



PORIN TIE- JA KATUVERKKOSUUNNITELMA 2040

16.4.2021



ALKUSANAT

Porin tie- ja katuverkkosuunnitelman tavoitteena on ollut määritellä tie- ja katuverkko moottoriajoneuvoliikenteen tarpeiden kannalta yleiskaavatasolla siten, että liikenneverkko mahdollistaa maankäytön tasapainoisen ja taloudellisen kehittämisen. Edellinen Porin tie- ja katuverkkosuunnitelma tähtäsi vuoteen 2010, ja tässä työssä tavoitevuotena on ollut vuosi 2040. Työ toimii osaltaan lähtökohtana myöhemmälle yleiskaavatyölle sekä tutkittujen toimenpiteiden jatkosuunnitteluvaiheille.

Työn laatiminen alkoi maaliskuussa 2020 ja se valmistui huhtikuussa 2021. Työ laadittiin vuorovaikutteisesti sidosryhmien ja luottamushenkilöiden kanssa. Tavoitteita ja liikenneverkon nykyjärjestelyjen haasteita käsiteltiin sidosryhmien kanssa 4.6.2020 järjestetyssä etätööpajassa. Työpajaan kutsuttiin eri alojen viranomaisia, elinkeinoelämän ja yritysten järjestöjä sekä kaupan alan ja logistiikan yrityksiä. Työn alustavia tuloksia esiteltiin 4.11.2020 Porin ja Ulvilan luottamushenkilöille etäseminaarina. Työn tuloksia esiteltiin julkisesti Porin kaupungin internetsivuilla, joissa julkaistiin suunnitelman sisältöä selittäviä videoita sekä vastattiin kirjallisesti suunnitelmasta esitettyihin kysymyksiin.

Työn tilaajina toimivat Porin ja Ulvilan kaupungit sekä Varsinais-Suomen ELY-keskus. Työn ohjaamisesta on vastannut ohjausryhmä, johon ovat kuuluneet:

Porin kaupunki:

Mikko Nurminen, rakennusvalvontayksikön päällikkö, (selvityksen puheenjohtaja)
Sari Kivioja, yhdyskuntasuunnittelija
Sanna Välimäki, infrajohtaminen-toimintayksikön esimies
Eija Riihimäki, liikenneinsinööri
Heimo Salminen, yleiskaava-arkkitehti (06/2020 asti)
Juha Mäkelä, yleiskaavas suunnittelija
Iiris Lehti, ma. kiinteistölakimies (8/2020 asti)
Elisa Laine, tonttipäällikkö
Janne Vartia, sidosryhmäpäällikkö
Merika Lanne, suunnittelija joukkoliikenne ja liikkuminen
Risto Reipas, kaupunkisuunnittelupäällikkö (01/2021 alkaen)

Ulvilan kaupunki:

Juha Virola, kaupunkisuunnittelun johtaja
Juha Hjulgren, tekninen johtaja
Eetu Elohaka, suunnittelu- ja maarakennusinsinööri

Muut:

Tuula Säämänen, asiantuntija, liikennejärjestelmä ja ympäristö, Väylä
Esa Perttula, liikennesuunnittelija, Satakuntaliitto
Susanna Roslöf, alueiden käytön johtaja, Satakuntaliitto
Raimo Järvinen, tieinsinööri, Varsinais-Suomen ELY-keskus, liikenne
Päivi Valkama, ylitarkastaja Varsinais-Suomen ELY-keskus, ympäristö

Ohjausryhmän kokousten valmistelua ja suunnittelun ohjausta varten on kokoontunut projektiryhmä, johon ovat osallistuneet konsultin lisäksi Mikko Nurminen, Sari Kivioja, Eija Riihimäki, Sanna Välimäki, Risto Reipas, Juha Mäkelä ja Merika Lanne Porin kaupungilta.

Suunnitelman laatimisesta on vastannut **Ramboll Finland Oy:**

Riikka Salli, projektipäällikkö
Riku Jalkanen, projektisihteeri, pääsuunnittelija
Vesa Verronen, laadunvarmistus
Venla Pesonen, vuorovaikutus
Aino Nissinen, liikennemalli- ja paikkatietotarkastelut

SISÄLTÖ

1.	Porin tie- ja katuverkko nykyisin	4	4.	Tutkitut toimenpiteet ja niiden vaikutukset	21
1.1	Suunnittelualue ja työn rajaus	4	4.1	Tutkittavien toimenpiteiden määrittely ja vaikutusten arviointi	21
1.2	Moottoriajoneuvoliikenteen verkko	4	4.2	Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 2	22
	1.2.1 Liikenneverkkohierarkia	4	4.3	Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 8	25
	1.2.2 Nopeusrajoitukset	5	4.4	Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 11	27
1.3	Pyöräliikenne	5	4.5	Muut maakuntakaavan eritasoliittymät	27
1.4	Raskas liikenne	6	4.6	Tutkitut toimenpiteet alemmalla liikenneverkolla	27
1.5	Erikoiskuljetusreitit	6	5.	Tie- ja katuverkkosuunnitelma 2040	29
1.6	Joukkoliikenne	7	5.1	Tavoiteverkko 2040	29
1.7	Rataverkko ja tasoristeykset	7	5.2	Liikenneverkkohierarkia	30
1.8	Liikennemäärät ja liikenteen sujuvuus	8	5.3	Liittymien tyypit	31
1.9	Liikenneturvallisuus	8		5.3.1 Valtateiden nelihaaraliittymien porrastaminen	31
2.	Aikaisemmat strategiat, suunnitelmat ja selvitykset	9		5.3.2 Katuverkon liittymät	31
2.1	Liikenneverkon valtakunnalliset tavoitteet	9	5.4	Tasoristeyksien vähentäminen	32
	2.1.1 Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma	9	5.5	Aittaluodon, Isosannan ja Murtosenmutkan katujärjestelyt	32
	2.1.2 Maanteiden pääväylien palvelutasotavoitteet	9	5.6	Nopeusrajoitukset	33
2.2	Liikenneverkon maakunnalliset tavoitteet	9	5.7	Liityntäpysäköinti	34
	2.2.1 Länsi-Suomen liikennestrategia	9	5.8	Erikoiskuljetusten tavoiteverkko- ja valtateiden varareitit	34
	2.2.2 Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma	10	5.9	Jalankulun ja pyöräilyn risteämiset	35
2.3	Liikenneverkon paikalliset tavoitteet	10	5.10	Tavoitevuoden jälkeiset toimenpiteet	35
	2.3.1 Porin kaupunkistrategia	10	5.11	Maakuntakaavasta poistettavaksi ehdotetut hankkeet	35
	2.3.2 Ulvilan kaupunkistrategia	10	6.	Yhteenveto ja jatkotoimenpiteet	36
2.4	Tie- ja katuverkkosuunnitelma 2010	11	6.1	Yhteenveto	36
2.5	Ajankohtaiset maantieverkon suunnitelmat	11	6.2	Suunnitelman tavoitteiden toteutuminen	37
	2.5.1 Merkittävimmät perusväylänpidon hankkeet, joiden toteutus on ohjelmoitu	11	6.3	Jatkotoimenpiteet	37
	2.5.2 Merkittävät hankkeet, joissa tiesuunnitelma on käynnissä	11		6.3.1 Maankäytön ja liikenteen suunnittelu yleiskaavoissa	37
	2.5.3 Muita suunnitteluhankkeita (ei toteutusajoitusta, ei rahoitusta)	12		6.3.2 Liikennejärjestelmätason suunnittelu	38
2.6	Aikaisemmat raskaan liikenteen selvitykset	12		6.3.3 Kestävän liikkumisen ohjelman laatiminen	38
2.7	Maankäyttö, kaavoitus ja väestö	13		6.3.4 Tiehankkeiden edistäminen	38
	2.7.1 Maakuntakaava	13		6.3.5 Keskustan liikennesuunnittelu	38
	2.7.2 Porin yleiskaavoitus	14		6.3.6 Pyöräilyväylästäön parantaminen	38
	2.7.3 Ulvilan yleiskaavoitus	15		6.3.7 Nopeusrajoitusjärjestelmän uudistaminen	38
	2.7.4 Yhdyskuntarakenne ja auton omistus	16	7.	Liitteet	39
	2.7.5 Väestöennuste	17			
3.	Ongelma-analyysi ja tavoitteiden asetanta	18			
3.1	Kooste tie- ja katuverkon ongelmista nykyisin	18			
	3.1.1 Yhdyskuntarakenteen hajautuminen	18			
	3.1.2 Julkisen liikenteen vaatimaton kilpailukyky	18			
	3.1.3 Pyöräilyverkon laatutaso	18			
	3.1.4 Raskaan liikenteen ongelmat	18			
	3.1.5 Päätieverkko	18			
	3.1.6 Rahoitus	18			
	3.1.7 Maankäytön saavutettavuuteen liittyvät puutteet	19			
3.2	Tie- ja katuverkkosuunnitelman tavoitteet	19			

1. PORIN TIE- JA KATUVERKKO NYKYISIN

1.1 Suunnittelualue ja työn rajaus

Työssä on tarkasteltu Porin keskustan osalta keskustaan johtavat pääväylät keskustan saavutettavuuden kannalta. Rautateiden osalta on tutkittu tasoristeyksien vähentämiseen tähtäävät liikenneverkkomahdollisuudet. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet huomioitiin suunnittelussa tarkastelemalla aiemmin määriteltyjen pääväylien sijaintia ja risteämiä suhteessa tie- ja katuverkkoon.

Suunnittelualue sisältää kuvaan 1 rajatut alueet, joiden rajoina toimivat:

- pohjoisessa mt272 ja Noormarkku
- etelässä vt 2 rinnakaistietyhteyksien tarkastelu Nakkilan rajalle ja vt 8:lla Eurajoen rajalle asti
- luoteessa Reposaari

1.2 Moottoriajoneuvoliikenteen verkko

1.2.1 Liikenneverkkohierarkia

Maantieliikenteen pääväyliä ovat valtatiet 2, 8, 11 ja 23. Valtatie 2 toimii Satakunnan tärkeimpänä tieyhteytenä pääkaupunkiseudulle. Valtatie 8 yhdistää Pohjanlahden rannikon kaupungit Turusta Rauman ja Porin kautta Ouluun ja edelleen Tornioon. Valtatie 11 toimii linkkinä Porin ja Tampereen välillä, valtatiet 23 Noormarkun ja Kankaanpään kautta Parkanoon.

Katuverkko yhdistää eri maankäyttöalueet toisiinsa ja keskustaan. Porin keskustan sisään-tuloväylinä valtateiltä toimivat nykyisin

- pohjoisesta mt 2660 Vaasantie, joka muuttuu kaupunkiin saavuttaessa Valajankaduksi.
- etelästä Ulvilantie, Lentoasemantie ja Luvianpuistokatu
- luoteesta Karjarannantie.

Lisäksi merkittäviä sisäänajoväyliä alempiasteiselta verkolta ovat koillisesta maantie 2555 (Ahteentie), Ruosniementie ja Koillisväylä sekä lännestä Vähäraumantie.

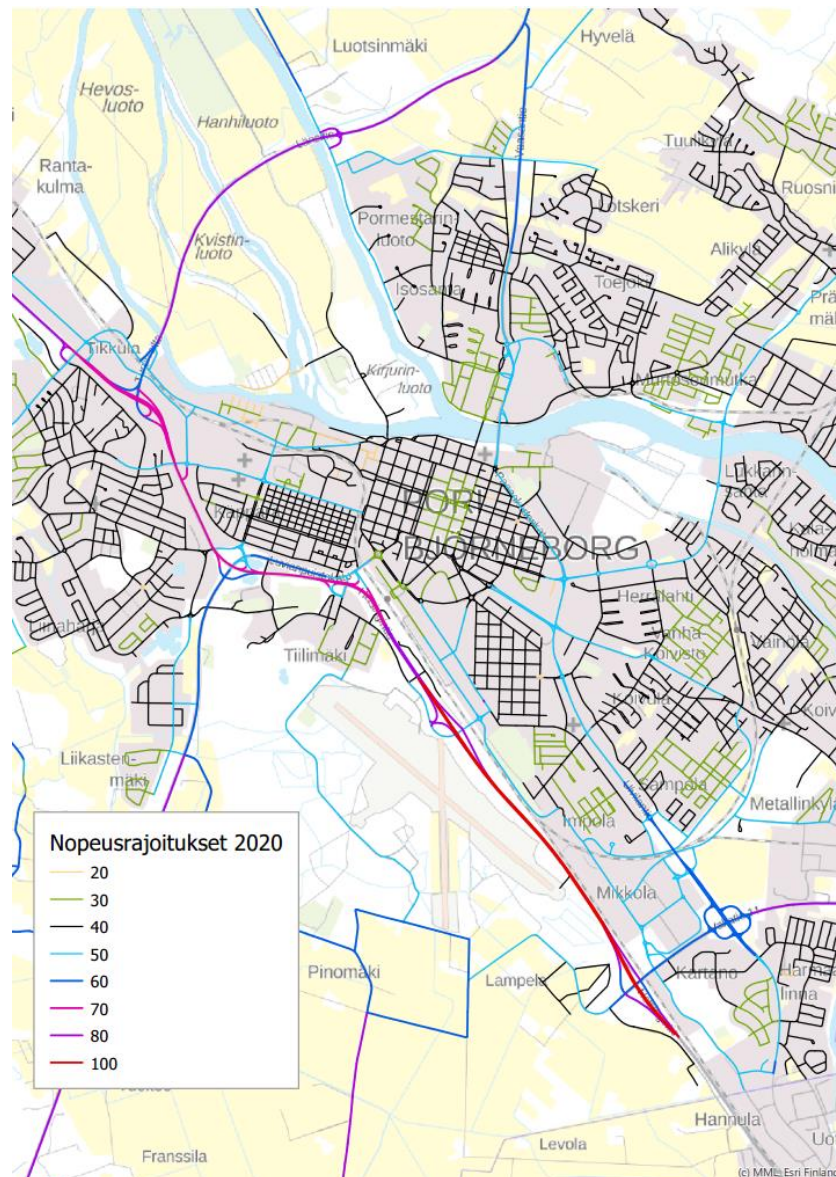
Uvilan liikenneverkon tärkeimmät väylät ovat maantiet 2551 (Uvilantie), 2442 (Siltatie), 2440 (Kirkkotie ja Ravanintie) sekä 2443 (Yhdystie).



Kuva 1 Suunnittelualueen rajaus ja moottoriajoneuvoliikenteen verkko (Muokattu lähteestä: Tienumerokartta. / Väylä)

1.2.2 Nopeusrajoitukset

Valtateiden nopeusrajoitukset ovat suunnittelualueella nykyisin 60 - 100 km/h. Pääteiden palvelutasotavoitteiden mukaisesti pääteillä tavoitellaan vähintään 80 km/h nopeusrajoitusta, mikä ei toteudu Porin kohdalla. Katuverkon nopeusrajoitukset ovat Porin kantakaupungissa sekä asuinalueilla pääsääntöisesti 40 km/h, lukuun ottamatta keskustakorttelien 30 km/h sekä muutamat kokoojakaadut Isosannassa, Vähäraumalla, Kyläsaarissa ja Liinaharjassa (50 km/h). Ulvilan pääkaduilla on pääosin 40 km/h nopeusrajoitus ja alemmalla katuverkolla 30 km/h.

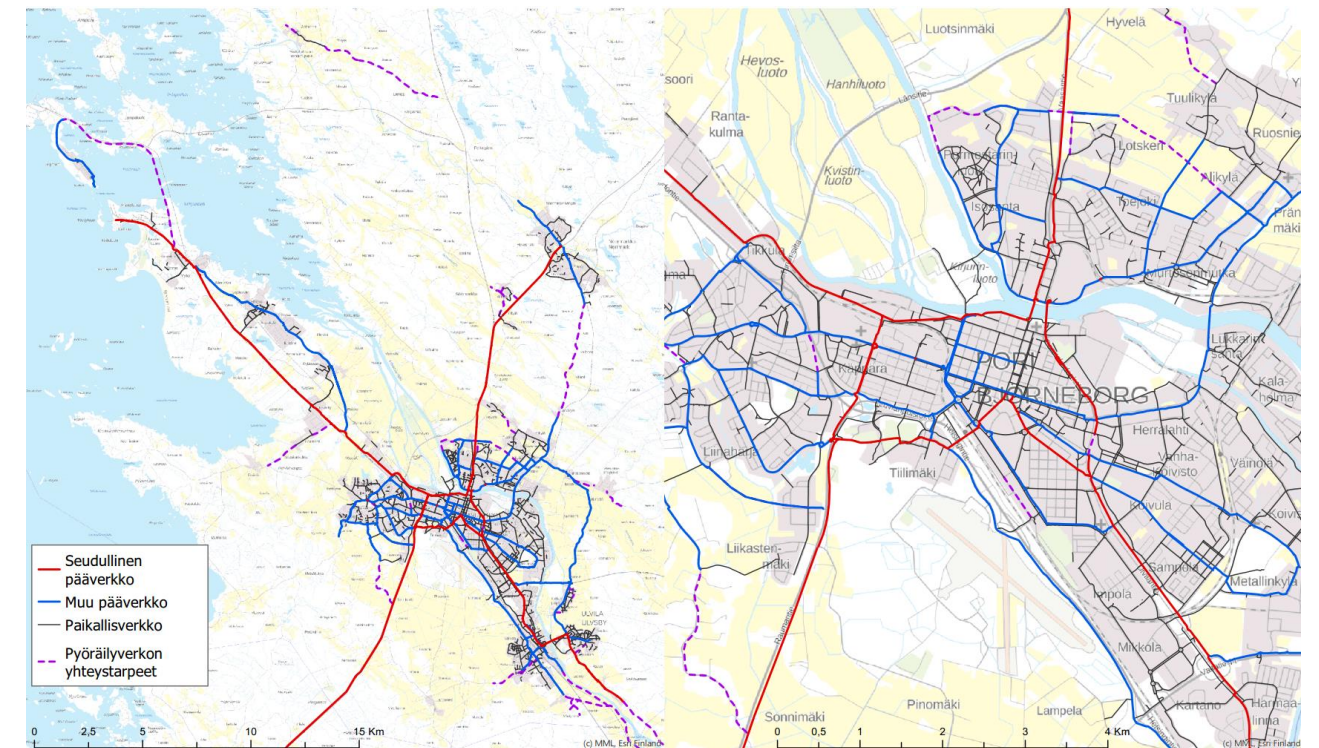


Kuva 2 Nopeusrajoitukset Porin keskustan alueella nykyisin.

1.3 Pyöräliikenne

Porin seudun tasaiset pinnanmuodot ovat otollisia pyöräliikenteelle. Porin kaupunkiseudun pyöräilyn verkko on suhteellisen tiheä, mutta laatutasossa on puutteita. Parantamisen varaa on päällysteiden kunnossa, risteysjärjestelyissä, jalankulun ja pyöräilyn erottelussa sekä väylälevyksissä, erityisesti keskustassa.

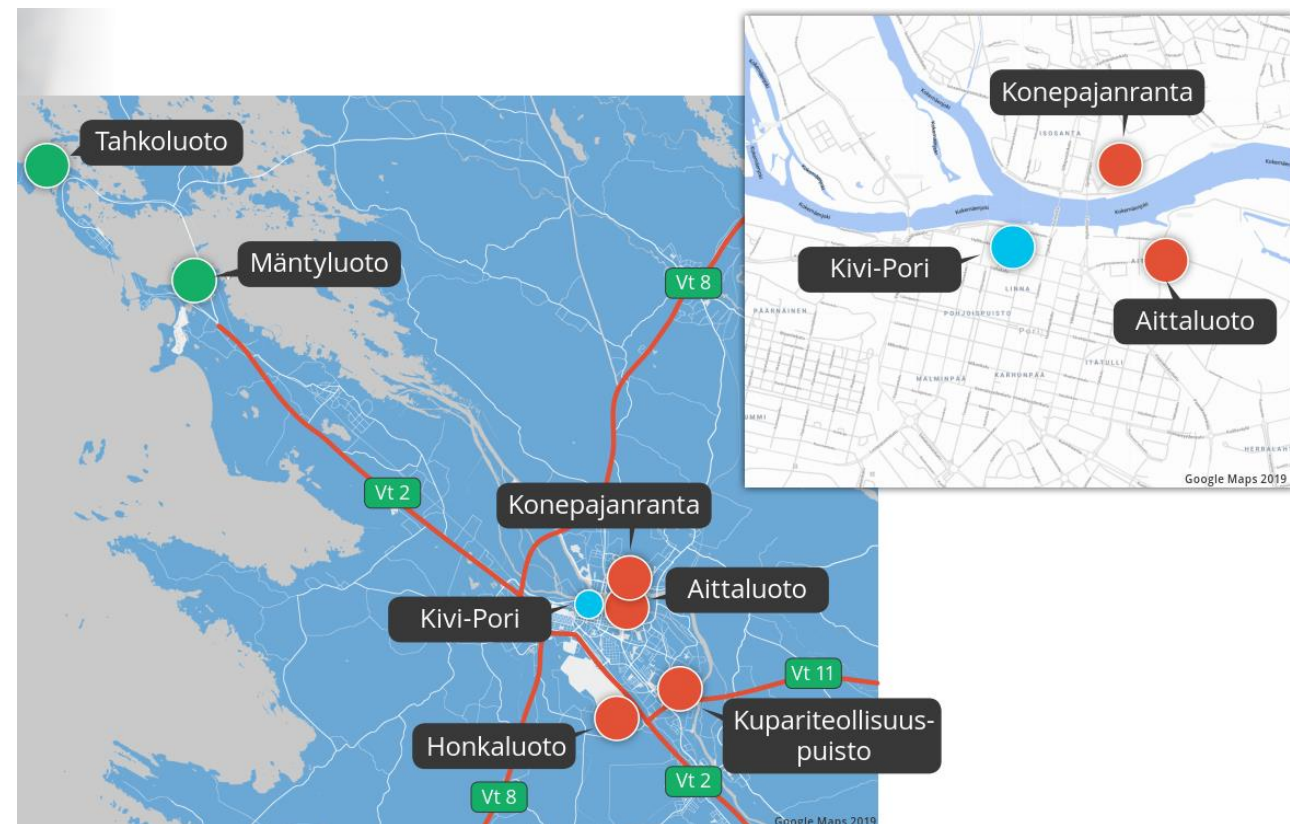
Kuvassa 3 on esitettyä Porin seudun kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelman pyöräilyverkkohierarkia sekä tunnistetut yhteyspuutteet. Merkittävimmät yhteyspuutteet ovat Ulvilan ja Nakkilan, Mäntyluodon ja Tahkoluodon välillä.



Kuva 3 Pyöräilyn tavoiteverkko Porin keskustan kohdalla (Porin seudun kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelma, 2019).

1.4 Raskas liikenne

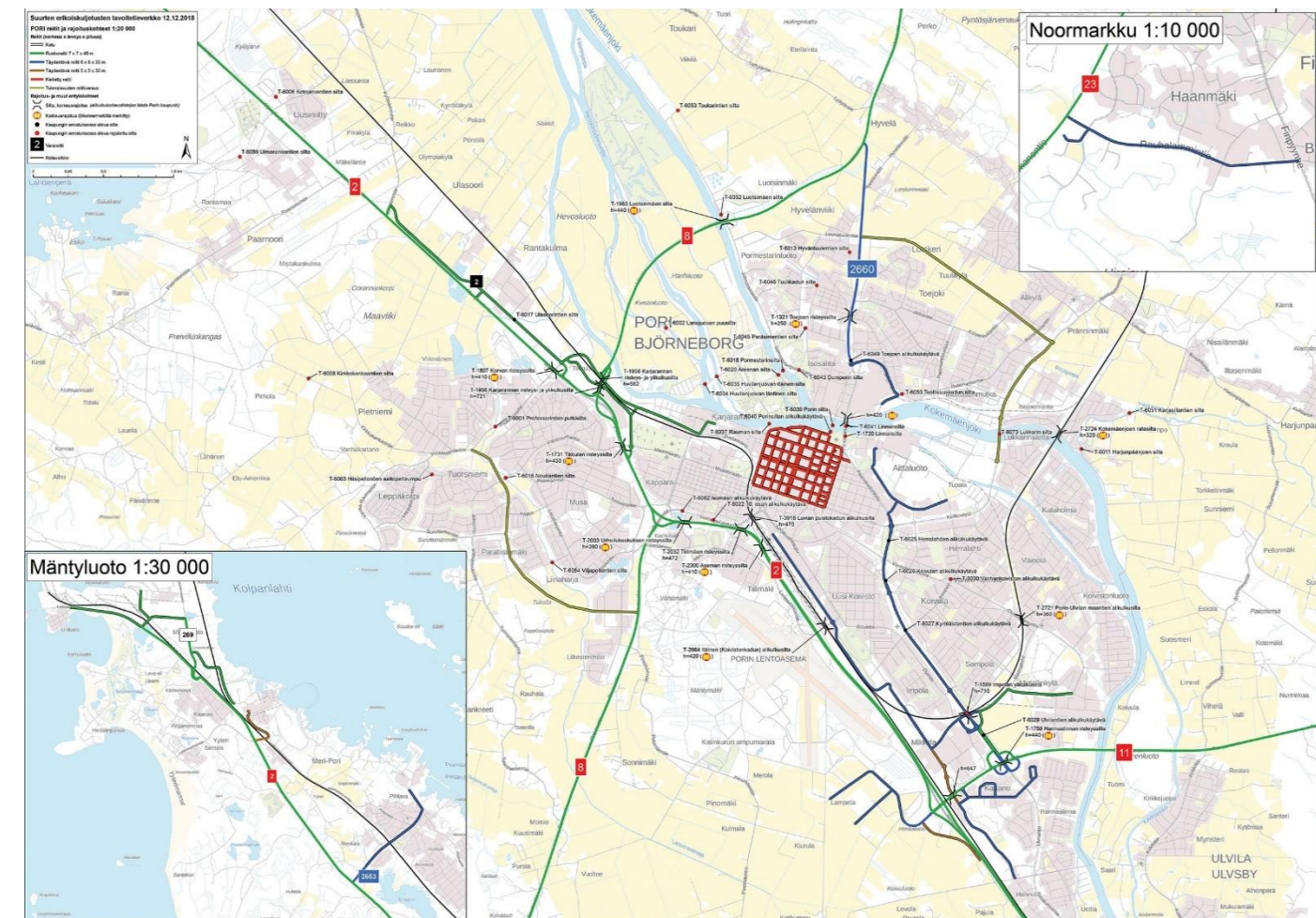
Raskaan liikenteen pääväylinä toimivat suunnittelualueella valtatiet 2 Helsinkiin ja Mäntyluotoon (mm. telakka ja satama), 8 (Turku, Rauma, Vaasa, Oulu), 11 (Tampere ja Keski-Suomi) ja 23 (Pohjois-Pirkanmaa ja Etelä-Pohjanmaa). Varsinkin valtatiellä 8 tiekuljetusten rooli on merkittävä, sillä länsirannikolla useita satamia, eikä korvaavaa rautatieyhteyttä ole. Porin merkittävimmät teollisuuden keskittymät sijaitsevat kantakaupungissa Konepajarannassa sekä Aittaluodossa, kantakaupungin reunalla Honkaluodossa ja Kupariteollisuuspuistossa sekä Meri-Porissa Tahkoluodossa ja Mäntyluodossa. Ulvilan teollisuus sijoittuu pääosin valtatie 2 läheisyyteen Hannulan ja Rantavainion väliselle alueelle sekä tulevaisuudessa myös Kettumetsään, jonne kaavoitetuista teollisuustonteista moni on vielä rakentumatta.



Kuva 4 Porin merkittävimmät raskaan liikenteen kuljetusten lähtöpisteet/määräpaikat sekä Kivi-Porin alue, jossa kuljetuksia on tavoitteena vähentää (Selvitys teollisuuden liikennepoliittisista ratkaisuista Porissa).

1.5 Erikoiskuljetusreitit

Valtatiet 2, 8 ja 11 sekä osa Karjarannan, Tikkulan, Ulasoarin, Metallinkylän ja Mäntyluodon katuverkosta kuuluvat suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkon 7x7x40 runkoreitistöön. Kantakaupungin alueella kulkee lisäksi täydentävä 6x6x35 reitti Isosannan ja Aittaluodon teollisuusalueille. Erikoiskuljetusten reitittämistä ruutukaavakeskustan kautta pyritään välttämään. Länsiväylä ja Koillisväylä/Pohjoisväylä toimivat tulevaisuuden reittivaroituksina, joista edellinen palvelisi uuden asuinalueen rakentamista ja jälkimmäinen helpottaisi Aittaluodon teollisuusalueen kuljetuksia pohjoisen suuntaan.



Kuva 5 Suurten erikoiskuljetusten reitit Porissa.

1.6 Joukkoliikenne

Porin seudun joukkoliikenne koostuu paikallis- ja seutuliikenteestä sekä kaukoliikenteestä. Kaukoliikenteen kohteena keskustassa on Matkakeskus, joka toimii junaliikenteen sekä linja-autojen kauko- ja seutuliikenteen solmupisteenä. Paikallisliikenteen terminaalialue Porin keskustassa on Kauppatorilla. Osa paikallisliikenteestä kulkee myös Matkakeskuksen kautta.

Paikallisliikenteen tehokkuuden ja palvelutason kannalta haasteena on Porin ulospäin hajaantuva maankäyttörakenne, jolle ei ole selkeää nauhamaista pääväylästä, joka toimisi joukkoliikenteen runkoreitteinä. Joukkoliikenteen palvelutaso ei näin ollen pysty kilpailemaan henkilöauton matka-ajan kanssa, mikä on omalta osaltaan johtanut kaupungissa korkeaan henkilöautojen määrään.

1.7 Rataverkko ja tasoristeykset

Suunnittelualueella kulkee sähköistetty Kokemäki-Mäntyluoto sekä Mäntyluoto-Tahkoluoto-radat, jossa vain Kokemäki-Pori -välillä kulkee matkustajaliikennettä. Muut rataosat ovat teollisuuden käytössä. Lisäksi suunnittelualueelta halkoo osittain purettu Pori-Haapamäki-rata, jonka junaliikenne on erittäin vähäistä tai kokonaan lakkautettu. Kuvassa 6 on esitetty suunnittelualueen tasoristeysten sijainnit sekä niillä käytössä olevat turvalaitteet. Suunnittelualueella on yhteensä 40 rautatien tasoristeystä, joista:

- 21 sijaitsee Pori-Mäntyluoto-radalla
- 8 Mäntyluoto-Tahkoluoto -radalla
- 7 Kokemäki-Pori -radalla Ulvilan Haistilan ja Rantavainion alueella
- 4 Haapamäki-Pori -radan vielä teollisuuden kuljetuksille käytössä olevilla osuuksilla Sampolassa.
- Lisäksi katuverkko risteää rautatien kanssa muutamassa pisteessä Aittaluodon ja Isosannan teollisuuskiinteistöille johtavilla yksityisraiteilla sekä Haapamäki-Pori radan käytöstä poistetuilla osuuksilla.

Tasoristeysten turvallisuutta arvioitiin RautaTARVA (Tarva LC) -ohjelmistolla, joka ennustaa tasoristeyksen 10 vuoden onnettomuusmäärän radan ja ajoradan liikennemäärän sekä tasoristeyksen turvavarausteiden perusteella (liite 9). Laskennallisesti vaarallisimmat tasoristeykset ovat: USO/01 Karjarannantie Tikkulassa (0,19 onn/10 v.), PRIP/01 Rauhanpuisto Karjarannantien liittymän lähellä (0,15 onn/10 v) ja USO/04 Rantakulmantie Ulasoossa (0,12 onn/10 v). Näistä Rantakulmantien tasoristeys tullaan poistamaan rinnakkaistiejärjestelyillä vuonna 2021.

