



Asukkaat
Yritykset
Elinkeinoelämä

Joukkoliikenne

Turvallisuus Asukkaat

Venäjä

Yritykset

Keskustat

Elinkeinoelämä

Henkilöliikenne

Joukkoliikenne

Vapaa-aika

Turvallisuus

Asukkaat

Venäjä

Keskustat

Yritykset

Henkilöliikenne

Elinkeinoelämä

Vapaa-aika

Joukkoliikenne

Turvallisuus

Asukkaat

Venäjä

Yritykset

Keskustat

Elinkeinoelämä

Henkilöliikenne

Joukkoliikenne

Vapaa-aika

Turvallisuus

Kymenlaakson liikennestrategia
2035

KYMEN
LAAKSON
LIITTO

Julkaisija:

Kymenlaakson Liitto
Karhulantie 36 B, PL 35, 48601 Kotka
Faksi 05 230 8910
etunimi.sukunimi@kymenlaakso.fi
virasto@kymenlaakso.fi
www.kymenlaakso.fi

Julkaisu:

Kymenlaakson liikennestrategia 2035
A:54 Kymenlaakson Liiton julkaisu
ISSN 1238-545X
ISBN 978-952-5987-50-8
ISBN 978-952-5987-51-5 (PDF)

Kotka 2015

Kannen kuva: Jukka Koskinen

Sisällys

ESIPUHE	5
1. JOHDANTO	7
1.1 Suunnittelualue ja -tarve	7
1.2 Kohti 2020-lukua.....	10
1.3 Suunnitelman tavoitteet.....	12
2. LIIKKUMIS- JA KULJETUSTARPEET KYMENLAAKSON ALUEELLA.....	13
2.1 Yhdyskuntarakenteen tehokkuus ja liikkumisen lähtökohdat.....	13
2.2 Kymenlaakson rajat ylittävän henkilöliikenteen tarpeet.....	15
2.3 Elinkeinoelämän kuljetukset Kymenlaaksossa	16
2.4 Maankäytön muutosalueet liikkumisen näkökulmasta.....	19
3. KYMENLAAKSON ASUKKAIDEN ELÄMÄÄN JA YRITYSTEN TOIMINTAAN VAIKUTTAVAT LIIKENNEJÄRJESTELMÄN PALVELUTASOTEKIJÄT	23
3.1 Keskusten saavutettavuus, asunto- ja työmarkkina-alueiden laajuus	23
3.2 Pääteiden palvelutaso	25
3.3 Joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyt	26
3.4 Liikenneturvallisuus	29
4. TOIMINTAYMPÄRISTÖN RISKIT JA MAHDOLLISUUDET	31
4.1 Liikenteen kehittyminen valtakunnallisesti vuoteen 2040.....	31
4.2 Väestön ikääntyminen aiheuttaa vaatimuksia liikennejärjestelmälle.....	32
4.3 Palvelurakenteen muutokset lisäävät autoliikennettä ja kuljetustarpeita	32
4.4 Uudet liikennepalvelut ja liikenteen automatisoituminen.....	33
4.5 Rahoituksen niukkuus uhkana kehittämiselle	33
4.6 Metsäteollisuuden uudistuminen muuttaa kuljetuksia	34
4.7 Venäjän liikenteen muutokset nopeita, pitkällä aikavälillä kasvu jatkuu.....	35
5. LIIKENNEJÄRJESTELMÄVISIO JA KEHITTÄMISTAVOITTEET	37
5.1 Visio ja kehittämistavoitteet.....	37
5.2 Tavoitteet kuntien toiminnassa	38
6. LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMISLINJAUKSET	40
6.1 Kestävä kaupunki- ja taajamaliikenne	40
6.2 Toimiva perusverkko ja liikennepalvelut	44
6.3 Turvalliset matkat ja kuljetukset	46
6.4 Sujuvat yhteydet kotimaahan ja ulkomaille	47
6.5 Kilpailukykyiset ulkomaankaupan kuljetuksetjut	49

7.	TOIMENPIDEOHJELMA.....	52
7.1	Liikennejärjestelmän rahoitus	52
7.3	Toimenpideohjelma.....	53
8.	LIIKENNEJÄRJESTELMÄTYÖN KEHITTÄMINEN	59
8.1	Liikennejärjestelmätöön organisointi ja resurssit.....	59
8.2	Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä.....	60
8.3	Kuntien aktivointi työhön	61
9.	VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI.....	63
9.1	Vaikutukset suhteessa tavoitteisiin	63
9.2	Seuraintindikaattorit	64
Liite 1:	Yhdyskuntarakenteen tehokkuus ja liikkumisen lähtökohdat.....	65
Liite 2:	Pyöräilyn, joukkoliikenteen ja henkilöautoliikenteen nykytilanteen liikennevirrat Kymenlaaksossa	67

ESIPUHE

Kaakkois-Suomen liikennejärjestelmän toimintaympäristössä ja valtakunnallisessa liikennepolitiikan painoituksissa on viime vuosina tapahtunut muutoksia, jotka luovat tarpeen uudistaa ja päivittää liikennestrategiaa.

Kymenlaakson edellinen liikennestrategia valmistui vuonna 2010. Sitä edelsivät seudulliset liikennejärjestelmätarkastelut Kotka-Haminan seudulla vuonna 2004 (aiesopimuksen seuranta 2008) ja Kouvolan seudulla 2006 (aiesopimuksen päivitys 2009). Lisäksi Kouvolan seudulle laadittiin vuonna 2007 ns. kestävän kehityksen liikennejärjestelmäsuunnitelma. Kymenlaakson alueella on toiminut vuodesta 2011 lähtien Kymenlaakson liiton johdolla toimiva jatkuvan liikennejärjestelmätyön työryhmä. Kymenlaaksossa on siten tehty aktiivista liikennejärjestelmätason kehittämistyötä 2000-luvun alkupuolelta lähtien. Edellisen liikennestrategian laatimisen keskeinen lähtökohta oli liikennejärjestelmäsuunnittelun kytkeminen osaksi maakunnan kehittämistä ja suunnittelujärjestelmää.

Kymenlaakson liikennestrategian uudistaminen ajoittuu hetkeen, jolloin liikennepolitiikan sisältöä ja suuntaa ollaan tarkentamassa seuraavalle hallituskaudelle. Edellisen hallituskauden liikennepoliittisen selonteon linjaukset – uusi liikennepolitiikka – on muuttunut liikennehallinnon toiminnaksi, joka on ohjannut suunnittelua ja resurssien suuntaamista viime vuosina. Rahoituksen niukkuus on johtanut kehittämishankkeiden vähenemiseen, hoidon ja ylläpidon tasoakaan ei aina ole pystytty kustannustason noustessa säilyttämään halutulla tasolla. Liikennehallinnon toiminnassa on pyritty noudattamaan ns. vähemmällä enemmän -periaatetta, asukkaiden ja elinkeinoelämän tarpeita on selvitetty käyttäjälähtöisesti palvelutasoajattelun keinoin. Keinovalikoimassa ovat korostuneet eteneminen pienillä askelilla, toiminnan tehokkuuden parantaminen, liikenteen hallinnan ja älyliikenteen keinojen käyttöönoton nopeuttaminen sekä liikkumisen ohjauksen edistäminen. Tämä näkemys Kaakkois-Suomen maakuntien osalta esitettiin Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035 -työssä, joka valmistui syksyllä 2014.

Kymenlaakson liikennestrategian uudistaminen käytännössä tarkoittaa ja konkretisoi vuonna 2014 valmistuneessa Kaakkois-Suomen liikennestrategiassa tunnistettuja pääväyliin ja seututason yhteyksiin kohdistuvia kehittämistarpeita ja maakunnan alueen kuntien vastuulle osoitettuja teemoja. Suunnitelman haasteena on liikennehallinnon tasolla jo hyväksyttyjen toimintamallien välittäminen kuntatasolle siten, että kunnat aidosti sitoutuvat toimintaan ja yhteisiin tavoitteisiin. Suunnitelma palvelee siten, sekä maakunnan että Kaakkois-Suomen ELY:n toiminnan suunnittelua ja linjaa työnjakoa valtion ja kuntien vastuulle kuuluvien kehittämistoimenpiteiden osalta. Suunnitelma on samalla myös kannanotto alueen kehittämistarpeista tilanteesta, jossa liikennepolitiikan sisältö ja keinot ovat uudistuneet ja uudistumassa merkittävästi edellisen liikennestrategian laatimisajankohdan tavoitteisiin nähden.

Työn ohjausryhmän kokoonpano on ollut seuraava:

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| • Ari Pietarinen, pj. | Kymenlaakson Liitto |
| • Riitta Kallström | Kymenlaakson Liitto |
| • Kari Halme | Kaakkois-Suomen ELY-keskus |
| • Ulla Marjamaa | Kaakkois-Suomen ELY-keskus |
| • Jussi Kailasto | Kaakkois-Suomen ELY-keskus |
| • Yrjö Pilli-Sihvola | Kaakkois-Suomen ELY-keskus |
| • Sonja Lehtonen | Kaakkois-Suomen ELY-keskus |
| • Petteri Portaankorva | Kouvolan kaupunki |
| • Anne Ahtiainen | Kouvolan kaupunki |
| • Hannu Luotonen | Kouvolan kaupunki |
| • Tero Rämä | Kouvolan kaupunki (joukkoliikenne) |

• Jyrki Ojanen	Kouvolan kaupunki (liikenneturvallisuus)
• Hannu Tylli	Kouvolan kaupunki
• Riku Rönholm	litin kunta
• Veikko Haimila	litin kunta
• Markku Hannonen	Kotkan kaupunki
• Marja Kukkonen	Kotkan kaupunki
• Jarkko Puro	Kotkan kaupunki
• Hannele Tolonen	Kotkan kaupunki (joukkoliikenne)
• Simo Virtanen	Kotkan kaupunki (liikenneturvallisuus)
• Pirjo Kopra	Pyhtään kunta
• Janne Kaulio	Pyhtään kunta
• Jukka Salmi	Virolahti / Miehikkälä
• Markku Uski	Virolahti / Miehikkälä
• Antti Jämsen	Miehikkälä
• Matti Filppu	Haminan kaupunki
• Antero Lääti	Haminan kaupunki
• Seppo Serola	Liikennevirasto
• Pekka Ovaska	Liikennevirasto
• Markku Koskinen	HaminaKotka Satama Oy, (Kauppakamarin logistiikkavaliokunta)
• Antti Sassali	Tulli
• Pauli Korkiakoski	Cursor Oy

Liikennestrategian laatimisen konsultteina työhön ovat osallistuneet työryhmätasolla projektipäällikkönä Markku Kivari Strafica Oy:stä ja Olli Tamminen projektisihteerinä. Aineiston tuottamiseen ja analysointiin on osallistunut laajasti myös muita Strafica Oy:n asiantuntijoita.

1. JOHDANTO

1.1 Suunnittelualue ja -tarve

Kymenlaakso sijaitsee Pohjoisella kasvuvyöhykkeellä kahden metropolin: Helsingin ja Pietarin välisellä liikennekäytävällä. Matkaa Kymenlaakson pääkeskuksista Kotkasta ja Kouvolasta Helsinkiin on noin 130 km ja Pietariin noin 280 km. Maakunnassa on seitsemän kuntaa: Hamina, Iitti, Kotka, Kouvola, Miehikkälä, Pyhtää ja Virolahti. Etelä-Kymenlaaksossa Pyhtää–Kotka–Hamina -vyöhyke muodostaa yhtenäisen laajan taajamavyöhykkeen, Miehikkälän ja Virolahden ollessa maaseutumaisempia kuntia. Pohjois-Kymenlaaksossa Kouvola ja Iitti muodostavat toiminnallisen työssäkäyntialueen, litin suuntautuessa voimakkaasti myös Lahden suuntaan.

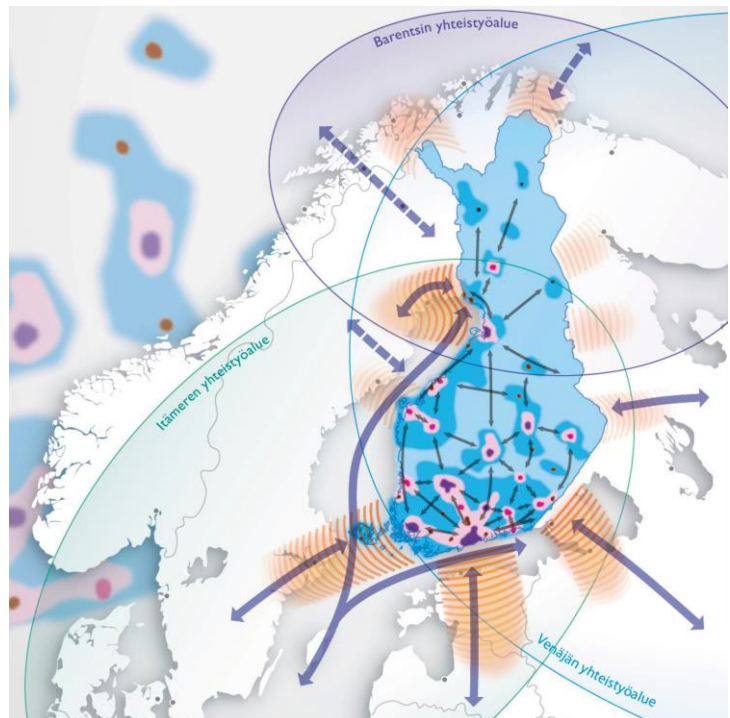
Suomen aluerakenne kehittyä kohti vahvojen kaupunkiseutujen verkostoa. Kaupunkiseutujen menestymisen edellytyksenä ovat nopeat liikenneyhteydet, jotka kytkevät kaupunkiseudut vaikutusalueineen laajemmiksi kehitysvyöhykkeiksi. Kymenlaakson tulevaisuudelle on ratkaisevan tärkeää, että sujuvat yhteydet kytkevät maakunnan keskukset tiiviisti osaksi eteläisen Suomen kaupunkiseuduista rakentuvaa suuraluetta. Tämä edellyttää nopeita rata- ja tieyhteyksiä eritoten pääkaupunkiseudulle ja Salpausselän liikennekäytävän suunnassa.

Kymenlaakson asema Pietarin ja Helsingin kehityskäytävällä on vahvistunut liikenteellisesti Allegro-junayhteyden käynnistyttyä ja Kotkan ja Haminan satamien yhdistyttyä Suomen suurimmaksi yleissatamaksi HaminaKotka Satama Oy:ksi. Asemaa vahvistaa edelleen E18-tien valmistuminen moottoritieksi Vaalimaalle saakka vuoteen 2018 mennessä.

Kouvolassa sijaitsee Suomen suurin rautatieliikennekeskus jonka yhteyteen valmistellaan ns. RR-termiinaalia (RailRoad -termiinaali, Suomen ainoa TEN-T -ydinverkon rautatie - maantietetermiinaali).

Kymenlaakson sijaintiedun hyödyntäminen vaatii jatkuvaa toimintaympäristön muutosten seuraamista, rajanylityspaikkojen ja liikenneyhteyksien kehittämistä, ostosmatkailun sekä yritystoiminnan edellytysten, liiketoimintaosaamisen ja logistiikka-alueiden kehittämistä. Kymenlaakson liikenteellinen erityisasema näkyy paitsi liikenteen määrissä ja koostumuksessa, myös liikenteen haitallisina vaikutuksina, kuten liikenneonnettomuuksina, ympäristöhaittoina ja liikenteen ruuhkautumisena. Kotimaan liikenteen ohella, alueen pääliikenneverkko palvelee laajasti Suomen sekä EU:n ja Venäjän välisiä vientiteollisuuden tarpeita.

Maakunnan liikennejärjestelmän rungon muodostavat itä-länsisuuntaiset E18-liikennekäytävä rannikkovyöhykkeellä, Salpausselän suunnassa kulkevat vt 6–vt 12 -tiet ja Lahti–Luumäki-ratayhteys, Kouvola-



Kuva 1. Suomen aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvavuonna 2050 (Uusiutumiskykyinen ja mahdollistava Suomi, Aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvavuonna 2050).

pääkaupunkiseudulle johtava valtatie 6, Kotkan ja Kouvolan välinen rata ja valtatie 15 sekä HaminaKotka sataman ja Itä-Suomen välisiä kuljetuksia palveleva valtatie 26. Rannikon-suuntainen E18-tie, rautatieyhteydet sekä HaminaKotka satama ovat osa euroopanlaajuista TEN-T/CEF -ydinverkkoa (Skandinavia-Välimeri -käytävää). Lisäksi Kouvolan rautatie- ja maantietermiinaali (RRT) kuuluu ainoana rautatie- ja maantietermiinaalina Suomesta Euroopan laajuiseen liikenteen ydinverkkoon.

TEN-T -ydinverkkoon kuuluvan E18-moottoritien valmistuminen etelärannikolle parantaa maakunnan yhteyksiä pääkaupunkiseudulle ja Vaalimaan rajanylityspaikan kautta Venäjälle. Koskenkylän ja Kotkan välinen osuus sekä Haminan ohikulkutie otettiin käyttöön alkuvuodesta 2015 ja Kotkan kohdan erillishanke valmistuu loppuvuonna 2015. Hamina-Vaalimaa -osuuden työt ovat käynnistymässä ja E18-tie valmistuu moottoritietasoiseksi Vaalimaan raja-asemalle saakka vuonna 2018. Valtatien 6 parantaminen Taavetti-Lappeenranta käynnistyy kesällä 2015 ja avataan liikenteelle vuonna 2018. Valmistumassa olevien hankkeiden jälkeen suurimmat pääväyliin kohdistuvat kehittämistarpeet liittyvät vt 12 Lahti-Kouvola osuuteen, vt 6 Kouvolan kohdan ratkaisuihin sekä ja Kotka-Kouvola-välin tie- ja raideliikenneyhteyksien kehittämiseen.

Maakunnan väestökehitys on ollut vähenevää, vuoden 2013 lopussa maakunnassa asui noin 180 900 asukasta ja keskimääräinen väestön vähennys on noin 500 asukasta/vuosi. Ulkomaalaisten määrä ja osuus väestöstä ovat kasvaneet viime vuosien aikana merkittävästi. Tilastokeskuksen ennusteiden mukaan maakunnan väkimäärän ennustetaan vähenevän edelleen. Väestön ikääntyessä työikäisten osuuden odotetaan vähenevän, ellei lisääntyvän maahanmuuton myötä saada alenevaa väestökehitystä pysähtymään. Vuonna 2011 Kymenlaaksossa oli 69 800 työpaikkaa. Kymenlaakso on erikoistunut paperiteollisuuteen ja logistiikkaan. Myös rakennusteollisuuden, energia- ja vesihuollon, maaliikenteen, kemianteollisuuden, julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen osuudet alueen työpaikoista ovat selvästi korkeammat kuin koko maassa.



Kuva 2: Suomen TEN-T liikenneverkko ja ydinverkkokäytävät.

Kymenlaakson strategia 2030

Kymenlaakson maakuntaohjelmassa on määritetty Kymenlaakson strategia 2030, jonka tavoitteena on pysäyttää taantuva kehitys ja palauttaa Kymenlaakso kasvu-uralle. Strategiaan liittyvä Kymenlaakson visio on määritetty seuraavasti: **Kymenlaakso on elinvoimainen ja ekotehokas asuin- ja liiketoimintaympäristö Pohjoisen kasvuvyöhykkeen ytimessä.** Kymenlaakson strategiaa toteutetaan neljän strategisen valinnan avulla:

1. Turvallinen ja toimiva osaamis- ja liiketoimintaympäristö
2. Laadukas, puhdas ja viihtyisä asuin- ja toimintaympäristö
3. Pääliikenneväylät ja -yhteydet sekä rajaliikenne
4. Pohjoista kasvuvyöhykettä hyödyntävät ja vahvistavat toimialat ja niiden rajapinnat

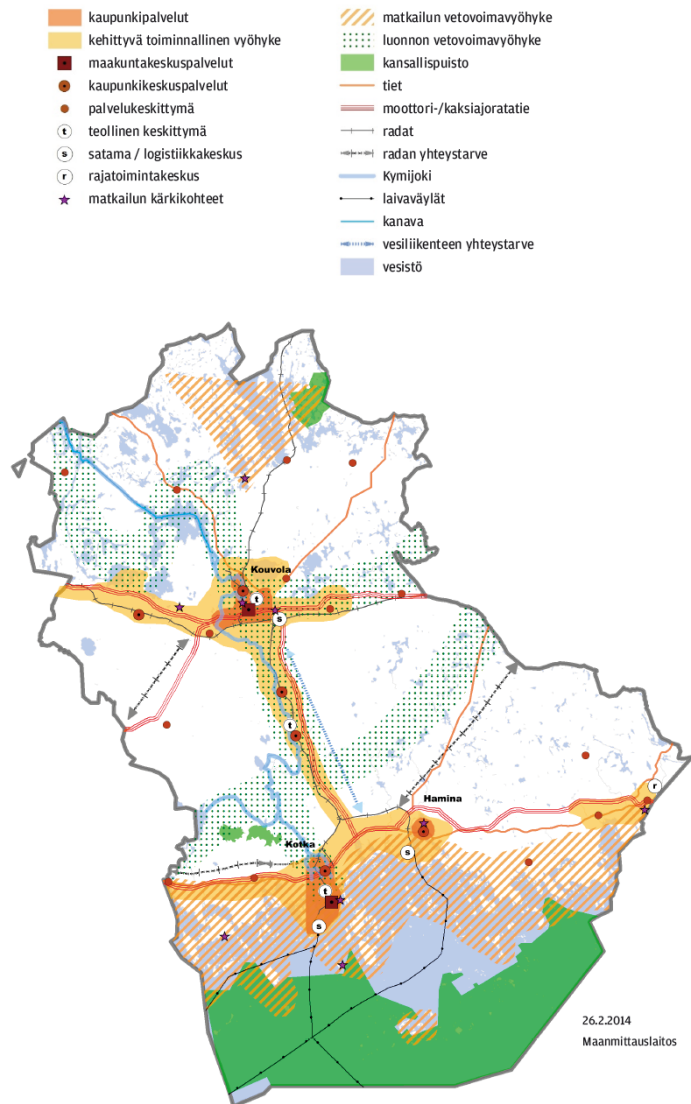
Pääliikenneväylät ja -yhteydet sekä rajaliikenne (strateginen valinta 3) on linjattu vuonna 2014 valmistuneen Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035 -työn liikennevision mukaiseksi ja se kytkee pääväylien kehittämisen ao. työssä muodostettuun ylimaakunnalliseen Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan kokonaisuuteen Kaakkois-Suomen ELY-alueella.

Turvallinen ja toimiva osaamis- ja liiketoimintaympäristö (strateginen valinta 1) ja **Laadukas, puhdas ja viihtyisä asuin ja toimintaympäristö** (strateginen valinta 2) liittyvät Kymenlaakson asukkaiden ja elinkeinoelämän toimijoiden jokapäiväiseen elämään ja toimintaan. Se pitää sisällään myös kaupunki-, taajama- ja harvaan asuttujen seutujen liikennejärjestelmän ja -palvelut.

Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035 -työssä kaupunkien ja kuntien vastuulla oleva liikennejärjestelmän kehittäminen linjattiin vain yleisellä tasolla, joten tämän aihealueen käsittely ja tarkentaminen on keskeinen perustelu Kymenlaakson liikennestrategian uudistamiselle.

Uudistaminen tarkoittaa käytännössä suunnitelman painotuksen muuttamista aiempaan verrattuna siten, että maakunnan ulkoisten yhteyksien ja pääväylien kehittämistarpeet käsitellään lyhyemmin ja kehittämislinjauksissa on tuotu esille erityisesti kuntien keinovalikoimaan kuuluvia toimintatapoja ja toimenpiteitä.

Kymenlaakso 2030



Kuva 3. Kymenlaakson aluerakenne 2030.

1.2 Kohti 2020-lukua

Toimintaympäristön muuttuessa tulevaisuuden liikennejärjestelmältä ja yhteiskunnalta laajemminkin vaaditaan aiempaa enemmän joustavuutta ja sopeutumiskykyä. Talouden kehittymiseen ja kansainvälisiin suhteisiin liittyvät toimintaympäristön muutokset ovat globaalissa ja verkostoituneessa maailmassa nopeita ja ennakoimattomia, eikä perinteinen liikennejärjestelmän infrapainotteinen kehittäminen ehdi reagoida muuttuviin tarpeisiin. Osa muutoksista on puolestaan ennakoitavissa ja niihin on mahdollista varautua, jos yhteinen tahtotila on löydettävissä.

Muutostekijä	Merkitys liikkumiseen ja liikennejärjestelmään
Globaalit/Kansalliset muutostekijät	
• Kaupungistuminen	Muutos käynnissä ja ennakoitavissa. Korostaa kestävien kulkutapojen: jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen merkitystä.
• Väestön ikääntyminen	Muutos käynnissä ja ennakoitavissa. Korostaa kestävien kulkutapojen: jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen merkitystä.
• Globaalin kuluttavan keskiluokan kasvu	Muutos vaikeasti ennakoitavissa. Yksilölliset tarpeet korostuvat ja liikennetarpeiden ennakointi vaikeutuu.
• Digitalisoituminen	Muutoksen nopeus vaikeasti ennakoitavissa. Helpottaa matkaketjujen ja erilaisten yhteiskäyttöpalvelujen syntymistä sekä saattaa synnyttää kokonaan uusia palveluja.
• Biotalous ja clean tech -tuotteiden kysynnän kasvu	Muutoksen nopeus vaikeasti ennakoitavissa. Biotalous kasvu johtaa kuljetustarpeen lisääntymiseen ja korostaa alemman liikenneverkon liikennöitävyyden ylläpitämistä.
• Palveluiden merkityksen kasvu	Muutos vaikeasti ennakoitavissa. Palveluiden lisääntyminen johtaa liikumistarpeen lisääntymiseen. Peruspalvelujen merkitys ihmisten arjessa pienenee ja erilaiset yksilölliset ja ylellisyyspalvelut lisäävät liikkumistarvetta.
• Energiajärjestelmän muutospaineiden lisääntyminen	Muutoksen nopeus vaikeasti ennakoitavissa. Fossiilisten polttoaineiden hinnan merkittävä nousu hidastaa tieliikenteen kasvua. Sähkön yleistäminen liikenteen energiamuotona ei vaikuta liikennemääriin, mutta edellyttää laajamittaisia investointeja jakeluverkon kehittämiseen.
• Paine työperäisen maahanmuuton lisäämiseen	Muutoksen nopeus vaikeasti ennakoitavissa. Työperäiset maahanmuuttajat sijoittuvat kaupunkeihin ja lisäävät siten painetta kaupunkiliikennemuotojen kehittämiseen.
• Pienlogistiikan kasvu	Muutos käynnissä, mutta vaikeasti ennakoitavissa. Nettikaupan logistiikka perustuu tavarantoimitukseen suoraan varastosta asiakkaille. Toimitusten keskikoko pienenee toimitettaessa tavaraa suoraan yksittäisille kuluttajille, jolloin toimitusten määrä kasvaa ja sekä kotiinkuljetusten että lähilogistiikan kuljetusmäärät lisääntyvät.
Kymenlaakson erityispiirteitä	
• Metsäteollisuuden rakennemuutos ja uudistuminen	Muutos käynnissä, mutta vaikeasti ennakoitavissa. Perinteisen metsäteollisuuden paperintuotantoon liittyvät työpaikat ja kuljetustarpeet ovat korvautumassa bioenergian tuotannolla ja sellantuotannolla. Uusien tuotantolaitosten myötä kuljetusvirrat pääväylillä muuttuvat ja alemman verkon merkitys korostuu puun keräämisessä. Puuntuonti Venäjältä lisääntyy.
• Venäjäsuhteiden kehittyminen	Muutos vaikeasti ennakoitavissa. Suhteiden viileneminen on johtanut sekä henkilö- että tavaraliikenteen kysynnän hiljenemiseen. Suhteiden parantuessa muutos aiemmalle tasolle ja uudelle kasvu-uralle on nopea. Korostaa raja-asemien toimivuutta.

Myös käyttäjien roolit muuttuvat, aiemmasta liikennepalvelujen kuluttajista on tulossa osin tiedon tuottajia ja jopa liikennepalvelujen tuottajia, kun ajoneuvoihin ja erilaisiin mobiilipalveluihin liittyvät älykkäät järjestelmät yleistyvät. Nuoremmat sukupolvet ovat tottuneet ja vaativat tiedottamiselta reaaliaikaisuutta, johon tavanomaiset tiedottamisen kanavat eivät pysty. Joukkoistamista ja erilaiset sosiaalista mediaa hyödyntävät palvelut ovat yleistymässä ja yritykset etsivät keinoja julkisen sosiaalisen viestinnän ja mobiililaitteiden hyödyntämiseen liikenteen tiedottamisessa ja palvelujen tuottamisessa.

Suuria odotuksia ollaan asettamassa digitalisaation nopeaan ja laajamittaiseen hyödyntämiseen yhteiskunnassa ja liikenteessä. Digitalisaation eteneminen edellyttää tietovarantojen avautumista ja sen uskotaan johtavan uusien käyttäjälähtöisten liikennepalvelujen nopeaan yleistymiseen. Tavoitteena on uuden teknologian avulla saattaa yhteen ja helposti käyttäjien saataville tietoa eri kulkutapojen tarjonnasta arjen liikkumistarpeiden hoitamisessa. Suurilla kaupunkiseuduilla sen uskotaan johtavan autonomistuksen vähenemiseen, kun tieto tarjolla olevista julkisen liikenteen palveluista ja markkinaehtoisesti toimivista, yhteiskäyttö- ja vuokra-autopalveluista sekä pyöräilyyn liittyvistä vuokra- yms. palveluista koostetaan yhteen käyttöliittymään, josta käyttäjä voi valita, tilata ja maksaa haluamansa matkustuspalvelun. Palveluihin liittyvän liikkumisen tarve saattaa toisaalta vähentyä, kun terveystarpeet, verkko-opetus ja nettiostaminen yleistyvät, toisaalta vapautuva aika voidaan käyttää muuhun liikkumiseen.

Pienien ja keskisuurien kaupunkien ja harvaanasutun maaseudun asukkaiden tarpeiden huomioonottaminen edellyttää erilaisia palveluja kuin suurissa kaupungeissa. Pienissä ja keskisuurissa kaupungeissa ja maaseudulla julkisen liikenteen tarjonta on vähäisempää ja markkinaehtoinen liikennepalvelujen tuottaminen vaikeampaa vähäisistä käyttäjämääristä johtuen. Tällaisessa ympäristössä liikenne palveluna tarkoittaa erityisesti uudenlaisia kutsupohjaisia liikennepalveluja tai autojen yhteiskäytön helpottamista julkisesti korvattavissa kuljetuksissa tai yksityisliikenteessä. Vaihtoehtoisten liikkumispalvelujen tarjoamisen sijasta näillä alueilla korostuvat tarve pystyä turvaamaan nykyisen palvelutason säilyminen ja palvelujen käytön tehostaminen hyödyntämällä uuden teknologian mahdollisuudet informaation saatavuuden ja käytön helpottamisessa, sekä uudentyypisten kustannustehokkaiden harvaanasutuille seuduille soveltuvien palvelujen kehittämisessä.

Hallitusohjelmaan sisältyvä maankäyttö- ja rakennuslain uudistamishanke ja siihen liittyvä hajarakentamisen helpottaminen heijastuu liikennejärjestelmään. Uudistamishanke saattaa toteutuessaan edistää liikennejärjestelmän kustannusten lisääntymistä alemman verkon hoitotarpeen ja lakisääteiden kuljetusten lisääntyessä.

Liikennejärjestelmän kehittämisajattelussa on käynnistymässä seuraava vaihe, jossa keskeisen maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteen sovittavan ideologian ns. MAL-ajattelun rinnalle tai sijaan on nousemasa liikenne palveluna -ajattelu. MAL-ajattelu korostaa liikenteen ja maankäytön ratkaisujen yhteensovittamista, pitkäaikaisia vaikutuksia ja eri hallinnonalojen suunnitteluprosessien vuorovaikutteisuuden merkitystä. Liikenne palveluna -ajattelu puolestaan korostaa liikenteen ja liikkumisen reaaliaikaisten ja jatkuvasti muuttuvien tarpeiden tehokasta ja ketterää ratkaisemista sekä suoraan käyttäjien kanssa tapahtuvaa vuorovaikutusta, sekä tiedonkeräämisessä että ratkaisujen tuottamisessa.

2020-lukua kohtia mentäessä liikennejärjestelmän kehittämisen tuleekin olla sopiva yhdistelmä johdonmukaista ja pitkäjänteistä MAL-ajattelua, sekä käyttäjätarpeista lähtevien ketterien liikennepalvelujen edistämistä ja käyttöönottoa. Valtion ja kuntien organisaatioiden merkitys näiden näkökulmien edistämisessä on keskeinen. MAL-ajattelun edistäminen vaatii ohjaamista ja vaikutusten selvittämistä, jotta voidaan osoittaa erilaisten toimenpiteiden todelliset vaikutukset ja kustannukset osapuolille. Uusien liikennepalve-

lujen käyttöönottoa voidaan edistää mahdollistamalla aktiivisesti erilaisia kokeiluja ja toimimalla näkyvästi esimerkkinä uusien palvelujen käyttöönotossa.

1.3 Suunnitelman tavoitteet

Aiempaan nähden uutena painotuksena suunnitelmassa tuodaan esille kaupunkien ja kuntien aktiivinen toiminta liikennejärjestelmän kehittämisessä ja kansalaisiin vaikuttamisessa. Työssäkäyntialueensisäisen liikenteen toimivuus ja lähiliikkumisen edellytykset ovat tärkeä maakunnan menestykseen ja houkuttelevuuteen vaikuttava tekijä. **Kymenlaakson liikennestrategian uudistamisen erityisenä tavoitteena on suunnata käytännöntason liikennejärjestelmätyötä kunta- ja käyttäjätasolle.** Tähän pyritään tarkentamalla Kaakkois-Suomen liikennestrategiatyössä kuntien vastuulle osoitettujen kehittämisteemojen sisältö ja listaamalla konkreettiset seudulliset liikennejärjestelmän kehittämistoimenpiteet. Kaakkois-Suomen liikennestrategiassa nimetyt seudullisesti tarkennettavat kehittämisteemat ovat

- Liikenneturvallisuuden parantaminen
- Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen luo edellytyksiä kestäväälle liikkumiselle
- Liikenteen ympäristöhaittojen vähentäminen
- Taloudellisuuden lisääminen yhteistyötä, koordinoitua ja priorisointia parantamalla

Toisena tavoitteena on ollut tarkentaa Kaakkois-Suomen liikennestrategiassa Kymenlaaksoon esitettyjen toimenpiteiden perusteluja toimintaympäristöön liittyvien riskien ja mahdollisuuksien näkökulmasta ja tunnistaa toimenpiteiden toteutusvalmiuden parantamiseen liittyvät vaiheet ja tarvittavat päätökset.

Tavoitteena on ollut myös osoittaa uuden teknologian mahdollisuuksia liikenteen ja liikennetarpeiden hoitamisessa. Digitalisaation myötä toimijoille avautuu kokonaan uusia mahdollisuuksia tuottaa tietoa liikujien päätöksenteon tueksi, tuottaa uusia liikkumista helpottavia palveluja ja tehostaa liikenteen ohjausta ja liikennejärjestelmän operointia. **Kymenlaakson liikennestrategiassa digitalisaatiota on käsitelty eri kehittämisteemoja läpileikkaavana asiana.** Digitalisaation liittyvien mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää alueen toimijoilta aihepiirin aktiivista seurantaa sekä valmiutta käynnistää kokeiluja ja pilotteja parhaiten Kymenlaaksoon sopivien ratkaisujen löytämiseksi.

2. LIIKKUMIS- JA KULJETUSTARPEET KYMENLAAKSON ALUEELLA

2.1 Yhdyskuntarakenteen tehokkuus ja liikkumisen lähtökohdat

Yhdyskuntarakenne ja liikennejärjestelmä muodostavat kokonaisuuden, jossa liikennetarpeet aiheutuvat toimintojen sijainnista liikennejärjestelmän tarjotessa vaihtoehtoisia reittejä ja kulkutapoja toimintojen saavuttamiseen. Kymenlaakson kuntien yhdyskuntarakenteen ja liikkumisen tunnusluvut on esitetty liitteessä 1.

