



Kauhajoki–Kauhava palvelutasoselvitys



KAUHAJOKI-KAUHAVA PALVELUTASOSELVITYS

2014

Tiivistelmä

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävä on Etelä-Pohjanmaan valtasuoni, jonka muodostuu valtatiestä 19 ja kantatiestä 67 sekä Seinäjoki-Oulu ja Kaskisten radoista. Seinäjoen seudun vetovoima tekee käytävästä nimensä mukaisesti Etelä-Pohjanmaan vilkkaimmin kehittyvän yrittämisen ja asumisen alueen. Palvelutasoselvityksen taustalla ovat käytävän käyttäjätarpeet. Kehityskäytävä Kauhajoki-Kauhava on maakunnan päätieverkossa tärkein liikenneväylä niin henkilöliikenteen kuin kuljetustenkin kannalta. Kauhajoki-Kauhava -käytävällä korostuvat seudullisen pendelöintiliikenteen, vapaa-ajanmatkustuksen, ostos- ja asiointiliikenteen ja pitkämatkaisen sekä paikallisten kuljetusten tarpeet.

Kantatien liikennemäärät ovat nykytilanteessa keskimäärin 3600-19100 ajoneuvoa vuorokaudessa. Raskaan liikenteen osuus on 7-15 %. Liikennemäärien kannalta vilkkain osuus sijaitsee Ilmajoen ja Lapuan välillä. Seinäjoen taajaman kohdalla liikkuu lähes 20000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikenne-ennuste vuosille 2025 ja 2040 perustuu valtakunnalliseen tieliikenne-ennusteeseen ja on muodostettu raskaille ja kevyille ajoneuvoille erikseen. Liikenne kasvaa Seinäjoen seudulla enemmän kuin koko maassa tai Etelä-Pohjanmaan maakunnassa keskimäärin.

Kehityskäytävän palvelutasotavoitteet perustuvat valtakunnallisiin ja alueellisiin tavoitteisiin sekä työn aikana järjestettyyn työpajaan. Turvallisia ja hyvin ennakoitavissa olevia matkoja tavoitellaan kulkutavasta riippumatta. Käytävän varren taajamissa tavoitellaan kävelyn ja pyöräilyn kasvua varsinkin lyhyillä matkoilla, kun taas taajamien välillä joukkoliikenteen halutaan tarjoavan yhä useammalle autottomalle mahdollisuuden taittaa esimerkiksi työmatkansa bussilla tai junalla.

Keskeiset palvelutasopuutteet nykytilassa liittyvät liikenneturvallisuuteen, matkojen sujuvuuteen ja joukkoliikenteen palvelutasoon. Vaaralliset liittymät, liittymien ja liikenteen jonoutuminen, alennettu nopeusrajoitukset ja liikennevaloliittymät heikentävät kehityskäytävän palvelutasoa. Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteet eivät nykytilanteessa täyty Kauhajoki-Kauhava runkoyhteyksissä. Muun muassa vuorotarjonnassa sekä liityntäpysäköinnin ja liityntäyhteyksien järjestelyissä on puutteita.

Selvityksessä esitetään, millä toimenpiteillä palvelutasopuutteita pyritään korjaamaan, ja millainen on käytävän tavoitetilä 2040 yhdyskuntarakenteen, joukkoliikenteen, valtatie 19, kantatie 67 sekä Seinäjoki-Oulu pääradan ja Kaskisten radan kannalta. Tavoitteiden saavuttamisessa kestävää liikennejärjestelmää tukeva yhdyskuntarakenne ja kuntien kaavoitus ovat suuressa roolissa. Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi ei tarvita vain lisää pysäkkejä tai pyöräteitä. Sijoittamalla toiminnot lähelle toisiaan tai joukkoliikenteen käyttämien reittien tai asemien läheisyyteen mahdollistetaan näillä kestäväillä kulkutavoilla saavutettavissa oleva yhdyskuntarakenne. Selvityksen tavoitevuosi 2040 siintää vielä kaukana. Vuoden 2040 liikennejärjestelmää kuvataan eri kulkutapojen kannalta ja esitetään mihin liikennejärjestelyihin tulisi kunnissa varautua mm. maankäytön suunnittelussa.

Konkreettisina kehittämistoimina esitetään jo ennen vuotta 2025 käynnistettävän pikatoimenpiteitä kantatien 67 ja valtatie 19 turvallisuuden parantamiseksi sekä pysäkkiparannuksia ja bussiliikenteen palvelutason kehittämistä. Tämän lisäksi alueen eri viranomaistahojen tai kuntien yhteistyönä esitetään käynnistettävän mm. liityntäliikennestrategian laatiminen, ohje kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen huomioimisesta kaavoituksessa, kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkot ja kehittämissuunnitelmat seudulla tai kuntiin.

Vuoteen 2025 mennessä laadittavat toimenpiteet on koottu kehittämiskokonaisuuksiksi: kävely, pyöräily ja liikenteen hallinta, turvallisuuden parantaminen, työmatkaliikenteen ja kuljetusten ennakoitavuuden parantaminen.

Alkusanat

Kauhajoen ja Kauhavan välinen, valtatie 19 ja kantatie 67 muodostama liikennekäytävä on yhdessä Pohjanmaan radan kanssa Etelä-Pohjanmaan maakunnan tärkein kehityskäytävä niin maankäytön, elinkeinoelämän kuin liikenteenkin kannalta. Kehityskäytävän roolia liikennejärjestelmässä on korostettu Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa, joka toimii yhtenä tämän selvityksen lähtökohdista.

Kehityskäytävän vilkkaimmalle osuudelle Lapuan ja Seinäjoen välille on laadittu suunnitelmia tien parantamisesta aina tiesuunnitelmatasolle saakka, mutta kokonaisvaltaista kuvaa Kauhajoki-Kauhava käytävän pääteiden kehittämisestä ei ole aikaisemmin muodostettu. Pohjanmaan radan peruseräparannus valmistuu vuoteen 2017 mennessä.

Selvityksen tavoitteena oli tuottaa kehityskäytävälle uuden liikennepolitiikan mukainen, kaikki kulkutavat käsittävä ja käyttäjätarpeisiin perustuva palvelutasotarkastelu, jossa määritetään kehityskäytävän tavoitetilan lisäksi ensimmäisessä vaiheessa käynnistettävät toimenpiteet. Toimenpiteet sisällytetään keskeisiltä osiltaan Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmän kehittämisen aiesopimukseen.

Syksyllä 2013 käynnistynyttä selvitystyötä on ohjannut työryhmä, johon kuuluivat

Jarmo Salo	Etelä-Pohjanmaan ELY –keskus
Anders Pulkkinen	Etelä-Pohjanmaan ELY –keskus
Ari-Pekka Laitalainen	Etelä-Pohjanmaan ELY –keskus
Jorma Ollila	Etelä-Pohjanmaan liitto
Harri Virtanen	Kauhajoki
Seppo Kangas	Kurikka
Paavo Perälä	Ilmajoki
Kari Havunen	Seinäjoki
Jouko Vuolle	Lapua
Juha Takamaa	Kauhava
Teija Snicker-Järvinen	Liikennevirasto

Työryhmä kokoontui viisi kertaa. Työryhmä päätti selvityksessä esitettävistä toimenpiteistä ja niiden priorisoinnista ottaen huomioon prosessin aikana määritellyt käyttäjäryhmittäiset palvelutasotavoitteet. Joukkoliikenteen osalta oli käytävissä tuore palvelutasosuunnitelma, joka ohjasi joukkoliikenteen huomioon ottamista liikennekäytävän liikennekokonaisuudessa. Työn ohjausryhmänä toimineelle Etelä-Pohjanmaan ELY -keskuksen tienpitoryhmälle työtä on esitelty kaksi kertaa. Työn aikana järjestettiin kuntakohtaiset neuvottelut kuntien näkemysten kartoittamiseksi. Lisäksi järjestettiin työpajatilaisuus sidosryhmille. Työpaja toimi palvelutasotavoitteiden määrittelyssä yhtenä lähtökohtana.

Työ on laadittu Ramboll Finland Oy:ssä. Projektipäällikkönä on toiminut Vesa Verronen ja projektisihteerinä Leena Manelius. Lisäksi Sari Kirvesniemi, Mikko Uljas ja Jukka Ristikartano ovat olleet keskeisessä roolissa omilla osaamisalueillaan toimenpiteiden määrittelytyössä ja vaikuttavuuksien arvioinneissa.

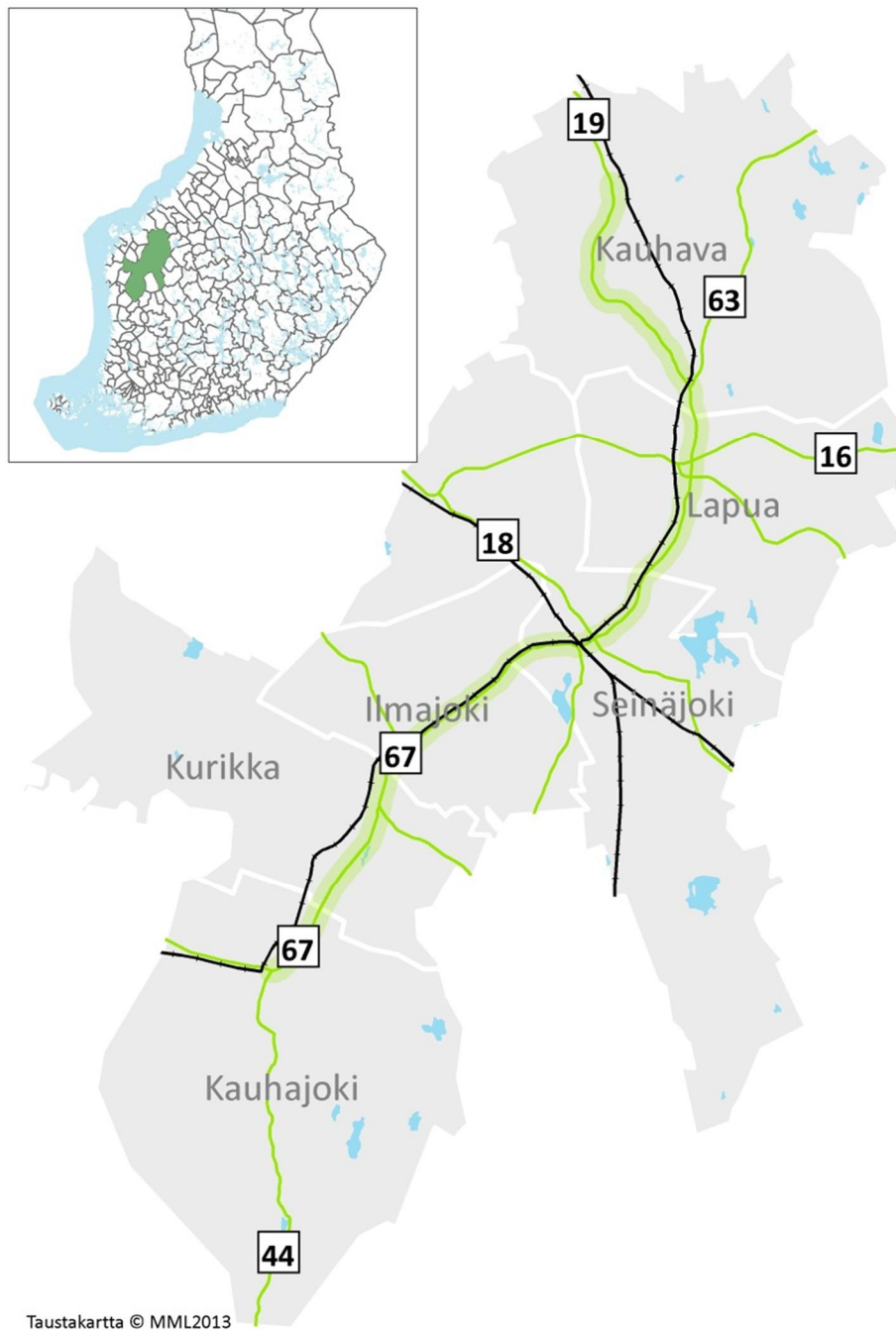
Sisällysluettelo

1.	Lähtökohdat	3
1.1	Kehityskäytävän rooli	3
1.2	Käyttäjryhmät ja palvelutasotekijät	6
1.3	Matkat	7
1.3.1	Lähtökohdat ja menetelmät	7
1.3.2	Matkat ja palvelutasotekijät	8
1.4	Kuljetukset	13
1.4.1	Lähtökohdat ja menetelmät	13
1.4.2	Kuljetukset ja palvelutasotekijät	13
1.5	Yhteenveto matkoista ja kuljetuksista	16
1.6	Liikenteen ja väylien nykytila sekä ennusteet	17
1.6.1	Liikenneverkon ominaisuudet	17
1.6.2	Liikenne-ennuste	20
2.	Tavoitteet	22
2.1	Yhteiskunnalliset ja alueelliset tavoitteet	22
2.2	Palvelutasotavoitteet	24
2.3	Liikenteen hallinnan palvelutasoluokitus	26
3.	Palvelutasoanalyysi	27
3.1	Maankäyttö	27
3.1.1	Maankäytön kuvaus jaksoittain	27
3.1.2	Kaavoitustilanne	31
3.1.3	Maankäytön suunnitelmat	32
3.2	Puutteet palvelutasossa jaksoittain	35
4.	Kehityskäytävän tavoitetila 2040	39
4.1	Väylät	39
4.2	Joukkoliikenne	43
4.3	Taajamat	45
5.	Toimenpiteet yhteysväillä	52
5.1	Liikenteen hallinta	52
5.2	Joukkoliikenne, kävely ja pyöräily	53
5.3	Liikenneturvallisuutta parantavat pienet toimenpiteet	56
5.4	Vaihtoehtoiset toimenpiteet ja niiden vaikuttavuudet	57
5.5	Laaditut suunnitelmat ja suunnitelmien laatimisen tarve	62
6.	Hankekokonaisuudet	64
6.1	Pikatoimenpiteet	64
6.2	Ensimmäinen vaihe (v. 2025 mennessä)	65
6.3	Tavoitetila (v. 2040 mennessä)	67
Lähteet		68
Liite 1	Toimenpiteet jaksoittain valtatiellä 19 ja kantatiellä 67	69
Liite 2	Kaikkien toimenpiteiden vaikuttavuudet ja suhteelliset kustannustehokkuudet	73
Liite 3	Tien ominaisuudet	75
Liite 4	Joukkoliikenteen palvelutasoluokituksen kriteerit	77

1. Lähtökohdat

1.1 Kehityskäytävän rooli

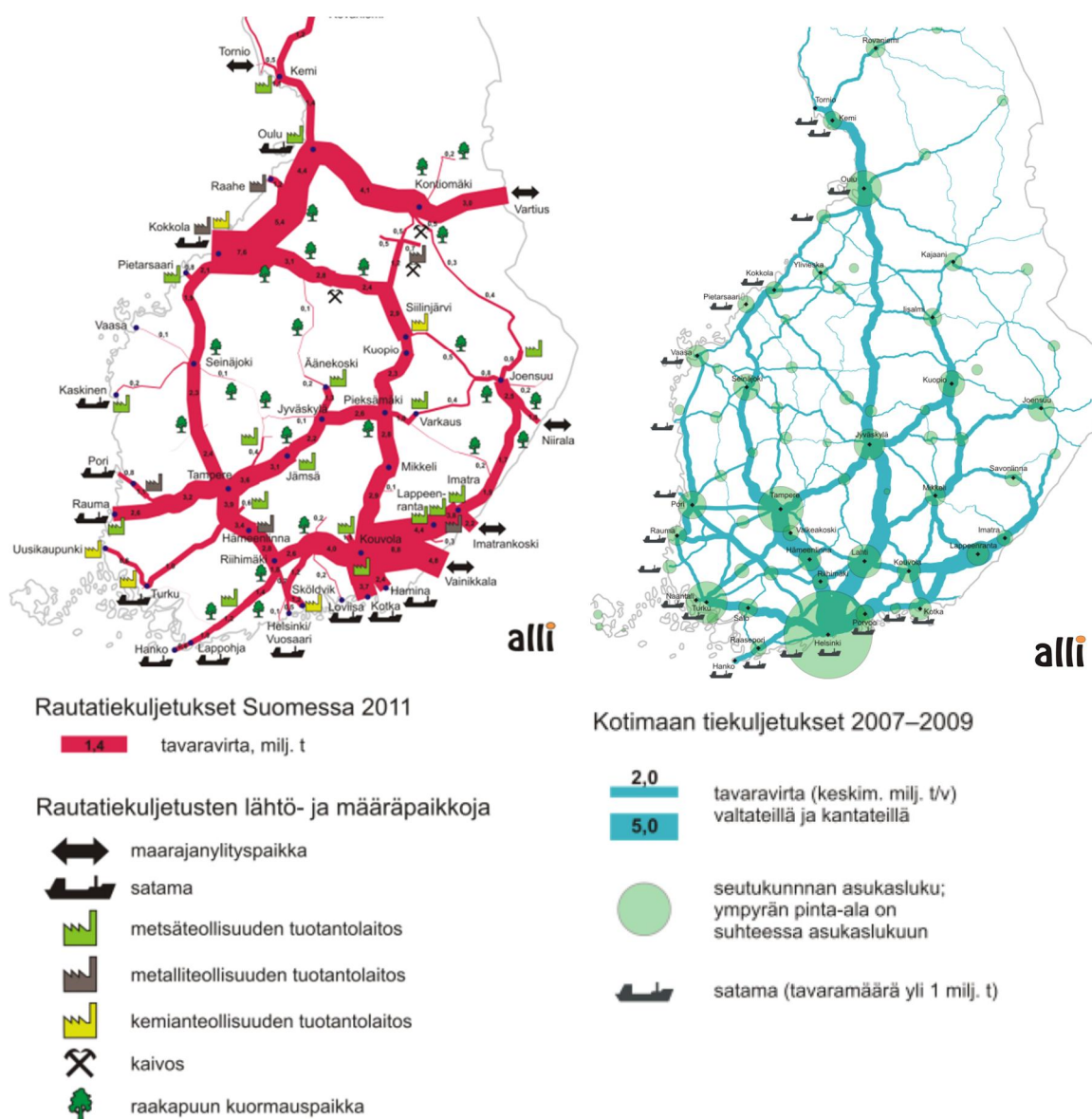
Kehityskäytävä Kauhajoki-Kauhava on maakunnan päätieverkossa tärkein liikenneväylä niin henkilöliikenteen kuin kuljetustenkin kannalta. Kehityskäytävän sijainti ja liikenneverkko on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1 Kehityskäytävän sijainti ja liikenneverkot.