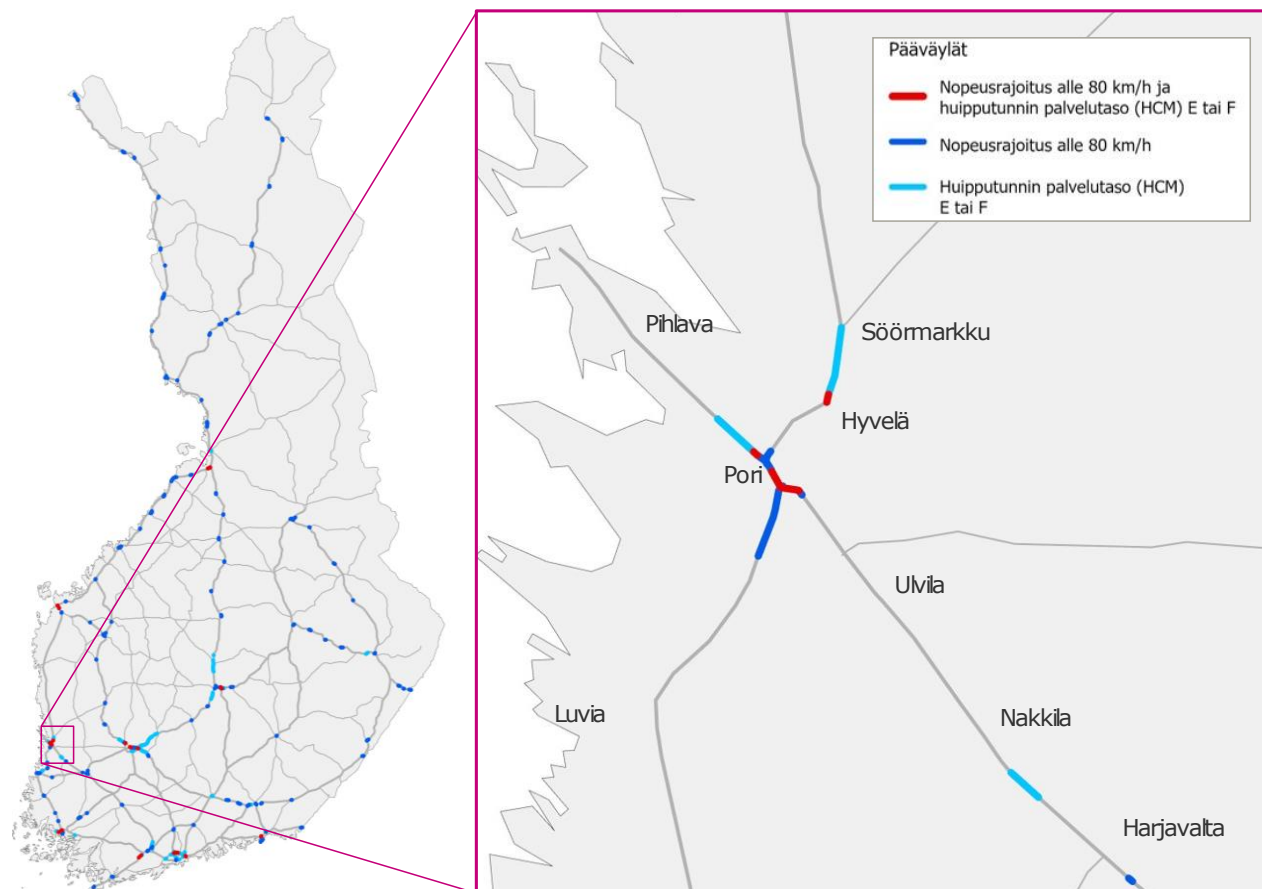


Kuva 6 Suunnittelualueen tasoristeykset ja niissä käytössä olevat turvalaitteet, tilanne 14.1.2020 (lähde: Väylän tasoristeyspalvelu).

1.8 Liikennemäärät ja liikenteen sujuvuus

Tässä työssä liikenneverkon nykyliikennemäärinä käytettiin Porin liikennemallin ennustamia liikennemääriä, jotka on vuonna 2019 kalibroitu vastaamaan tieverkon osalta tierekisterin tietoja sekä katuverkon osalta aikaisemmin laadittuja liikennelaskentoja. Tierekisterin sijaan nykyliikennemäärät raportoitiin liikennemallista siksi, että mitattuja liikennemääriä ei ollut saatavilla kattavasti koko katuverkolta ja toisaalta jotta nykyliikennemäärät olisivat vertailukelpoisia myöhemmin tässä työssä laadittuihin liikenneverkon vaihtoehtotarkasteluihin ja vuoden 2040 liikenne-ennusteeseen. Tie- ja katuverkon nykyliikennemäärät tierekisterin ja liikennemallin perusteella on esitetty liitteissä 1-3.

Porin seudun tieverkon sujuvuutta on tutkittu valtateiden 2 ja 8 yhteysväliselivityksissä. Valtatiellä 2 korkeat liikennemäärät aiheuttavat liikenteen jonoutumista vilkkaimmilla kaksikaistaisilla osuuksilla, Porin keskustan lisäksi erityisesti väleillä Rieskala-Tiilimäki ja Friitala-Harjavalta. Valtatien nopeusrajoitus alittaa päätieverkolle asetetun tavoitteen Kaanaan ja Yyterinsantojen liittymissä (60 km/h) sekä Porin keskustan kohdalla (70 km/h). Valtatien 8 keskeisimpänä ongelmana suunnittelualueella on korkeat liikennemäärät ja siitä johtuva liikenteen ruuhkautuminen. Pääteille asetettuun nopeustasoon ei päästä väleillä Liikastenmäki-Ruutukuoppa (60 km/h) sekä Porin keskustan kohdalla (70 km/h). Pääteiden palvelutasoluokkapuutteita on esitetty alla olevassa kuvassa, josta ilmenee, että vastaavia palvelutasopuutteita esiintyy myös muiden suurten ja keskisuurten kaupunkien lähistöllä.



Kuva 7 Pääväylien palvelutasopuutteet nykytilanteessa suunnittelualueella ja koko Suomessa (IVAR-laskelmat tierekisteritietoihin nojautuen).

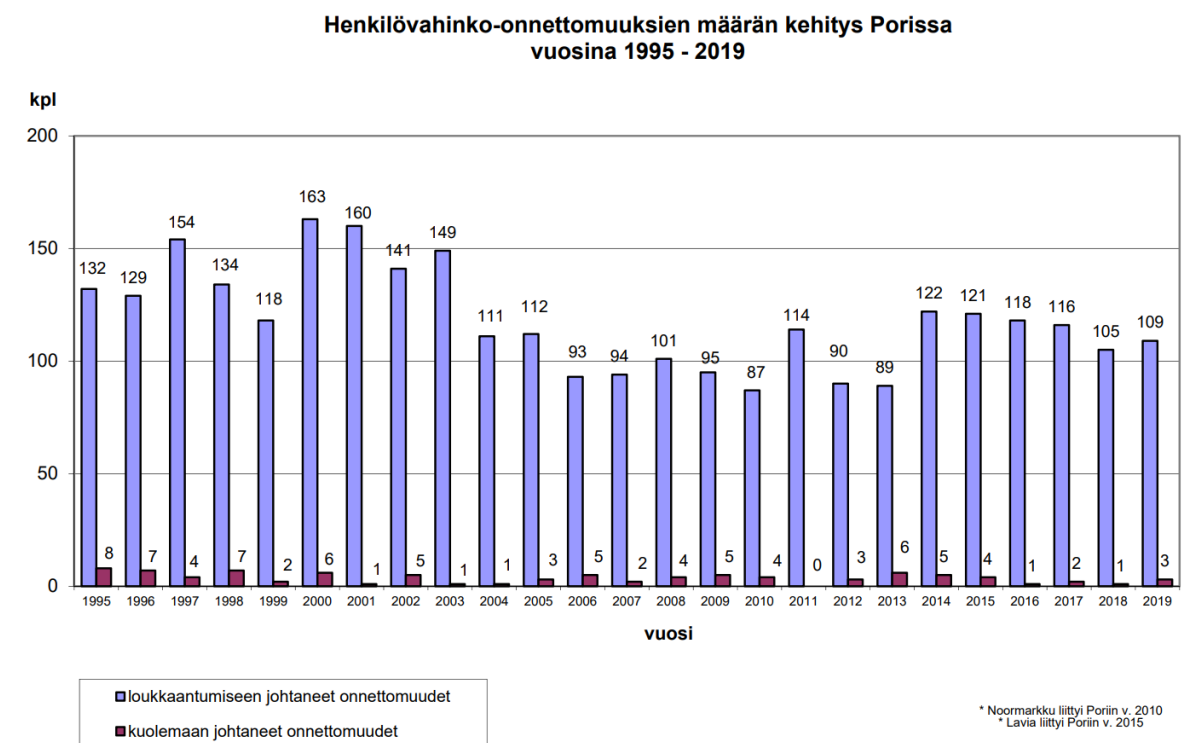
Katuverkon sujuvuutta nykytilanteessa tutkittiin Porin liikennemallin avulla. Tarkasteluiden perusteella liikenneverkon kapasiteetti on nykytilanteessa pääosin riittävä. Ruuhkautuneisuutta ilmenee tietyillä katuverkon osilla (mm. Paanakedonkatu, Maantienkatu, Valtakatu, Ulvilantie, Porinsilta ja Linnasilta), mutta pitkäkestoista ja jatkuvaa ruuhkaisuutta suunnittelualueella ei ole.

Koska Porin ja Porin seudun väkiluvun ei ennusteta kasvavan (tilastokeskus ennustaa väestön vähenemistä), ei suunnittelualueen katuverkon liikennemäärien ennusteta kokonaisuudessaan kasvavan. Maankäytön muutosten myötä tiettyjen katujen liikennemäärät voivat kuitenkin kasvaa. Valtakunnallisen maantieliikenteen ennustetaan kasvavan Väylä-viraston ennusteiden mukaisesti.

1.9 Liikenneturvallisuus

Porissa tapahtuu vuosittain noin 100 henkilövahinkoon johtavaa onnettomuutta, joista kuolemaan johtaa tyypillisesti 1-5 vuodessa. Onnettomuuksien tai kuolemien määrä ei ole vähentynyt 2000-luvun alun jälkeen. Jalankulkuonnettomuuksia ilmoitetaan poliisille vuosittain kymmenkunta ja polkupyöräonnettomuuksia noin 50 per vuosi.

Vuosina 2010-2019 Porin kaupungissa tilastoitujen henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien sijainnit on esitetty liitteessä 6-7. Henkilövahinkoja sattuu katuverkolla moninkertaisesti maantieverkkoon nähden. Liikennekuolemat jakautuvat tasaisemmin katuverkon ja tieverkon kesken. Keskustassa sattuneet liikennekuolemat ovat yhtä mopeditonnettomuutta lukuun ottamatta pyöräilijöiden kuolemia. Pyöräilijöiden kuolemia on sattunut keskustassa viimeisen 10 vuoden aikana keskimäärin kahden vuoden välein.



Kuva 8 Henkilövahinkoonnettomuuksien määrän kehitys Porissa vuosina 1995-2019.

2. AIKAISEMMAT STRATEGIAT, SUUNNITELMAT JA SELVITYKSET

2.1 Liikenneverkon valtakunnalliset tavoitteet

2.1.1 Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma

Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma (Liikenne 12-suunnitelma) on valmisteilla vuosille 2021-2032 siten, että siitä voidaan päättää keväällä 2021. Suunnitelman tavoitteet hyväksyttiin 28.2.2020:

- **Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti kaupunkiseuduilla**
- **Liikennejärjestelmä takaa koko Suomen saavutettavuuden ja vastaa elinkeinojen, työssäkäynnin ja asumisen tarpeisiin**
- **Liikennejärjestelmän yhteiskuntataloudellinen tehokkuus paranee.**

Suunnitelman tavoitteet



Kuva 9 Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman (Liikenne 12) suunnitelman tavoitteet.

2.1.2 Maanteiden pääväylien palvelutasotavoitteet

Liikenne- ja viestintäministeriön asetus maanteiden ja rautateiden pääväylistä ja niiden palvelutasosta säädettiin vuonna 2018. Suunnittelualueen väylistä valtatie 2 Helsinki-Mäntyluoto kuuluu palvelutasoluokkaan I, valtatie 8 Turku-Pori luokkaan I ja valtatie 8 Pori-Vaasa luokkaan II.

Pääväylien palvelutasosta on asetuksessa annettu seuraavat vaatimukset:

- Tason I pääväylillä tienpitäjän on turvattava pitkämatkaisen liikenteen hyvä ja tasainen matkanopeus.
 - Nopeusrajoituksen on oltava vähintään 80 km/h.

- Turvallisia ohitusmahdollisuuksia on oltava säännöllisin välein.
- Liittymien määrän on oltava rajoitettua eivätkä ne saa merkittävästi haitata pääsuunnan liikennettä.
- Tason II pääväylillä tienpitäjän on turvattava alueelliset olosuhteet huomioon ottaen pitkämatkaiselle liikenteelle mahdollisimman tasainen matkanopeus.
 - Nopeusrajoituksen on oltava vähintään 80 km/h.
 - Jos pitkämatkaisen liikenteen määrä tiellä on vähäinen, voi tienpitäjä ottaa huomioon paikalliset olosuhteet ohitusmahdollisuuksien määrässä sekä liittymien ratkaisussa ja niiden määrässä.
- Tienpitäjä voi poiketa nopeusrajoituksen vähimmäistasosta paikallisten olosuhteiden perusteella liikenneturvallisuuteen, ympäristöön ja maankäyttöön liittyvien syiden takia erityisesti kaupunkialueilla.

Keskeisen päätieverkon toimintalinjoissa (Liikenneviraston toimintalinjoja 1/2017) – linjattiin, että

- taajamien ja kaupunkien sisäinen liikenne hoidetaan ensisijaisesti paikallisella rinnakkaisverkolla päätieverkon sijaan
- pääväylien ulkopuolella päätietä voidaan hyödyntää enemmän paikallisen liikenteen tarpeisiin.

Porissa valtatie 2, 8 ja 11 kuuluvat maanteiden varareittiseen minimiverkkoon, jolle tulee osoittaa *Varareittisuunnitelman laadinta ja käyttö (Liikenneviraston ohjeita 38/2013)* -ohjeen mukaiset varareitit. Varareittien tulee kyetä välittämään päätien liikennettä siten, ettei varareitin käytöstä aiheudu lisäonnettomuuksia, varareitin liikennöitävyys säilyy ja reitin rakenteet kestävät siirtyvän liikenteen aiheuttaman lisärasituksen. Varareiteillä mm. ei saa olla yli 4,4 m korkeusrajoituksia, vaarallisten aineiden kuljetuskieltoa tai painorajoituksia.

2.2 Liikenneverkon maakunnalliset tavoitteet

2.2.1 Länsi-Suomen liikennestrategia

Satakunnan, Pirkanmaan, Kanta-Hämeen, Keski-Suomen, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakunnat laativat vuonna 2020 yhteisen liikennestrategian, johon on kirjattu yhteinen näkemys alueen tärkeimmistä liikennejärjestelmäkysymyksistä kaikki liikennemuodot huomioiden. Matka- ja kuljetusketjujen toimivuus on alueen yhteinen kärkitavoite. Alla on esitetty strategian seitsemän kärkitoimenpidettä, joilla pyritään parantamaan ihmisten elämänlaatua ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä:

- Viestintäverkkojen toimintavarmuus, kapasiteetti ja nopeus on varmistettava liikumistarpeen vähentämiseksi ja liikenteen automatisaation mahdollistamiseksi.

- Tieverkon kuntopuutteet myös alemmalla verkolla on korjattava.
- Rataverkko ja rautatieliikenne on kehitettävä luotettavaksi, kattavaksi ja kapasiteetiltaan riittäväksi työmatkojen tarpeisiin.
- Vientikuljetuksille tärkeät yhteydet on saatettava tarvetta vastaavaan kuntoon.
- Pääväyläasetuksen määrittelemän päätieverkon laajuutta tulee tarkistaa.
- Valtakunnallisen joukkoliikenteen lippu- ja informaatiojärjestelmän taustajärjestelmä tarvitsee isännän ja rahoituksen.
- Tarvitaan uusia hallinnon rakenteita ja niitä tukevaa lainsäädäntöä, jotta kuntien ja valtion tarjoamia henkilökuljetuspalveluja (mm. koulukyydit ja sote-kuljetukset) kyetään yhdistelemään ja avaamaan kaikille.

2.2.2 Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelma

Satakunnan vuonna 2015 valmistuneen liikennejärjestelmäsuunnitelman lähtökohtana on maakunnan savutettavuuden parantaminen siten, että Satakunnan kilpailukyky ja aluekehityksen edellytykset paranevat.

Vuoden 2015 liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettiin maakunnan toimijoiden yhteinen näkemys liikennejärjestelmän kehittämisestä. Suunnitelman tavoitteiksi kirjattiin:

- Henkilöliikenneyhteydet vahvistavat maakunnan laajuisen työssäkäyntialueen muodostumista. Liikenneyhteydet tarjoavat työasioinnin ja pitkämatkaisen työssäkäynnin vaatimat nopeat yhteydet Helsingin, Turun, Tampereen ja Vaasan suuntiin sekä palvelevat hyvin elinkeinoelämän kansallisia ja kansainvälisiä yhteystarpeita.
- Kuljetusyhteydet, terminaalit ja logistiset palvelut tukevat elinkeinoelämän kilpailukykyä ja vahvistavat maakunnan satamien asemaa.
- Maankäyttöä ja liikennettä suunnitellaan ja toteutetaan taloudellisesti kestäväenä ja kustannustehokkaana kokonaisuutena. Edistetään sellaisia uusia toimintatapoja, palveluja ja maankäyttöratkaisuja, joiden avulla liikkumissuorite ja ympäristöhaitat vähenevät.
- Ympäristöystävällisten, edullisten ja terveellisten kulkutapojen (kävely, pyöräily ja joukkoliikenne) edellytyksiä ja houkuttelevuutta parannetaan siten, että niiden suosio kasvaa.
- Seutu- ja yhdystieverkolla sekä maaseudun julkisessa liikenteessä turvataan henkilö- ja tavaraliikennettä palvelevat peruspalvelutasoiset yhteydet, jotka luovat edellytykset maaseudun säilymiselle elävänä asumisen ja yrittämisen alueena.
- Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä vähenee. Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Nykyään liikennejärjestelmäsuunnittelu toimii jatkuvana prosessina. Vuonna 2018 päivitetyn suunnitelman kärkiteemat ovat kilpailukykyiset ulkomaankaupan kuljetukset, sujuvat yhteydet kotimaahan ja ulkomaille, toimiva perusverkko ja liikennepalvelut, turvalliset matkat ja kuljetukset sekä kestävä kaupunki- ja taajamaliikenne. Suunnitelman priorisoiduiksi kehittämiskohteiksi kirjattiin:

1. Valtatien 8 parantaminen, mm. Porin keskustan kohdan (vt2/8) nelikaistaisuus ja liittymäjärjestelyt ja nelikaistaisuus välillä Rauma-Pori-Söörmarkku.
2. Kokemäenjokilaakson liikennekäytävän parantaminen, mm. Porin keskustan kohdan parantaminen ja Ulasoorin eritasoliittymä, radan ja valtatie 2 rinnakkaistiejärjestelyt ja tasoristeysten poistaminen
3. Joukkoliikenteen runkoyhteyksien kehittäminen (henkilöjunaliikenne, tasoristeysten poisto, lentoaseman kehittäminen)
4. Perusväylänpidon riittävän rahoitustason turvaaminen
5. Kaupunkien ja taajamien jalankulku- ja pyöräilyolosuhteiden parantaminen

Vuonna 2021 käynnistyi liikennejärjestelmäsuunnitelman päivistytyö, jonka on määrä tulla valmiiksi vuoden loppuun mennessä. Työssä tutkitaan, miten liikennejärjestelmän ylläpidolla ja kehittämisellä tuetaan maakunnan kehittymisedellytyksiä ja -tavoitteita sekä laaditaan yhteinen näkemys kehittämistoimenpiteiden tärkeysjärjestyksestä.

2.3 Liikenneverkon paikalliset tavoitteet

2.3.1 Porin kaupunkistrategia

Pori-sopimus

Porin kaupungin valtuustoryhmät allekirjoittivat Pori-sopimuksen ilmaistakseen yhteisen tahtotilan kaupungin kehittämiselle vuosina 2017-2021. Sopimuksen liikenteeseen ja maankäyttöön liittyviä tavoitteita ovat:

- Poria kehitetään kasvavana yrityskaupunkina. Kasvun osatekijät liittyvät työpaikka-, yritys- ja väestölisäykseen, vetovoimaisuuteen, investointien ja pääoman saamiseen alueelle sekä uusien opiskelijoiden, matkailijoiden ja tapahtumakävijöiden houkutteluun. Kaikessa kaavoituksessa otetaan huomioon asukkaiden hyvinvointi-, terveys- sekä ympäristönäkökohdat.
- Pori profiloituu ympäristöystävällisenä kaupunkina. Kaupunkikehitys perustuu mm. energiatehokkuuteen, vähähiilisyyteen ja älykkääseen liikkumiseen. Pori on HINKU-kuntana sitoutunut vähentämään päästöjä 80 prosenttia vuoteen 2030 mennessä.
- Koko Poria kehitetään ympäristöystävällisyyttä ja terveyttä edistävänä kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennekaupunkina. Keskustan vetovoiman ja elinvoiman parantamiseksi laaditaan keskustan kehittämisohjelma.

Kasvu- ja elinvoimaohjelma 2019-2025

Kasvu- ja elinvoimaohjelma on osa Porin kaupungin strategiakokonaisuutta, ja sen keskeisenä tavoitteena on parantaa yritysten toimintaedellytyksiä Porissa. Tavoitteena on laajentaa Porin talousaluetta lähes koko maakunnan kokoiseksi työssäkäyntialueeksi. Valtatie 8 nelikaististaminen välillä Söörmarkku – Nousiainen ja valtatie 2 nelikaististaminen Harjavallasta Poriin mahdollistavat sujuvammat teollisuuden kuljetukset sekä sujuvammassa, turvallisemmassa ja ympäristöystävällisemmän työmatkaliikenteen. Valtatie 11 jatke Honkaluodosta valtatielle 8 sujuvoittaa keskustan teollisuutta ja Sisä-Suomen tavaraliikenteen sujuvuutta. Taajamaliikenteessä tavoitteena Porilla on olla pyöräilyn mallikaupunki – silti henkilöautoilu on jatkossakin merkittävässä roolissa ja pysäköintiratkaisuilla on suuri merkitys keskustan elinvoimalle.

2.3.2 Ulvilan kaupunkistrategia

Ulvilan kaupunkistrategiassa 2017-2021 ei ole merkittävästi käsitelty liikenteen tai tie- ja katuverkon tarpeita. Strategiassa on kuitenkin mainittu työmatka- ja työliikuntaan kannustaminen, yrityksille houkuttelevan kaupungin luominen mm. joustavin kaavaratkaisuilla sekä monimuotoisten ja edullisten asuinratkaisujen mahdollistaminen.

2.4 Tie- ja katuverkkosuunnitelma 2010

Edellisen kerran Porin tie- ja katuverkkosuunnitelma laadittiin vuonna 1991, ja sen tavoitevuosi oli 2010. Työn tavoitteena oli laatia pitkän aikavälin suunnitelma yleiskaavan uudistamista varten.

Suunnitelmassa esitettiin taulukon 1 mukaiset hankkeet, joista vain osa on toteutettu. Esimerkiksi 11 uudesta eritasoliittymästä vain kaksi (lentoasema, vt8/23) on toteutettu vuoteen 2020 mennessä. Suurin osa tavoiteverkon toimenpiteistä on kuitenkin merkitty maakuntakaavaan, mistä syystä viranomaisilla on niille edistämisvelvoite.

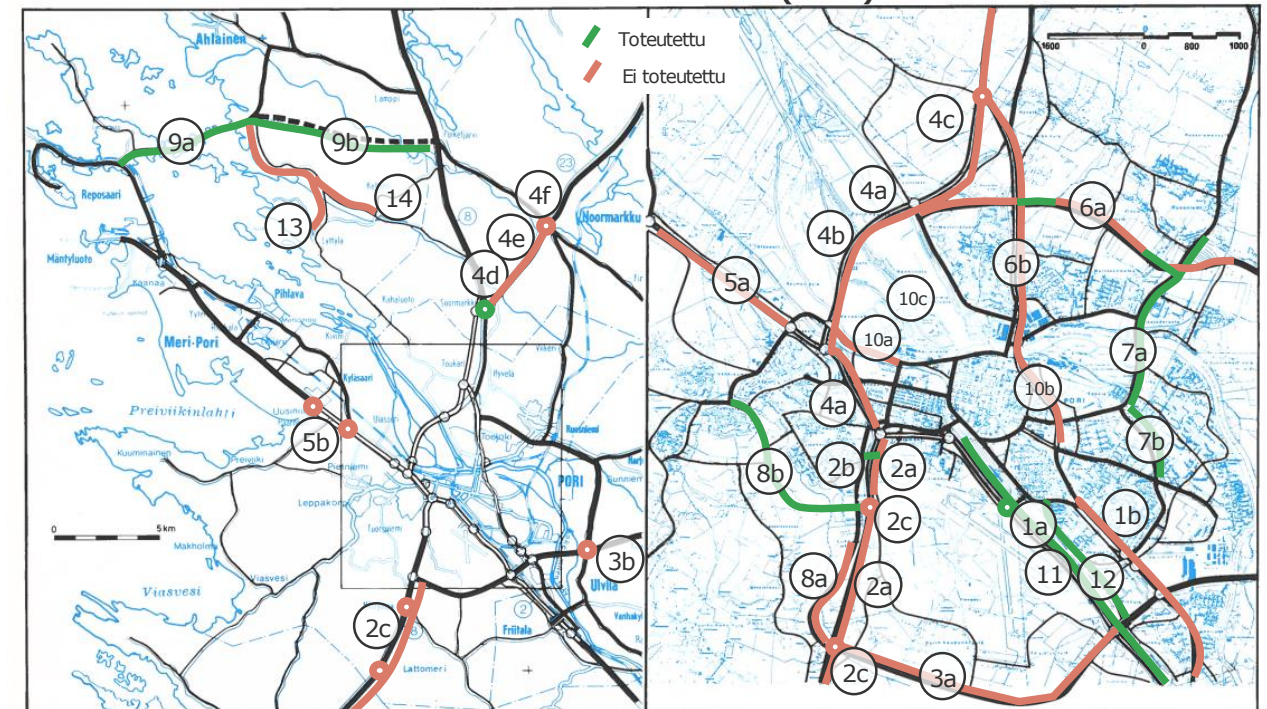
Taulukko 1 Vuoden 1991 Tie ja katuverkkosuunnitelman tavoiteverkon toimenpiteet ja toteutuminen vuoteen 2020 mennessä.

Seudulliset pääväylät			
1	Valtatie 2 ja Ulvilantie	a VT2 nelikaistaistaminen	Toteutettu
		b Ulvilantien 2+2 kaistaisen aluevarauksen säilyttäminen	Aluevaraus säilytetty, ei toteutettu
2	Valtatie 8 välillä Luvia-Pori	a Tien nelikaistaistaminen välillä Tiiliruukki-Ruutukuoppa ja leventäminen Luvialle as	Ei toteutettu
		b Isomäentien johtaminen valtatie 8 ali Eteläväylälle	Toteutettu
		c Eritasoliittymät Tiiliruukki, Vuolle, Niittumaa ja Hangassuo	Ei toteutettu
3	Valtatie 11	a Valtatie 11 jatkaminen Honkaluodosta valtatielle 8 Liikastenmäkeen	Ei toteutettu
		b Suosmeren eritasoliittymä	Ei toteutettu
4	Porin keskustan läntinen ohikulkuratkaisu ja valtatie 23	a Nykyisten väylien nelikaistaistaminen ja liittymien ramppimuutokset	Ei toteutettu
		b Maankäytöstä johtuva Kvistinluodon eritasoliittymä	Ei toteutettu
		c Hyvelän uusi tielinjaus ja eritasoliittymä	Ei toteutettu
		d Eritasoliittymä vt8/vt23	Toteutettu
		e vt23 nelikaistaistaminen Söörmarkku-Noormarkku	Ei toteutettu
		f Noormarkun eritasoliittymä	Ei toteutettu
5	Mäntyluodontie mt265 (nyk. vt2)	a Nelikaistaistus välillä Laani-Uusiniitty	Ei toteutettu
		b Ulasooren ja Uudenniittyn eritasoliittymät	Ei toteutettu
6	Porin koillinen ohikulkuratkaisu välillä Suosmeri - Harjunpää - Hyvelänviikki	a Uuden seudullisen pääväylän rakentaminen välille Suosmeri- Hyvelänviikki	Toteutettu osittain
		b Porin pohjoisen sisääntulon mt266 (nyk. 2660) parantaminen nelikaistaiseksi	Ei toteutettu

Alueelliset pääväylät			
7	Itäisen Maa-Porin pääkatu- ja katu- ja katu- ja katu-	a Pohjanmaantien jatkeen toteuttaminen (Koillisväylä ja Lukkarinsilta)	Toteutettu
		b Sampsantie	Toteutettu
8	Läntisen Maa-Porin pääkatu- ja katu- ja katu- ja katu-	a Eteläväylä ja sen jatke ohi Liikastenmäen	Ei toteutettu
		b Alaruukintien jatke Vähäraumalle	Toteutettu
9	Ahlaisten liikennejärjestelyt ja Porin pohjoinen satamatie	a Pohjoisen satamatien (mt 272) rakentaminen Lampaluodosta Ämttöön oli ohjelmoitu toteutettavaksi vuosina 1990-1993	Toteutettu
		b Nykyisen tien parantaminen Ämttöön ja Lampin välillä sekä Ahlaisten taajaman jk/pp väylän rakentaminen (VE0 vaihtoehdon sijaan toteutettu seutukaavan mukainen vaihtoehto VE2 Ämttöstä Poikelljärven kautta Noormarkkuun)	Toteutettu selvityksestä poikkeavalla tavalla
10	Porin keskusta	a Karjarannantien nelikaistaistaminen	Ei toteutettu
		b Paanakedonkadun nelikaistaistaminen	Ei toteutettu
		c Luotojen katuverkko	Ei toteutettu

Kokoojaväylät		
11	Vainiolan ja Honkaluodon rinnakkaistie	Toteutettu
12	Ulvilantien rinnakkaisyhteys Ulvilasta Mikkolan kautta Ravintielle	Toteutettu
13	Lyttylä-Ämttö	Ei toteutettu
14	Kellahti-Ämttö	Ei toteutettu

2010 tavoiteverkko (1991)



Kuva 10 Vuoden 1991 tie- ja katuverkkosuunnitelman tavoiteverkko sekä toimenpiteiden toteutuminen.

Aikaisemman tie- ja katuverkkosuunnitelman liikenne-ennuste perustui henkilöautotiheyden ennusteisiin, keskimääräiseen vuotuisen ajosuoritteeseen ja maankäyttöennusteisiin. Työssä ennustettiin henkilöautotiheyden kasvavan 400 ha/1000 as kyllästymispisteeseen 550 ha/1000 as vuosien 1989 ja 2010 aikana ja toisaalta ajosuoritteen laskevan 17 500 km→16 200 km/ajon/v vastaavana ajanjaksona. Vuoden 2010 osalta ennusteet pitivät hyvin paikkansa. Henkilöautotiheys oli 575 ajon/1000 as ja ajoneuvosuorite 16 000 km/ajon/v, tosin kyllästymispistettä ei saavutettu ja autokanta on sittemmin jatkanut kasvuaan (vuonna 2018 690 ajon/1000 as. Porissa ja 631 ajon/1000 as koko Suomessa).

2.5 Ajankohtaiset maantieverkon suunnitelmat

2.5.1 Merkittävimmät perusväylänpidon hankkeet, joiden toteutus on ohjelmoitu

- Mt 2440 jalankulku- ja pyöräilytien rakentaminen välille Antinkartano-Viikkala, Ulvila, Nakkila.* Hankkeen tavoitteena on täydentää noin 6 kilometrin osuus muutoin yhtenäisestä yli 50 kilometriä pitkästä jkpp-tie reitistä Porin Mäntyluodon ja Harjavallan välillä. Hankkeen tie- ja rakennussuunnitelma laaditaan vuosien 2020-2021 aikana.

2.5.2 Merkittävät hankkeet, joissa tiesuunnitelma on käynnissä

- Vt 2 parantaminen Porin keskustassa.* Tavoitteena on yhteensovittaa valtateiden 2 ja 8 kasvanut liikenne Porin ydinkeskustan laajentuneeseen maankäyttöön. Valtatie rakennetaan nelikaistaiseksi Tiilimäen ja Korven eritasoliittymien välillä. Nykyiset eritasoliittymät parannetaan. Hankkeen tiesuunnittelu on käynnistynyt vuonna 2020.

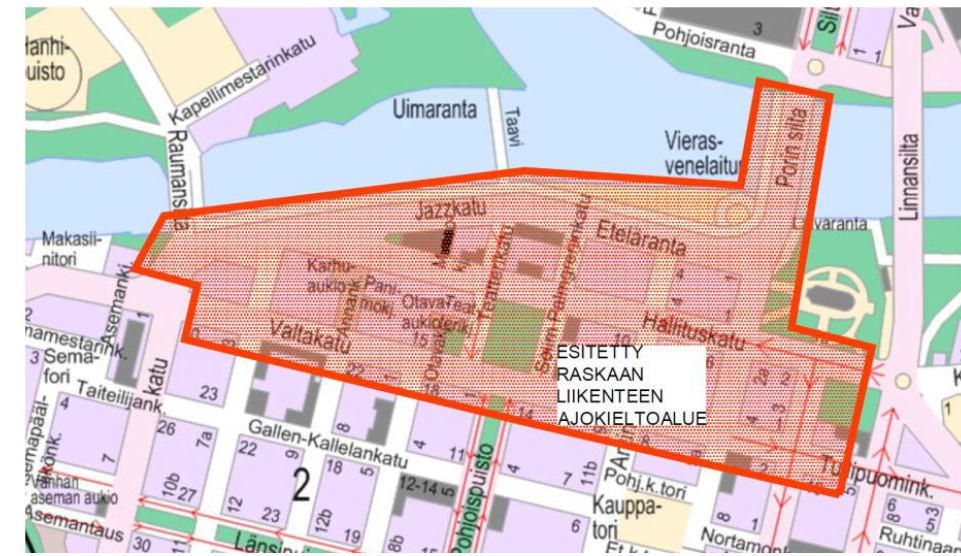
2.5.3 Muita suunnitteluhankkeita (ei toteutusajoitusta, ei rahoitusta)

- *Vt 2 Pori-Helsinki yhteysvälin kehittämisselvitys 2017.* Selvityksessä pyrittiin löytämään toimenpiteitä, joilla valtatie 2:n merkittävimpiin palvelutasopuutteisiin pystyttäisiin vastaamaan kustannustehokkaasti seuraavan noin 10 vuoden aikana. Toimenpiteitä olivat mm. Ulasoorin eritasoliittymä, Friitalan eritasoliittymän parantaminen, Friitala-Harjavalta nelikaistaistus sisältäen Haistilan eritasoliittymän sekä rautatien tasoristeysten poistoja.
- *Turku-Pori yhteysvälin (vt8) kehittämisselvityksessä ja sen päivityksessä v. 2019* tunnistettiin valtatie 8 tärkeä rooli seudullisen ja valtakunnallisen teollisuuden kuljetusten kannalta, sillä korvaavaa raideyhteyttä ei ole olemassa. Tien sujuvuus ja turvallisuustilanne on heikko. Selvityksessä esitettiin valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman 12-vuotiskaudella toteutettavaksi ja suunnitteluvalmiuden osalta edistettäväksi seuraavia hankkeita: Tiiliruukin eritasoliittymä (aluevarausuunnitelma valmistunut 2020), vt2/8 parantaminen Porin keskustan kohdalla (tiesuunnitelma käynnistynyt 2020) sekä valtatie 11 jatke valtatielle 8. Näiden jälkeen toteutettavaksi esitettiin 2+2 -kaistaistamiset väleille Hyvelä-Söörmarkku, Laani-Hyvelä ja Luvia-Pori.
- *Valtatien 11 jatke valtatielle 8.* Hankkeesta valmistui esiselvitys vuonna 2019, jossa tutkittiin kolmea eri linjausvaihtoehtoa. Yleiskaavan mukainen linjausvaihtoehto osoittautui edullisimmaksi liikenteellisten ominaisuuksien sekä kustannusten kannalta.