Yhdyskuntarakenteen tehokkuus heijastuu suoraan käyttäjien liikkumiseen. Taajamissa asuvan väestön osuus ja väestötiheys on suurin Kotkassa. Tämä heijastuu suoraan autonomistukseen ja työmatkojen pituuteen. Kotkassa autottomien talouksien osuus on suurin ja vastaavasti kahden tai useamman auton talouksien määrä pienin. Kotkassa myös lyhyiden työmatkojen osuus on suurempi kuin maakunnan muissa kunnissa. Miehikkälässä ja Virolahdella taajamaväestön osuus ja taajamien väestötiheys on matalalla tasolla. Tämä näkyy korkeana autonomistuksena ja muuta seutua pitempinä työmatkoina.

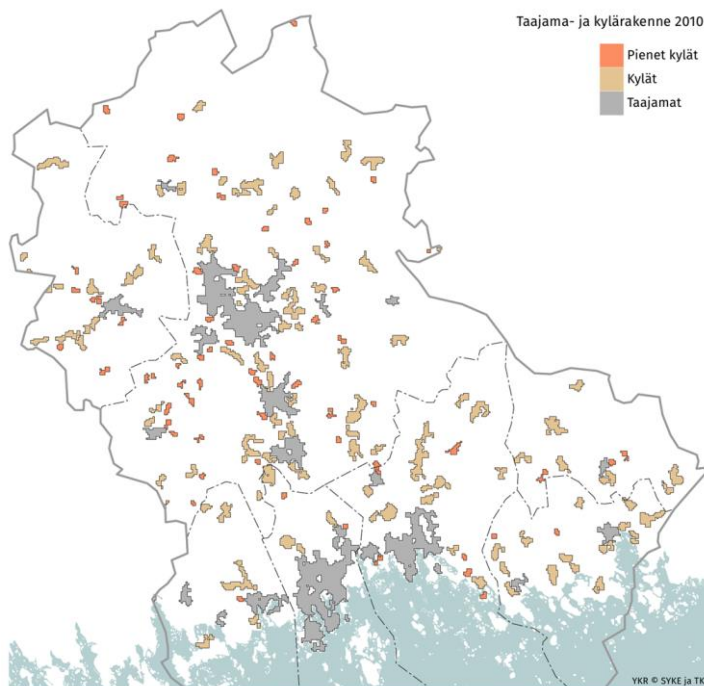
Pyhtäällä taajamissa asuvan väestön osuus on kohtuullisen suuri, mutta väestötiheys taajamissa on maa-seutumaisten kuntien Miehikkälän ja Virolahden tasolla joten autonomistuksen ja työmatkojen pituuden tunnusluvut jäävät myös selvästi heikommalle tasolle kun kaupunkimaisissa kunnissa.

Kestävien kulkutapojen käyttö perustuu toimintojen hyvään saavutettavuuteen. Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen mukaan jalankulkua käytetään alle 2 kilometrin matkoilla, pyöräily on yleistä 3-5 kilometriin etäisyyksillä ja työmatkoilla pitemmilläkin matkoilla. Joukkoliikenteen kilpailukyky kaupunkiliikenteessä on parhaimmillaan 5–10 kilometrin matkoilla.

Liikkumistarpeet Kymenlaakson taajamissa ja kylissä asuvilla

Pohjois-Kymenlaaksossa taajamissa asuvan väestön osuus on suuri (83 %), kylissä asuu noin 6 %, pienissä kylissä reilu 1 % ja haja-asutuksen piirissä vajaa 10 % väestöstä. Työpaikat puolestaan sijaitsevat taajamissa (90 %) ja käytännössä suurimmissa keskuksissa Kouvolassa, Kuusankoskella, Iitissä, Myllykoskella ja Inkeröisissä/Anjalassa. Kyliin sijoittuu 5 %, pieniin kyliin vajaa 1 % ja haja-asutuksen piirissä on vajaa 4 % työpaikoista.

Etelä-Kymenlaaksossa taajamissa asuvan väestön osuus on erittäin suuri (90 %), kylissä asuu noin 5 %, pienissä kylissä vajaa 1 % ja haja-asutuksen piirissä vajaa 5 % väestöstä. Työpaikat sijaitsevat taajamissa (95 %) ja käytännössä suurimmissa keskuksissa Kotkassa ja Haminassa. Kyliin sijoittuu 3 %, pieniin kyliin vain muutamia työpaikkoja ja haja-asutuksen piirissä on vajaa 2 % työpaikoista.



Kuva 4. Kymenlaakson taajama- ja kylärakenne

Kymenlaakson yhdyskuntarakenne on kokonaisuutena ollut hajaantuva. Ydintaajamien väestömäärä on vähentynyt ja muulla väestön määrä on lisääntynyt. Uutta asutusta on rakennettu taajamien laidoille kauemmas työpaikoista ja palveluista. Samaan aikaan lähipalvelut ovat vähentyneet kun työpaikat ja uudet palvelut sijoittuvat päätieverkon ohjaamana hyvin henkilöautolla saavutettaviin paikkoihin. Matkojen pituuksien kasvaessa jalankulun ja pyöräilyn edellytykset heikkenevät nopeasti. Uuden maankäytön ohjaaminen tehokkaan joukkoliikenteen ulottuviin ei aina ole onnistunut, jolloin uusien alueiden joukkoliikenteen tarjonta ja matka-ajat eivät pysty kilpailemaan henkilöautoliikenteen kanssa. Yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän kehitysten välille on syntynyt negatiivinen kierre.

Taajamissa toimintojen saavutettavuus on yleensä hyvä. Suuremmissa kaupungeissa ja keskuksissa työpaikkarakenne on monipuolinen, minkä johdosta suuri osa työ- ja asiointimatkoista suuntautuu pääasiassa lähimpään keskukseen. Tämä muodostaa hyvän lähtökohdan kestävien kulkutapojen käytölle. Kymenlaakson keskuksissa pyöräilyn potentiaali kestävien kulkutapojen käytön lisäämisessä on suurin. Joukkoliikenteellä voidaan hoitaa tehokkaasti liikkumistarpeita ainoastaan Kotkan ja Kouvolan lähiväyhykkeen laatuikä-tävissä. Junaliikenne palvelee taajamien välistä liikennettä Iitti–Kouvola ja Kotka–Kouvola -väleillä. Suuremmissa taajamissa myös pääosa koulumatkoista hoituu itsenäisesti kävellen tai pyörällä.

Kylissä ja pienissä kylissä työpaikkarakenne on yksipuolinen, joko pelkästään yksittäisiin palveluihin tai muihin yksittäisiin työpaikkoihin liittyen ja työmatkat suuntautuvat lähellä oleviin suurempiin keskuksiin. Palvelurakenteen puutteet aiheuttavat asiointitarvetta suurempiin keskuksiin. Liikkujien pienin määrä johtaa siihen, että tehokasta joukkoliikennettä ei voida järjestää haluttuihin aikoihin ja liikennesuuntiin. Etäisyydet puolestaan kasvavat helposti niin suuriksi, että pyöräily ei enää ole houkutteleva vaihtoehto, joten liikkumistarpeet purkautuvat autoliikenteeseen. Useissa talouksissa arjen liikkumistarpeet aiheuttavat tarpeen kahdelle tai useammalle autolle. Koulumatkat perustuvat kunnan järjestämiin koulukuljetuksiin.

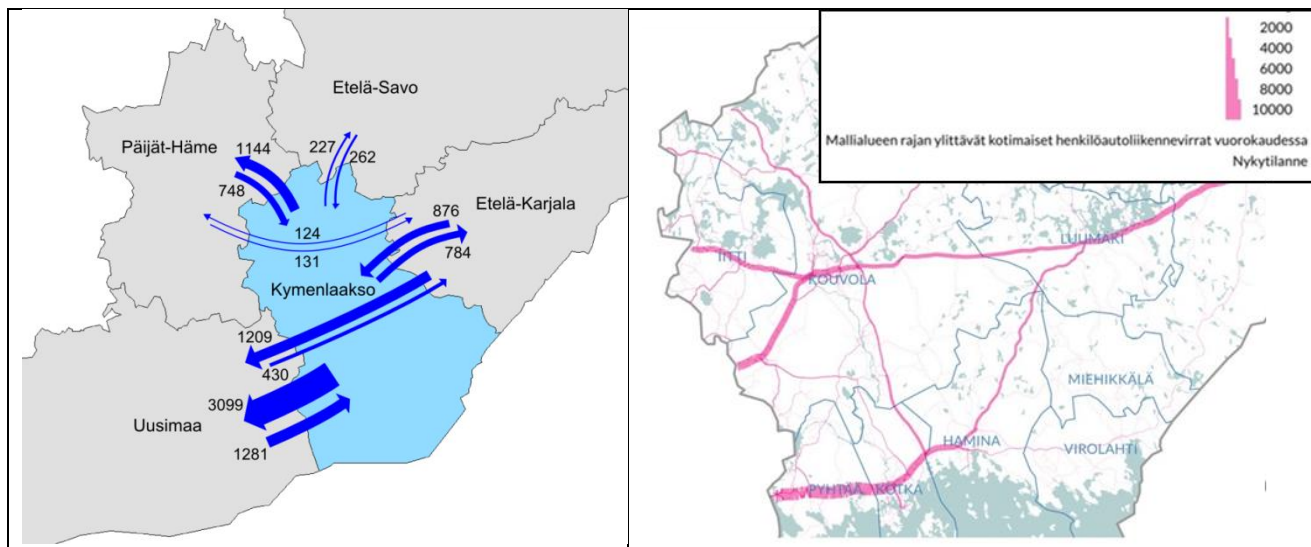
Haja-asutuksessa liikkumistarpeet ovat pitkälle samankaltaiset kun kylissä asuvilla. Haja-asutukselle tyypillistä on kuitenkin, että usein työpaikka ja asuminen yhdistyvät ainakin toisen työssäkäyvän osalta. Haja-asutuksessa korostuvat erityisesti ikääntyvien väestöryhmien liikkumistarpeet. Ikääntyvissä väestöryhmissä autokäyttöedellytykset ovat joko ajokortittomuuden vuoksi tai terveysperusteisesti alhaisemmalla tasolla, jolloin julkisen liikenteen tarve lisääntyy arjen perustarpeiden hoitamisessa.

Liikennejärjestelmän kehittämisen ja ylläpidon näkökulmasta väestön sijoittumisella eri yhdyskuntarakenteen vyöhykkeille on suuri merkitys. Niukkojen resurssien käyttöön kohdistuu tänä päivänä yhä suurempia tehokkuusvaatimuksia. Toimenpiteiden vaikuttavuuden kannalta kehittäminen kannattaa kohdistaa alueille, joilla on suurimmat väestömäärät. Toisaalta peruspalvelujen ja turvallisen liikkumisen ylläpitäminen kohdistuu kaikille vyöhykkeille. Viimeaikainen kehitys rahoituksessa on ollut, että ylläpidon osuus on ollut koko ajan kasvussa, kehittämisen jäädessä taka-alalle. Alueiden tasa-arvoisen kohtelun kannalta keskusteluun on jatkossa nostettava myös rahoituksen vaikuttavuusnäkökulma liikennestrategian tavoitteiden suhteen.

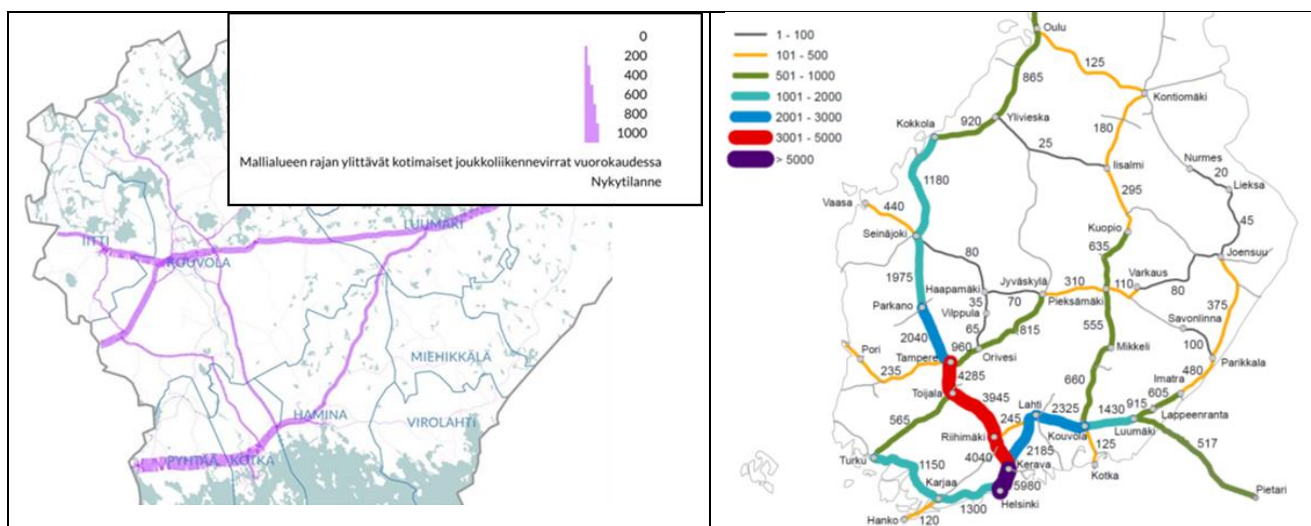
Liitteessä 2 on esitetty BRUTUS-simulointimallilla kuvatut nykytilanteen kulkutapakohtaiset (pyöräily, joukkoliikenne ja henkilöauto) liikennemääräarviot seututasolla (Etelä-Kymenlaakso ja Pohjois-Kymenlaakso).

2.2 Kymenlaakson rajat ylittävän henkilöliikenteen tarpeet

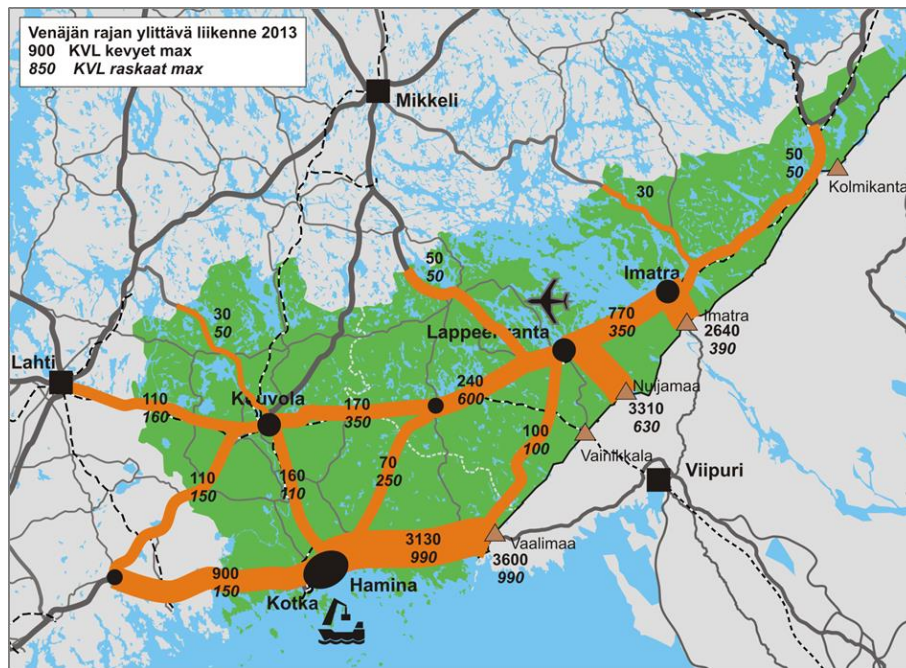
Kymenlaakson ulkoisen (alueen läpikulkeva ja maankunnasta alkava tai maakuntaan päättyvä liikenne) henkilöautoliikenteen tärkeimmät suunnat kotimaan liikenteessä ovat E18-tiellä Kotkasta Helsingin suuntaan, vt 6 Kouvolasta Helsingin suuntaan, vt 12 Kouvolasta Lahteen ja vt 6 Kouvolasta Lappeenrannan suuntaan.



Kymenlaakson ulkoisen joukkoliikenteen tärkeimmät suunnat kotimaan linja-autoliikenteessä ovat E18-tiellä Kotkasta Helsingin suuntaan, vt 6 Kouvolasta Helsingin suuntaan, vt 6 Kouvolasta Lappeenrannan suuntaan ja vt 12 Kouvolasta Lahteen. Junaliikenteessä Kouvola–Lahti väli on pääradan Helsinki–Tampere osuuden jälkeen kuormitetuin henkilöliikenteen osuus Suomen rataverkolla.



Venäjän rajan ylittävän liikenteen tärkein suunta henkilöautoliikenteessä on E18-tie Helsingin suuntaan (noin 900 matkaa/vrk). Valtatiellä 15 ja valtatiellä 6 Kouvolasta Lappeenrannan suuntaan ulkomaisten osuus tieliikenteessä on noin 200 matkaa/vrk tasolla. Kouvolan kautta Helsingin suuntaan valtateille 6 ja Lahden suuntaan valtatielle 12 suuntautuvan ulkomaalaisen henkilöautoliikenteen määrä on noin 100 matkaa/vrk tasolla.



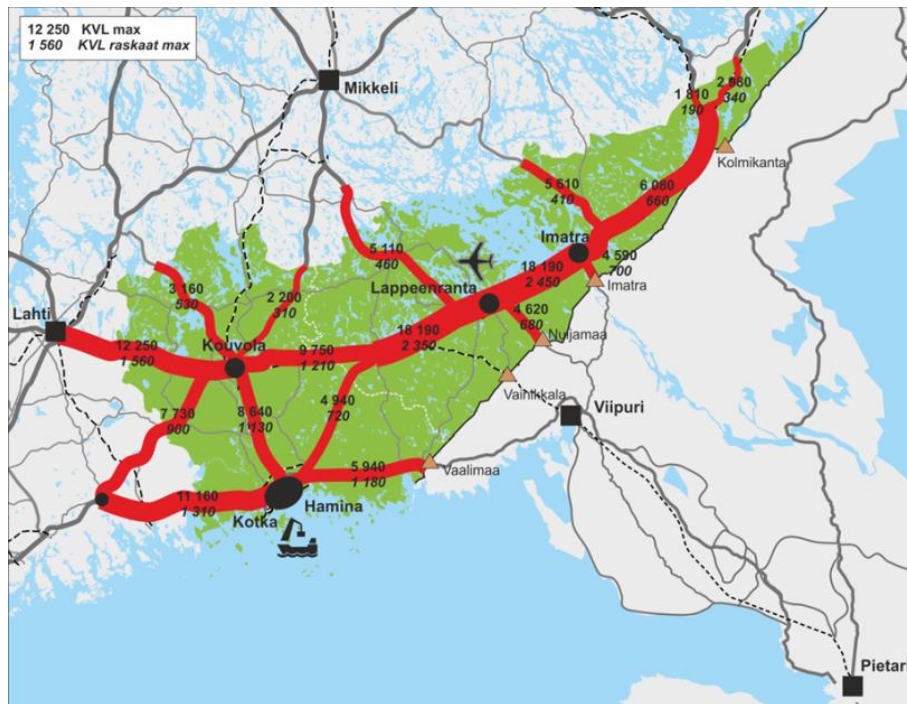
Kuva 7. Venäjän rajan ylittävä tieliikenne (KVL max. 2013 yhteysväleittäin).

2.3 Elinkeinoelämän kuljetukset Kymenlaaksossa

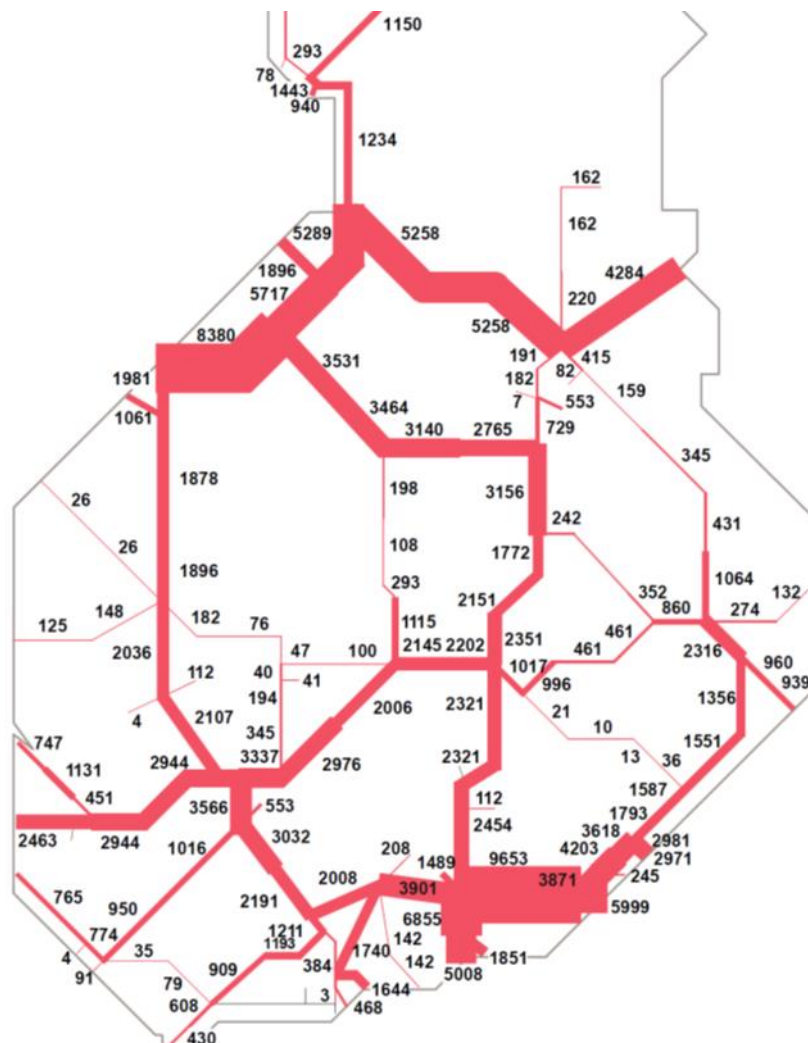
Tärkeimmät kuljetussuunnat tieverkolla ovat valtatie 12 Kouvolaan Lahteen, valtatie 15 Kouvolaan Kotkaan ja E18-tie Kotkasta Helsinkiin, joilla suunnille raskaan liikenteen KVL on 1 100–1 300 ajon. /vrk. Seuraavaksi tärkeimmät suunnat ovat valtatie 6 Kouvolaan Lappeenrantaan suuntaan, valtatie 15 Kotka–Kouvola sekä E18 Kotkasta Vaalimaalle osuus, joilla raskaan liikenteen määrä on 1 100–1 200 ajon./vrk. Myös valtatie 26 on tärkeä kuljetusreitti HaminaKotka sataman ja Itä-Suomen teollisuuslaitosten välillä. Raskaan liikenteen suhteellinen määrä on suurin (> 20 %) rajanylityspaikoille johtavilla reiteillä; valtatiellä 6 välillä Kouvola–Lappeenranta, valtatiellä 7 välillä Hamina–Vaalimaa, sekä valtatiellä 26.

Kouvola on Suomen rataverkon vilkain solmupiste kuljetettujen nettotonniin mukaan. Kouvolaan keskusjärjestelyratapiha on Etelä- ja Itä-Suomen rautatieliikenteen keskus, jonka kautta kulkevat mm. Vainikkalan (tulevaisuudessa mahdollisesti myös Imatrankosken) vienti-, tuonti- ja transitokuljetukset sekä suuri osa Itä- ja Kaakkois-Suomen teollisuuden raaka-aine- ja vientikuljetuksista (Liikennevirasto 34/2013). Kouvolaalla on merkitystä laajemminkin eli erityisesti Venäjälle suuntautuvassa liikenteessä. Liikenteellisesti vilkkaimmat rataosat Kaakkois-Suomessa ovat Kouvola–Luumäki–Imatra ja Kouvola–Kotka/Hamina. Kouvola–Luumäki -osuus on tavaraliikenteessä Suomen vilkain kuljetettujen nettotonniin osalta ja Kouvola–Kotka/Hamina -suunta 3. vilkain (Kokkola–Ylivieska -osuuden jälkeen).

Kaakkois-Suomen alueen kautta kulkevaan raideliikenteeseen kohdistuu suuria kasvupaineita niin henkilö- kuin tavaraliikenteen osalta. Rataverkolla ja ratapihoilla on jo nykyisin suurista liikennemääristä aiheutuvia välityskykyongelmia ja ongelmien arvioidaan lisääntyvän.



Kuva 8. Tieliikenteen liikennemäärät Kaakkois-Suomen pääteillä (KVLmax. 2012 yhteysväleittäin).

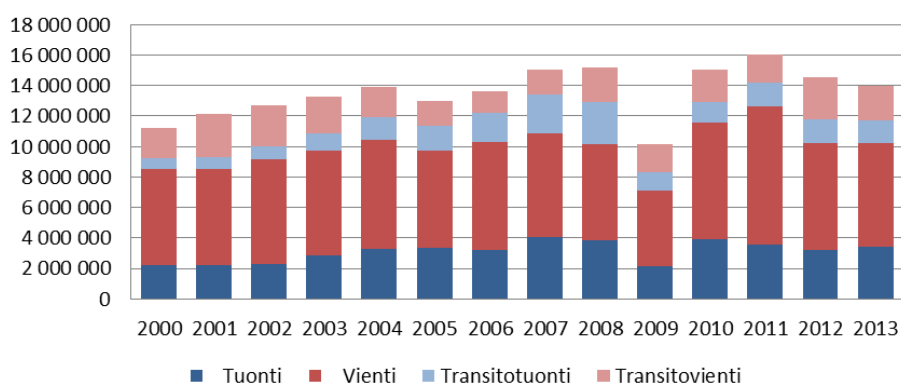


Kuva 9. Tavaraliikenteen kuljetusmäärät (bruttotonnit 2014) rataverkolla (Lähde: Liikennevirasto).

HaminaKotka sataman kuljetukset

Vuonna 2011 toimintansa aloittanut HaminaKotka satama on Suomen suurin yleis-, vienti-, kontti- ja transi-
tosatama sekä täyden palvelun logistiikka- ja teollisuuskeskus. Vuonna 2011 HaminaKotka sataman osuus
Suomen ulkomaan tavaraliikenteestä oli 20 %, ja osuus koko Suomen kauttakululiikenteestä 46 % ja transi-
tokonteista 81 % (Satamaliitto).

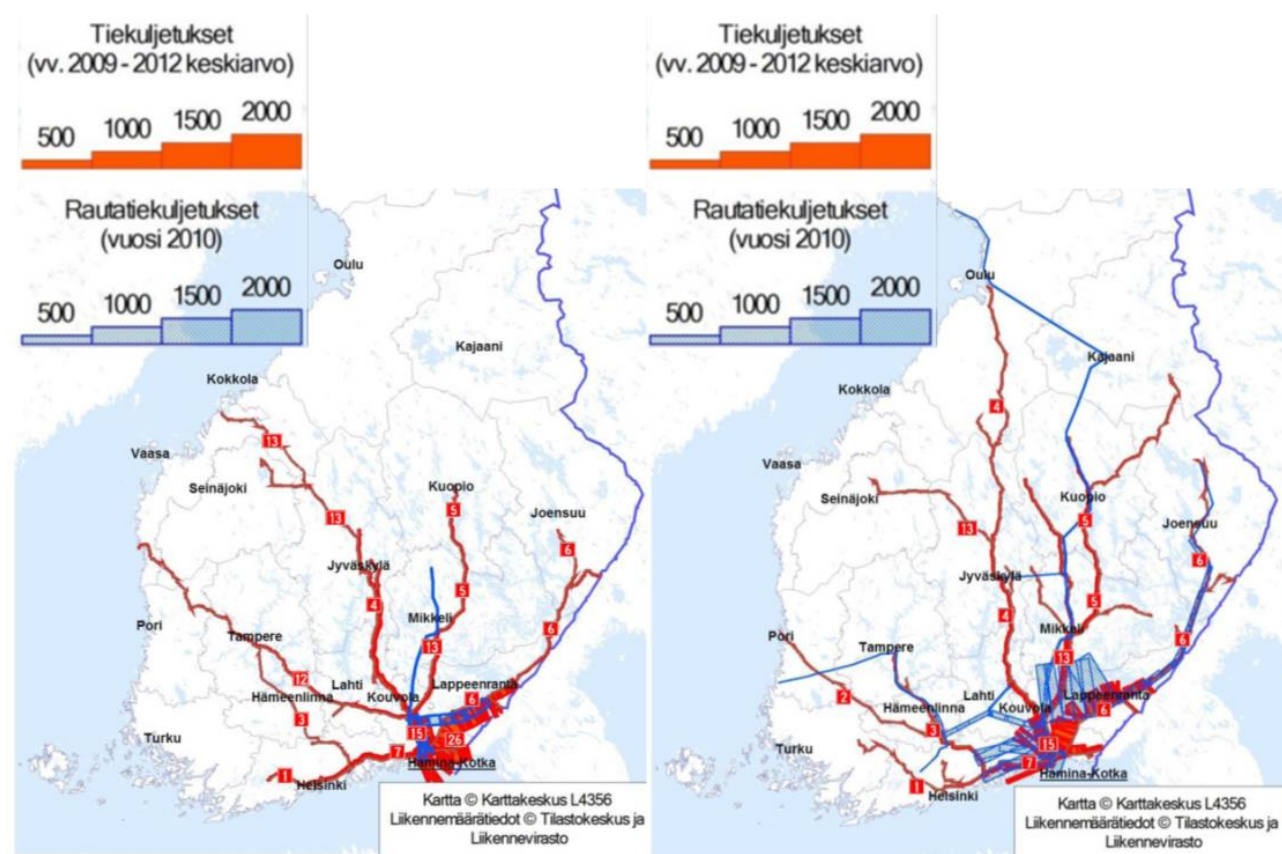
Sataman kokonaisliikenne vuonna 2014 oli 13,5 miljoonaa tonnia. Tästä tuontia oli 22 % ja vientiä 46 %
Transitoliikennettä oli 26 % ja kotimaan liikennettä 6 %. Liikenne on samalla tasolla kuin vuonna 2004. Li-
kennemäärät romahtivat vuonna 2009 yleismaailmallisen taantuman johdosta noin 5 milj. tonnilla, mutta
palasivat nopeasti taantumaa edeltävälle tasolle, nousten ennätyslukemaan 16 milj. tonniin vuonna 2011.
Vuodesta 2012 alkaen kansainvälinen taantuma on jälleen näkynyt kuljetuksissa. Taantuman hellittäessä
kuljetusten ennakoitaan palautuvan nopeasti taantumaa edeltäneelle tasolla ja vuoteen 2030 mennessä
kuljetusten on arvioitu nousevan reiluun 18 milj. tonniin vuodessa.



Kuva 10. HaminaKotka-sataman tuonnin ja viennin (sisältää kotimaan liikenteen) kehitys, tonneissa (Satamaliitto).

HaminaKotka satama koostuu useasta eri osasta: Hamina, Halla, Hietanen, Hietanen Etelä, Kantasatama, Mussalo, Sunila ja yksityiset laiturit. Haminan satama on erikoistunut irtolastikuljetuksiin, kuten puutavara- ja nestemäisten aineiden kuljetuksiin, varastointiin ja käsittelypalveluihin sekä projektilasteihin. Hietanen on keskittynyt autokuljetuksiin, roro1-liikenteeseen ja kuivabulk-kuljetuksiin. Kantasatamassa on satunnais- ta tavaraliikennettä ja mahdollisesti tulevaisuudessa matkustajaliikennettä. Mussalon satamassa on kontti-, irtolasti-, ja nesteterminaalit sekä laaja logistiikka-alue.

Sataman rautatiekuljetukset sijoittuvat pääosin Kotka–Kouvola–Luumäki–Vaalimaa/Lappeenranta osuudel-
le. Tiekuljetuksissa merkittäviä kuljetusvirtoja ulottuu Kotkasta E18-tien kautta Hämeenlinnan ja Tampe-
reen seuduille, vt 26 kautta Lappeenrannan ja Joensuun suuntaa sekä vt 15 kautta Kouvolan suuntaan.
Kouvolasta kuljetukset jatkuvat edelleen Heinolan kautta Jyväskylään ja Seinäjoelle, vt 13 kautta Mikkeliin
ja edelleen Kuopioon.



Kuva 11. HaminaKotka-sataman tuontikuljetukset (vasemmalla) ja vientikuljetukset (oikealla) 1000 tonnia/vuosi. Suomen satamien takamaatutkimus, Liikennevirasto 23/2014.

2.4 Maankäytön muutosalueet liikkumisen näkökulmasta

Kymenlaakson väestökehitys on ollut kokonaisuutena laskevaa, mutta maakunnan sisällä tapahtuu jatkuvaa muutosta, mikä johtaa alueiden erilaistumiseen. Pitkän aikavälin muutossuunta on ollut asukasmäärien kasvu keskustaajamia ympäröivällä vyöhykkeellä. Pitkällä aikavälillä väestömäärältään eniten kasvaneita taajama-alueita ovat Kouvolassa Valkealan kirkonkylä–Jokelan alue ja Koria, Pyhtään Siltakylä ja Haminan taajama-alueet. Ydintaajamissa väestö on sen sijaan vähentynyt ja elinkeinorakenteen muutos koettelee perinteisiä teollisiin työpaikkoihin tukeutuvia keskuksia.

Taajamarakenteen sisällä tapahtuva hajaantuva kehityssuunta (taajamien aleneva väestötiheys) kasvattaa liikenneverkon ja muun infrastruktuurin rakentamis- ja ylläpitokustannuksia. Myös palveluverkon ylläpidon kustannukset kasvavat. Taajama-alueiden laajeneminen reunoilta lisää liikkumistarvetta työpaikkojen sijoituksessa yhä voimakkaammin keskustavyöhykkeille ja palvelujen hakiessa hyvää saavutettavuutta keskustan tai liikenteellisten solmupisteiden läheisyydestä. Taajamien reunoilta kasvaminen johtaa yhdyskuntarakenteeseen, jota ei voida palvella joukkoliikenteellä. Palvelu- ja työpaikkakeskittymien sijainnista riippuen pyöräily voi olla aito vaihtoehto, mutta edellyttää laajan verkon toteuttamista ja ylläpitämistä. Ikääntyvien ja nuorten tarpeet edellyttävät päivänvaihdon kehityksen vahvistamista ja taajamien palvelutason tukemista.

Kymenlaakson voimakas rakennemuutos näkyy aluerakenteessa metsäteollisuuden ja puolustusvoimien alueilla sekä Vaalimaalla. Metsäteollisuudelta vapautuvien alueiden uusi käyttö luo mahdollisuuksia maakunnan tuotantotoiminnan monipuolistamiseen. Alueiden sijainti on useimmissa tapauksissa yhdyskuntarakenteen kannalta edullinen ja uusien työpaikkojen synnyttäminen tukee kestävästä liikkumisesta työmatkaliikenteessä. Puolustusvoimien kehitettävät alueet ovat tärkeä osa maakunnan elinkeinopolitiikkaa ja työ-

voiman käyttöä. Puolustusvoimilta vapautuvien merellisten alueiden uusi käyttö luo mahdollisuuksia mm. matkailun ja yleisen virkistystyksen kehittämiseksi. Näiden alueiden saavutettavuus perustuu pääosin muihin kuin kestäviin kulkutapoihin, joten kehitettävien toimintojen liittyminen matkailuun tai jo muuten pääosin autoilun varassa toimiviin toimialoihin on perusteltua.

Kotkan Hovinsaaren ja Karhulan välisen alueen kehittäminen vahvistaisi olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja kasvattaisi yhteen nykytilanteessa vahvoja Hovinsaaren ja Karhulan kestävä liikumisen mahdollistavia vyöhykkeitä. Pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintaedellytysten merkittävä parantaminen edellyttää moottoritien rinnakkaistieyhteyksien kehittämistä ja Kymijoen haarojen ylittäviä yhteyksiä. Pitemmällä aikavälillä rakennetta voidaan kehittää täydentää Kotkansaari–Tiutinen–Karhula -yhteydellä, joka mahdollistaisi joukkoliikenteen tehokkaan järjestämisen koko kaupunkivyöhykkeellä.