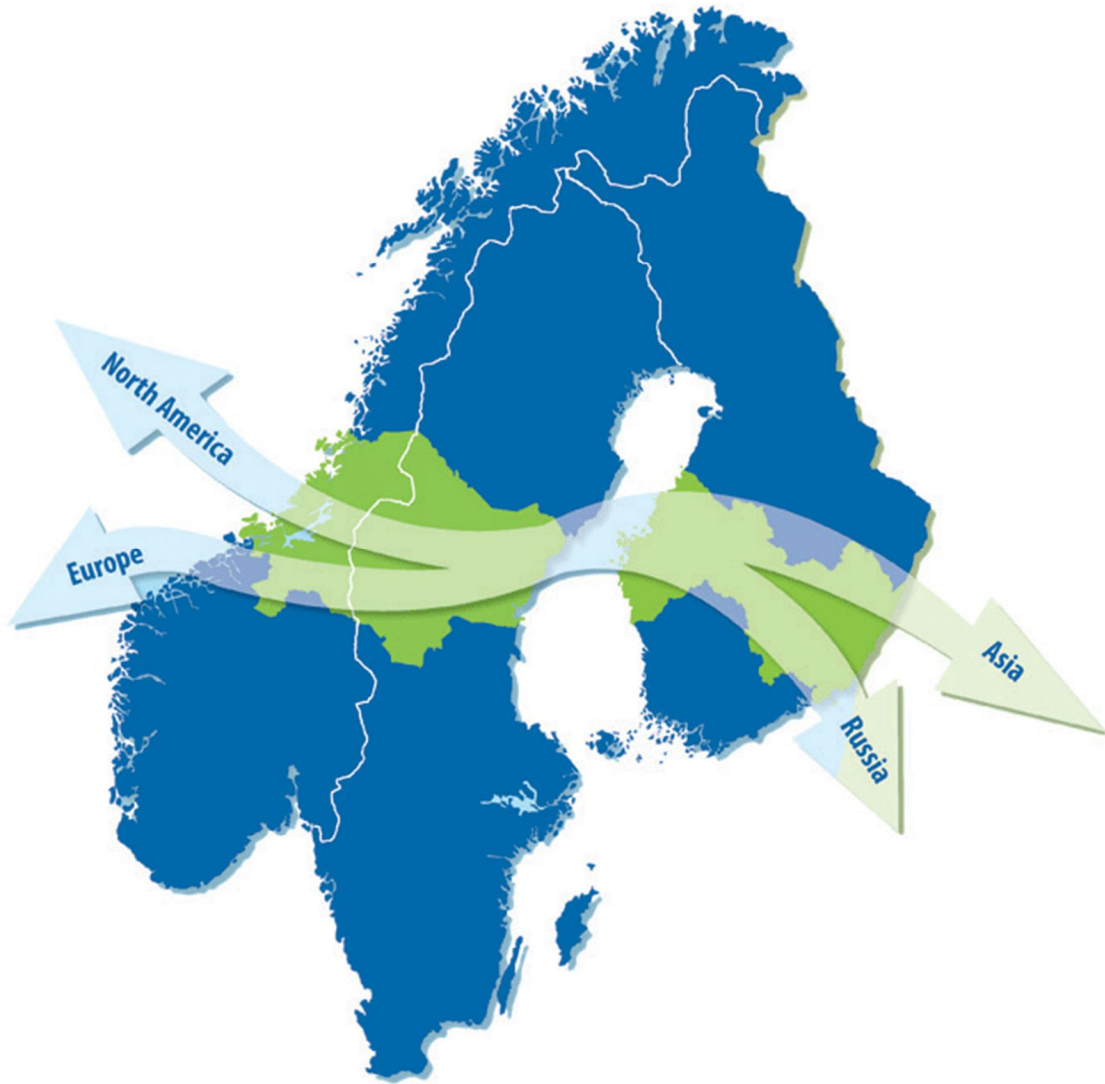
Kauhajoki-Kauhava vyöhyke kantatien 67 ja valtatie 19 suunnassa muodostaa voimakkaan Etelä-Pohjanmaan nauhamaisen työpaikkakesittymän, jonka varressa (5 km säteellä) sijaitsee yli 70 % alueen yritystyöpaikoista. Työpaikkojen keskittyminen kehityskäytävälle synnyttää työmatkaliikenteen voimakkaita virtoja sekä maakuntakeskukseen Seinäjoelle että muihin käytävän kuntiin. Myös maakunnan yritys- ja teollisuusalueet ovat keskittyneet tälle vyöhykkeelle. Logistisesti kehityskäytävä tarjoaa maakunnan yritys ja teollisuustoiminnalle erinomaisia kehittymiskohteita.

Kehityskäytävään kuuluvat valtatie 19 ja kantatie 67 sekä Seinäjoki-Oulu-rata ja Kaskisten rata. Valtatie 19 on valtatie 3 jatkeena oleva alueellisesti ja valtakunnallisesti merkittävä raskaan liikenteen kuljetuskäytävä pohjois-eteläsuunnassa. Kantatien 67 asemaa pitkämatkaisten kuljetusten kannalta korostaa yhteys Kaskisten syväsatamaan sekä Satakuntaan ja siellä oleviin satamiin kantatietä 44 pitkin (kuva 2). Helsingin ja Oulun välinen Seinäjoen kautta kulkeva ratayhteys kuuluu EU:n TENT-T ydinverkkoon.



Kuva 2 Kotimaan kuljetukset maanteillä ja rautateilla (Ympäristöministeriö 2013).

NECL II on Itämeren maiden ohjelmaan kuuluva kehittämishanke, jonka tavoitteena on edistää itä-länsisuuntaisten liikenneyhteyksien kehittämistä ja markkinoida Keskipohjolan kuljetuskäytävää vihreänä, kustannustehokkaana ja ympäristöystävällisenä kuljetusreittinä. Keskipohjolan käytävä yhdistää Atlantin valtameriyhteydet Norjan Trondheimin ja Ruotsin kautta Suomeen ja edelleen Venäjälle sekä Aasiaan (kuva 3). Kantatie 67 ja Kaskisten rata muodostavat osan Keskipohjolan käytävästä Seinäjoen ja Kaskisten sataman välillä.



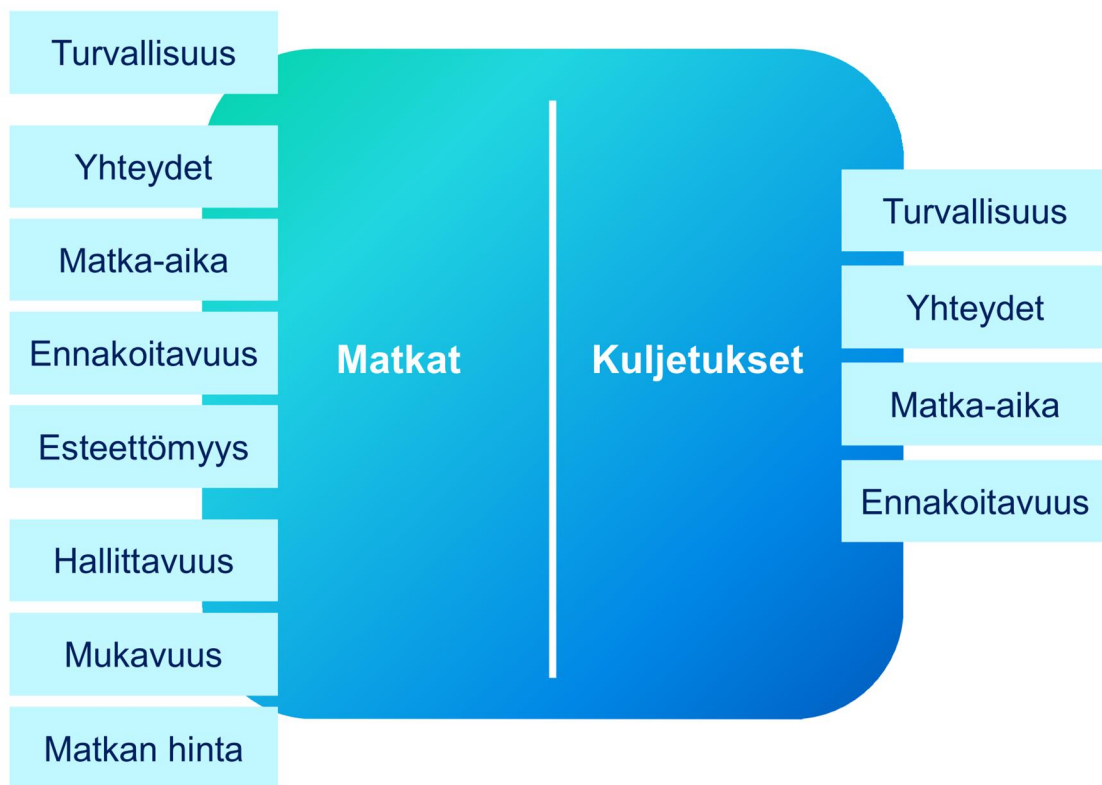
Kuva 3 NECL II -hanke edistää Keskipohjolan vihreän kuljetuskäytävän kehittämistä.

1.2 Käyttäjäryhmät ja palvelutasotekijät

Matkojen ja kuljetusten palvelutasolla tarkoitetaan käyttäjien kokemaa, liikennejärjestelmän tarjoamaa palvelutasoa. Palvelutasolla on vaikutusta liikkumisvalintoihin ja liikkumistarpeisiin nyt ja tulevaisuudessa.

Palvelutasoajattelun kautta pyritään ymmärtämään paremmin käyttäjien tarpeita, jotta voidaan käyttää tehokkaimpia keinoja tavoiteltavan palvelutason varmistamiseksi. Matkojen ja kuljetusten palvelutasoa kuvataan palvelutasotekijöiden kautta (kuva 4). Palvelutason kannalta keskeistä on erottaa henkilöliikenne eli matkat ja tavaraliikenne eli kuljetukset toisistaan.

Matkojen palvelutasotekijöitä ovat turvallisuus, yhteydet, matka-aika, ennakoitavuus, esteettömyys, hallittavuus, mukavuus ja matkan hinta. Kuljetusten palvelutasotekijöitä ovat turvallisuus, yhteydet, matka-aika ja ennakoitavuus.



Kuva 4 Matkojen ja kuljetusten palvelutasotekijät.

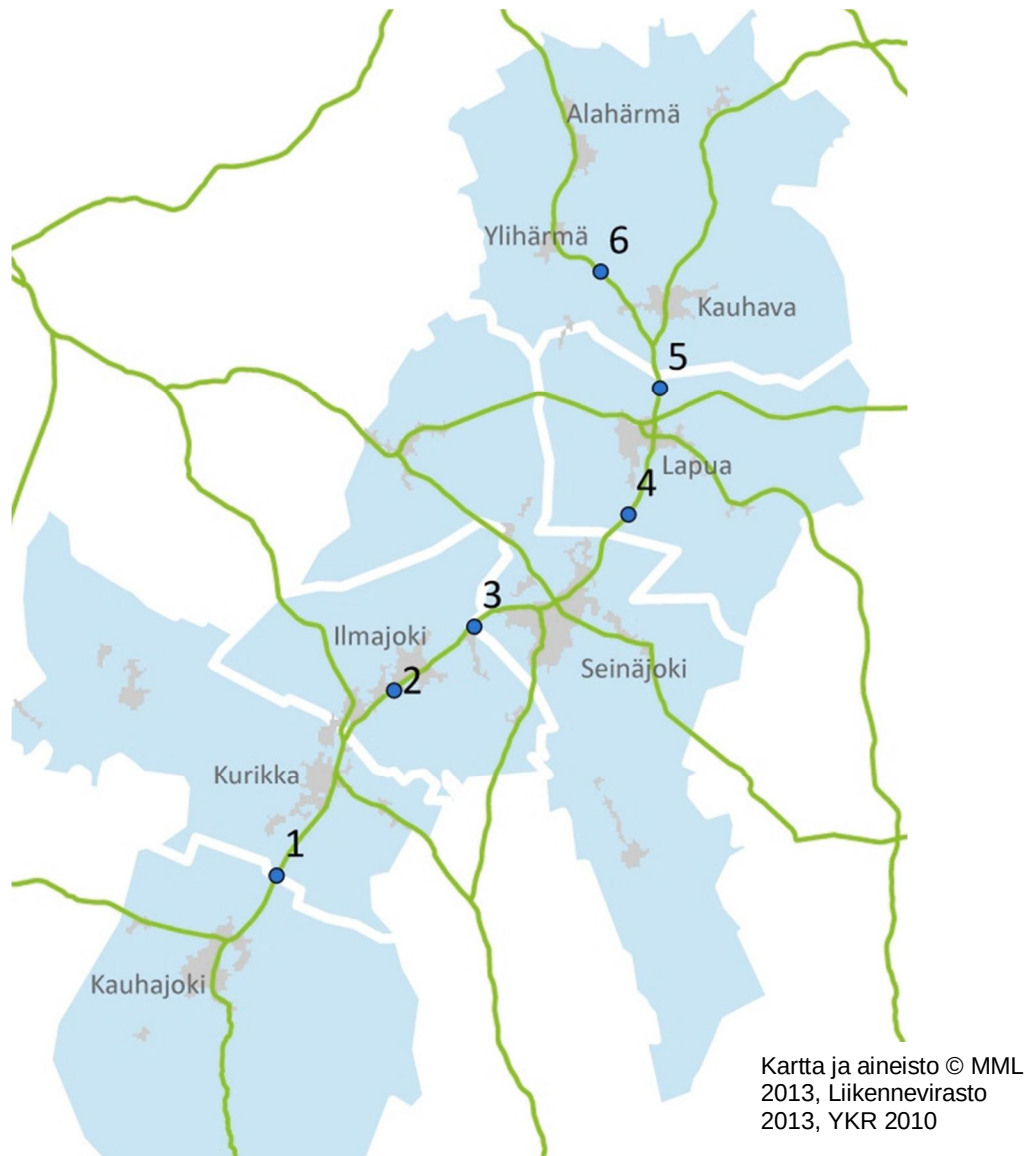
Tarpeet palvelutasolle ovat erilaisia riippuen siitä, minkä tyyppisestä matkasta on kyse. Käyttäjäryhmät vaikuttavat siihen, mitkä palvelutasotekijät milläkin väylällä tai sen osuudella korostuvat. Tämän vuoksi on pyritty tunnistamaan Kauhajoki- Kauhava -yhteysvälin tärkeimpiä käyttäjäryhmiä.

Palvelutasotarkastelut perustuvat Liikenneviraston selvityksiin *Pitkien matkojen palvelutasot ja palvelutasotavoitteet (luonnos 4.4.2014)*, *Palvelutasoajattelun ja uuden liikennepolitiikan jäsentelyä tavoitekartoilla (45/2013)*, *Pitkämatkaisen liikenteen palvelutasolinjaukset (8/2013)* sekä *Matka- ja kuljetusketjujen palvelutaso - Matkojen ja kuljetusten palvelutasotekijät ja ketjutarkastelumallin kuvaus (7/2012)*.

1.3 Matkat

1.3.1 Lähtökohdat ja menetelmät

Henkilöliikenteen matkojen osalta lähtötietoina käytettiin Valtakunnallista henkilöliikennetutkimusta (HLT) 2011–2012, Seinäjoen seudun liikennetutkimusta 2013, tilastokeskuksen pendelöintitietoja, liikenteen automaattisten mittauspisteiden (LAM) tuottamia tietoja liikenteen koostumuksesta ja ajallisesta vaihtelusta sekä Kauhajoki-Kauhava yhteysvälin kuntien kanssa käytyjä kuntakeskusteluja. HLT:n tietoja tarkasteltiin kuvan 5 osoittamissa pisteissä.



Kuva 5 Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen tarkastelupisteet.

Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen matkojen alku- ja loppupisteet on paikannettu kunnan keskustaajamaan ja käyttäen lyhintä reittiä päätieverkkoa pitkin. Aineisto antaa suuntaa antavan kuvan valtakunnallisesta liikenteen suuntautumisesta, mutta käytetyt reitit eivät vastaa välttämättä todellista matkareittiä. Kunnan sisäiset matkat ja ulkomaille suuntautuvat matkat on rajattu pois aineistosta, mikä johtaa todellista alhaisempiin työmatkojen määriin. Aineiston analysoinnissa on käytetty laajennuskertoimia tulosten yleistämisessä valtakunnallisiksi. Tuloksia tarkasteltaessa on muistettava, että niihin liittyy epävarmuutta vastaajien ja vastaajien kotikuntien edustavuuteen liittyen.

1.3.2 Matkat ja palvelutasotekijät

Jakso 1 Kauhajoki - Kurikka

Eniten käytetty kulkutapa Kauhajoen ja Kurikan välisellä jaksolla on henkilöauto. Kauhajoki on seudulla merkittävä päivittäis- ja erikoistavarakaupan keskittymä. Tämän vuoksi merkittävimmäksi käyttäjäryhmäksi Kauhajoen ja Kurikan välisellä osuudella nousee ostos- ja asiointiliikenne. Myös työmatkaliikennettä on jonkin verran tällä jaksolla, sillä Kauhajoen ja Kurikan välillä pendelöi päivittäin noin 880 henkilöä aiheuttaen noin 1760 matkaa vuorokaudessa (kuva 6). Pendelöintiä tapahtuu sekä Kauhajoen ja Seinäjoen että Kauhajoen ja Kurikan välillä. Jakson liikenne koostuu etupäässä seudun sisäisestä liikenteestä. Pitkien, yli 100 km pituisten matkojen osuus on noin 15 %. Maakuntakeskuksen vaikutus näkyy liikenteen suuntautumisessa: noin 40 % matkoista suuntautuu Seinäjoelle.

Jakso 2 Kurikka - Seinäjoki (Nurmon etl)

Myös jaksolla 2 Kurikan ja Seinäjoen välillä eniten käytetty kulkutapa on henkilöauto. Merkittävin käyttäjäryhmä Kurikan ja Seinäjoen välisellä osuudella on työmatkaliikenne. Työmatkaliikennettä seudun kuntien välillä on Kurikan ja Ilmajoen välisellä osuudella 1600 henkilöä (3200 matkaa) sekä Ilmajoen ja Seinäjoen välisellä osuudella jopa 3200 henkilöä (6400 matkaa) vuorokaudessa. Suurin osa pendelöinnistä suuntautuu Seinäjoelle Ilmajoen ja Kurikan suunnasta. Työmatkaliikenteen jälkeen vapaa-ajanmatkailijat ovat jaksolla toiseksi suurin käyttäjäryhmä.

Jakson liikenne on etupäässä seudun sisäistä liikennettä ja pitkien matkojen osuus on sitä vähäisempi, mitä lähempänä Seinäjokea ollaan. Jakson liikenteestä 66-70 % suuntautuu Seinäjoelle. Kurikan ja Ilmajoen välisellä osuudella pitkien matkojen osuus on 17 %. Ilmajoen ja Seinäjoen välisellä osuudella pitkien matkojen osuus on noin 9 %. Seinäjoen seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa tutkittiin läpiajavan liikenteen roolia kaupungin ohittavilla pääteillä. Kantatiellä 67 ja valtatiellä 19 Seinäjoen läpi ajavan liikenteen osuuden todettiin olevan 15-18 % ja Seinäjoen kohdalla läpiajavan liikenteen arvioitiin olevan noin 15 % (Etelä-Pohjanmaan liitto, Seinäjoen kaupunki ja Vaasan tiepiiri 2002).

Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl) - Kauhava

Seinäjoen (Nurmon etl) ja Kauhavan välillä henkilöauto on pääasiallinen kulkutapa. Junalla on jonkin verran merkitystä jakson liikkumisessa Tampere-Oulu –radan hyvien kaukoliikenneyhteyksien vuoksi. Merkittävin käyttäjäryhmä jaksolla on työmatkalaiset. Suurin työmatkaliikenteen virta muodostuu Lapualta tai Kauhavalta Seinäjoella työssäkäyvistä 1600 henkilöstä. Seinäjoen ja Lapuan välisellä osuudella pendelöi 2600 sekä Lapuan ja Kauhavan välillä 1800 henkilöä vuorokaudessa.

Työmatkaliikenteen ohella Seinäjoelle suuntautuu paljon ostos- ja asiointiliikennettä, minkä vuoksi ostos ja asiointimatkat nousevat jaksolla toiseksi suurimmaksi matkaryhmäksi. Maakuntakeskuksen Seinäjoen palvelut aiheuttavat muun muassa asiointia sairaalaan ja muihin terveyspalveluihin.

Jakson henkilöautoliikenteestä pitkiä matkoja on 19-22 %. Seinäjoen vaikutus jaksolla 3 on muihin jaksoihin verrattuna huomattava. Lapuan ja Seinäjoen välisellä osuudella jopa 65 % matkoista suuntautuu Seinäjoelle. Lapuan ja Kauhavan välisestä liikenteestä Seinäjoelle suuntautuu enää alle kolmasosa. Seudullisen liikenteen määrä on kuitenkin suurempi kuin pitkämatkaisen liikenteen. Osuus välittää liikennettä muiden alueen pääteiden, valtatie 16 ja 18 sekä kantateiden 63 ja 66 välillä.