2.6 Aikaisemmat raskaan liikenteen selvitykset

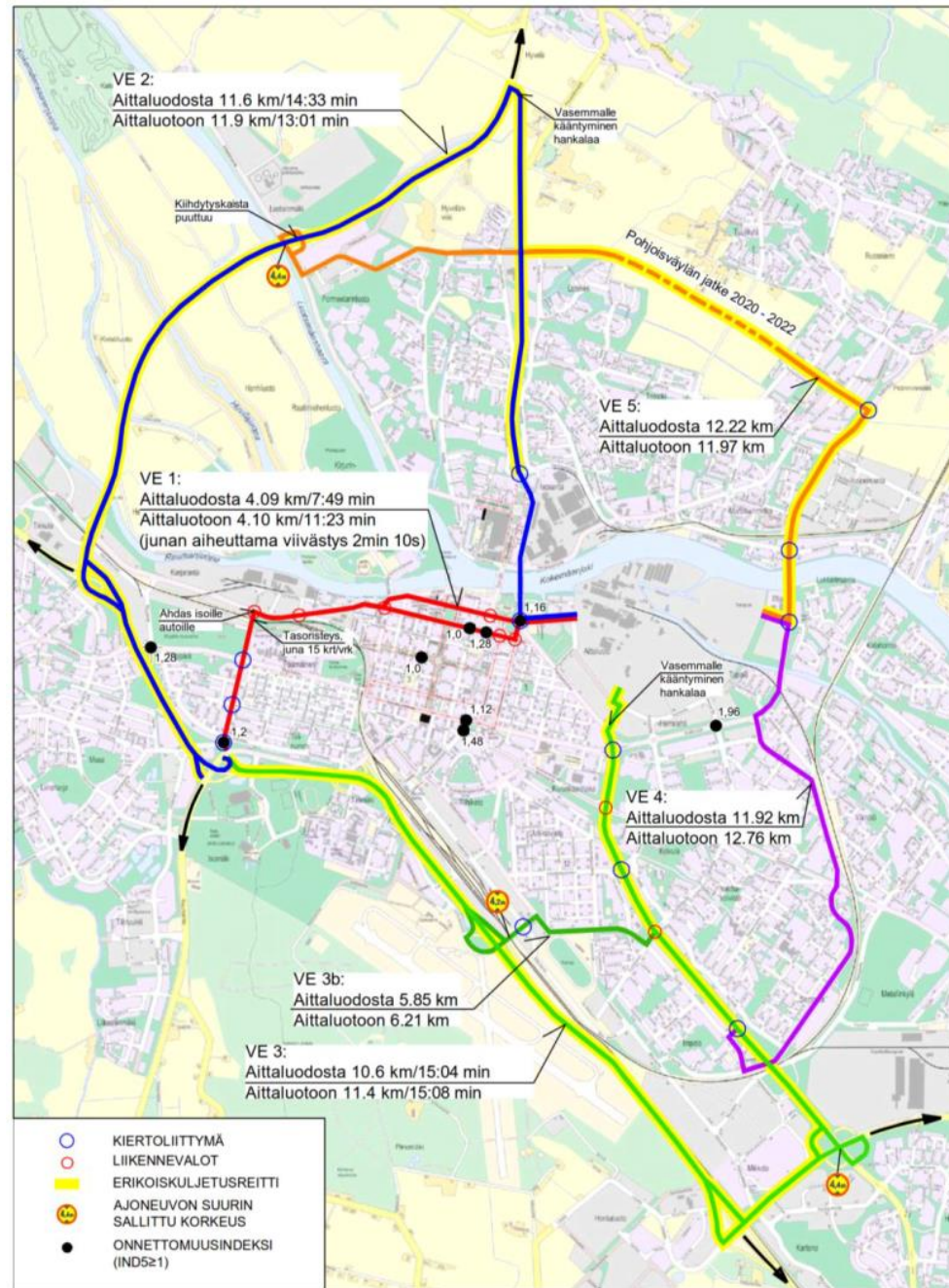
Porin kaupungin tavoitteena on vähentää raskaasta liikenteestä koituvia haittoja keskusta-alueella. Vuonna 2013 laadittiin esitys suositeltavista raskaan liikenteen ajoreiteistä Porin keskusta-alueella yhteistyössä kuljetusyriyten ja liikennefoorumin kanssa sekä suositus välttää raskaan liikenteen läpiajoo asuntoalueilla ja ydinkeskustassa. Työssä merkittiin kartalle suositeltavat väylät sekä ajokieltoalueet, mutta suositusta vahvempia raskaan liikenteen aluekieltoja ei otettu käyttöön.

Porin tekninen lautakunta päätti 12.6.2018, että ydinkeskustaan asetetaan yli 15-metrisille ajoneuvoille aluekielto ja ehdotettiin kiertoreittiä Aittaluodosta valtatielle 8 Paanakedonkadun, Ulvilantien ja Ravintien kautta. Toimenpide vaatisi Lentoasemantien alikulkukorkeuden nostamista. Päätöstä ei pantu käytäntöön, sillä kaupunginhallitus edellytti täydentävää liikennepoliittista selvitystä ja laajempaa vuoropuhelua asukkaiden, yrittäjien ja teollisten toimijoiden välillä sekä rautatiekuljetusten mahdollisuuksien tutkimista.



Kuva 11

Esitys 30 km/h nopeusrajoitusalueen laajentamisesta ja yli 15 metristen ajoneuvojen ajokieltoalueesta (Raskaan liikenteen reitit Porissa 2018).



Kuva 12 Vaihtoehtoiset reitit Aittaluodosta Valtatielle 8 (VE1 on nykyinen reitti, jonka ajokieltoa tutkittiin) (Raskaan liikenteen reitit Porissa 2018).

Selvitys teollisuuden liikennepoliittisista ratkaisuista Porissa (2019) -selvityksessä on laadittu ratkaisuehdotus ja etenemispolku raskaan liikenteen rajoittamiselle huomioiden eri sidosryhmien näkökulmat ja toimintaympäristön kehitysnäkymät. Selvityksen liikenneverkollisia toimenpidesuosituksia on listattu alla:

- **Aittaluodosta lähtevien vaihtoehtoisten reittien esiselvitykset valtateille 2 ja 8:**
 - Ravintien kautta vt 8:lle (VE4)
 - Lounatuulentien ja Jokisatamantien kautta vt 8:lle (VE5)

- **Keskustan nopeusrajoitusten ja aikarajoitusten käytettävyyden arvioiminen**
 - Yhteistyö toimijoiden kanssa
 - Ei saa haitata teollisuutta, jakeluliikennettä eikä joukkoliikennettä
- Kokeilut ja mittaukset
 - Lyhytaikaiset, esimerkiksi kuukauden pituiset kokeilut raskaan liikenteen siirtämiseksi vaihtoehtoisille reiteille.
 - Vaihtoehtoisten reittien tutkiminen HCT-kalustolle
 - Erialaisten kuljetuskalustojen ja ajonopeuksien vaikutukset tärinään
- **Valtatien 11 jatkaminen valtatielle 8** hankkeen nopeuttaminen ja suunnittelun aloittaminen mahdollisimman pian
- **Valtatien 8 nelikaistaistamisen** vauhdittaminen
- **Tie- ja katuverkkosuunnitelman päivittäminen**
 - Pidemmän aikavälin visiotyö
 - Liikenteen ja maankäytön kehityksen ohjaaminen
 - Porin kehävällystön muodostaminen (mm. Pohjoisväylän jatke).
- **Logististen toimintaedellytysten kehittäminen**
 - Honkaluodon alueelle raskaiden ajoneuvojen pysäköintialueen perustaminen palveluineen
 - Logistiikkavyöhykkeen kehittäminen valtatie 2 ja valtatie 11 jatkeen suuntaisesti
- Aktiivinen vuoropuhelu kaupungin elinkeinotoimen, teollisuuden, logistiikan ja kuljetusten välillä
- Kaupungin liikennesuunnittelun resurssien vahvistaminen

Raskaan liikenteen tauko- ja lepopaikkojen kehittäminen Satakunnassa (2020) -suunnitelmassa otettiin kantaa taukopaikkojen rakentamistarpeeseen Porissa ja Ulvilassa. Raskaan liikenteen levähdyspaikkojen kehittämiskohteita Porissa ovat ensisijaisesti Honkaluodon ja Mikkolan-Metallinkylän alue valtatie 2 varrella, Tiiliruukin alue valtatie 8 varrella sekä valtatie 2 varsi keskustasta Mäntyluotoon. Lisäksi raskaan liikenteen taukopaikkojen tarve on tarpeen ottaa huomioon myös valtatie 8 varrella Hyvelän ja Söörmarkun välisen alueen maankäyttösuunnitelmissa.

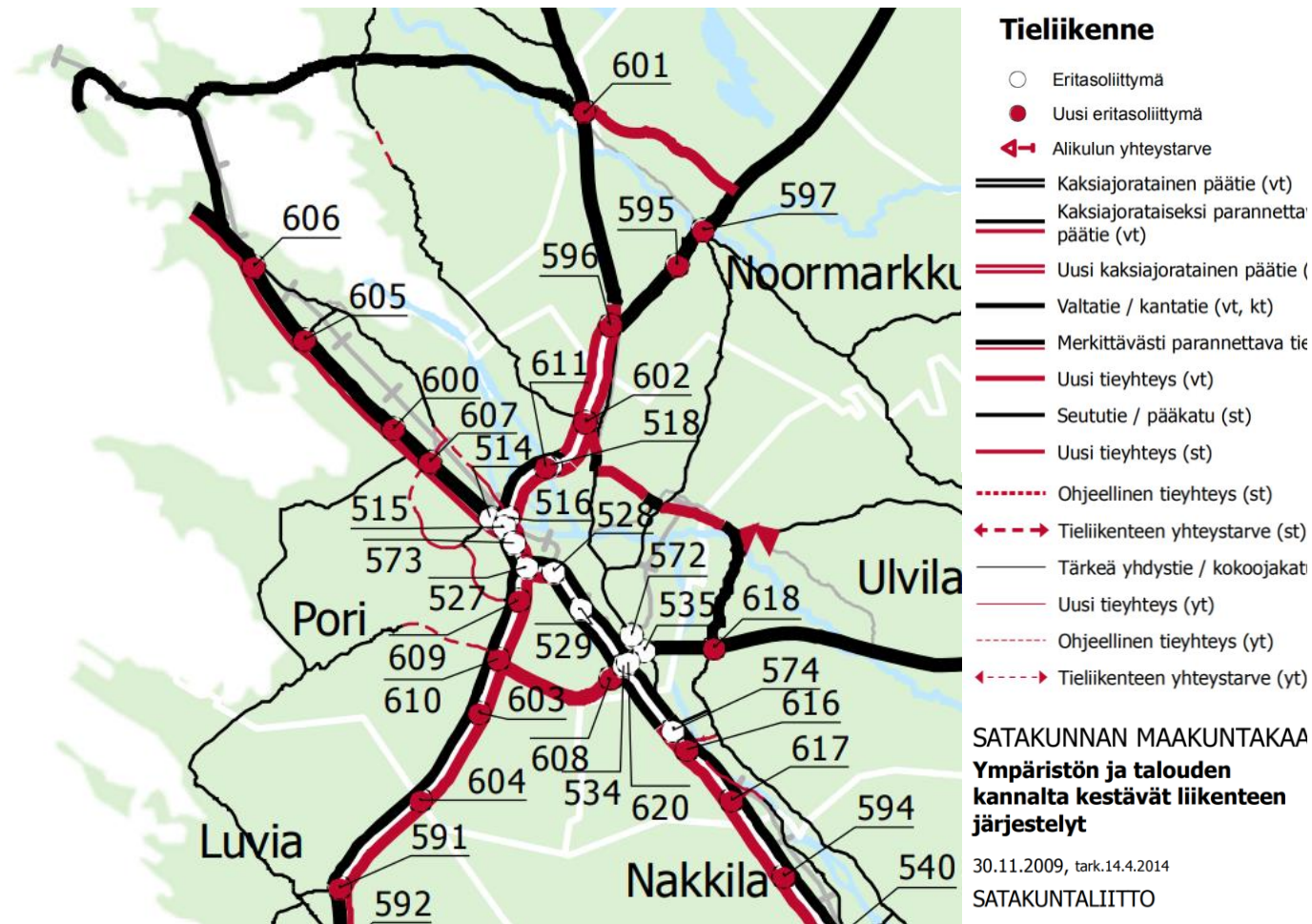
2.7 Maankäyttö, kaavoitus ja väestö

2.7.1 Maakuntakaava

Satakunnan maakuntakaavan on vahvistettu ympäristöministeriössä 2011 ja tullut lainvoimaiseksi 13.3.2013. Maakuntakaavaa on täydennetty tuulivoimatuotannon osalta vaihemaakuntakaavalla 1 (lainvoimaiseksi 6.5.2016) sekä energiantuotannon, soiden monikäytön, kaupan, maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta vaihemaakuntakaavalla 2 (lainvoimaiseksi 1.7.2019).

Lainvoimaisen maakuntakaavan tie- ja katuverkko noudattaa vuoden 1991 tie- ja katuverkkoselvityksen tarpeita. Porin päätieverkkoa kehitetään 2-ajorataisin järjestelyin lukuun ottamatta valtatie 11 jatketta (uusi tieyhteys) ja vt2 Mäntyluodontietä (merkittävästi parannettava tie). Porin ja Ulvilan alueilla on yhteensä 18 uutta eritasoliittymävarausta, joista vt8/vt23 eritasoliittymä sekä vt8 Isomäen risteysilta on rakennettu. Ulvilaan on merkitty yhteystarve valtatieltä 2 Rantavainion kohdalta Kokemäenjoen yli Ravanintielle (mt 2440).

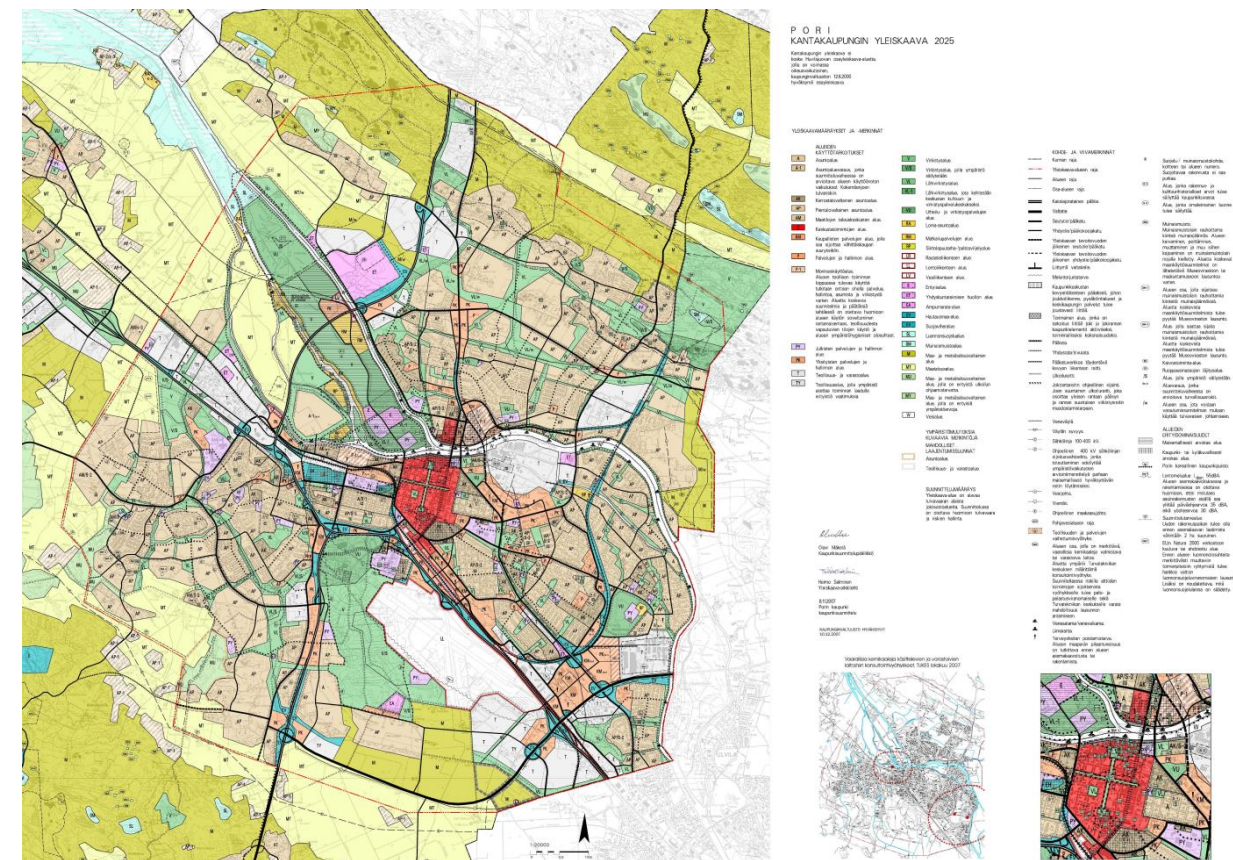
Porin keskusta-alueen liikenneverkko suunnittelua määrittelee valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt sekä kansallinen kaupunkipuisto Kirjurinluodosta puistoja pitkin Isomäkeen ja Käppärään.



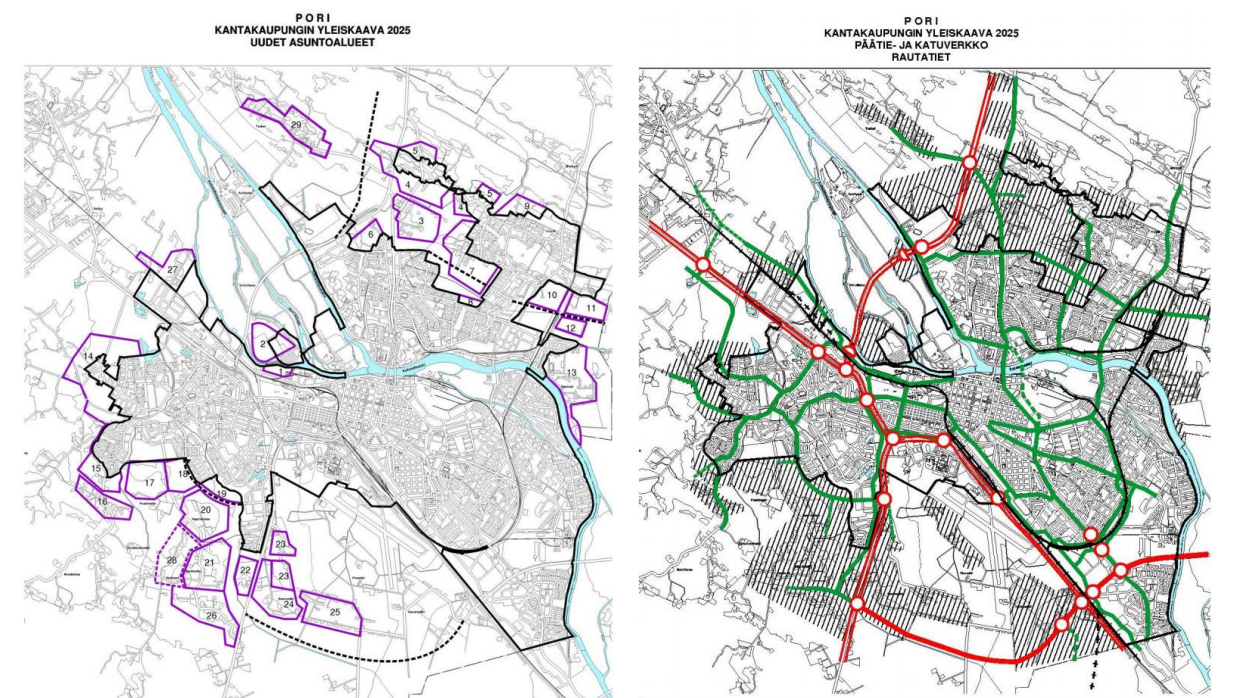
Kuva 13 Satakunnan maakuntakaavaan merkityt tie- ja katuverkkomerkinnot.

2.7.2 Porin yleiskaavoitus

Porin kaupungin alueella on voimassa yhteensä 15 yleiskaavaa. Näistä merkittävin on kaupunginvaltuustossa 01.12.2007 hyväksytty kantakaupungin yleiskaava, kuva 14. Kantakaupungin yleiskaavassa osoitettiin uusia teollisuusalueita Honkaluodosta, Hyvelästä valtatie 8 ympäristöstä, Tikkula -Ulasoori - alueelta sekä Isojoenrannan teollisuusalueen laajennuksesta. Yleiskaavassa osoitettiin lisäksi merkittävästi uusia asuntoalueita kaupungin reuna-alueille. Yleiskaavan liikennetarvikset tukeutuvat vuonna 1991 laadittuun tie- ja katuverkkosuunnitelmaan 2010 (2-ajorataiset valtatie 8 pohjoiseen ja etelään sekä 2 Meri-Poriin, uudet yhteydet vt 11 jatke Honkaluodosta valtatielle 8, Länsiväylä, Pohjoisväylä sekä Tikkulan eritasoliittymä ja katu Eteläväylän jatkeeksi).



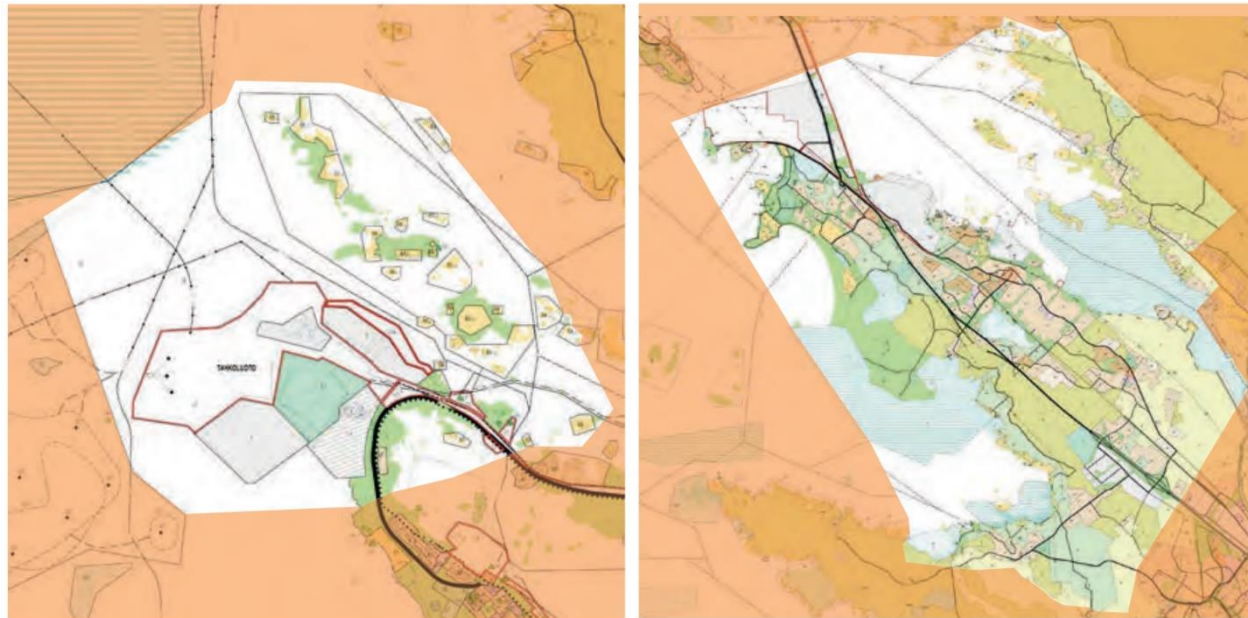
Kuva 14 Kantakaupungin yleiskaava 2025.



Kuva 15 Kantakaupungin yleiskaavan 2025 uudet asuntoalueet sekä päätie- ja katuverkko.

Suunnittelualueella on vireillä seuraavat yleiskaavat:

- **Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava;** Kaupunginvaltuuston vuonna 1997 hyväksymä Reposaaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttöö tarkistetaan oikeusvaikutteiseksi yleiskaavaksi Tahkoluodon ja lähiympäristön osalta sataman, yritystoiminnan ja lupakäsittelyn edistämiseksi. Kaava on ollut nähtävillä luonnoksena.
- **Yyterinniemen osayleiskaava;** Kaavassa päivitetään mm. yritystoiminnan, asumisen ja liikenteen kehitysnäkymät. Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma julkistettiin vuonna 2014. Kaavaluonnos on valmisteilla.
- **Ahlaisten Lammin tuulivoimapuisto;** Kaupunginvaltuusto hyväksynyt yleiskaavan 26.2.2018. Turun hallinto-oikeus on hylännyt kaavasta tehdyt valitukset, mutta kaava-asiassa on haettu valituslupaa Korkeimmasta hallinto-oikeudesta.



Kuva 16 Vireillä olevat yleiskaavat Tahkoluoto-Paakari (vasen kuva) ja Yyterinniemen osayleiskaava (oikea kuva).

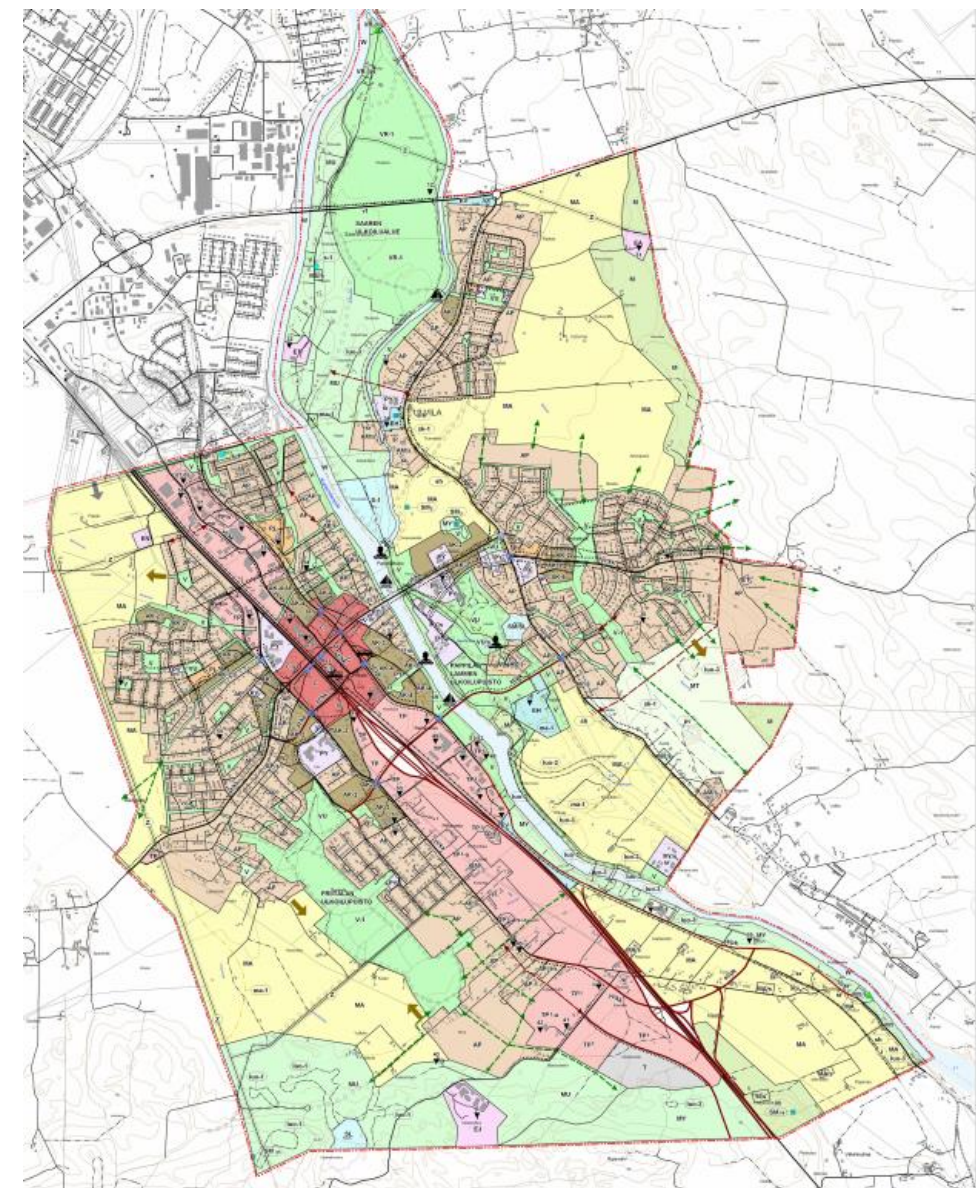
Kaavoituskatsauksessa 2019-2021 on tunnistettu seuraavien yleiskaavojen päivitystarve:

- **Kantakaupungin yleiskaava;** Tarkasteluvuosi 2025 lähestyy ja uudistamistyöhön tähtävien selvityksien laatiminen on aloitettu. Myös tämä tie- ja katuverkkosuunnitelma 2040 tulee olemaan osa yleiskaavan päivityksen selvitysaineistoja.
- **Eteläisen Porin osayleiskaava;** Valmistellaan Porin kaupunkiseudun rakennemallin 2020 ja sen myötä käynnistyvän ylikunnallisen yhteistyön mukaisesti Porin maankäyttöratkaisuja suhteessa Eurajoen, Ulvilan ja Nakkilan maankäytön kehittämiseen. Keskeisiä selvitystarpeita mm. valtatie 11 jatkeen sekä valtateiden 2 ja 8 risteysalueiden maankäytön ja liikenteen järjestelyt.
- **Lavian keskustaajaman osayleiskaava;** Alueelta puuttuu osayleiskaava ja tarve yksityiskohtaista suunnittelua varten on ilmeinen.

2.7.3 Ulvilan yleiskaavoitus

Ulvilan kaupungin alueella voimassa olevat oikeusvaikutteiset yleiskaavat keskustaajamassa (KV 10.10.2005, kuva 17), Suosmerellä (KV 15.12.2006), Leineperissä (KV 16.4.2007) ja Kaasmarkussa (KV 10.11.2014).

Keskustaajaman yleiskaavan päivitystyö on alkanut 2020. Työssä keskeisenä kysymyksenä on valtatie 2 varren liikennekäytävän kehittäminen, minkä lisäksi tarkastellaan mm. läntistä yhdystietä Honkaluodosta Kettumetsän kautta Nakkilaan. Suosmerellä on vireillä yleiskaavan muutos, jossa varaudutaan koulualueen mahdollisiin käyttötarkoituksen muutoksiin. Tulevia kaavatarpeita on 3-5 vuoden tähtämellä Harjunpään ja Sunniemen alueella, joka mahdollistaisi taajaman laajentumisen. Lisäksi yleiskaavavarauksena ilman tarkempaa aloitusvuotta on tunnistettu keskustaajaman yleiskaavan laajennus Ravaniin, Alhoon ja Kuorilaan.