Siltakylän ja Heinlahden tehokas kytkeminen Kotkan keskustarakenteeseen nousee esille, kun E18-moottoritien valmistumisen myötä kysyntä Kotkan länsipuolella oleville alueille lisääntyy merkittävästi. Kestävän liikumisen turvaaminen edellyttää moottoritien rinnakkaisyhteyksien kehittämistä siten, että alueille voidaan luoda toimivat joukkoliikenteen ja pyöräilyn yhteydet.

Kotkan Jumalniemen markettialueen kehittäminen on käynnistynyt E18-tien moottoritieksi parantamisen myötä. Alueen seudullinen saavutettavuus perustuu nyt ja tulevaisuudessa pääasiassa henkilöautoon. Viereisessä sijaitsevan Karhulan alueelta asiointi voi tukeutua myös jalankulkuun ja pyöräilyyn mikäli yhteydet voidaan kehittää houkutteleviksi. Sijainti Kotkan ja Haminan välisellä joukkoliikennekäytävällä mahdollistaa alueen kytkennän myös joukkoliikenteen tarjonnan piiriin.

Haminan Summan risteysalueelle on tulossa erityisesti tilaa vievän kaupan palveluja. Alueen seudullinen saavutettavuus perustuu nyt ja tulevaisuudessa pääasiassa henkilöautoon. Saavutettavuus Haminan keskusta-alueelta voi tukeutua myös jalankulkuun ja pyöräilyyn ja alue voidaan kytkeä myös Kotkan ja Haminan välisen joukkoliikenteen piiriin. Suunnitellut kaupalliset palvelut ovat kuitenkin pääasiassa henkilöautoiluun tukeutuvia.

Vaalimaan alue on määritelty maakuntakaavassa rajakaupan suuryksikköalueeksi. Vaalimaan kaupan kehittämisen pääasiallisena kohderyhmänä ovat venäläiset matkailijat, mutta alueelle suunnitellut palvelut vaikuttavat myös Virolahden ja Miehikkälän asukkaiden asiointiin. Vaikutus Kotkan ja Haminan asukkaiden asiointiin jää vähäisemmäksi, koska etäisyys kaupunkien keskustapalveluihin ja samaan aikaan vireillä olevien Jumalniemen ja Summan alueiden kehittämishankkeisiin on suurempi. Vaalimaan alueen saavutettavuus perustuu henkilöautoon ja venäläisen matkailijoiden osalta myös bussiliikenteeseen.

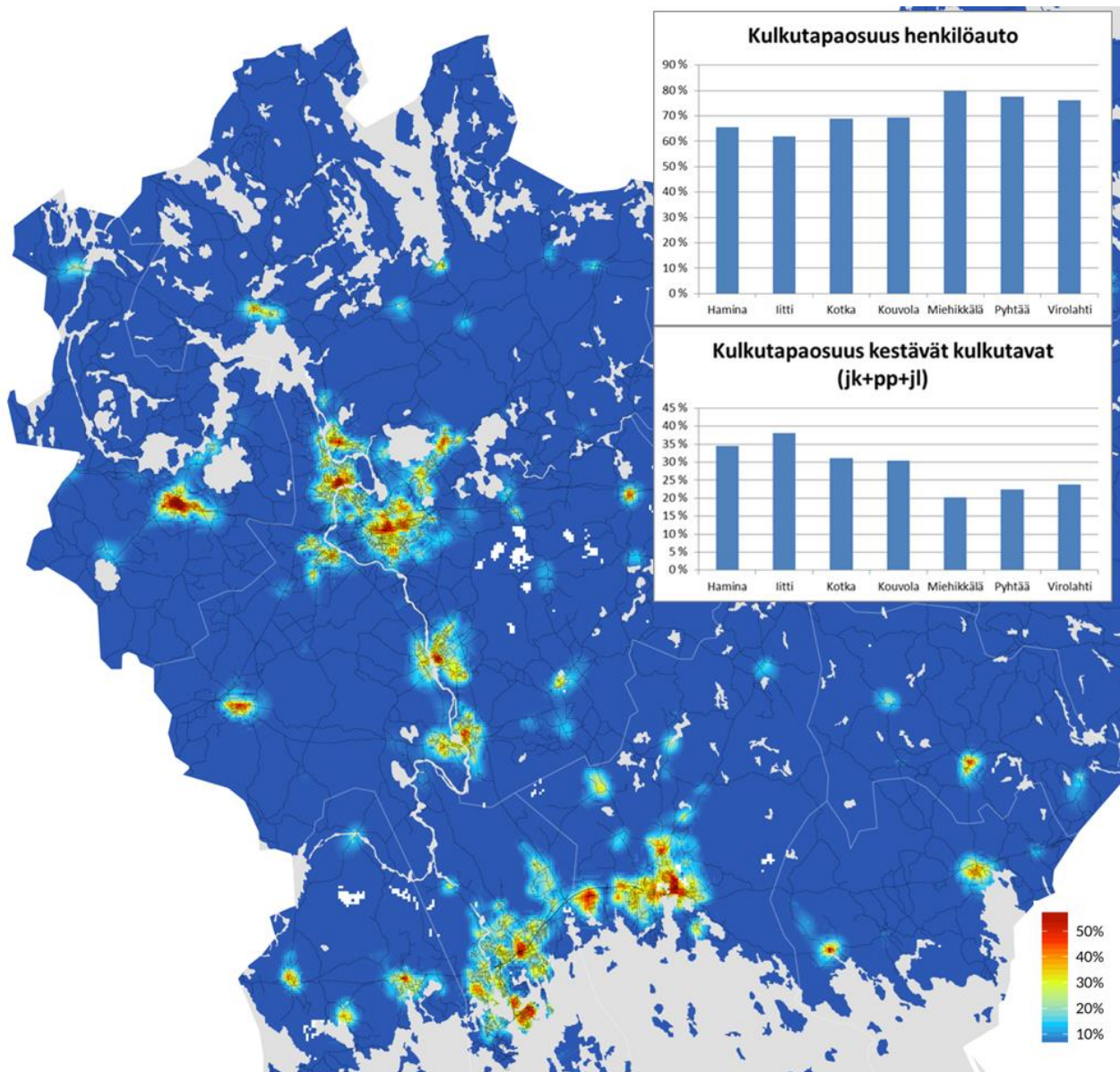
Kouvola rakennemallissa on osoitettu ns. ydinkolmio Kouvola–Kuusankoski–Koria sekä Kouvola–Kuusankoski–Koria virkistyskehä (keskustat, Kymintehdas, Pioneeripuisto, Kymijoki). Alueen kehittäminen vahvistaisi olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja kasvattaisi yhteen nykytilanteessa vahvoja Kouvola–Kuusankoski ja Kouvola–Koria kestävä liikumisen mahdollistavia vyöhykkeitä. Keskusten väliset etäisyydet mahdollistavat sekä pyöräilyn että joukkoliikenteen kehittämisen käytävissä. Kaupallisten palvelujen saavutettavuuden ja olemassa olevan yhdyskuntarakenteen vahvistamisen kannalta alueen kehittäminen kannattaisi aloittaa Kouvola–Kuusankoski vyöhykkeen kehittämällä. Korian etäisyys Kouvolaan on pyöräilyn kannalta edullinen, ja vaikka Korialla on juna-asema, junaliikenteen tarjontaa ei voida järjestää riittävän tiheäksi, jotta se voisi olla arkiliikumisen keskeinen perusta. Myös Valkeala kirkonkylän–Jokelan alue on osa Kouvola kaupunkiseudun rakennetta. Valkealan kaupalliset palvelut ovat keskittyneet kirkonkylään, mutta asuintaajamia on suuntautunut myös Kouvolaan kylkeen ja Kouvola palveluihin tukeutuen.

Erityisesti keskusta-alueilla / joukkoliikenteen laatukäytävien (Voikkaa–Anjala ja Koria–Valkela) vaikutusalueella tulee varmistaa riittävä maankäytön volyymi, jotta joukkoliikenne voidaan järjestää mahdollisimman kustannustehokkaasti. Kouvolan keskeisen kaupunkialueen yleiskaavassa on osoitettu kevyen liikenteen pääreitistön tavoiteverkko. Merkittäviä uusia yhteysvälejä ovat valtatie 6 suunnitteluun liittyvä itä-länsi-suuntainen yhteys sekä Kuusankosken ja Korian sekä Kouvolan ja Valkealan väliset yhdistävät väylät. Lisäksi paikallisia reitistötarpeita ovat Kymijoen ylittävä yhteystarve Pilkanmaa–Voikkaa sekä Valkealassa Lappalanjärven pohjoisosien virkistys- ja retkeilyalueelle johtava kevyen liikenteen reitti. Kuusankosken keskustassa on osoitettu kevyenliikenteen väylä Kymin yritysalueen rantaan. Yhteyksien yksityiskohdat tarkentuvat tarkemmassa suunnittelussa.

litin Tillolaan ollaan toteuttamassa KymiRing moottoriurheilukeskusta, joka käsittää ajokoulutustoimintoja ja moottoriurheilukeskuksen. Kymiringin arkiliikenne on käytännössä henkilöauto- ja raskasta liikennettä. Suur tapahtumien henkilöliikenteestä suuri osa hoidetaan bussikuljetuksina. KymiRingin liikenteellä on vaikutuksia valtatie 12 liikenteen sujuvuuteen ja KymiRingin toteutuminen kokonaisuudessaan aiheuttaa alueen tieverkolle sekä valtatie 12 liittyviin huomattavia parannustarpeita. KymiRingin liikenne muodostuu pääasiassa ajokoulutuksen sekä moottoriurheilutoiminnan aiheuttamasta arkiliikenteestä (noin 200 kävijää arkipäivässä). Suur tapahtuminen kävijämääräksi on arvioitu suurimmillaan noin 100 000 kävijää. Kävijämäärä tarkoittaa koko tapahtuma-ajan kokonaiskävijämäärää. Muiden viikonlopputapahtumien kävijämäärät vaihtelevat noin 10 000–50 000 kävijään.

Kymijokivarren taajamat (Inkeroinen ja Myllykoski) ovat menettäneet teollisia työpaikkoja, mikä heikentää niiden elinvoimaa monella tavalla. Korvaavien työpaikkojen luominen uusille toimialoille voi muuttaa kehityksen suuntaa. Ellei korvaavia työpaikkoja saada luotua, kestävän liikkumisen edellytykset taajamissa heikenevät oleellisesti työmatkojen ja asiointimatkojen suuntautuessa monipuolisempiin keskuksiin.

HaminaKotka satama ja logistiikkakeskus (käsittää sekä Mussalon että Haminan satamiin sijoittuvat toiminnot) ovat maakunnan keskeinen, kasvava voimavara. Näiden alueiden työmatkaliikkuminen perustuu vahvasti henkilöautonkäyttöön, koska tehokasta ja kannattavaa joukkoliikennettä on vaikea tuottaa.



Kuva 12: Kestävien kulutapojen (jalankulku, pyöräily, joukkoliikenne) käyttöosuus Kymenlaakson alueella ja kunnittain.

3. KYMENLAAKSON ASUKKAIDEN ELÄMÄÄN JA YRITYSTEN TOIMINTAAN VAIKUTTAVAT LIIKENNEJÄRJESTELMÄN PALVELUTASOTEKIJÄT

Liikennejärjestelmän palvelutasoanalyysi on kuvattu kokonaisuutena vuonna 2014 valmistuneessa [Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035](#) -raportissa. Asukkaiden ja yritysten kannalta oleellisia palvelutasoon vaikuttavia asioita ovat:

- Liikennejärjestelmän tarjoama kokonaissaavutettavuus ja tarjolla olevien liikkumisvaihtoehtojen määrä säännöllisessä liikkumisessa (työmatkat, päivittäisasiointi).
- Joukkoliikenteen palvelutaso säännöllisten liikkumistarpeiden tyydyttämiseksi
- Liikkumisen turvallisuus.

3.1 Keskusten saavutettavuus, asunto- ja työmarkkina-alueiden laajuus

Matka-aika on tärkeä palvelutasotekijä erityisesti työmatkoilla ja työhön liittyvillä asiointi- ja liikematroilla. Matka-aikasuhde eri kulkumuotojen välillä on tärkeä kulkutavan valintaan vaikuttava tekijä. Kuljetuksissa matka-ajan pituus on yksi palkka- ja kalustokustannusten kautta vaikuttava kustannustekijä, jonka merkitys riippuu mm. kuljetettavasta tavaralajista ja koko logistiikkaketjun pituudesta. Joissain tapauksissa matka-aika voi hyvin olla kriittinen tekijä tehokkaan liikennöinnin ja kuljetuskaluston käytön kannalta.

Liikenneyhteyksien tarjoamat matka-ajat määrittävät keskuksen saavutettavuuden, jota voidaan kuvata tietyllä aikaetäisyydellä saavutettavissa olevalla työvoima-, asiakas- ja työpaikkapotentiaalilla sekä päivittäisillä yhteysmahdollisuuksilla yrityselämän kannalta keskeisiin ulkomaan kohteisiin. Saavutettavuus on merkittävä aluekehityksen edellytyksiä luova tekijä.

Lahden ja Kouvolan välillä kulkee henkilöjunia noin tunnin vuorovälillä, tarjonnan muodostuessa sekä Kuopion että Joensuun suuntien liikenteestä. Junaliikenteen matka-aika Lahden ja Kouvolan välillä on 28 minuuttia, kun se henkilöautolla on 54 minuuttia ja bussilla 65 minuuttia. Bussiliikenteen vuoroja Lahden ja Kouvolan välillä kulkee päivittäin kuusi vuoroa suuntaansa. Kouvolan ja Lappeenrannan välillä kulkee henkilöjunia tyypillisesti 2–3 tunnin välein. Kotkan ja pääkaupunkiseudun välinen joukkoliikenne perustuu alle tunnin vuorovälillä toimivaan bussiliikenteeseen. E18 Koskenkylä–Kotka -osuuden liikenteelle avaamisen jälkeen matka-aika vaihtelee vuorosta riippuen tunti 50 minuutista kahteen tuntiin ja 20 minuuttiin.

Joukkoliikenteessä Kotkan ja Kouvolan välillä kulkee kuusi junaa suuntaansa päivittäin. Bussiliikenteen vuoroja Kotkan ja Kouvolan välillä kulkee päivittäin seitsemän vuoroa suuntaansa. Junaliikenteen matka-aika Kotkan ja Kouvolan välillä on 43 minuuttia, kun se henkilöautolla on 50 minuuttia ja bussilla 55 minuuttia.

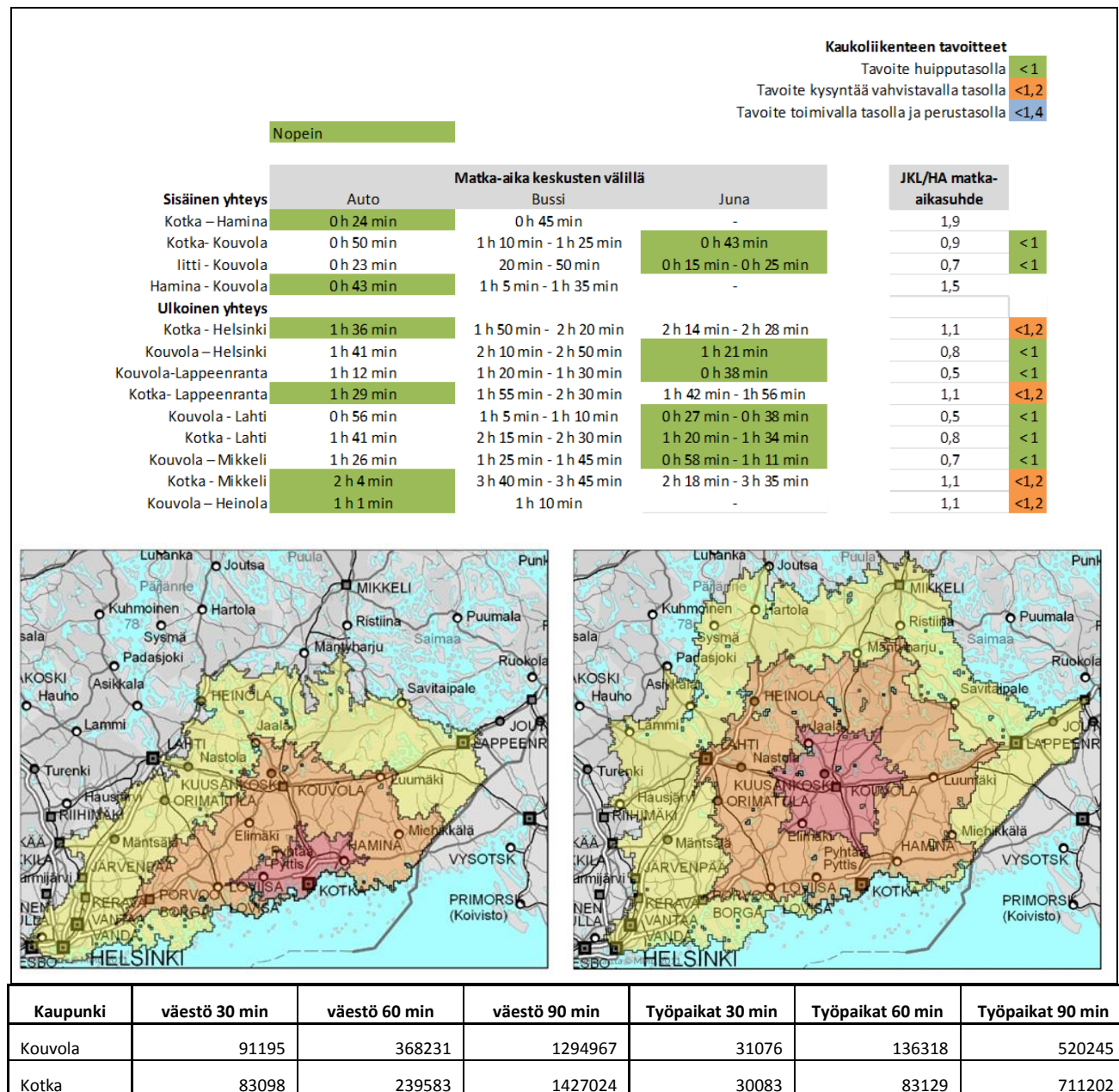
Saavutettavuutta ja matka-aikatavoitteita määritettäessä on perusteltua erottaa neljäntyyppisiä saavutettavuusvyöhykkeitä, joissa on erilaiset työssäkäynti- ja asiointiliikenteen ominaisuudet:

- Tiiviin päivittäisen vuorovaikutuksen alue (matka-aika < 40 min)
- Työ- ja asumemarkkina-alue (matka-aika < 1 h)
- Pitkämatkaisen työssäkäynnin ja työmatka-asioinnin vyöhyke (matka-aika < 1 h 30 min)
- Pitkämatkaisen työmatka-asioinnin vyöhyke (matka-aika < 3 tuntia)

Edellytykset kestävien kulkutapojen käytölle ovat parhaat tiiviin päivittäisen vuorovaikutuksen alueilla (matka-aika < 40 min), joita ovat Kotka–Hamina-vyöhyke ja Kouvolan kaupungin alue. Näillä vyöhykkeillä on realistista pyrkiä lisäämään joukkoliikenteen ja pyöräilyn osuutta liikkumisessa. Puolen tunnin matka-ajan (tieverkolta laskettu) sisällä Kotkan keskusta on noin 83 000 asukasta ja 30 000 työpaikkaa. Kouvolan keskusta laskettaessa vastaavat luvut ovat noin 91 000 asukasta ja 31 000 työpaikkaa.

Yhtenäisellä työ- ja asuntomarkkina-alueella (matka-aika < 1 h) voidaan tyypillisesti pyrkiä lisäämään joukkoliikenteen kilpailukykyä suhteessa henkilöautoon. Tunnin matka-aikaetäisyydellä kytkeytyviä keskuksia ovat Kotka–Kouvola, Kouvola–Lappeenranta, Kouvola–Lahti ja E18-tien valmistumisen jälkeen Kotka ja Porvoo. Tavoite toteutuu myös Kouvolan ja Mikkelin välillä. Tunnin matka-ajan (tieverkolta laskettu) sisällä Kotkasta on noin 240 000 asukasta ja 83 000 työpaikkaa. Kouvolassa vastaavat luvut ovat noin 368 000 asukasta ja 136 000 työpaikkaa. Matka-ajan kaksinkertaistuminen siten jopa yli kolminkertaistaa asukas- ja työpaikkasaavutettavuuden tieliikenteessä.

Pääkaupunkiseudun asukkaat ja työpaikat sijoittuvat pitkämatkaisen 1,5 h työssäkäyntivyöhykkeen tuntumaan. Kouvolasta pääkaupunkiseudun saavuttaa junaliikenteellä alle 1,5 tunnissa, mutta tieliikenteessä matka-aika henkilöautolla on sekä Kouvolasta että Kotkasta (18-tien moottoritieksi valmistumisen myötä) hieman yli 1,5 h.



Kuva 13. Maakunta- ja seutukeskusten matka-aikavyöhykkeet (30 min, 60 min ja 90 min) tieverkolla.

3.2 Pääteiden palvelutaso

Pääteiden liikenteen sujuvuutta ja matka-ajan ennakoitavuutta on kuvattu HCM-menetelmän mukaan lasketulla liikenteellisellä palvelutasoluokalla. HCM-luokka kuvaa tien ruuhkautumisastetta, joka riippuu liikennemäärästä, tien ominaisuuksista ja nopeusrajoituksesta. Mitoitusliikenteenä käytetään liikennemääriltään vuoden sadanneksi suurinta tuntia, joka kuvaa pari kertaa viikossa toistuvaa ruuhkatuntia. Palvelutasoluokkien mukaiset liikenneolosuhteet sekä nykytilat Kaakkois-Suomessa eri yhteysväleillä on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. HCM-palvelutasoluokat, pääteiden HCM-palvelutasotavoitteet ja HCM-palvelutasoluokat Kaakkois-Suomen päätieverkolla.

Palvelutaso A kuvaa olosuhteita, joissa kuljettajat voivat ajaa haluttua tai lähes haluttua nopeutta, nopeusrajoituksen mukaisesti. Keskimatkanopeudet eivät alita 97 km/h:ssa teillä, joilla nopeusrajoitus on 100 km/h (80 km/h maanteillä, joilla nopeusrajoitus 80 km/h). Ohituskysyntä on ohitustarjontaa paljon alhaisempi. Ajajat eivät kuluta 35 prosenttia enempää matka-ajastaan hitaampia ajoneuvoja seuraten.

Palvelutaso B kuvaa olosuhteita, missä kuljettajat ajavat 50 prosenttia ajasta toisen ajoneuvon perässä. Ohituskysyntä lähestyy ohituskapasiteettia. Keskimatkanopeudet eivät alita 94 km/h (78 km/h).

Palvelutasolle C on tunnusomaista enenevä jonoutuminen. Toisen ajoneuvon perässä ajettava aika lähestyy 65 prosenttia matka-ajasta. Kääntyvä liikenne ja hitaasti liikkuvat ajoneuvot voivat aiheuttaa häiriöitä liikennevirrassa, mutta keskimatkanopeudet eivät kuitenkaan alita 90 km/h (76 km/h).

Palvelutaso D kuvaa epävakaata liikennevirtaa. Ohittaminen tulee erittäin vaikeaksi. Ajajien täytyy käyttää enemmän kuin 80 prosenttia matka-ajasta ajoneuvoryhmissä ajaen. Keskimatkanopeudet eivät kuitenkaan alita 83 km/h (74 km/h).

Palvelutaso E kuvaa olosuhteita, missä kuljettajat ajavat yli 80 prosenttia ajasta viivytystä aiheuttavassa ajoneuvoryhmässä. Liikennekysyntä lähestyy tai saavuttaa kapasiteetin. Keskimatkanopeudet ovat alempia kuin 83 km/h (74 km/h).

Palvelutaso F kuvaa ruuhkaista liikennettä, missä liikennekysyntä ylittää kapasiteetin. Liikennemäärä on epävakaata ja alempi kuin kapasiteetti. Nopeudet ovat alle 60 km/h:ssa ja erittäin vaihtelevia.

PALVELUTASOTAVOITE (HCM-LUOKKA)	Maaseutu-alueella	Kaupunki-seudulla
• Valtakunnalliset runko-yhteydet	C	C
• Muut valtakunnalliset pääyhteydet	D	E
• Maakunnalliset yhteydet	C	E

HCM 2012 palvelutaso			
Alueen sisäiset yhteysvälit	TIE	Vallitseva	Muut
Kotka – Hamina	vt 7	A	B C
Kotka- Kouvola	vt 15	D	A C
Kouvola-Luumäki	vt 6	D	B
Hamina-Luumäki	vt 26	B	C
Ulkoiset yhteydet Kaakkois-Suomen alueella			
Kouvola - Lahti	vt 12	D	A E
Kouvola – Heinola	kt 46	B	C
Kouvola – Mikkeli	vt 15	B	C D
Kotka - Helsinki (*)	vt 7	A	B
Kouvola – Helsinki	vt 6	D	C
Rajayhteydet			
Hamina - Vaalimaa	vt 7	C	B E

Pääteiden maaseutujaksoilla tavoitteena on yleisesti palvelutasoluokkien D–F välttäminen. Palvelutasoluokan A–C tiejaksojen toimivuuden parantaminen on niukkojen resurssien tilanteessa kustannustehotonta. Kaupunkiseuduilla tieverkon palvelutasotavoitteet ovat alemmat. Kaupunkiseudulla myös ongelmanasettelu on toinen, sillä ruuhkautumista ei voida pitkällä tähtäimellä poistaa vain teiden sujuvuutta parantamalla. Autoliikenteen sujuvoittaminen ja nopeuttaminen johtaa samalla sen kasvuun ja autoriippuvaisen maankäytön lisääntymiseen, jos samalla ei paranneta muiden kulkutapojen kilpailukykyä ja hillitä maankäytön hajaantumista. Lisäksi kaupunkiseuduilla suurimpana ongelmana on liittymien – myös sivusuuntien – ruuhkautuminen, ei yksin pääsuunnan liikenteen sujuvuus. Tavoitteena on, että Kaakkois-Suomen päätieverkolla pystytään jatkuvasti ylläpitämään vähintään seuraavan taulukon mukaista liikenteellistä palvelutasoa.

3.3 Joukkoliikenteen palvelutasomäärittelyt

Lainsäädäntöuudistusten myötä joukkoliikenteen järjestämistavat ovat muutoksessa. Linja-autoliikenteessä nykymuotoinen liikennelupiin perustuva järjestelmä lakkaa siirtymäajan, vuosien 2014–2019, kuluessa. Kaukoliikenne vapautetaan kilpailulle ja alueellisen joukkoliikenteen järjestämistavan määrittelee toimivaltainen viranomainen. Liikennepalvelut toteutuvat markkinaehtoisesti tai hankittuna tai näiden yhdistelmänä. Junaliikenteessä pääkaupunkiseudun paikallisliikenne avataan kilpailulle, mutta kaukoliikenteessä VR:n monopoli säilyy päätösten mukaan 2020-luvulle saakka.

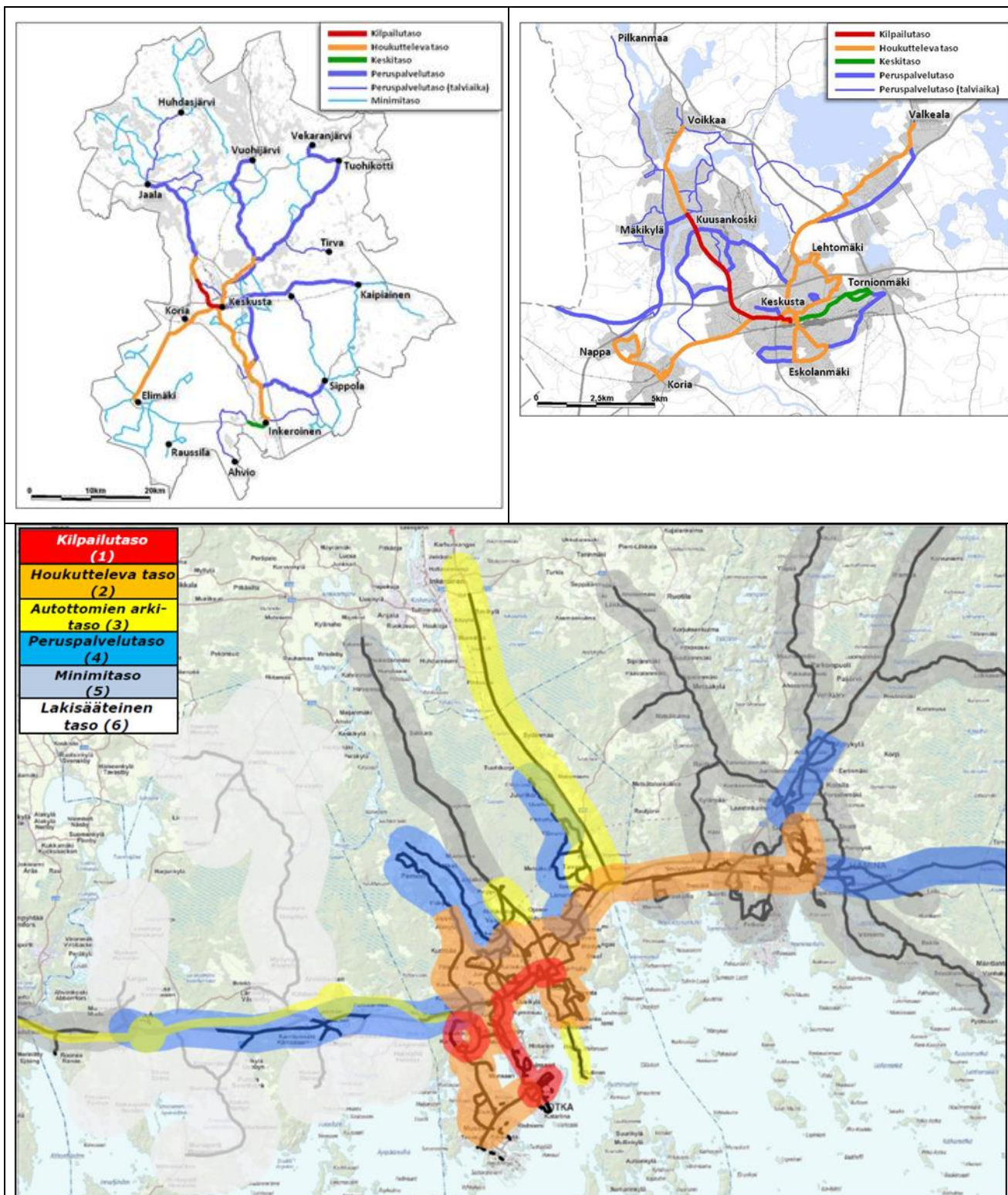
Kaakkois-Suomen ELY-keskus vastaa joukkoliikenteen järjestämisestä Kymenlaaksossa omalla joukkoliikennelaissa mainitulla toimivalta-alueellaan ja osin maakuntarajat ylittävässä liikenteessä. Kotkan ja Kouvolan kaupungit ovat muita joukkoliikennelaissa määriteltäviä toimivaltaisia viranomaisia. Viranomaiskaupungit vastaavat palvelutason määrittämisestä ja joukkoliikenteen järjestämisestä kaupungin sisällä. Alueellinen toimivaltainen viranomainen määrittää toimivalta-alueensa palvelutason yhdessä kuntien, maakuntien liittojen ja yritysten kanssa. Kaukoliikenteen valtakunnallisen palvelutason määrittelee liikenne- ja viestintäministeriö. Kaukoliikenteessä lähtökohtana on, että joukkoliikennetarjonta syntyy markkinaehtoisesti. Markkinaehtoisesta liikenteen suunnittelusta vastaavat liikenteen harjoittajat. Kaupunki- ja seutuliikenteessä kunnat ja valtio varmistavat halutun palvelutason subventoimalla liikennettä tarpeen ja rahoitusresurssien mukaan. Palvelutasomäärittelyt ohjaavat tulevaa joukkoliikenteen järjestämistä. Seuraavassa taulukossa on kuvattu esimerkkinä eri palvelutasoluokkien tyypillisiä ominaisuuksia.

Yhteiskunta luo edellytykset tavoitetason mukaiselle liikenteelle tarjoamalla riittävää ja kilpailukykyistä infrastruktuuria, edistämällä matkustajille helppokäyttöisiä ja edullisia lippujärjestelmiä ja -tuotteita sekä tukemalla joukkoliikenteen kilpailukykyä mm. liikenteen vero- ja hinnoitteluratkaisuilla. ELY-keskuksen toimivalta-alueen liikenteessä julkisen liikenteen palvelutason turvaaminen on haastavaa, koska ELY-keskuksen joukkoliikenteen ostoihin ja lipputukiin käytettävissä oleva rahoitus on vähentynyt ja hankittavan liikenteen yksikkökustannukset nousevat.

Hamina–Kotka–Pyhtää -seudun joukkoliikenteen ja henkilökuljetusten palvelutasomäärittely on laadittu vuoden 2015 aikana ja muodostaa lähtökohdan lähivuosien joukkoliikenteen hankinnoille. Kouvolan seudun palvelutasosuunnitelmaa on päivitetty vuoden 2014 aikana. Selvitysten perusteella vuonna 2011 linjatut tavoitteet ovat edelleen järkeviä ja niin sanottu laatukäytäväajattelu palvelee tarkoitusta Kouvolassa. Maaseutualueiden joukkoliikennettä tulee edelleen kehittää ensisijaisesti joukkoliikenteen alueella. ELY-alueen palvelutasomäärittely valmistuu vuoden 2016 aikana.

Taulukko 2: Kotkan kaupunkiseudun palvelutasoluokat (2015) ja luokkien ominaisuudet (taso, määritelmä, tavoite, liikkumisen vapausaste).