Jakso 4 Kauhava-Alahärmä

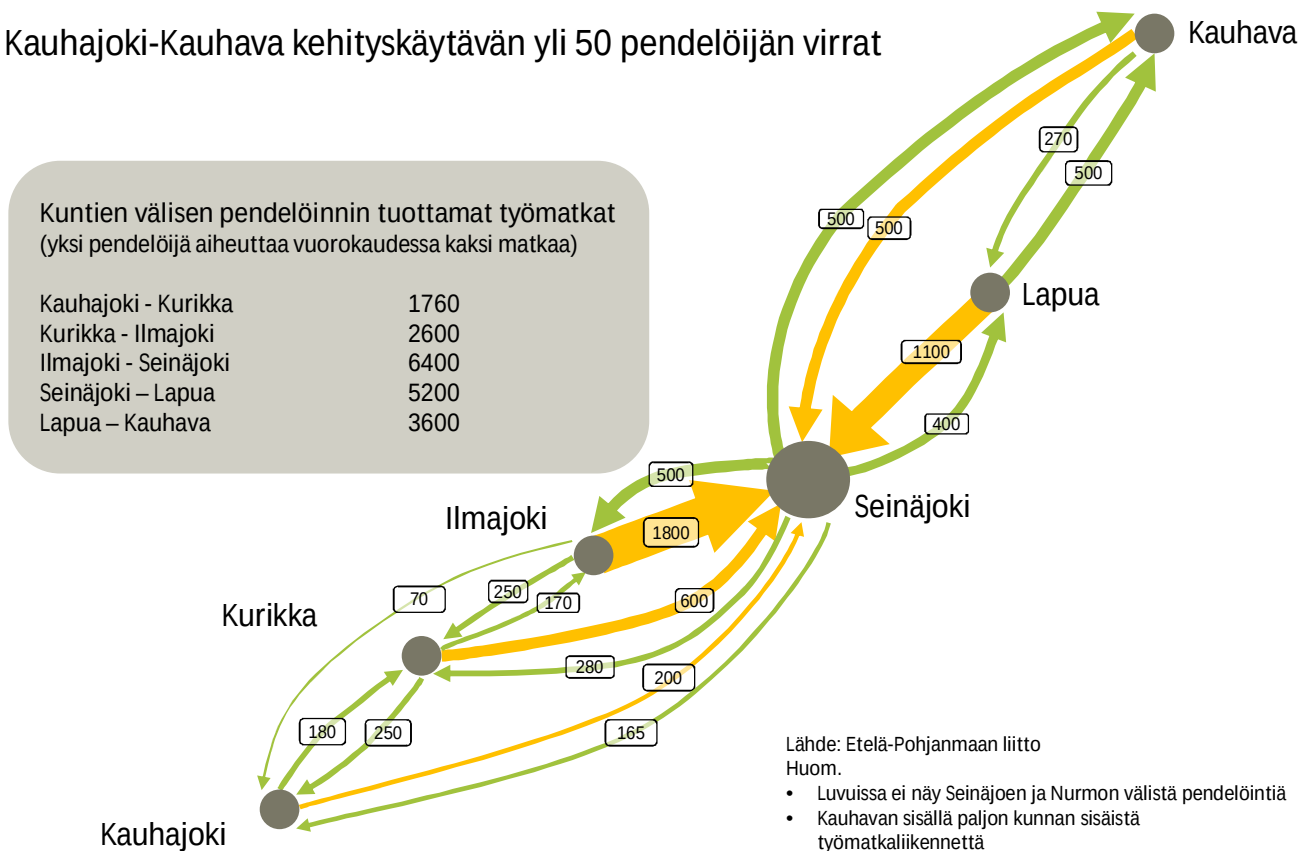
Kauhavan ja Alahärmän välillä eniten käytetty kulkutapa on henkilöauto. Jonkin verran yhteysväliä käytetään pitkämatkaisessa liikkumisessa myös juna. Jaksolla 4 korostuu pitkämatkainen vapaa-ajan liikkuminen. Vapaa-ajanliikennettä lisää PowerPark-huvipuiston sijoittuminen Kauhavalle Alahärmään. Pitkämatkaisen liikenteen merkitys on yhteysvälin jaksoista suurin. Pitkämatkaisen liikenteen osuus kokonaisliikennemäärästä on 25-30 %. Seinäjoen rooli jää jaksolla 4 vähäiseksi, sillä vain 5-10 % matkoista suuntautuu Seinäjoelle.

Pitkämatkaisen liikenteen ohella jaksolla on merkitystä Kauhavan sisäisessä työmatkaliikenteessä. Kauhavalla on seudun kunnista toiseksi suurin työpaikkaomavaraisuus Seinäjoen jälkeen, mikä lisää pendelöinnin määrää alueella. Noin 80 % Kauhavalla asuvista käy töissä kotikunnassaan. (Matintupa 2013) Kooste kehityskäytävän käyttäjäanalyysistä on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1 Kooste käyttäjäanalyysistä henkilöliikenteen kannalta.

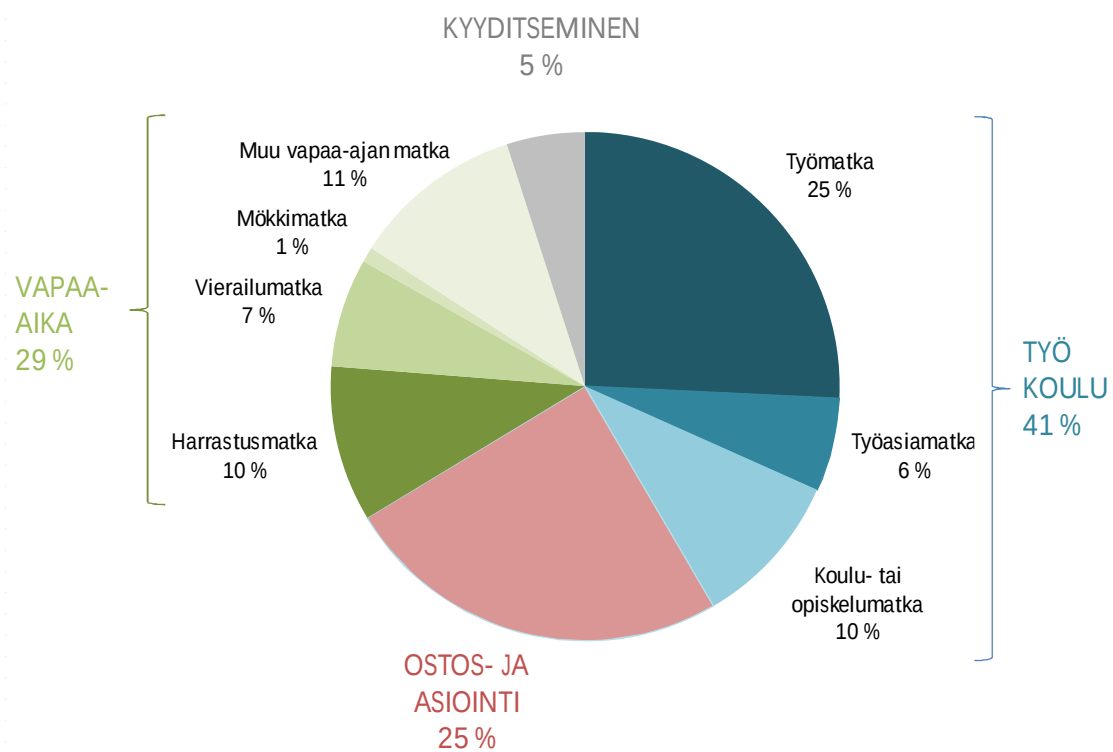
Tarkastelupiste	Tärkeimmät käyttäjäryhmät	HLT-analyysi			Päivittäinen kuntien välinen pendelöinti (hlö/vrk)
		Käytävän sisäistä liikennettä (%)	Pitkien matkojen osuus (%)	Seinäjoelle/Seinäjoelta (%)	
1 Aronkylä (kt 44) – Kurikka (vt3)	Ostos- ja asiointimatkat	-	15 %	39 %	880
2 Tuiskula (vt3) – Siltala	Työmatkat Vapaa-ajanmatkat	23 %	17 %	66 %	1300
3 Siltala – Itikka		44 %	9 %	74 %	3200
4 Itikka – Ritämäki	Työmatkat Ostos- ja asiointimatkat	55 %	19 %	65 %	2600
5 Ritamäki - Hahtomaa		33 %	22 %	27 %	1800
6 Hahtomaa - Härmäntie pohj.	Vapaa-ajanmatkat Työmatkat	-	25-30%	5-10 %	Sisäistä työmatkaliikennettä

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävän yli 50 pendelöijän virrat



Kuva 6 Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävän pendelöinti (yli 50 pendelöijän virrat).

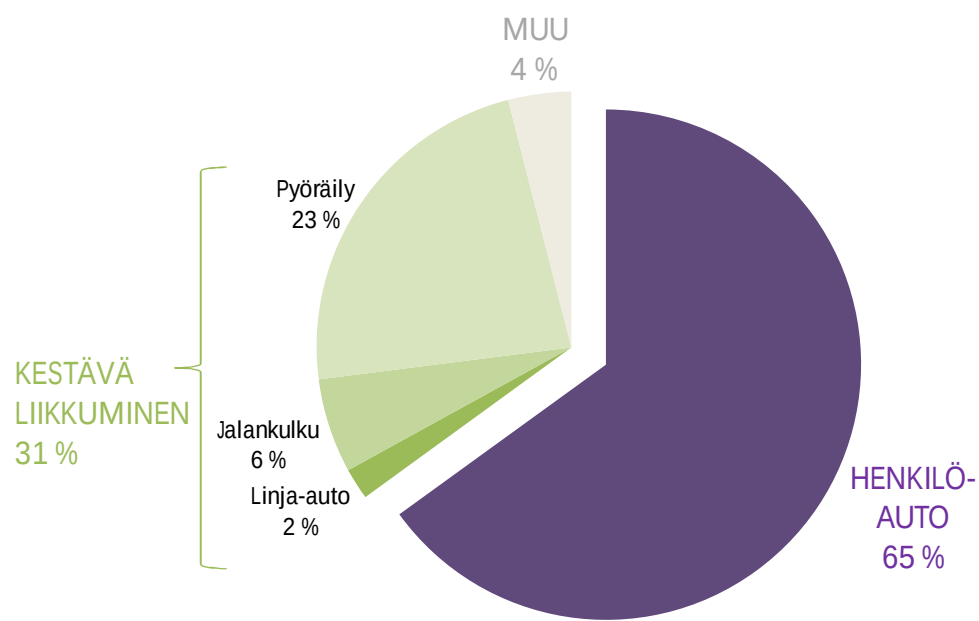
Seudun liikkumiskyselyn (Etelä-Pohjanmaan liitto 2013) perusteella 41 % seudulla tehtävistä matkoista liittyy työssäkäyntiin tai opiskeluun, 25 % on ostos- ja asiointimatkoja, 29 % liittyy vapaa-aikaan ja loput 5 % on kyyditsemismatkoja (kuva 7). 65 % matkoista tehdään henkilöautolla. Kestävän liikkumisen (kävely, pyöräily ja joukkoliikenne) osuus on 31 %. Loput 4 % tehdään muulla kulkutavalla (esim. mopolla) (kuva 8).



Kuva 7
kysely 2013).

Seinäjoen seudulla tehtävien matkojen tarkoitus (Seinäjoen seudun

liikkumis-



Kuva 8

Kuluttavat Seinäjoki seudulla tehtävillä matkoilla (Seinäjoen seudun liikkumiskysely 2013).



Kuva 9

Seinäjoella Suupohjantien liittymä jonoutuu ruuhka-aikoina.

Henkilöliikenteen odotukset palvelutasolta

Työmatkat ovat säännöllisiä matkoja, jotka tehdään pääsääntöisesti totutulla tavalla. Matka-ajan ennakoitavuus on tärkeää lyhyissä alle 100 km työmatkoissa. Matkan kesto ei ole niin merkittävää, mutta usein toistuvat pienet myöhästymiset aiheuttavat epämukavuutta. Yhteyksien olemassaolo on tärkeää ja se, että joutuuko aikatauluja sovitteluun. Hinta on tärkeä kilpailukykytekijä valittaessa kulkutapaa. Liityntäyhteyksien ja koko matkaketjun on oltava toimiva (tarvitaan sujuvat yhteydet perille saakka).

Ostos- ja asiointimatkat pitävät sisällään erityyppisiä, epäsäännöllisesti tehtäviä matkoja. Ostos- ja asiointimatkoilla on usein tarve kuljettaa matkatavaroita. Esteettömyys on asiointimatkoilla tärkeää (mm. sairaalamatkoilla). Matka-ajan ennakoitavuus, matka-aika tai yhteyden nopeus ei ole yhtä merkittävää kuin esimerkiksi työmatkoilla, mutta yhteyksien luotettavuus on tärkeää. Kulku-tapa valitaan kohteesta riippuen ja joskus kohde valitaan sen mukaan mihin on hyvät yhteydet. Asiointiajankohta voidaan sopeuttaa helpommin vuorotarjontaan kuin vuorotarjonta kysyntään.

Vapaa-ajanmatkat painottuvat viikonloppuihin ja loma-aikoihin. Matkustusajankohdan valinta on joustavaa eikä matkan kesto ole useimmiten kriittinen tekijä. Mukavuus korostuu vapaa-ajanmatkoilla eniten (mm. tasainen ajonopeus, tavarankuljetusmahdollisuudet, tienvarsipalvelut). Tiedonsaanti ennen matkaa ja matkan aikana vaikuttaa matkapäätökseen eli matkan hallittavuus tulisi olla hyvällä tasolla.

1.4 Kuljetukset

1.4.1 Lähtökohdat ja menetelmät

Kuljetusten osalta lähtötietoina käytettiin liikenteen automaattisten mittauspisteiden (LAM-pisteet) tuottamia tietoja liikenteen koostumuksesta ja määristä sekä Etelä-Pohjanmaan maankäyttö- ja logistiikkaselvityksen (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2012) yhteydessä laadittua yritys-kyselyä.

1.4.2 Kuljetukset ja palvelutasotekijät

Valtatiellä 19 on erityistä merkitystä kuljetuskäytävänä ja raskaan liikenteen osuudet ovat kantatietä 67 korkeampia; Seinäjoen ja Lapuan välillä 12 % sekä Lapuan ja Kauhavan välillä 13-14 %. Etenkin Lapualta pohjoisen suuntaan on paljon pitkämatkaisia yhdistelmäajoneuvojen kuljetuksia (noin 70 % raskaasta liikenteestä). Lapualta etelään yhdistelmäajoneuvojen osuus on pienempi. Raskaan liikenteen osuus on pienintä kantatiellä 67 Kurikan ja Seinäjoen välillä, jossa sen osuus on 8-10 % vuorokausiliikenteestä.

Vuosien 2008-2009 aikana taantuma pudotti raskaan liikenteen määriä Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävällä (kuva 10). Kuljetusten määrä on sittemmin kääntynyt kasvuun, mutta vuoden 2008 tasolle ei olla vielä päästy. Vuonna 2012 raskaan liikenteen määrä jälleen vähentyi edelliseen vuoteen nähden.

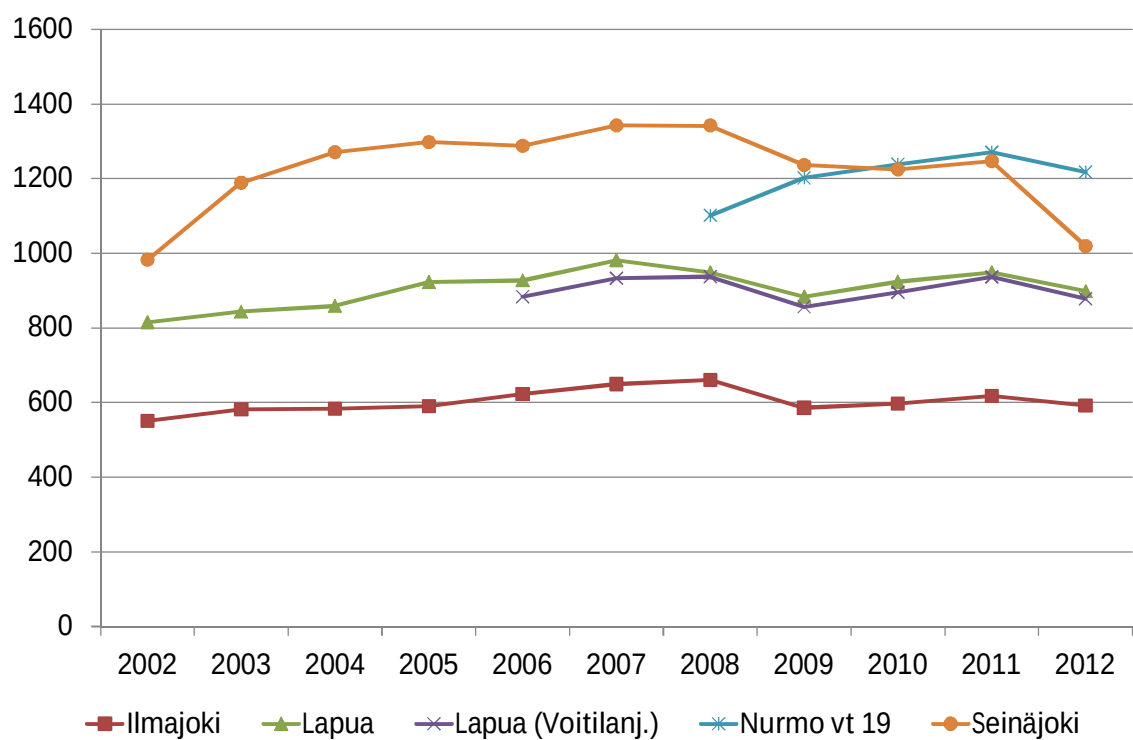
Keskeiset toimialat kehityskäytävän vaikutusalueella ovat elintarvike-, metalli-, puunjalostus-, rakennustarvike- ja vaatetusteollisuus. Tärkeimmät kuljetettavat tavaralajit ovat puu, paperi ja sahatavara, metallijalosteet, elintarvikkeet sekä kuluttajahyödykkeet ja päivittäistavarat.

Vuonna 2012 tehdyn yritys-kyselyn (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2012) perusteella 35 % yrityksistä ilmoitti kuljetustensa suuntautuvan valtatielle 19 ja 30 % vastanneista ilmoitti kuljetustensa suuntautuvan kantatielle 67. Ratojen merkitys on vähäinen ja vain muutama prosentti vastanneista yrityksistä käytti rautatiekuljetuksia. Seinäjoelta pohjoiseen kuljetetaan rautateillä 1,9 milj. ja Kaskisten radalla 0,26 milj. nettotonnia vuodessa. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014)

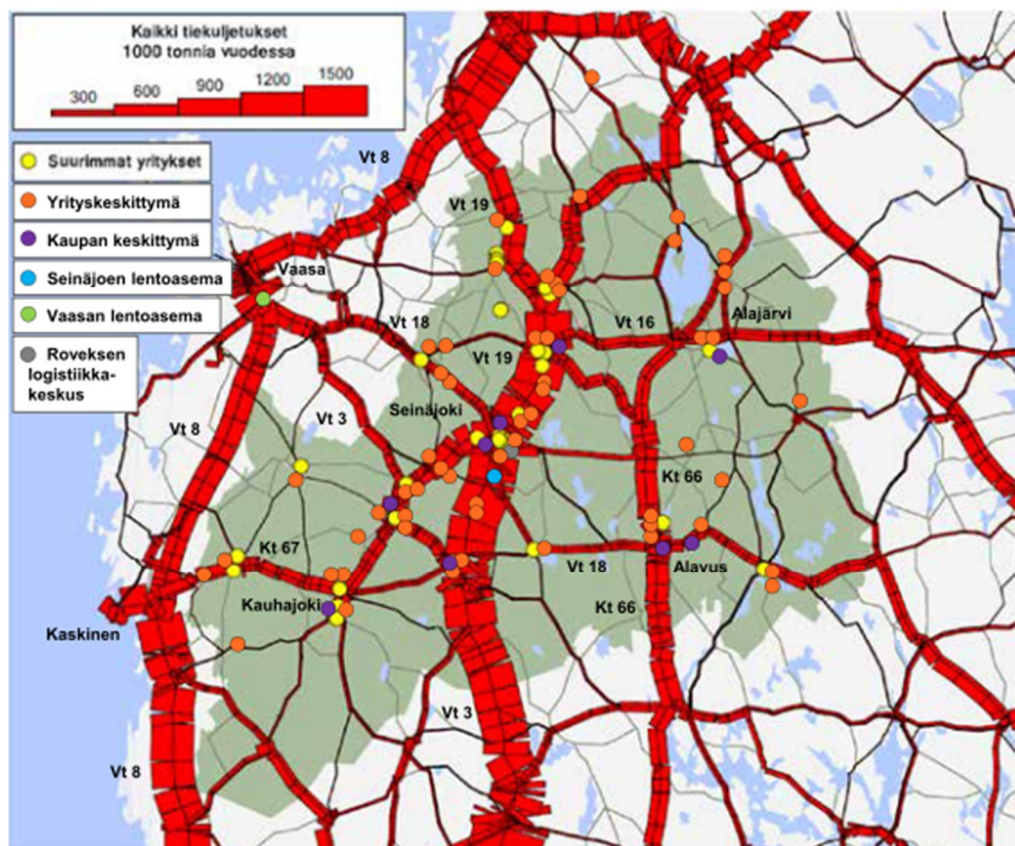
Maakunnan tiekuljetusten kokonaismäärä 20 miljoonaa tonnia, josta puolet on maakunnan sisäisiä kuljetuksia. Tärkeimmät kuljetussuunnat Etelä-Pohjanmaalta ovat Pirkanmaa, Keski-Suomi sekä Uusimaa sekä pohjoinen erityisesti valtatie 19 osalta. Kantatietä käyttävät Satakuntaan ja Kaskisten satamaan suuntautuvat kuljetukset. Valtatie 19 on tärkeä kuljetusväylä etenkin pitkämatkaisissa kuljetuksissa. Kaupan kuljetuksissa ja kappaletavarakuljetuksissa pääkaupunkiseutu on pääsuunta. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014)

Valtatie 19 ja kantatie 67 lukeutuvat suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkkoon (SEKV), joten yhteysvälin mitoitustavoitteet ovat 7 metriä korkean, 7 metriä leveän ja 40 metriä pitkän kuljetuksen mukaiset. Seinäjoen Itäinen ohikulkutie tulee vaikuttamaan erikoiskuljetusten reitteihin Seinäjoen kohdalla.