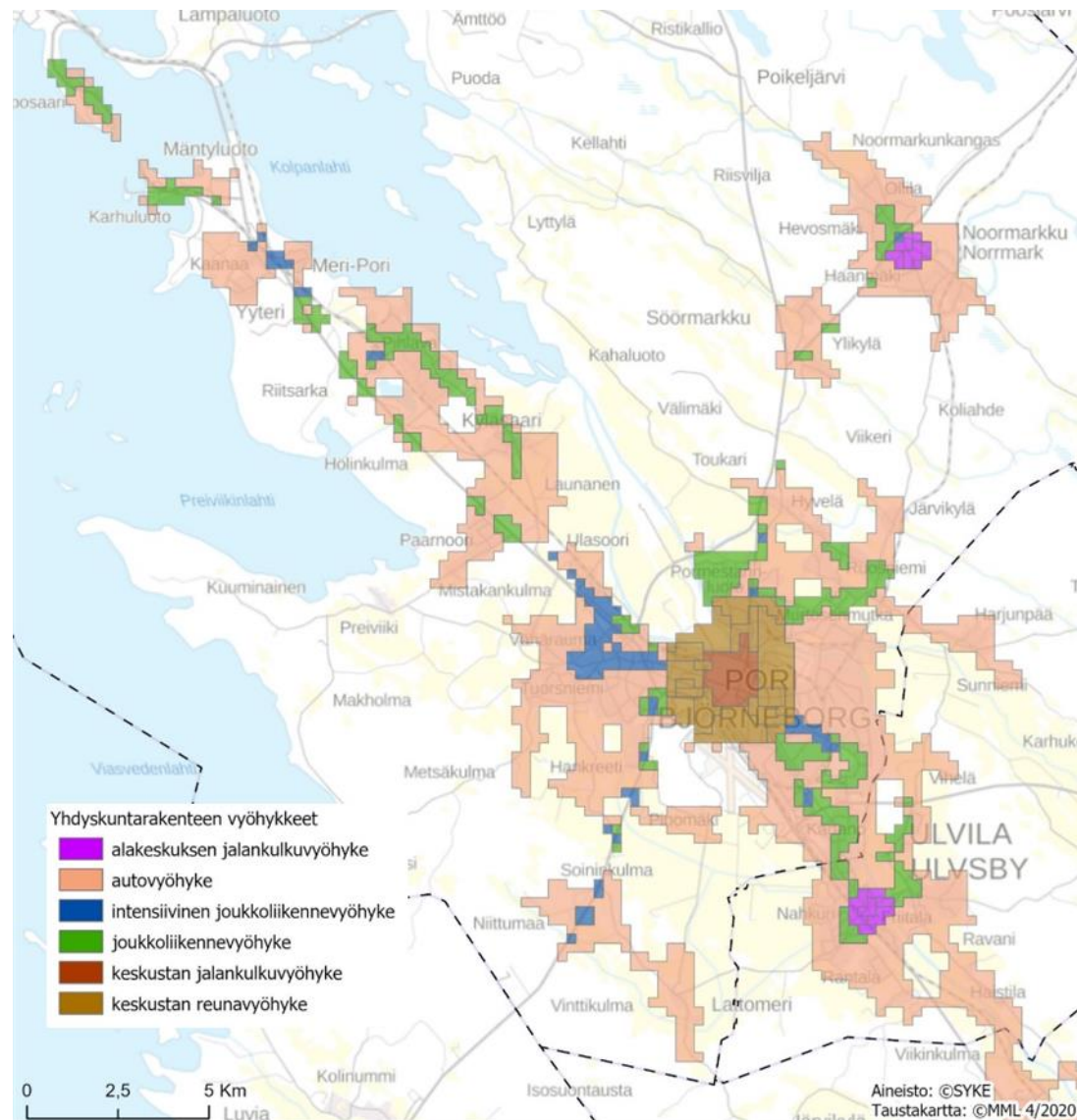
Kuva 17 Ulvilan keskustaajaman yleiskaava.

2.7.4 Yhdyskuntarakenne ja auton omistus

Porin yhdyskuntarakenteen kehittyminen kaupungin reunoille rakentamalla on hajauttanut kaupunkirakennetta ja heikentänyt lähipalveluiden toimintaedellytyksiä, mikä vähentää kävelyn ja pyöräilyn määrää ja lisää henkilöautoliikennettä päivittäisessä arkiliikenteessä.

Suunnittelualueen yhdyskuntarakennetta tutkittiin paikkatietona liikkumisvyöhykkeiden avulla:

- Porin keskustan jalankulkuvyöhyke on halkaisijaltaan vain noin 1,5 kilometrin laajuinen.
- Keskustan reunavyöhykekin ulottuu vain noin 2 kilometrin säteelle Porin torilta.
- Porin keskustaajaman lisäksi Noormarkussa ja Ulvilassa on pienet paikalliset jalankulkuvyöhykkeet.
- Joukkoliikennevyöhykkeet sijoittuvat kapeina nauhoina Ulvilan, Ruosniemen, Pormestarinluodon, Pihlavan ja Vähärauman suuntaan.
- Muutoin suunnittelualue on autovyöhykettä.

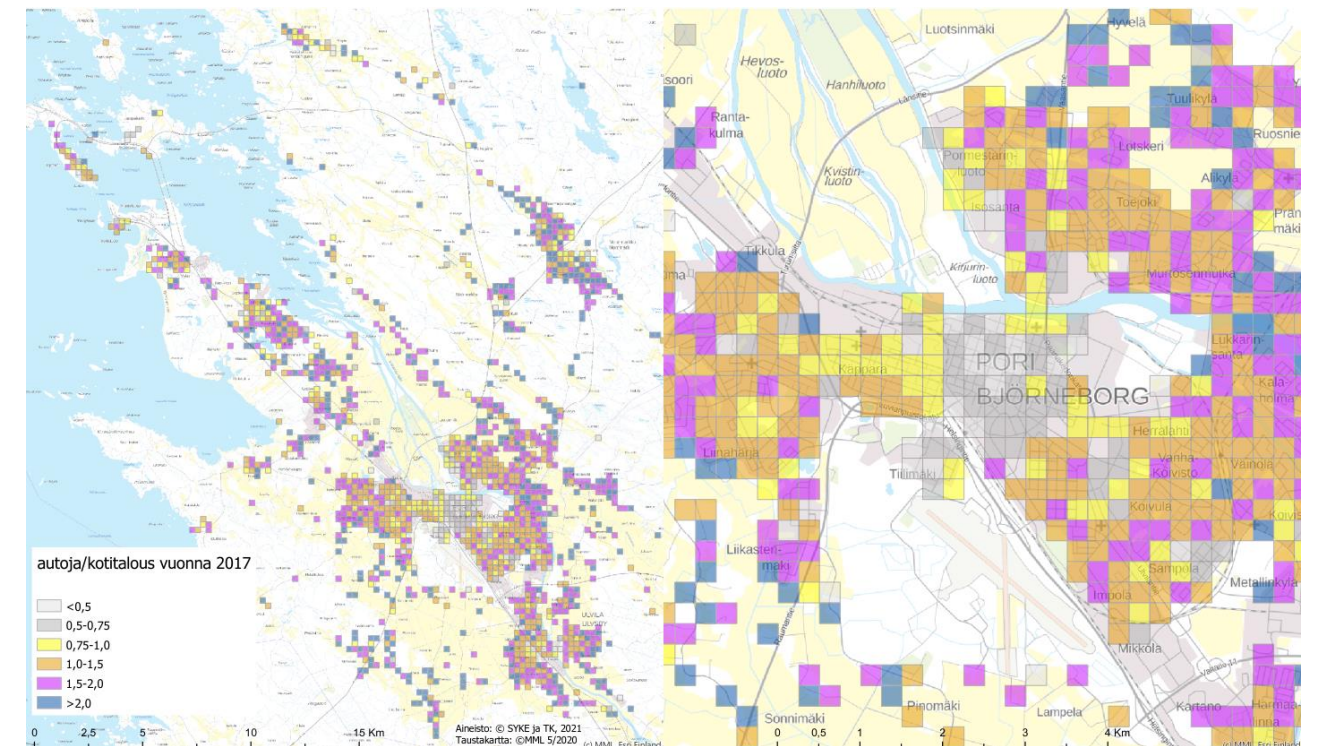


Kuva 18 Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet suunnittelualueella (Suomen ympäristökeskus)

Talouden käytössä olevien autojen määrä korreloi käänteisesti joukkoliikenteen käytön kanssa. Yleensä viimeistään kakkosauton hankinnan yhteydessä talouden joukkoliikenteen käyttö vähenee erittäin pieneksi. Yhdyskuntarakenteen hajaantuminen ja autovyöhykkeen dominanssi on nähtävissä myös kotitalouksien omistamien autojen tilastossa, joka kasvaa jyrkästi mitä kauempana asunnot sijaitsevat:

- Porin keskustan alueella auton omistus on vähäisintä, keskimäärin 0,5-0,7 ajon./talous.
- Noin kahden kilometrin päässä Kauppatorilta autoja on keskimäärin 1 kpl/talous lukuun ottamatta Tiilimäen, Isosannan ja Pormestarinluodon alueita, joissa on suunnilleen saman verran autoja kuin keskusta-asukkailla.
- Noin 3 km päässä Kauppatorilta on keskimäärin jo 1,5 ajon./talous ja tätä kauempana sijaitsevilla omakotitaloalueilla autoja on tyypillisesti yli 1,5 kpl/talous.

Ulvilan, Noormarkun, Pihlavan, Ahlaisten ja Reposaaressa on pienet keskukset, joissa päästään paikoitellen noin 1,0 ajoneuvon keskiarvoon per talous.

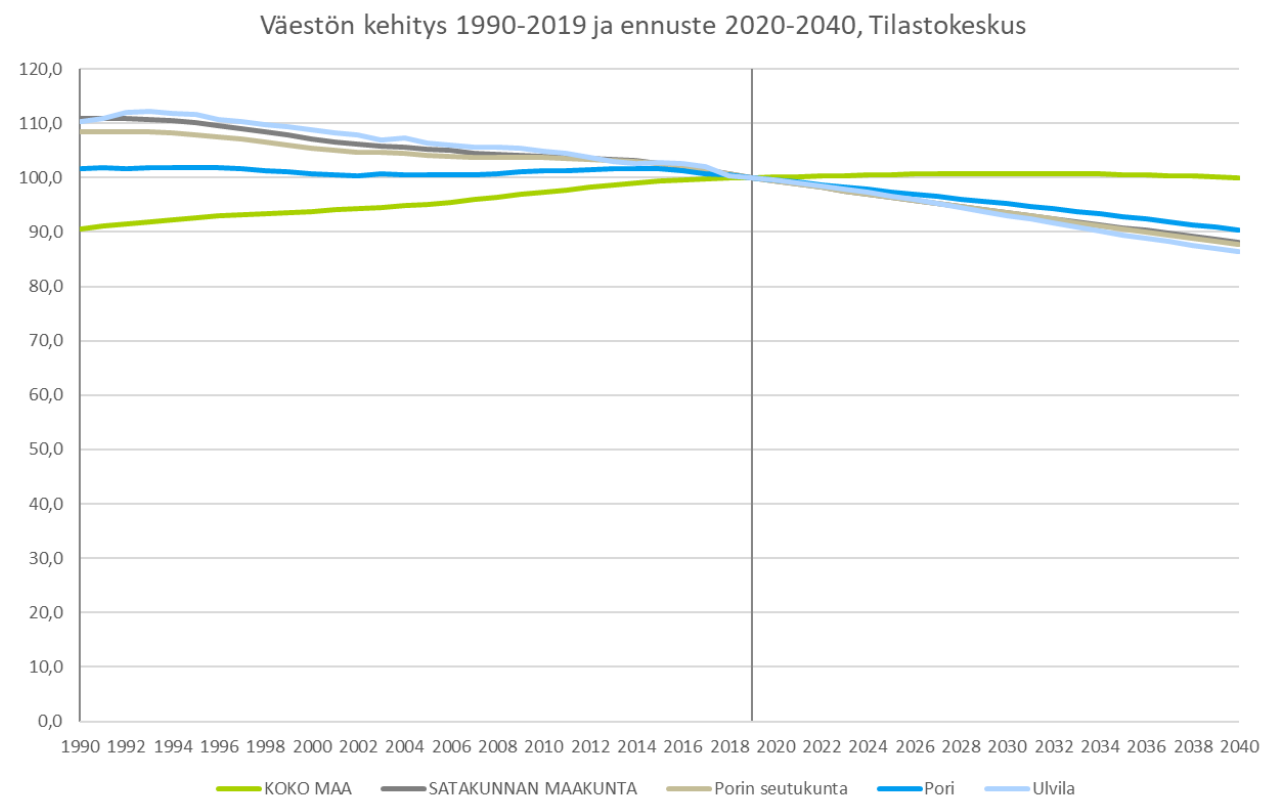


Kuva 19 Auton omistus kotitalouksissa (YKR-aineosto)

2.7.5 Väestöennuste

Suunnittelualueen väkiluku on taantumassa. Vuosien 1990-2019 aikana Satakunnan maakunnan väkiluku on pienentynyt 10 %, Porin väkiluku on pienentynyt kuntaliitosalueineen noin 2 % ja Ulvilan väkiluku pienentynyt kuntaliitosalueineen 10 %.

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Satakunnan, Porin seudun, Porin ja Ulvilan väkiluku tulee väheneään myös tulevaisuudessa. Porissa väkiluku pienenesi vuoden 2019 tasosta noin 10 % ja Ulvilassa 14 % vuoteen 2040 mennessä.



Kuva 20 Väestön kehitys ja ennuste vuoteen 2019 verrattuna koko maassa, Satakunnan maakunnassa, Porin seutukunnassa, Porissa ja Ulvilassa.

Tämän työn liikenne-ennusteissa ja vaikutusarvioinneissa on oletettu, että Porin seudun asukasluku ei vähene eikä kasva, mutta väestön siirtymä tapahtuu kaupungin sisällä. Väestön siirtymät ennustettiin liikennemallissa kaupungin maankäytön suunnittelijoiden asiantuntija-arviona tulevien kehityshankkeiden perusteella.

Väestöennusteet olisi huomioitava maankäytön suunnittelussa. Mikäli kaupungin väestömäärä ei lähde kasvuun, mutta uusien asuinalueiden kaavoittamista jatketaan viime vuosien tapaan, jäävät uudet asuinalueet rakentumatta tai jo rakennettujen alueiden väkimäärä laskee. Tämän vuoksi tulisi tulevaisuuden maankäyttösuunnitelmissa arvioida kriittisesti uusien asuinalueiden tarvetta, mikäli ne sijaitsevat kestävä kehityksen tavoitteisiin nähden huonommilla sijainneilla kuin olemassa oleva rakennuskanta.

3. ONGELMA-ANALYYSI JA TAVOITTEIDEN ASETANTA

3.1 Kooste tie- ja katuverkon ongelmista nykyisin

3.1.1 Yhdyskuntarakenteen hajautuminen

Lounais-Suomen liikennestrategiassa (2010) tunnustettiin, että Porin kaupunkiseudun liikenteen keskeinen ongelma on yhdyskuntarakenteen hajautumisesta ja lähipalvelujen vähenemisestä johtuva matkapituusien kasvu, joka lisää autosuoritetta ja heikentää jalankulun ja pyöräilyn edellytyksiä, yhdistettynä joukkoliikenteen heikkoon kilpailukykyyn. Seurauksena on autoliikenteen kasvu ja arjen ja yhteiskunnan lisääntyvä henkilöautoriippuvuus. Hajaantuvan yhdyskuntarakenteen lisäksi haasteena on liikenneturvallisuustavoitteiden saavuttaminen, seudullisen pyörätieverkon keskeneräisyys sekä työssäkäyntialuetta palvelevien joukkoliikenneyhteyksien palvelutasopuutteet ja hitaus.

Satakunnan liikennestrategiassa (2014) todetaan, että Porin seudulla on haasteena kääntää yhdyskuntarakenteen hajautuminen eheytyväksi kehitykseksi. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen ja työssäkäyntialueiden laajeneminen johtaa kaupunkiseutujen pääteiden liikenteen kasvuun. Teiden sujuvuuden parantaminen kiihdyttäisi työssäkäyntialueiden laajenemiskehitystä, autoliikenteen kasvua ja henkilöautoriippuvaisen yhdyskuntarakenteen rakentumista. Oravanpyörästä ulos pääseminen vaatii määrätietoista autoliikenteen kasvua hillitsevää ja kestävämpiä kulkutapoja suosivaa liikenne- ja maankäyttöpolitiikkaa pelkän tieverkon kehittämisen sijaan.

3.1.2 Julkisen liikenteen vaatimaton kilpailukyky

Porin kaupunkirakenne sekä tie- ja katuverkko asettavat haasteita kilpailukykyisen paikallisliikenteen kehittämiseksi. Kaupunki on laajentunut ja hajaantunut ulospäin ilman selkeää sormimaista rakennetta, joka mahdollistaisi tehokkaamman joukkoliikennelinjaston. Esimerkiksi Länsi-Porissa Pietniemeen, Leppäkorpeen, Tuorsniemeen ja Klasipruukiin johtaa mutkittleva pääkatujen ja kokoojakatujen reitistö, jolle on vaikeaa määrittellä selkeää paikallisliikenteen päätepiistettä. Monien paikallisliikennelinjojen pääteet joudutaan ohjaamaan laajalle silmukalle, mikä vaikeuttaa ajantasausta sekä tuottaa matkustajille pitempiä matka-aikoja.

Paikallisliikenteen vaatimattoman palvelutason takia yksityisautoilu on monelle porilaiselle lähestulkoon ainoa liikkumismuoto. Jo muutaman kilometrin päässä keskustasta porilaisissa talouksissa on yleensä 1-2 autoa, minkä vähentää joukkoliikenteen käyttöä. Koska joukkoliikenteellä ei ole käyttäjiä, eivät lipputulot mahdollista joukkoliikenteen palvelutason parantamista ja operointia tulisi subventoida rankasti. Jos joukkoliikenteeseen ei ole osoittavaa rahoitusta, ei palvelutasoa voida merkittävästi parantaa ja johtaa noidankehään.

3.1.3 Pyöräilyverkon laatutaso

Kaupunkiseudun pyöräilyn verkko on suhteellisen tiheä. Merkittävimmät puutteet ovat yhteydet Ulvilan ja Nakkilan sekä Mäntyluodon ja Tahkoluodon välillä. Pyöräilyverkon laajuuden sijaan merkittävämpää on laatutasopuutteet: päällysteiden kuntoa ja risteysjärjestelyjä tulisi parantaa, jalankulun ja pyöräilyn erottelua omille väylilleen lisätä ja väylien leveyttä kasvattaa erityisesti keskustassa. Nopeat pyöräilyn läpikulkuuhteydet keskustassa tulisi ohjata kävelyalueen ulkopuolelle, esimerkiksi pohjois-etelä - suunnassa Promenadilta Isolinnankadulle.

3.1.4 Raskaan liikenteen ongelmat

Pori on raskaan liikenteen kuljetusten kannalta hyvin kytketty valtakunnan tie- ja rataverkkoon, ja pääväylien kuormitus on kohtuullista verrattuna muihin suomalaisiin kaupunkeihin. Tämä luo suhteellisen hyvät olosuhteet raskaan liikenteen kuljetuksille. Selvitys teollisuuden liikennepoliittisista ratkaisuksista Porissa (2019) -selvityksessä koettiin haasteelliseksi erityisesti kuljetukset Rauman ja Porin satamien suuntaan erityisesti Aittaluodon alueen yrityksille. Kuljetuksille lyhin ja käytetyin reitti kulkee keskustan läpi Valtakatuja ja Hallituskatua pitkin, mikä tuo melu-, värinä-, ilmanlaatu- ja turvallisuusongelmia ydinkeskustaan. Muilla kuljetussuunnilla ei selvityksessä todettu olevan merkittäviä liikenteellisiä ongelmia.

Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tiekuljetusten parantamistarpeita ovat lisäksi liikenteen sujuvuus ja turvallisuus valtateilla 2 ja 8 sekä yksittäisten raskaalle liikenteelle tärkeiden liittymien toimivuus- ja turvallisuusongelmat. Verkollisena tarpeena Satakunnan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tunnustettiin Porin pohjoisen satamatien (mt 272) jatke valtatieltä 8 valtatielle 23 lyhentäisi nykyistä Söörmarkun kautta kulkevaa matkaa useilla kilometreillä.

Logistiikka-alan yritysten toimintaedellytyksille on tärkeää liikenteen sujuvuus ja helppo liittyminen valtateille. Logistiikka-alueiden väylästäön suunnittelu on vahvasti sidoksissa maankäytön suunnitteluun, ja esimerkiksi valtatie 11 jatkeen tarve riippuu alueelle sijoittuvan logistiikkatoiminnan volyyymistä.

3.1.5 Päätieverkko

Valtatie 8

Valtatien 8 keskeisimpänä ongelmana suunnittelualueella on korkeat liikennemäärät ja siitä johtuva liikenteen ruuhkautuminen sekä onnettomuusriskin kasvaminen Porin keskustan etelä- ja pohjoispuolella ja erityisesti Porin keskustan kohdalla. Pääteille asetettuun nopeustasoon ei Porin keskustan kohdalla päästä. Valtatien rinnakkaistiejärjestelyt ovat puutteelliset Porista Luvian ja Hyvelän suuntaan.

Valtatie 2

Valtatiellä 2 korkeat liikennemäärät aiheuttavat liikenteen jonoutumista vilkkaimmilla kaksikaistaisilla osuuksilla, Porin keskustan lisäksi erityisesti väleillä Rieskala-Tiilimäki ja Friitala-Harjavalta. Liikenneonnettomuuksia on tapahtunut erityisesti Honkaluodon ja Tiilimäen eritasoliittymissä sekä vt 2:n tasoliittymissä Mäntyluodon ja Tiilimäen välillä. Valtatien nopeusrajoitus alittaa päätieverkolle asetetun tavoitteen Porin keskustan kohdan (70 km/h) lisäksi Kaanaan ja Yyterinsantojen liittymissä (60 km/h). Valtatien rinnakkaistiejärjestelyt ovat puutteelliset Friitalan eritasoliittymän eteläpuolella sekä Mäntyluodontiellä.

3.1.6 Rahoitus

Väylästäön ylläpitämiseen ja parantamiseen ei ole ollut osoittavaa rahoitusta 2000-luvulla. Viimeistään valtakunnallisen liikennejärjestelmätöiden myötä rahoituksessa kiinnitetään entistä enemmän huomioita liikennejärjestelmätason kehityshankkeisiin pelkkien väylähankkeiden sijaan. On oletettavissa, että väylänpidon ja parannusinvestointien rahoitus ei kasva merkittävästi tulevaisuudessakaan. Tämän vuoksi väylätarpeita joudutaan priorisoimaan rankasti ja rahoitusta osoittamaan vain vaikutuksiltaan kaikkein tehokkaimpiin hankkeisiin. Tehokkaimpia hankkeita yleensä ovat erilaiset joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kehittämishankkeet, joiden valtionrahoitus suhteessa väylärakentamiseen tulee edelleen kasvamaan. Kuntatalouden kannalta tuottaviksi investoinneiksi katsotaan yleensä erityisesti maankäyttö- ja liikennehankkeet, jotka mahdollistavat uusien yksityisten

investointien ja työpaikkojen syntymisen. Nämä käyttöhankkeet liittyvät yleensä seudullisen kilpailukyvyyn vahvistamiseen, ja niille osoitetaan rahoitusta poliittisen harkinnan perusteella.

3.1.7 Maankäytön saavutettavuuteen liittyvät puutteet

Koko Porin maankäyttö on lähtökohtaisesti hyvin saavutettavissa tie- ja katuverkon avulla. Kaupungin laajentuminen ja hajaantuminen keskustan reuna-alueille on kuitenkin johtanut paikoitelleen hajanaiseen väylästöön selkeän sormimaisen kaupunkirakenteen sijaan. Uusille alueille on rakennettu tai rakenteilla uusia katulinjauksia, jotka pyrkivät suoraviivaistamaan moottoriajoneuvoliikennettä valtateille ja pääkaduille (mm. Länsiväylä, Pohjoisväylä). Uudet väylä saattavat hyödyttää myös paikallisliikenteen järjestämistä, mutta samalla väylät parantavat henkilöautoliikenteen palvelutasoa suhteessa pyöräliikenteeseen - vastoin kestävän liikkumisen edistämisen tavoitteita.

3.2 Tie- ja katuverkko-suunnitelman tavoitteet

Tie- ja katuverkko-suunnitelmatyölle asetettiin tavoitteet, jotka perustuvat nykytila-analyysiin sekä ohjaus- ja sidosryhmien kanssa pidettyyn työpajatyöskentelyyn. Tavoitteiden jaottelamisessa hyödynnettiin valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman vaikutustenarviointikehikkoa.

Kokonaisvaltaisen liikennejärjestelmätyn sijaan tässä tie- ja katuverkko-suunnitelmassa voidaan ottaa kantaa vain osaan liikennejärjestelmään liittyvistä parannustarpeista. Taulukossa 2 on esitetty tälle työlle asetetut tavoitteet.

On kuitenkin huomattava, että maankäytön ja liikenteen yhteensovittamisella saadaan merkittävämmän edistettyä erilaisia kestävän liikkumisen tavoitteita. Taulukossa 3 on esitetty aihioita tavoitteista, joita voidaan saavuttaa maankäytön kehittämisellä tai monipuolisella liikennejärjestelmätöllä. On tärkeää, että myös nämä liikennejärjestelmätason tavoitteet huomioidaan myöhemmässä tämän työn jälkeisessä yleiskaavan laadinnassa ja hankkeiden jatkosuunnitteluvaiheissa.

Taulukko 2 Tie- ja katuverkko-suunnitelman tavoitteet.

	Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	Taloudellinen kestävyys	Ekologinen, kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys	Liikennejärjestelmän turvallisuus
TIE- JA KATUVERKKOSUUNNITELMAN TAVOITTEET	<ul style="list-style-type: none"> Jokaiselta asuinalueelta on esteetön ja sujuva pääsy joukkoliikennekäytävään. Joukkoliikenteen liityntäpysäköintimahdollisuudet paranevat. Tavarakuljetusten sujuvuus ja ennakoitavuus paranee. Logistiikka-alueiden saavutettavuus paranee. Päätieverkon nopeusrajoitus täyttää pääväyläasetuksen tavoitetason (vähintään 80km/h). Valtatieverkolla vähennetään liittymiä ja järjestetään tarvittavat rinnakkais- ja varareittijärjestelyt. 	<ul style="list-style-type: none"> Väyläinvestoinnit priorisoidaan yhteiskunnalle tuottaman suurimman hyödyn kohteisiin suhteessa paikallisiin, seudullisiin ja valtakunnallisiin tavoitteisiin. Nykyisen väyläverkon ylläpito varmistetaan. Väyläverkon investoinneissa painotutaan olemassa olevien väylien kehittämiseen. Etsitään uudenlaisia väyläinvestointien rahoitusmalleja. 	<ul style="list-style-type: none"> Liikenneympäristön kehittämisessä huolehditaan riittävästä katuvihreästä. Asukkaiden kokemana kuljetuksista aiheutuva haitta keskustassa pienenee. Kaupunkikuvan laatu paranee keskustassa kävelijän kannalta. Uusia väyliä suunniteltaessa huomioidaan arvokkaat kulttuuriympäristöt. 	<ul style="list-style-type: none"> Henkilövahinkoon johtaneiden liikenneonnettomuuksien tavoite vastaa EU:n nollaskenaariota (0 liikennekuolemaa vuoteen 2050 mennessä). Ydinkeskustan katuverkon nopeusrajoitus on pääsääntöisesti enintään 30 km/h Tasoristeyksien määrä vähenee. Raskas liikenne ohjataan pois tiiviisti asutulta alueelta. Päätieverkolla jalankulun ja pyöräliikenteen pääreitit risteävät eritasossa.

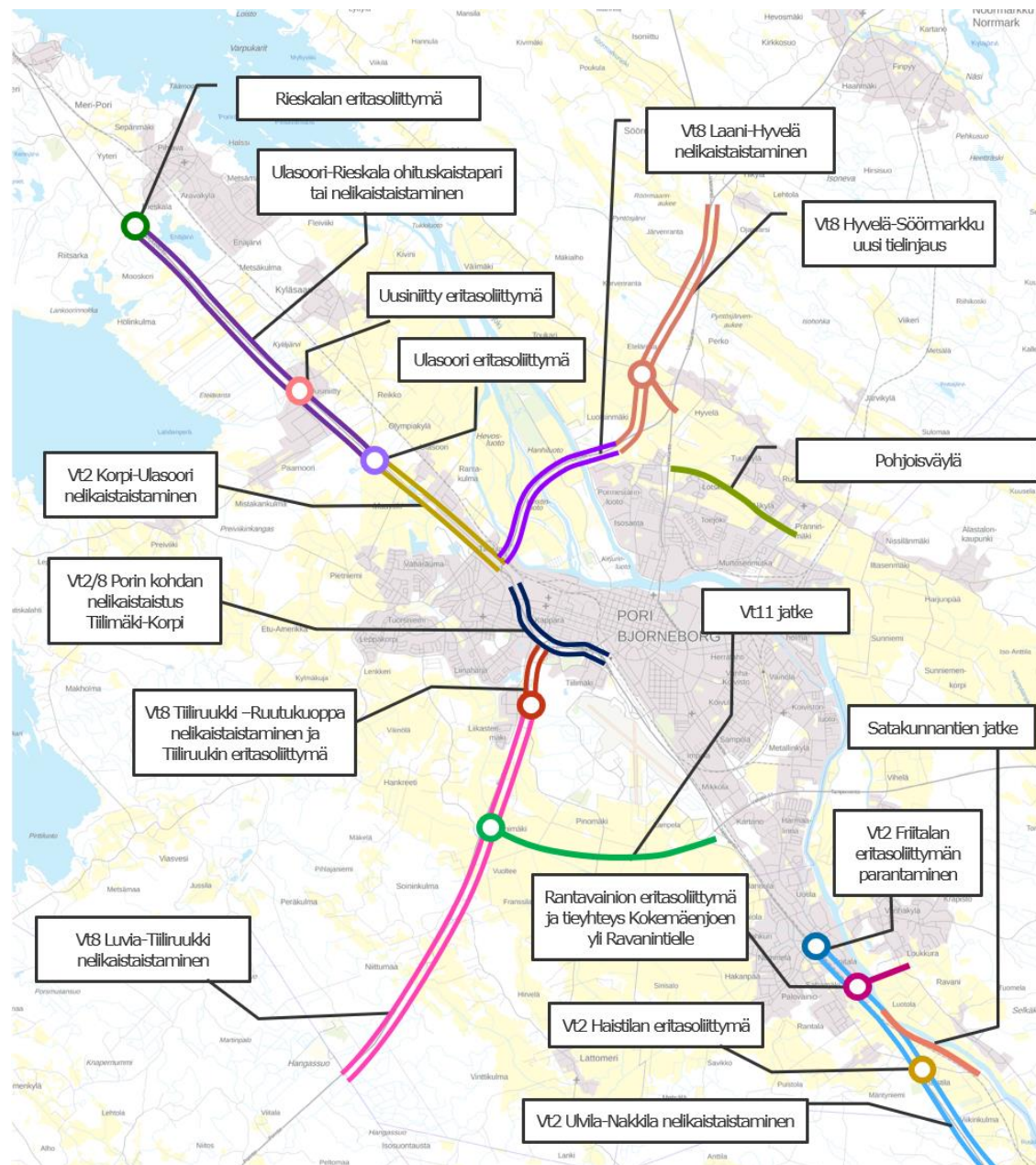
Taulukko 3 Alustavat liikennejärjestelmätason tavoitteet, joita tulee tarkentaa jatkosuunnittelussa.

	Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	Taloudellinen kestävyys	Ekologinen, kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys	Liikennejärjestelmän turvallisuus
ALUSTAVAT LIIKENNEJÄRJESTELMÄTASON TAVOITTEET, TARKENNETTAVA JATKOSUUNNITTELUSSA	<ul style="list-style-type: none"> Joukkoliikenteen sujuvuus paranee. Jokaiselle asuinalueelle johtaa vähintään kerran tunnissa kulkeva joukkoliikennedyhteys. Joukkoliikenteen houkuttelevuus lisääntyy 	<ul style="list-style-type: none"> Kaupunkirakennetta tiivistetään olemassa olevien väylien ja muun infrastruktuurin ympärille. 	<ul style="list-style-type: none"> Tieliikenteen päästöt vähenevät 60 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta. Porilaisten henkilöauton liikennesuorite vähenee. Kestävien kulkumuotojen kilpailukyky suhteessa henkilöautoon paranee Porin kantakaupungin alueella. Kestävien kulkumuotojen osuus kasvaa (selvitetään nykyinen %-osuus ja määritellään tavoitetaso) Väestön ja työpaikkojen osuus kestävän liikkumisen vyöhykkeillä (keskustan jalankulkuvyöhyke ja reunavyöhyke, joukkoliikennedyöhyke) kasvaa. Uudet asuinalueet kaavoitetaan joukkoliikennereittien saavutettavuusalueelle. Kotitalouksien henkilöautoriippuvuus vähenee. Eri liikennemuotoja kohdellaan tasapuolisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> Kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua liikenteessä.

4. TUTKITUT TOIMENPITEET JA NIIDEN VAIKUTUKSET

4.1 Tutkittavien toimenpiteiden määrittely ja vaikutusten arviointi

Tässä työssä tutkittavat toimenpiteet määriteltiin yhteistyössä ohjausryhmän ja sidosryhmien kanssa. Mahdollisiksi toimenpiteiksi tunnistettiin aikaisemmissa suunnitelmissa ja yleis- ja maakuntakaavoissa tutkittuja, mutta toteutumattomia liikenneväylähankkeita sekä nykytilanneanalyysissä esiin nousseiden ongelmien ratkaisuun tähtääviä toimenpiteitä. Kuvassa 21 on esitetty tutkitut toimenpiteet kartalla.