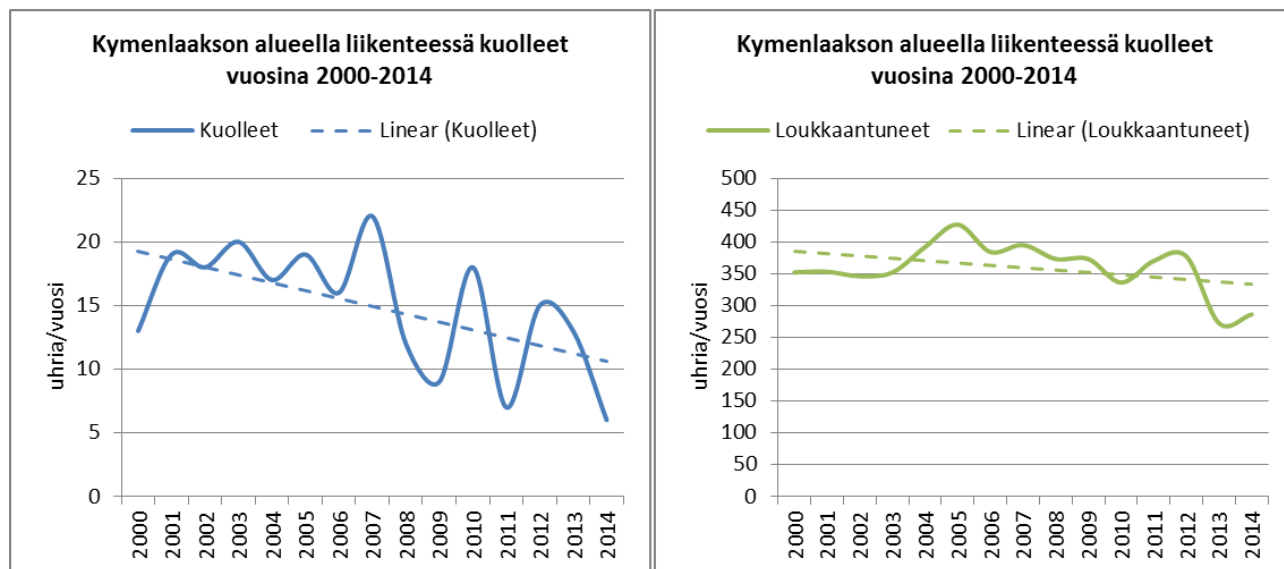
Kilpailutaso (1)	- Taso: Alueelta pääsee päätaajamaan töihin ympäri vuoden M–P klo 7:ksi ja illalla päätaajamasta päästään alueelle vielä 22 tai myöhemmin lähtevällä vuorolla. Lauantaisin töihin pääsee 8:ksi. - Määritelmä: Todellinen vaihtoehto henkilöauton käytölle - Tavoite: Lisätä merkittävästi joukkoliikenteen kulkutapaosuutta - Liikkumisen vapausaste: Voi kulkea vapaasti kiinnittämättä erityisesti huomiota aikatauluihin
Houkutteleva taso (2)	- Taso: Alueelta pääsee päätaajamaan töihin ympäri vuoden M–P klo 8:ksi ja illalla päätaajamasta päästään alueelle vielä 21 tai myöhemmin lähtevällä vuorolla. Lauantaisin töihin pääsee 9:ksi. - Määritelmä: Käyttökelpoinen vaihtoehto henkilöauton käytölle - Tavoite: Saada uusia matkustajia joukkoliikenteeseen - Liikkumisen vapausaste: Voi kulkea melko vapaasti aikataulut tuntien
Autottomien arkitaso (3)	- Taso: Alueelta pääsee päätaajamaan töihin ympäri vuoden M–P klo 8:ksi ja päätaajamasta päästään alueelle vielä 19 tai myöhemmin lähtevällä vuorolla. Viikonloppuisin on mahdollisuus asioida päätaajamassa. - Määritelmä: Liikkumisvaihtoehto autottomille kansalaisille päivittäisiin kohteisiin - Tavoite: Tarjota jokapäiväisiä säännöllisiä liikkumismahdollisuuksia - Liikkumisen vapausaste: Voi kulkea aikataulun asettamissa rajoissa
Peruspalvelutaso (4)	- Taso: Alueelta pääsee päätaajamaan töihin ympäri vuoden M–P klo 8:ksi ja päätaajamasta päästään alueelle vielä 17 tai myöhemmin. - Määritelmä: Turvata erityisesti arjen liikkumistarpeet ja liikkumisen tasa-arvo - Tavoite: Voi kulkea aikataulun asettamissa rajoissa - Liikkumisen vapausaste: Voi kulkea aikataulun asettamissa rajoissa
Minimitaso (5)	- Taso: Alueelta pääsee kouluun ja myös omakustanteisesti asioimaan lähitaajamaan. Sopii osin myös työmatkoille. - Määritelmä: Perusyhteydet: aamulla töihin/kouluun, iltapäivällä takaisin - Tavoite: Turvata asiointimahdollisuudet - Liikkumisen vapausaste: Voi kulkea rajattuihin kohteisiin, jos aikataulu mahdollistaa
Lakisääteinen taso (6)	- Taso: Lakisääteiset koulu- ja asiointimatkat järjestetään pääosin taksikuljetuksina. - Määritelmä: Ainoastaan lakisääteiset - Tavoite: Hoitaa lakisääteiset kuljetukset - Liikkumisen vapausaste: Ei avoimia joukkoliikennepalveluita



Kuva 14: Joukkoliikenteen palvelusomärittelyt (2015) Kouvossa (kuvat ylhäällä) ja Kotkan toimivaltaisen viranomaisen alueelle (kuva alhaalla).

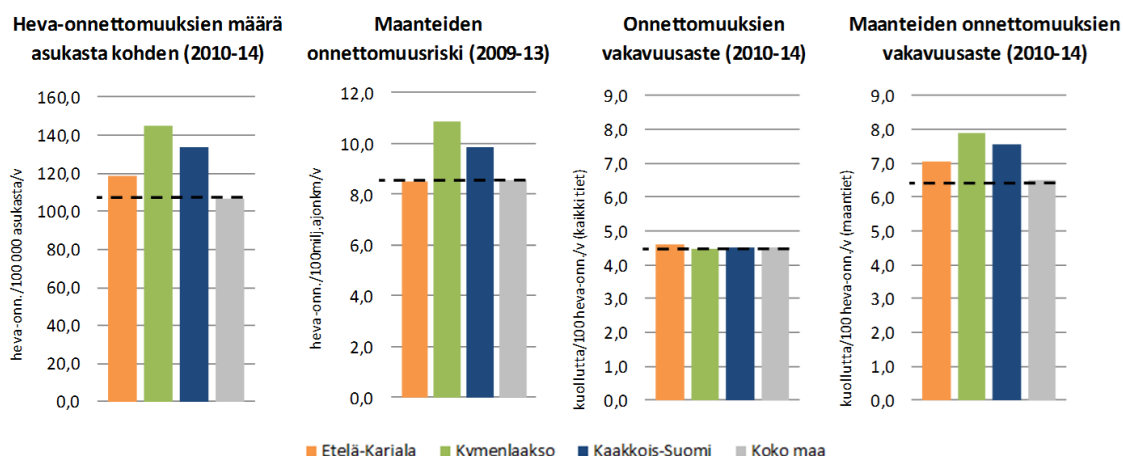
3.4 Liikenneturvallisuus

Kymenlaakson alueella tapahtuu vuosittain 263 henkilövahinkoon johtavaa liikenneonnettomuutta (Tilastokeskus, keskiarvo 2010–2014). Onnettomuuksissa menehtyy keskimäärin 12 henkilöä ja loukkaantuu keskimäärin 328 henkilöä vuosittain. Loukkaantumisista noin joka kymmenes on niin sanottuja vakavia loukkaantumisia. 2000-luvun aikana Kymenlaakson alueen liikenteessä on menehtynyt 224 ihmistä. Liikennekuolemien määrä on kuitenkin selvässä laskussa. Myös loukkaantuneiden määrä on laskussa.



Kuva 15. Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä Kymenlaaksossa 2000–2014.

Asukaslukuun suhteutettuna Kaakkois-Suomessa, ja etenkin Kymenlaaksossa, tapahtuu enemmän henkilövahinkoon johtavia liikenneonnettomuuksia kuin maassa keskimäärin. Myös maanteiden osalta liikennesuoritteisiin suhteutettuna Kymenlaakson liikenneturvallisuustilanne näyttää muuta maata heikommalta. Onnettomuuksien vakavuusaste kaikki tiet ja kadut huomioiden on samalla tasolla kuin maassa keskimäärin, sen sijaan maanteillä onnettomuuksien vakavuusaste on alhaisempi kuin maassa keskimäärin.

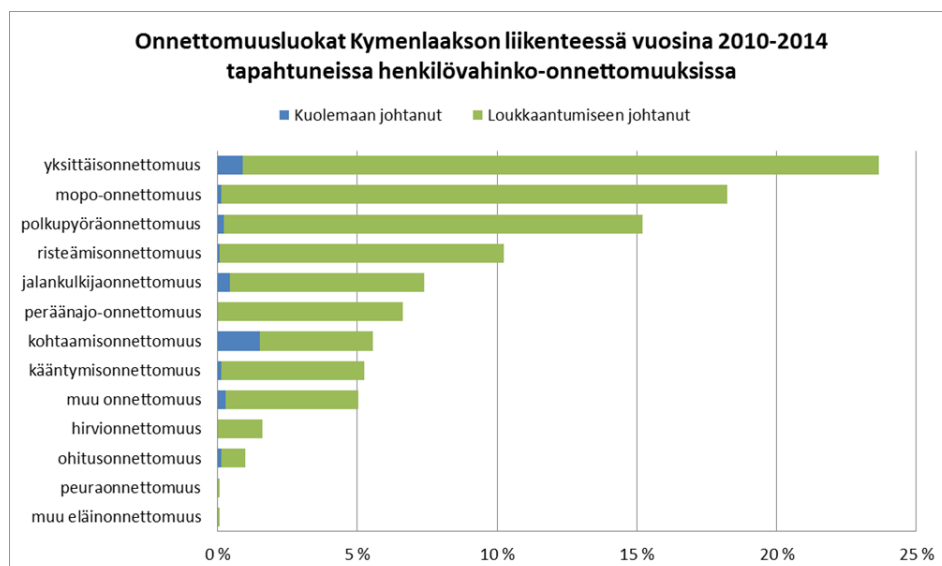


Kuva 16. Henkilövahinko-onnettomuuksien onnettomuusriski ja vakavuusaste Kymenlaaksossa verrattuna muihin alueisiin

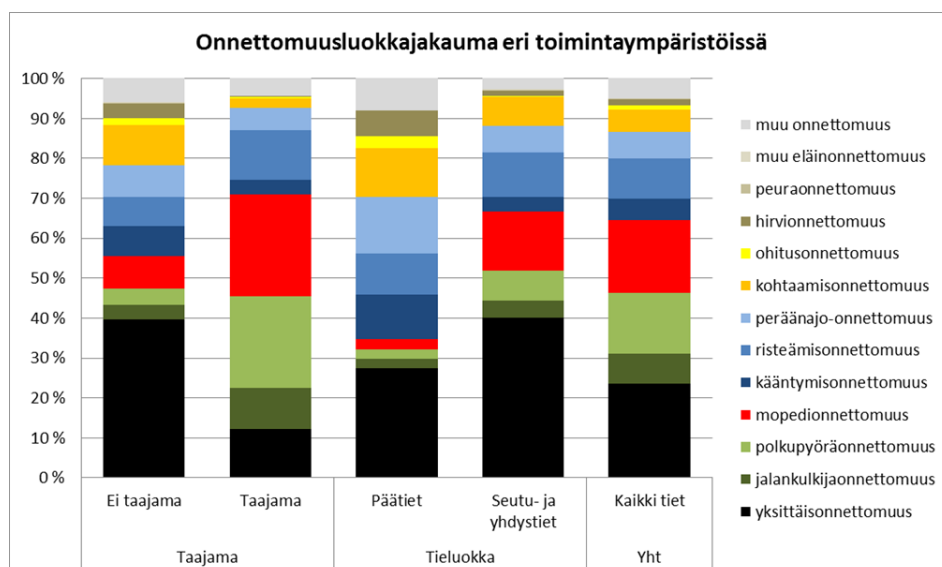
Liikenneonnettomuuksissa kuolleista ja loukkaantuneista noin puolet on ollut liikenteessä henkilöautolla, kuljettajana tai matkustajana (kuolleista 58 %). Mopoiilijat ja moottoripyöräilijät muodostavat kuolleista ja loukkaantuneista 25 % ja jalankulkijat ja pyöräilijät 18 %. Eri ikäryhmien väestökokoon suhteutettuna suurin riskiryhmä liikenteessä ovat 15–17 -vuotiaat sekä 18–24 -vuotiaat.

Kymenlaaksossa vuosina 2010–2014 tapahtuneista henkilövahinko-onnettomuuksista 46 prosenttia tapahtui maanteillä (20 % pääteillä) ja 54 prosenttia katuverkolla tai yksityisteillä. Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista maanteiden osuus on peräti 83 prosenttia (pääties 42 %). Henkilövahinko-onnettomuuksista taajamamerkin alueella tapahtui reilu puolet (58 %) ja kuolemaan johtaneista onnettomuuksista noin joka viides (21 %). Alkoholionnettomuuksien osuus kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista on 10 prosenttia ja kuolemaan johtaneista onnettomuuksista 35 prosenttia. Raskas liikenne on ollut osallisena 10 prosentissa kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista ja 38 prosentissa kuolemaan johtaneista onnettomuuksista.

Onnettomuusluokittain tarkasteltuna yksittäisonnettomuudet muodostavat noin neljänneksen kaikista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista. Seuraavaksi yleisimpiä onnettomuusluokkia ovat mopo-onnettomuudet ja polkupyöräonnettomuudet. Toimintaympäristö vaikuttaa suuresta onnettomuusluokkajakaumaan. Taajamissa polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet muodostavat yhteensä lähes puolet onnettomuuksista, seuraavaksi yleisimmät onnettomuustyyppit ovat yksittäis-, peräänajo- ja jalankulkijaonnettomuudet kukin noin 10 % osuudella. Taajamien ulkopuolella yksittäisonnettomuudet on ylivoimaisesti yleisin onnettomuustyyppi.



Kuva 17. Onnettomuusluokat Kymenlaakson henkilövahinko-onnettomuuksissa vuosina 2010-2014.



Kuva 18. Onnettomuusluokat eri toimintaympäristöissä.

4. TOIMINTAYMPÄRISTÖN RISKIT JA MAHDOLLISUUDET

4.1 Liikenteen kehittyminen valtakunnallisesti vuoteen 2040

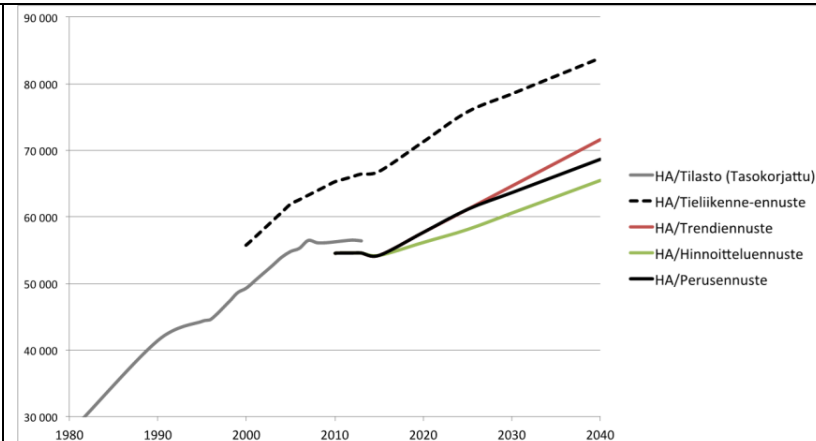
Tilastokeskuksen maankäyttöennusteeseen perustuvan valtakunnallisen henkilöliikenne-ennusteen mukaan **tieliikenteen kehitys jatkaa aiemman kehityksen mukaisella tasaisella kasvu-uralla** vuoteen 2040 saakka. Henkilöautoliikenteen hinnan kasvattaminen hidastaa kasvuvauhtia, mutta edes valtakunnallisissa hinnoittelutarkasteluissa käytetty hintataso ei oleellisesti muuta kehityksen suuntaa.

Saman ennusteen mukaan **joukkoliikenteen käyttö vähenee, ellei mitään tehdä**. Trendiennusteessa sekä linja-autoliikenteen että junaliikenteen kysyntä kääntyy alenevalle uralle, autoilun kasvattaessa kilpailukykyään lyhytmatkaisessa liikenteessä ja lentoliikenteen pitkämatkaisessa henkilöliikenteessä ihmisten varallisuuden lisääntyessä. Valtakunnallisessa tieliikenteen hinnoitteluskenaariossa linja-autoliikenteen kehitys kääntyy kasvuun, mutta lentoliikenteen kilpailukyky on edelleen vahva junaliikenteeseen verrattaessa.

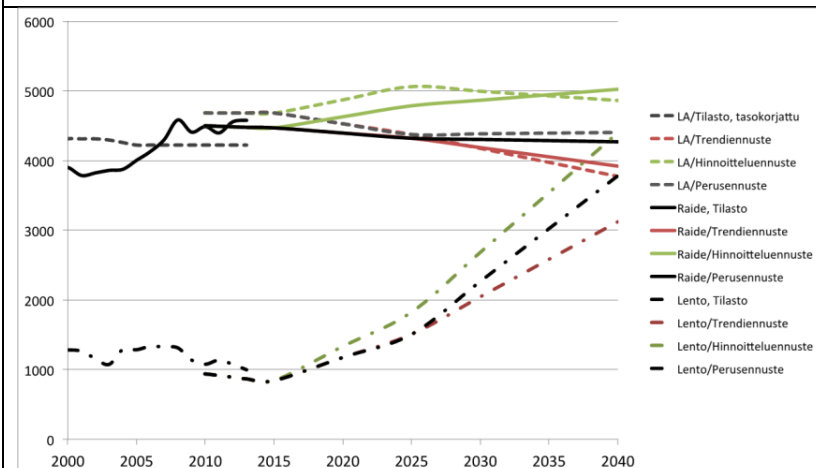
Valtakunnallisen liikkumisvalintojen yksilömallin ennusteskenaariot:

- **Trendiskenaario** (Polttoaineen hinta ja verot kasvavat 2001–2013 vallinneiden trendien mukaan vuodesta 1,45 €/l vuoteen 2025 mennessä 2,05 euroon/l).
- **Perusskenaario** (Polttoaineveroa korotetaan siten, että se vastaa 1,5 sentin/km ajoneuvokustannuksen kasvua verrattuna trendiskenaarioon).
- **Hinnoitteluskenaario** (Polttoaineveroa korotetaan siten, että se vastaa 3 sentin/km ajoneuvokustannuksen kasvua verrattuna trendiskenaarioon).

- Aluerakenteen keskittyminen ja ikärakenteen vanheneminen hidastaa liikenteen kasvua merkittävästi, jos liikkuminen eri ikäluokissa noudattelee HLT:n osoittamaa nykytottumuksia.
- Yhdyskuntarakenteen muutokset voivat muuttaa kaupunkiseutujen liikenteen suuntautumista ja suoritteita. Tässä oletettu kuitenkin tois- taiseksi, että kunnat kasvavat nykyisillä sijoillaan.
- Reaalisen BKT:n ja tulojen oletettu yhden prosentin kasvu johtaa kustannustekijöiden merkityksen laskuun, jolloin suoritteet kasvavat kokonaisuutena, mutta suoritetta ohjautuu erityisesti nopeille kulkumuodoille (henkilöautot ja lentoliikenne).
- Lisäksi oletus joukkoliikenteen (junat, bussit, lennot) reaalihintojen tason säilymisestä nykytasolla johtaa siihen, että lentoliikenne nopeana kulkumuotona kasvaa voimakkaasti rai- de- ja bussiliikenteen sijaan kun auto- liikenteen kasvua hillitään kustannus- ta kasvattamalla.



Henkilöautosuoritteiden kehitys eri skenaarioissa (miljoonaa henkilökilometriä vuodessa).

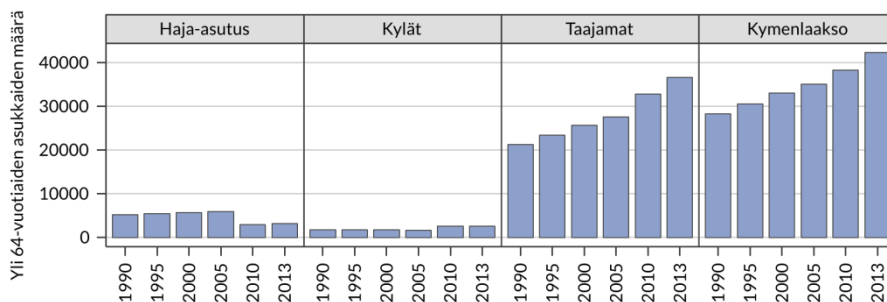


Joukkoliikenteen suoritteiden kehitys eri skenaarioissa (miljoonaa henkilökilometriä vuodessa).

Kuva 19. Valtakunnallisen henkilöliikenne-ennusteen skenaariot vuoteen 2040 (Liikennevirasto).

4.2 Väestön ikääntyminen aiheuttaa vaatimuksia liikennejärjestelmälle

Valtakunnallinen väestön ikääntymiskehitys jatkuu myös Kymenlaaksossa. Yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä on lisääntynyt viimeisen vajaan 25 vuoden aikana lähes 10 % -yksikköä, osuuden ollessa Kymenlaaksossa vuonna 2013 jo lähes 25 % väestöstä. ikääntyneiden määrä lisääntyy erityisen voimakkaasti taajamissa, määrän säilyessä lähes ennallaan kylissä ja haja-asutuksessa. Liikennejärjestelmän kehittämisen kannalta ikääntymiseen liittyvät haasteet liittyvät erityisesti taajamaliikenteeseen. Haja-asutukseen ja kylien liikennejärjestelmän kehittämisen tarpeet liittyvät yleensä harvaanasuttujen ja vähäliikenteisten alueiden peruspalvelujen tuottamiseen ja ylläpitoon.



Kuva 20: Ikääntyneiden määrän kehitys Kymenlaaksossa 1990 – 2013 (liitin tilastoaineistossa oleva määrittelymuutos näkyy haja-asutuksen ja taajamien luvuissa ennen vuotta 2010).

Ikääntyneiden liikkumistarpeet ovat erilaisia kun työikäisellä väestöllä. Ryhmän sisällä on hyvin erilaisessa fyysisessä kunnossa olevia henkilöitä, mikä vaikuttaa yksilöiden liikkumismahdollisuuksiin ja koettuihin ongelmiin. Liikkumiseen liittyviä tärkeitä tekijöitä ovat esteettömyys, sosiaalinen ja liikenneturvallisuus, liikenneympäristön selkeys, lähiympäristön virikkeellisyys ja liikenteen rytmin riittävä hitaus.

Ikääntyneiden ryhmässä on ajokortittomia ja ajokykyyn liittyvistä ongelmista kärsiviä enemmän kuin työikäisten ryhmässä. Puutteet yksilön kunnossa ja taidoissa tai mukana olevat tavarat rajoittavat jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikenteen käyttöä. Heikkenevän liikkumiskyvyn vuoksi väylien tasaisuus ja kunnossapidon laatu on tärkeää.

4.3 Palvelurakenteen muutokset lisäävät autoliikennettä ja kuljetustarpeita

Palvelurakenteen muutokset vaikuttavat ihmisten liikkumistarpeisiin. Lähipalvelujen helppo saavutettavuus on keskeinen jalankulkua ja pyöräilyä edistävä tekijä.

Kaupallisten palveluiden pitkään jatkunut keskittymiskehitys on johtanut lähikauppojen vähenemiseen. Aivan viime aikoina on ollut kuitenkin merkkejä pienten kauppojen paluusta. Julkisten palveluiden keskittyminen on myös käynnissä. Kouluverkoissa tapahtunut keskittymiskehitys on lisännyt koululaisten kuljetustarvetta joko kunnan tuottamana palveluna tai vähintäänkin vanhempien omatoimisuutena kuljettamisena. Sosiaali- ja terveyspalvelujen keskittyminen on edennyt jonkin verran hitaammin, mutta myös tällä sektorilla muutosvauhti on kiihtymässä.

Sosiaali- ja terveyspalvelujen keskittyminen, kuten Kymenlaakson keskussairaala Kotkassa ja Kouvolan Ratamokeskus, johtavat todennäköisesti lakisääteisten kuljetusten lisääntymiseen, eli kuntien ja KELA:n kuljetuskustannukset kasvavat. Keskittymiskehitys vaikeuttaa erityisesti ikääntyneiden palvelujen saavuttamista.

4.4 Uudet liikennepalvelut ja liikenteen automatisoituminen

Uuden teknologian hyödyntämisellä voidaan edistää liikennejärjestelmän tehokkaampaa käyttöä. Liikenteessä teknologian kehittyminen luo edellytyksiä matkaketjujen syntymiselle, liikenneturvallisuuden parantumiselle, päästöjen vähentämiselle sekä liikkumisen ja kuljetusten laadun parantumiselle.

Nyt kokeiluasteella olevat teknologiat, joilla mahdollistetaan puoliksi tai kokonaan automatisoitu liikenne, ovat todennäköisesti markkinoilla jo vuoteen 2030 mennessä. Liikenteen robotisointi liittyy niin henkilö- kuin tavaraliikenteenkin automatisointiin sekä tehokkaampaan kaluston ja liikennejärjestelmän käyttöön. Digitalisaatio ja robotisointi ei poista liikennetarpeita, mutta mahdollistaa olemassa olevan liikenneinfran tehokkaamman käytön, vähentää liikenne- ja pysäköintitilan tarvetta kaupunkialueilla ja monipuolistaa matkaan kuluvan ajan käyttömahdollisuuksia.

Älyliikenteen sovellusten kehittyminen luo uusia mahdollisuuksia palvelutason nostamiselle ja kokonaan uusille palveluille. Toisaalta liikennejärjestelmän tekniikka monimutkaistuu ja haavoittuvuus lisääntyy. Teknologian kehitys tukee liikennepolitiikan painopisteen siirtoa liikenneväylien rakentamisesta liikenneverkkojen tehokkaaseen operointiin. Kymenlaaksossa E18-tien moottoritieksi rakentamisen yhteydessä ollaan kehittämässä monia älykkäitä ratkaisuja ja kehittyneitä palveluja kuten esimerkiksi: älykäs LED-valaistus, valmius sähköautojen latauspisteille ja opastuskokeilu tienvarren palveluiden saavuttamisen parantamiseksi.

Liikennetiedon parantunut saatavuus ja palvelutuottajien järjestelmien rajapintojen avaaminen mahdollistaa erityisesti joukkoliikenteen informaation sekä kokonaan uudenlaisten, erityisesti Kymenlaaksoon soveltuvien, kutsupohjaisten liikennepalvelujen kehittämisen. Myös kevytliikenteen älykkäät ratkaisut ovat etenemässä mm. erilaisten reittiopaspalveluiden ja käyttäjiä reaaliaikaisesti palvelevien kunnossapito- ja hoitotietojen osalta.

4.5 Rahoituksen niukkuus uhkana kehittämiselle

Uudessa hallitusohjelmassa perusväylänpitoon käytettävää rahoitusta ollaan jonkin verran lisäämässä korjausvelan lyhentämiseksi, mutta samaan aikaan kehittämishankkeiden investointirahoitusta ollaan leikkaamassa ja myös joukkoliikenteen rahoitus niukkenee edelleen. Liikenteeseen käytettävän rahoituksen määrä kokonaisuutena vähenee. Kymenlaakson näkökulmasta suuret odotukset kohdistuvat kuntien ja KELA:n lakisääteisten kuljetusten rahoituksen uudistamiseen siten, että olemassa olevaa rahoitusta voidaan hyödyntää nykyistä tehokkaammin. Niukkeneva rahoitus pakottaa erityisesti alemman tieverkon hoito- ja ylläpitotarpeiden priorisointiin, mikä heijastuu erityisesti metsäteollisuuden raskaan liikenteen olosuhteisiin ja puunkeräyksen kustannuksiin.

Hallitusohjelman kirjaukset liikennerahoituksesta muodostavat riskin alueen pääväylien kehittämislle. Kehittämiselle varattua rahoitusta ollaan vähentämässä vuoteen 2020 mennessä noin 700 milj. euroa ja pitkällä aikavälillä kehittämisen rahoitus on alenemassa noin 500 milj. euroa/vuosi tasosta noin 300 milj. euroa vuodessa tasolle.

Toisaalta perusväylänpidon rahoitusta ollaan nostamassa vuonna 2020 päättyvän kauden aikana noin 600 milj. euroa. Rahoitus on tarkoitettu kohdentaa korjausvelan vähentämiseen, eli sen avulla voidaan varmistaa vähintään nykyisen hoitotason säilyminen ja ehkä toteuttaa pienempiä pullonkaulakohteita.

4.6 Metsäteollisuuden uudistuminen muuttaa kuljetuksia

Maailmantalouden pitkään jatkunut taantuma ja tuotantokustannusten minimoinnin seurauksena globaalien talouden painopiste on siirtynyt kehittyviin talouksiin, joissa myös kysynnän kasvupotentiaali on suurin nopean väestön ja varallisuuden kasvu seurauksena. Kehitys on heijastunut Suomessa erityisesti metsäteollisuuteen ja paperintuotantoon.

Viime aikoina maailmantaloudessa ja toimintaympäristössä on kuitenkin tapahtunut muutoksia, jotka hidastavat edellä mainittua kehitystä: tuotantokustannusten ero kehittyneiden talouksien kanssa on supistumassa, lisäksi ympäristöön ja työolosuhteisiin saattaa liittyä imagoriskejä. Maailmalla on vahvistumassa muita megatrendejä mm. ilmasto- ja energia-asioihin liittyen, jotka luovat metsäalalle uusia mahdollisuuksia.

Suomessa tehtyjen tuotannon tehostamistoimien ja kapasiteetin supistusten myötä myös perinteisen painopaperin tuotanto on aiempaa kilpailukykyisempää. Tämän lisäksi paperiteollisuuden muilla tuotteilla – sellulla, kartongilla ja pehmopaperilla – on painopapereita paremmat kysynnän kasvunäkymät. Sellua tarvitaan maailmalla enenevässä määrin ja hintakehityksen odotetaan olevan positiivinen. Tämä on näkynyt viimeaikaisten suurten investointipäätösten taustalla.

Havusahatavara ja vaneri ovat Suomen puutuoteteollisuudessa merkittäviä vientituotteita. Maailmantalouden toipuessa on odotettavissa, että jatkuva kaupungistumiskehitys lisää rakentamista. Euroopassa kysyntää lisää mm. Euroopan unionin tavoitteet kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä. Puutuoteteollisuuden kysynnän ja viennin kasvu on hyvät edellytykset.

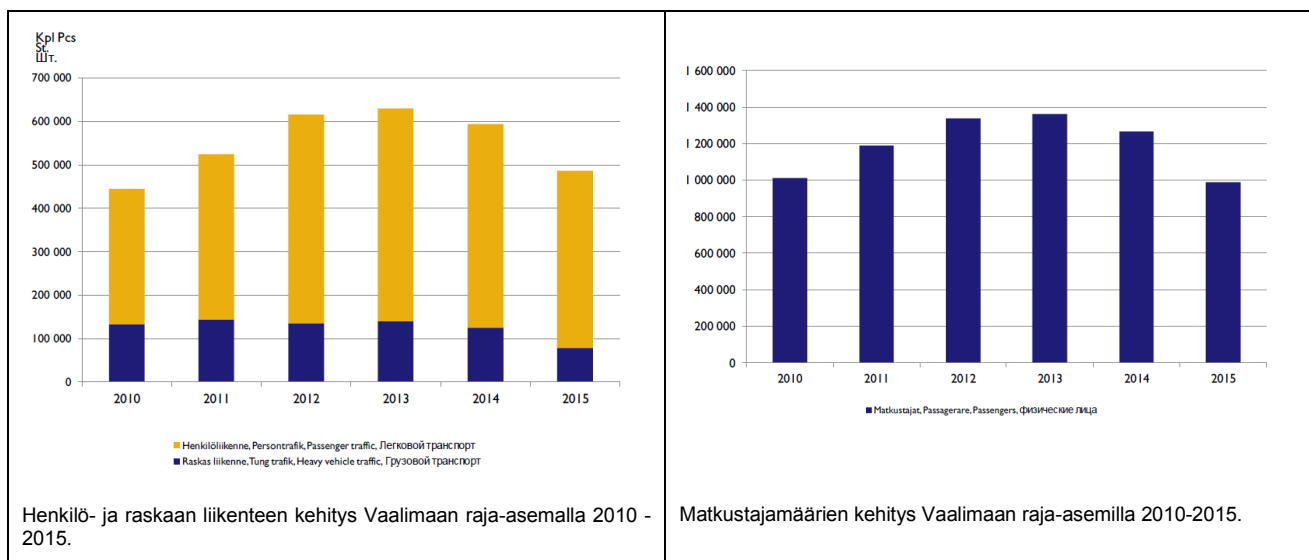
Puun käytön kannalta suurimmat kasvumahdollisuudet ovat metsäbioenergian tuotannossa. Ilmasto- ja energiapoliittiset EU- ja kansallisella tasolla johtavat bioenergian kysynnän voimakkaaseen kasvuun.

Metsäteollisuuden uudistuminen on nähtävissä Kaakkois- ja Itä-Suomessa käynnistyneiden monien kehittämishankkeiden kautta. Lappeenrantaan valmistui maailman ensimmäinen, puupohjaista uusiutuvaa dieseliä valmistava biojalostamo, joka aloitti kaupallisen tuotannon tammikuussa 2015. Kymin sellutehtaan laajennus valmistui 2015. Kotkamills Oy muuttaa toisen paperikoneensa tuottamaan uudenlaista korkealaatuisia suojakerros- ja taivekartonkia, investoinnin kokonaisarvon noustessa yli 100 miljoonan euron. Myllykosken bioetanolilaitoksen on tarkoitus käynnistyä vuoden 2018 alusta. Laitosta on suunniteltu entisen Myllykosken paperitehtaan tiloihin. Laitoksen kokonaiskustannukseksi on arvioitu noin 150 miljoonaa euroa. Varkaudessa on tehty investointeja pakkauskartongin raaka-aineen valmistukseen ja puisten rakennuselementtien tuotantolinjaan. Lisäksi Kuopion Sorsasaloon kaavaillaan yli miljardin euron investointia havusellon tuotantoon.

Metsäteollisuuden rakennemuutos ja tuotannon monipuolistuminen lisäävät Kaakkois-Suomessa liikenneväyliin kohdistuvia haasteita. Raakapuukuljetusten määrä alemmalla tieverkolla lisääntyy puun keräilyalueilla voimakkaasti, samaan aikaan tehokkuusajattelu johtaa runkokuljetusväylien laatuvaatimusten lisääntymiseen ja uudet tuotantolaitokset synnyttävät uusia merkittäviä kuljetusvirtoja.

4.7 Venäjän liikenteen muutokset nopeita, pitkällä aikavälillä kasvu jatkuu

Venäjän liikenteen kehitys ja siihen liittyvät vaihtelut ovat jatkuva epävarmuutta aiheuttava asia Kaakkois-Suomen liikennejärjestelmän ja raja-asemien kehittämistarpeita arvioitaessa. Pitkään jatkunut globaalin talouden taantuma taittoi rajaliikenteen kasvun 2012–13 aikana ja 2014 alkanut Ukrainan kriisi ja sen jälkeen käyttöön otetut talouspakotteet ovat vähentäneet rajaliikennettä edelleen. Tilastoista havaitaan, että rajaliikenteen määrä sekä henkilö- että tavaraliikenteessä on palannut vuoden 2010 tasolle.

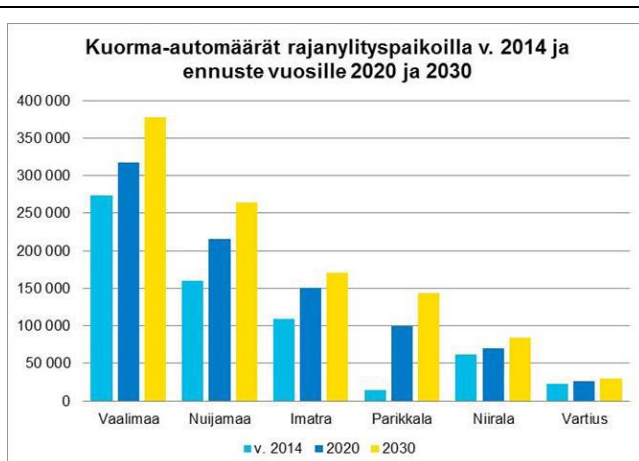


Kuva 21: Liikennemäärien kehitys Vaalimaalla vuosina 2010-15. Vuoden 2015 osalta on esitetty arvio alkuvuoden (tammi-toukokuu) toteutuneen kehityksen perusteella. (Tulli: Suomen maarajojen liikennetilasto 2010-2015)

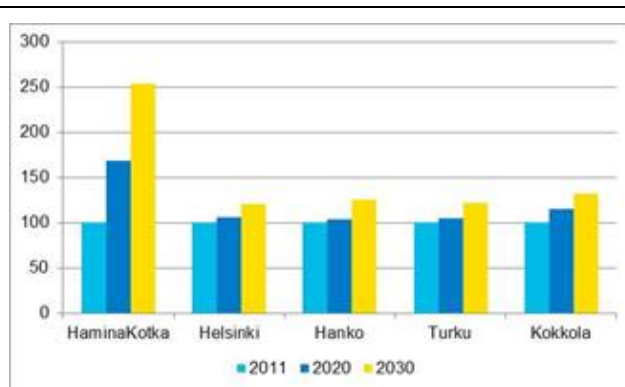
Maailmantalouden elpymisen ollessa hyvässä vauhdissa, voidaan ennakoida että kansainvälisen tilanteen normalisoituminen johtanee nopeasti rajaliikenteen kasvamiseen vuoden 2012–13 tasolle. Kaikissa Suomessa laadituissa Venäjän rajaliikennettä koskevissa ennusteissa on arvioitu sekä henkilö- että tavaraliikenteen kasvun jatkuvan voimakkaana aina vuoteen 2030 saakka.

LVM:n laatiman ”Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030. Ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä” -selvityksen mukaan tiekuljetukset raja-asemilla kasvavat vuoteen 2020 mennessä noin 30 % ja vuoteen 2030 mennessä noin 50 %. Rautatiekuljetukset kasvaisivat selvityksen mukaan huomattavasti vähemmän. Eniten kasvua on HaminaKotka satamassa, jossa kuljetuksille olisi potentiaalia kasvaa yli 2,5 kertaa nykyistä kuljetusmäärää suuremmaksi vuoteen 2030.