Kauhajoki-Kauhava kuljetuskäytävällä korostuvat elintarvike-, metsä- ja metalliteollisuuden kuljetukset sekä sahateollisuuden kuljetukset. Valtakunnalliset pitkämatkaiset kuljetukset käyttävät pohjois-etelä-suunnassa valtatie 19 muodostamaa kuljetuskäytävää. Myös kantatiellä 67 on pitkämatkaisia kuljetuksia, mutta valtatiehen 19 verrattuna kantatie 67 rooli on paikallisempi (raakapuuta, elintarvikkeita ja maataloustuotteita).



Kuva 10 Raskaan liikenteen määrä kehityskäytävän LAM-pisteissä (Tierekisteri 2013).



Kuva 11 Etelä-Pohjanmaan maantiekuljetukset (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014).

Kuljetusten palvelutasotekijät ja odotukset

Kuljetusten tärkeimpiä palvelutasotekijöitä ovat ennakoitavuus, yhteyksien olemassaolo ja turvallisuus.

Ennakoitavuus edellyttää liikenteen hyvää sujuvuutta ja häiriötilanteiden hallintaa. Ennakoitavuudella käsitetään odotetun matka-ajan ja toteutuneen matka-ajan eroa. Kuljetukset on lähtökohtaisesti toimitettava asiakkaalle sovitun aikataulun mukaisesti. Aikataulujen pitävyyteen vaikuttavat odottamattomat häiriöt, kuten onnettomuustilanteet sekä säännöllisemmät, tavanomaiset häiriöt. Ennakoitavuuden osalta tärkeää on kuljetuksen etenemisen ja liikennetilanteen seuranta, jolloin mahdollisiin poikkeamiin voidaan reagoida kuljetuksen aikana esimerkiksi reittiä muuttamalla.

Yhteydet määrittelevät käytössä olevat kuljetustavat ja –ketjut sekä käytettävissä olevat reitit ja kaluston. Yhteyksiin vaikuttavat myös aikataulut, pystytäänkö kuljetusta hoitamaan silloin kuin kuljetuspalvelua tarvitaan.

Turvallisuus on tärkeimpiä tekijöitä kaikkien kuljetettavien tavaralajien ja kuljetustapojen kannalta. Erityisen tärkeää turvallisuus on vaarallisten aineiden kuljetuksissa. Turvallisuudella on myös suuri vaikutus kuljetusten ennakoitavuuteen, sillä onnettomuustilanteiden aiheuttamat häiriötilanteet ja niiden hallinta vaikuttavat siihen saapuvatko kuljetukset sovitun aikataulun mukaisesti asiakkaalle.

Kuljetusten odotuksia palvelutasolta ovat:

- hyvä liikennöitävyys läpi vuoden kaikkina vuorokauden aikoina, tien kunto ja hoito
- hyvä ennustettavuus, tasainen ajo-nopeus, vähäinen ajonopeuksien vaihtelu, mahdollisuus ajaa nopeusrajoitusten mukaan
- häiriötilanteiden alhainen määrä ja vähäinen häiriöherkkyys
- hyvä häiriöiden ja niihin liittyvän tiedon hallinta.



Kuva 12

Kantatietä 67 käyttävät paikalliset ja pitkämatkaiset kuljetukset.

1.5 Yhteenveto matkoista ja kuljetuksista

Taulukkoon 2 on koottu Kauhajoki-Kauhava -yhteysvälin eri kulkutapojen ja kuljetusten palvelutasotekijät. Välillä Ilmajoki-Seinäjoki-Lapua-Kauhava korostuu työmatkaliikenne. Valtatie 19 on pitkämatkaisten kuljetuksien kannalta merkittävä väylä. Kantatiellä 67 liikkuu pitkämatkaisten kuljetusten lisäksi paljon paikallisten yritysten kuljetuksia (kuva 12).

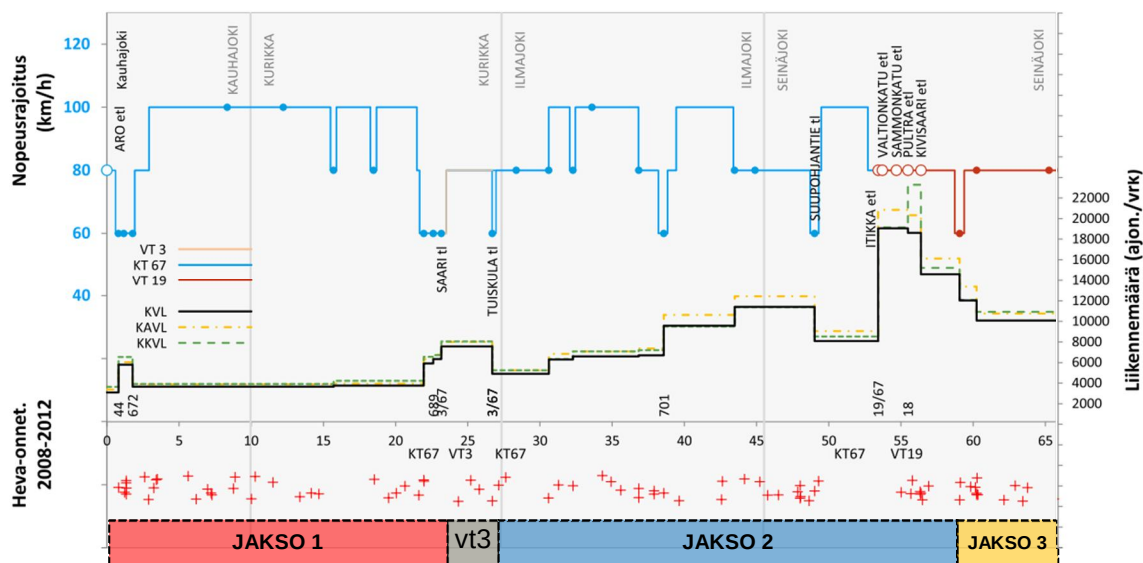
Taulukko 2 Kehityskäytävän merkittävimpien käyttäjäryhmien matkojen ja kuljetusten palvelutasotekijät.

Jakso ja käyttäjät	Palvelutasotekijät
JAKSO 1 KAUHAJOKI-KURIKKA <i>Ostos- ja asiointimatkat</i> <i>Paikalliset kuljetukset</i> <i>(Pitkämatkaiset kuljetukset)</i>	Turvallisuus Yhteydet, liityntäyhteydet Esteettömyys Hallittavuus
JAKSO 2 KURIKKA-SEINÄJOKI (Nurmon etl) <i>Työmatkat</i> <i>Paikalliset kuljetukset</i> <i>(Pitkämatkaiset kuljetukset)</i>	Turvallisuus Ennakoitavuus Yhteydet, liityntäyhteydet Hinta Hallittavuus
JAKSO 3 SEINÄJOKI (Nurmon etl) – KAUHAVA <i>Työmatkat</i> <i>Pitkämatkaiset kuljetukset</i>	Turvallisuus Ennakoitavuus Yhteydet, liityntäyhteydet Hinta Hallittavuus
JAKSO 4 KAUHAVA-ALAHÄRMÄ <i>Vapaa-ajanmatkat</i> <i>Pitkämatkaiset kuljetukset</i>	Turvallisuus Mukavuus Hallittavuus Ennakoitavuus

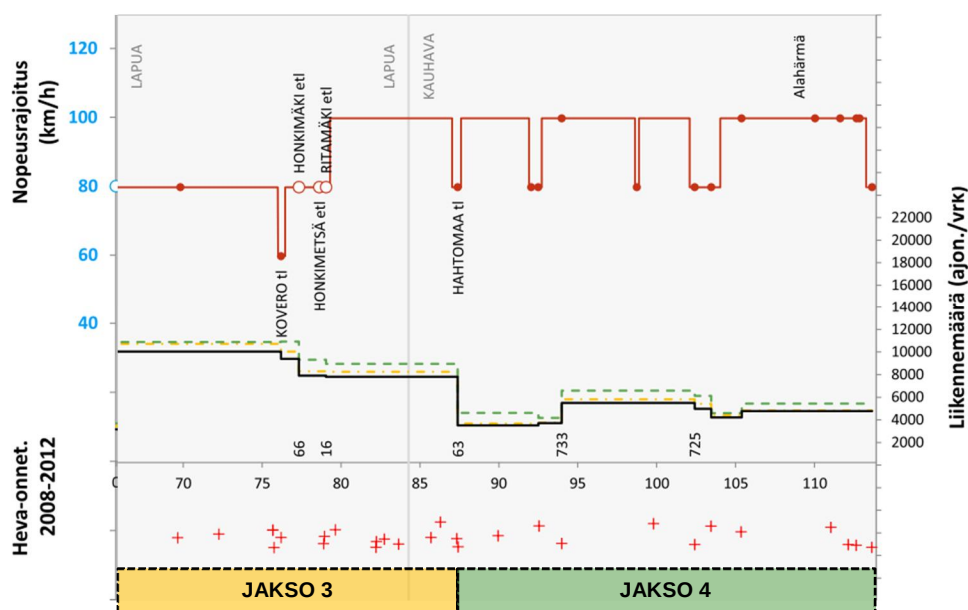
1.6 Liikenteen ja väylien nykytila sekä ennusteet

1.6.1 Liikenneverkon ominaisuudet

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävä muodostuu kantatiestä 67 ja valtiesta 19 sekä Kurikassa lyhyestä valtatie 3 osuudesta. Käytävällä kulkee myös Seinäjoki-Kaskinen -rata sekä Seinäjoki-Oulu -rata. Kantatien ja valtatie liikenteelliset ominaisuudet on esitetty kuvassa 13 ja 14.



Kuva 13 Kehityskäytävän nykytilanteen nopeusrajoitukset, liikennemäärät, maanteiden liittymät sekä heva-onnettomuudet Kauhajoen ja Seinäjoen välisellä osuudella.



Kuva 14 Kehityskäytävän nykytilanteen nopeusrajoitukset, liikennemäärät, maanteiden liittymät sekä heva-onnettomuudet Seinäjoen ja Kauhavan välisellä osuudella.

Jakso 1 Kauhajoki-Kurikka

Jaksolla 1 Kauhajoen ja Kurikan välillä vilkkaimmin liikennöityjä osuuksia ovat Kauhajoen Aronkylän kohta (5800 ajoneuvolla vuorokaudessa) ja Kurikan taajaman kohta (6400 ajoneuvolla vuorokaudessa). Taajamien välisellä osuudella liikennemäärä on 3600 ajon./vrk. Raskasta liikennettä on 350-600 ajon./vrk. Jakson nopeusrajoitus vaihtelee 60-100 km/h. Pitkillä maaseutujaksoilla nopeusrajoitus on pääasiassa 100 km/h lukuun ottamatta taajamien ja vilkkaiden liittymien kohdilla olevia 60-80 km/h nopeusrajoitusalueita. Jakson liittymät ovat tasoliittymiä lukuun ottamatta Kauhajoen taajamakohtaa. Väliittömästi jakson 1 ulkopuolelle sijoittuu Aron eritasoliittymä Kauhajoella. Kurikan taajaman kohdalla on kantatiellä 67 yksi valo-ohjattu tasoliittymä. Kauhajoen ja Kurikan välillä kulkee rinnakkainen tieyhteys kantatien ja joen länsipuolella.

Jaksolla ei ole valaistusta maantien 672 ja Säntintien 13 kilometrin pituisella osuudella. Valaisemattomalla osuudella ei myöskään ole erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää. Kaksikaistaisen maantien poikkileikkaus jaksolla on pääasiassa kapea (8/7 metriä).

Jakso 2 Kurikka-Seinäjoki (Nurmon etl)

Liikennemäärä kantatiellä 67 vaihtelee jaksolla 2 Kurikan ja Seinäjoen välillä länsipään 4900 ajoneuvosta Seinäjoen taajaman kohdan 19000 ajoneuvon vuorokaudessa. Jakson liikennemäärissä tapahtuu suuri pudotus Suupohjantien liittymässä Seinäjoella, jota käytetään vilkkaana Seinäjoen sisäänajoyhteytenä. Raskaan liikenteen määrä on 400-1300 ajon./vrk.

Nopeusrajoitus vaihtelee välillä 60-100 km/h. Pitkillä maaseutujaksoilla nopeusrajoitus on pääasiassa 100 km/h lukuun ottamatta taajamien ja vilkkaiden liittymien kohdilla olevia 60-80 km/h nopeusrajoitusalueita. Ahonkylässä on vaihtuva nopeusrajoitus 60/80 km/h. Jakso on Kurikan ja Seinäjoen välisellä osuudella kaksikaistainen ja liittymät ovat tasoliittymiä. Siltalan liittymä on liikennevalo-ohjattu. Joupin ja Nurmon välillä tie on nelikaistainen, 2-ajoratainen ja eritasoliittymien varustettu maantie. Seinäjoen taajaman kohdalla on viisi eritasoliittymää valtatiellä 19. Itikan eritasoliittymässä kantatie 67 muuttuu valtatieksi 19. Kantatie 67 tulee jatkossa jatkumaan Nurmon tulevaan eritasoliittymään saakka ja valtatie 19 tulee kulkemaan Seinäjoen itäisen ohikulkutien kautta, jonka ensimmäinen vaihe on rakenteilla.

Rinnakkaisia tieyhteyksiä on jaksolla olemassa osittain. Merkittävimmät puutteet rinnakkaisissa teissä on väleillä Havusela-Huikkula ja Suupohja-Ahonkylä. Seinäjoen katuverkolla ei ole selkeää rinnakkaista katuyhteyttä lukuun ottamatta Suupohjan ja Itikan liittymien välistä osuutta sekä Hyllykallion ja Nurmon keskustan välistä osuutta.

Välillä Tuiskula-Piirtola kulkee pohjoispuolella kantatietä yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä, johon liittyy alikulkukäytävä valtatie 3 alitse. Siltalan liittymässä on alikulku kevyelle liikenteelle. Ahonkylästä pohjoiseen kulkee jalankulku- ja pyöräilyväylä kantatien eteläpuolella Nurmoon, Atrialle saakka.

Jakso on valaistu ja automaattisella nopeusvalvonnalla varustettu. Tuiskulan ja Havuskylän välillä poikkileikkaus on kapea 8/7 metriä ja Havuskylän ja Siltalan välillä leveämpi: 10/7 - 10,5/7,5 m. Siltalan liittymästä pohjoiseen kaksiajorataisen osuuden alkuun poikkileikkaus on 10,5/7,5-12,5/7,5 m.

Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl) - Kauhava

Valtatiellä 19 liikkuu Seinäjoen (Nurmon etl) ja Lapuan välillä 7900–12000 ajoneuvoa arkivuorokaudessa. Raskasta liikennettä on 950-1300 ajon./vrk. Jakson liikennemäärä vähenee selvästi kantatien 63 liittymässä valtatieltä 19 Kauhavalle ja kantatielle 63 suuntautuvan liikenteen ansiosta.

Lapuan ja Seinäjoen välillä nopeusrajoitus valtatiellä 19 on laskettu 80 km/h:ssa tien kapeuden, kasvaneiden liikennemäärien ja liikenneturvallisuuden vuoksi. Lapuan ja Kauhavan välillä on 100 km/h nopeusrajoitus. Jakso on valaistu. Lapualla on automaattinen nopeusvalvonta Koveron liittymän kohdalla. Liittymät ovat tasoliittymiä lukuun ottamatta Seinäjoella Atrian eritasoliittymää ja Lapualla Ritämäen, Honkimetsän ja Honkimäen eritasoliittymiä.

Rinnakkainen tieyhteys kulkee yhteysvälin länsipuolella koko matkan Seinäjoen ja Lapuan välillä jatkuen edelleen Kauhavan suuntaan. Lapuan kohdalla valtatie rinnalla kulkee yhdistetty jalka-käytävä ja pyörätie Jouttikallion ja Honkimetsän eritasoliittymän välillä tien länsipuolella. Lapuan ja Kauhavan välillä ei ole erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää. Seinäjoki-Lapua välillä poikkileikkaus 9,5/7 m ja Lapua-Kauhava välillä 10,5/7,5 m.

Jakso 4 Kauhava - Alahärmä

Valtatiellä 19 liikkuu Kauhavan ja Alahärmän välillä 3500-5400 henkilöautoa vuorokaudessa. Raskaan liikenteen osuus on 480-570 ajon./vrk. Jakson nopeusrajoitus on pääasiassa 100 km/h lukuun ottamatta taajamien ja vilkkaiden liittymien kohdilla olevia 80 km/h nopeusrajoitusalueita. Jakson liittymät ovat tasoliittymiä. Kauhavan ja Alahärmän välillä on olemassa yhtenäinen rinnakkainen tieyhteys.

Erillisiä jalankulku- ja pyöräteitä on jaksolla Ylihärmän ja Alahärmän taajamien kohdilla etupäässä rinnakkaistiestön varrella, mutta lyhyillä matkoilla myös valtatie varrella. Jakson poikkileikkaus on 10,5/7,5 m.

Seinäjoki-Oulu -rata

Seinäjoki-Oulu rata on pääasiassa yksiraiteinen, sähköistetty, kauko-ohjattu ja junien kulunvalvonnalla varustettu vilkas henkilö- ja tavaraliikenteen rata. Rata on osa EU:n TEN-T ydinverkkoa. Rataa käyttää suurin osa Etelä- ja Pohjois-Suomen välisestä rautatieliikenteestä. Radalla tehtiin vuonna 2013 noin 1,3 miljoonaa henkilöliikenteen matkaa kaukoliikenteessä. Radan tavaraliikenne oli vuonna 2013 lähes 2 miljoonaa tonnia Seinäjoen ja Kokkolan välillä. Tavaraliikenteen määrän ennustetaan olevan 4 miljoonaa tonnia vuonna 2030. (Liikennevirasto 2014b)

Kaskisten rata

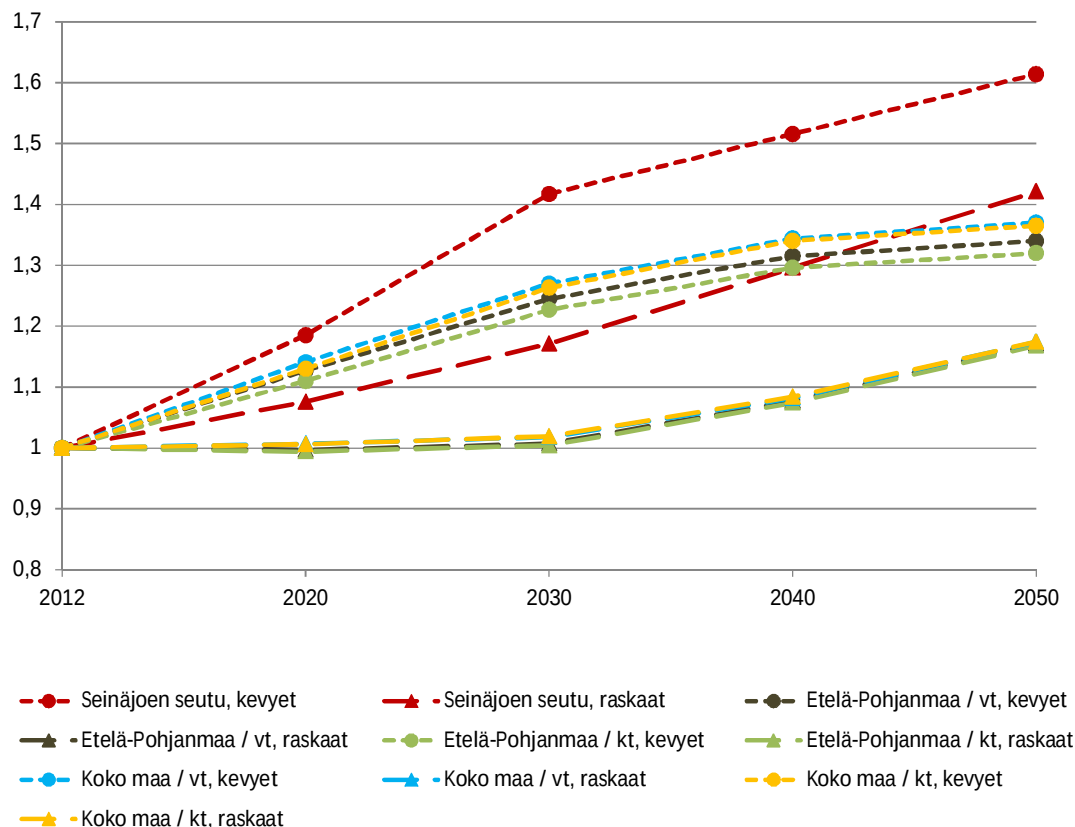
Kaskisten rata on yksiraiteinen ja sähköistämätön huonokuntoinen rata. Tavaraliikenteelle on asetettu radalla 22,5 tonnin akselipainolla suurimmaksi sallituksi nopeudeksi vain 30–50 km/h. Radalla ei ole henkilöliikennettä; rataa käytetään lähinnä Kaskisten sataman kuljetuksissa. Radan liikenne vuonna 2013 oli noin 193 000 tonnia. Kuljetusmäärä on ollut suurimmillaan yli 800 000 tonnia vuosina 2006-2007. Radalla kulkee vuorokaudessa enintään 3 junaparia. Radalla on runsaasti tasoristeyksiä. Radan liikennemäärän on ennustettu olevan vuonna 2020 noin 350 000 tonnia. (Liikennevirasto 2011; Liikennevirasto 2014b)

1.6.2 Liikenne-ennuste

Kauhajoki-Kauhava -yhteysvälille kantatielle 67 ja valtatielle 19 on laadittu liikenteen perusennuste vuosille 2025 ja 2040 valtakunnallisten tieliikenteen kasvukertoimien perusteella.