Kuva 21 Vaikutustenarvioinnissa tutkitut hankkeet.

Tutkittujen toimenpiteiden vaikutusten arviointi tehtiin soveltuvin osin valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelma Liikenne 12 vaikutustenarviointikehikolla. Arviointikehikko ottaa laajasti kantaa koko liikennejärjestelmään ja kestävän yhteiskunnan toimintaedellytyksiin kohdistuvia vaikutuksia, joita kaikkia ei voida tämän työn väylätekniisillä toimenpiteillä saavuttaa.

Työssä ei tunnistettu merkittäviä uusia väylälinjaustarpeita, joten vaikutustenarvioinnit laadittiin aikaisempien selvitysten perusteella. Monista arvioiduista hankkeista ei ole riittävästi tutkittua tietoa perusteellista vaikutusten arviointia varten - arviointi tehtiin tässä työssä käytettävissä olevien tietojen sallimassa tarkkuudessa. Tutkittujen hankkeiden suunnittelutilanne vaihtelee pelkästä maakuntakaavamerkinästä valmiiseen rakennussuunnitelmaan. Lisäksi suunnitelmat saattavat olla erittäin vanhoja, jolloin esimerkiksi kustannusarviot ovat jo vanhentuneet - tarkkoja kustannusarvioita ei näin ollen sisällytetty hankkeiden arviointiin.

Vaikutusten arvioinnin perusteella määritettiin vuoden 2040 tavoiteverkkoon mukaan otettavat väylähankkeet. Arviointi saattaa muuttua merkittävästikin yleiskaavojen edistyessä, kun hankkeen vaikutuksia ja lisäarvoa tutkitaan esimerkiksi maankäytön kehittämismahdollisuuksille ja kestävän liikunnan edistämiseksi.



Kuva 22 Liikenne 12-selvityksen vaikutustenarviointikehikko

4.2 Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 2

Vt2 Ulvila-Nakkila nelikaistaistaminen

Valtatie 2 on osoitettu maakuntakaavassa kaksiajorataiseksi parannettavaksi päätieksi Porin ja Harjavallan välillä. Nelikaistaistamisella tavoitellaan pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantamista. Väli Ruskila-Haistila on tehty tiesuunnitelma vuonna 2013 keskikaiteellisesta ohituskaistaosuudesta.

Toimenpiteen liikennejärjestelmävaikutuksia on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Parantaa maakunnallisen ja seudullisen liikenteen sujuvuutta. Parantaa kuljetusten ja joukkoliikenteen täsmällisyyttä. Parantaa henkilöautoliikenteen palvelutasoa.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu. Talouden kerrannaisvaikutukset eivät tiedossa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu, mutta ne lienevät pieniä olemassa olevan liikennekäytävän kehittämiseksi. Mahdolliset rinnakkaistiejärjestelyt saattavat vaatia lisää liikennealueita.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatie liikenteen turvallisuutta poistamalla kohtaamisonnettomuudet.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Ulvila-Nakkila nelikaistaistaminen **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hanketta **ei nähty perustelluksi poistaa maakuntakaavasta**. Hankkeen toteutumista ei tulisi tulevilla suunnitelmissa estää.

Vt2 Rantavainion eritasoliittymä ja tieyhteys Kokemäenjoen yli Ravanintielle

Rantavainion eritasoliittymä ja siihen liittyvä uusi tie- ja siltayhteys Ravanintielle (mt2440) on maakuntakaavassa sekä Ulvilan yleiskaavassa osoitettu väylätarve. Ulvilan kaupungin tavoitteena on, että kaavamerkinnoista voitaisiin luopua ja liikennejärjestelyjä kehittää olemassa olevan Friitalan eritasoliittymän parantamisella.

Liikennemallitarkastelun perusteella olemassa olevalla siltayhteydellä Kokemäenjoen yli (Siltatie, mt2442) ei ole kapasiteettiongelmia nykyisin eikä tulevaisuudessa. Uudelle yhteydelle tulisi liikennemallitarkasteluiden perusteella liikennettä alle 2000 ajon/vrk. Porin ja Ulvilan välisestä liikenteestä edelleen noin 75 % käyttäisi olemassa olevaa Friitalan eritasoliittymää. Rantavainion eritasoliittymän liittyminen muuhun katuverkkoon on lisäksi ongelmallista, sillä nykyinen yhdyskuntarakenne ei tue uuden pääväylän rakentamista maakuntakaavan osoittamalle linjaukselle.

Suunnittelun tilanne	Yleiskaavamerkintä
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen. Parantaa hieman Ulvilan saavutettavuutta valtatie 2 suunnasta. Liikennemallin perusteella ei merkittävästi paranna Ulvilan alueen liikennejärjestelyjä. Parantaa Ulvilan ja vt 2 etelän suunnan välisiä kuljetuksia. Ei merkittävästi paranna henkilöautomatkojen palvelutasoa.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hyöty-kustannussuhde lienee erittäin pieni. Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Talouden kerrannaisvaikutukset ei tiedossa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ekologiseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Asemakaavatilanne? Uusien maastokäytävien elinympäristöt häviävät ja pirstoutuvat.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatieliikenteen liikenneturvallisuutta. Vaikutuksia katuverkon liikenneturvallisuuteen ei ole tutkittu.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Rantavainion eritasoliittymä ja tieyhteys Kokemäenjoen yli Ravanintielle ei tuottaisi merkittäviä hyötyjä suhteessa investoinnin suuruuteen. Tämän vuoksi toimenpide **päätettiin jättää tavoiteverkkojen ulkopuolelle ja esitetään poistettavaksi maakunta- ja yleiskaavoista**.

Vt2 Haistilan eritasoliittymä

Haistilan nelikaistaistaminen porrastettiin vuonna 2020. Maakuntakaavaan liittymä on merkitty eritasoliittymäksi. Toimenpiteellä tavoitellaan liikenteen turvallisuutta, sujuvuutta ja liittymän läheisyydessä olevan elinkeinotoiminnan edellytysten parantamista.

Suunnittelun tilanne	Maakunta ja yleiskaavamerkintä. Vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen Parantaa Haistilan ja Rantavainion alueen paikallisen liikenteen sujuvuutta
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen taloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu Parantaa Kettumetsän teollisen alueen saavutettavuutta, mikä voi tuoda kerrannaisvaikutuksia.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ekologiseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa liikenteen turvallisuutta vaarallisen tasoliittymän poistuksessa.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Haistilan eritasoliittymä **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon**.

Vt2 Friitalan eritasoliittymän parantaminen

Ulvilan keskustan yhteydet valtatielle 2 kulkevat nykyisin mt 2440 Siltatien ja mt 2334 Yhdystien kautta. Helsingin suunta kytkeytyy Yhdystiehen kolmihaaraisella tasoliittymällä ja Porin suunta on toteutettu rampeilla Yhdystielle sekä Siltatielle. Eritasoliittymän muutostyöllä liikennejärjestely täydennettäisiin tavanomaisemmaksi eritasoliittymäksi ja liikenne ohjattaisiin pois katuverkolta.

Suunnittelun tilanne	Aluevarausuunnitelma käynnissä
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen Parantaa Ulvilaan suuntautuvan moottoriajoneuvoliikenteen palvelutasoa valtatie 2 suunnasta
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen taloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ekologiseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatieliikenteen turvallisuutta vasemmalle kääntymisten poistuessa ja valtatie ramppi liikenteen ohjautuessa pois katuverkolta.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Friitalan eritasoliittymän parantaminen **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon.**

Vt2/8 Porin kohdan nelikaistaistus Tiilimäki-Korpi

Valtatie 2 välittää Porin keskustan kohdalla sekä Porin satamien että lounaisrannikolle tärkeän valtatie 8:n tavara- ja henkilöliikennettä osana TEN kattavaa verkkoa. Tieosuus ei täytä TEN verkolle määriteltyjä tavoitteita. Tieosuus on erittäin vilkasliikenteinen ja raskaan liikenteen määrä on suuri. Ensisijainen ongelma on jakson häiriöalttius liittymisessä sekä linjaosuuden ruuhkautuminen. Lisäksi ramppijärjestelyissä ja meluntorjunnassa on puutteita.

Toimenpiteellä parannetaan valtatie nelikaistaiseksi Tiilimäen ja Korven eritasoliittymien välillä maakuntakaavan mukaisesti. Tikkulan suuntaisliittymä täydennetään perusverkon eritasoliittymäksi ja valtatielle rakennetaan alitus Tikkulan ja Eteläväylän kiertoliittymien välisellä uudella katuyhteydellä. Lisäksi hankkeen myötä parannetaan meluntorjuntaa.

Suunnittelun tilanne	Tiesuunnitelma käynnistetty Q4/2020
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Sujuvoittaa kansainvälistä liikennettä (lentokenttä- ja satamayhteys). Sujuvoittaa maakunnallista liikennettä. Sujuvoittaa paikallista ja seudullista liikennettä. Parantaa kuljetusten täsmällisyyttä. Ei merkittävästi paranna henkilöautomatkojen palvelutasoa.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisista vaikutuksista ei ole ajantasaista laskelmaa. Talouden kerrannaisvaikutukset eivät tiedossa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu Melulle altistuvien määrä vähenee noin 220 henkilöllä.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Meluntorjuntarakenteet muuttavat kaupunkimaisemaa.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatie ja rinnakkaisyhteyksien liikenneturvallisuutta.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella vt2/8 Porin kohdan nelikaistaistus Tiilimäki-Korpi **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon.**

Vt2 Korpi-Ulasoori nelikaistaistaminen

Mäntyluodontie on merkitty maakuntakaavaan merkittävästi parannettavaksi tieksi. Tiellä kulkee paljon raskasta liikennettä. Ulasoorin ja Korven välin nelikaistaistamisella tavoitellaan liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantamista.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Sujuvoittaa hieman kansainvälistä liikennettä (satamayhteys). Ei vaikuta maakunnalliseen tai seudulliseen liikenteeseen Sujuvoittaa paikallista liikennettä. Parantaa kuljetusten täsmällisyyttä. Lyhentää henkilöautoliikenteen matka-aikoja, mikäli nopeusrajoitusta nostetaan 100 km/h:iin.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu. Talouden kerrannaisvaikutukset eivät tiedossa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu, mutta ne lienevät pieniä olemassa olevan liikennekäytävän kehittämiselle.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa kuormittuneen valtatie liikenteen turvallisuutta poistamalla kohtausonnettomuudet.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Korpi-Ulasoori nelikaistaistaminen **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hanketta **ei nähty perustelluksi poistaa maakuntakaavasta**. Hankkeen toteutumista ei tulisi tulevilla suunnitelmissa estää.

Vt 2 Ulasoorin eritasoliittymä

Ulasoorin nelihaaraliittymä on onnettomuusaltis ja välityskyky on heikko. Liittymä on merkitty maakuntakaavaan eritasoliittymäksi. Liittymästä on laadittu toimenpideselvitys vuonna 2004, mutta hanke ei ole edistynyt toteutussuunniteluun.

Suunnittelun tilanne	Toimenpideselvitys 2004, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen Parantaa satamaan suuntautuvan raskaan liikenteen sujuvuutta. Parantaa Kyläsaaren ja Ulasoorin moottoriajoneuvoliikenteen sujuvuutta
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisista vaikutuksista ei ole ajantasaista laskelmaa. Tukee Porin satamien ja alueen yritysten kehittämistä.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Tehostaa lähialueiden maankäyttöä ja lisää eteläpuolisten teollisuus- ja yritysalueiden houkuttelevuutta. Pirstoo nykyisiä peltotiloja. Muuttaa nykyistä maisemakuvaa. Hankkeen yhteydessä tehtävä meluntorjunta parantaa asuinmukavuutta tien läheisyydessä.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Vähentää valtatie estevaikutusta ja parantaa poikittaisen jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita. Parantaa joukkoliikenteen sujuvuutta.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa huomattavasti liikenteen turvallisuutta vaarallisen tasoliittymän poistuessa ja uusien jkpp ali/ylikulkujen myötä.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Ulasoorin eritasoliittymä **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon.**

Vt2 Ulasoori-Rieskala ohituskaistapari tai nelikaistaistaminen

Mäntyluodontie on merkitty maakuntakaavaan merkittävästi parannettavaksi tieksi. Tiellä kulkee paljon raskasta liikennettä. Ulasoorin ja Rieskalan välin parantamisella tavoitellaan liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantamista. Vt2-Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä ohituskaistapari todettiin vaikutuksiltaan kustannustehokkaammaksi toimenpiteeksi kuin nelikaistaistaminen.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Sujuvoittaa hieman kansainvälistä liikennettä (satamayhteys). Ei vaikuta maakunnalliseen tai seudulliseen liikenteeseen Sujuvoittaa paikallista liikennettä. Parantaa kuljetusten täsmällisyyttä. Lyhentää hieman henkilöautoliikenteen matka-aikoja, mikäli nopeusrajoitusta nostetaan 100 km/h:iin.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävää julkistaloudellista investointia, jonka suuruus ei ole tiedossa. Hankkeen yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu. Talouden kerrannaisvaikutukset eivät tiedossa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu. Väylän leventämisellä saattaisi olla negatiivisia vaikutuksia tien vieressä olevaan Enäjärven runsaslintuiseen Natura-alueeseen.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatie liikenteen turvallisuutta poistamalla kohtaamisonnettomuudet.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Ulasoori-Rieskala ohituskaistapari tai nelikaistaistaminen **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hanketta **ei nähty perustelluksi poistaa maakuntakaavasta**. Hankkeen toteutumista ei tulisi tulevilla suunnitelmilla estää.

Vt2 Uusiniityn eritasoliittymä

Uusiniityn eritasoliittymä on merkitty maakuntakaavaan. Vireillä olevassa Yyterinniemen osayleiskaavassa eritasoliittymän paikkaa tutkitaan maankäytöllisestä näkökulmasta. Liittymästä ei ole laadittu teknisiä suunnitelmia.

Suunnittelun tilanne	Yleiskaavan päivitys käynnissä, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen Parantaa satamaan suuntautuvan raskaan liikenteen sujuvuutta. Ei vaikuta merkittävästi paikallisen liikenteen saavutettavuuteen.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen taloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu Parantaa Uusiniityn alueen yritysten kuljetusten sujuvuutta, mikä voi tuoda kerrannaisvaikutuksia.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ekologiseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Vähentää valtatie estevaikutusta ja parantaa poikittaisen jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa liikenteen turvallisuutta vaarallisen tasoliittymän poistuessa.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Uusiniityn eritasoliittymä **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hankkeen tarpeellisuus ja sijainti määritellään uudelleen yleiskaavatyön maankäyttösuunnitelmien tarkentuessa. Uusiniityn liikennevirrat on mahdollista ohjata myös rinnakkaistieverkon kautta Ulasoorin eritasoliittymään.

Vt2 Rieskalan eritasoliittymä

Rieskalan eritasoliittymä on merkitty maakuntakaavaan. Hankkeella tavoitellaan liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantamista. Liittymästä ei ole olemassa teknisiä suunnitelmia.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt2 Pori-Helsinki yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikuta maakunnallisen liikenteen saavutettavuuteen Parantaa satamaan suuntautuvan raskaan liikenteen sujuvuutta. Parantaa Rieskalan ja Pihlavan alueen saavutettavuutta moottoriajonevuoliikenteellä.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen taloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ekologiseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Vähentää valtatie estevaikutusta ja parantaa poikittaisen jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa liikenteen turvallisuutta vaarallisen tasoliittymän poistuessa.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Rieskalan eritasoliittymä **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon.**

4.3 Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 8

Vt8 Luvia-Tiiliruukki nelikaistaistaminen

Valtatie 8 on osa E8 tietä ja se kuuluu TEN-T kattavaan verkkoon. Tie on merkittävä pendelöintiyhteys ja tärkeä osa Lounais-Suomen tavaraliikennekorridorina. Tieosuutta on parannettu hiljattain rakentamalla Hangassuon ja Niittymaan välille ohituskaistaparit rinnakkaistiejärjestelyineen. Valtatie 8 on merkitty maakuntakaavaan kaksiajorataiseksi parannettavaksi väyläksi.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt8 Turku-Pori yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa kansainvälistä saavutettavuutta (satamat) Parantaa maakunnallisen ja seudullisen liikenteen sujuvuutta. Parantaa kuljetusten ja joukkoliikenteen täsmällisyyttä. Parantaa henkilöautoliikenteen palvelutasoa.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu. Talouden kerrannaisvaikutuksia ei ole tutkittu Sujuvoittaa seudullista työmatkapendelöintiä.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu Mahdolliset rinnakkaistiejärjestelyt saattavat vaatia lisää liikennealueita.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatie liikenteen turvallisuutta poistamalla kohtaamisonnettomuudet.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Luvia-Pori nelikaistaistaminen **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hanketta ei nähty perustelluksi poistaa maakuntakaavasta eikä hankkeen toteutumista tulisi näin ollen muilla suunnitelmilla estää.

Vt8 Tiiliruukki – Ruutukuoppa nelikaistaistaminen, Tiiliruukin eritasoliittymä

Valtatie 8 Tiiliruukki-Ruutukuoppa on merkittävä Porin kaupungin sisääntuloväylä sekä valtatie 8 osana tärkeä osa Lounais-Suomen tavaraliikennekorridorina. Tieosuuden nelikaistaistamisella ja Tiiliruukin eritasoliittymän rakentamisella tavoitellaan sujuvampaa ja turvallisempaa maantieliikennettä.

Suunnittelun tilanne	Aluevarausuunnitelma Tiiliruukin eritasoliittymästä 2019
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Sujuvoittaa kansainvälistä liikennettä (satamayhteys). Sujuvoittaa maakunnallista, seudullista ja paikallista liikennettä Parantaa kuljetusten täsmällisyyttä. Parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä (uudet pysäkit ja liityntäpysäköintialue).
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeesta ei ole tehty hyöty/kustannus-laskelmia. Hankkeen kerrannaisvaikutuksia ei ole tutkittu.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Valittavasta vaihtoehdosta riippuen tiejärjestelyt saattavat vaatia pohjaveden pysyvää alentamista. Rakentaminen sijoittuu lähelle kansallisen kaupunkipuiston rajaa. Nopeusrajoituksen nosto lisää liikennemelua.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty. Eritasoliittymän ja melusuojausten rakentaminen muuttaa maisemaa.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa liikenneturvallisuutta tasoliittymän poistuessa ja keskikaiteen rakentamisen myötä.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella Vt8 Tiiliruukki -Ruutukuoppa 4-kaistaistaminen ja Tiiliruukin eritasoliittymä **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon.**

Vt8 Laani-Hyvelä nelikaistaistaminen

Valtatie 8 Laani-Hyvelä kuuluu osaksi valtakunnallista 1. palvelutasoluokan pääväylästä. Pääväylälle on asetettu tavoitteeksi valtakunnallisen liikenteen sujuvuuden turvaaminen mm. liittymiä rajoittamalla. Laanin ja Hyvelän välin nelikaistaistaminen parantaisi liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta vähentämällä liittymiä sekä mahdollistamalla hitaamman liikenteenohittamisen Laanin eritasoliittymästä pohjoisen suuntaan kiihdyttäessä. Hanke edellyttäisi luontojen rinnakkaiskatuverkon rakentamista.

Suunnittelun tilanne	Maakuntakaavamerkintä, vaikutuksia tutkittu vt8 Turku-Pori yhteysväliselvityksessä.
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Parantaa Porin keskustan ohittavan liikenteen maakunnallisen ja seudullisen liikenteen palvelutasoa. Ei vaikuta paikallisen liikenteen palvelutasoon.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Hankkeen yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia ei ole tutkittu. Talouden kerrannaisvaikutukset eivät liene merkittäviä.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä vaikutuksia ei ole selvitetty.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatieliikenteen sekä alueen paikallisen liikenteen turvallisuutta poistamalla kohtaamisonnettomuudet.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Laani-Hyvelä nelikaistaistaminen **jätettiin pois vuoden 2040 tavoiteverkosta**, mutta hanketta **ei nähty perustelluksi poistaa maakuntakaavasta**. Hankkeen toteutumista ei tulisi tulevilla suunnitelmilla estää. Kvistiluodontien ja Kimpajuovantien liittymäjärjestelyjä tulisi parantaa.

Vt8 Hyvelä-Söörmarkku uusi tielinjaus

Valtatie 8 toimii Porin pohjoisena sisääntuloväylänä ja palvelee paikallista työmatka- ja asiointiliikennettä sekä länsirannikon suuntaista pitkämatkaista henkilö- ja tavaraliikennettä osana TEN-T kattavaa verkkoa. Nykyinen kaksikaistainen tieosuus on vilkasliikenteinen ja raskaan liikenteen määrä on suuri. Tieosuuden liittymien sujuvuus on heikkoa aamu- ja iltapäiväruuhkien aikana. Tieosuutta käyttää joukkoliikenne, mutta 60-80 km/h nopeusrajoitus ei mahdollista pysäkeille johtavien turvallisten jalankulun yhteyksien rakentamista ilman eritasojärjestelyjä.

Toimenpiteen tavoitteena on työmatkaliikenteen ja kuljetusten sujuvuuden ja turvallisuuden parantaminen sekä pohjoisen Porin työpaikka-alueen (Perkon) rakentamisen mahdollistaminen. Uusi valtatielinjaus rakennetaan maakuntakaavan mukaisesti nelikaistaisena uuteen paikkaan ja olemassa oleva tielinjaus parannetaan maankäyttöä palvelevaksi väyläksi mm. jalankulun ja pyöräilyn väylästä rakentamalla. Vaasantie (mt2660) kytketään valtatiehen uudella eritasoliittymällä. Perkkoon rakennetaan kehittyvää työpaikka-aluetta palveleva eritasoliittymä. Asuinalueiden kohdille rakennetaan meluntorjuntaa ja tulvasuojeluratkaisut huomioidaan tarvittaessa Kokemäenjoen lisäuomalla ja sen ylittävällä sillalla.

Suunnittelun tilanne	Aluevarausuunnitelma 2012
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Parantaa Porin seudun maakunnallista saavutettavuutta. Parantaa liikenteen sujuvuutta ja saavutettavuutta alueellisella tasolla. Parantaa pitkämatkaisten kuljetusten ennakoitavuutta ja sujuvuutta. Parantaa henkilöautomatkojen palvelutasoa.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Talouden kerrannaisvaikutukset voivat olla merkittäviä, mikäli tiejärjestely generoi uusia yritystoimintoja.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittävää vaikutusta CO2-päästöjen vähentämiseen. Uusien maastokäytävien elinympäristöt häviävät ja pirstoutuvat. Melulle altistuvien henkilöiden määrä vähenee.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa paikallisten liikkumismahdollisuuksia sekä autolla että jalan ja pyörällä. Peltomaisemat pirstaloituvat. (Heikentävä?) vaikutus valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohdalla.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa valtatieliikenteen sekä alueen paikallisen liikenteen turvallisuutta.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Vt 8 Hyvelä-Söörmarkku uusi tielinjaus **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon**.

4.4 Tutkitut toimenpiteet valtatiellä 11

Vt11 jatke

Valtatien 11 jatke on merkitty maakuntakaavaan uutena tieyhteytenä ja se on ollut varauksena maankäyttösuunnitelmissa ja maakuntakaavassa jo vuosikymmeniä. Nykyisin valtatie 11 liikenne kulkee valtatielle 8 Porin keskustan ohittavan valtatie 2 kautta, jossa valtakunnallinen liikenne sekoittuu paikalliseen työmatkaliikenteeseen. Uusi tieyhteys lyhentäisi matkaa noin 5 kilometriä.

Toimenpiteen tavoitteena on täydentää alueen päätieverkko puuttuvalla yhteydellä ja siten parantaa koko Satakunnan ja paikallisemmin Honkaluodon logistiikka-alueen kuljetusten toimintaedellytyksiä. Valtatie 11 jatkeen rakentamisella Honkaluodon logistiikka-alueen saavutettavuus mm. Rauman sataman suuntaan parantuisi merkittävästi. Ulvilan suuntaan valtatie jatkeelta olisi mahdollista rakentaa katuyhteys Vainiolan länsipuolelta Kettumetsän teollisuusalueelle.

Valtatien 11 jatkeelle osittain päällekkäinen toimenpide on valtatie 2 kehittäminen Porin keskustan kohdalla, joka parantaa hieman kuljetusten sujuvuutta myös valtateiden 8 ja 11 välillä.

Suunnittelun tilanne	Esiselvitys linjausvaihtoehdoista ja vaikutuksista 2019
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Valtatietasoisena toteutettuna pieni vaikutus maakunnan läpi kulkevaan liikenteeseen (vt8-vt11). Parantaa vt8-vt11 kuljetusten matka-aikaa ja Honkaluodon logistiikka-alueen toimintaedellytyksiä. Luo vaihtoehtoisen sujuvan reitin raskaalle liikenteelle Aittaluodosta Rauman ja Turun suuntaan.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ei laadittuja hyöty-kustannuslaskelmia. Vaatii merkittävän julkistaloudellisen investoinnin. Voi tuoda merkittäviä kerrannaisvaikutuksia Honkaluodon logistiikka-alueen yritystoiminnan edellytyksien parantuessa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään tai luonnon monimuotoisuuteen ei ole tutkittu. Hanke tuo meluhaittoja alueen nykyisille asuinkiinteistöille. Arvokas peltomaisema pirstoutuu ja maisemakuva muuttuu. Hanke ei paranna kestävien liikennemuotojen asemaa suhteessa henkilöautoliikenteeseen.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Ei merkittävästi paranna liikkumisen mahdollisuuksia. Parantaa väylälinjauksen vaikutuspiirissä olevien alueiden kehitysedellytyksiä.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen turvallisuusvaikutuksia ei ole tutkittu.

Vaikutusarvioinneissa tunnistettiin, että uudelle tielinjaukselle siirtyvä liikenne on suhteellisen vähäistä nykyisellä maankäytöllä. Vaikutuksia keskustan raskaan liikenteen läpiajon vähenemiseen ei liikennemallitarkastelulla tunnistettu.

- **Vt11 jatke otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon** joko valtatie 2:n tai 1. vaiheessa Honkaluodon logistiikka-alueella palvelevana pääkatuna.

4.5 Muut maakuntakaavan eritasoliittymät

Edellisten lisäksi maakuntakaavaan on merkitty alla luetellut eritasoliittymät, joille ei laadittu vaikutustenarviointia aikaisempien suunnitelmien puuttuessa. Eritasoliittymien mahdollinen edistäminen tehdään myöhemmin laadittavien erillisarviointien perusteella.

- Vt2: Kaanaa,
- Vt8: Hangassuo, Lattomerentie, Pohjoinen Satamatie mt272,
- Vt11: Suosmeri ja vt 11 jatke Honkaluoto katuverkko
- Vt23: Noormarkun etl (2 kpl)

4.6 Tutkitut toimenpiteet alemmalla liikenneverkolla

Satakunnantien jatke (Haistilantie mt12883), Ulvila

Satakunnantien jatke on merkitty maakuntakaavaan uutena tieyhteytenä. Tiesuus on puuttuva väyläosuus pääosin valtatie 2 rinnakkaistienä toimivasta tie- ja katuyhteydestä Porista Huittisten rajalle asti. Satakunnantien jatke mahdollistaisi merkittävän määrän tasoristeysten poistamista, se liittäisi Haistilan alueen maankäytön tiiviimmin osaksi Ulvilan keskustan palvelurakennetta ja helpottaisi hitaampaa liikennettä Ulvilan keskustan ja Haistilan suunnan välillä. Väyläyhteyden rakentamisen myötä Pitkärannantien asemaa valtatie 2 rinnakkaistienä voitaisiin laskea.

Suunnittelun tilanne	Yleiskaavamerkintä
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen. Parantaa valtakunnallisen junaliikenteen toimintavarmuutta tasoristeysten poistuessa Ei merkittävää vaikutusta seudun liikenteen sujuvuuteen tai saavutettavuuteen tai paikallisen liikkumisen palvelutasoon. Parantaa nykyisen Satakunnantien varren yritystoiminnan kuljetusten tehokkuutta.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Yhteiskuntataloudellisia tai julkistaloudellisia vaikutuksia ei ole arvioitu. Voi tuoda kerrannaisvaikutuksia Satakunnantien yritystoiminnalle liikenneyhteyksien parantuessa.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään, luonnon monimuotoisuuteen tai muihin liikenteen haittoihin ei ole tutkittu. Yhdyskuntarakennetta tiivistävä vaikutus vähäinen.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa Ulvilan keskustan, Haistilan ja Ruskilan välisen liikkumisen mahdollisuuksia pienentämällä valtatie 2 ja radan estevaikutusta.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa Ulvilan keskustan, Haistilan ja Ruskilan välisen liikkumisen turvallisuutta vähentämällä valtatie 2 ja radan risteämisiä.

- Vaikutusten arvioinnin perusteella Satakunnantien jatke (Haistilantie mt12883) **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon** merkittävänä yhdystienä tai pääkokoojakatuna.

Pohjoisväylä, Pori

Pohjoisväylä on maakuntakaavaan merkitty katuosuus Ruosniementieltä Hyvelään Vaasantielle (maantielle 2660). Toimenpiteellä tavoitellaan Aittaluodon teollisuusalueen raskaan liikenteen ohjaamista pois keskustan katuverkolta ja toisaalta läheisten asuinalueiden tavoitettavuuden parantamista. Pohjoisväylän rakentamisen myötä rakentuisi myös pyöräilyn tavoiteverkon pohjoinen kehä.

Suunnittelun tilanne	Rakennussuunnitelma tekeillä
Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	<ul style="list-style-type: none"> Ei vaikuta kansainväliseen saavutettavuuteen Ei vaikutusta maakunnalliseen liikenteeseen Ei merkittävää vaikutusta seudun liikenteen sujuvuuteen tai saavutettavuuteen Parantaa Ylikylän ja Tuulikylän asuinalueiden saavutettavuutta. Parantaa Aittaluodon yritysalueen kuljetusten tehokkuutta.
Taloudellinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Yhteiskuntataloudellisia tai julkistaloudellisia vaikutuksia ei ole arvioitu. Mahdolliset kerrannaisvaikutukset voivat jäädä pieniksi.
Ekologinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Hankkeen vaikutuksia ilmastoon, vesiin, maaperään, luonnon monimuotoisuuteen tai muihin liikenteen haittoihin ei ole tutkittu. Parantaa Tuulikylän asuinalueen saavutettavuutta henkilöautolla, mutta ei merkittävästi edistä kestävästä liikkumisesta. Lisää kaupungin reuna-alueille rakentamisen houkuttelevuutta, mikä ei tue yhdyskuntarakenteen kestävästä kehittämisestä.
Sosiaalinen kestävyys	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa kadun vaikutuspiirissä olevien alueiden liikkumisen mahdollisuuksia lähinnä autollisille talouksille. Mahdollistaa Tuulikylän alueen aluerakenteen kehittämisen ja täydennysrakentamisen.
Liikennejärjestelmän turvallisuus	<ul style="list-style-type: none"> Parantaa Alikylän, Ylikylän ja Tuulikylän liikenteen turvallisuutta läpiajoliikenteen siirtyessä pois kaduilta, joissa on paljon suoria tonttiliittymiä.

→ Vaikutusten arvioinnin perusteella pohjoisväylä **otettiin mukaan vuoden 2040 tavoiteverkkoon** merkittävänä pääkatuna.

5. TIE- JA KATUVERKKOSUUNNITELMA 2040

5.1 Tavoiteverkko 2040

Vuoden 2040 tavoiteverkko muodostettiin nykytilanneanalyysien ja vaihtoehtotarkastelujen perustella. Tavoitteena on, että näiden toimenpiteiden suunnitteluvalmiutta ja toteuttamista edistetään siten, että mahdollisimman monelle näistä hankkeista löytyisi rahoitus tulevan 20 vuoden aikana. Vuoden 2040 tavoiteverkosta jätettiin pois useita liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta parantavia hankkeita, koska hankerahoituksen riittäminen kaikkiin toimenpiteisiin pidettiin erittäin epätodennäköisenä. Nämä hankkeet on kuitenkin huomioitu pidemmän aikavälin toimenpiteiksi tavoiteverkkoon 2040+. Näiden toimenpiteiden vaikutuksia ja tarpeellisuutta tulee arvioida myöhemmin uudelleen esimerkiksi suhteessa maankäytön tai muun toimintaympäristön kehittymiseen. Vuoden 2040+ toimenpiteitä on esitetty tarkemmin luvussa 5.1.10.

Tavoiteverkko 2040 on esitetty kuvassa 23 ja sen keskeiset toimenpiteet on listattu alla.