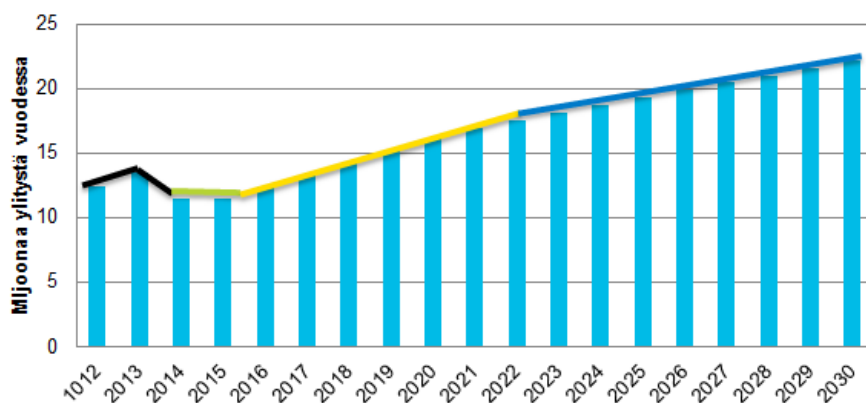
Vaikka Venäjän satamakapasiteetti kasvaakin voimakkaasti, se ei riitä kompensoimaan tarvetta käyttää edelleen Suomen satamakapasiteettia. Transitoliikenne Suomen kautta kasvaa siten edelleen. Suurin kasvupotentiaali on HaminaKotkan (+150 %) satamassa, muualla kasvu on pienempää (+20...35 %).



Kuva 21. Rajanylityspaikkojen kuorma-automäärät vuonna 2014 ja potentiaaliset ennustemäärät vuonna 2020 ja 2030. (Parikkalan rajanylityspaikan kehittäminen. Liikenne-ennuste. LVM 5/2015)



Kuva 22. Venäjän kuljetukset Suomen satamissa, kasvuennusteindeksi (2011=100). ((LVM:n tutkimusraportti: Suomen ja Venäjän välinen liikenne 2020 ja 2030. Ennuste talouden ja liikenteen kehityksestä).



Kuva 23. Itäliikkuvuuden kokonaiskehitys ja kasvuennuste henkilöliikenteessä vuodesta 2012 vuoteen 2030 (Parikkalan rajanylityspaikan kehittäminen. Liikenne-ennuste. LVM 5/2015)

5. LIIKENNEJÄRJESTELMÄVISIO JA KEHITTÄMISTAVOITTEET

5.1 Visio ja kehittämistavoitteet

Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035 -työssä on kirjattu myös Kymenlaaksoa koskevat liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet. Ne on kirjattu valtakunnallisten liikennepoliittisten linjausten pohjalta ja palvelevat sellaisenaan ensisijaisesti kuntien ja valtion viranhaltijoiden välistä keskustelua.

Liikennejärjestelmävisio on sanallinen kuvaus Kaakkois-Suomen tulevaisuuden liikennejärjestelmän keskeisistä vaatimuksista ja ominaisuuksista.

- ❖ Henkilöliikenteen matkat ja elinkeinoelämän kuljetukset ovat sujuvia ja turvallisia.
- ❖ Liikenneyhteydet tukevat ihmisten hyvinvointia, työssäkäyntiä, matkailua, yritysten kilpailukykyä ja alueiden elinvoimaa.
- ❖ Liikennejärjestelmä mahdollistaa Suomen kansantaloudelle tärkeiden ulkomaan kaupan toimialojen kustannustehokkaat ja luotettavat yhteydet.
- ❖ Liikennejärjestelmän palvelutasoa kehittämällä ylläpidetään Suomen kautta kulkevien sekä sisäisten kuljetusreittien kilpailukykyä Itämeren alueen toimintaympäristössä.
- ❖ Kaakkois-Suomen liikennejärjestelmä on kestävällä tavalla kilpailukykyinen.

Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteet on ryhmitelty kolmeen teemaan, jotka käsittelevät elinkeinoelämän, asukkaiden liikkumisen ja yhteiskunnan näkökulmia liikenteeseen ja liikkumiseen. Keskeiset asiat ovat elinkeinoelämän kilpailukykyyn, toimintojen saavutettavuuden ja kestävä liikkumisen edistäminen.

Kansainvälisen ja valtakunnallisen kilpailukykyyn kehittäminen ja aluekehityksen vahvistaminen

- ❖ Elinkeinoelämän kannalta tärkeiden kuljetusketjujen ja niihin liittyvien pääväylien sujuvuuden ja kustannustehokkuuden kehittäminen
- ❖ Kansainvälisten yhteyksien ja rajatoimintojen sujuvuuden ja luotettavuuden parantaminen
- ❖ Pääväylien sekä yhteiskunnan toimintojen kannalta keskeisen alemman verkon toimivuuden varmistaminen.

Arjen kestävä liikkumisen edistäminen

- ❖ Työpaikkojen ja palvelukeskittymien saavutettavuuden parantaminen asukkaiden ja matkailun näkökulmasta
- ❖ Joukkoliikenteen käytön edistäminen seutujen välisessä työ- ja opiskeliikenteessä
- ❖ Jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikennettä edistävien toimintatapojen ja toimenpiteiden edistäminen

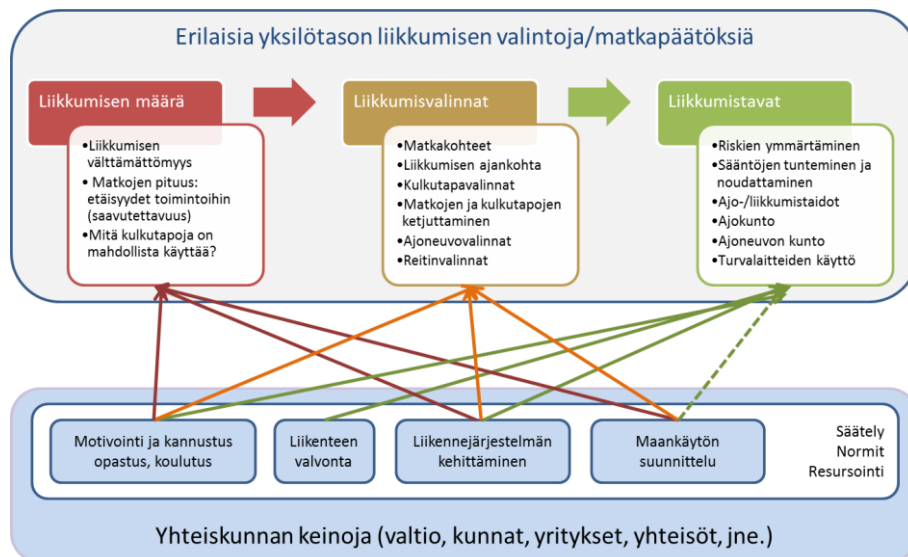
Yhteiskunnan tavoitteiden edistäminen

- ❖ **Turvallisuus:**
Liikkuminen on vastuullista ja turvallista. Liikennekuolemien ja vakavasti loukkaantuneiden määrä puolitetaan ja kaikkien loukkaantuneiden määrä vähenee neljänneksen
- ❖ **Ympäristö:**
Liikenteestä aiheutuvia haittoja vähennetään valtakunnallisten periaatteiden mukaisesti
- ❖ **Yhdyskuntarakenne:**
Tuetaan kestävää liikkumista edistävän yhdyskuntarakenteen syntymistä.
- ❖ **Taloudellisuus:**
Parannetaan toimintojen tehokkuutta yhteistyömalleja ja uusia toteutusmalleja kehittämällä.

5.2 Tavoitteet kuntien toiminnassa

Kymenlaakson liikennestrategian yhtenä tavoitteena on kytkeä kunnat aiempaa voimakkaammin liikennejärjestelmätyn toteutukseen. Tämä edellyttää liikennejärjestelmätyn sisällön konkretisointia kuntien näkökulmasta ja tavoitteiden kirjaamista kuntien toiminnanohjauksen asiakirjoihin ja strategioihin. Monet yritykset ovat jo ottaneet kestävän liikkumisen osaksi yhteiskuntavastuuohjelmiaan ja ympäristöjärjestelmiään, myös kuntatoimijoiden tulee aktivoitua kestävän liikkumisen periaatteiden sisällyttämisessä osaksi kuntaorganisaation toimintaperiaatteita ja toimia siten esimerkkinä muille toimijoille.

Kunnat ovat merkittävin asukkaiden liikkumiseen ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin vaikuttava toimija. Kunnilla on käytössään kaikki oleellimmat liikenteeseen ja liikkumiseen vaikuttamisen keinot: pitkävaikutteinen kaavoituksella ohjaaminen, julkisten palvelujen tuottaminen, liikenneväylien ja -palvelujen toteuttaminen, palveluverkkojen ylläpito ja kehittäminen, lakisääteisten kuljetuspalvelujen hankkiminen, väylien päivittäinen hoito ja ylläpito sekä eri väestöryhmien valistus- ja opastustoiminta. Kunnat voivat edistää liikennejärjestelmän kehittämistavoitteiden saavuttamista ottamalla tavoitteet huomioon laatiessaan toimintaa ohjaavia strategioita niiltä osin kun strategioissa esitettävät linjaukset vaikuttavat liikkumiseen. Toisaalta muutos ei tapahdu pelkästään strategioita kirjoittamalla, vaan tarvitaan myös esimerkkejä täytännönpäntä ja aktiivista seurantaa toiminnan sisällöstä.



Kuva 24: Esimerkki kokonaisvaltaisesta lähestymistavasta kestävien ja turvallisten arjen matkojen tarkasteluun sekä keinovalikoimaan, joilla liikkumisen valintoihin pyritään vaikuttamaan.

Kunnat laativat toiminnanohjauksen tueksi erilaisia hallintokunta- tai teemakohtaisia strategialinjauksia ja toimintasuunnitelmia. Liikkuminen voidaan jatkossa käsitellä systemaattisesti esimerkiksi seuraavissa toimintaa linjaavissa asiakirjoissa:

- **Strategiset asiakirjat:** Kaupunki-/kuntastrategiat, Kaupunkien ja kuntien yleiskaavat, ilmasto- ja energiaohjelmat, palveluverkkoselvitykset ja palvelustrategiat, kouluverkkoselvitykset, lasten ja nuorten palveluiden strategiat, terveyden edistämisen strategiat, kunnan liikuntastrategiat ja vanhustenhuollon strategiat.
- **Toimintasuunnitelmia:** Varhaiskasvatussuunnitelma, Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma, Nuorisotyön toimintaohjelma

Kuntien strategioissa suunnitelmissa korostuvat usein organisatoriset, taloudelliset ja sosiaaliset näkökulmat. Liikenne ja liikkuminen ovat laajemmin käsiteltynä teemana mukana kaavoituksessa sekä ilmasto- ja

energianohjelmien tyyppisissä asiakirjoissa. Tavoitteet on näissä kirjoitettu usein yleisellä tasolla kuten tässä liikennestrategiassakin. Yleisellä tasolla kirjatut tavoitteet riittävät liikenne- ja väyläsuunnittelua tehtäessä, jolloin suunniteltavien toimenpiteiden ja vaikutusten välinen yhteys on ilmeinen ja suoraan todennettavissa. Kuntien lakisääteisten tehtävien hoitaminen vaikuttaa sen sijaan liikenteeseen ja liikkumisen olosuhteisiin välillisesti, jolloin yleisen tason tavoitteiden ohjaavuus toimintaan jää heikoksi. Eri hallintokuntien viranhaltijat eivät ole liikenteen tai liikkumisen ammattilaisia, jolloin yleisellä tasolla olevat tavoitteet jäävät usein ilman sisältöä oleviksi korulauseiksi.

Tavoitteiden ymmärrettävyyttä ja vaikuttavuutta voidaan parantaa kuvaamalla niitä konkreettisten esimerkkien tai toimintaan liittyvien kysymysten avulla. Keskeinen keino liikennejärjestelmätöiden jalkauttamisessa kuntatasolle on käynnistää eri hallintokuntien välinen keskustelu kuntalaisten liikkumiseen kohdistuvista tarpeista ja keinoista hallinta/ohjata kysyntää tehokkaasti. Poikkihallinnollisen koordinoimisen myötä voidaan toisaalta estää kustannuksia lisäävät päällekkäiset ja kilpailevat toiminnot ja toisaalta tunnistaa mahdollisuudet tuottaa liikkumis-/kuljetuspalveluja tehokkaammin yhdistämällä eri hallintokuntien vähäiseen kysyntään perustuvia palveluja.

Strategia-asiakirja	Kytkentä Kymenlaakson liikennestrategian tavoitteisiin	Esimerkkejä kannanotoista ja toimenpiteistä
Maankäytön suunnittelu ja yleiskaavoitus	- Toimintojen sijainti ja saavutettavuus - Toimintojen mitoitus - Aluevaraukset (asuminen, työpaikat, teollisuus, liikenneväylät)	- Kuvataan kaavoissa eri alueiden tavoitteelliset liikkumisen tavat palvelutaso (liikkumisvyöhykkeet). - Arvioidaan kaava-alueiden synnyttämän liikenteen määrät, kulkutapaosuudet ja päästöt. - Kuvataan kaavoissa pyöräilyn pääreitit sekä pääpysäkkien ja terminaalien saavutettavuus. - Kestävän liikkumista tukevat toimenpidevaatimukset rakentamismääräyksissä (Pysäköinti, pyörien säilytys, jne.).
Kaupunki-/kuntastrategiat	- Elinkeinoelämän kuljetusten toimivuus. - Työpaikkojen saavutettavuus / työvoiman saatavuus - Asumisviihtyisyys ja turvallisuus	- Kuvataan liikennejärjestelmän merkitys ja kulkutapojen rooli osana kaupunkistrategiaa ja rakennetun ympäristön laatua. - Kuvataan liikennejärjestelmän merkitys eri väestöryhmien arjessa ja yritysten toiminnan tukena.
Ilmasto- ja energiaohjelmat	- Liikennesuoritteiden hillitsemisen - Kestävän liikkumisen edistäminen - Päästöjen vähentäminen	- Konkreettiset tavoitteet kulkutapojen käytölle kuntatasolla tai eri alueilla. - Konkreettiset toimenpideehdotukset kestävän liikkumisen edistämiseen kuntaorganisaatioissa (liikkumissuunnitelmat työ- ja työasiointimatkoilla). - Päästöjen huomiointi hankintakriteerinä.
Palveluverkko- ja kouluverkkoselvitykset	- Saavutettavuus jalan, polkupyörällä tai bussilla - Kuljetustarpeet ja kustannukset - Liikenneturvallisuus	- Palvelukohteiden saavutettavuusarviot eri kulkutavoilla. - Kuljetustarpeen ja -kustannusten arviointi
Lasten ja nuorten kasvatuksen ja palveluiden strategiat	- Palveluiden saavutettavuus jalan, polkupyörällä tai bussilla - Liikkumisen ohjaus ja liikenneturvallisuuskasvatus	- Lapsille ja nuorille tarkoitettujen palvelujen saavutettavuus - Lasten ja nuorten liikkumistarpeiden kuvaaminen ja poikkihallinnollisen viestinnän suunnittelu
Vanhushuollon strategiat	- Palveluiden saavutettavuus jalan, polkupyörällä tai bussilla - Liikenneturvallisuus	- Vanhuspalvelujen saavutettavuus - Esteettömyys - Vanhusten liikkumistarpeiden kuvaaminen ja poikkihallinnollisen viestinnän suunnittelu.
Liikunta- ja hyvinvointisuunnitelmat	- Kestävä liikkuminen osana terveyttä	- Liikunta- ja hyvinvointipalvelujen saavutettavuus - Erilaisten kehittämistoimenpiteiden terveysvaikutusten arvioinnin kehittäminen.

6. LIIKENNEJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMISLINJAUKSET

6.1 Kestävä kaupunki- ja taajamaliikenne

Henkilöliikenteen toimivuudella on keskeinen osa Kymenlaakson aluekehityksen vahvistamisessa. Toimivat ja turvalliset henkilöliikenteen yhteydet ovat alueen kilpailukykytekijä työntekijöistä kilpailtaessa, sillä työvoiman saatavuus on edellytys elinkeinoelämän toiminnoille ja uusien toimijoiden saamiselle alueelle. Kymenlaakson liikennejärjestelmän yhdeksi tärkeimmäksi tavoitteeksi on asetettu työpaikkojen ja palvelukeskittymien saavutettavuuden parantaminen kestävillä liikkumismuodoilla asukkaiden ja matkailun näkökulmasta. Kestävän ja viisaan liikkumisen edellytys on toimiva yhdyskuntarakenne ja tehokas vaihtoehtoja tarjoava liikennejärjestelmä.

Kestävällä liikkumisella tarkoitetaan ympäristöystävällisten liikkumismuotojen kuten pyöräilyn, kävelyn, joukkoliikenteen käytön, matkaketjujen, kimpakyytien ja autojen yhteiskäytön suosimista. Tavoitteena on vähentää yksin omalla autolla ajamista ja lisätä ympäristön ja yhteiskunnan kannalta edullisia liikkumistapoja. Kestävän liikkumisen edellytykset ovat parhaat kaupunkikeskustoissa, palvelutaajamissa ja tiiviin päivittäisen vuorovaikutuksen alueilla. Kymenlaaksossa tiiviin päivittäisen vuorovaikutuksen etäisyyksillä ovat alueen sisäiset työssäkäyntialueet: Kotka–Hamina -vyöhyke ja Kouvolan työssäkäyntialue. Lisäksi merkittävää työssäkäynti- ja opiskeluliikennettä on Kouvolan ja Kotkan välillä. Tulevaisuudessa Vaalimaan alueen toimintojen vahvistuminen lisää työssäkäynti- ja asiointiliikennettä lähikuntakeskuksista Vaalimaalle.

Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen

Liikkumisvalintojen kannalta on tärkeää, että maankäyttöratkaisuihin ja palveluverkostossa tapahtuvien muutosten yhteydessä otetaan aina huomioon vaikutukset kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käyttöedellytyksiin. Lähtökohta kestävämmän kaupunki- ja taajamaliikenteen edistämiseksi on yhdyskuntarakenne, jossa asuminen, opiskelu- ja työpaikat sekä palvelut sijaitsevat suhteellisen lähellä toisiaan. Näin välimatkat pysyvät kohtuullisina, eikä työssäkäyntiin tai asiointiin välttämättä aina tarvita autoa. Ja kun autoa tarvitaan, ajokilometrejä syntyy vähemmän.

Kestävää liikkumista voidaan edistää seuraavilla suunnittelu- ja toteutuskäytännöillä:

- Suunnitellaan ja kaavoitetaan toiminnoiltaan sekoittunutta, lyhyiden yhteyksien kaupunkirakennetta, jossa liikkumisen lähtökohtana on jalankulku ja pyöräily.
- Ohjataan kaupallisten palveluiden sijoittumista ja tuetaan lähipalvelujen edellytyksiä maankäytön suunnittelun ja lainsäädännön mukaisen kaavaohjauksen keinoin.
- Palveluverkon muutosten vaikutusten kuvaaminen kävelyn ja pyöräilyn näkökulmasta.
- Suunnitellaan jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkot kokonaisvaltaisesti kummankin kulkumuodon omista tarpeista lähtien, joko yleiskaavoituksen yhteydessä tai erillisissä suunnitelmissa. Esitetään tavoiteverkkovaraukset myös yleiskaavakartoilla, jotta ne käytännössä ohjaavat myös yksityiskohtaisempaa maankäytön suunnittelua. Asemakaavatasolla huolehditaan tarvittavista tilavarauksista.
- Asetetaan pyöräpysäköintinormit kuntien rakennusjärjestyksiin ja kaavamääräyksiin autopaikkojen tavoin. Laaditaan suositukset eri kaupunkirakennetyypeille ja erityyppisten toimintojen yhteydessä sovellettavista pyöräpysäköintinormeista, niiden seurannasta kaavoitus- ja rakentamisvaiheessa sekä hyvälle pyöräpysäköinnille asetettavista vaatimuksista.
- Osoitetaan asemakaavoissa rakennusjärjestystä tarkemmin mm. oppilaitosten, julkisten palveluiden ja liikekeskusten pyöräpysäköintipaikkavaatimukset.

Kävelyn ja pyöräilyn suosiminen

Kävely ja pyöräily ovat kaupunkialueiden, taajamien ja pienempien kylien perusliikkumismuotoja, joiden olosuhteet on otettava ensisijaisesti huomioon maankäyttöä ja liikennejärjestelmää kehitettäessä. Kestävässä yhdyskunnassa kävellään ja pyöräillään paljon, jolloin keskustat elävöityvät ja lähipalveluiden käyttö lisääntyy. Lyhyet etäisyydet jokapäiväisiin palveluihin, sujuvat ja turvalliset reitit ja liikennetkaisu sekä liikkumisympäristöjen viihtyisyys tekevät kävelystä ja pyöräilystä houkuttelevaa ja helppoa. Päästöt ja liikennemelu vähenevät, eikä pysäköintiin ja liikennealueisiin tarvita niin paljon tilaa kuin autovaltaisemmassa yhdyskunnassa. Pyöräily on kaupunkiliikenteessä kilpailukykyinen vaihtoehto, kun reitti on sujuva, ympäristö miellyttävä ja matka turvalliseksi koettu. Kävelyn ja pyöräilyn lisääntyminen tuo myös merkittäviä kansanterveydellisiä hyötyjä.

Kävelyn ja pyöräilyn suosiminen edellyttää seuraavien toimintamallien ja käytäntöjen laajamittaista soveltamista:

- **Suunnittelussa ja päätöksenteossa nostetaan kävely ja pyöräily järjestelmällisesti esiin ja käsitellään kulkutapoja konkreettisesti** kuntien ja valtion liikennehallinnon suunnitelmissa, toteuttamisohjelmissa ja päätöksenteon valmistelussa.
- **Kuntien ja valtion liikennehoidosta suunnataan nykyistä enemmän jalankulku- ja pyöräilyolosuhteiden parantamiseen.** Hyvä jalankulkuympäristö on turvallinen, viihtyisä, kiinnostava, turvallinen ja esteetön. Hyvä talvihoito on edellytys pyörän käytölle talviaikaan. Kesällä taas on huolehdittava väylien korjauksista sekä päällysteen kunnosta ja puhtaanapidosta.
- **Laadukas, kattava ja kaupunkiseudun eri osat hyvin yhdistävä pyöräilyn pääverkko tekee pyöräilystä todellisen kulkutapavaihtoehdon ja on keskeinen edellytys pyöräilymäärien lisäämiselle.** Jatkossa Kotkan ja Kouvolan seuduille on tarpeen laatia uusi pyöräilyn pääverkon kehittämissuunnitelma, jossa määritellään tavoitteellisen pyöräilyn pääverkon lisäksi väylien laatutasotavoitteet, nykyisen verkon parannettavat osuudet sekä kunnossapidon tavoitteelliset vaatimukset.
- **Uusien pyöräilyväylien ohella on ratkaisevan tärkeää parantaa olemassa olevia liikennejärjestelyjä.** Painopistettä on tarpeen siirtää uusien kevyen liikenteen väylien rakentamisesta nykyisten liikennejärjestelyjen tason nostamiseen.
- **Lisäksi tarvitaan asenteisiin vaikuttamista sekä kävelyä ja pyöräilyä suosivaa yhdyskuntarakennetta ja palveluverkkoa.**
- **Kokonaisvaltainen pyöräilyn edistäminen edellyttää myös, että matkan molemmissa päissä tulee säilytystilojen ja pysäköintijärjestelyjen olla toimivia, helppokäyttöisiä ja turvallisia.** Työmatkapyöräilyssä myös sosiaalitytö peseytymiseen ja vaatteiden vaihtoon ovat tarpeen.
- **Kävelyn ja pyöräilyn edistämistyön pohjaksi tarvitaan tietoa kävelyn ja pyöräilyn määristä ja niiden kehityksestä.** Riittävän kattava jalankulkija- ja pyöräilijämäärien ja niiden kulkutapaosuuksien seuranta-tieto on tarpeen sekä suunnittelun lähtökohtana, päätöksenteon perusteluna että viestinnän tukena. Myös kävely- ja pyöräilyolosuhteiden ja asukastytytyvyyden kehitystä on tarpeen seurata järjestelmällisesti. Seurannan tulokset on hyvä ajoin viestiä julkisesti esimerkiksi kävely- ja pyöräilykatsauksen muodossa.

Matkaketjut

Matkaketjujen edistäminen liikennejärjestelmässä on keskeinen tavoitealue, johon kuitenkin liittyy suuria haasteita. Periaatteessa lähes kaikissa matkoissa on kyse jonkinlaisesta matkaketjusta, mutta useimmiten

matkaketjujen kehittämistarve liitetään osaksi joukkoliikennematkustamista. Haaste matkaketjujen edistämässä aiheutuu siitä, että liikennettä on perinteisesti suunniteltu yhden kulkutavan ehdoilla, jolloin liikennejärjestelmän käytettävyyden kokonaisnäkemys jää puutteelliseksi. Liikennejärjestelmän kehittämisrahoitus on siiloutunut, jolloin suunnittelu ja toteutus eri liikennemuotojen edistämässä suuntautuvat kunkin kulkutavan sisäiseen optimointiin kulkutapojen välisten rajapintojen jäädessä vähemmälle huomiolle. Matkaketjujen edistäminen edellyttää aktiivista vuoropuhelua erityisesti maankäytön suunnittelijoiden, joukkoliikennesuunnittelijoiden ja jalankulusta ja pyöräilystä vastaavien suunnittelijoiden kesken.

Keskeisimmät keinot matkaketjujen edistämässä ovat:

- Liityntäpysäköinnin olosuhteiden (auto, pyörä) kehittäminen pääpysäkeillä ja -asemilla
- Pysäkkien helpot ja turvalliset yhteydet jalankulkijoille ja pyöräilijöille
- Pysäkkikohtaisen informaation saatavuuden parantaminen
- Lippu- ja maksujärjestelmien helppous
- Tiedottaminen ja kampanjointi parantuneista olosuhteista

Joukkoliikenteen edistäminen

Perinteinen joukkoliikenne voi jatkossa tarjota todellisen liikkumisvaihtoehdon riittävän suurilla kaupunkiseuduilla ja vahvojen taajamien välillä reiteillä, joilla on riittävä kysyntäpohja. Niiden ulkopuolella asukkaiden tarvitsemien kuljetuspalvelujen tuottamiseen tarvitaan uusia palvelukonsepteja ja toteuttamistapoja. Nykyisin joukkoliikenteellä on kulkutapavalintojen kannalta kilpailukykyinen asema kaukoliikenteen pääreitien ohella lähinnä Kotkan ja Kouvolan kaupunkiseuduilla ja Kouvolaan lähtevillä muutamalla pääsuunnalla. Niiden ulkopuolella jäävien keskusten joukkoliikennepalvelut perustuvat autottomien asukkaiden peruspalvelun tarjoaviin yhteyksiin lähimpään isompaan keskukseen. Muualla julkinen liikenne on vähitellen supistunut yhteiskunnan pääosin kustantamaksi koululaisliikenteeksi, kunnes uuden liikennepolitiikan ajamat uudet yhteiskäyttöisyyteen tai tehokkaaseen kutsuliikenteeseen perustuvat palvelut tulevat mahdollisiksi.

Joukkoliikenteen kokonaisvaltainen kehittäminen ja kilpailukykyyn parantaminen edellyttää seuraavia kehittämiskokonaisuuksia:

- **Valtakunnalliseen Waltti-järjestelmään perustuva eri toimivaltaisten viranomaisten liikenteiden yhtenäinen lippujärjestelmä**, taksajärjestelmän kehittäminen sekä ajantasaisen ja joukkoliikenteen mobiilin matkustajainformaation kehittäminen.
- **Parannetaan joukkoliikenteen houkuttelevuutta kilpailukykyisellä hinnoittelulla ja selkeyttämällä lippujärjestelmää**. Otetaan käyttöön yksi yhteinen eri joukkoliikennemuotoihin kelpaava matkakortti.
- **Kotkan ja Kouvolan välisen junaliikenteen aikataulujen kehittäminen työmatkaliikenteen näkökulmasta** sekä junan ja bussin yhteiskäytön mahdollistavan lipputuotteen kehittäminen.
- **Pääpysäkkien ja joukkoliikenneterminaalien tason parantaminen**. Joukkoliikenteen pääpysäkit kehitetään houkutteleviksi ja hyvin varustelluiksi joukkoliikenteen terminaaleiksi. Kuntien keskuksiin toteutetaan houkuttelevat keskuspysäkit. Lisäksi kehitetään tärkeimpien pysäkkien liityntäpysäköintimahdollisuuksia ja tiedotetaan liityntäpysäköinnistä.
- **Lisätään ja selkeytetään tiedottamista joukkoliikenteen reiteistä, aikatauluista ja muutoksista**. Tavoitteena on alentaa käytön kynnystä myös uusille käyttäjille. Hyödynnetään tiedottamisessa laajasti sekä perinteisiä menetelmiä, että uuden teknologian mahdollisuuksia.
- **Joukkoliikenteen imagon parantaminen kampanjoimalla sekä lisäämällä valistusta ja tietoa** joukkoliikenteen käytön myönteisistä vaikutuksista ja edullisuudesta henkilöautoiluun verrattuna.
- **Määritetään joukkoliikenteen kehittämisen pitkän aikavälin kehittämisvyöhykkeet maankäytön ke-**

hittämisen tueksi ja sitoudutaan niiden toteuttamiseen:

- Kotkan ja Kouvolan seuduilla joukkoliikenteen kestävä liikumisen vyöhykkeinä kehitetään alueita, jotka yhdistävät tärkeimpiä matkustuskohdeita ja suurimpia asutusalueita.
- Seudullisilla laatuikäytävillä (naapurikuntien kuntakeskuksista Kotkaan ja Kouvolaan) pyritään tarjoamaan nopeita yhteyksiä hyvällä vuorotarjonnalla.
- **Henkilökuljetuksia tehostetaan vaiheittain uudistamalla yhteistyömalleja ja rahoitusta.** Tavoitteena on hillitä erilliskuljetusten menojen kasvua ja lisätä panoksia joukkoliikenteeseen. Palveluliikennettä/kutsuliikennettä kehitetään pienemmissä kuntakeskuksissa ja niiden lähialueilla. Hiljaisten alueiden ja hiljaisten aikojen tarjontaa vähennetään ja korvataan kutsuliikenteellä. Matkojenyhdistelyä ja palveluliikennettä edelleen kehitetään mm. Kelan ja kuntien yhteisinä matkavirtoina.
- **Joukkoliikennejärjestelmän kehittämisen ja päätöksenteon tueksi käynnistetään ajantasaisemman seurantatiedon kerääminen joukkoliikenteestä.** Lisäksi mitataan säännöllisesti asiakastyytyväisyyttä ja joukkoliikenteeseen liittyviä mielikuvia kyselyillä muilla uusilla tavoilla.

Kaupunkien tie- ja katuverkon toimivuuden turvaaminen kustannustehokkaalla liikenteen hallinnalla

Älykkäille liikkujien palveluilla ja liikenneverkon aktiivisella operoinnilla on liikennepolitiikassa merkittävä rooli liikkumisen sujuvuuden, turvallisuuden ja ympäristöystävällisyyden varmistamisessa. Tulevaisuudessa älyliikenteen uudet ratkaisut tuovat uusia mahdollisuuksia väyläkapasiteetin tehokkaampaan käyttöön.

- **Kaupunkiseuduilla vaikuttavimpia ja kustannustehokkaimpia liikenteen hallinnan toimenpiteitä on liikennevalo-ohjauksen kehittäminen.** Älykkään liikennevalo-ohjauksen avulla voidaan vähentää autoilijoiden, pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden turhia viiveitä, ohjata ajonopeuksia ja reitinvalintaa, parantaa liikenneturvallisuutta sekä antaa etuuksia raskaalle ja joukkoliikenteelle. Säästöjä saadaan sujuvammasta ja turvallisemmasta liikenteestä sekä investointitarpeen vähenemisestä tai siirtymisestä kauemmas tulevaisuuteen.
- **Joukkoliikenteen älykkäät palvelut ovat yksi tärkeimmistä lähiajan kehitysmahdollisuuksista.** Joukkoliikenteen informaatiojärjestelmää voidaan kehittää siten, että se sisältää kaikkien bussien ajantasaisen seurannan, liikennevaloetuuksia risteyksissä sekä käyttäjien tietopalvelun internet- ja mobiilipalveluissa seudun kaikkien pysäkkien osalta. Järjestelmät mahdollistavat myös hallintanäkymän joukkoliikenteen sujuvuuteen sekä tietojen tallentamisen toteutuneista pysäkkiajoista suunnittelun lähtötiedoiksi.
- **Myös pyöräilyn älykkäiden palvelujen kehittyminen (navigointipalvelut, ajantasainen kunnossapitotieto jne.) on käynnistymässä.**
- **Liikennejärjestelmän toimivuuden turvaaminen ja kehittäminen edellyttää mahdollisimman luotettavaa tilannekuvaa liikenteestä.** Tilannekuvan muodostamiseksi tarvitaan liikenteen jatkuvaa seurantaa ja mahdollisimman reaaliaikaista tietoa liikenteestä. Tilannekuva-aineiston keräämiseksi sekä liikennejärjestelmän kehittämistavoitteiden toteutumisen seurantaa varten kehitetään kaikkien kulkutapojen laskentamenetelmiä sekä laskentatietoihin liittyvää tietopalvelua ja tilastointia.

6.2 Toimiva perusverkko ja liikennepalvelut

Hallitusohjelmassa (27.5.2015) on asetettu tavoitteeksi liikenneverkon korjausvelan vähentäminen ja biotalouden ja uusiutuvien energialähteiden käytön edistäminen. Tavoitteena on myös puun käytön monipuolistaminen ja puuntavaran liikkuvuuden helpottaminen. Nämä linjaukset koskettavat erityisesti Kaakkois-Suomea, jossa puukuljetusten runkoreiteillä vt 6:lla, vt 15:sta ja vt 26:lla on useita pullonkaulakohteita. Lisäksi biotalouden ja metsäteollisuuden puunkeräyksen käyttämän alemman tieverkon liikennöitävyyden turvaaminen edellyttää perusväylänpidon rahoituksen turvaamista Kaakkois-Suomen ELY-alueella.

Valtion perusväylänpidolla ja joukkoliikennerahoituksella turvataan arjen matkat ja elinkeinoelämän toimintaedellytykset koko maakunnan alueella. Niukkeneva rahoitus on väistämättä pakottanut tinkimään maantieverkon kunnon ylläpidosta tai hoitotasosta.

Perusväylänpidossa tärkeintä turvata rahoituksen riittävyys

Alemman tieverkon kunto on keskeinen palvelutaso- ja kilpailutekijä metsä- ja elintarviketeollisuuden keräilykuljetusten ja maaseutuasutuksen kannalta. Kymenlaakson näkökulmasta on välttämätöntä, että alemman tieverkon kunnostukseen ja hoitoon, ml. yksityistiet, on käytettävissä riittävästi rahoitusta. Jos perusväylänpidon rahoitusta ei lisätä huomattavasti, alueella joudutaan priorisoimaan alemman tieverkon hoitoa ja ylläpitoa tehdyn alemman tieverkon merkitsevyysluokituselvityksen perusteella. Näköpiirissä oleva rahoitus ei myöskään riitä valtion rahoitettavaksi kuuluvien pienten kustannustehokkaiden parantamistoimenpiteiden toteuttamiseen.

Perusväylänpito keskittyy väylien päivittäisen liikennöitävyyden turvaamiseen sekä maanteiden, ratojen ja kauppamerenkulun väylien kunnon ylläpitämiseen. Teiden kunnossapidossa noudatetaan valtakunnallisia linjauksia, joiden mukaan ylläpidon painopisteenä ovat päätiet. Muilla teillä ylläpidon toimenpiteet kohdennetaan resurssien puitteissa paikallisten olosuhteiden mukaan.

Perusväylänpidon rahoituksesta valtaosa kuluu liikenneväylien päivittäiseen hoitoon ja väylien kuntoa parantaviin peruskorjauksiin. Pienellä osalla toteutetaan alueellisia investointeja eli esimerkiksi liikenneturvallisuutta parantavia pieniä hankkeita, kuten kevyen liikenteen väyliä ja yksittäisiä pääteiden liittymien parantamisia. Rahoituksen vähentyessä kunnat ovat joutuneet osallistumaan kiireellisimpien maantieverkon kevyen liikenteen väylien ja liittymien parantamishankkeiden rahoitukseen.