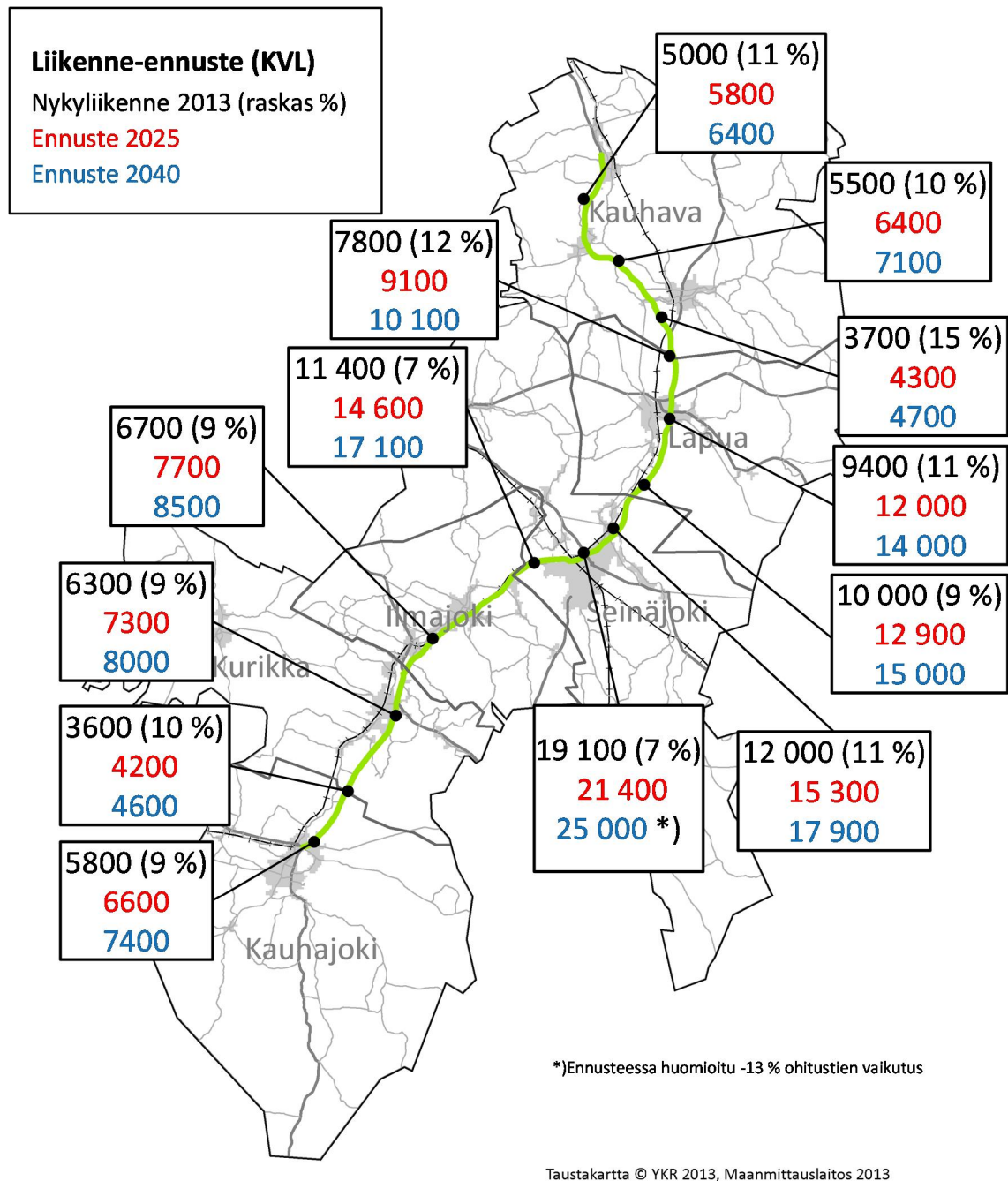
Tieliikenteen valtakunnalliset kasvukertoimet on esitetty kuvassa 15. Seinäjoen seudulla kasvukertoimet ovat selvästi maan keskiarvoa korkeampia. Etelä-Pohjanmaan maakunnan kasvukertoimet ovat lähellä maan keskitasoa etenkin raskaan liikenteen osalta. Kevyiden ajoneuvojen kertoimet sen sijaan ovat hiukan alhaisemmat. Seudun kasvukertoimet eivät sellaisenaan sovellu koko yhteysvälille Kauhajoki-Kauhava, sillä yhteysvälin päissä Kauhajoella, Kurikassa sekä Kauhavalla kasvu on vähäisempää.

Liikenne-ennusteen (kuva 16) laatimisessa on käytetty Seinäjoen seudun kasvukertoimia Ilmajoen Siltalan liittymän ja Lapuan Ritamäen eritasoliittymän välillä ja muualla Etelä-Pohjanmaan kasvukertoimia. Seinäjoen itäisen ohikulkutien on oletettu toteutuneen vuoteen 2025 mennessä kokonaisuudessaan, joten ohikulkutien vaikutus on huomioitu liikenne-ennusteessa. Seinäjoen itäisen ohikulkutien on arvioitu vähentävän liikennettä Seinäjoen kohdalla Itikan eritasoliittymän ja Keski-Nurmon eritasoliittymän välillä 12-34 % (Tiehallinto 2009). Nykyisin Seinäjoen läpi kulkeva pitkämatkainen raskas liikenne tulee jatkossa käyttämään ohikulkutietä ja Seinäjoen keskusta-alueen kautta kulkee vain sellainen raskas liikenne, jonka lähtö- tai määräpaikka on keskusta-alueella.



Kuva 15 Valtakunnallisen tieliikenne-ennusteen kasvukertoimet Etelä-Pohjanmaalla valtateillä ja kantateillä sekä Seinäjoen seudulla* (Liikennevirasto 2014c).

* Henkilöliikenteen kasvukerroinnustuksessa on otettu huomioon ennustettu väestönkasvu, bruttokansantuotteen kasvu, liikkumiseen käytettävä aikaresurssi sekä kansainvälinen henkilöliikenne. Tavaraliikenteen kasvukertoimissa otetaan huomioon bkt:n lisäksi arvioitu teollisuuden tuotantorakenteen muuttuminen, kuljetusintensiteetin muutokset toimialoittain, raskaan liikenteen kokonaispainojen kehitys sekä kansainvälinen tavaraliikenne.



Kuva 16

Valtakunnallisiin kasvukertoihin perustuva liikenne-ennuste kehityskäytävälle vuosille 2025 ja 2040.

2. Tavoitteet

2.1 Yhteiskunnalliset ja alueelliset tavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesta alueidenkäytön suunnittelujärjestelmästä. Tavoitteet kuvaavat ilmastonmuutokseen vastaamista alueidenkäytön ja yhdyskuntarakenteen sekä liikenneverkon kannalta. Valtakunnallisesti merkittävien liikenneväylien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä liikenneturvallisuuden parantaminen nostetaan keskeisinä pääteitä koskevinä tavoitteina esiin. Elinkeinoelämän edellytyksistä on huolehdittava sekä alueidenkäytön että valtakunnallisten- ja kansainvälisten yhteyksien kannalta. Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn edellytysten parantaminen sekä henkilöautoliikenteen tarpeen vähentäminen ovat erityisesti kaupunkiseuduilla tavoitteena. Toimivat matka- ja kuljetusketjut, eri liikennemuotojen yhteistyö, matkakeskukset ja terminaalit ovat tavoitteita alueiden hyvän saavutettavuuden takaamiseksi. Elinympäristön laatu, luonnon monimuotoisuuden sekä valtakunnallisten suojelukohteiden säilyttäminen sekä arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden turvaaminen ovat ympäristövaikutusten osalta tärkeimpiä teemoja. Tavoitteena on ehkäistä ja vähentää liikenteen aiheuttamia haitallisia ympäristövaikutuksia: melua, tärinää ja ilman epäpuhauksia sekä niiden aiheuttamia haittoja.

Liikennepoliittinen selonteko vuosille 2012-2022 (LVM 2012a) linjaa liikennepoliittikkaa seuraaviksi vuosiksi. Keskeisinä asioina korostetaan palvelutasoon ja käyttäjälähtöisyyteen perustuvaa päätöksentekoa. Linjausten mukaan liikennejärjestelmän palvelutaso tulee perustua käyttäjien tarpeisiin. Joukkoliikenteen helppokäyttöisyyttä, kävelyn ja pyöräilyn edistämistä sekä kuljetusten ja logistiikan tehokkuutta nostetaan esiin keskeisinä kehittämislinjauksina.

Liikenteen ympäristöstrategia 2013–2020 (LVM 2013) asettaa tavoitteet merkittävimpien liikenteen ympäristöongelmien vähentämiseksi. Tavoitteet pitävät sisällään mm. liikenteen kasvihuonepäästöjen vähentämisen (vuoden 2005 tasosta 15 % vuoteen 2020 mennessä) erityisesti tieliikenteen päästöjä vähentäen, tieliikenteen typenoksidipäästöjen vähentämisen, liikenteen yli 55 dBA:n melulle altistuvien määrän vähenemisen noin 20 % vuoden 2003 tasosta vuoteen 2020 mennessä eli noin 50000 asukkaalla sekä pohjavesien hyvän laadullisen tilan vuoteen 2020 mennessä myös niillä alueilla, joilla liikenneväylä kulkee pohjavesialueella.

Tieliikenteen turvallisuusvisiossa (LVM 2012b) on määritetty tavoitteeksi, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä. Liikenneonnettomuuksien vähentämistavoitteena on puolittaa liikennekuolemat ja vähentää liikenneonnettomuuksissa loukkaantuneiden määrää neljänneksellä vuoden 2010 tasosta vuoteen 2020 mennessä.

Etelä-Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2040 & maakuntaohjelma 2014–2017 (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014a) linjaavat maakunnan strategisia lähtökohtia sekä muodostavat vision, tavoitteet ja toimintalinjat vuoteen 2014. Maakuntaohjelmassa on esitetty suunnitelman toteuttaminen vuosina 2014-2017. Vision 2040 mukaan: *"Etelä-Pohjanmaa on hyvinvoivien ihmisten ja menestyvien yritysten uudistuva ja yhteistyötä rakentava kulttuurimaakunta."*

Yhtenä maakunnan strategisena päätavoitteena on Seinäjoelle sijoittuvan tulevaisuuden logistiikka-alueen ja sen liikenneyhteyksien sekä yhdistettyjen kuljetusten kehittäminen. Yhdyskuntarakenteen kannalta maakuntaa kehitetään hajakeskitettynä rakenteena, jonka eri osissa turvataan palvelujen saatavuus. Yhdyskuntarakennetta kehitetään tasapuolisesti aluetyypeittäin, joita ovat Seinäjoen ydinalue, kehityskäytävät, seutu- ja kuntakeskukset ja haja-asutusalueet. Maatalouselinkeinotoimintaa ja sen tarpeita korostetaan.

Liikenneyhteyksien kannalta maakuntasuunnitelman painopiste on Kauhajoki-Seinäjoki–Kauhava-kehityskäytävässä. Seinäjoen itäväylään liittyvät liikennejärjestelyt on nostettu kiireellisyysjärjestyksessä tärkeimmiksi. Seinäjoen ja Lapuan välillä onnettomuuksia pyritään vähentämään teema-turvallisuuspaketin muodossa. Tehokkuutta haetaan julkisten liikennepalvelujen uusilla ratkaisulla ja innovaatioilla sekä kunta- ja hallintorajat ylittävillä hankintamalleilla. Maakunnan sisäistä joukkoliikennettä, matkaketjuja ja matkakeskuksia sekä pitkänmatkan tavara- ja henkilöliikenteen yhteyksiä maakunnan ulkopuolelle kehitetään. Elinkeinotoiminnan keskeisinä kehitettävänä osa-alueina ovat ruokatuotanto ja uusiutuvat energianlähteet.

Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014) on laadittu samanaikaisesti maakuntastrategian laatimisen kanssa ja se muodostaa strategisen tason suunnitelman maakunnan liikennejärjestelmän tavoitteista sekä konkreettisista toimenpiteistä. Suunnitelman laatimisessa on hyödynnetty uuden liikennepolitiikan mukaista palvelutasoajattelua.

Liikennejärjestelmän visioksi on määritelty: *"Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmä tukee koko maakunnan kasvua kestävästi, tukee alue- ja yhdyskuntarakenteen eheyttämistä sekä varmistaa maakunnan hyvän saavutettavuuden."*

Reunaehdot suunnitelman toteuttamiselle muodostavat asiakaslähtöisyys ja tehokkuus, monipuolinen keinovalikoima, nykyisen infrastruktuurin tehokas käyttö, yhdyskuntarakenteen eheyttämistä tukeva liikennejärjestelmä, liikkumistarpeen vähentäminen, liikenteen päästöjen ja liikenneonnettomuuksien vähentäminen. Kestäviin liikkumis- ja kuljetusmuotoihin siirtymisessä otetaan huomioon alueen erityispiirteet ja eri kuljetus- ja kulkumuotojen potentiaali. Ilmastomuutokseen varautuminen, luonnonympäristö-, maisema- ja kulttuuriarvot sekä yrityksiin kohdistuvat vaikutukset otetaan huomioon kaikessa toiminnassa.

Suunnitelmassa on tunnistettu Kauhajoen ja Kauhavan välinen kantatien 67 ja valtatie 19 muodostama käytävä liikenteellisesti ja maankäytön kannalta Etelä-Pohjanmaan selkeästi merkittävimmäksi kehityskäytäväksi. Käytävälle on asetettu suunnitelmassa palvelutasotavoitteet.

Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa asetetut palvelutasotavoitteet:

- Liikenneturvallisuus sekä elintarvike- ja metalliteollisuuden kuljetusten kustannustehokkuus ja häiriöttömyys paranevat koko kehityskäytävällä. Maakunnan läpi kulkevat kuljetukset voidaan hoitaa kustannustehokkaasti ja häiriöttömästi.
- Joukkoliikenne tarjoaa henkilöauton kanssa matka-ajaltaan ja hinnaltaan kilpailukykyiset työ- ja opiskelumatkayhteydet väleillä Seinäjoki-Lapua-Kauhava ja Kauhajoki-Kurikka-Seinäjoki. Matkaketjut ovat sujuvia ja helppoja hallita.
- Asiointi- ja harrastusmatkat ovat mahdollisia joukkoliikenteellä.
- Kuntakeskuksissa asuvien lähipalvelut ovat saavutettavissa turvallisesti ja esteettömästi kävellen ja pyörällä. Koulumatkat ovat turvallisia.
- Yritysten välinen yhteistyö parantaa kuljetusten kustannustehokkuutta.

Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelusomäarityksessä (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2013) on asetettu Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävälle palvelutasotavoitteet. Käytävälle tavoitellaan keskitason joukkoliikenteen palvelutasoa. Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvattaminen, kysynnän lisääminen ja kilpailukykyinen hinnoittelu sekä joukkoliikenteen pysäkki- ja informaatioinfrastruktuurin parantaminen ovat tavoitteena. Tavoitteiden toteuttamiseksi on ehdotettu runkolinjamaista joukkoliikennettä.

2.2 Palvelutasotavoitteet

Työn aikana laadittujen palvelutasotavoitteiden lähtökohtina ovat olleet työn aikana sidosryhmille järjestetty työpajatilaisuus, Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelusomäärittäminen (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus) sekä Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014b).

Tavoitteet on määritetty kullekin jaksolle tärkeimpien tunnistettujen käyttäjäryhmien perusteella. Taulukossa 3 esitetyissä palvelutasotavoitteissa on tuotu esille ne yhteiskunnalliset tavoitteet, joihin tällä hanketason yhteysväliselvityksellä voidaan vastata. Palvelutasotavoitteiden tavoitevuosi on 2040.

Taulukko 3 Palvelutasotavoitteet jaksoittain vuoteen 2040.

Tarkastelujakso	Tavoitteet
KOKO YHTEYSVÄLI <i>Kaikki käyttäjäryhmät</i>	Valtatien 19 ja kantatien 67 onnettomuusriski on selvästi nykyistä pienempi. Jalankulku ja pyöräily on sekä taajamissa että valtatien 19 ja kantatien 67 ylittävässä ja suuntaisessa liikenteessä nykyistä niin paljon turvallisempaa, että se vaikuttaa kulkutavan valintaan. Kaikki matkat ovat pääsääntöisesti kaikissa oloissa niin turvallisia, että turvallisuuden tunteella ei ole vaikutusta kulkutavan tai reitin valintaan tai matkapäätökseen. Turvallisuus on pääsääntöisesti varmistettu myös niissä tilanteissa, joissa erehdyksessä poikeaan liikennesäännöistä. Liikenteen ajantasaista tietoa, kuten tiedot odottamattomista häiriöistä tai aikatauluista on käyttäjien saatavilla ennen matkaa ja matkan aikana. Tiedon saanti edellyttää omaa aktiivisuutta palveluiden käytössä. Matkan maksaminen on mahdollista yhdellä kertaa koko matkaketjulle.
JAKSO 1 KAUHAJO-KI-KURIKKA <i>Ostos- ja asiointi Paikalliset kuljetukset</i>	Matkustaminen ilman omaa autoa on mahdollista arkisin liikkeiden ja palveluiden aukioloaikoina, mutta aikatauluja joutuu sovitteluun. Liityntämatkat voi tehdä kävellen ja pyöräillen sekä henkilöautolla. Esteetön liikkuminen on järjestettävissä avustettuna/erityisjärjestelyin kaksi kertaa viikossa kuntakeskukseen. Kuljetukset saapuvat asiakkaille sovitun aikataulun mukaisesti. Taajamissa kuljetusten keskeiset kohteet ovat saavutettavissa tietyssä aikaikkunassa ilman liikenteen kasvusta johtuvia viiveitä. Odottamattomiin häiriöihin voidaan reagoida liikenneinformaation avulla.
JAKSO 2 KURIKKA-SEINÄJOKI (Nurmon etl) <i>Työmatkat Paikalliset kuljetukset</i>	Henkilöautoliikenne on hyvin ennakoitavissa kaikkina vuorokauden ja vuodenaikoina. Aikataulut pitävät ja vakavia häiriöitä sattuu vain harvoin. Jalankulku- ja pyöräilyväylät ovat kunnossapidon ja laatutason osalta ympäri vuoden nykytasolla. Pyöräilyn pääreiteillä talvikunnossapito on tasolla, joka mahdollistaa pyöräilyn työmatkoilla keskeisimpinä töihin menoaikoina ympäri vuoden keliolosuhteista riippumatta. Valta/kantatie ei muodosta esteitä paikallisessa liikkumisessa. Paikallinen, kunnan sisäinen liikkuminen tapahtuu ensisijaisesti rinnakaistiestä pitkin. Matkustaminen ilman omaa autoa on mahdollista tavallisimpina työssäkäyntiaikoina. Aikatauluja voi joutua sovitteluun. Joukkoliikenteen liikennöintiäika 07-20, vuoroväli ruuhka-aikoina noin 30 minuuttia, muulloin tunnista kahteen. Viikonloppuna liikennöintiäika on lyhyempi ja vuorotarjonta harvempaa. Tarjolla on myös kimpakyytipalveluja.