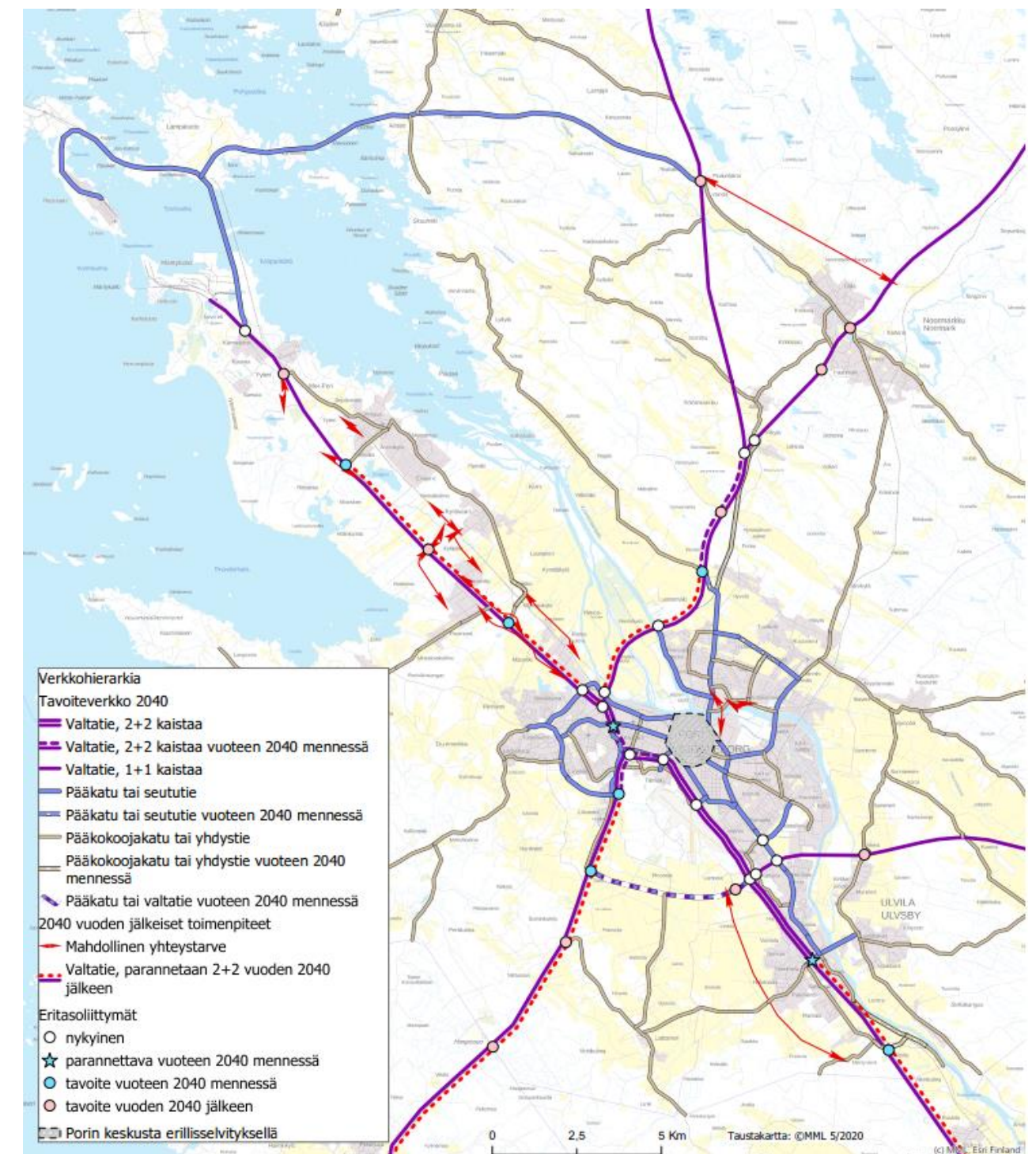
Väylähankkeet:

- Vt2/8 Porin kohdan nelikaistaistus Tiilimäki-Korpi
- Vt 8 Hyvelä-Söörmarkku uusi tielinjaus
- Vt8 nelikaistaistus Tiiliruukki-Ruutukuoppa
- Vt11 jatke valtatiellä tai logistiikka-alueita palvelevana katuna
- Satakunnantien jatke (Porintie mt12883), Ulvila
- Pohjoisväylä, Pori
- Pori-Mäntyluoto -radan tasoristeysten poistoon tähtäävät rinnakkaisväylähankkeet

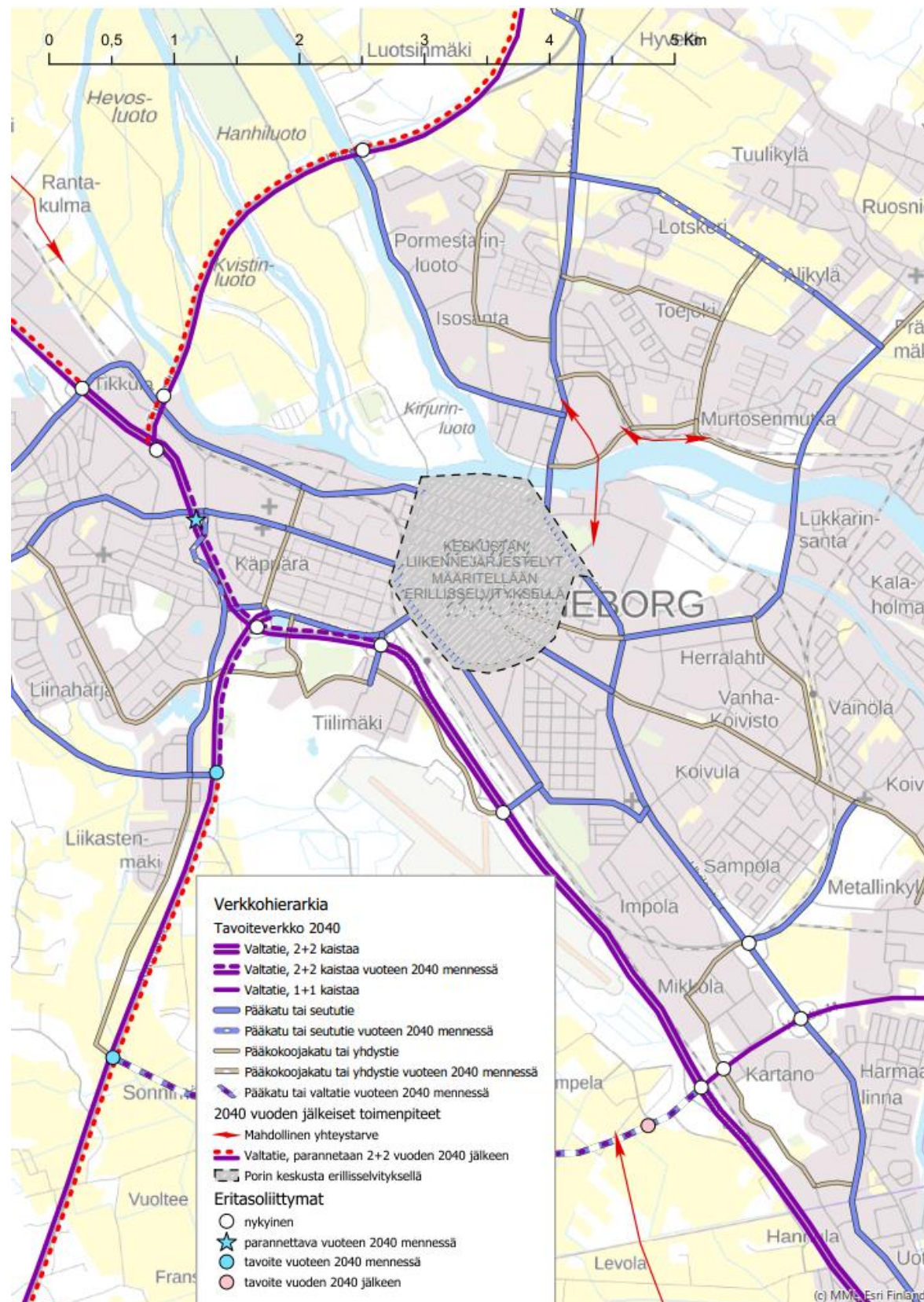
Liittymät:

- Eritasoliittymät valtatiellä 2: Friitalan liittymän parantaminen, Haistila, Ulasoori, Rieskala
- Eritasoliittymät valtatiellä 8: Tiiliruukki, Tikkulan liittymän parantaminen, Hyvelä, vt11 liittyminen valtatie 8:lle
- 4- haaraliittymien porrastus 3- haaraliittymiksi erikseen määrittelemättömällä tavoiteaikataululla
- Tavoiteverkon keskeisten katuverkon liittymien parantaminen kiertoliittymiksi

Tavoiteverkkoon 2040 ei ehdoteta uusia 2+2 -kaistaisia katujaksoja, sillä liikenteen kapasiteetti katuverkolla on pääosin riittävä eikä merkittävää liikenteen kasvua katuverkolla ole ennustettavissa. Katujen liikenteen sujuvuutta edistetään tarvittaessa pehmeämmillä keinoilla (kuten verkolliset ratkaisut, liittymämuutokset, jalankulun ja pyöräliikenteen alikulut), jotka soveltuvat paremmin kaupunkiympäristöön ja parantavat myös liikenteen turvallisuutta. Näin ollen aikaisemmassa tie- ja katuverkko-suunnitelmassa 2010 esitetyistä nelikaistaistamistavoitteesta luovutaan Karjarannantiellä, Valajankadulla (myös mt 2660), Paanakedonkadulla, ja Ulvilantiellä.



Kuva 23 Tavoiteverkko 2040 sekä vuoden 2040 jälkeiset toimenpiteet, joiden toteuttamista ei nähty realistiseksi seuraavan 20 vuoden aikana.



Kuva 24 Tavoiteverkko 2040 Porin keskustassa.

5.2 Liikenneverkkohierarkia

Tässä työssä määritellyn liikenneverkkohierarkian tarkoituksena on asettaa teiden ja katujen suunnittelulle laatutasotavoitteet. Moottoriajoneuvoliikenteen verkko jaettiin yleiskaavamerkintöjen mukaisesti valtateihin, pääkatuihin/seututeihin sekä pääkokoojakatuihin/yhdysteihin. Näiden väylien lisäksi Porin tie- ja katuverkkoon sisältyy alemman tason kokoojaväylästä, tonttikatuja ja yksityisteitä, joiden kehittäminen tapahtuu paikallisen maankäytön tarpeiden mukaisesti.

Valtatiet

- Valtion omistama ja ylläpitämä maantie, jonka tärkein tarkoitus on edistää sujuvaa ja turvallista valtakunnallista, maakunnallista ja seudullista moottoriajoneuvoliikennettä.

Pääkadut ja seututiet

- Pääkatu on kunnan ylläpitämä katu, joka palvelee kauttakulku- ja sisääntuloliikennettä sekä kunnan sisäistä yhdysliikennettä valtateille, logistiikka-alueille sekä keskustan ohi. Seututie on Suomen tieverkon maantie, joka palvelee seutukuntien liikennettä ja liittyy sen valta- ja kantateihin.
- Pääkaduiksi määriteltiin väylästä pääosin seuraavin periaattein:
 - Valtatie-keskusta -yhteys
 - Valtatie-logistiikka-alueyhteys
- Suunnitteluperiaatteita:
 - Katuverkon läpiajoliikenne ohjataan pääkaduille.
 - Valtateiden varareitit linjataan ensisijaisesti pääkaduille.
 - Pääkaduilla voi olla myös merkittäviä jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen tehtäviä.

Pääkokoojakadut ja merkittävät yhdystiet

- Pääkokoojakatu kokoaa liikennesolun liikenteen pääkaduille tai maanteille. Pääkokoojakadulla ei yleensä tulisi olla liikennesolun ulkopuolista läpiajoliikennettä. Merkittävät yhdystiet ovat valtion ylläpitämiä väyliä, jotka eivät ole valta-, kanta-, tai seututeitä.
- Suunnitteluperiaatteita:
 - Palvelevat pääasiallisesti maankäyttöä.
 - Jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen merkitys on suuri.
 - Läpiajoliikenteen sujuvuus ei ole ensisijainen tavoite.

Taulukko 4 Pääkatujen ja -pääkokoojakatujen suunnitteluperiaatteita

	Pääkatu tai seututie	Pääkokoojakatu tai merkittävä yhdystie
Liikenteen sujuvuus	Läpikulkuliikenteen, erityisesti kuljetusten sujuvuuden varmistaminen on tärkeää.	Tärkeintä on mahdollistaa alempiasteisen liikenneverkon liittyminen kokoojakatuun sekä liikenteen turvallisuus. Kokoojakadun liikennettä voidaan tarvittaessa rauhoittaa sujuvuutta heikentämällä.
Liikennemuotojen erottelu	Moottoriajoneuvoliikenne erotellaan lähtökohtaisesti pyöräliikenteestä. Joukkoliikennepysäkit sijoitetaan pääsääntöisesti pysäkkisyvennyksiin.	Pyöräily voidaan osoittaa myös ajoradalle, mikäli nopeusrajoitus on 40 km/h tai alle ja raskaan liikenteen määrä on pieni. Joukkoliikenteellä voi olla ajoratapysäkkejä.
Tyypillinen nopeusrajoitus	40-60 km/h	30-40 km/h
Tyypillinen kaistaleveys	3,25-3,5 m	3,0-3,5 m
Soveltuvat liittymätyypit	valo-ohjattu 3- tai 4-haaraliittymä, valo-ohjaamaton 3-haaraliittymä, kiertoliittymä	valo-ohjattu 3- tai 4-haaraliittymä, valo-ohjaamaton 3- tai 4-haaraliittymä, kiertoliittymä
Väistämisvelvollisuus	Lähtökohtaisesti etuajo-oikeutettu, pois lukien valtatieliittymät, valoliittymät ja kiertoliittymät	Väistämisvelvollisuuden määrittely tapauskohtaista.

5.3 Liittymien tyypit

5.3.1 Valtateiden nelihaaraliittymien porrastaminen

Valtatiellä 2, 8, 11 ja 23 on nelihaaraisia tasoliittymiä, joita ei ole liikennemäärien perusteella järkevää parantaa eritasoliittymiksi. Uusia kiertoliittymiä ei valtateille kevyen ja raskaan ajoneuvoliikenteen sujuvuuden ja ympäristönäkökulmien takia tulisi rakentaa. Liikenneturvallisuuden parantamiseksi kaikki suunnittelualueen 4-haaraiset valtatieliittymät tulisi jollain aikavälillä muuttaa porrastetuiksi liittymiksi. Parannettavia liittymiä on mm. valtatie 11 liittymät Suosmerentielle (mt2440/2553) ja Alamäentielle (mt2554/12903) sekä valtatie 8 liittymä Pohjoiselle satamatielle/Vanhalle Vaasantielle (mt272/mt2701).

Liittymien porrastamiset ovat yleensä kustannustehokkaita toimenpiteitä. Ne parantavat valtateiden ja liittyvien teiden turvallisuutta. Lisäksi ne helpottavat sivuteiltä valtateille liittymistä ja näin ollen parantavat läheisen maankäytön aluekehityksen mahdollisuuksia. Liittymien porrastamisessa on huomioitava myös jalankulun ja pyöräilyn tarpeet, mikäli maankäyttö on levittänyt molemmin puolin valtatieitä. Näissä paikoissa tulisi mahdollisuuksien mukaan rakentaa alikulku tai suoraviivainen tienylityspaikka, jotta pyöräilijä tai jalankulkija ei joutuisi kulkemaan valtatiepiennarta pitkin liittymän porrastuksen kohdalla.

5.3.2 Katuverkon liittymät

Pääkaduilla ja pääkokoojakaduilla pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon kiertoliittymiä, joiden sujuvuus ja turvallisuus on Porin seudulla hyväksi havaittu. Tilanpuutteen, liikenteen sujuvuuden tai muiden seikkojen takia pääkatujen ja pääkokoojakatujen liittymät voivat myös olla valo-ohjattuja tai valo-ohjaamattomia 3- tai 4-haaraliittymiä. Pääkadut tulisi olla etuajo-oikeutettuja alempiasteisiin katuihin verrattuna, pois lukien valo-ohjatut liittymät ja kiertoliittymät. Pääkaduilla ei lähtökohtaisesti sallita tasa-arvoisia liittymiä. Pääkokoojakaduilla tasa-arvoinen liittymä voi olla perusteltu liikenteen rauhoittamistoimenpide, mikäli liikennevirran nopeus suoralla etuajo-oikeutetulla pääkokoojakadulla muuten kasvaisi liian suureksi, eikä tasa-arvoiset liittymät pidentäisi joukkoliikenteen matka-aikoja merkittävästi.

Tässä työssä tutkittiin liikennemallin liikenne-ennusteen avulla maantien 2660, Ulvilantien ja Satakunnankadun liittymien toimivuutta kiertoliittyminä. Tarkastelun perusteella kaikki liittymät toimisivat yksikaistaisina kiertoliittyminä vuoden 2040 liikenne-ennusteelle, lukuun ottamatta Kuninkaantien ja Ulvilantien liittymää, johon tulisi rakentaa kaksi kaistaa Kuninkaantien suunnalle. Liikennemallin epätarkkuuksien takia tulokset tulee tarkistaa huipputuntiliikennelaskennoilla.

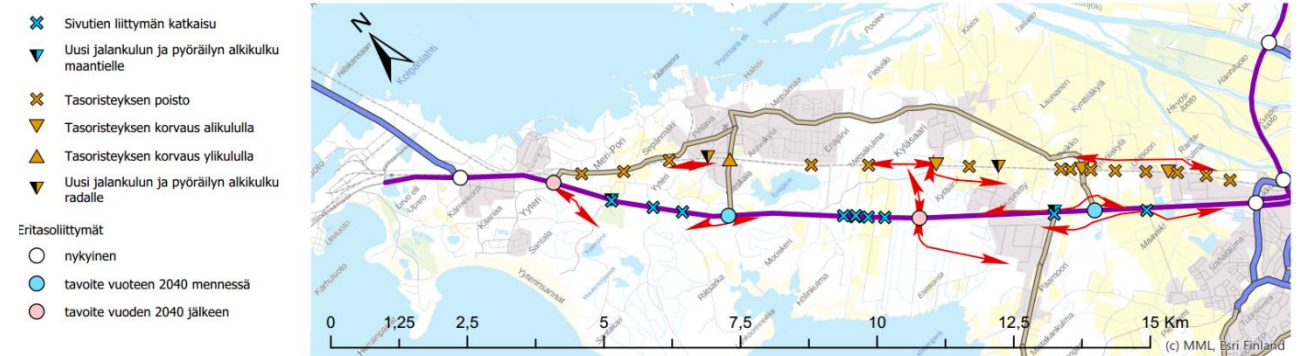


Kuva 25 Tavoitetilanteen liittymätyypit Porin keskustassa.

5.4 Tasoristeysten vähentäminen

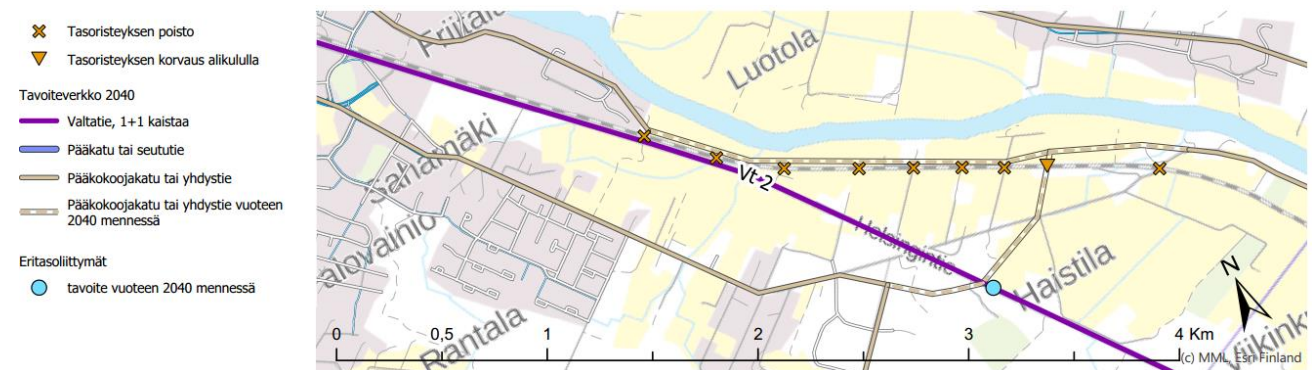
Pori-Mäntyluoto -radalla haasteena on maankäytön ja asutuksen levittäytyminen molemmiin puolin rataa, minkä vuoksi radalla on paljon vähäliikenteisiä tasoristeyskohtia. Tässä tie- ja katuverkko-suunnitelmassa laadittiin jatkosuunnittelua varten alustava suunnitelma Pori-Mäntyluoto ja Kokemäki-Pori radan tasoristeysten poistomahdollisuuksista liikenneverkollisin toimenpitein. Jokaiselle tasoristeykselle löydettiin periaateratkaisu, joilla risteykset voidaan poistaa rinnakkaistiejärjestelyin tai eritasoratkaisuin.

Tasoristeysten poistaminen parantaa liikenneturvallisuutta ja kansainvälisten satamakuljetusten toimintavarmuutta. Tasoristeysten sulkeminen toisaalta lisää radan estevaikutusta ja heikentää lähialueiden saavutettavuutta radan välittömässä läheisyydessä oleville kiinteistöille, mikäli korvaava radan ylitys tai alitus on merkittävästi nykyistä kauempana. Vaikutus on merkittävin jalan ja pyörällä liikkumiseen, jolle korvaava rinnakkaistieyhteys saattaa muodostua pituudeltaan moninkertaiseksi nykyiseen tasoristeuksen kautta kulkevaan reittiin verrattuna. Moottoriajoneuvoliikenteellä kulkeville kiertotien pituus ei ole yhtä merkityksellinen. Tämän vuoksi tärkeimpiin radan risteämiin tulisi rakentaa eritasoratkaisu vain jalankululle ja pyöräilylle (esimerkiksi koulureittinä käytetty Pihlatie Pihlavassa), joka on toteutustavasta riippuen merkittävästi moottoriajoneuvojen eritasoratkaisua edullisempi.



Kuva 26 Mäntyluodon tasoristeysten poiston ideasuunnitelma.

Kokemäki-Pori radan tasoristeysten poisto perustuu Satakunnantien jatkeen ja Haistilan eritasoliittymän rakentamiseen, joka mahdollistaa nykyisten maatalousväylien ja radan risteämisen poiston. Yli-Rantalan tasoristeys on kaavalla osoitettu pelastusajoneuvoliikenteen yhteydeksi. Tavoitteena on, että tämäkin tasoristeys voidaan poistaa uuden väylän myötä ja pelastusajoneuvoliikenne hoitaa muuta kautta.



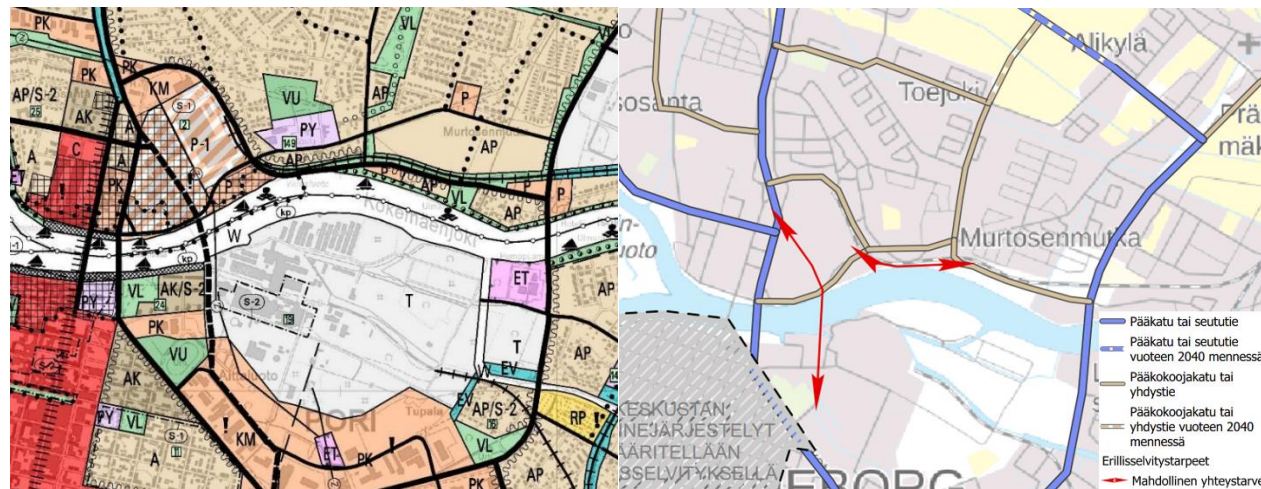
Kuva 27 Ulvilan tasoristeysten poiston ideasuunnitelma.

5.5 Aittaluodon, Isosannan ja Murtosenmutkan katujärjestelyt

Kantakaupungin yleiskaavassa on esitetty uusi silta- ja katuyhteysyhteystarve Kokemäenjoen yli Aittaluodosta Isosannan teollisuusalueen läpi maantielle 2660 tavoitevuoden jälkeisenä yhdystienä/pääkokoajakatuna. Väylän toteutuminen edellyttäisi muutoksia teollisuusalueen rakennuskantaan. Liikennemallitarkastelun perusteella siltayhteys siirtäisi liikennettä Paanakedonkadulta uudelle katulinjaukselle ja näin ollen pienentäisi Paanakedonkadun estevaikutusta kaupungin keskustan ulkoreunana. Yhteystarve jätettiin vuoden 2040 tavoiteverkkoon erikseen tutkittavana mahdollisena väylätarpeena.

Murtosenmutkan ja Isosannan eteläosien väyläjärjestelyt tarkentuvat yleiskaavatyössä. Tässä työssä pääkokoajakatuyhteys linjattiin Isojoenrannantielle, jolloin Ruosniementie ja Murtosenmutkantien liikennettä voidaan rauhoittaa esimerkiksi nopeusrajoitusten laskulla sekä ajoratapysäkeillä.

Voimassa olevassa yleiskaavassa on merkitty Isojoenrannantien jatkumaan teollisuusraiteen eteläpuolelta Konepajaranta-kadulle ja edelleen Vanhasahankadulle. Väylälinjaus saattaa vaatia raiteen purkamista. Uuden katulinjauksen tarpeeseen tai toteutettavuuteen ei tässä työssä otettu kantaa. Tavoiteverkkoon jätettiin yhteystarvemerkintä, jonka tarve tulisi ratkaista tulevassa yleiskaavassa alueen maankäyttörakenteen suunnittelun yhteydessä.

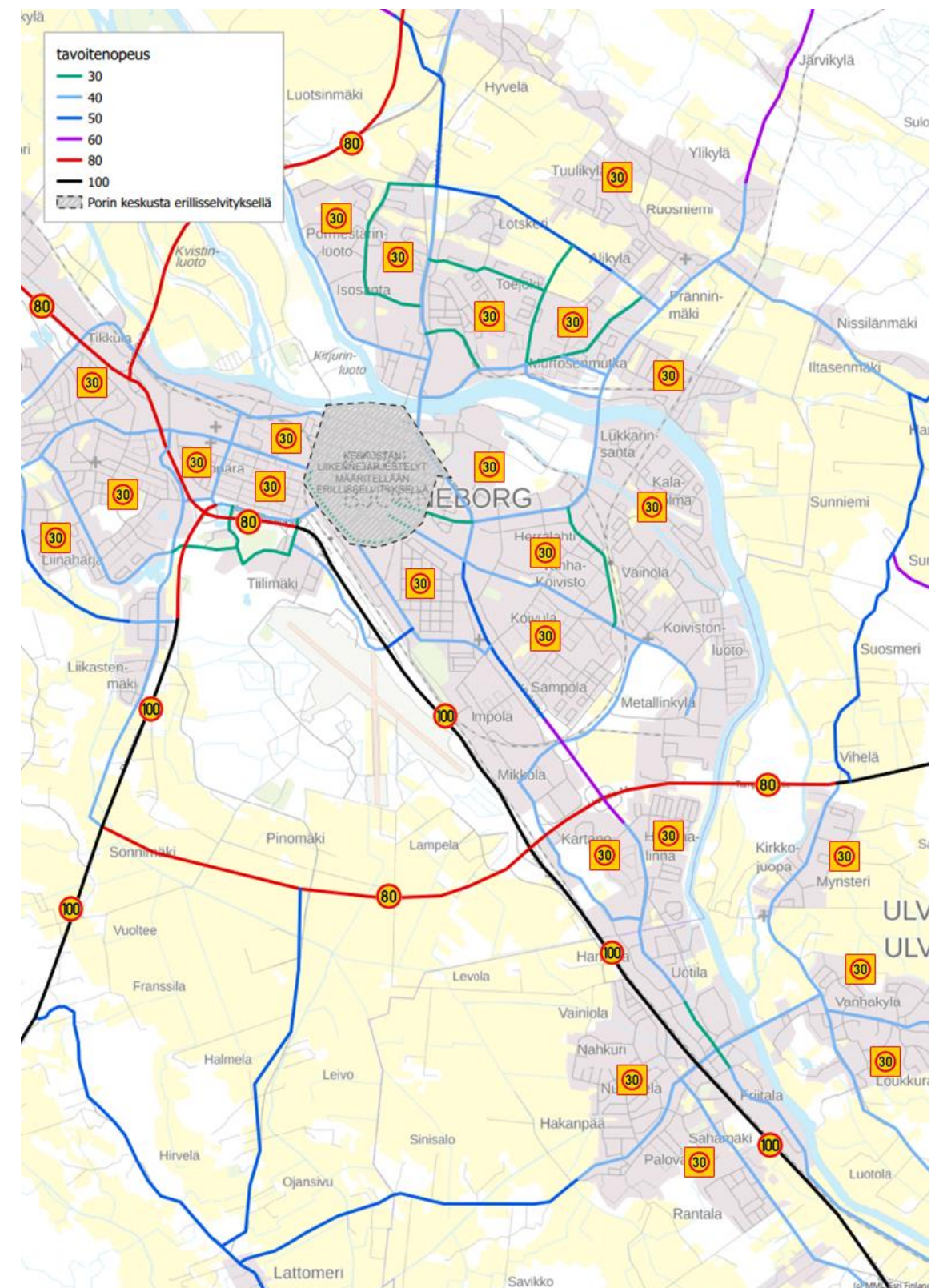


Kuva 28 Murtosenmukka-alueen liikennejärjestelytarpeet yleiskaavassa sekä detalji tämän tie- ja katuverkko-suunnitelman tavoiteverkosta 2040.

5.6 Nopeusrajoitukset

Maantieverkon tavoitenopeusrajoitukset riippuvat väylien kaistaratkaisuista ja liittymätyypeistä. Valtakunnallisella päätieverkolla vt2 ja vt8 tavoitellaan vähintään 80 km/h nopeusrajoitusta, mikä ei tällä hetkellä toteudu Porin keskustan kohdalla ja Mäntyluodossa. Keskustan kohdan parantaminen 2+2 -kaistaiseksi on tällä hetkellä suunnitteilla ja työn yhteydessä ratkaistaan, voidaanko nykyinen 70 km/h -nopeusrajoitus nostaa 80 km/h:iin. Tiejaksojen vt2 Ulvila-Nakkila, vt2 Laani-Mäntyluoto, vt 8 Luvia-Pori ja vt 8/23 Hyvelä-Söörmarkku nopeusrajoituksen nostoa 100 km/h:iin tulee arvioida teiden nelikaistaisistamisen ja eritasoliittymien suunnittelun yhteydessä. Myös vt11 jatkeen nopeusrajoitus määrittyy väylägeometrian ja tyyppin tarkentuessa. Tämän työn tavoiteverkkoon asetettiin kaikille edellä mainituille väylille 80 km/h nopeusrajoitustavoite, jotta vilkas raskas liikenne ei aiheuttaisi ohitustarpeita 1+1 -kaistaisilla tieosuuksilla.

Katuverkolla keskusta-alueen ja asuinalueiden sisäiseksi tavoitenopeusrajoitukseksi ehdotetaan nykyistä laajemmin 30 km/h, mikä parantaa liikenneturvallisuutta, vähentää liikennemelua, eikä vaikuta merkittävästi matka-aikoihin tai keskustan saavutettavuuteen. Nopeusrajoituksen alentaminen edellyttää onnistuakseen toimenpiteitä myös liikennenympäristössä. Pääkatujen (30-60 km/h) ja pääkokoajakatujen (30-40 km/h) nopeusrajoitus on määritelty erikseen sijainnista ja väylän luonteesta riippuen. Katuverkon nopeusrajoitusten muutokset tulee suunnitella tarkemmin kaupunginosittain ja toteuttaa vaiheittain yhteistyössä alueiden asukkaiden ja toimijoiden kanssa.