Perusväylänpidon nykyinen rahoitustaso ei riitä koko tieverkon kunnon ylläpitoon, vaan seutu- ja yhdystieiden ylläpidosta on jouduttu tinkimään ja niiden kunto heikkenee vähitellen. Tämä näkyy jo nykyisin päällysteiden ja tierakenteiden heikentyneenä kuntona. Jos perusväylänpidon reaalin rahoitus edelleen laskee, joudutaan tinkimään myös tiestön päivittäisestä hoidosta. Teiden parantamistarvetta ja ajankohtia arvioidaan ELY:n laatiman [alemman tieverkon merkitsevyyselvityksen](#) ja ELY:n tieverkon säännöllisesti keräämien tieverkon kuntotietojen perusteella.

Kunnat vastaavat katuverkon, satamien ja suurelta osin myös joukkoliikenteen ylläpidosta ja kehittämisestä, joten liikennejärjestelmän kehittäminen ei ole vain valtion vastuulla, eikä vain valtion rahoituksesta riippuvaista. Liikennejärjestelmän kokonaisvaltainen kehittäminen vaatiikin toimivaa yhteistyötä valtion ja kuntien välillä. Rahoitushaastetta se ei kuitenkaan ratkaise, sillä myös kuntien taloustilanne on haastava eikä kadunpitoon ole odotettavissa merkittäviä lisäresursseja.

Perusverkon ongelmat koetaan käyttäjien taholta heikon liikennöitävyyden ohella usein liikkumisen turvatomuutena. Pienet ja kustannustehokkaat liikenneturvallisuuden toimenpiteet ovat tehokas keino vaikuttaa perusverkon liikennöitävyyteen ja käyttäjien turvallisuuden tunteeseen.

Tärkeimmät kehittämiskokonaisuudet:

- Perusväylänpidon rahoituksen lisääminen
- Tieverkon korjausvelan kasvun pysäyttäminen
- Talvihoitotason turvaaminen
- Siltojen kunnon turvaaminen ja painorajoitettujen siltojen vähentäminen
- Päälysteiden tilan parantaminen
- Pienet kustannustehokkaat toimet liikenneturvallisuuden, liikenteen toimivuuden sekä kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantamiseksi
- Puutermiinaliverkoston suunnittelu ja toteutus
- Puuttuvien melu- ja pohjavesisuojausten toteuttaminen

Julkisen liikenteen palvelut

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on tehnyt päätöksen järjestää joukkoliikennepalvelut soveltamalla EU:n palvelusopimusasetusta, jolloin turvataan tukikelpoisten lippujen säilyminen myös tulevaisuudessa. Markkinaehtoista reittiliikennettä on pääasiassa nykyinen pikavuoroliikenne ja esimerkiksi koulukuljetukset, joissa käytössä voivat olla erityislainsäädännön perusteella tuetut matkaliput. Palvelusopimusasetuksen mukaisesti hankitun liikenteen piirissä oleville merkittävimmille yhteysväleille voidaan jatkossakin tarjota yhtenäinen ja todennäköisesti myös asiakkaille markkinaehtoista liikennettä edullisempi lippujärjestelmä. Ongelmana on, että valtion nykyinen joukkoliikennerahoitus ei riitä palvelutasotavoitteiden mukaisen eikä edes nykyisen liikennetarjonnan ylläpitämiseen.

Lippujärjestelmässä ollaan siirtymässä vyöhykepohjaiseen järjestelmään, jonka vyöhykerajat perustuvat hallinnollisten rajojen sijasta todelliseen matkustamiseen. Tällä hetkellä kaupunkiseuduilla on käytössä useiden eri toimijoiden maksujärjestelmiä ja matkakortteja, mutta Kaakkois-Suomen ELY-keskus valmistelee yhdessä muiden ELY:jen, toimivaltaisten viranomaiskaupunkien ja Liikenneviraston kanssa valtakunnallista lippu- ja maksujärjestelmää (Waltti-hanke). Sen on tarkoitus toimia siirtymäajan sopimusten päätyessä viranomaisten hallinnoimana lippu- ja maksujärjestelmänä. Ensimmäisiä alueita tulee Walttiin mukaan vuoden 2015 aikana. Uutta lippujärjestelmä on otettu asteittain käyttöön vuoden 2014 puolivälistä lähtien, ja tavoitteena on, että uusi ja nykyinen lippujärjestelmä ovat keskenään yhteensopivia. Myöhemmässä vaiheessa myös juna- ja lentoliikenne pyritään saamaan uuteen järjestelmään. Tällöin toteutuisi pitkään suunniteltu tavoite yhteiskäyttöisestä lippujärjestelmästä myös Kymenlaaksolle tärkeässä Kotkan ja Kouvolan välisessä joukkoliikennekäytävässä. Asiakkaille uusi lippu- ja maksujärjestelmä näkyy matkanteon helpottumisena, kun tietyt lipputuotteet ovat samanlaisia eri puolella maata ja sama matkakortti kelpaa järjestelmässä mukana olevissa kaupungeissa. Samalla lipulla voi matkustaa esimerkiksi pääkaupunkiseudulla, mikä vähentää asiakkaiden tarvetta hanketta useita eri matkakortteja. Myös älypuhelinsovellusten hyödyntämismahdollisuuksia kehitetään pidemmällä ajanjaksolla.

Maaseudun ja pienempien taajamien liikennepalvelujen järjestämiseen tulee löytää uusia keinoja. Perinteinen joukkoliikenne ei ole toimiva eikä taloudellisesti kestävä ratkaisu alueilla, missä kysyntä on hyvin rajallista, eikä ”joukkoja” ole. Asiointiliikennettäkin kunnat ja ELY voivat ostaa jatkossa vain erittäin rajallisilla resursseilla. Merkittävin kustannusvaikutus aiheutuu kuitenkin siitä, että lakisääteiset sosiaali- ja terveystoimen kuljetukset ja koulukuljetukset joudutaan kasvavassa määrin järjestämään kalliina erilliskuljetuksina

yhteiskunnan kustantamien joukkoliikennematkojen sijasta. Iso ongelma on myös se, miten keskiasteen opiskelijat pääsevät kouluun joukkoliikennetarjonnan vähentyessä.

Liikennepalvelut täytyy jatkossa tuottaa uusin tavoin. Keinoja voivat olla esimerkiksi kutsuohjattu aluekohtainen asiointiliikenne sekä yhteisölliset liikenneratkaisut. Asiointiliikenteet tulee suunnitella ja toteuttaa ylikunnallisina kokonaisuuksina, jotka toteutetaan reittisidonnaisuuden sijasta aluekohtaisesti. Liikennepalvelut tulee järjestää kaikille avoimena liikenteenä ja kytkeä ne osaksi kaikkien hallintokuntien kuljetuksia. On myös aktiivisesti etsittävä keinoja ja toteuttamismalleja, joiden avulla esimerkiksi kylät kykenisivät omaehtoisesti tuottamaan tarvitsemiaan kuljetuspalveluja. Aukkoille tulisi antaa mahdollisuus järjestää itse omat asiointiliikenneratkaisunsa, mikäli niillä täydennettäisiin tai korvattaisiin kunnan ostamaa liikennettä. Avoimen joukkoliikenteen ja kuntien henkilökuljetusten, jatkossa myös Kelan kuljetusten seudullinen kokonaisuunnittelu ja -hankinta on erityisen tärkeää kuljetuskustannusten nousun hillitsemiseksi.

Kaupunkiseutujen ulkopuoliset julkisen liikenteen tärkeimmät kehittämiskokonaisuudet:

- Joukkoliikenteen palvelutasopäätös vuoden 2015 lopulla vuosille 2016-2018
- Joukkoliikennerahoituksen turvaaminen lipunhintojen säilyttämiseksi kilpailukykyisenä sekä palvelutasotavoitteiden mukaisen vuorotarjonnan ylläpitämiseksi
- Kuntien henkilökuljetusten tehostaminen ja uusien julkisen liikenteen muotojen kehittäminen

6.3 Turvalliset matkat ja kuljetukset

Kymenlaakson maakunnan alueen liikenneturvallisuustyötä koskevia tavoitteita ja painotuksia sekä niitä edistäviä kehittämiskokonaisuuksia on kuvattu vuonna 2013 valmistuneessa Kaakkois-Suomen alueen liikenneturvallisuussuunnitelmassa. Suunnitelmassa on kuvattu myös alueellisen liikenneturvallisuusyhteistyön toimintamalli; eri toimijoiden tehtävät, eri tasoilla toimivien työryhmien tehtävät ja keskinäinen työnjako sekä kytkennät alueen liikennejärjestelmätyöhön.

Valtakunnallisena tavoitteena on puolittaa liikennekuolemien määrä sekä vähentää loukkaantumisten määrää neljänneksellä vuoden 2010 tasosta vuoteen 2020. Kaakkois-Suomessa ja sen maakunnissa noudatetaan valtakunnallisia linjauksia. Valtakunnallisesta suunnitelmasta poiketen tavoitteet vuoteen 2020 on asetettu lähtötasosta 2009–2010. Kymenlaakson osalta valtakunnalliset tavoitteet tarkoittavat seuraavaa:

- Liikennekuolemien määrä puolitetaan: vuonna 2020 korkeintaan 6 kuollutta vuodessa (toteuma vuosina 2009–2011 keskimäärin 11 vuodessa).
- Loukkaantuneiden määrä vähenee neljänneksen: vuonna 2020 korkeintaan 270 loukkaantunutta vuodessa (toteuma vuosina 2009–2011 keskimäärin 360 vuodessa).

Liikenneonnettomuuksien määrän vähentämistä koskevat tavoitteet ovat haastavia ja niiden saavuttamiseksi tarvitaan monenlaisia ja usean eri toimijan samanaikaisia toimenpiteitä. Tavoitteiden saavuttamiseksi kehittämistoimenpiteet tulee kohdentaa vaikuttavuuden kannalta keskeisimpiin ongelma-alueisiin. Kaakkois-Suomen liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettiin viisi painopistealuetta, jotka alueen liikenneturvallisuustoimijoiden tulisi erityisesti huomioida toiminnassaan. Painopisteiden valinnan lähtökohtana olivat liikenneonnettomuustarkastelut ja alueen toimintaympäristö sekä valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa ja valtioneuvoston periaatepäätöksessä esitetyt painotukset.

Tärkeimmät kehittämiskokonaisuudet (painopistealueet):

- **Liikenneturvallisuustyön perusta kuntoon;** jatkuvuus, osaaminen, yhteistyö, laadukas suunnittelu
- **Viisasta liikkumista pienestä pitäen;** lasten ja nuorten liikennekasvatus
- **Ajokunto ja -terveys tarkempaan syyniin;** rattijuopot, iäkkäiden ajokunto, väsyneenä ajaminen
- **Kävelyn, pyöräilyn ja mopoilun liikenneturvallisuuden parantaminen;** taajamien ajonopeudet, suoja-tieturvallisuus, jalankulku- ja pyörätieyhteydet ja niiden laatu, moporeitit
- **Pääteiden liikenneturvallisuuden parantaminen;** Kohtaamisonnettomuudet, riskiliittymät, kansainvälisen liikenteen turvallisuus

6.4 Sujuvat yhteydet kotimaahan ja ulkomaille

Hyvät liikenneyhteydet muualle maahan ja ulkomaille ovat positiivisen aluekehityksen edellytys. Sujuva liikkuminen luo edellytyksiä ihmisten, yritysten ja organisaatioiden kanssakäymiselle, verkostoitumiselle ja liikesuhteille sekä vahvojen työmarkkina-alueiden syntymiselle. Osaavan työvoiman saaminen on en-tistä tärkeämpi yritysten sijoittumiseen vaikuttava tekijä. Riittävän laajat työssäkäyntialueet puolestaan turvaavat yrityksille osaavan työvoiman saannin ja tarjoavat asukkaille mahdollisuuden löytää osaamista vastaavia työpaikkoja. Työssäkäyntialueet laajenevat ja limittyvät monitasoisiksi toiminnallisiksi vuoro-vaikutusalueiksi ja keskuksia yhdistäviksi työssäkäyntivyöhykkeiksi. Ylimaakunnallinen työssäkäynti Uu-denmaan, Päijät-Hämeen ja Etelä-Karjalan suuntiin ja suunnista lisääntyy edelleen. Maakunnan sisäises-sä liikenteessä tavoitteena on vahvistaa Kotkan ja Kouvolan välistä työssäkäyntialuetta.

Menestyvä yritystoiminta edellyttää hyviä liikenneyhteyksiä muualle maahan ja ulkomaille. Aktiivinen ver-kottuminen ja asiakaskontaktit kotimaassa ja kansainvälisesti ovat elinehto perinteisen vientiteollisuuden ohella myös muulle yritys-elämälle, erityisesti liike-elämän palveluille, sekä myös maakunnan koulutus- ja tutkimussektorille. Kymenlaaksossa raja-asemien toimivuus on keskeinen kansainvälisen liikenteen suju-vuuteen vaikuttava tekijä.

Etelä-Kymenlaakson saavutettavuus vahvistuu E18-tien valmistumisen myötä erityisesti länteen Loviisan, Porvoon ja pääkaupunkiseudun suuntaan. Tämä lisää maankäytön kysyntää Kotkasta Pyhtään suuntaan ja erityisesti Siltakylässä. Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteiden kannalta on tärkeää, että kysyntä voi-daan ohjata nykyiseen rakenteeseen tukeutuen ja täydentäen Kotka–Siltakylä -vyöhykkeelle, jolloin pitkällä aikavälillä alueen liikennetarpeita voidaan palvella joukkoliikennettä tehostamalla.

Pohjois-Kymenlaaksossa Kouvolan työssäkäyntialueet limittyvät jo nyt Lappeenrannan ja Lahden suuntien työssäkäynnin kanssa. Käynnistymässä oleva Salpausselän palveluvyöhykehanke vahvistaa vuorovaikutusta entisestään.

Maakuntakaavassa on ohjeellinen ratavaraus pääkaupunkiseudulta Kotkaan sekä on todettu rautatien yh-teystarve Koskenkylä–Kouvola sekä Hamina–Taavetti.

Valtatie 12 Lahti–Kouvola -välin kehittäminen

Valtatien 12 Lahti–Kouvola -väli on keskeinen osa Salpausselän palveluvyöhykettä ja kuuluu TEN–T -liikenneverkon kattavaan verkkoon. Tieyhteys palvelee erityisesti kotimaisen pitkämatkaisen henkilöliiken-teen tarpeita Sisä- ja Länsi-Suomeen suuntautuvilla matkoilla. Lisäksi tieyhteys on merkittävä Kouvolan ja Lahden välisen työmatkaliikenteen yhteys, vaikka yhteysvälillä on selvästi nopeamman keskustasta keskus-

taan yhteyden tarjoava junayhteys. Lisäksi tieyhteyden merkitys korostuu kotimaan tavaraliikenteessä, jossa Lahden suunnan ja Itä-Suomen sekä HaminaKotka sataman kuljetusten määrä on erittäin suuri.

Valtatie on liikenteelliseltä palvelutasoltaan riittämätön. Valtatien sujuvuus ja turvallisuus ovat huonoja ja heikenevät entisestään liikennemäärien kasvaessa. Valtatien tiejärjestelyt ja tekniset arvot yhteysväliillä vaihtelevat hyvin paljon ja siten myös valtatie ongelmat ovat erilaiset eri tiejaksoilla. Tiejakso on ajoittain poikkileikkaukseltaan hyvin kapea, mutkainen ja mäkinen. Tiejakson nopeustaso vaihtelee välillä 50–100 km/h ja liittymät ovat tasoliittymiä.

Tavoitteena on parantaa yhteysvälin Lahti-Kouvola ongelmallisimmat osuudet palvelutasoltaan ja turvallisuudeltaan valtatieverkon tiestölle asetetut tavoitteet täyttäväksi ja tasoltaan yhtenäisiksi. Merkittävänä tavoitteena on vilkkaan ja nopeasti lisääntyvän tavaraliikenteen olosuhteiden parantaminen. Kehittämistoimenpiteet priorisoidaan niiden vaikuttavuuden perusteella.

Valtatien 6 kehittäminen Kouvolan kohdalla

Vt 6 Kouvolan kohdalla on keskeinen osa Salpausselän palveluvyöhykettä ja kuuluu TEN-T -liikenneverkon kattavaan verkkoon. Raskaiden autojen osuus ja määrä valtatiellä 6 on erityisesti arkiliikenteestä poikkeuksellisen suuri, noin 20 %. Kouvola on raskaan liikenteen solmukohta, josta alkavan ja päättyvän sekä kauttakulkevan raskaan liikenteen määrät ovat suuria. Raskaan liikenteen merkittävimmät läpikulkuvirrat kulkevat Kouvolan läpi itä-länsisuunnassa ja pohjois-eteläsuunnassa. Kouvolan läpi pohjois-eteläsuunnassa kuljetaan pääosin metsäteollisuustuotteita Hamina-Kotkan satamaan. Kouvolan läpi kulkee itä-länsisuunnassa selvästi enemmän tavaraa kuin etelä-pohjoissuunnassa. Itään kulkee eniten puutavaraa, metsäteollisuustuotteita ja mineraalituotteita, länteen kulkee hyvin erilaista tavaraa. Kouvola sijaitsee Suomen ainoa TEN-T -ydinverkon rautatie/maantietermiini, jonka keskeisiä maantieyhteyksiä ovat valtatiöt 6 ja 15. Valtatien 6 kokonaisliikenteestä suunnittelualueella huomattava osa on pitkämatkaista läpikulkuliikennettä.

Kouvolan alueen pääteiden kehittämistoimenpiteiden määrittäminen on tehty yleissuunnitelmassa vt 6 parantaminen Kouvolan kohdalla ja siinä on kehittymässä seuraava ensimmäisen toteutusvaiheen kolmivaiheinen kehittämispolku:

- a. Valtatien 6 kiireellisimmät parantamiskohteet ovat osuudella Hevossuo–Keltti–Puhjo. Välillä Hevossuo–Keltti valtatie 6 rakennetaan pääsuunnaksi pääosin uudelle tielinjaukselle. Valtatie 12 liitetään siihen Suviojan uudella eritasoliittymällä, johon toteutetaan myös maankäytön liittymä Korian suunnasta. Tie levenee nelikaistaiseksi vilkkaimmalla osuudella Hevossuo–Puhjo. Keltin eritasoliittymää parannetaan lisärampeilla. Hankkeeseen sisältyy kevyen liikenteen yhteyksien parantamista välille Nappa–Keltti–Puhjo. Tämän päähankkeen kustannusarvio on noin 40 miljoonaa euroa.
- b. Ensi vaiheen kohteisiin sisältyy uuden rinnakkaiskadun rakentaminen Ahlmanintien (Tanttari) ja Puhjon välillä, joka poistaa myös rautateiltä kaksi nykyistä tasoristeystä ja parantaa nykyistä erikoiskuljetusten reittiä. Hanke täydentää keskeistä puuttuvaa kevyen liikenteen yhteyttä vt 6:lla Kouvolan keskeisimmällä kohdalla. Samassa yhteydessä parannetaan raskaan liikenteen kannalta keskeisen Käyrälammen eritasoliittymän rampoliittymää Tykkimäessä. Näiden kohteiden kustannusennuste on noin 9 miljoonaa euroa. Jos lisäksi valtatielle 6 tehdään keskikaide ohituskaistoinen Puhjon ja Käyrälammen välille kustannusarvio on noin 10 miljoonaa euroa.
- c. Valtatiellä 15 tärkeimpiä kohteita ovat Lautaron liittymän parantaminen porrastetuksi, Valkealan pääliittymän parantaminen sekä jalankulku- ja pyöräilyteiden rakentaminen välille Jokela–Niinistö sekä raviradan (mt 370) ja Käyrälammen kohdille. Näiden kohteiden kustannusarvio on 3,5 miljoonaa euroa.

Kotka–Kouvola -yhteysvälin kehittäminen (valtatie 15 ja Kotka–Kouvola -rata)

Kotka-Kouvola yhteysväli palvelee TEN-T -ydinverkkoon kuuluvien HaminaKotka sataman ja Kouvolan rautatieterminaalin välisiä yhteyksiä. Kotka–Kouvola -rataosuus kuuluu myös TEN-T -ydinverkkoon. Valtatie 15 toimii kattavaan TEN-T -verkkoon kuuluvien valtateiden 6 ja 12 sekä TEN-T -ydinverkkoon kuuluvien HaminaKotka sataman ja E18 -tien välisenä merkittävänä tavaraliikenteen yhteytenä. Kaakkois-Suomen ELY-keskus on tehnyt aloitteen tienumeroinnin muuttamisesta siten, että valtatie 15 Kotka–Kouvola-väli muutettaisiin osaksi valtatieta 12. Muutos olisi perusteltu liikenteellisesti mm. HaminaKotka sataman maantie-kuljetusten näkökulmasta. Myös Kymenlaakson, Päijät-Hämeen, Satakunnan ja Pirkanmaan liitot ovat tehneet liikennevirastolle esityksen E14-tien jatkamista Suomen puolelle ja valtatie 12 kautta Kouvolaan ja edelleen Venäjän rajalle.

Kotka–Kouvola-yhteysväliä liikennettä välittää valtatie 15 käsittäen Kotkan keskustan ja Mussalon yhteydet sekä Kotka–Kouvola-ratayhteys. Valtatie 15 Kotkasta Kouvolaan (41 km) on Kymenlaakson tärkein etelä–pohjoissuuntainen yhteys. Tiellä raskaan liikenteen osuus on huomattavan suuri (20 %) erityisesti satamien ja teollisuuden kuljetusten takia. Tie on Kymenlaakson kaupunkiseutujen välisen työmatka- ja asiointiliikenteen pääväylä. Yhteysväliä käytetään HaminaKotka sataman kotimaan pitkämatkaisiin kuljetuksiin sekä tie- että raideliikenteessä ja Venäjän raideliikenteessä. Henkilöliikenteessä yhteysväliä korostuvat erityisesti Kouvolan seudun ja Kotka/Haminan seudun väliset työ-, opiskelu sekä ostos- ja asiointiliikenteen matkat. **Yhteysvälin kehittämistarpeet on kuvattu tarkemmin luvussa 6.5 (Kilpailukykyiset ulkomaankaupan kuljetukset).**

6.5 Kilpailukykyiset ulkomaankaupan kuljetukset

Kilpailukykyinen elinkeinoelämä tarvitsee kustannustehokkaita tavaraliikenteen yhteyksiä ja muuttuvia kuljetustarpeita joustavasti palvelevia logistisia ketjuja. Kymenlaakson kautta kulkevat ulkomaanyhteydet ovat elintärkeitä sekä alueen omalle vientiteollisuudelle että ~~muun maan~~ koko Suomen ulkomaankaupalle. EU:n ydinverkkoon kuuluvaan HaminaKotka satamaan on keskittynyt pääosa Suomen metsäteollisuuden viennistä. EU:n ydinverkkoon kuuluvan E18-liikennekäytävän parantaminen on valmistumassa. ~~ja~~ Salpausselän palveluvyöhykkeen aktiivisempi kehittäminen on käynnistymässä. Palveluvyöhykkeen ytimessä ovat EU:n ydinverkkoon kuuluvat Lahti–Luumäki–Vainikkala -ratayhteys ja Kouvolan RR-terminaali. Liikennestrategian toimenpiteillä varmistetaan näiden kansainvälisten kuljetuskäytävien kustannustehokkaat ja turvalliset kuljetukset sekä toimivat logistiset ketjut.

Kuljetusketjujen toimivuus edellyttää runkokuljetuksen kustannustehokkuutta ja luotettavuutta, terminaali-toimintojen tehokkuutta ja Venäjän rajan ylittävissä kuljetuksissa raja-asemien toimivuutta. Raja-asemien toimivuus muodostuu raja-asemien infran, rajamuodollisuuksien sujuvuuden sekä rajaliikenteen palvelujen ja ohjausjärjestelmien muodostamasta kokonaisuudesta. Tehokkaan logistiikkajärjestelmän tärkeitä osatekijöitä ovat älykkäät kuljetusten ohjaus- ja seurantarjestelmät, ajantasainen liikenne- ja keli-informaatio sekä toimiva sähköinen tiedonsiirto (mm. sähköiset kuljetusasiakirjat). Kuljetusketju toimii optimaalisesti jos kaikki sen osat toimivat. Runkoyhteyksien ohella tavaravirrat keskittyvät terminaaleihin ja raja-asemille. Kaakkois-Suomen alueella keskeiset kuljetusketjut liittyvät HaminaKotka sataman kautta kulkeviin tavaravirtoihin ja koko ELY-alueen kautta kulkevien itä-länsisuuntaisten kuljetusvirtojen sujuvuuteen.

Kymenlaakson alueella merkittävin kuljetuksia synnyttävä yksittäinen kohde on HaminaKotka satama, joka on Suomen suurin yleis-, vienti-, kontti- ja transitosatama sekä täyden palvelun logistiikka- ja teolli-

suuskeskus. HaminaKotka sataman kuljetuksista noin 40 % tapahtuu rautateitse ja 60 % maanteitse. Suuri osa maantiekuljetuksista on Venäjälle E18-tien kautta Vaalimaalle suuntautuvaa transitoliikennettä. Kotimaan maantiekuljetukset tulevat sekä valtateiden 15/12 että valtateiden 26/6 suunnista. Rautatiekuljetuksista reilu kolmannes on transitoliikennettä. Rautatiekuljetusten toimivuuden kannalta keskeinen solmupiste on Kouvolan ratapiha ja siihen liittyvä RailRoad-terminaalin kehittämishanke. HaminaKotka sataman kilpailukyvyyn parantaminen meriteitse itään edellyttää itäsuunnan meriväylän oikaisemista.

Kouvolan RailRoad-terminaalia ja logistiikka-aluetta ollaan kehittämässä kansainvälisen luokan terminaaliksi, joka yhdessä HaminaKotka sataman kanssa muodostaa Kymenlaaksoon Suomen mittakaavassa ainutlaatuisen logistisen kokonaisuuden. Kouvola on rautateiden risteysasema ja Kouvolan ratapiha on Suomen suurin ja vilkkain tavaraliikenteen järjestelyratapiha. Kouvola on rautatieyhteydet mm. Kotka-Haminan, Helsingin sekä Turun satamiin sekä Venäjälle Trans-Siperian radalle. Logistiikka-alue kytkeytyy suoraan rautatie- ja maantieverkkoon (vt 6 ja vt 15) sekä kaupungin ydinkeskustaan. Keskusta-alueella on paljon rautatieliikenteen tukitoimintoja (mm. korjaus- ja huoltotoiminta, liikenteenohjaus, koulutus) sekä uusia kehittämishankkeita. Terminaalihanke käsittää mm. logistiikka-alueen laajentamisen ja uusien toimintamallien kehittämisen ja käyttöönoton toteutettavassa rahtikylässä. Terminaali-hankkeen puitteissa toteutetaan uusia ratapiha- ja raidejärjestelyjä alueella sekä luodaan asiakaslähtöisesti toimintaedellytyksiä alueelle sijoittuville logistiikkatoimijoille. Lisäksi kehitetään ja parannetaan terminaali-aluekokonaisuuden tie- ja katu-yhteyksiä, Tehontien ja vt 15 sekä toteutetaan vt 6 eritasoliittymä.

Valtatie 15 on Kotka–Kouvola-osuudella liikennemääriin nähden kapea, maankäytön liittymiä on tiheässä ja ohitusmahdollisuudet ovat huonot. Tämä näkyy tien heikkona liikenneturvallisuutena ja liikenteen säännöllisenä jonoutumisena. Jonoutuminen on jo nykyisin yleistä runsaan raskaan liikenteen ja huonojen ohitusmahdollisuuksien vuoksi erityisesti arkipäivisin. Myös vilkkaat tasoliittymät aiheuttavat turvallisuus- ja sujuvuusongelmia. Tiellä ei ole kevyen liikenteen väyliä tai riittävän leveitä pientareita, joka vaikeuttaa liikummista pyörällä tai jalan.

Hyväntuulentie (vt 15) on valtatieyhteys E 18-tieltä Kotkan keskustaan ja viiteen satamaan, joista suurimmat ovat Mussalo ja Hietanen. Tiellä on toistuvia sujuvuusongelmia ja sillä tapahtuu paljon onnettomuuksia. Hyväntuulentieltä Hietasen satamaan johtaa katu-yhteys, joka ei vastaa tasoltaan satamaliikenteen tarpeita. Sataman liikennettä ohjautuu nykyisellä verkolla myös muulle katuverkolle.

Kiireellisimmät parantamista tarvitsevat kohteet ovat:

- vt 15 Kotkan sisääntulo (Hyväntuulentie)
- vt 15 Paimenportin eritasoliittymä
- vt 15 Keltakankaan eritasoliittymä

Merituulentie on seututieluokkainen yhteys Hyväntuulentieltä Mussalon satamaan. Raskaan liikenteen osuus on huomattavan suuri, mikä aiheuttaa ongelmia varsinkin valo-ohjatuissa liittymissä. Tie toimii myös ympäröivän maankäytön yhteytenä Kotkan keskustan suuntaan. Kotkan satamayhteyksien keskeisin ongelma on satamien raskaan liikenteen ja paikallisen ja seudullisen henkilöliikenteen yhteensovittaminen. Teiden nykyinen taso ei vastaa jo nykyisin suuren liikennemäärään ja korkean raskaan liikenteen osuuden tarpeita, minkä seurauksena tiellä on liikenneturvallisuus- ja toimivuusongelmia.

Kouvola–Kotka/Hamina-rataosa on osa Vainikkala–Kouvola–Kotka/Hamina -transitokuljetusreittiä ja raskaimmin liikennöityjä rataosia. Paperiteollisuuden näkökulmasta 250 kN akselipainon salliva rataverkko olisi tarpeellinen Imatralta ja Kuusankoskelta satamaan. Kiireellisin kehittämistarve liittyy Venäjän liikenteen 1 100 metrin junapituuden mahdollistamiseen (Pullonkaulakohta). Syksyllä 2012 myönnettiin lupa

1 100 m junien liikennöintiin. Luvan aikana voidaan toimia nykyisillä raiteilla, mutta vasta infrastruktuurin kehittäminen (Hovinsaaren 1 100 metrin raiteet ja Kotolahden ratapihan puuttuvat raiteet ja turvalaitteet) mahdollistaa tehokkaammat aikataulut ja paremman yhteensovituksen henkilöliikenteen kanssa. Osuudella Kouvola–Vainikkala on jo olemassa hyvät edellytykset ajaa 1 100 m junia, mutta rataosa Kouvola–Hamina ja Kotkaan edelleen kehittämistä 1 100 m junien käyttöön tulee tarkastella tarkemman suunnittelun yhteydessä. Yksiraiteisella Juurikorpi–Kotka -osuudella osalla tavarajunista on tarve kohdata henkilöjunien kanssa. Ongelmia aiheutuu myös turvalaitteiden vajavuudesta sekä raiteistomallista. Haminan ratapihalla ei ole turvalaitteita, raidepituudet ovat Venäjän liikenteeseen liian lyhyitä ja raidemäärä on kuormitetuimpina aikoina liian pieni.

Kouvolan lajitteluratapihalla ei ole nykyisin mahdollista muodostaa tai jakaa 1 100 metrin pitkiä junia. Tämä lisää vaihtotyötä Vainikkalassa ja lisää ajettavien junien määrää Vainikkalan ja Kouvolan välillä. 1 100 m junien muodostamisen ja jakamisen mahdollistamiseksi Kouvolan lajitteluratapihalle on esitetty rakennettavaksi kaksi 1 100 m raidetta.

Valtatie 26 Hamina–Taavetti osuuden raskaan liikenteen määrä on suuri (35 %). Yhteys palvelee erityisesti raskaita kuljetuksia HaminaKotkan satamaan. Tie on geometrialtaan pienipiirteinen ja heikkotasoinen. Näkemät ovat huonot ja heikkojen ohitusmahdollisuuksien takia tielle syntyy vähäisilläkin liikennemäärillä jonoja raskaiden ajoneuvojen taakse. Liikenteen kasvaessa sujuvuuteen liittyvät ongelmat pahenevat. Tien mutkaisuus ja kapeus yhdessä vilkkaan raskaan liikenteen kanssa aiheuttaa merkittävän onnettomuusriskin. Tavoitetilassa yhteysvälillä Husula–Taavetti on kaksikaistainen sekaliikennetie, jolla yksittäisiä ohituskaistoja. E18-tien parantaminen kokonaan moottoritieksi Helsingin ja Haminan välillä saattaa siirtää liikennettä myös valtatieltä 6 Koskenkylän ja Taavetin väliltä valtatielle 26 ja maantielle 387, koska moottoritie nopeuttaa ajomatkoja E18-tiellä.

7. TOIMENPIDEOHJELMA

7.1 Liikennejärjestelmän rahoitus

Kymenlaakson liikennejärjestelmän kokonaisrahoitus (ELY, kunnat ja HaminaKotka satama) on noin 65–70 milj. euroa vuodessa. Investointien osuus tästä on suuruusluokkaa 10–15 milj. euroa, vuodessa, joukkoliikenteen ja kuljetusten osuuden ollessa 15 milj. vuodessa. Olemassa olevan liikennejärjestelmän hoito ja ylläpito vie rahoituksesta suurimman osuuden, yhteensä 30–35 milj. euroa vuodessa.

ELY:n liikennejärjestelmän rahoitus

Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle on osoitettu vuodeksi 2015 määrärahaa tienpitoon 45,8 M€, josta perusrahoitus on 35,9 M€ ja kohdennettua erillisrahoitusta 9,9 M€. Lisäksi on osoitettu joukkoliikenteen palvelujen ostoon 1,4 M€, yksityisten teiden korjausavustuksiin 0,54 M€ sekä maanhankintaan ja korvauksiin 4,5 M€. Tienpidon perusrahoituksen kehys on laskenut edellisestä vuodesta 3,3 M€ (lähes 10 %). **Kaakkois-Suomen ELY:n tienpidon perusrahoitus pyritään jakamaan Kymenlaaksoon ja Etelä-Karjalaan liikennesuoritteiden suhteessa, jolloin Kymenlaakson osuus on ollut noin 20 milj. euroa (56 % perusrahoituksesta).**

Liikenneviraston rahoituksen lisäksi ELY:llä on suunnitelmakaudella vuosittain käytettävissä muutama miljoona euroa ulkopuolista rahoitusta (EAKR = Euroopan aluekehitysrahasto, ENI CBC = EU:n ulkorajayhteistyöohjelma, kunnat) yleisten teiden parantamisinvestointeihin.

Vuosien 2016–2019 alustavissa talousarviokehyksissä rahoitukseen ei ole näkyvissä lisäystä. Peruskehysten lisäksi ELY on saanut tienpitoon määrärahoja myös joihinkin erikseen valtakunnallisesti määriteltuihin tarpeisiin: raskaan kaluston massojen ja mittojen kasvun vaikutusten korjaamisiin (2015–2017) ja keskitetyn suunnittelun hankkeiden suunnittelutarpeisiin.

Perusväylänpitoon on esitetty lisärahoitusta vuosille 2016–2018. Hallitusohjelmassa on esitetty että liikenneverkon korjausvelan vähentämiseksi 600 milj. € vajaan neljän vuoden ajaksi vuoden 2018 loppuun mennessä. Tämän lisäksi perusväylänpidon vuosirahoitukseen on esitetty vuodesta 2017 alkaen n. 100 milj. euron lisäys. Rahoituksen kohdentamisesta tai jakoperusteista ei ole tietoa, mutta olisi tärkeää, että Kymenlaakson tarpeet otetaan riittävästi huomioon rahanjaossa mm. kasvavan biotalouden ja metsä- ja puutuoteteollisuuden kuljetustarpeiden vuoksi.

Kehittämisrahoitus ja joukkoliikenteen rahoitus vähenevät tulevaisuudessa. Hallitusohjelmassa esitetään myös nimeämättömille kehittämishankkeille olevaa varausta vähennettäväksi siten, että säästö on noin 220 milj. vuodessa. Joukkoliikenteen valtion tukea vähennetään siten, että vaikutus on 15 milj. € vuodessa. Joukkoliikennetuen vähentämistä kompensoidaan jatkamalla henkilökuljetusten uudistusta kuntien kustannusten karsimiseksi. Säästöjä odotetaan saatavan noin 10 % vuodesta 2017 alkaen.