	Asemat ja pysäkit ovat kävellen ja pyöräillen saavutettavissa keskustaaajamissa. Pyöräilymatkan (n. 3km) ulkopuolella liityntä edellyttää pääsääntöisesti henkilöauton käyttöä. Liityntäpysäköintiä on järjestetty tarvetta vastaava määrä tärkeimmille asemille ja pysäkeille, joissa myös sähköauton lataus on mahdollista. Joukkoliikenteen käyttämisen hinta ei ole riippuvainen joukkoliikennemuodosta. Liityntämatka joukkoliikenteellä sisältyy runkomatkan hintaan runkomatkan joukkoliikennemuodosta riippumatta. Kuljetukset saapuvat asiakkaille sovitun aikataulun mukaisesti. Taajamissa kuljetusten keskeiset kohteet ovat saavutettavissa tietyssä aikaikkunassa ilman liikenteen kasvusta johtuvia viiveitä. Odottamattomiin häiriöihin voidaan reagoida liikenneinformaation avulla.
JAKSO 3 SEINÄJOKI (Nurmon etl) - KAUHAVA <i>Työmatkat Pitkämatkaiset kuljetukset</i>	Henkilöautoliikenne on hyvin ennakoitavissa kaikkina vuorokauden ja vuodenaikoina. Joukkoliikenteen aikataulut pitävät ja vakavia häiriöitä sattuu vain harvoin. Kävely- ja pyörätiet ovat kunnossapidon ja laatutason osalta ympäri vuoden nykytasolla. Pyöräilyn pääreiteillä talvikunnossapito on tasolla, joka mahdollistaa pyöräilyn työmatkoilla keskeisimpinä töihin menoaikoina ympäri vuoden keliolosuhteista riippumatta. Valta/kantatie ei muodosta estettä paikallisessa liikkumisessa. Paikallinen, kunnan sisäinen liikkuminen tapahtuu ensisijaisesti rinnakaistiestöä pitkin. Matkustaminen ilman omaa autoa on mahdollista tavallisimpina työssäkäyntiaikoina. Aikatauluja voi joutua sovittamaan. Joukkoliikenteen liikennöintiä 07-20, vuoroväli ruuhka-aikoina noin 30 minuuttia, muulloin tunnista kahteen. Viikonloppuna liikennöintiä on lyhyempi ja vuorotarjonta harvempaa. Tarjolla on myös kimpakyytipalveluja. Asemat ja pysäkit ovat kävellen ja pyöräillen saavutettavissa keskustaaajamissa. Pyöräilymatkan (n. 3km) ulkopuolella liityntä edellyttää pääsääntöisesti henkilöauton käyttöä. Liityntäpysäköintiä on järjestetty tarvetta vastaava määrä tärkeimmille asemille ja pysäkeille, joissa myös sähköauton lataus on mahdollista. Joukkoliikenteen käyttämisen hinta ei ole riippuvainen joukkoliikennemuodosta. Liityntämatka joukkoliikenteellä sisältyy runkomatkan hintaan runkomatkan joukkoliikennemuodosta riippumatta. Kuljetukset saapuvat asiakkaille sovitun aikataulun mukaisesti. Taajamissa kuljetusten keskeiset kohteet ovat saavutettavissa tietyssä aikaikkunassa ilman liikenteen kasvusta johtuvia viiveitä. Odottamattomiin häiriöihin voidaan reagoida liikenneinformaation avulla.
JAKSO 4 KAUHAVA- ALAHÄRMÄ <i>Vapaa-ajanmatkat Pitkämatkaiset kuljetukset</i>	Kuljetukset saapuvat asiakkaille sovitun aikataulun mukaisesti. Taajamissa kuljetusten keskeiset kohteet ovat saavutettavissa tietyssä aikaikkunassa ilman liikenteen kasvusta johtuvia viiveitä. Odottamattomiin häiriöihin voidaan reagoida liikenneinformaation avulla. Pääosin miellyttävät ja helpot ajo-olosuhteet, mutta ajokäyttäytymistä voi joutua sopeuttamaan muun liikenteen tai näkyvyyden vuoksi (mm. pimeys). Paikallinen, kunnan sisäinen liikkuminen tapahtuu ensisijaisesti rinnakaistiestöä pitkin..

2.3 Liikenteen hallinnan palvelutasoluokitus

Liikenneviraston on määritellyt tieliikenteen vaihtuvalle ohjaukselle palvelutasomäärittelyn vuonna 2013 (Liikennevirasto 2013c). Määrittelyn kautta halutaan parantaa liikenteen hallinnan toiminnan yhteneväisyyttä valtakunnallisesti. Palvelutasolinjauksissa määritellään valtakunnalliset palvelutasotavoitteet ja määrittely kattaa seuraavat liikenteen hallinnan palvelut:

- Tienvarsitiedotus
- Kelivaroitukset
- Ruuhkavaroitukset
- Vaihtuvat nopeusrajoitukset
- Keskikaistojen kulkuaukkojen puomien kaukokäyttö
- Kaistaohjaus
- Liityntäpysäköintiopastus.

Suomen tieverkko jaetaan eri toimintaympäristöjen perusteella kolmeen palvelutasoluokkaan, jotka ovat

1. korkean palvelutason käytävät
2. ruuhkautuvat ja turvallisuuskriittiset osuudet kaupunkiympäristössä
3. muu tieverkko.

Kantatie 67 ja valtatie 19 kuuluvat palvelutasoluokkaan 3 eli muuhun tieverkkoon. Muulla tieverkolla tieliikenteen hallinta perustuu lähinnä liikennetiedotukseen ajoneuvossa olevien laiteiden kautta. Vaihtuvaa ohjausta sovelletaan vain ongelmakohteissa. Vaihtuvia nopeusrajoituksia käytetään ongelmaosuuksilla ja pistemäisissä kohteissa kuten liittymissä, joissa on erityisiä turvallisuus- tai sujuvuusongelmia. Liityntäpysäköintiin opastamisen tarve harkitaan tapauskohtaisesti liikennejärjestelmäsuunnittelun yhteydessä. (Liikennevirasto 2013c)

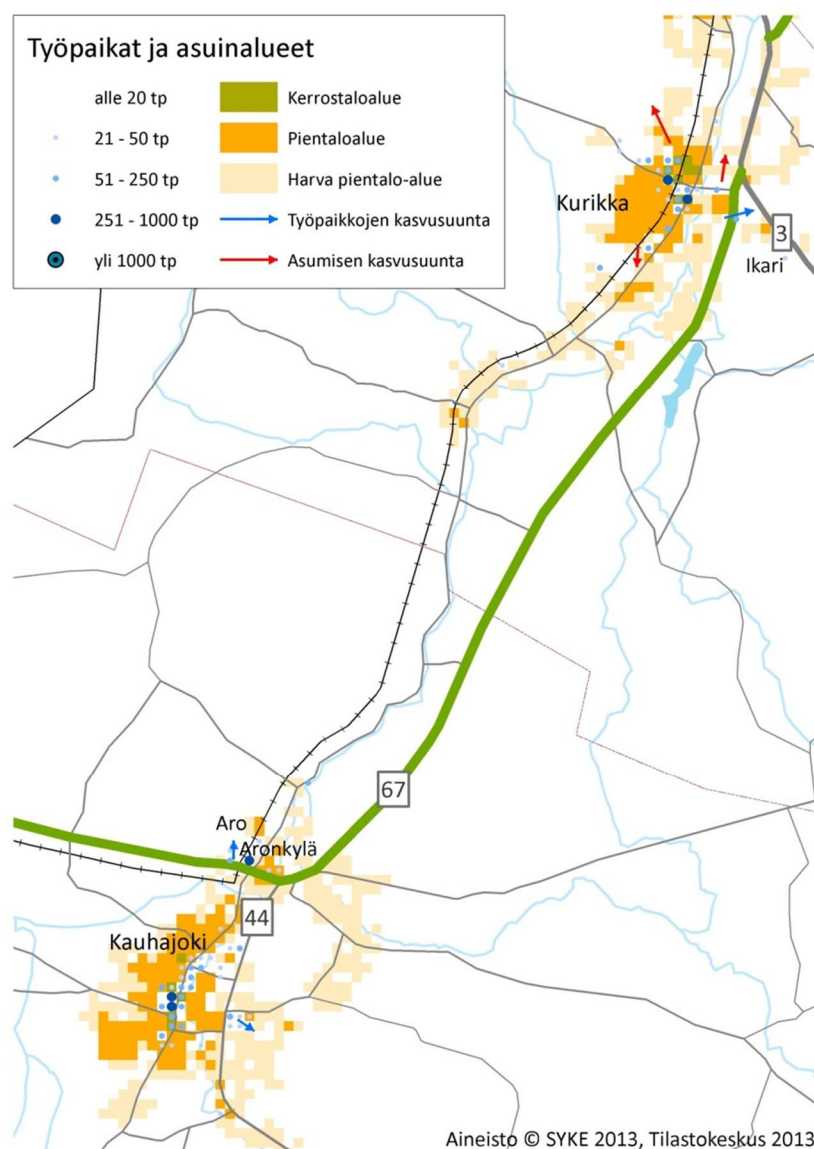
3. Palvelutasoanalyysi

3.1 Maankäyttö

3.1.1 Maankäytön kuvaus jaksoittain

Jakso 1 Kauhajoki-Kurikka

Jakso alkaa Kauhajoelta Aronkylän kohdalta. Aronkylä on Kauhajoen keskustaajamaan kuuluva noin 500 asukkaan kylä kantatien pohjoispuolella. Kauhajoen keskustaajamassa asuu 3 km säteellä 7400 asukasta eli hieman yli puolet kunnan asukkaista. Myös 3500 työpaikkaa ovat sijoittuneet alueelle. Aronkylän ja Kurikan välillä asutus on etupäässä sijoittunut rinnakkaistiestön varteen, mutta kantatiellä on paljon liittymiä Kyrönjoen varrella sijaitsevaan harvaan maaseutuasutukseen. Kantatien itäpuolinen alue on pääasiassa maatalouden käytössä. Aron teollisuusalue sijoittuu kantatien pohjoispuolelle Aronkylän länsipuolelle.



Kuva 17

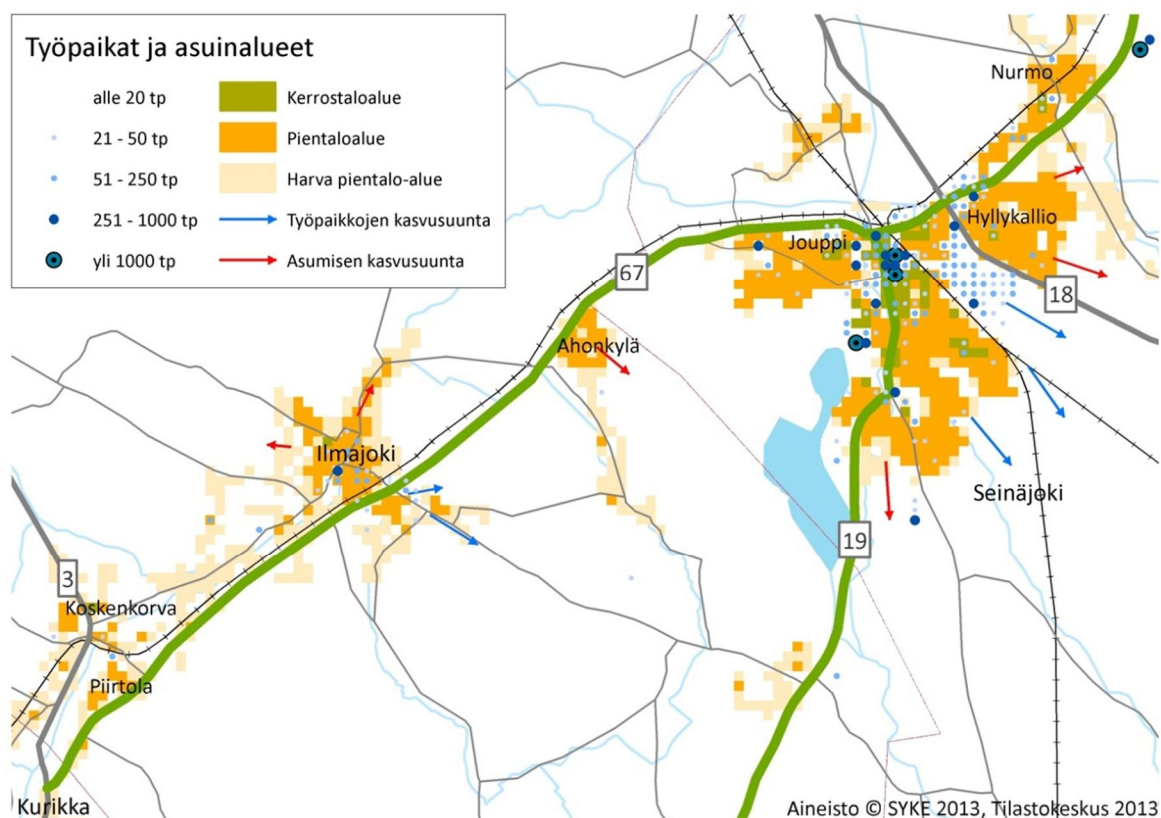
Asuinalueet ja työpaikat kantatien 67 läheisyydessä jaksolla 1.

Kurikassa asutus on etupäässä sijoittunut keskustaajamaan kantatien länsipuolelle. Noin 5700 asukasta eli noin 40 % asukkaista asuu 3 km säteellä Kurikan keskustasta. Samalle etäisyydelle on sijoittunut 2700 työpaikkaa. Asutus on pääasiassa pientaloasutusta, mutta keskustasta löytyy myös kerrostaloja. Työpaikat ovat sijoittuneet keskustan lisäksi Ikarin teollisuusalueelle kantatien ja valtatie 3 väliin jäävälle alueelle. Jakso päättyy valtatie 3 liittymään.

Jakso 2 Kurikka – Seinäjoki (Nurmon etl)

Jakson alkupäässä on molemmin puolin kantatietä pientaloasutusta sekä paljon yksityisten teiden ja maanteiden liittymiä. Alue on myös maatalousaluetta, jossa maatiloja on sijoittunut molemmin puolin kantatietä peltolineen. Ilmajoen kunnan alueella kantatien läheisyydessä sijaitsee myös entisen Koskenkorvan kunnan taajama Piirtola, jossa on asutuksen lisäksi muun muassa alakoulu, Altian tehdas ja muita työpaikkoja sekä jonkin verran palveluita.

Ilmajoen keskustaa kohden kuljettaessa molemmin puolin kantatietä on harvaa pientaloasutusta ja maataloustoimintoja. Asutusta on Ilmajoen keskustassa molemmilla puolilla kantatietä, jossa asuu 3 kilometrin säteellä noin 4700 asukasta eli noin 40 % kunnan asukkaista. Työpaikkoja 3 km säteellä on 1800. Yksi Ilmajoen kasvavista kylistä: Ahonkylä sijoittuu Ilmajoen keskustan ja Seinäjoen välille. Ahonkylän kohdalla pientaloasutus on asettunut etupäässä kantatien itäpuolelle kurotuen harvana pientaloasutuksena Tuomikyläntietä myötäillen kohti kaakkoa. Taajamien välillä on lähinnä peltoalueita ja maatalouden tuotantotiloja.

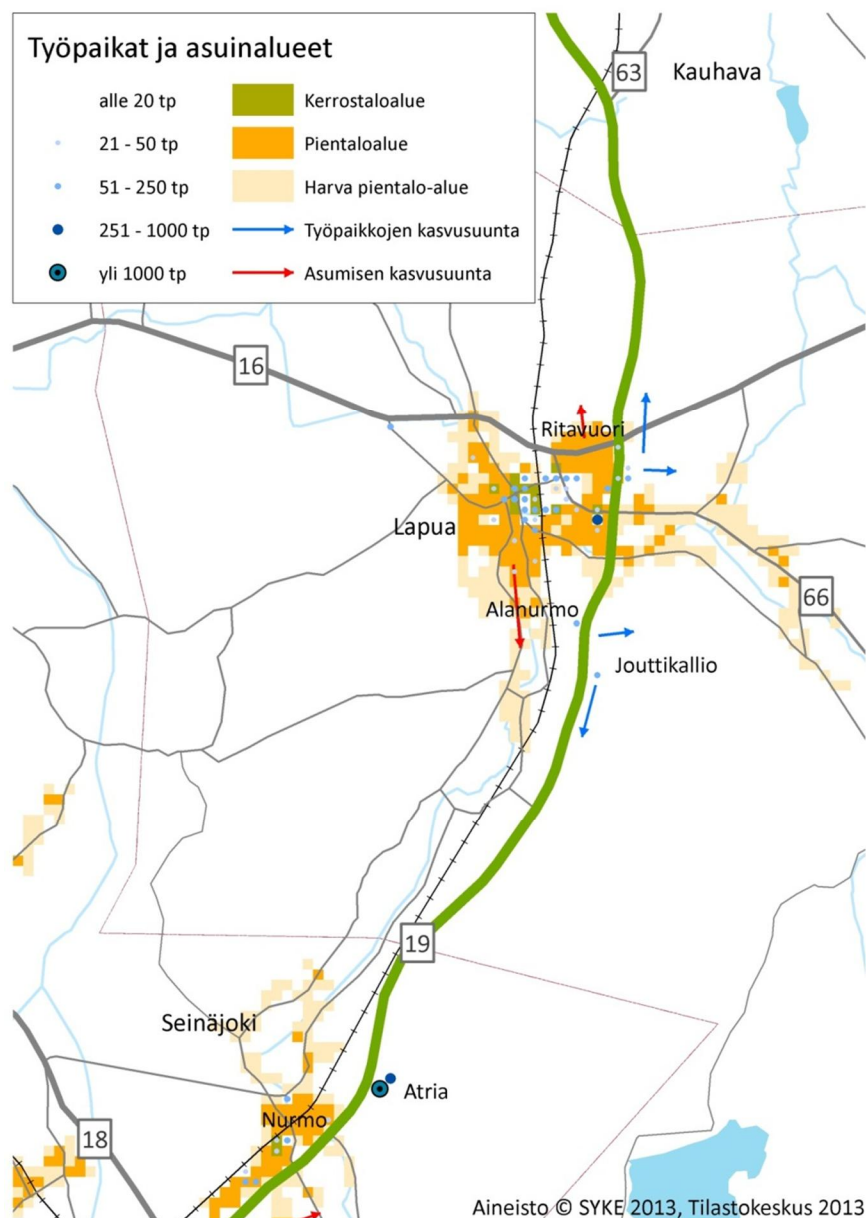


Kuva 18 Asuinalueet ja työpaikat kantatien 67 läheisyydessä jaksolla 2.

Seinäjoen taajaman kohdalla on tiivistä kaupunkirakennetta Joupin ja Hyllykallion välillä. Keskustassa on kerrostaloasutusta ja kaupungin laidoilla pääasiassa pientaloasutusta. Kolmen kilometrin säteellä Seinäjoen asemasta asuu 24 800 asukasta eli noin 40 % kaupungin asukkaista ja 18 400 työpaikkaa. Seinäjoella on maankäytön laajennuspaineita etelän ja pohjoisen suuntiin ja kaupan hankkeita vireillä mm. Joupin ja Hyllykallion alueella sekä Nurmossa.

Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl) - Kauhava

Seinäjoen ja Lapuan välillä on valtatie 19 varressa harvaa maaseutuasutusta, jonka painopiste on tien länsipuolella. Asuminen Seinäjoen ja Lapuan taajamien välillä on sijoittunut pääasiassa Nurmojoen varteen rautatien länsipuolelle eikä valtatie 19 varteen. Lapuan keskustassa 3 kilometrin säteellä asuu noin 9700 asukasta eli noin 67 % kaupungin asukkaista. Työpaikkoja samalla etäisyydellä on 3300. Lapuan keskustaajaman maankäyttö on sijoittunut pääasiassa länsipuolelle valtatie 19, mutta myös itäpuolella on laajoja teollisuus- ja asuinalueita sekä maankäytön kasvupaineita. Lapuan ja Kauhavan välisellä osuudella asutusta on erittäin vähän. Asutus on painottunut Lapuan ja Kauhavan keskustaajamiin. Jaksolla ei ole erityisiä maankäytön kasvupaineita.