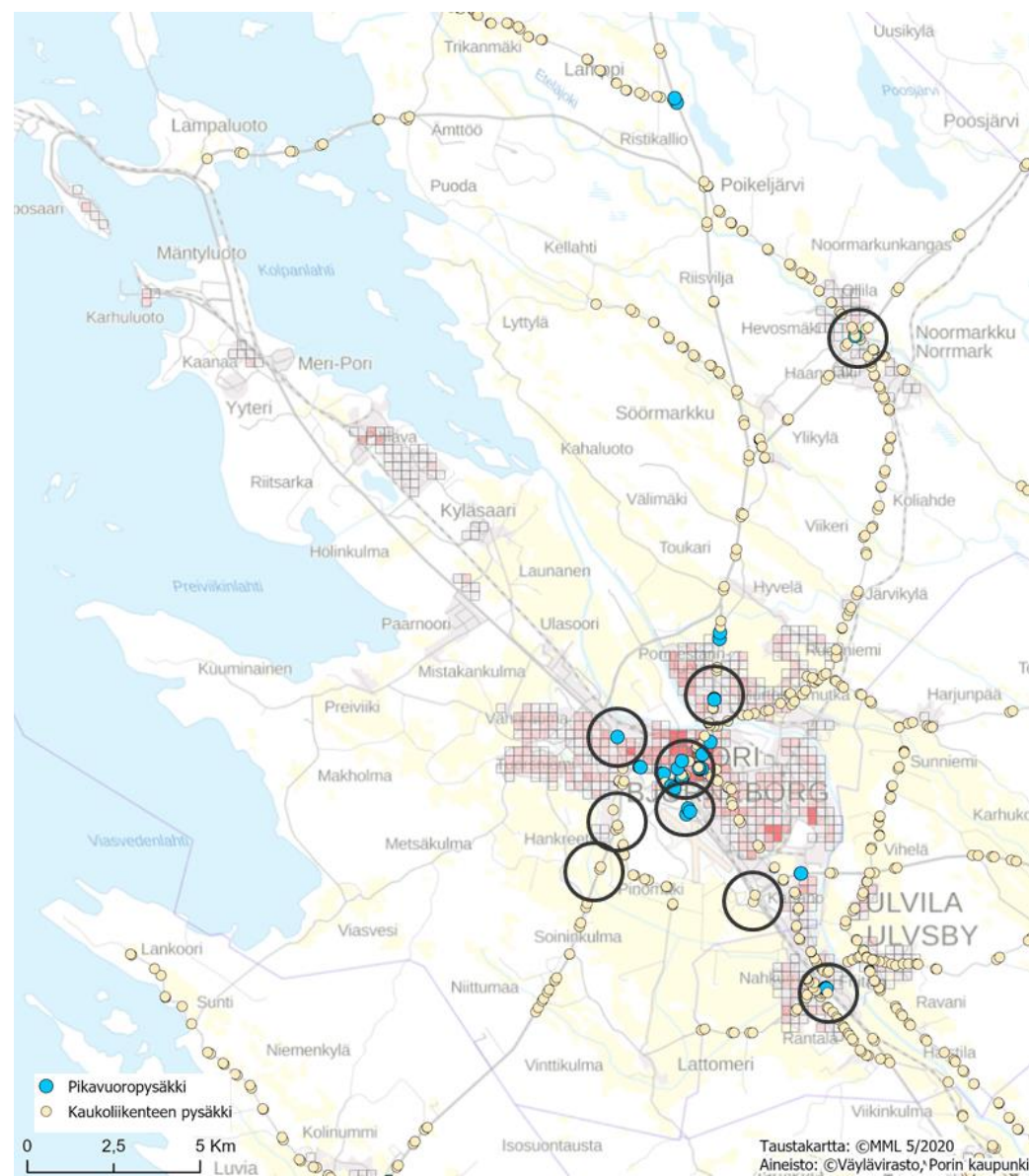


Kuva 29 Ehdotus Porin ja Ulvilan keskustojen tavoitenopeusrajoituksista.

5.7 Liityntäpysäköinti

Liityntäpysäköinnillä voidaan parantaa joukkoliikenteen houkuttelevuutta. Porissa liityntäpysäköinnin potentiaali on suurimmillaan junaliikenteelle sekä valtateiden kautta kulkevalle säännölliselle kaukoliikenteelle valtatiellä 2 Helsingin suuntaan ja valtatiellä 8 Rauman suuntaan. Nämä suunnat ovat potentiaalisia joukkoliikenteen työmatkajen liityntäpysäköintiä ja oman auton korvaaminen joukkoliikenteellä mahdollistaisi mm. etätöiden tekemisen joukkoliikennematkan aikana. Paikallisliikenteen liityntäpysäköintiä on haastavampaa edistää, sillä keskustan edullinen tai ilmainen pysäköintitarjonta sekä henkilöautoliikenteeseen nähden hidas paikallisliikenne ei edistä oman auton jättämistä liityntäpysäköintialueelle.

Kuvassa 30 on tunnistettu potentiaalisimpia alueita joukkoliikenteen liityntäpysäköintialueille. Tarkempi suunnittelu on tarpeen tehdä erillisellä liityntäpysäköintisuunnitelmalla



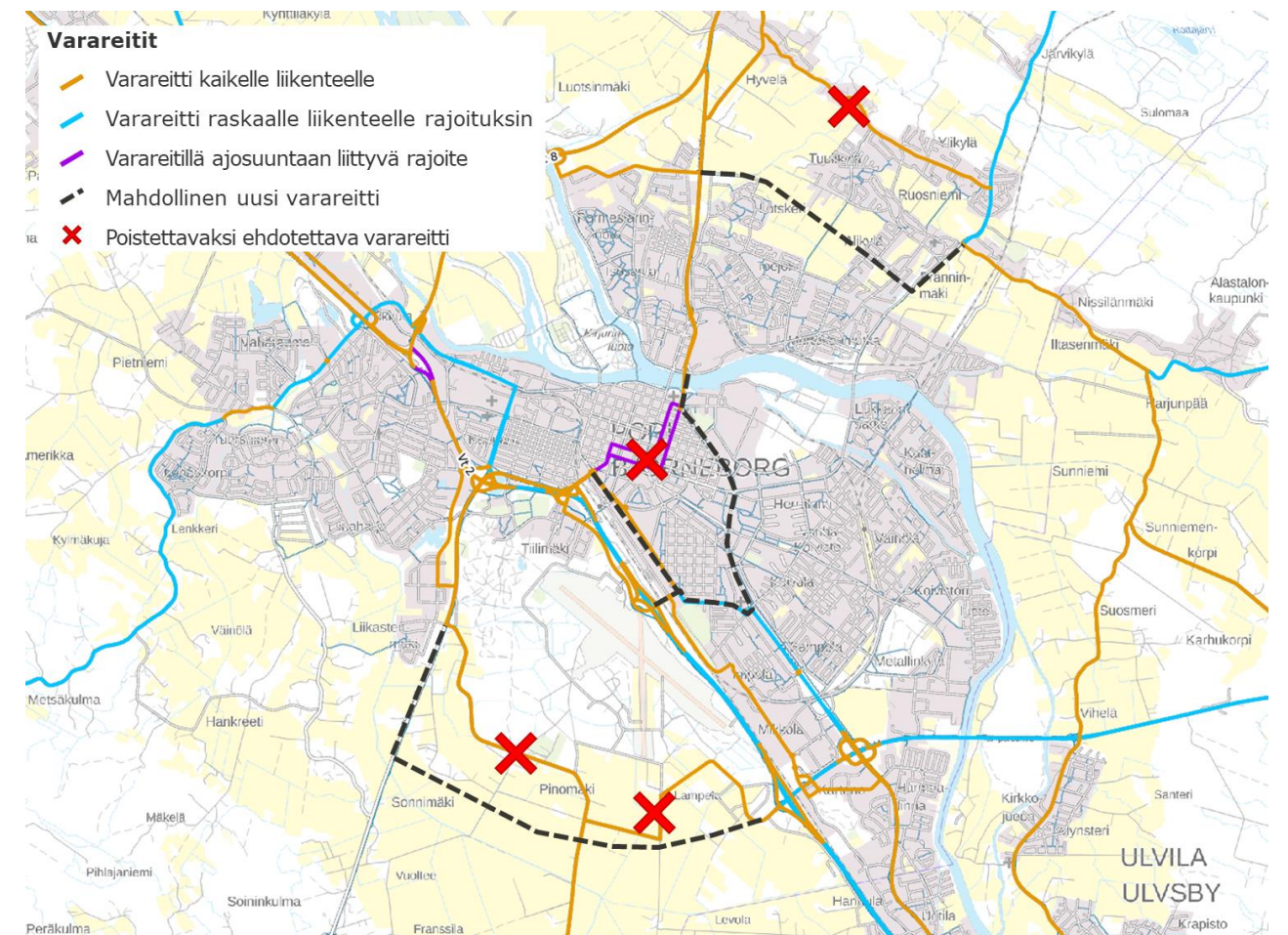
Kuva 30 Mahdollisia joukkoliikenteen liityntäpysäköintikohteita.

5.8 Erikoiskuljetusten tavoiteverkko- ja valtateiden varareitit

Tie- ja katuverkkosuunnitelma ei vaadi muutoksia suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkkoon tai erikoiskuljetuksista laadittuun kadunkäyttösopimukseen Porin kaupungin ja erikoiskuljetuslupia myöntävän Pirkanmaan ELY-keskuksen välillä. Erikoiskuljetusten asettamat tila- ja painovaatimukset tulee huomioida tarkemmissa väyläsuunnitelmissa mm. valtateillä 2 ja 8 sekä katuverkolla Ulvilantiellä, Valajankadulla ja tavoiteverkon mukaisesti myös uudella Pohjoisväylällä, joka mahdollistaisi Aittaluodon teollisuusalueen erikoiskuljetuksille nykyistä suuremman reitin pohjoisen suuntaan.

ELY-keskukset määrittelevät yhdessä kaupunkien kanssa valtateiden varareitit. Tässä työssä määritelty tavoiteverkko mahdollistaa seuraavat muutokset varareitteihin:

- Valtatien 8 Hyvelä-Söörmarkku varareitin osana toimivan asuinalueen läpi kulkevan Ylikyläntie-Rännärinraitti-Vainiontie-Kylänraitti reitin siirtäminen 1. vaiheessa Pohjoisväylälle ja lopulta Hyvelä-Söörmarkku -hankkeen myötä uuden tielinjauksen rinnakkaisreitille.
- Valtatien 2 varareitti Honkaluodon, Pinomäen ja Liikasen alueen siirto valtatie 11 jatkeelle.
- Lisäksi suositellaan ydinkeskustan läpi kulkevan Luvianpuistokatu-Itsenäisyydenkatu/Mikonkatu-Isolinnankatu/Vähälinnankatu -reitin siirtämistä (Lentoasemantie-)Satakunnankatu-Ravintie-Ulvilantie-Paanakedonkatu -käytävälle huomioiden Lentoasemantien korkeusrajoitukset.



Kuva 31 Ehdotus muutoksista valtateiden varareitteihin.

5.9 Jalankulun ja pyöräilyn risteämiset

Jalankulun risteämiset ajoradan kanssa tulee tehdä mahdollisimman turvallisiksi tai mahdollisuuksien mukaan poistaa kokonaan. Yli 50 km/h nopeusrajoitusalueella valo-ohjaamattomia suojateitä ei käytetä. 50 km/h nopeusrajoituksella valo-ohjaamattoman suojatien käyttö on mahdollista, mikäli liikennemäärä on alle 4000 ajon/vrk. Väylille, joiden nopeusrajoitus on korkeintaan 40 km/h, sallitaan valo-ohjaamattomat suojatiet myös yli 4000 ajon/vrk väylillä, mikäli suojatietä on rauhoitettu korotuksella, keskisaarekkeella tai ajoradan kavennuksilla.

Pyöräilyväylän ja ajoradan risteämisen suunnittelussa ensisijainen suunnittelukriteeri on turvallisuus. Porissa pyöräilyväylän yleisin tyyppi on nykyisin yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, jolloin ajoradan tasoylitysten tarveharkintaan sovelletaan suojateiden nopeusrajoitusvaatimuksia. Pyöräilijän tarkempi paikka liittymissä tulee tarkastella aina tapauskohtaisesti ja tavoitteena on turvallisuuden lisäksi pyöräilyn sujuvuus.

Tie- ja katuverkkosuunnitelman tavoiteverkkoon ei ole määritelty väyliä, joissa olisi yli 50 km /h nopeusrajoitus ja suojatieylityksiä. Jalankulun risteämiset ajoradan kanssa on hoidettu eritasojärjestelyillä tai maantieympäristössä merkittävimpinä ylityspaikkoina (esimerkiksi pysäkille).

Suunnittelualueen katuverkolla ei ole nykyisin suojateitä, joissa on yli 50 km/h nopeusrajoitus. Maantieverkolla sen sijaan on ainakin kolmessa kohteessa tierekisteriin merkitty suojatie, joiden kohdalla on yli 60 km/h nopeusrajoitus. Alla on esitetty kohteet sekä ehdotus ongelman ratkaisemiseksi:

- Ulvilantie Kartanonkujan jatkeella, 2+2 kaistan ylitys keskisaarekkeella 60 km/h väylällä
 - ehdotetaan poistettavaksi tai muutettavaksi valo-ohjatuksi
- 2 kpl Reposaaren maantiellä mt 269 Kellarimäenkadun eteläpuolella 1+1 kaistan ylityksiä ilman keskisaarekettä
 - nopeusrajoitusta ehdotetaan laskettavaksi 50 km/h:iin
- Kyläsaarentiellä mt 2652 Ulasoorintien jatkeella 1+1 kaistan ylitys ilman keskisaarekettä
 - nopeusrajoitusta ehdotetaan laskettavaksi 50 km/h:iin ennen Ulasoorin eritasoliittymän rakentamista, missä yhteydessä suojatien tarve ja paikka voidaan tarkastella uudestaan.

Suunnittelualueella on lisäksi yli 50 km/h väyliä, joissa on paikoitellen vähäinen tai kohtuullinen määrä ajoradan ylityksiä jalan tai pyörällä tasossa ilman suojateitä. Näitä kohteita on mm. Ulvilassa valtatie 2 yli Haistilan liittymässä (tavoiteverkossa eritasoliittymä), Mäntyluodontiellä useiden maantieliittymien kohdalla (tavoiteverkkoon määritelty eritasoliittymät, rinnakkaistiejärjestelyt ja alikulut) sekä Hyvelän- ja Söörmarkun välisellä tieosuudella erityisesti bussipysäkkien kohdalla (tavoiteverkossa uusi tielinjaus eritasoliittymineen ja joukkoliikenteen siirtäminen rauhoitettavalle rinnakkaistielle).

Jalankulun ja pyöräilyn risteämisyjärjestelyjen toimenpiteiden priorisointi, detaljisuunnittelu ja rakennusvuoden ohjelmointi määritetään jatkuvassa liikenneturvallisuustyössä. Lisäksi radan estevaikutusta pienentäviä alikulkutärpeitä kantakaupungin alueella on syytä tutkia erilliselvytyksellä tai osana liikenneturvallisuussuunnittelua.



Kuva 32 Poistettavaksi tai valo-ohjattavaksi ehdotettava suojatie Ulvilantiellä 60 km/h nopeusrajoitusalueella n (kuva Google Maps)

5.10 Tavoitevuoden jälkeiset toimenpiteet

Näköpiirissä olevan rahoituskehityksen perusteella tavoiteverkosta 2040 jätettiin pois toimenpiteitä, joilla tunnistetaan saavutettavan liikenteellisiä hyötyjä, mutta joiden toteutumista ei pidetty realistisena vuoden 2040 aikajänteellä. Valtaosa toimenpiteistä on esitetty maakuntakaavassa, eikä niitä tämän työn yhteydessä koettu perustelluksi poistaa suunnitteluvarauksista. Tulevaisuuden maakäyttö- ja liikennetarkoituksilla ei kuitenkaan tulisi estää hankkeiden toteutumista, ennen kuin hankkeiden vaikutukset ja tarve on uudelleen arvioitu. Tavoitevuoden 2040 jälkeen mahdollisia toimenpiteitä ovat mm.

- Vt2 Korpi-Ulasoori 2+2 -kaistaistaminen
- Vt2 Ulasoori-Rieskala ohituskaistaparit tai 2+2 -kaistaistaminen
- Vt2 Ulvila-Nakkila 2+2 -kaistaistaminen
- Vt8 Laani-Hyvelä 2+2 -kaistaistaminen
- Vt8 Luvia-Tiiliruukki 2+2 -kaistaistaminen
- Maakuntakaavaan merkityt eritasoliittymät vt2 Kaanaa, vt8 Hangassuo, vt8 Lattomerentie, vt8/mt272 Pohjoisen satamatie, vt11 Suosmeri, vt23 Noormarkun eritasoliittymät 2 kpl.

5.11 Maakuntakaavasta poistettavaksi ehdotetut hankkeet

Rantavainion eritasoliittymä ja siitä Kokemäenjoen yli johdettava uusi siltayhteys ehdotetaan jätettävän pois tulevasta maakuntakaavan päivityksestä. Hanke ei tuottaisi merkittäviä hyötyjä suhteessa investoinnin suuruuteen ja Friitalan eritasoliittymän parantaminen tulee korvaamaan eritasoliittymätarpeen valtatiellä 2.

6. YHTEENVETO JA JATKOTOIMENPITEET

6.1 Yhteenveto

Tässä työssä arvioitiin Porin ja Ulvilan tie- ja katuverkon kehitystarpeita 20 vuoden aikajänteellä. Työssä koostettiin aikaisemmat strategisen tason suunnitelmat sekä tekniset selvitykset ja havaittiin, että suurin osa tarkastelualueen väylätarpeista on tunnistettu jo vuosikymmeniä sitten. Syystä tai toisesta hankkeiden toteuttaminen on viivästynyt eivätkä tulevaisuuden investointinäkömätään lupaa nopeaa

helpotusta investointitarpeiden korjaamiseksi. Tästä syystä tie- ja katuverkko-suunnitelmassa ei ole esitetty merkittäviä uusia hanketarpeita suhteessa voimassa olevaan maakuntakaavaan tai aikaisemmin laadittuihin selvityksiin – sen sijaan työssä on keskitytty hanketarpeiden priorisointiin huomioiden tiedossa olevat rahoitusnäkömät ja valtakunnallisen liikennejärjestelmätavoitteet.

Taulukossa 5 on esitetty vuoden 2040 tavoiteverkkoon valitut toimenpiteet, suunnittelutilanne, kustannustaso, vastuutaho sekä ehdotus toimenpiteiden aikataulutuksesta. Taulukossa 6 on esitetty lisäksi selvitystarpeita, joita suositellaan jatkosuunnitteluun.

Taulukko 5 Tie- ja katuverkko-suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet vuoteen 2040 mennessä (YVA-tarve arvioitava hankekohtaisesti erikseen).

Toimenpide	Suunnitteluvalmius	Seuraava suunnitteluvaihe	Kustannustaso	Kiireellisyysluokka suunnittelu	Kiireellisyysluokka toteutus	Vastuutaho
Valtatiehankkeet linjaosuuksilla vuoteen 2040 mennessä						
Vt2/8 Porin kohdan nelikaistaistus Tiilimäki-Korpi ja Tikkulan eritasoliittymän parantaminen	Tiesuunnitelma käynnissä	Rakennussuunnitelma	€€€€		I	Valtio, Porin kaupunki
Vt8 Tiiliruukki -Ruutukuoppa 4-kaistaistaminen ja Tiiliruukin eritasoliittymä	Aluevaraussuunnitelma 2020	Tiesuunnitelma	€€€	I	II	Valtio, Porin kaupunki
Vt11 jatke valtatieksi tai logistiikka-alueita palvelevana katuna	Esiselvitys 2019	Yleissuunnitelma/Tiesuunnitelma	€€€€	I	II	Valtio, Porin kaupunki
Vt8 Hyvelä-Söörmarkku uusi tielinjaus	Aluevaraussuunnitelma 2012	Tiesuunnitelma	€€€€	II	III	Valtio, Porin kaupunki
Muut väylähankkeet linjaosuuksilla vuoteen 2040 mennessä						
Pohjoisväylä, Pori	Rakennussuunnitelma käynnissä		€€		I	Porin kaupunki
Pori-Mäntyluoto -radan tasoristeysten poistoon tähtäävät rinnakkaisväylähankkeet	Toimenpideselvitys	Rata- ja katusuunnitelmat	€	I	II	Valtio, Porin kaupunki
Satakunnantien jatke (Haistilantie mt12883), Ulvila	1. vaiheen rakennussuunnittelu käynnissä		€	II	II	Valtio, Ulvilan kaupunki
Eritasoliittymähankkeet vuoteen 2040 mennessä						
Vt2 Ulasoarin eritasoliittymä	Toimenpideselvitys 2004	Tiesuunnitelma	€€	I	II	Valtio, Porin kaupunki
Vt2 Friitalan eritasoliittymä	Aluevaraussuunnitelma käynnissä	Tiesuunnitelma	€€	I	II	Valtio, Ulvilan kaupunki
Vt2 Rieskalan eritasoliittymä	Maakuntakaavamerkintä	Aluevaraussuunnitelma	€€	II	III	Valtio, Porin kaupunki
Vt2 Haistilan eritasoliittymä	Maakunta- ja yleiskaavamerkintä	Tiesuunnitelma	€€	II	III	Valtio, Ulvilan kaupunki
Muut liittymätoimenpiteet vuoteen 2040 mennessä						
4- haaraliittymien porrastus 3- haaraliittymiksi		Tiesuunnitelmat	€	I	II	Valtio
Tavoiteverkon keskeisten katuverkon liittymien parantaminen kierto liittymiksi		Katusuunnitelmat	€	I	II	Porin kaupunki
2040+ tavoiteverkon suunnittelutarpeet						
Vt2 Korpi-Ulasoori 2+2 -kaistaistaminen	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma (+YVA)		III	2040+	Valtio, Porin kaupunki
Vt2 Ulasoari-Rieskala ohituskaistaparit tai 2+2 -kaistaistaminen	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma		III	2040+	Valtio, Porin kaupunki
Vt2 Ulvila-Nakkila 2+2 -kaistaistaminen	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma (+YVA)		II	2040+	Valtio, Ulvilan kaupunki
Vt8 Laani-Hyvelä 2+2 -kaistaistaminen	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma		III	2040+	Valtio, Porin kaupunki
Vt8 Luvia-Tiiliruukki 2+2 -kaistaistaminen	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma + YVA		II	2040+	Valtio, Porin kaupunki
Maakuntakaavaan merkityt eritasoliittymät vt2 Uusiniitty, vt2 Kaanaa, vt8 Hangassuo, vt8 Lattomerentie, vt8/mt272 Pohjoinen satamatie, vt11 Suosmeri, vt23 Noormarkun eritasoliittymät 2 kpl	Maakuntakaavamerkintä	Yleissuunnitelma/ Aluevaraussuunnitelma		erillisellä tarvearvioinnilla	2040+	Valtio, Porin ja Ulvilan kaupungit

Taulukko 6 Tie- ja katuverkkosuunnitelmassa esitetyt muut suunnitelmatarpeet vuoteen 2040 mennessä.

Toimenpide	Vastuutaho
Muut suunnittelutarpeet	
Kestävän liikkumisen ohjelman laatiminen	Porin kaupunki
Nopeusrajoitusjärjestelmän uudistaminen	Porin kaupunki
Pyöräilyväylästäön parantaminen	Valtio, Porin kaupunki
Keskustan liikennesuunnitelman laatiminen	Porin kaupunki

Taulukko 7 Tie- ja katuverkkosuunnitelman vastaavuus työlle asetettuihin tavoitteisiin.

	Saavutettavuus sekä matkojen ja kuljetusten palvelutaso	Taloudellinen kestävyys	Ekologinen, kulttuurinen ja sosiaalinen kestävyys	Liikennejärjestelmän turvallisuus
TIE- JA KATUVERKKOSUUNNITELMAN VASTAAVUUS TYÖLLE ASETETTUIHIN TAVOITTEISIIN	<ul style="list-style-type: none"> Vaikutukset joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin ovat pienet. Joukkoliikenteen edistämiseksi merkityksellisintä on joukkoliikennelinjastoa suosivan yhdyskuntarakenteen suunnittelu. Tavarakuljetuksien sujuvuus ja ennakoitavuus paranevat valtateiden parannushankkeiden, eritasoliittymien sekä Pohjoisväylän rakentamisen myötä. Päätieverkon nopeusrajoitukset on mahdollista muuttaa tavoitteiden mukaisiksi. Valtatieverkon liittymien määrä vähenee ja samalla rakennetaan korvaavat rinnakkaisyhteydet. Muutamia valtateiden varareittejä on mahdollista siirtää pois kaduilta, joissa on paljon suoria tonttiliittymiä. 	<ul style="list-style-type: none"> Tavoiteverkon määrittelyssä on huomioitu taloudelliset realiteetit ja pyritty priorisoimaan hankkeita, jotka tuottavat eniten hyötyjä. suhteessa investoinnin suuruuteen Tavoiteverkon määrittelyssä on painotettu olemassa olevien väylien kehittämiseen ja aikaisemmin tunnistettujen tarpeiden edistämiseen uusien hankeavausten sijaan. Työssä ei otettu kantaa mahdollisiin väyläinvestointien uusiin rahoitusmalleihin. 	<ul style="list-style-type: none"> Katuverkolle ei esitetty kapasiteetin nostoa lisäkaistoilla, mikä mahdollistaa katuvihreän säilymisen vähintään nykyisellä tasolla. Suunnitelma vähentää raskaan liikenteen kuljetuksista aiheutuvaa haittaa keskustassa (varareitin siirto, Pohjoisväylän rakentaminen, nopeusrajoituksen lasku). Nopeusrajoituksen laskeminen keskustassa ja asuinalueilla mahdollistaa paremman jalankulkuympäristön rakentamisen. Tavoiteverkkoon ei ole määritelty aikaisemmin tunnistettujen hankkeiden lisäksi uusia väylähankkeita, joilla voisi olla vaikutuksia arvokkaisuuteen kulttuuriympäristöihin. 	<ul style="list-style-type: none"> Valtateiden eritasoliittymät ja ajoratojen rakenteelliset erottamiset vähentävät vakavia liikenneonnettomuuksia. Nopeusrajoituksia lasketaan katuverkolla, mikä vähentää liikenneonnettomuuksia ja onnettomuuksien vakavuutta. Tavoiteverkkoon on määritelty toimenpiteet, joilla tasoristeykset voidaan poistaa Kokemäki-Pori -radalta sekä merkittävästi vähentää Pori-Mäntyluoto radalla. Suunnitelmalla vähennetään asuinalueiden läpiajoa Raskaalla liikenteellä (keskustan varareitti, Pohjoisväylä).

6.3 Jatkotoimenpiteet

6.3.1 Maankäytön ja liikenteen suunnittelu yleiskaavoissa

Käynnissä olevissa ja tulevilla yleiskaavahankkeissa vahvistetaan liikenneverkon pääväylien sijainti sekä linjaus. Tässä liikenne- ja katuverkkosuunnitelmassa on pyritty huomioimaan tiedossa olevat yleiskaavojen liikennetarpeet, mutta yleiskaavojen edetessä liikenneverkkosuunnitelmaa on todennäköisesti tarpeen tarkentaa.

6.2 Suunnitelman tavoitteiden toteutuminen

Tie- ja katuverkkosuunnitelman vastaavuutta työlle määriteltyihin tavoitteisiin nähden on esitelty taulukossa 7.

Kaupungin valtuustoryhmien allekirjoittamassa Pori-sopimuksessa (2017-2021) liikenteeseen ja maankäyttöön liittyväksi tavoitteeksi asetettiin, että koko Poria kehitetään ympäristöystävällisyyttä ja terveyttä edistävänä kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennekaupunkina. Yleiskaavaprosesseihin on ensisijaisen tärkeää ottaa kestävä liikennejärjestelmän toimintaedellytyksien suunnittelun keskeiseksi lähtökohdaksi, sillä yleiskaavojen ilmastoalanjälki on vuosikymmenien, ellei jopa vuosisatojen pituinen. Kaavoittamalla tiivistä ja sekoittunutta, hyvien joukkoliikenne- ja pyöräily-yhteyksien maankäyttöalueita voidaan tehokkaimmin torjua liikenteen aiheuttamia negatiivisia ilmastovaikutuksia.

6.3.2 Liikennejärjestelmätason suunnittelu

Tie- ja katuverkkosuunnitelman työn rajauksena ja päätarkoituksena oli määrittää moottoriajoneuvoliikenneverkon tavoitetilanne. Tämän vuoksi muut liikennejärjestelmän osat, kuten lento-, juna-, linja-auto- ja pyöräliikenne, kävely, pysäköintijärjestelmä sekä kestävä liikunnan edistäminen, jätettiin vähäisemmälle huomiolle tai kokonaan työn ulkopuolelle. Nämä liikennejärjestelmän osa-alueet korostuvat valtakunnallisessa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa ja sitä kautta tulevien liikennejärjestelmähankkeiden rahoituksessa, joten työssä tutkittujen toimenpiteiden vaikutusarviointia tulee täydentää em. osalta hankkeiden jatkosuunnittelussa.

6.3.3 Kestävän liikunnan ohjelman laatiminen

Kestävän liikunnan suunnittelu on osa liikennejärjestelmätason suunnittelua, johon tässä työssä ei otettu kantaa. Kestävän liikunnan ohjelman laatimisella osoitetaan kaupungin strateginen tahtotila kestävien liikennemuotojen edistämiseen. Ohjelmassa tunnistetaan tärkeimmät suuntalinjat jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen ja sen avulla voidaan osoittaa tehokkaimmat kehitysohjelmat eri osa-alueiden jatkosuunnittelulle.

6.3.4 Tiesuunnitelmien edistäminen

Tässä työssä tunnistettiin tie- ja katuverkkohankkeita satojen miljoonien edestä. Vaikka hankkeiden rahoitus ei ole varmaa, tulisi hankkeiden suunnitteluvalmiutta edistää, jotta hankkeita olisi mahdollista toteuttaa melko nopeallakin aikataululla poliittisesti tehtävien rahoituspäätösten jälkeen.

6.3.5 Keskustan liikennesuunnittelu

Tämän työn ulkopuolelle rajattiin ydinkeskustan katuratkaisut. Erillisessä keskustan liikenneverkkosuunnitelmassa on tarpeen määritellä ydinkeskustaan kaikkien liikennemuotojen tavoiteverkot huomioiden liikenteen sujuvuus, turvallisuus sekä katutilojen muut kuin liikenteelliset käyttötarkoitukset, kuten virkistäytyminen, sosiaalinen kanssakäynti sekä kauppa.

6.3.6 Pyöräilyväyläsuunnittelun parantaminen

Porin kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkon jatkosuunnittelu ja toteuttaminen toimenpideohjelman mukaisesti, kiinnittäen huomioita väyläsuunnittelun jatkuvuuteen sekä laatuun linjaosuuksilla ja liittymissä. Erityiskohteina baana/superpyörätie -tasoisten suunnitelmien laatiminen laatuvaikuttaville Ulvila-Pori ja keskusta-Hyvelänviiki.

6.3.7 Nopeusrajoitusjärjestelmän uudistaminen

Nopeusrajoitusten tavoitetilanteesta suositellaan tehtävän tarkempi suunnitelma, joka hyväksytään poliittisesti. Suunnitelman toteuttaminen on suositeltavaa tehdä kaupunginosittain ja vuorovaikutuksessa alueen asukkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa

7. LIITTEET

LIITE 1: Keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) maantieverkolla tierekisterin perusteella.