Kuntarahoitus

Kymenlaakson kunnat käyttävät liikennejärjestelmään vuosittain keskimäärin noin 47 milj. euroa (Pyhtään tiedot puuttuvat). Kokonaisrahoituksesta noin kolmannes (16 milj. euroa / 33 %) on joukkoliikenteeseen ja lakisääteisiin kuljetuksiin kohdistuvaa ja kaksi kolmasosaa (31 milj. euroa / 68 %) katuihin kohdistuvaa rahoitusta. Katuihin kohdistuvasta rahoituksesta noin 11 milj. euroa on omia investointeja, hoidon ja ylläpidon kustannusten ollessa reilu 12 milj. euroa. Valtion tiehankkeisiin osallistutaan noin 6 milj. eurolla vuodessa ja yksityistieavustusten suuruusluokka on reilu 1 milj. euroa vuodessa. Suunnitteluun käytetään noin 1 miljoonaa euroa vuodessa.

7.2 Toimenpideohjelma

Toimenpidetaulukoissa on alustavasti esitetty toimenpiteen tarvetta kuvaava kiireellisyysluokka, toimenpidetyyppi (jatkuva toiminta/suunnitelma/toteutus) sekä edistämisestä pääasiassa vastaavat tahot.

- **I kiireellisyysluokka** tarkoittaa noin ajalla 2016–2020 toteutettavia tai käynnistettäviä toimenpiteitä. Tällä tarkoitetaan ehdottoman tarpeellisia toimenpiteitä, joista on jo toteutuspäätös tai erittäin suurella varmuudella voidaan tehdä toteutuspäätös ko. ajalla.
- **II kiireellisyysluokka**, Ehdottoman tarpeellisenä pidetyt tai tiedossa olevat hankkeet jotka on tarpeen toteuttaa, mutta joiden rahoitus- tai toteutuspäätöksistä ei ole tietoa. Toimenpiteiden ajoitus tarkentuu seurannan yhteydessä.
- **III kiireellisyysluokka** tarkoittaa mahdollisesti tarpeellisia tai pitkällä aikavälillä (myös yli 2030 ulottuvat) tarvittavia toimenpiteitä, joiden toteutustarvetta ei tällä hetkellä varmuudella voida ajoittaa tai osoittaa. Näiden toimenpiteiden tarvetta tulee seurata perustettavan seudun liikennejärjestelmätyöryhmän taholta.

Digitalisaation ja älyliikenteen mahdollisuuksiin liittyvät keinot on korostettu toimenpidetaulukoissa harmaalla taustavärillä.

YHDYSKUNTARAKENTEEN EHEYTTÄMINEN			
TOIMENPIDE	Kiireellisyysluokka	Suunnittelu / toteutus	Edistämistä vastuu
• Jalankulku- ja pyöräilykaupungin suunnitteluperusteiden määrittäminen	I	Suunnittelu	Kunnat
• Maankäytön kehittämiskohteiden liikenteellisen vaikutusarvioinnin kehittäminen eri kaavatasoilla, luodaan yhtenäiset käytännöt kaavaratkaisujen auditointiin.	I	Suunnittelu	Kunnat, ELY
• Nostetaan kävelyn ja pyöräilyn käyttöedellytysten arviointi osaksi normaalia valmisteluprosessia julkisten palvelujen kehittämisessä.	I	Toteutus	Kunnat
• Kävelyn ja pyöräilyn pääreitit osoitetaan yleis- ja asemakaavoissa	I-III	Toteutus	Kunnat
• Pysäköintinormien (ml. pyöräily) ja -käytäntöjen uudistaminen kes-tävää liikkumista suosivaksi	II	Suunnittelu	Kunnat

JALANKULUN JA PYÖRÄILYN KEHITTÄMINEN			
TOIMENPIDE	Kiireellisyysluokka	Suunnittelu / toteutus	Edistämistä vastuu
Asenteisiin ja tottumuksiin vaikuttaminen			
• Intensiivinen kansalaiskampanjointi ja viestintä: (Monipuoliset kävelyn ja pyöräilyn markkinointi- ja viestintätoimet, joista tiedotetaan laajasti paikallislehdissä, -radiossa ja viisaan liikkumisen internet-sivustolla.	Jatkuva	Toteutus	Kunnat
• Kävely- ja pyöräilymahdollisuuksista ja -olosuhteista tiedottaminen: (reittikartat, reittiopas, informointi uusille asukkailla, uusien väylien markkinointi)	Jatkuva	Toteutus	Kunnat
• Työpaikat edistämään viisasta liikkumista (työpaikkojen liikkumissuunnitelmat, tukimateriaalit, kaupunki/kunnat esimerkkinä)	Jatkuva	Toteutus	Kunnat, yritykset
• Viisaan liikkumisen yhteistyön ja edunvalvonnan kehittäminen (Viisaan liikkumisen toimintakokonaisuuksien hallinnoinnin ja koordinaation kehittäminen ja vahva integrointi kaupunkiseudun liikennejärjestelmätöihin)	I	Suunnittelu	Kunnat, ELY
• Välineiden ja palvelujen kehittäminen (kaupunkipyöräjärjestelmän käyttöönotto, toteutetaan Kotkan ja Kouvolan keskustoihin pyöräilyn palvelupiste (pyöräilytietoa, opastusta ja pieniä korjauksia sekä vuokrausta).	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat

Infrastruktuuri ja ympäristö			
Jalankulkuympäristön houkuttelevuuden lisääminen (Parannetaan kaupunkien ja taajamien jalankulkuympäristön houkuttelevuutta ja laatutasoa).	I-III	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Nykyisten pääpyöräilyreittien laatutason kohentaminen (Keskustojen ja taajamien pyöräilyolosuhteiden kartoitukset ja suunnitelmien laatiminen pienistä, tehokkaista pyöräilyn ja jalankulun turvallisuutta, sujuvuutta ja esteettömyyttä lisäävistä toimenpiteistä)	I-III	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, (ELY)
Kävelyn ja pyöräilyn pääreitistöjen suunnitteleminen, esisuunnitelmien laatiminen pikapyöräiteiden toteuttamisvaihtoehdoista. Pääverkon ja viihtyisien reittien puuttuvien osuuksien, matkaa lyhentävien siltojen ja rata-alikulkujen sekä turvallisuutta parantavien alikulkujen rakentaminen. Käsittää mm. seuraavat osuudet: vt 15/ mt 370 kevyen liikenteen järjestelyt - mt 370 Almannintie- Kuusaanlammintie - vt 15 Käyräjoen kohta - vt 15 Jokela-Jyräntie - vt 15 Käyrälammen kohta - Mt 362 litin kk:n kv- väylä	I I-III	Suunnittelu toteutus	Kunnat, ELY Kunnat, ELY
Pyöräilyn opastus, viitoitus ja reittien merkitseminen Kotkan ja Kouvolaan kaupunkiseuduilla.	II	Suunnittelu / toteutus	Kotka, Kouvola, ELY
Kunnossapidon kehittäminen (talvihoitoluokituksen tarkistaminen, talvihoidon laatuvaatimusten tarkistaminen, väylien talvihoitotasosta tiedottaminen ja ajantasaisen talvihoitotiedon jakaminen käyttäjille "latutilannemallilla").	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, (ELY)
Kävelyn ja pyöräilyn seuranta (Suunnitellaan ja toteutetaan Kotkaan ja Kouvolaan jalankulki- ja pyöräilijämäärien seudullinen laskentajärjestelmä jatkuvan seurantatiedon tuottamiseksi).	Jatkuva	Suunnittelu / toteutus	Kotka, Kouvola

MATKAKETJUT			
TOIMENPIDE	Kiireellisyysluokka	Kytkeä ja toteutus kehittämissuunnitelmassa	Edistämismäärä
Liityntäterminaalien ja yhteyksien osoittaminen maankäytön suunnitelmissa	I-III	Maankäyttö- ja kaavaprosessit	Kunnat
Tiedottaminen kampanjointi matkustus- ja liityntämahdollisuuksista	jatkuva	Liikkumisen ohjaus	Kunnat, liikennöitsijät
Liikenneinformaation saatavuuden ja luotettavuuden parantaminen, reaaliaikaisen informaation lisääminen	I-II	Joukkoliikenteen keh.	Kunnat, liikennöitsijät
Lippu- ja taksajärjestelmien selkeys ja helppokäyttöisyys (Joukkoliikennelippujen yhteensopivuus, liityntämatkan lisäpalvelut).	I-II	Joukkoliikenteen keh.	Kunnat, liikennöitsijät
Terminaalien ja asemajärjestelmien kehittäminen (Terminaalien luokittelu ja palvelutasomäärittelyt, joissa otetaan huomioon liityntäliikenteen tarpeet).	I	Joukkoliikenteen keh.	Kunnat, VR, Matkahuolto
Joukkoliikennematkan suunnittelua helpottavia tai matkustamisen luotettavuutta lisääviä informaatiopalveluja (Reittioppaat, reaaliaikainen informaatio)	I-II	Joukkoliikenteen keh.	Kunnat
Matkan aikana tarjottavan häiriö- ja tilannetiedon tarjonta	I-II	Joukkoliikenteen keh./ Liikenteen hallinnan keh.	Kunnat, liikennöitsijät
Kehitetään liityntäpysäköintijärjestelyjä lisäämällä niiden määrää ja laatua (Turvalliset reitit, kunnossapito ja turvallisuus)	I-III	Joukkoliikenteen keh., Pyöräilyn keh.	Kunnat, ELY

LIIKENTEEN HALLINNAN TOIMENPITEET			
TOIMENPIDE	Kiireellisyys- luokka	Suunnittelu / toteutus	Edistämis- vastuu
Liikennejärjestelmän tilannekuvan ja verkon operoinnin työkalujen kehittäminen			
- Liikennevalojen liikenteellisen toimivuuden systemaattinen ylläpito - Joukkoliikenteen ja hälytysajoneuvojen liikennevaloetuksien käyttöönotto	I-II	Toteutus	Kunnat
Pääteiden vaihtuvien ohjaus- ja tiedotusjärjestelmien toteuttaminen	I-II	Toteutus	ELY
Katuverkolla tapahtuvien liikennehäiriöiden, yleisötapahumien sekä katutyömaiden liikenteellisten vaikutusten hallinnan toimintamallien käyttöönotto	I	Suunnittelu	Kunnat, ELY
Joukkoliikenteen matkustajavirtojen tutkiminen älyliikenteen ratkaisujen avulla. Tiedon tuottaminen suunnitteluun.	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, liikennöitsijät
Viranomaisyhteistyön ja varautumisen kehittäminen			
Tieliikenteen häiriönhallinnan toimintamallien hiominen ja varareititohjauksen vaatimien työkalujen parantaminen sekä toiminnan jatkuva kouluttaminen ja harjoittelu.	I	Suunnittelu	ELY, kunnat
Kymenlaakson varareittisuunnitelman päivittäminen ja laajentaminen pääkatuverkolle.	I	Suunnittelu	ELY, kunnat
Älykkäät palvelut liikkujille			
Joukkoliikenteen reittiopas-palvelu	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Kävelyn ja pyöräilyn reittiopas	II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Joukkoliikenteen, ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen poikkeustilannetiedottamisen kehittäminen.	II	Toteutus	Kunnat, ELY
Joukkoliikenteen informaatiojärjestelmän toteutus, ylläpito ja jatkokehittäminen	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, liikennöitsijät
Kevyen liikenteen väylillä liikkuvien ajantasaiseen paikkatietoon perustuva älykäs liikennevalo-ohjaus pyöräilyn laatuikäytävälle.	II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat

JOUKKOLIIKENTEEN KEHITTÄMINEN			
TOIMENPIDE	Kiireellisyys- luokka	Suunnittelu / toteutus	Edistämis- vastuu
Markkinointi ja tiedottaminen			
Suunnitellaan ja toteutetaan joukkoliikenteen imagokampanja	I	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, liikennöitsijät
Mainostetaan joukkoliikennettä (mm. linjaston parannusten jälkeen)	Jatkuvaa	toteutus	Kunnat, liikennöitsijät
Laaditaan pelkistettyjä linjakarttoja ja aikatauluja sekä muita selko-opasteita joukkoliikenteestä erityisesti uusille tai satunnaisille käyttäjille suunnaten.	I	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, liikennöitsijät
Pysäkkien varustaminen aikataulunäytöin.	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Kehitetään reitinhakupalveluja ja muita sähköisiä tietopalveluja yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa.	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat,
Lippujärjestelmän kehittäminen			
Parannetaan joukkoliikenteen houkuttelevuutta panostamalla matkalippujen edullisiin hintoihin.	Jatkuvaa	Toteutus	Kunnat
Selkeytetään lippujärjestelmää, otetaan käyttöön uusia lipputuotteita harkiten ja tarpeen mukaan. Uusille käyttäjille luodaan ”kokeilulippu”.	I	Toteutus	Kunnat
Otetaan käyttöön yksi yhteinen eri joukkoliikennemuotoihin kelpaava matkakortti	I	Toteutus	Kunnat, ELY, Liikennevirasto
Tehdään lipun hankkimisesta ja maksamisesta entistä helpompaa ja nopeampaa, mm. tekstiviestimaksaminen.	I	toteutus	Kunnat, ELY, Liikennevirasto

Matkaketjujen sujuvoittaminen			
Joukkoliikenteen pääpysäkit kehitetään houkutteleviksi ja hyvin varustetuiksi joukkoliikenteen terminaaleiksi.	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, ELY
Kuntien keskus pysäkkien kehittäminen	I-II	Toteutus	Kunnat
Parannetaan pyöräilyn ja joukkoliikenteen matkaketjuja erityisesti (seutu)liikenteen laatukäytävillä (parannetaan pysäkkiyhteyksiä ja toteutetaan pyöräpysäköinti solmupysäkeille).	I-II	Toteutus	Kunnat
Joukkoliikenteen tarjonnan kehittäminen			
Tarjonnan lisääminen kaupungin sisäisillä kestävän liikkumisen vyöhykkeillä	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Tarjonnan kehittäminen seudullisilla joukkoliikenteen laatukäytävillä	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, ELY
Entistä nopeampaa joukkoliikennettä			
Toteutetaan joukkoliikenne-etuusia liikennevaloihin	I-II	Toteutus	Kunnat
Nopeutetaan seutuliikenteen yhteyksiä työssäkäyntiaikoina. Hyödynnetään moottoritietä joukkoliikennereiteillä.	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Lisää tehokkuutta			
Henkilökuljetusten tehostaminen (vaiheittain vuodesta 2015 alkaen), uudelleenorganisointi ja uudet yhteistyömallit	I-II	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, ELY
Rahoituksen uudistaminen. Tavoitteena hillitä erilliskuljetusten menojen kasvua ja lisätä panoksia joukkoliikenteeseen	jatkuvaa	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, ELY
Hiljaisten alueiden ja hiljaisten aikojen tarjonnan vähentäminen ja korvaaminen esim. kutsuliikenteellä	jatkuvaa	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Matkojen yhdistelyn kehittäminen: mm. kunnat ja Kela	jatkuvaa	Suunnittelu / toteutus	Kunnat
Kimppakyydit, lähiapupalvelut jne.	jatkuvaa	toteutus	Kunnat, LVM
Suunnittelun ja seurannan kehittäminen			
Määritetään seurannan tunnusluvut ja ylläpidetään tietoa kysynnän, tarjonnan ja rahoituksen kehityksestä ajantasaisesti ja linja-/pysäkkitarvkeudella.	I / jatkuvaa	Suunnittelu / toteutus	Kunnat, ELY
Toteutetaan säännöllisesti asukaskyselyitä tai mitataan asiakastytyväisyyttä ja joukkoliikenteeseen liittyviä mielikuvia muilla uusilla tavoilla.	jatkuvaa	Toteutus	Kunnat, ELY
Mahdollistetaan yksityisten sovellusten tarjoaminen ja kehittyminen avoimella liikennetiedolla.	jatkuvaa	Toteutus	Kunnat, ELY, LVM

TURVALLISET MATKAT JA KULJETUKSET	
TOIMENPIDE Liikenneturvallisuustoimenpiteiden sisältö ja ajoitus tarkennetaan laadittavissa seudullisissa liikenneturvallisuus-suunnitelmissa	Edistämistä vastuu
1. LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN PERUSTA KUNTOON	
Organisoituminen ja jatkuvan toiminnan käynnistäminen (kuntien jatkuvan liikenneturvallisuustyön organisointi, Seudullisen liikennejärjestelmätöön organisointi, Liikenneturvallisuustoimijamallin käyttöönottoaminen)	Kunnat, ELY
Päättäjille ja hallintokuntien virkamiehille suunnattu viestintä, vuoropuhelu ja koulutus	Kunnat
Eri liikkujaryhmien liikennetietojen ja -taitojen ylläpitäminen koulutuksin, teematilaisuuksin, tempauksin ja tapahtumien sekä liikenneturvallisuusviestintää kehittäen	Kunnat
Tarkistetaan kaduilla ja maanteilla tehtävien töiden (työnaikaisten liikennejärjestelyjen) ohjaamiseen ja valvontaan liittyvät toimintamallit	Kunnat, ELY
ELY-keskuksen oman liikenneturvallisuustoiminnan jatkuva kehittäminen	ELY
Liikenneturvallisuustavoitteiden ja linjausten sisällyttäminen turvallisuus- ja hyvinvointisuunnitelmiin	Kunnat, ELY
Turvallisen liikkumisen edellytykset lähtökohdaksi kaavoissa, palveluverkon suunnitelmissa ja liikennesuunnitelmissa (auditoinnit, tarkistuslistojen ja ohjeiden hyödyntäminen)	Kunnat
Kansainvälisen liikenteen turvallisuuden varmistaminen	ELY
2. VIISASTA LIIKKUMISTA PIENESTÄ PITÄEN	
Huolehditaan lasten ja nuorten parissa työskentelevien osaamisesta liikennekasvatustyössä	Kunnat
Tarjotaan lasten ja nuorten vanhemmille tukea ja neuvoja liikennekasvatustehtävässä	Kunnat
Aktivoidaan yhdistyksiä ja järjestöjä lasten ja nuorten liikennekasvatustyöhön, erityisesti erilaisten tapahtumien ja tempausten järjestämiseen	Kunnat
Kannustetaan päiväkotia ja kouluja laatimaan liikennekasvatuksen vuosikelloja jatkuvan liikenneturvallisuuden	Kunnat

suustyön tueksi	
Nuorten liikenneturvallisuuksissa otetaan käyttöön vertaiskasvatuksen menetelmiä ja nuoria osallistavia työskentelytapoja	Kunnat
3. AJOKUNTO JA -TERVEYS TARKEMPAAN SYNNIIN	
Alkoholiongelmien ehkäisyä tehostetaan tukemalla varhaisen puuttumisen mallin käyttöönottoa sosiaali- ja terveyssektorilla	Kunnat
Varmistetaan perehdyttämiskoulutuksin riskiryhmien parissa työskentelevien osaaminen ajokuntoon ja -terveyteen liittyvissä asioissa	Kunnat
Valvonnan tehostaminen (rattijuopumusvalvonta, kuorma- ja linja-autojen kuljettajien ajo- ja lepoajat).	Poliisi
Edistetään alkolukon käyttöä vapaaehtoisuuden pohjalta	??
Huolehditaan ikäihmisten ajokyvystä ja -taidoista teematilaisuuksia järjestämällä	Kunnat
Täristäviä keski- ja reunaviivoja lisätään väsymyksestä aiheutuvien onnettomuuksien ehkäisemiseksi	ELY
4. KÄVELYN, PYÖRÄILYN JA MOPOILUN LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN	
Taajamien ajonopeuksien laskeminen nopeusrajoituksin ja niitä tukevin erilaisin keinoin)	Kunnat, ELY
Suojatiejärjestelyiden kehittämistarpeet kartoitetaan ja ohjelmoidaan	Kunnat
Huolehditaan liikenteen valvonnan määrällisen tason säilyttämisestä (lisätään ajonopeuksien automaattista kameravalvontaa, jalankulkijoiden liikennevalojen noudattaminen, jalankulkijoiden ja autoilijoiden suojatiekäyttäytyminen)	Poliisi
Toteutetaan ja laajennetaan jalankulkupainotteisia keskusta-alueita	Kunnat
Kehitetään koulujen ja oppilaitosten toimintaa nuorten mopo-onnettomuuksien vähentämiseksi	Kunnat
5. PÄÄTEIDEN LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN	
Kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen lisä- ja ohituskaistoosuuksin 2014–2020	ELY
Täristävien reuna- ja/tai keskimerkintöjen lisääminen vilkkaimmille tieosuuksille	ELY
Leveän keskimerkinnän lisääminen	ELY
Ajoratamerkintöjen lisääminen	ELY
Nopeusrajoituksien ja pienten liikenteenohjaustoimien tarkistaminen turvattomimmissa liittymissä, Liittymien pistemäisten talvinopeusrajoituksien lisääminen.	ELY
Vaihtuvan nopeusrajoituksen rakentaminen	ELY
Pääteiden talvikunnossapidon yhtenäistäminen ja kehittäminen urakka-alueiden kesken (vuoden 2013 esiselvityksen mukaisesti)	ELY

SUJUVAT YHTEYDET KOTIMAAHAN JA ULKOMAILLE			
TOIMENPIDE	Kiireellisyys-luokka	Suunnittelu / toteutus	Edistämismvastuu
Rajatoimintojen sujuvuuden ja luotettavuuden parantaminen (Vaalimaan rajanylityspaikan infrastruktuuri, liikenteenohjausjärjestelyt sekä raja- ja tulliteknologian uusiminen).	I	Toteutus	Kymenlaakson Liitto
Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen (Kouvola, Kotka, Hamina, Pyhtää)	I-II		ELY, kunnat (Kaupunkiseutujen laatuikäytäväsunnitelmat)
Raideliikenteen kehittäminen			
Kotka–Kouvola välin liikenteen kehittäminen (Tarjonta, aikataulut, yhteislippu)	I	Suunnittelu / toteutus	Liikennevirasto, VR
Liittyminen Allegroliikenteeseen Kouvolassa	I	Toteutus	Kymenlaakson Liitto
Tieliikenteen kehittäminen			
Vt 6 Korian ratasillan kohta, Kouvola	I	Toteutus	ELY, (Tiesuunnitelman hyväksymispäätös saataneen v. 2015 aikana).
Vt 6/vt 12 Keltin lisärampit, Kouvola	I	Toteutus	ELY, (Tarkistetun tiesuunnitelman hyväksymispäätös saataneen v. 2015).
Vt 15 Kotka–Kouvola 1. vaiheen parannustoimet (Rautakorpi–Kiehuva ohituskaistapari), Kouvola	II	Toteutus	ELY, (Yleissuunnitelma hyväksytty v. 2008).
Vt 15/mt 370 Valkealan liittymät (Kouvola)	II	Toteutus	ELY, (Aluevarausuunnitelma 2015)
Vt 6 Tykkimäki–Taavetti yksityistiejärjestelyt, (Kouvola)		toteutus	
Utti–Metso	I II		ELY, (Tiesuunnitelma valmistuu v.

- Tykkimäki–Utti - Metsosta itään	II		2015)
Vt 6 Tykkimäki–Utti kehittäminen	III		YS
Vt 12 Lahti–Kouvola välin kehittäminen	I-III	Toteutus	ELY (tarkistetun tiesuunnitelman hyväksymispäätös saataneen 2015)
- vt 12: Tillola–Keltti - Kausalan kohta - Jokue–Hiisiö	I-II II III		
VT 6 Kouvola kohdan toimenpiteet (muut kun edellä kuvatut)	II	Toteutus	ELY
Vt 15: Käyräjoen sillan parantaminen	I	Toteutus	ELY
Vesiliikenteen kehittäminen			
Kimolan kanava	I	Toteutus	Kouvola, liitti, Heinola, valtio

KILPAILUKYKYISET ULKOMAANKAUPAN KULJETUSKETJUT			
TOIMENPIDE	Kiireellisyys-luokka	Suunnittelu / toteutus	Suunnitelmavalmius / Edistämis-vastuu
Kotolahden ratapihan puuttuvat raiteet ja turvalaitteet, Kotka	I	Toteutus	Liikennevirasto, Kotka
Hovinsaaren 1 100 metrin raiteet, Kotka	II	Toteutus	Liikennevirasto, Kotka
Vt 15 Paimenportin eritasoliittymä, Kotka	I-II	Toteutus	ELY, (Tiesuunnitelma hyväksytty 2011)
Vt 15 Keltakankaan eritasoliittymä, Kouvola	I	Toteutus	ELY, (Tiesuunnitelma valmis 2014)
Vt 6 Tykkimäen eritasoliittymä, Kouvola	II	Tiesuunnitelma + toteutus	ELY, (Yleissuunnitelma hyväksytty 2011)
Vt 6 / vt 15 Käyrälampi–Tehontie eritasoliittymien parantaminen, Kouvola			ELY, (Tiesuunnitelma käynnissä)
- Vt 6 etl:n kaistajärjestelyt - Tehontien etl	I II	Toteutus Toteutus	
Vt 26 Hamina–Taavetti, Hamina, (Luumäki)	I	Suunnittelu	ELY, (Tiesuunnitelma valmis 2014)
- Tieverkollinen selvitys	I-II	Toteutus	
- 1- vaihe			
Vt 15 Kotkan sisääntulo (Hyväntuulentie), Kotka	I-II	Toteutus	ELY, Kotka
Vt 15 kehittämistoimenpiteet (muut kun edellä kuvattut)			
Rantahaka–Kouvola	II-III	Toteutus	ELY
Kouvolan ratapihan kehittäminen			
1 100 metrin raiteet, - lajitteluratapihan jarrujen lisääminen	I I	Toteutus Toteutus	Liikennevirasto Liikennevirasto
Kouvolan RR-terminaalin kehittäminen	I	Suunnittelu ja toteutus	Kouvola, ELY, terminaalitoimijat
	I-II		
St 355 Merituulentien kehittäminen	II	Toteutus	ELY, Kotka
HaminaKotka sataman meriväylä itään, (Haapasaaren länsipuolelta)	II	Toteutus	Liikennevirasto

8. LIIKENNEJÄRJESTELMÄTYÖN KEHITTÄMINEN

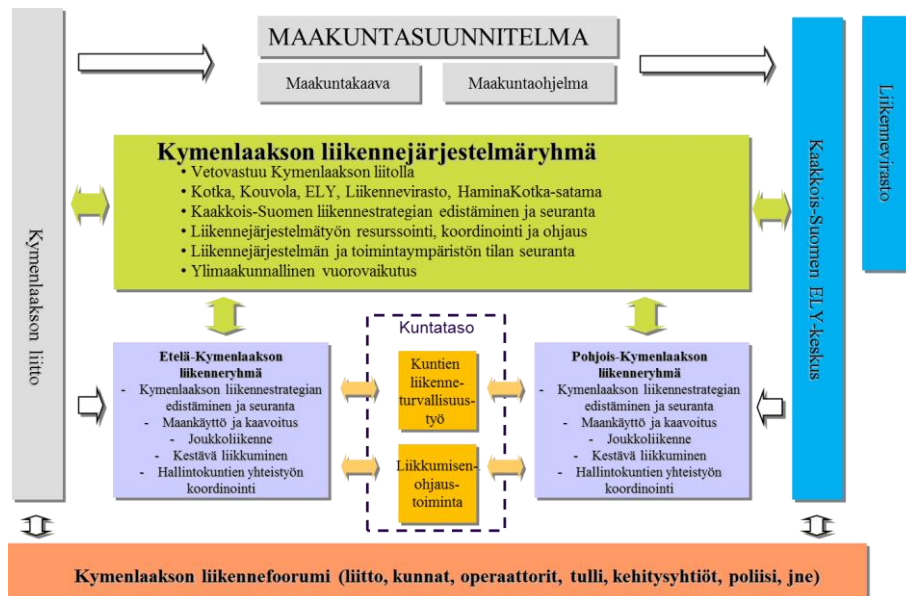
8.1 Liikennejärjestelmätöön organisointi ja resurssit

Liikennejärjestelmän kehittämisessä ollaan siirtymässä yhä lähemmäksi kunta- ja käyttäjärajapintaa. Kehittäminen perustuu jatkossa toisaalta pitkäjänteiseen MAL-ajatteluun (maankäytön, asumisen ja liikenteen yhteensovittaminen) ja toisaalta käyttäjätarpeista lähtevien ketterien liikennepalvelujen edistämiseen. Kunta on asukkaiden ja elinkeinoelämän toimijoiden ensisijainen keskustelukumppani tarpeiden huomioonottamisessa. Liikennejärjestelmätöä tuleekin kehittää siten, että kunnat saadaan kytkettyä jatkuvan liikennejärjestelmätöön keskiöön.

Kymenlaaksossa liikennestrategiatyötä on tehty kahdella tasolla:

- **Kaakkois-Suomen liikennestrategiatyössä** sovitettiin yhteen Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakuntien yhteiset intressit. Strategia sisältää ylimmän tason strategisen linjauksen alueen pääväylien kehittämiselle ja määrittää toimintalinjat myös kuntien vastuulle kuuluvista liikennejärjestelmän kehittämis-teemoista.
- **Kymenlaakson liikennestrategiatyössä** on tarkennettu kuntien vastuulle kuuluvia kehittämisteemoja ja kuvattu miten niitä tulisi edistää kuntien toiminnassa. Kymenlaakson jatkuva liikennejärjestelmätö rakentuu maakunnallisen strategiaproessin yhteyteen ja kytkee siten myös maakunnan kaikki kunnat mukaan työhön.

Kymenlaakson liikennejärjestelmätö organisoidaan uudelleen. Aiemmin maakuntatasolla toiminut jatkuva liikennejärjestelmätö tuodaan lähemmäs kuntatasoa perustamalla erilliset **seudulliset ryhmät Etelä- ja Pohjois-Kymenlaaksoon**. Maakuntatasoa ja valtakunnallista keskustelua ja edunvalvontaa varten muodostetaan aiempaa maakuntaryhmää pienempi **Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä**.



Kuva 25: Kymenlaakson liikennejärjestelmätöön organisointi.

8.2 Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä

Maakuntatasolla liikennejärjestelmätöön painopisteenä on eri osapuolten toiminnan ja edunvalvonnan koordinointi, yhteisten strategisten linjausten konkretisoiminen osapuolten käytännön toiminnassa sekä toiminnan tuloksellisuuden seuranta. Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä edistää erityisesti Kaakkois-Suomen liikennestrategia 2035-työssä linjattuja asioita. Lisäksi ryhmä koordinoi seudullisten liikennejärjestelmäryhmän toimintoja ja välittää tietoa seudullisten ryhmien välillä yhtenäisten käytäntöjen levittämiseksi ja päällekkäisten toimintojen välttämiseksi.

Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä kokoontuu säännöllisesti noin neljä kertaa vuodessa ja sen lisäksi tarvittaessa käsittelemään kulloinkin ajankohtaisia asioita. Kokoontumisrytmi sovitetaan maakuntaohjelman toteuttamissuunnitelman sekä eri osapuolten toimintasuunnitelmien laatimisaikatauluihin. Ryhmän työstä raportoidaan vuosittain Kymenlaakson maakuntahallitukselle. Ryhmässä ovat edustettuna Kymenlaakson Liitto, Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Liikennevirasto, Kotkan ja Kouvolan kaupungit sekä Hamina-Kotka satama. Ryhmän keskeisiä tehtäviä ovat:

- Seurata ja edistää aiesopimuksen toteutumista.
- Seurata liikennejärjestelmän ja toimintaympäristön kehitystä ja ennakoida tulevaisuuden muutostekijöitä sekä arvioida niiden pohjalta toiminnan muutostarpeita.
- Koordinoida osapuolten toimintaa ja tehdä edunvalvontaa.
- Priorisoida ajankohtaisten tarpeiden mukaan erilaisia liikennejärjestelmän kehittämistoimia ja -hankkeita liikennestrategian tavoitteiden, linjausten ja kiireellisyysluokitusten ohjaamana.
- Käynnistää tarvittaessa liikennestrategian toteuttamista palvelevia selvityksiä ja suunnitelmia, sekä tehdä johtopäätöksiä selvitysten tuloksista liikennestrategian tavoitteiden suhteen.
- Reagoida tarvittaessa esille nouseviin erityiskysymyksiin ja varmistaa, että liikennejärjestelmätason suunnitteluperusteet (= tavoitteet ja tavoitellut vaikutukset) otetaan huomioon ja käsitellään merkittävimmissä maankäytön ja liikenteen kehittämishankkeissa.

Liikenteen ja liikkumisen kehityksen seuranta

Kaakkois-Suomen ja Kymenlaakson liikennestrategioiden seurannan tueksi tarvitaan perustietoa liikenteen ja liikkumisen kehityksestä alueella. Hyvä tietopohja palvelee samalla kehittämistoimien vaikuttavuuden arviointia ja toimii tarkemman suunnittelun lähtötietona. Toimintaympäristön muutosten ennakointi ja toteutuneen kehityksen seuranta tehdään maakunta- ja ELY-alueella, jotta voidaan varmistaa seututasolla vertailukelpoisten aineistojen tuottaminen. Kaakkois-Suomen ELY-keskus vastaa seurannan toteuttamisesta ja koordinoi tiedon keräämistä alueen muilta toimijoilta.

- Maakunnan, seutujen, kuntien, taajamien, kylien jne. demografiamuutosten seuranta yhdessä toimintaympäristömuutosten seurannan kanssa.
- Seuranta eri kulkutapojen liikenne- ja matkustajamäärien kehityksestä. Tieliikenteen ohella myös jalankulun ja pyöräilyn määrää sekä joukkoliikenteen matkustajamäärätietoa tulisi koota keskeisiltä väyliltä ja reiteiltä.
- Perustietoja alueen asukkaiden liikkumisesta ja liikkumistavoista: Tietoa voidaan tulevaisuudessa koota osana valtakunnallista henkilöliikennetutkimusta, jolloin saadaan samalla muuhun maahan vertailukelpoista tietoa. Liikkumiskäyttäytymisessä muutokset tapahtuvat hitaasti, joten noin kuuden vuoden välein toistettava valtakunnallinen tutkimus soveltuu seurantatiedon tuottamiseen hyvin.

8.3 Kuntien aktivointi työhön

Seudulliset liikennejärjestelmäryhmät

Kymenlaakson liikennestrategiassa on osoitettu aiempaa perusteellisemmin kuntien rooli ja vastuut liikennejärjestelmän kehittämisessä. Kuntien aktivointi ja sitouttaminen edellyttää seudullisten ryhmien perustamista ja jatkuvan liikennejärjestelmätyön sisällön kehittämistä kuntia (ja käyttäjiä) palvelevaan suuntaan siten, että käsiteltävät asiat aidosti palvelevat kuntatoimijoiden työtä (ja käyttäjien tarpeita).

Seudullisen liikennejärjestelmätyön tehtävänä on konkreettisesti edistää Kymenlaakson liikennestrategiasa esitettyjen toimintamallien ja tehtävien käyttöönottoa kunnissa. Seudullinen ryhmä ohjaa ja koordinoi hallintokuntien välistä yhteistyötä liikennettä ja liikkumista käsittelevässä toiminnassa. Seudulliset ryhmät käsittelevät erityisesti kuntatason toimenpiteiden koordinoitua maankäyttö- ja kaavoitusasioissa, joukkoliikenteen järjestämisessä, liikenneympäristön kehittämiseen liittyvissä asioissa ja kestävästä liikkumisesta (jalkankäyttö, pyöräily, matkaketjut) edistämistä. Ryhmät muodostetaan siten, että edellä mainittujen asioiden vastuuhenkilöt kunnista saadaan ryhmän vaikutuspiiriin, kuntaedustajien lisäksi ryhmässä on maakuntaliiton ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen edustajat.

Seudulliset ryhmät kokoontuvat toiminnan alkuvaiheessa noin neljä kertaa vuodessa. Toiminnan sisällön vakiinnuttua ryhmien kokoontumisrytmi sovitetaan käsiteltävien asioiden edellyttämälle tasolle. Seudulliset ryhmät raportoivat toiminnastaan Kymenlaakson liikennejärjestelmän johtoryhmälle.