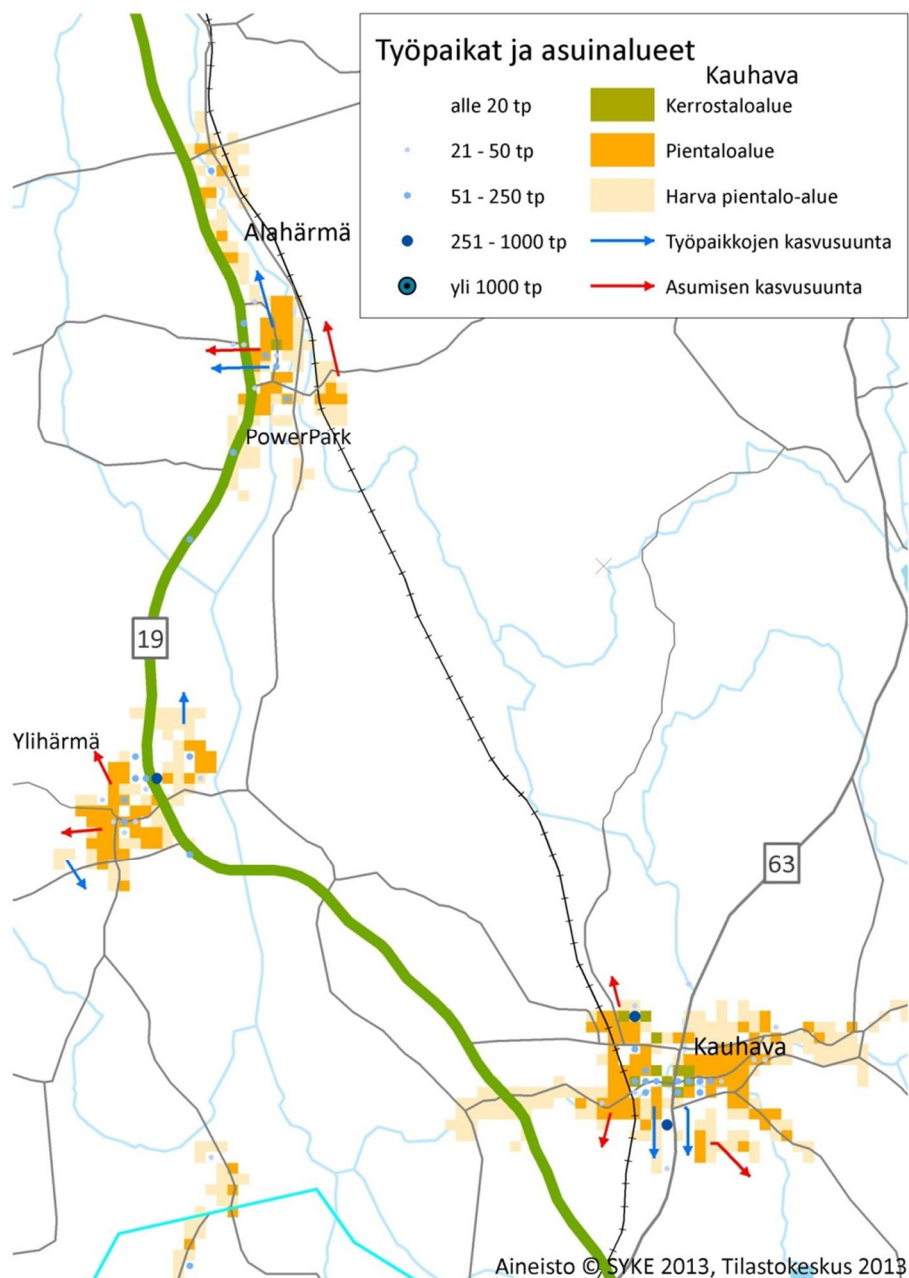


Kuva 19 Asuinalueet ja työpaikat valtatie 19 läheisyydessä jaksolla 3.

Jakso 4 Kauhava – Alahärmä

Jakson maankäyttö on keskittynyt taajamiin; Alahärmän, Ylihärmään ja Kauhavalle. Taajamien välillä asutus on maaseutuasutusta. Ylihärmän taajamassa on noin 2200 asukasta (13 %) ja 1600 työpaikkaa, Alahärmässä 1800 asukasta (10 %) ja 1000 työpaikkaa. Kauhavan taajamassa on noin 5300 asukasta (30 %) ja 2600 työpaikkaa. Kauhavanjoen varrella harva pientaloasutus kurottuu kohti valtatieltä 19 aiheuttaen tarvetta poikittaisille yhteyksille. Kantatie 63 halkoo Kauhavan taajamaa jatkuen eteenpäin kohti Kaustista ja Ylivieskaa.

Ylihärmän taajama on sijoittunut molemmiin puolin valtatieltä 19, kun taas Alahärmässä suurin osa taajamasta sijaitsee itäpuolella tietä. Alahärmässä maankäytön kasvupaineita on kohdistunut myös valtatieen länsipuolella sijaitseville alueille. Alahärmässä sijaitsee myös PowerPark huvipuisto.



Kuva 20

Asuinalueet ja työpaikat valtatie 19 läheisyydessä jaksolla 4.

3.1.2 Kaavoitustilanne

Kauhajoki-Kauhava -kehityskäytävällä on voimassa ympäristöministeriön 23.5.2005 vahvistama Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava. Maakuntakaavaan on tehty muutos Lapuan Honkimäen kohdalle ja oleellisin toimenpide on teollisuusalueen kohdemerkinnän muuttaminen km-1 -merkinnäksi, mikä sallii vähittäiskaupan suuryksikön rakentamisen vt:n 19 itäpuolelle. Tämän kaavan ympäristöministeriö on vahvistanut 5.12.2006. Etelä-Pohjanmaan liitto laatii parhaillaan kaupan, liikenteen ja kulttuurimaisemien vaihekaavaa II.

Kehityskäytävän varsi on osittain yleiskaavoitettu. Käytävän varrella on voimassa seuraavat oikeusvaikutteiset yleiskaavat ja osayleiskaavat:

- Lapuan keskustan yleiskaava 2001
- Nurmon keskustan osayleiskaava (2003)
- Seinäjoen Niemistönmaan osayleiskaava (2005)
- Ilmajoen Ahonkylän osayleiskaava (2006)
- Kurikka, Keskustan ja Panttilan osayleiskaava 2025 (2012)
- Kauhavan keskustan osayleiskaava (1999)
- Kouran osayleiskaava (2013)

Alueella on lisäksi useita oikeusvaikutuksettomia yleiskaavoja ja osayleiskaavoja mm. Ilmajoen keskustaajamassa. Kehityskäytävän kaikissa kunnissa on käynnissä, käynnistymässä tai suunnitteilla useita yleis- ja osayleiskaavoitustöitä. Taulukossa 4 on esitetty kunnittain käynnissä olevat tai käynnistyvät yleiskaavoitustyöt, jotka vaikuttavat kehityskäytävän liikkumisen tarpeisiin.

Taulukko 4 Käynnissä olevat kehityskäytävän liikkumiseen vaikuttava yleiskaavat.

Kunta	Nimi
Kauhajoki	Kauhajoen keskustaajaman osayleiskaava (OAS) Vireillä tuulivoimaosayleiskaavoja
Kurikka	Vireillä tuulivoimaosayleiskaavoja
Ilmajoki	Koskenkorvan yleiskaava (kaavoitusohjelmassa) Ilmajoen keskustan yleiskaava (kaavoitusohjelmassa) Tuomikylän, Rengonkylän ja Pojanluomankylän yleiskaava (OAS) Munakan yleiskaava (OAS) Tuulivoiman vaiheyleiskaava (OAS)
Seinäjoki	Keskusta-alueen osayleiskaava (tavoitevaihe) Nurmonjokivarsi: Keski-Nurmon osayleiskaava (luonnos), Veneskosken osayleiskaava (KV hyväksynyt, valitettu) Nurmon keskustan osayleiskaava (kaavoitusohjelmassa) Nurmon alapään osayleiskaava (kaavoitusohjelmassa) Keskisen Seinäjoen osayleiskaava (kaavoitusohjelmassa)
Lapua	Keskustaajaman tuotanto- ja logistiikka-alueen (Jouttikallion) osayleiskaava 2030 (ehdotus) Keskustaajaman osayleiskaavat 2030 (hyväksymisvaihe)
Kauhava	Kauhavan keskustaajaman Mäki-Hannuksen ja Vähäpassin osa-alueiden asemakaavan muutos ja laajennus (hyväksymisvaihe) Ylihärjän taajaman osayleiskaava (OAS) ja Alahärjän osayleiskaavat (kaavoitusohjelmassa)

Kehityskäytävän kunnissa on käynnissä useita tuulivoimaosayleiskaavoja. Tuulivoimaloiden rakennosien edellyttää suurten erikoiskuljetusten saavutettavuutta. Etelä-Pohjanmaan tuulivoimaloiden erikoiskuljetustarpeita on tarkasteltu vuonna 2013 valmistuneessa selvityksessä Etelä- ja Keski-Pohjanmaan tuulivoima ja erikoiskuljetukset. (Etelä- ja Keski-Pohjanmaan ELY-keskukset ja liitot 2013).

3.1.3 Maankäytön suunnitelmat

Väestöennusteet

Seinäjoki on kehityskäytävän kunnista eniten kasvava. Vuosina 1990-2012 väestön määrä on kasvanut Seinäjoella 26 %. Väestön on ennustettu kasvavan edelleen 16 % vuoteen 2025 mennessä. Seinäjoen vetovoima näkyy myös naapurikunnissa Ilmajoella ja Lapualla, joissa molemmissa väestön määrä on pysynyt lähes ennallaan vuoden 1990 jälkeen. Väestön ennustetaan kasvavan Lapualla 16 % ja Ilmajoella 7 % vuoteen 2025 mennessä. Kehityskäytävän päissä väestö on vähentynyt ja sen ennustetaan vähenevän edelleen seuraavien 10 ja 25 vuoden aikana. Väestön ikärakenteessa sen sijaan tulee tapahtumaan kaikissa kunnissa muutosta. Ikääntyneiden osuus väestöstä kasvaa merkittävästi. Kauhajoella, Kurikassa sekä Kauhavalla 65-vuotiaita ennustetaan olevan noin 30 % väestöstä vuonna 2025, kun nyt ikääntyneiden osuus on 21-23 %. Myös Seinäjoella, Lapualla ja Ilmajoella ikääntyneen väestön osuuden ennustetaan kasvavan, mutta vain neljällä %-yksiköllä.

Kehityskäytävällä kuntien väestöennusteet pohjautuvat Seinäjoen seudun rakennemalliin, jossa seudulle ennustetaan n. 1,5 % kasvua Seinäjoelle ja 1 % kasvua muihin kuntiin. Kuntien strategisissa suunnitelmissa on esitetty lisäksi muita kuntakohtaisia väestötavoitteita. Seinäjoella 1-1,3 % kasvu nähdään rakennemallin ennustetta realistisempana. Lapualla tavoitellaan noin 0,85 % ja Kauhavalla 0,8 % kasvua vuodessa. Kuntien väkilukuun vaikuttavat myös kuntaliitokset alueella. Kurikan ja Jalasjärven kuntaliitos vuoden 2016 alussa lisää Kurikan väkilukua noin 8000 asukkaalla. Kuntaliitoksilla voi olla vaikutusta palveluverkkoon ja sitä kautta asiointimatkojen suuntautumiseen. Taulukko 5 kuvaa kehityskäytävän kuntien väkiluvun ja väestörakenteen muutoksia sekä väestöennusteita vuosille 2025 ja 2040.

Taulukko 5 Tilastokeskuksen tilastojen ja väestöennusteen mukainen väestömäärä kehityskäytävän kunnissa ja yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä vuonna 2012 ja 2025.

Kunta	1990	2000	2012	2025	2040	2012-2025 (%)	2012-2040 (%)	Rakennemalli 2025 (%)	Kunnan oma 2025 (%)	Yli 65-v. osuus 2012	Yli 65-v. osuus 2025
Kauhajoki	15600	14800	14200	13800	13600	-3 %	-4 %	14 %		21 %	29 %
Kurikka	16700	15500	14400	13600	13100	-6 %	-10 %	14 %	0 %	23 %	31 %
Ilmajoki	12100	11800	12000	13100	13900	9 %	15 %	14 %	14 %	18 %	22 %
Seinäjoki	47200	50700	59600	69000	75900	16 %	24 %	21 %	14-18 %	17 %	21 %
Lapua	14600	14100	14700	15700	16500	7 %	11 %	14 %	11 %	20 %	24 %
Kauhava	20200	19000	17200	15900	15200	-8 %	-13 %	14 %	12 %	23 %	30 %

Asemien maankäyttö

Pääradan varren asemanseudut Seinäjoella, Lapualla ja Kauhavalla nähdään potentiaalisina tiivistämis- ja täydennysrakentamisen kohteina:

Seinäjoella käynnissä oleva SmartStation –hankkeeseen liittyvä keskustatoimintojen kehittäminen ja radan eri puoltien yhdistäminen on osa seudun kasvusopimusta. Kilometrin säteellä asemasta on 5600 asukasta ja 6600 työpaikkaa. Kolmen kilometrin säteellä asemasta on 24800 asukasta ja 18400 työpaikkaa. (YKR 2012)

Lapualla ratapihan maankäyttö ei nykyisellään mahdollista maankäytön lisäämistä aseman läheisyydessä ja ratapihalla. Aseman seudulla nähdään kuitenkin olevan paljon potentiaalia kehittyä nykyisestä. Kilometrin säteellä asemasta on 2300 asukasta ja 2100 työpaikkaa. Kolmen kilometrin säteellä asemasta on 9700 asukasta ja 3300 työpaikkaa. (YKR 2012)

Kauhavalla on asemanseudulla hieman tiivistymisen varaa, mutta lähietäisyydellä on nykytilanteessa vain vähän työpaikkoja eikä aluetta nähdä potentiaalisena työpaikkojen kehittymisen kannalta. Kunnan alueidenkäytön strategiassa on huomioitu, että asemanseutua tiivistetään asumiseen. Kilometrin säteellä asemasta on 1900 asukasta ja 700 työpaikkaa. Kolmen kilometrin säteellä asemasta on 4750 asukasta ja 2400 työpaikkaa. (YKR 2012)

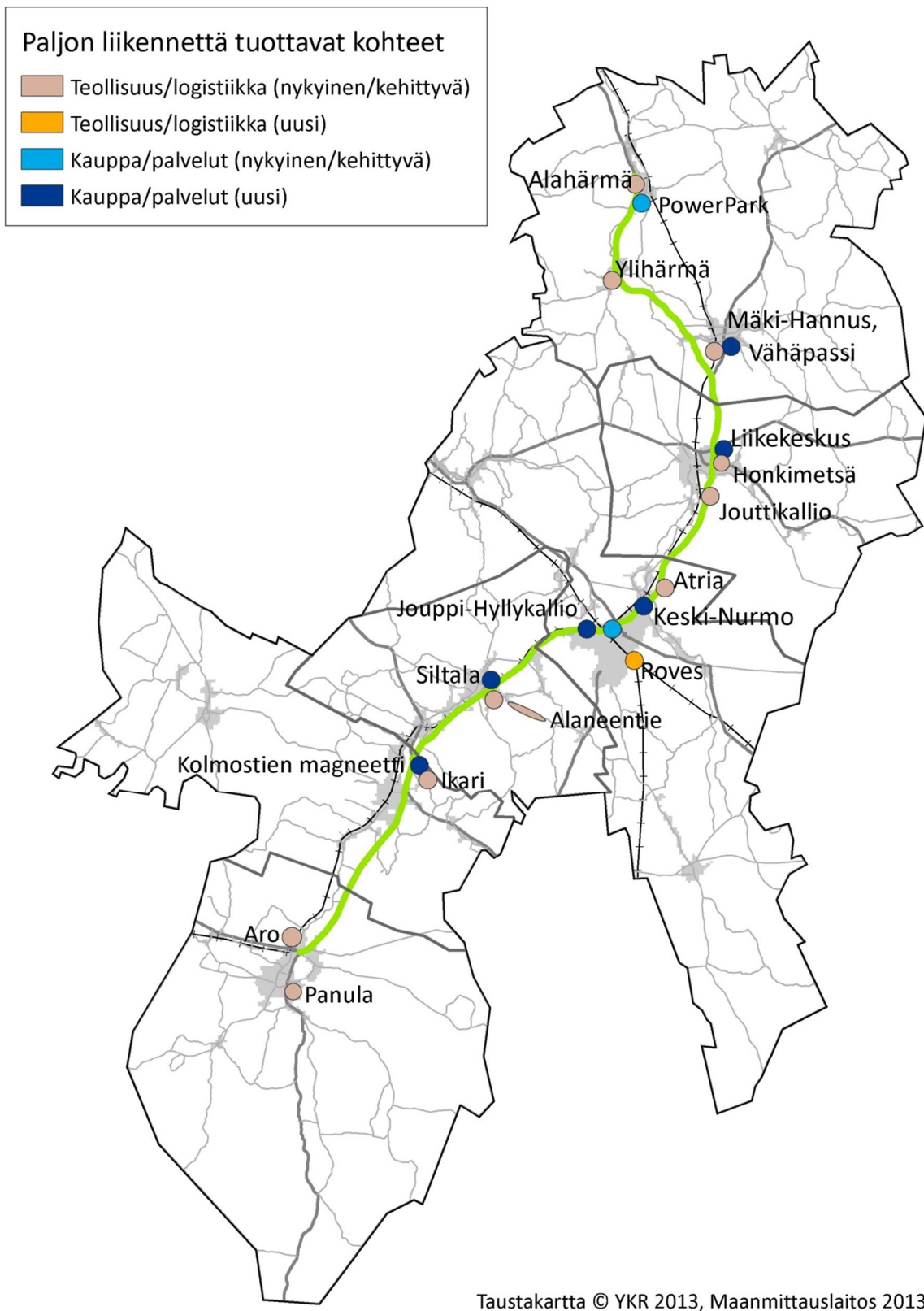
Kaskisten radan varrella maankäytön kehittäminen on pitkän tähtäimen asia. Ajankohtaisia asemanseutujen kehittämisiä kunnissa ei ole käynnissä. Rata nähdään potentiaalisena lähinnä tavaraliikenteen näkökulmasta (mm. Aron teollisuusalue Kauhavalla, Koskenkorvan alueen prosessiteollisuuden kehittyminen Ilmajoella).

Paljon liikennettä tuottavat kohteet

Kehityskäytävän kuntien kanssa käytyjen keskustelujen perusteella on tunnistettu maankäytön kohteita, joiden kehittyminen on mahdollista kymmenen vuoden aikajänteellä (taulukko 6 ja kuva 21).

Taulukko 6 *Paljon liikennettä kehityskäytävälle tuottavat maankäyttöhankkeet kunnittain 10 vuoden aikajänteellä.*

Kunta	Nimi
Kauhajoki	Aron ja Panulan teollisuusalueiden täydentyminen
Kurikka	Kurikan kolmostien magneetti –hanke kt 67 ja vt 3 liittymässä Ikarin teollisuusalueen laajeneminen
Ilmajoki	Keskon kaupallinen hanke Siltalan liittymän läheisyydessä Siltalan teollisuusalue kt 67 itäpuolella Alaneentien varren teollisuuden laajeneminen
Seinäjoki	Kauppa-Joupin alue Smart Station –keskustan ja asemanseudun keskustatoimintojen kehittäminen Keski-Nurmon liittymän kaupalliset palvelut Roveksen teollisuus- ja logistiikka-alue
Lapua	Jouttikallion teollisuusalueen laajeneminen valtatie 19 itäpuolella Liikekeskushanke valtatie 19 itäpuolella Honkimetsän teollisuus- ja työpaikka-alueen laajeneminen/täydentyminen valtatie 19 itäpuolella
Kauhava	Kauhavan keskustaajaman kaupalliset palvelut (päivittäistavarakaupan suuryksikkö) ja työpaikka- ja teollisuusalueita PowerPark ja sen yhteyteen kehittyvät kaupalliset palvelut



Kuva 21

Paljon liikennettä tuottavat kohteet kehityskäytävällä 10 vuoden aikajänteellä.



Kuva 22

Kantatie 67 ja Kaskisten rata kulkevat rinnakkain Ilmajoella (kuva Nikkolantien mt 17407 liittymästä).

3.2 Puutteet palvelutasossa jaksoittain

Palvelutasopuutteita on peilattu käyttäjäryhmittäin ja jaksoittain muodostettuihin palvelutasotavoitteisiin (kpl 2.2). Lähtötietoina palvelutasoanalyysissa on käytetty työn yhteydessä tehtyä liikenneturvallisuustarkastusta ja maastokäyntiä, Etelä-Pohjanmaan logistiikka ja maankäyttöselvitystä (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2011), Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelutasomäärittystä (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2013) sekä joukkoliikenteen laatukäytäväselvitystä (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2012). Joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden kriteerit on esitetty liitteessä 4.

Merkittävimmät palvelutasopuutteet jaksoittain Kauhajoki-Kauhava –yhteysvälillä on koottu taulukkoon 7 ja 8.

Taulukko 7 Kantatien 67 palvelutasopuutteet käyttäjänäkökulmasta Kauhajoki-Kauhava -yhteysväillä. Jakso 2 päättyy Itäisen ohikulkutien tulevaan liittymään, johon kantatie 67 päättyy ohikulkutien rakentamisen jälkeen.