LIITE 2: Liikennemallin nykyliikenne-ennuste koko suunnittelualueella, ajon/vrk

LIITE 3: Nykyliikenne-ennuste Porin keskustan kohdalla, ajon/vrk

LIITE 4: Liikennemallin liikenne-ennuste 2040 suunnittelualueella, ajon/vrk

LIITE 5: Liikennemallin liikenne-ennuste 2040 Porin keskustan kohdalla, ajon/vrk

LIITE 6: Viimeisen 5 vuoden aikana sattuneet Liikenneonnettomuudet suunnittelualueella

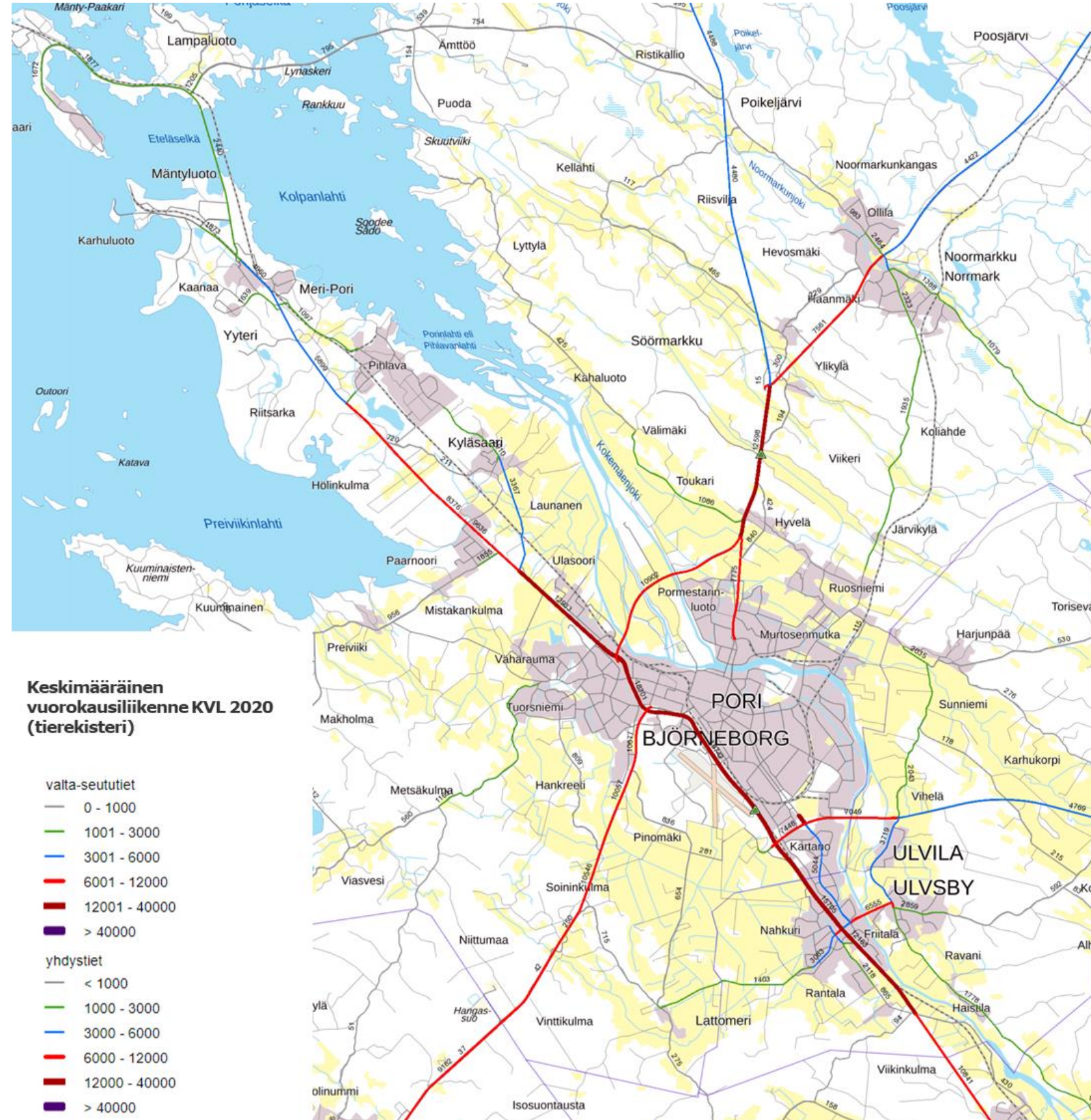
LIITE 7: Viimeisen 10 vuoden aikana tapahtuneet liikennekuolemat

LIITE 8: Suunnittelualueen väestö ja työpaikat

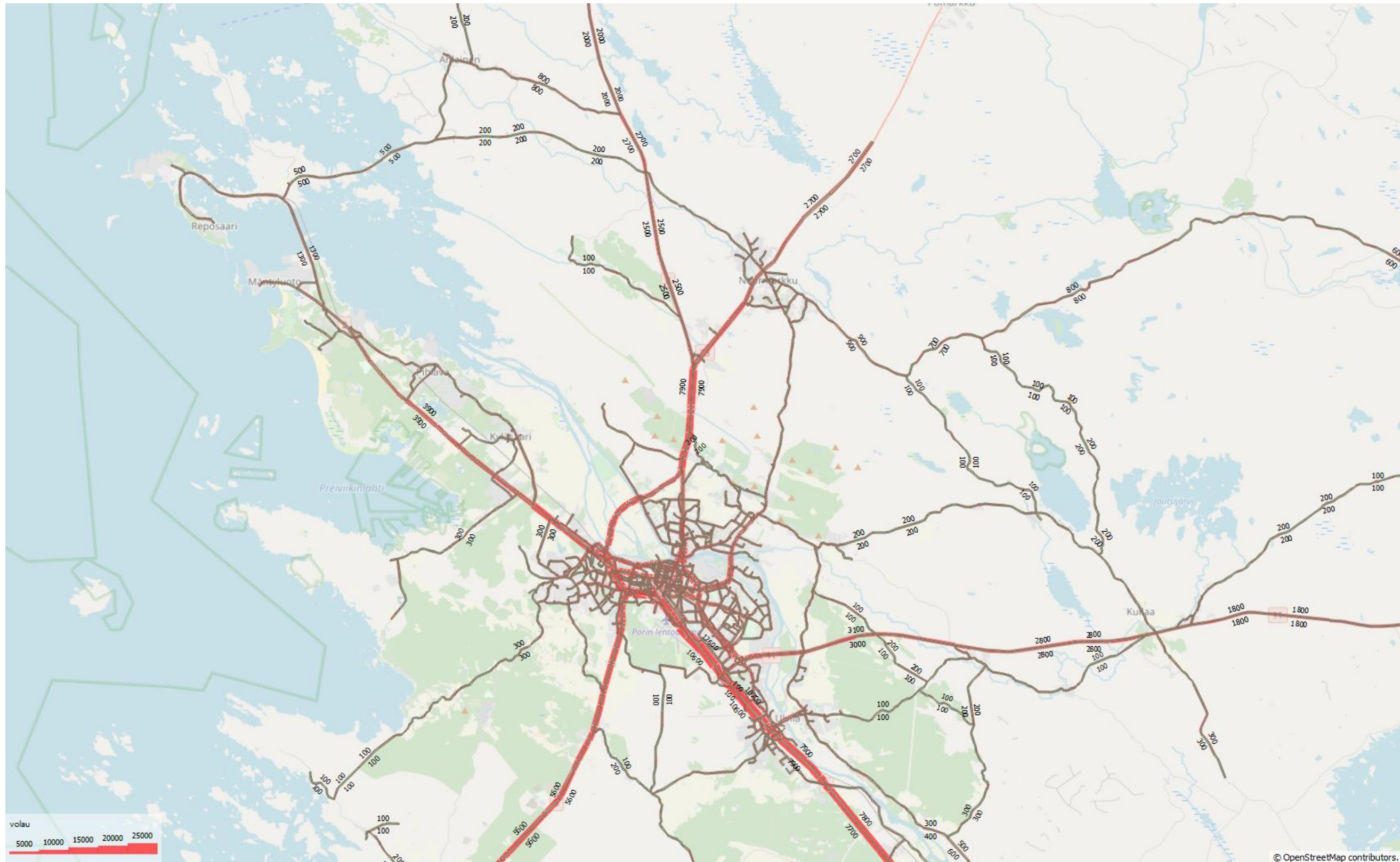
LIITE 9: Valtateiden 2, 8 ja 11 varareitit suunnittelualueella nykytilanteessa.

LIITE 10: Suunnittelualueen tasoristeykset eriteltynä RautaTARVA:lla (Tarva LC) lasketulla 10 vuoden onnettomuusennusteella.

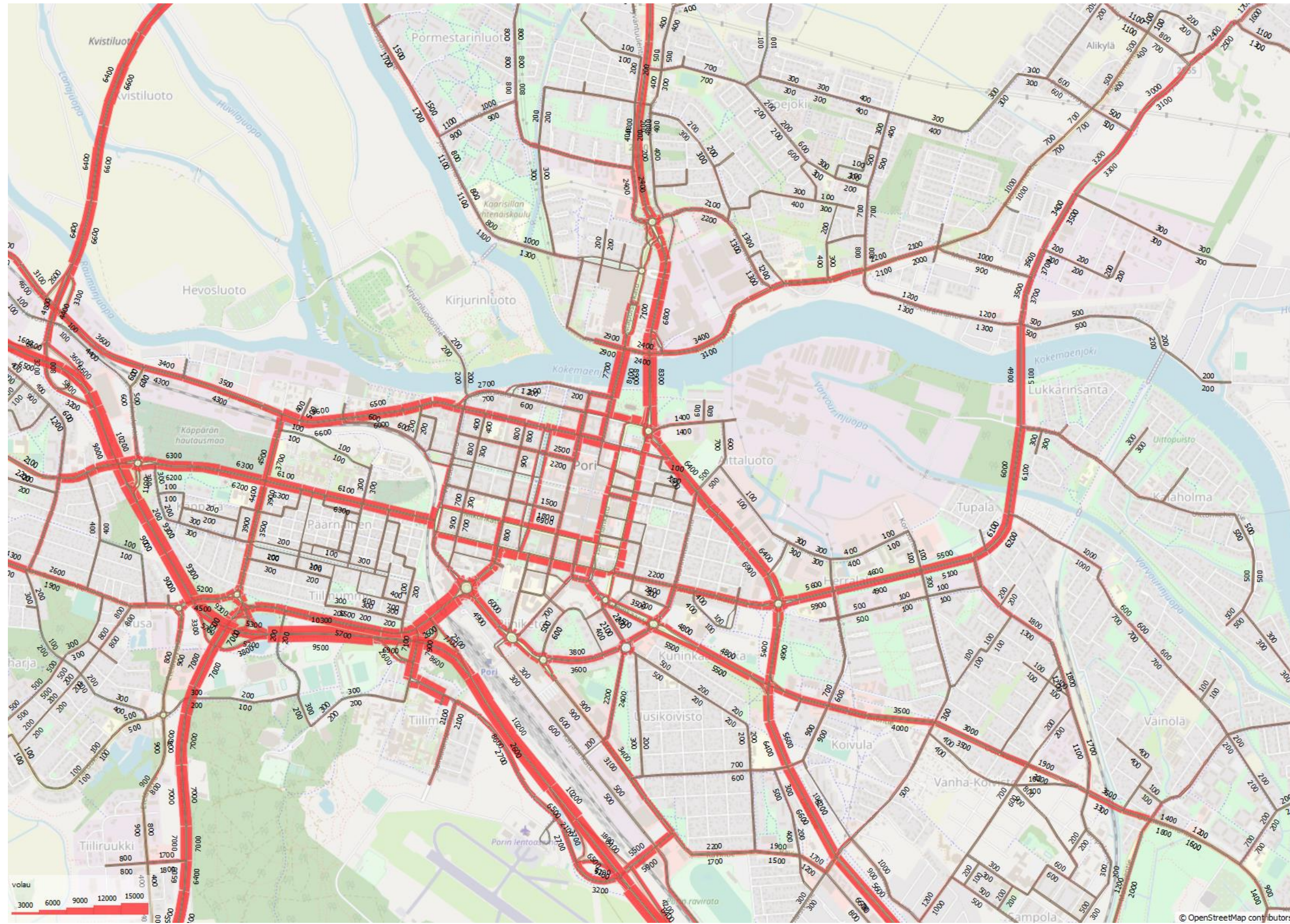
LIITE 1 Keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) maantieverkolla tierekisterin perusteella (molemmat suunnat yhteensä; Väylä).



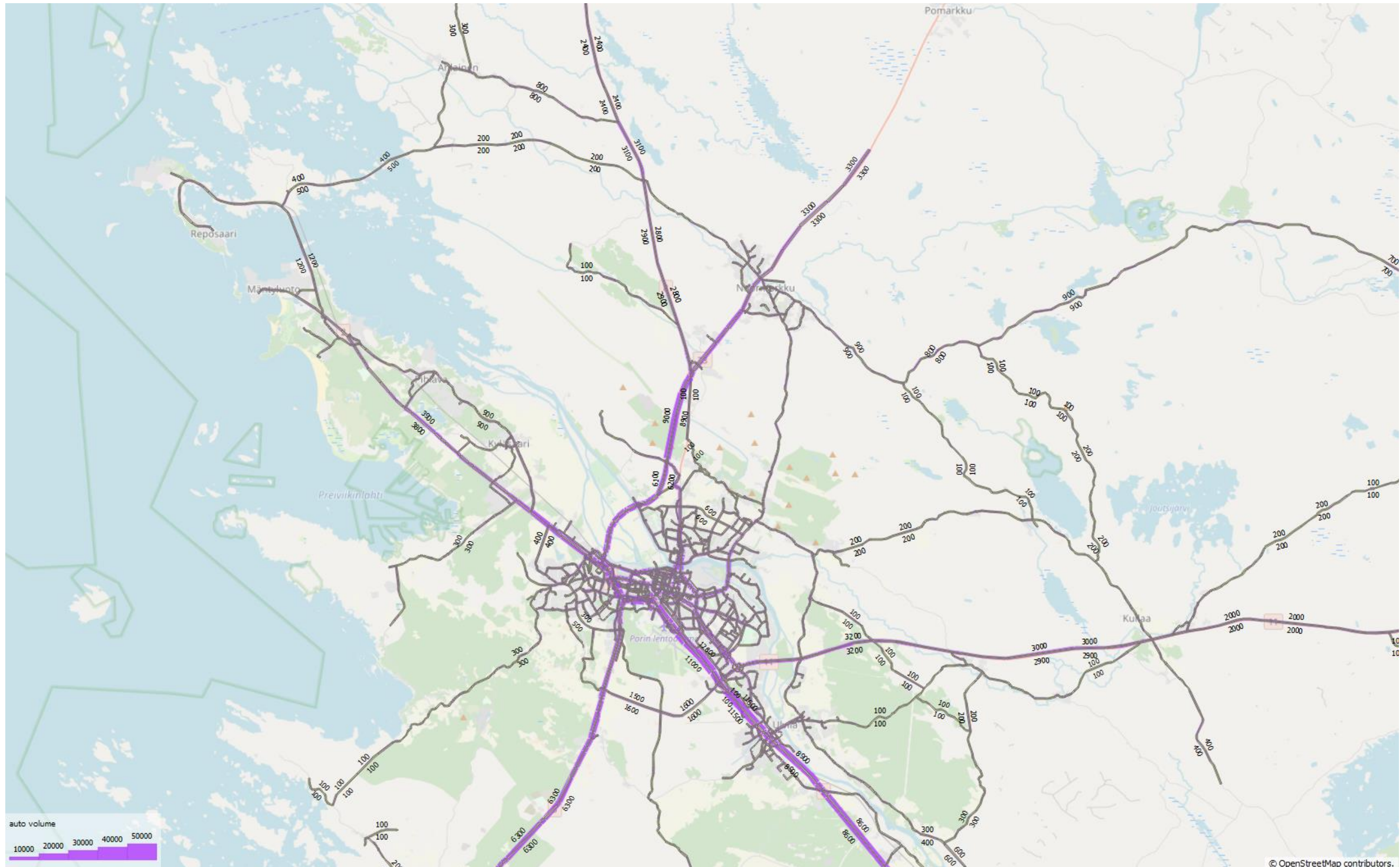
LIITE 2 Liikennemallin nykyliikenne-ennuste koko suunnittelualueella, ajoneuvo/vrk (numero osoittaa liikennemäärän per ajosuunta).



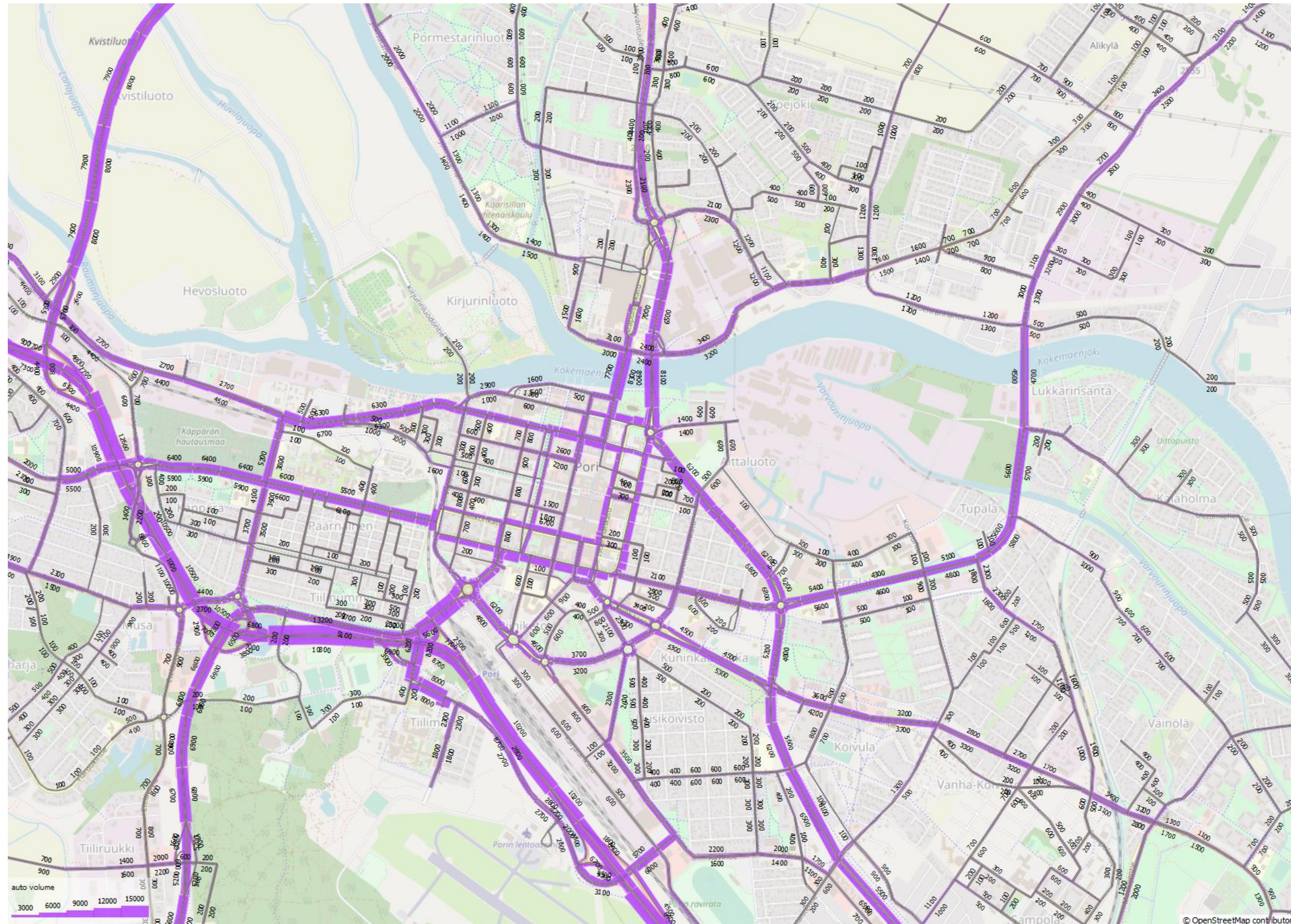
LIITE 3 Nykyliikenne-ennuste Porin keskustan kohdalla, ajoneuvoa/vrk (numero osoittaa liikennemäärän per ajosuunta).



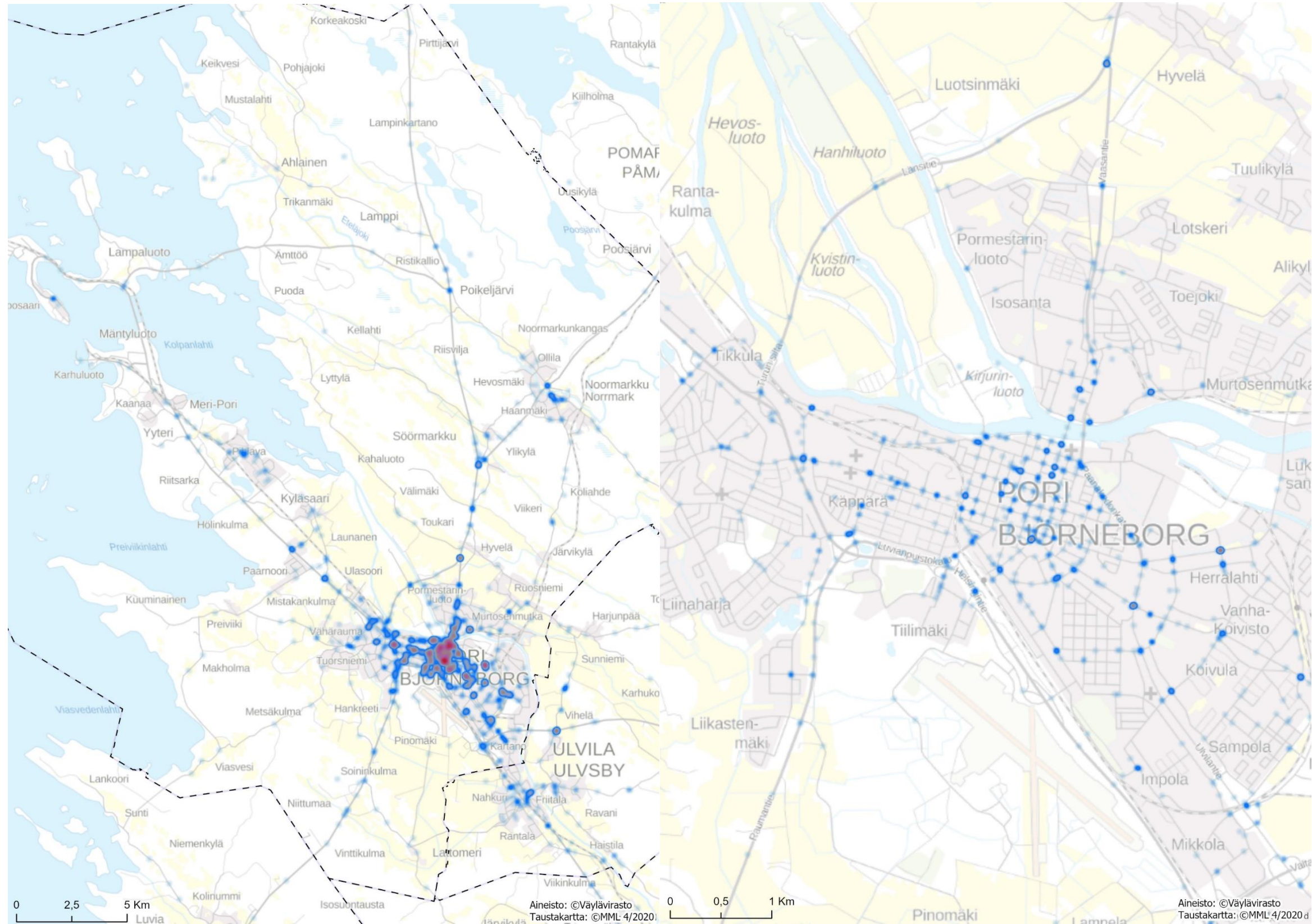
LIITE 4 Liikennemallin liikenne-ennuste vuodelle 2040 koko suunnittelualueella, ajoneuvoa/vrk (numero osoittaa liikennemäärän per ajosuunta).



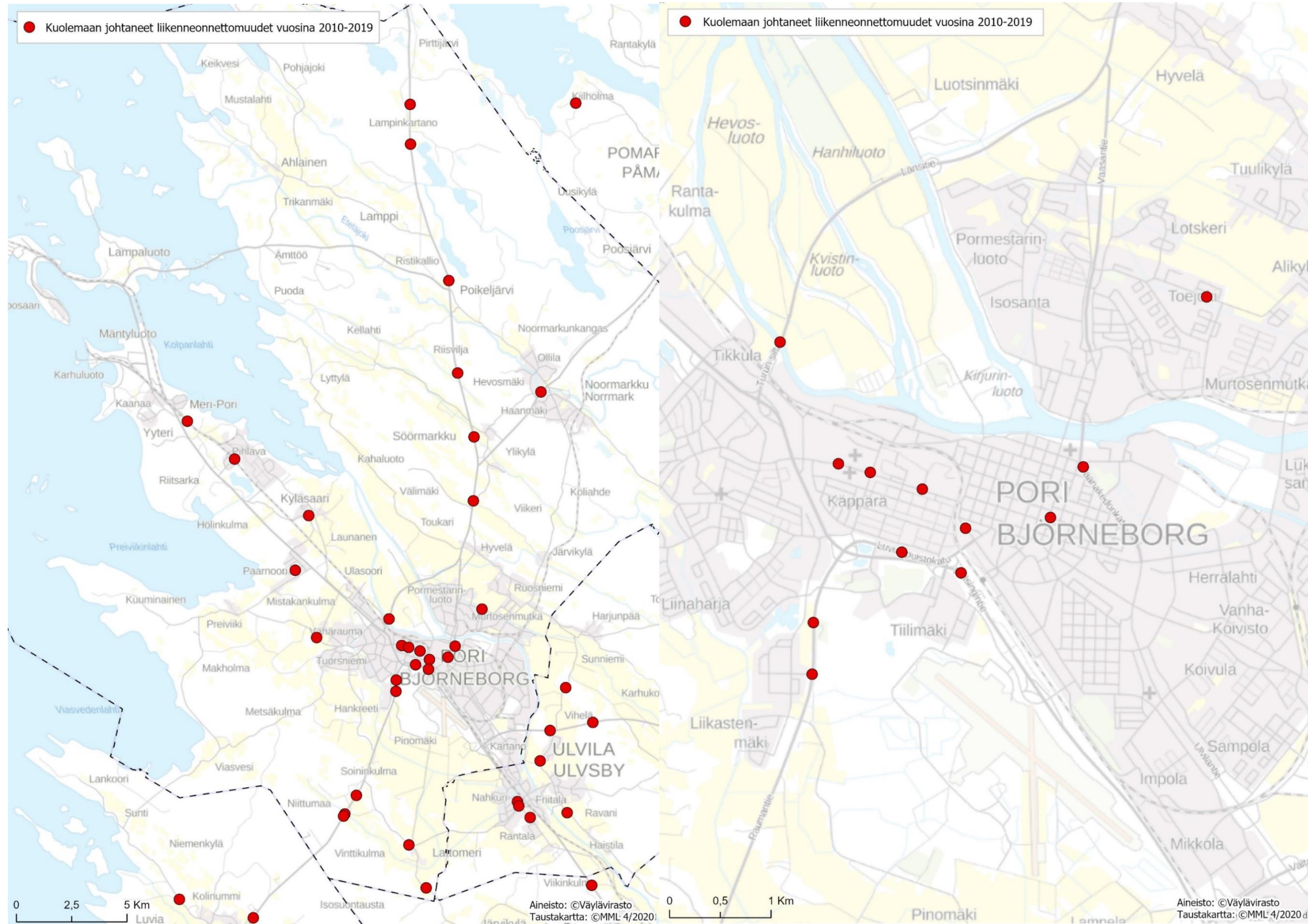
LIITE 5 Liikennemallin liikenne-ennuste vuodelle 2040 Porin keskustan kohdalla, ajoneuvo/vrk (numero osoittaa liikennemäärän per ajosuunta).



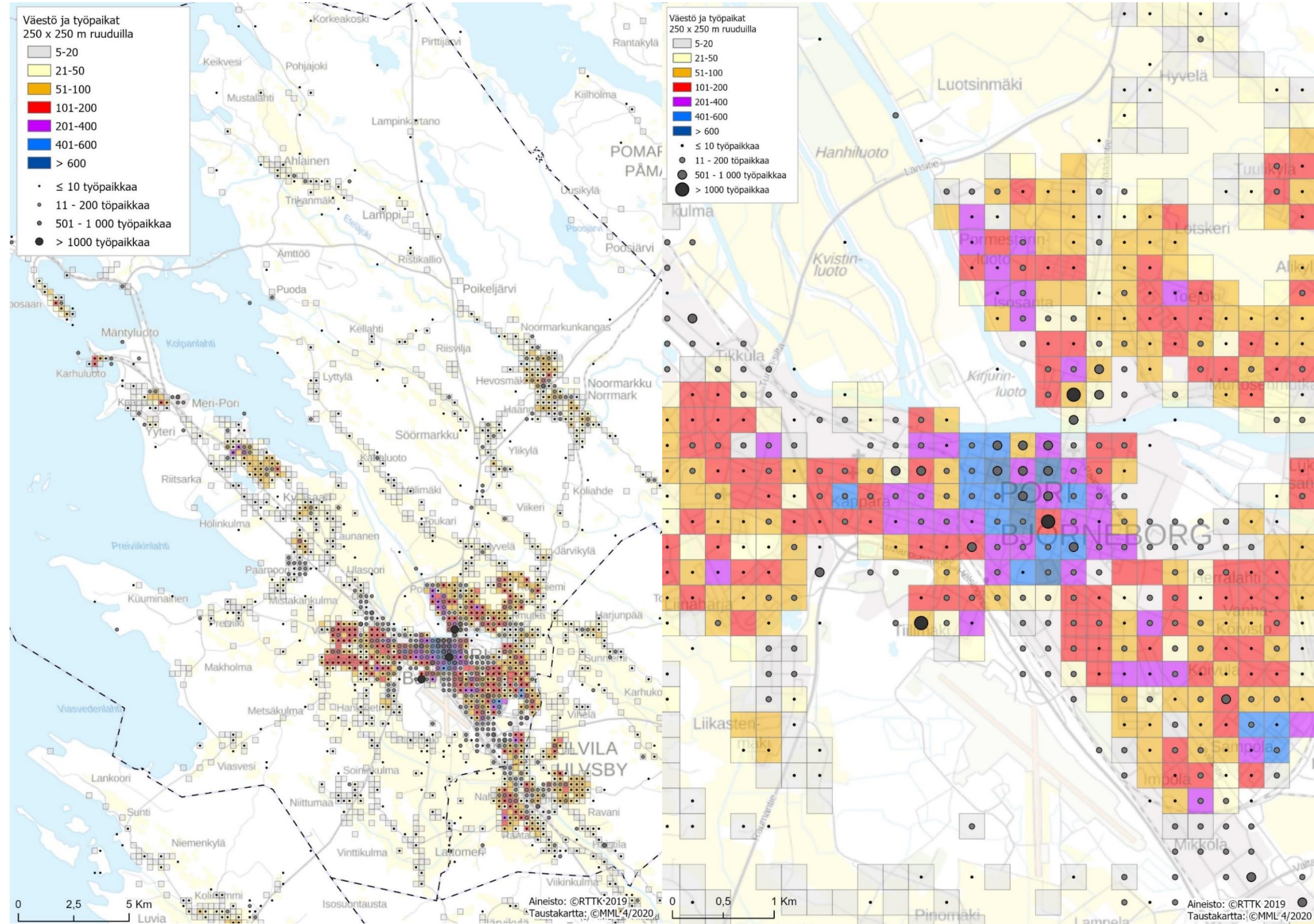
LIITE 6 Vuosina 2010-2019 henkilövahinkoon johtaneet liikenneonnettomuudet suunnittelualueella.



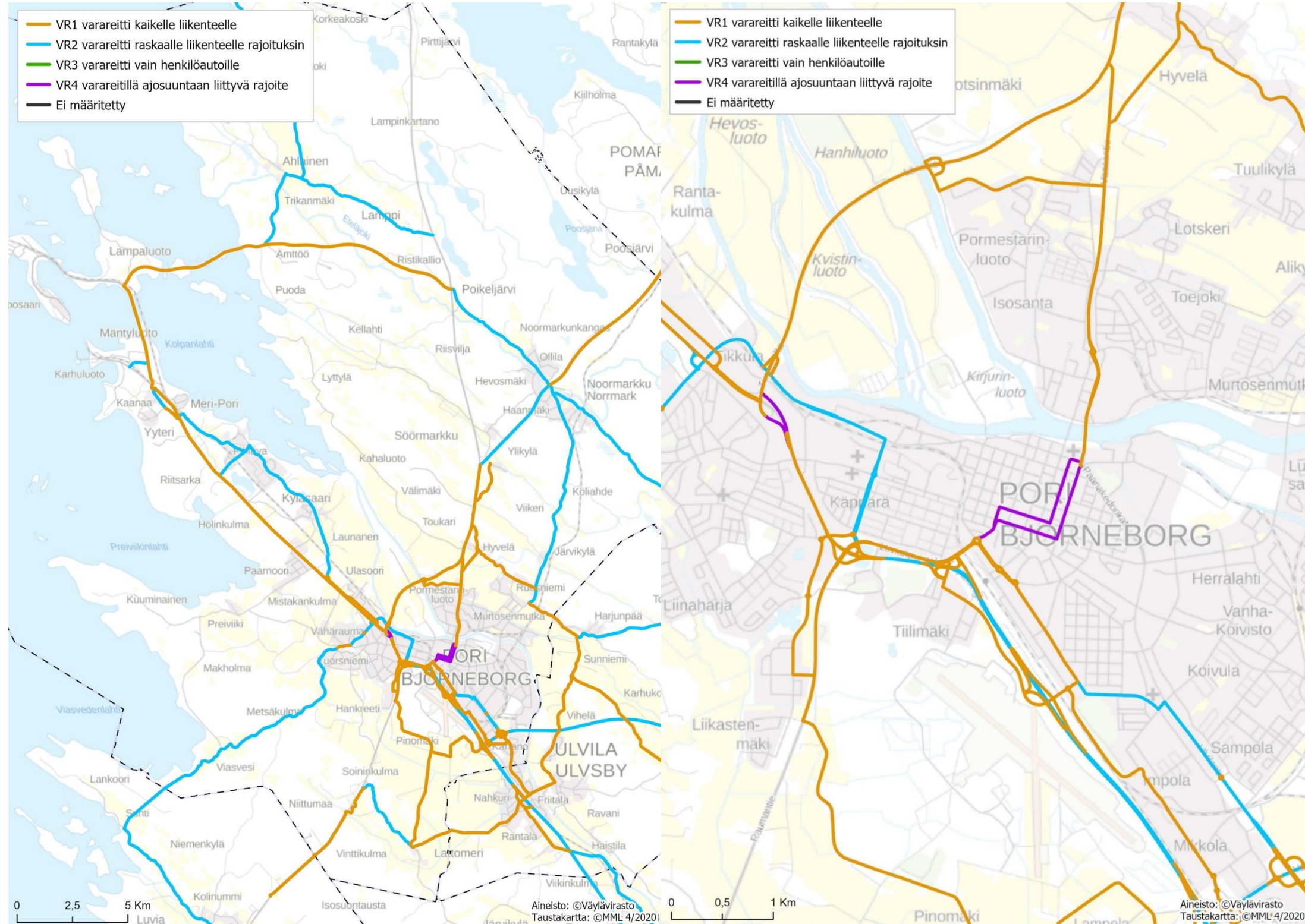
LIITE 7 Vuosina 2010-2019 kuolemaan johtaneet liikenneonnettomuudet suunnittelualueella.



LIITE 8 Suunnittelualueen väestö ja työpaikat



LIITE 9 Valtateiden 2, 8 ja 11 varareitit suunnittelualueella nykytilanteessa.



LIITE 10 Suunnittelualueen tasoristeykset eriteltynä RautaTARVA:lla (Tarva LC) lasketulla 10 vuoden onnettomuusennusteella.