Ryhmien keskeisiä tehtäviä ovat:

- Kymenlaakson liikennestrategian toteutuksen edistäminen
- Varmistaa, että kuntien eri hallintokunnissa arvioidaan toimintaan liittyvät liikenteelliset näkökohdat (palvelujen saavutettavuus, kuljetustarpeet ja -kustannukset, valistus- ja koulutustarpeet) ja kirjataan ne toiminnanohjauksen asiakirjoihin.
- Varmistaa, että kunnissa käydään eri hallintokuntien kesken vähintään kerran vuodessa poikkihallinnollinen keskustelu liikennepalvelujen tarpeesta ja yhteistyön kehittämismahdollisuuksista.
- Edistää tietoisuutta parhaista käytännöistä kuntien välillä ja tunnistaa kuntien välisen yhteistyön mahdollisuudet
- Tarkentaa tehtäväjako seudullisen jatkuvan liikennejärjestelmätyön ja kuntien liikenneturvallisuustyön sekä liikkumisen ohjaustoiminnan välillä. Kuntien vastuulle osoitetuista kehittämistoimenpiteistä monet ovat sellaisia, joilla on vahva kytkeä myös liikenneturvallisuustyöhön ja liikkumisen ohjaustoimintaan.

Seudullinen liikenneturvallisuustyö

Paikallisen liikenneturvallisuustyön, kestävästä ja turvallisen liikkumisen edistämisen, tavoitteena on, että toiminta tavoittaa kaikki kuntalaiset. Tavoite edellyttää, että eri kunnan eri toimialat sekä keskeiset sidosryhmät ovat kattavasti mukana liikenneturvallisuustyössä ja ottavat liikenneturvallisuuden huomioon omassa toiminnassaan. Kaakkois-Suomessa lähtökohtana on valtakunnallinen tavoitetilä, jossa kuntien kestävästä ja turvallisen liikkumisen konkreettinen toiminta (liikkumisen ohjaus, liikennekasvatus ja viestintä, pienet liikenneturvallisuustoimet) koordinoitua ja toteutetaan kunnallisten poikkihallinnollisten liikenneturvallisuustyöryhmien kautta. Toiminnan perustana on ajantasainen liikenneturvallisuussuunnitelma.

Liikenneturvallisuustoimijamallin käytön laajentaminen

Kaakkois-Suomessa on tavoitteena laajentaa ns. liikenneturvallisuustoimijamallin käyttöä siten, että lähivuosina kaikki alueen kunnat olisivat toimijanmallin piirissä. Liikenneturvallisuustoimijan tehtävänä on tukea ja aktivoida kuntien liikenneturvallisuustyötä sekä lisätä seudullista ja maakunnallista yhteistyötä liikenneturvallisuuden edistämiseksi. Kunta- ja seututasolla liikenneturvallisuustoimijan tärkein tehtävä on kannustaa, opastaa ja aktivoida kuntia käytännön liikenneturvallisuustyössä. Kuntien tukemisen toimintamuotoja ovat mm. erilaisten tapahtumien, tempausten ja koulutusten järjestäminen, tiedottaminen ja yhteydenpito eri toimijoiden kesken sekä käytännön tuki kuntien liikenneturvallisuustyöryhmille.

Ylimaakunnallinen yhteistyö

Kymenlaakson liikennejärjestelmäryhmä järjestää vuosittain ylimaakunnalliset tapaamiset naapurimaakuntien: Uudenmaan, Päijät-Hämeen, Etelä-Karjalan ja Etelä-Savon kanssa. Tapaamisten tarkoituksena on käydä keskustelua maakuntien keskeisistä ajankohtaisista liikenneasioista, tunnistaa yhteistyön mahdollisuuksia liikenneasioiden ja -hankkeiden edistämiseksi sekä arvioida lyhyellä aikavälillä nähtävissä olevia maakuntiin vaikuttavia toimintaympäristön muutoksia.

9. VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI

9.1 Vaikutukset suhteessa tavoitteisiin

Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin ja kilpailukykyyn

E18-tien valmistuminen parantaa tievarren kuntien saavutettavuutta pääkaupunkiseudun suuntaan, mikä helpottaa työssäkäyntiä ja asiointiliikennettä, mutta myös lisää paineita seudun yhdyskuntarakenteen hajautumiseen. Pääväylien pullonkaulakohteiden parantaminen yhdessä vt 12 ja vt 15 yhteysvälien kehittämistoimenpiteiden kanssa turvaavat kotimaan ja ulkomaankuljetusten sujuvuuden runkokuljetusosuuksilla.

HaminaKotka sataman reittien parantamien Kotkan sisääntuloväylillä parantaa kuljetusten sujuvuutta ja turvallisuutta ja turvaa siten HaminaKotka sataman toimintaedellytykset pitkälle tulevaisuuteen.

Vt 6 toimenpiteet Kouvolan kohdalla selkeyttävät liikenneverkon toimivuutta ja parantavat erityisesti ohikulkevan liikenteen sujuvuutta. Kouvolan RR-terminaalin kehittämiseen liittyvät toimenpiteet mahdollistavat kasvavan logistiikka-alueen kehittämisen suunniteltuun laajuuteen sekä alueen yhteydet päätie- ja rataverkolle.

Alemman tieverkon kuntotasoja koko verkon laajuudella ei nykyisellä rahoitustasolla voida säilyttää nykyisellä tasolla. Elinkeinoelämän toimintaedellytysten ylläpitäminen edellyttää toimenpiteiden priorisointia elinkeinoelämän tarpeiden perusteella

Vaikutukset ihmisten liikkumiseen

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet vaikuttavat ihmisten liikkumiseen erityisesti kaupunkiseuduilla ja pääväylillä. Alemman tieverkon kuntotasoja ei voida ylläpitää koko verkon laajuudella vaan tarpeet joudutaan priorisoimaan yhdessä elinkeinoelämän tarpeiden kanssa.

Liikennejärjestelmän palvelutaso kaupunkiseuduilla kokonaisuutena paranee joukkoliikenteen ja pyöräilyn kehittämistoimenpiteiden johdosta. Pääväylien nopeutumisen myötä aiempaa suurempi määrä ihmisiä on hyvän saavutettavuuden piirissä. Lisäksi liikenneturvallisuus paranee erityisesti suurten maantieverkon kehittämishankkeiden seurauksena.

Kaupunkiseudun kunnissa joukkoliikenteen tasataksajärjestelmän käyttöönotto parantaa joukkoliikenteen kilpailukykyä suhteessa henkilöautoon. Samoin seudullisen pääpyörätieritistön toteuttaminen parantaa kaupunkiseudun palvelujen saavutettavuutta kestäväillä kulkutavoilla. Tasataksavyöhykkeen ulkopuolella joukkoliikenteen palvelutaso ja tarjonta on heikkenemässä nykyisellä rahoitustasolla ja käynnissä olevan joukkoliikenteen järjestämistavan seurauksena.

Kotkan ja Kouvolan keskustojen liikenneolosuhteet ja viihtyisyys paranevat jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kehittämistoimenpiteiden seurauksena. Liikenneympäristön laatu paranee myös muissa kunta-keskuksissa, mutta maaseuduilla ja taajamien ulkopuolella liikkumisolosuhteet heikkenevät.

Yhteiskunnan tavoitteet ja reunaehdot

Pääteiden sujuvuutta ja turvallisuutta parantavilla toimenpiteillä sekä seudullisten liikenneturvallisuussuunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamisella poistetaan kuntien pahimmat liikenneturvallisuusongelmat.

Kestävän liikenteen kehittämistoimenpiteet yhdessä yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kanssa mahdollistavat henkilöautoliikenteen kasvun hidastumisen, ja kahden auton talouksien osuuden kasvu ainakin hidastuu.

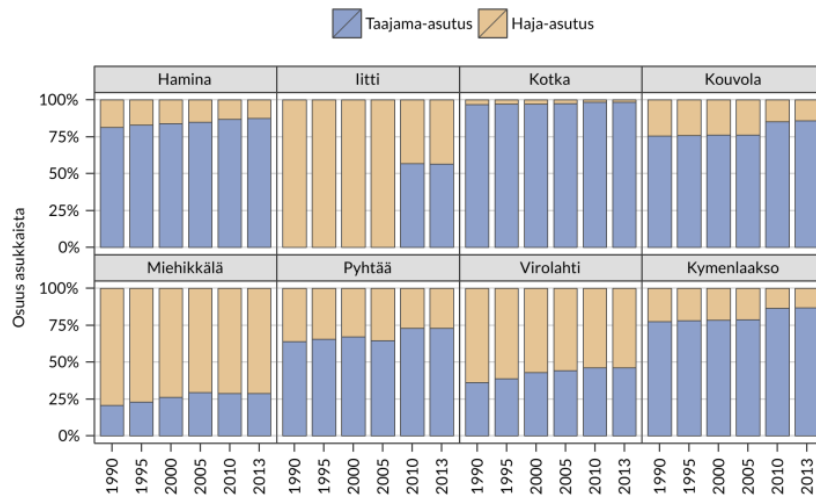
Kuntatasolla lisääntyvä vuorovaikutus ja poikkihallinnollinen liikennejärjestelmätyö mahdollistavat toimintamallien tehostamisen ja päällekkäisten/kilpailevien toimintojen karsimisen, mikä tuottaa myös kustannussäästöjä kuntien toimintamenoihin.

9.2 Seurantaindikaattorit

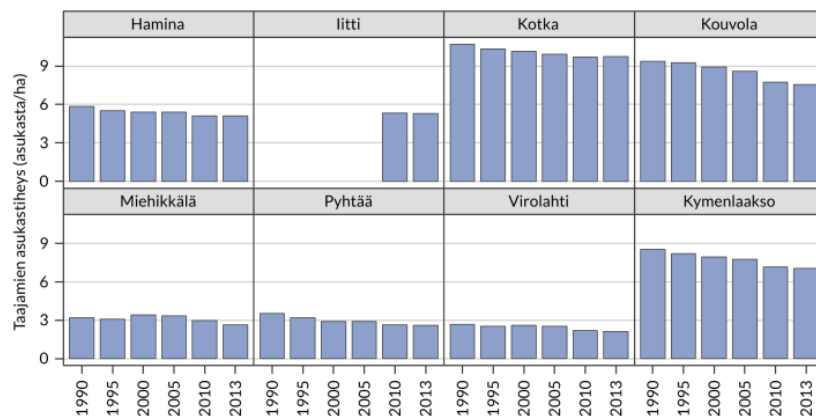
Toiminnan vaikuttavuuden ja seurannan tueksi tarvitaan systemaattisesti kerättyä seurantatietoa liikenteen ja liikkumisen kehittymisestä Kymenlaaksossa. Seurannan toteuttamisesta vastaa Kymenlaakson liikennejärjestelmän johtoryhmä ja seurannassa ehdotetaan kerättäväksi ainakin seuraavat tiedot:

- Kulkutapaosuuksien muutos (mallinnettu)
- Henkilöautoliikenteen suorite/asukas (mallinnettu)
- CO₂-päästöjen määrä (mallinnettu)
- Matkojen keskipituuksien muutos matkaryhmittäin (mallinnettu)
- Asukastiheys ja työpaikkojen määrä keskeisellä kaupunkivyöhykkeellä (YKR = yhdyskuntarakenteen seuranta-aineisto)
- Asukasmäärän ja työpaikkojen muutos joukkoliikenteen palvelutasovyöhykkeillä (YKR-aineisto)
- Taajamiin ja kyliin sijoittuvan asumisen ja työpaikkojen määrän osuus koko kasvusta.
- Rajaliikenteen kehitys
- HaminaKotka sataman liikennemäärien kehitys
- Liikenneonnettomuuksien kehitys käyttäjäryhmittäin
- Joukkoliikenteen julkinen rahoitus (euroa/km, euroa/matka)
- Raideliikenteen matkustajamäärien kehitys.

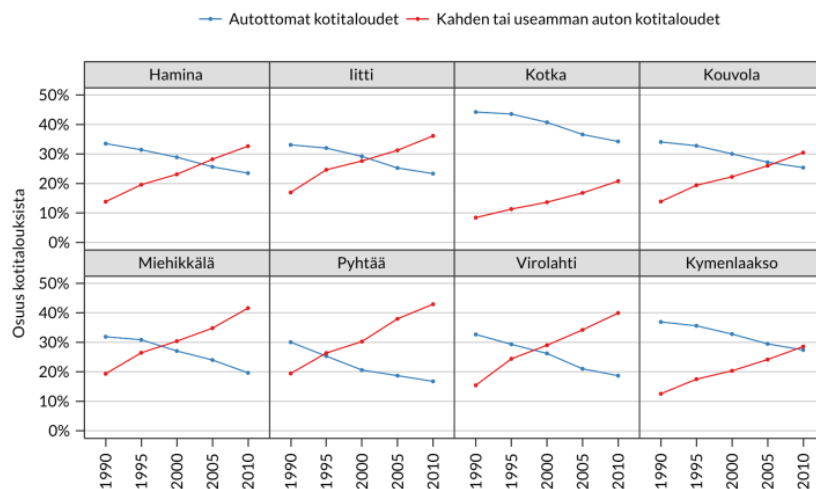
Liite 1: Yhdyskuntarakenteen tehokkuus ja liikkumisen lähtökohdat



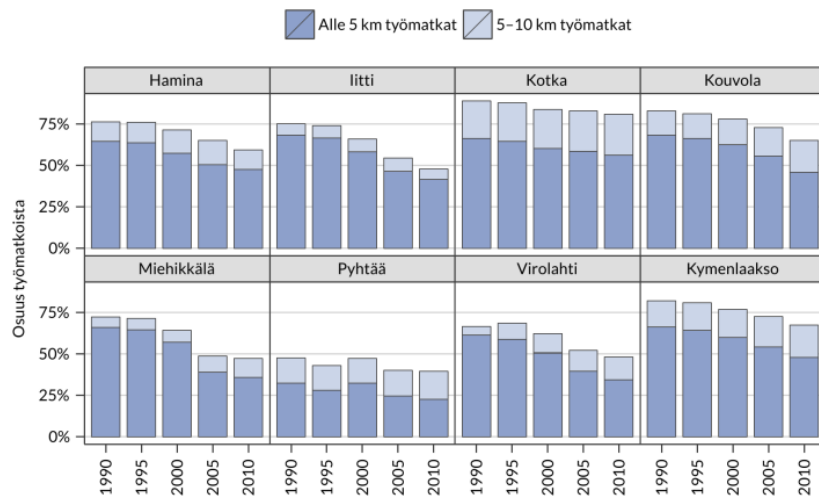
Asukkaat taajamissa, osuuden (%) kehitys 1990–2010. (HUOM! YKR-aineistossa määrittelymuutos Pohjois-Kymenlaaksossa vuoden 2005 ja 2010 aineistojen välillä. Iitin taajamaväestön osuus vuosina 1990–2000 oli 54 % ja vuonna 2005 noin 59 %).



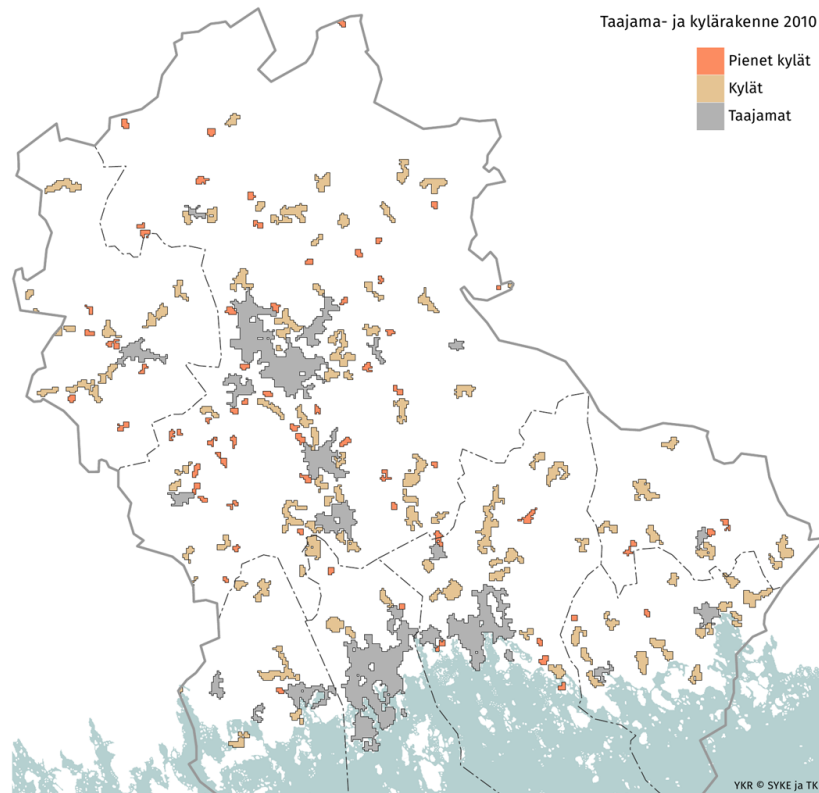
Taajamien asukastiheys (asukkaita/ha), kehitys 1990–2010.



Autonomistuksen kehitys 1990–2010.



Alle 5 km:n ja 5–10 km työmatkat, osuuden kehitys 1990–2010.



Pohjois-Kymenlaakso							Etelä-Kymenlaakso						
Väestö	Vuosi						Väestö	Vuosi					
YKR-alue	1990	1995	2000	2005	2010	2013	YKR-alue	1990	1995	2000	2005	2010	2013
Haja-asutus	27004	26951	26380	26021	8765	8640	Haja-asutus	6630	6464	5836	5328	4129	4016
	100 %	100 %	98 %	96 %	32 %	32 %		100 %	97 %	88 %	80 %	62 %	61 %
Kylät	2833	2493	2325	1884	5906	5498	Kylät	5526	4699	4519	4775	4245	4057
	100 %	88 %	82 %	67 %	208 %	194 %		100 %	85 %	82 %	86 %	77 %	73 %
Pienet kylät	790	756	655	647	1352	1309	Pienet kylät	710	651	727	322	359	338
	100 %	96 %	83 %	82 %	171 %	166 %		100 %	92 %	102 %	45 %	51 %	48 %
Taajamat	70273	70384	68942	67811	78352	77733	Taajamat	77680	77371	76637	76964	77606	77424
	100 %	100 %	98 %	96 %	111 %	111 %		100 %	100 %	99 %	99 %	100 %	100 %
Yhteensä	100900	100584	98302	96363	94375	93180	Yhteensä	90546	89185	87719	87389	86339	85835
	100 %	100 %	97 %	96 %	94 %	92 %		100 %	98 %	97 %	97 %	95 %	95 %
Työpaikat							Työpaikat						
YKR-alue	1990	1995	2000	2005	2010	2013	YKR-alue	1990	1995	2000	2005	2010	2013
Haja-asutus	6487	5501	5197	3906	985		Haja-asutus	1194	1124	974	496	427	
	100 %	85 %	80 %	60 %	15 %			100 %	94 %	82 %	42 %	36 %	0 %
Kylät	549	358	340	225	1217		Kylät	1107	785	788	584	683	
	100 %	65 %	62 %	41 %	222 %			100 %	71 %	71 %	53 %	62 %	0 %
Pienet kylät	150	88	62	64	145		Pienet kylät	126	96	69	16	18	
	100 %	59 %	41 %	43 %	97 %			100 %	76 %	55 %	13 %	14 %	0 %
Taajamat	24194	19948	23981	18673	22589		Taajamat	25571	21514	22285	20218	19958	
	100 %	82 %	99 %	77 %	93 %			100 %	84 %	87 %	79 %	78 %	0 %
Yhteensä	31380	25895	29580	22868	24936		Yhteensä	27998	23519	24116	21314	21086	
	100 %	83 %	94 %	73 %	79 %			100 %	84 %	86 %	76 %	75 %	0 %

Kuva. Asukkaat ja työpaikat Kymenlaakson taajama- ja kylärakenteessa.

Liite 2: Pyöräilyn, joukkoliikenteen ja henkilöautoliikenteen nykytilanteen liikennevirrat Kymenlaaksossa.

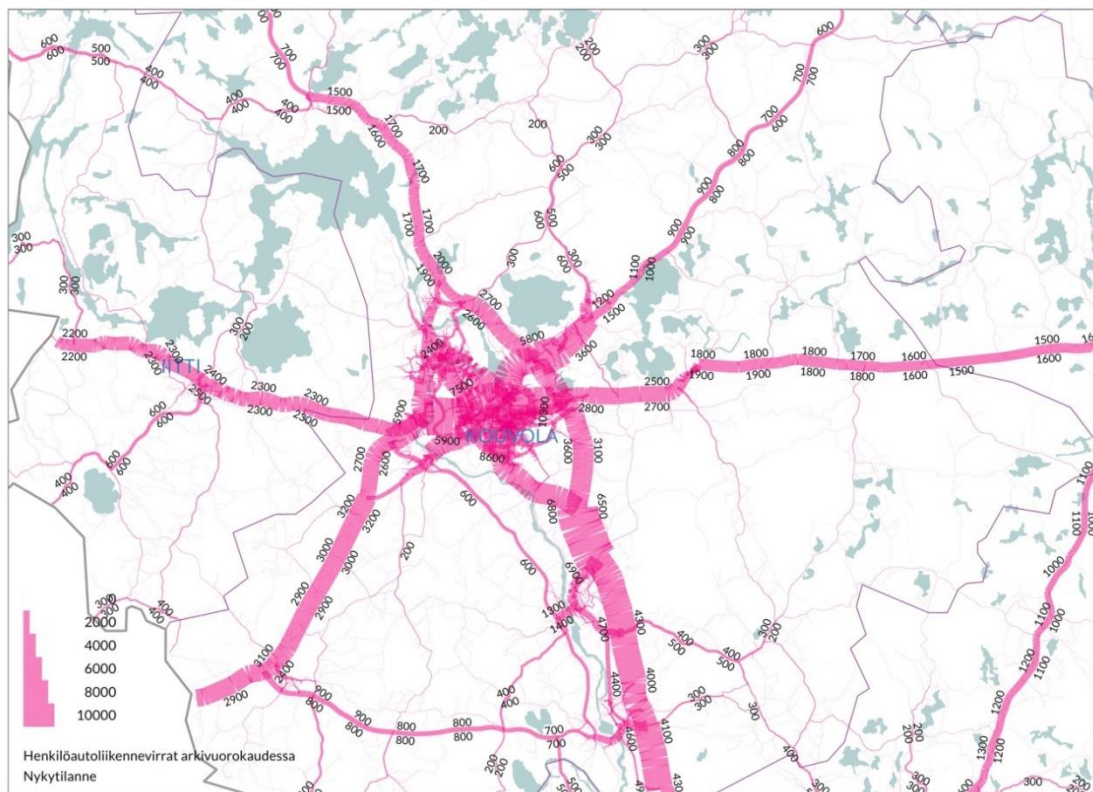
Kaakkois-Suomen liikennemallin tuloksia ([Linkki tuloksiin](#))

Kaakkois-Suomen liikennemalli on henkilöliikenteen yksilömalli, joka kuvaa ihmisten päivittäisiä liikkumisvalintoja maankäytön ja liikennejärjestelmän määrittämässä ympäristössä. Se soveltuu maankäytön ja liikennejärjestelmän muutosten vaikutusten tarkasteluun ja joiltain osin myös paikkaamaan puutteita nykytilanteen tilastotiedoissa.

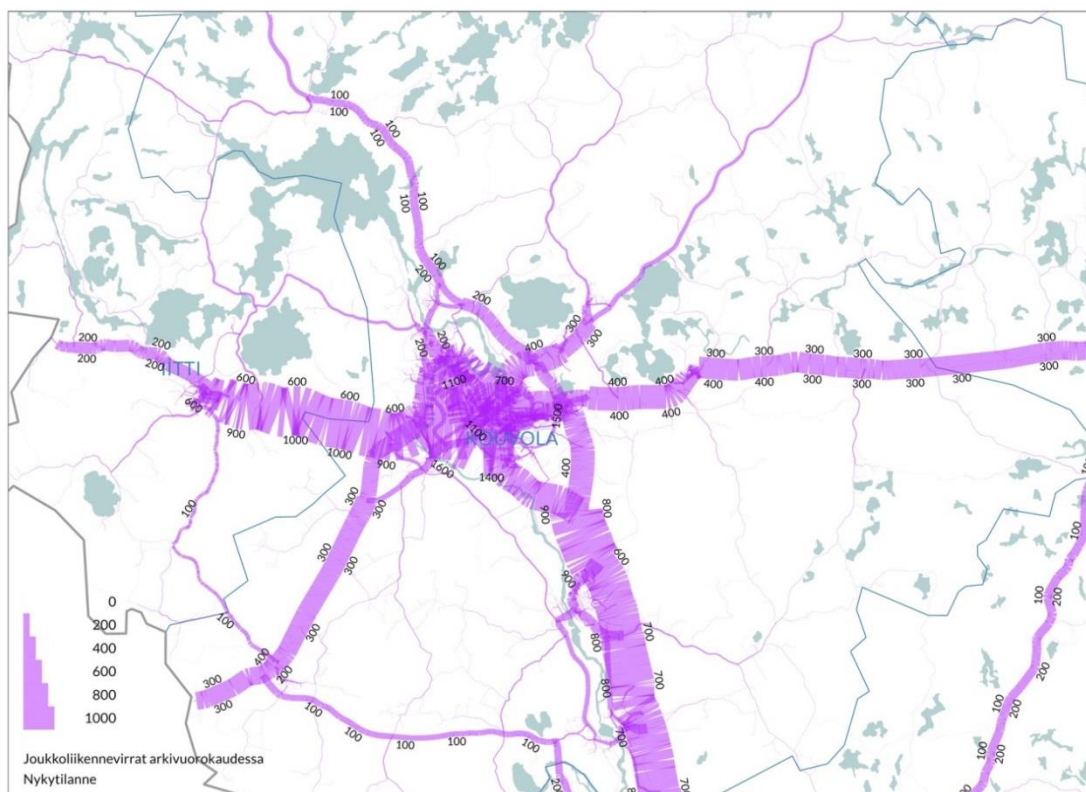
Malli on siirretty Lahden seudulta ja yhdistetty Kaakkois-Suomen maankäytön ja liikennejärjestelmän kuvaukseen. Malli on estimoitu Lahden seudun liikennetutkimuksen 2010 pohjalta ja sovitettu Kaakkois-Suomeen laskemalla korjauskertoimet Liikenneviraston valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen perusteella.

Alla on esitetty liikennemallin tuloksena saatavia liikennevirtakarttoja. Kuussa näkyy koko Kaakkois-Suomen alueen henkilöliikenne. Alueen sisäisiä matkoja kuvaavan varsinaisen mallin lisäksi siihen on summattu alueen rajan ylittävät matkat valtakunnallisesta mallista ja erikseen arvioitu rajaliikenteen määrä.

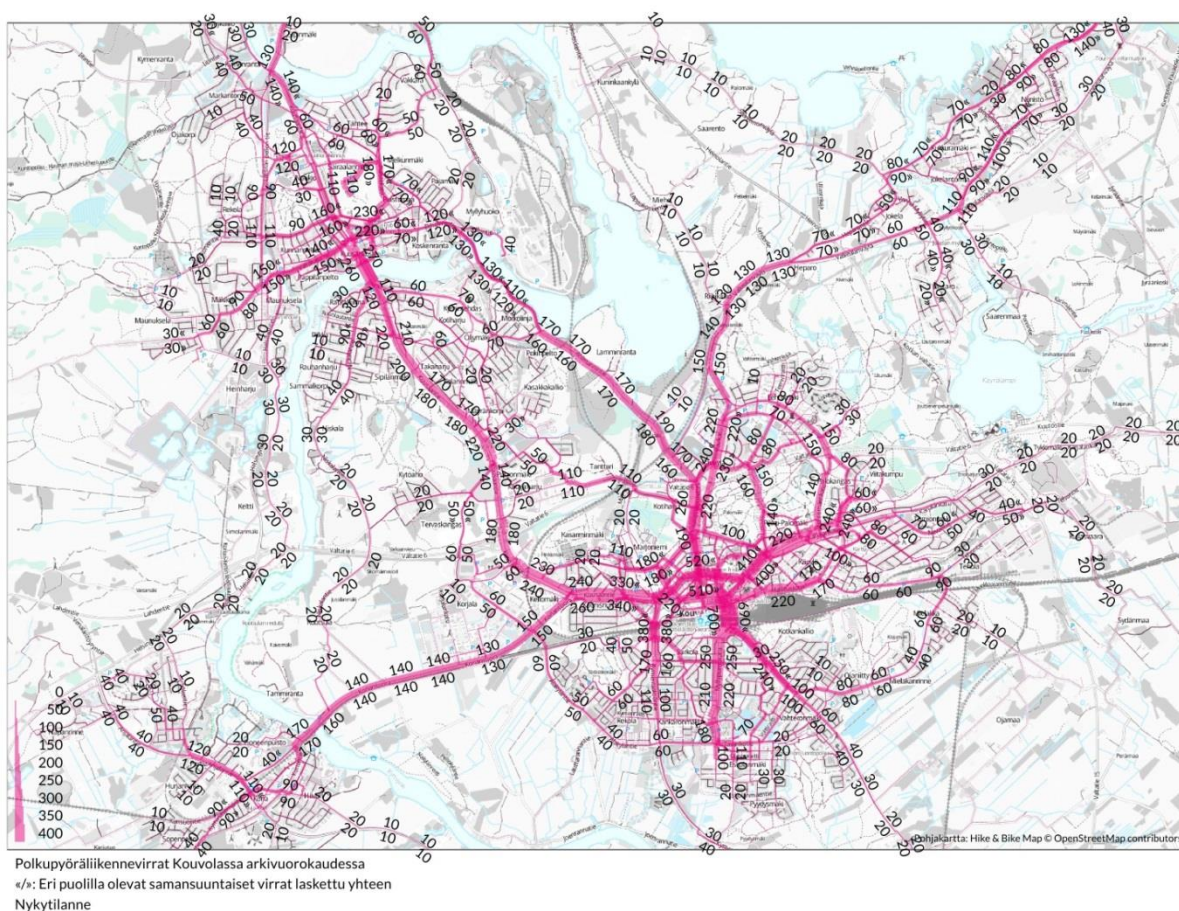
- Kävely 2012
- Polkupyörä 2012
- Joukkoliikenne 2012
- Henkilöauto 2012



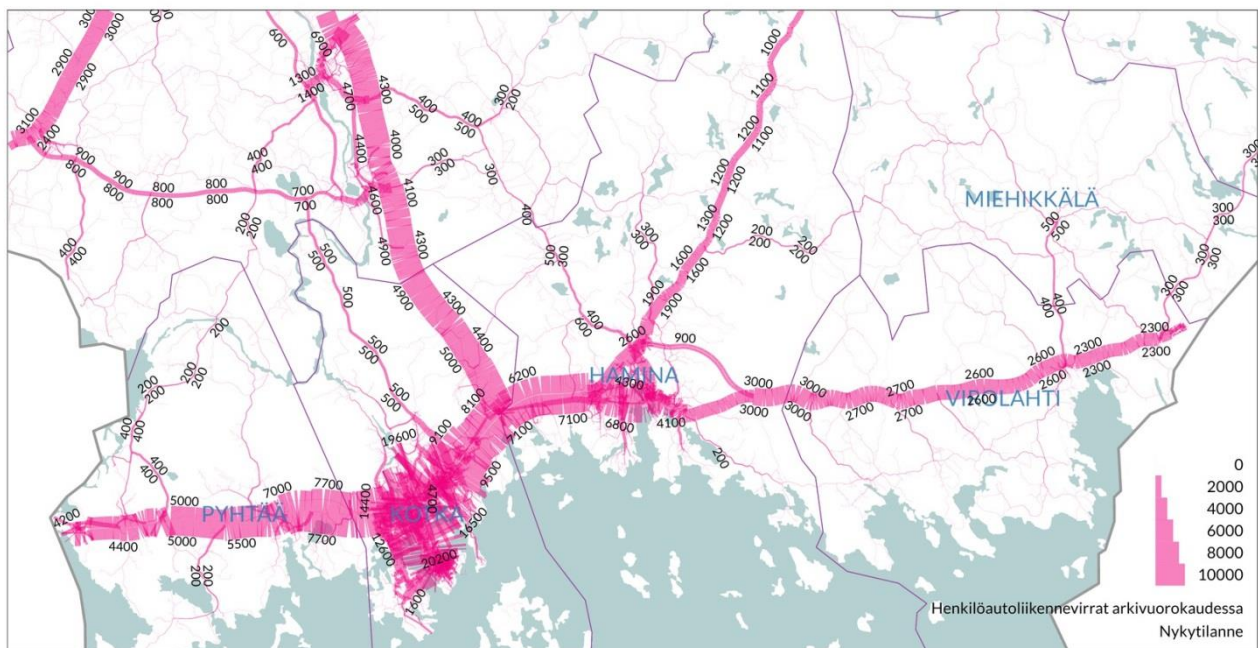
Pohjois-Kymenlaakso: Henkilöautoliikenteen kysyntä (KVL 2012 / Henkilöliikennetutkimus 2010–2011 aineistoon perustuen).



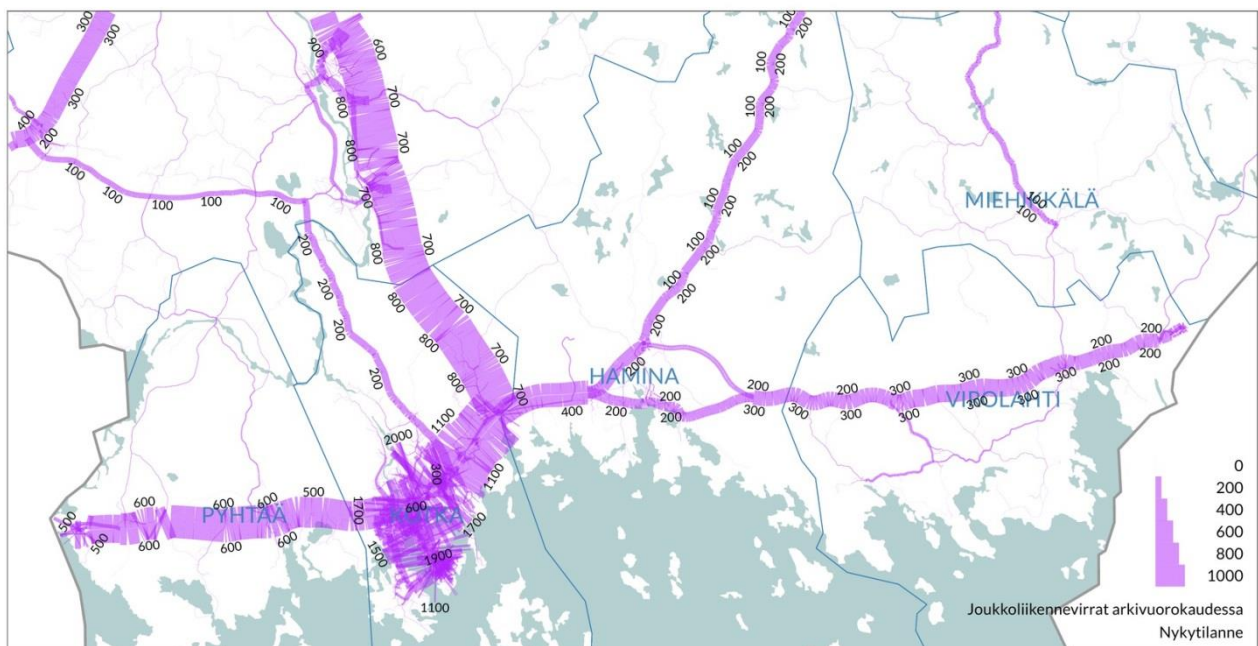
Pohjois-Kymenlaakso: Joukkoliikenteen (juna, bussi) kysyntä (KVL 2012 / Henkilöliikennetutkimus 2010–2011 aineistoon perustuen).



Pohjois-Kymenlaakso: Pyöräilyn kysyntä (KVL 2012 / Henkilöliikennetutkimus 2010–2011 aineistoon perustuen).



Etelä-Kymenlaakso: Henkilöautoliikenteen kysyntä (KVL 2012 / Henkilöliikennetutkimus 2010–2011 aineistoon perustuen).



Etelä-Kymenlaakso: Joukkoliikenteen (juna, bussi) kysyntä (KVL 2012 / Henkilöliikennetutkimus 2010–2011 aineistoon perustuen).