Jakso ja käyttäjien palvelutasotekijät	Keskeiset puutteet palvelutasossa
Jakso 1 Kauhajoki-Kurikka <i>Ostos- ja asiointi</i> <i>Paikalliset kuljetukset</i> Turvallisuus Yhteydet, liityntäyhteydet Esteettömyys Hallittavuus	– Suuri heva-riski (1,5-3-kertainen). – Aronkylän ja Kurikan välillä on 21 nelihaaraliittymää, joissa on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. – Kantatien poikkileikkaus ja pientareet ovat kapeat (pääosin 8/7) ja alle ohjearvojen (10/7), mutta nopeusrajoitus on kuitenkin 100 km/h. – Lyhyt liittymäväli ja suuri liittymätiheys heikentävät liikenteen sujuvuutta ja lisäävät onnettomuusriskiä ja aiheuttavat häiriötilanteita. – Kurikan valo-ohjattu tasoliittymä sekä taajamien kohtien alennetut nopeusrajoitukset heikentävät sujuvuutta ja kuljetusten taloudellisuutta. – Vuorotarjonta on peruspalvelutasolla Seinäjoen suuntaan talviarkisin riittävä ostos- ja asiointimatkoilla, mutta ei työmatkoilla. Kesän tarjonta on heikompaa. Liityntäpysäköinnissä on puutteita. – Palveluliikenteen nykytarjonnassa sekä taajamien jalankulku- ja pyöräilyteiden esteettömyydessä on parannettavaa. Kantatie ja rata muodostavat esteen taajamissa.
Jakso 2 Kurikka-Seinäjoki (Nurmon etl) <i>Työmatkat</i> <i>Paikalliset kuljetukset</i> Turvallisuus Ennakoitavuus Yhteydet, liityntäyhteydet Hinta Hallittavuus	– Melko suuri heva-riski (1-2-kertainen) lukuun ottamatta Seinäjoen taajaman kohtaa. – Rata sijoittuu lähelle kantatietä ja useassa liittymässä risteävä liikenne voi joutua odottamaan vuoroaan tasoristeyksessä (esim. Nikkolantien liittymässä kuva 22) – Vaarallisia nelihaaraliittymiä. – Liikenteen kasvu, lyhyt liittymäväli ja paikoin suuri liittymätiheys heikentävät liikenteen sujuvuutta ja ennakoitavuutta, lisäävät onnettomuusriskiä ja aiheuttavat häiriötilanteita. – Rinnakkaisteiden puute heikentää ennakoitavuutta häiriötilanteiden aikana ja lisää maatalousliikenteen määrää kantatiellä. Valo-ohjattu Siltalan tasoliittymä heikentää päätien sujuvuutta. – Suupohjantien liittymässä on toimivuusongelmia. Etelähaaran palvelutaso on erittäin huono ja suunnalle muodostuu pitkiä jonoja. – Kehityskäytävän kunnat kuuluvat Seinäjoen seutulippualueeseen. Seutulippu ei kelpaa junaliikenteessä. – Kurikasta on Seinäjoelle peruspalvelutason yhteydet. Ilmajoelta on keskitason joukkoliikennenyhteys Seinäjoelle, mutta kesällä ja lauantaisin keskitason tavoitteeseen ei päästä. – Kimppekyytipalveluja ei ole nykytilanteessa tarjolla. Liityntämatka juniin on mahdollista tehdä linja-autolla vain Seinäjoella.

Taulukko 8 Valtatien 19 palvelutasopuutteet käyttäjän näkökulmasta Kauhajoki-Kauhava –yhteysväillä.

Jakso ja käyttäjien palvelutasotekijät	Keskeiset puutteet palvelutasossa
Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl) - Kauhava <i>Työmatkat seudulla</i> <i>Pitkämatkaiset kuljetukset</i> Turvallisuus Ennakoitavuus Yhteydet, liityntäyhteydet Hinta Hallittavuus	- Jakson heva-riski Seinäjoen ja Lapuan välillä 1,5-kertainen, Lapuan kohdalla 2-3-kertainen sekä Lapuan ja Kauhavan välillä alle keskiarvon. - Seinäjoen ja Lapuan välillä ruuhka-aikoina liikenne jonoutuu ja sivusuunnilta liittyminen on vaikeaa. Tien poikkileikkaus ei täytä 100 km/h väylän ohjearvoja. Jaksolla on puutteita ohitusmahdollisuuksissa ja useita vaarallisia nelihaaraliittymiä. - Seinäjoki-Lapua välin sujuvuusongelmat, valo-ohjattu Nurmon tasoliittymä sekä hidas liikenne lisäävät häiriötilanteita ja onnettomuusriskiä. Alennettu nopeusrajoitus heikentää kuljetusten ennakoitavuutta ja hallittavuutta. - Tepon, Koveron (kuva 23) ja Hahtomaan liittymissä on kapasiteettiongelmia ruuhka-aikaan. Nurmon liittymässä on välityskyongelmia. - Joukkoliikenneyhteydet Kauhava-Lapua on peruspalvelutasolla ja Lapua-Seinäjoki keskitasolla. - Lapualta on Seinäjoelle keskitason joukkoliikenneyhteydet ja linjat palvelevat kouluvuoden aikana molempiin suuntiin. Bussiliikenne on hajaantunut kolmelle eri reitille Lapuan ja Nurmon välillä. - Linja-autoliikenne ei mahdollista liityntää junalle Lapualla. Linja-autopysäkeillä ei pääsääntöisesti ole pyöräpysäköintiä tarjolla. Kauhavan asemalla on liityntäpyöräilyä varten pyöräpysäköintipaikkoja, Lapuan asemalla pyöräpysäköinnissä on puutteita. - Kehityskäytävän kunnat kuuluvat Seinäjoen seutulippualueeseen. Seutulippu ei kelpaa junaliikenteessä.
Jakso 4 Kauhava - Alahärmä <i>Vapaa-ajanmatkat</i> <i>Pitkämatkaiset kuljetukset</i> Turvallisuus Mukavuus Hallittavuus Ennakoitavuus	- Heva-riski on jaksolla alle valtakunnallisen keskiarvon lukuunottamatta Alahärmän taajaman kohtaa, jossa riski on 1-1,5 kertainen. - Heva-onnettomuuksista suurin osa on risteämis- ja kääntymisonnettomuuksia ja niitä on tapahtunut erityisesti taajamien sisääntuloliittymissä. Jaksolla on tapahtunut 2 henkilövahinkoon johtanutta kohtaamisonnettomuutta ja kaksi kevyen liikenteen onnettomuutta Alahärmän taajaman eteläpäässä. - Hahtomaan liittymän ja Ylihärmän välillä on useita vaarallisia nelihaaraliittymiä. - Ylihärmän taajaman kohdalla on kolme vilkasta nelihaaraliittymää, joissa on paljon paikallista risteävää liikennettä. - Alahärmässä Powerparkin liittymässä on kesäaikaan ongelmia ja paljon vasemmalle kääntyvää liikennettä sekä uudet palvelut lisäävät entisestään liikennettä alueella. - Kuoppalantien nelihaaraliittymässä on paljon risteävää liikennettä eikä kääntymiskaistoja. - Matkustajainformaation saatavuudessa on puutteita mobiililaitteilla ja pysäkeillä.



Kuva 23

Koveron nelihaaraliittymä
Lapualla valtatiellä 19.

4. Kehityskäytävän tavoitetilä 2040

Kehityskäytävän tavoitetilä on muodostettu kappaleessa 2 kuvattujen palvelutasotavoitteiden, tavoitetyöpajan sekä työryhmän kokouksissa käytyjen keskustelujen perusteella. Tavoitetilan määrittelyssä on painotettu matka-ajan ennakoitavuutta sekä liikenneturvallisuutta sekä joukkoliikenteen palvelutasotavoitteiden täyttymistä.

4.1 Väylät

Tavoitetilä 2040 kantatien 67 ja valtatie 19 osalta on esitetty jaksoittain alla sekä kuvassa 24.

Jakso 1 Kauhajoki-Kurikka

Jaksolla 1 kantatie 67 on 2-kaistainen tie, jonka nopeusrajoitus on pääosin 80-100 km/h. Poikkeuksena on Kurikan taajaman kohta, jossa on 50 km/h nopeusrajoitusalue. Turvallinen liikkuminen varmistetaan leventämällä tietä, vähentämällä nelihaaraliittymiä maaseutujaksoilta ja kehittämällä rinnakkaisyhteyksiä. Taajamissa Kauhajoella ja Kurikassa varaudutaan eritasoliittymän toteuttamiseen kantatien 67 ja 44 sekä kantatien 67 ja valtatie 19 liittymissä. Myös Kauhajoella Aronkylässä on alennettu nopeusrajoitusalue, mikäli eritasoliittymä kantateiden 67 ja 44 liittymään ei toteudu.

Jakso 2 Kurikka-Seinäjoki (Nurmon etl)

Jaksolla 2 välillä Tuiskula-Siltala kantatie 67 on 2-kaistainen tie, jonka nopeusrajoitus on 80-100 km/h. Turvallinen liikkuminen varmistetaan leventämällä tietä, vähentämällä nelihaaraliittymiä ja kehittämällä rinnakkaisyhteyksiä. Tuiskulan liittymässä varaudutaan eritasoliittymän toteuttamiseen.

Välillä Siltala-Jouppi kantatie 67 on 2+2-tie. Ilmajoella ja Ahonkylässä varaudutaan eritasoliittymän toteuttamiseen. Nopeusrajoitus on 80-100 km/h.

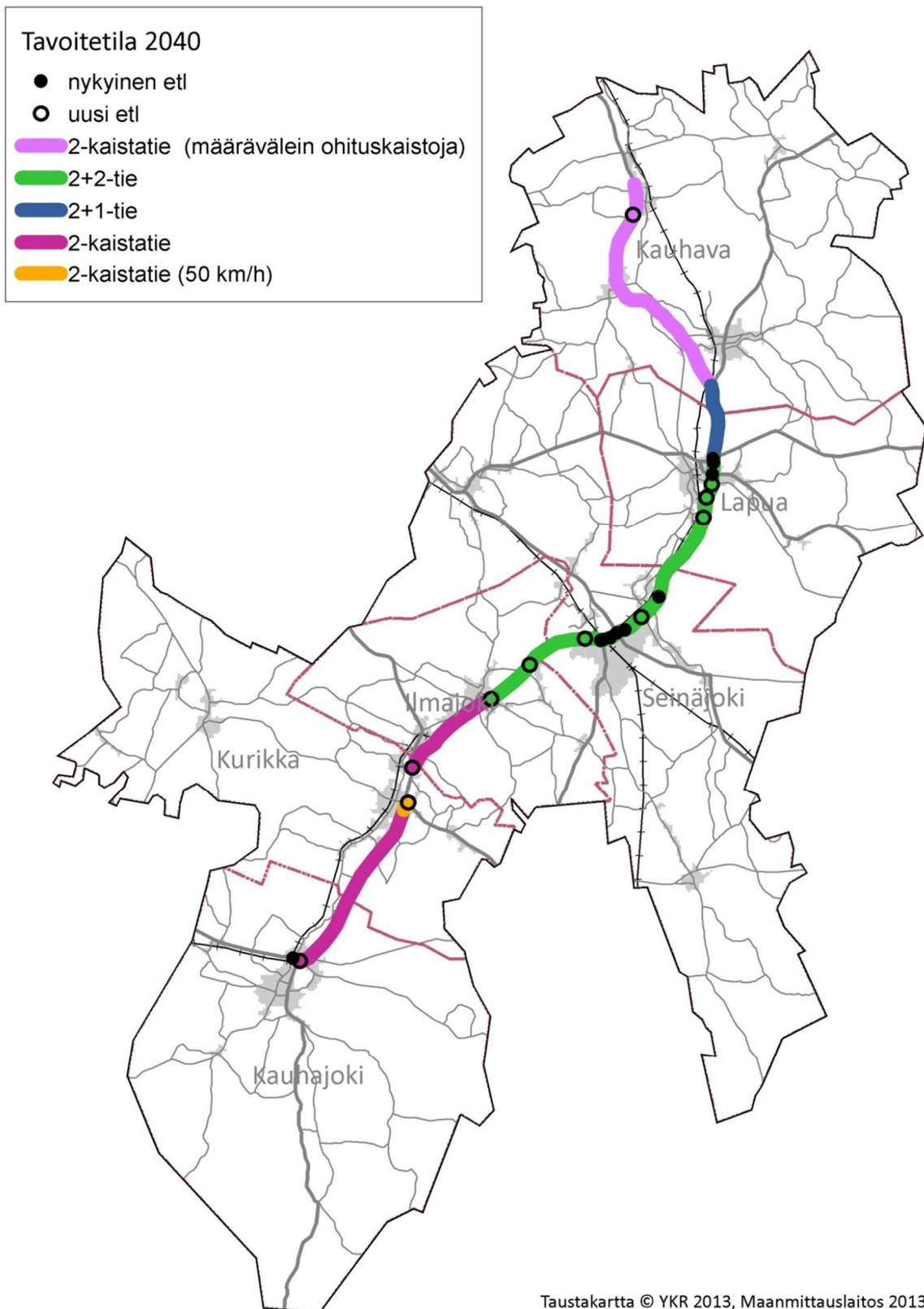
Välillä Jouppi-Itäinen ohikulkutie kantatie 67 on 2+2-tie, jonka nykyisten eritasoliittymien lisäksi varaudutaan eritasoliittymiin Joupissa. Nopeusrajoitus on 80 km/h taajaman läheisyyden vuoksi.

Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl) - Kauhava

Jaksolla 3 välillä Seinäjoki (Nurmon etl) - Lapua valtatie 19 on kapea keskikaiteellinen nelikaistatie ja Lapua-Kauhava 2+1-tie. Nopeusrajoitus on 100 km/h lukuun ottamatta 80 km/h nopeusrajoitusta taajamien kohdalla. Nykyisten eritasoliittymien lisäksi varaudutaan eritasoliittymiin Jouttikalliossa, Koverossa sekä Muurimäessä.

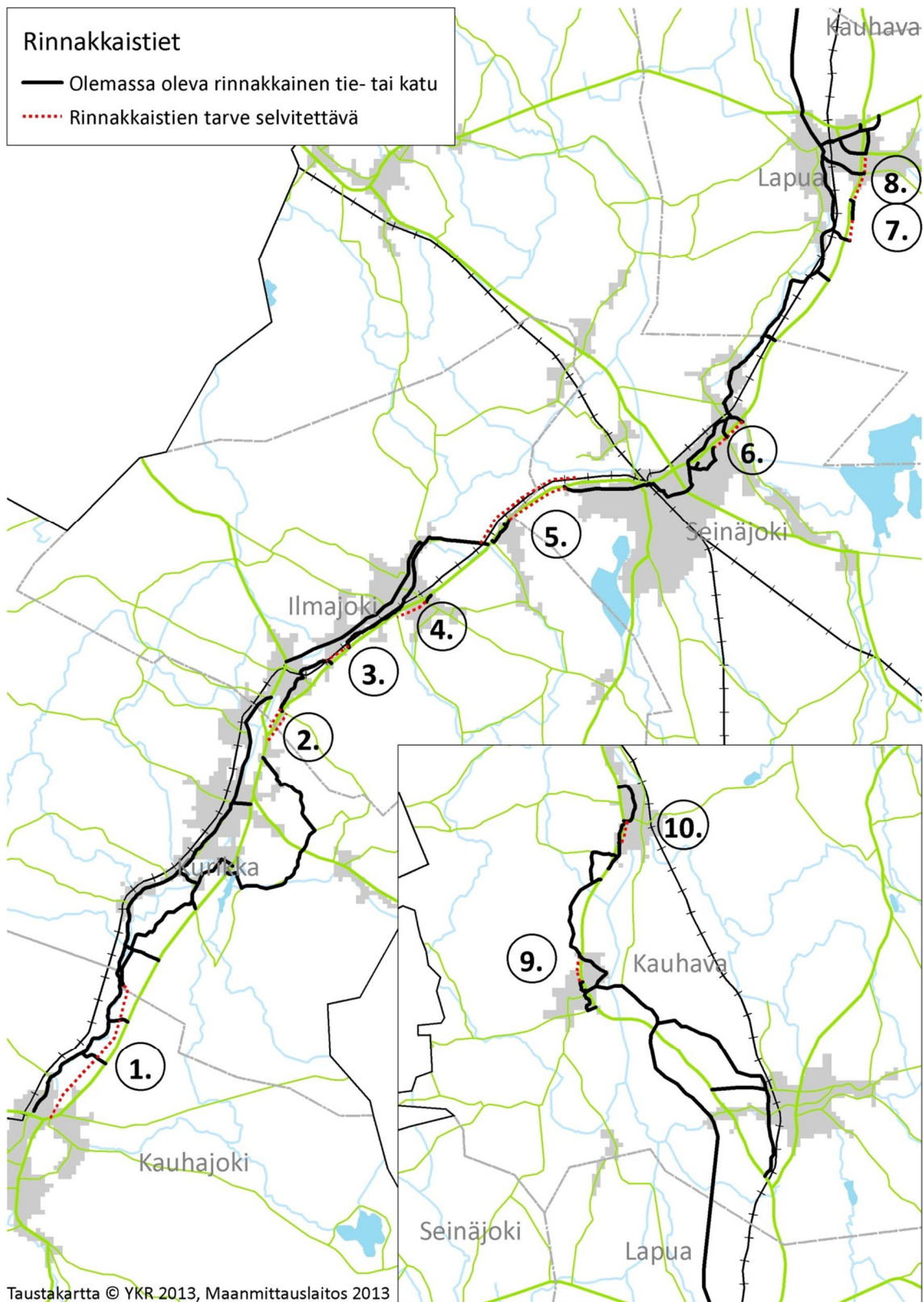
Jakso 4 Kauhava-Alahärmä

Jaksolla 4 välillä Kauhava-Alahärmä valtatie 19 on 2-kaistainen tie, jolla on määrävälein ohituskaistoja. Jakson nopeusrajoitus on 100 km/h lukuun ottamatta 80 km/h nopeusrajoitusta taajamien kohdalla. Jaksolla varaudutaan eritasoliittymään Alahärmässä PowerParkin kohdalla.



Kuva 24 Kehityskäytävän tavoitetila 2040.

Tavoitetilan toteutuminen edellyttää laadukkaiden rinnakkaistie- ja katuyhteyksien toteuttamista. Kuvassa 25 on esitetty rinnakkaistieyhteyksien jatkotarkastelun tarpeet yhteysväliillä.



Kuva 25

Kehityskäytävän nykyinen rinnakkaistiestö ja kohdat, joissa rinnakkaistiestön tarve on tarkemmin selvítettävä.

Tarkemmin selvittettävät rinnakkaistiestön tarpeet

1. Aronkylä-Kauhajoen raja

Kyrönjoen itäpuolisten alueiden rinnakkaistieyhteys kantatien länsipuolella ei ole nykyisin jatkuva ja paikallisella liikenteellä on tarve liikkua Kauhajoen suuntaan.

2. Tuiskula-Havuskylä

Piirtolassa molemmin puolin kantatietä on asutusta, jotka liittyvät suoraan kanta-tielle. Rinnakkaistiestön tarve on selvittävä jatkosuunnittelussa.

3. Huikkula

Kantatien, Kaskisten radan sekä Kyrönjoen rajaamalla alueella rinnakkaistiestö on puutteellinen Idänpuolentien ja Tiilitien välillä. Rinnakkaistiestön tarve on selvi-tettävä jatkosuunnittelussa.

4. Siltala

Siltalan laajenevan maankäytön tarpeita ja kantatien nelihaaraliittymiä vähentä-mään tarvitaan rinnakkaistieyhteys kantatien eteläpuolella.

5. Ahonkylä-Suupohjantie, Nikkola-Katila

Ahonkylän ja Suupohjantien välinen rinnakkaistien tarve tulee selvittää osayleis-kaavoituksen yhteydessä. Nikkolan ja Katilan väliltä puuttuu peltotietä.

6. Seinäjoki

Seinäjoen itäiseen ohikulkutiehen liittyen rinnakkaistiestöä on suunniteltu täyden-nettävän Keski-Nurmontien ja Hyllykallion välille.

7-8. Muurimäki-Jouttikallio-Kovero

Muurimäen ja Koveron välillä rinnakkaistiestö valtatie itäpuolella on puutteelli-nen. Korkeatasoinen rinnakkaistiestö vähentäisi eritasoliittymien toteuttamisen tarvetta Muurimäkeen sekä Jouttikallioon.

9-10. Ylihärmä ja Alahärmä

Ylihärmän ja Alahärmän taajamissa rinnakkaistie- ja katuverkkoa kehittämällä voidaan vähentää liittymiä valtatiellä ja parantaa nykyisten liittymien turvallisuutta. Rinnakkaistiestön toteutusmahdollisuudet tulee selvittää osayleiskaavoituksen yhteydessä.

Päärata Seinäjoki-Oulu

Seinäjoki-Oulu rata lukeutuu EU:n TEN-T -verkon ydinverkkoon ja radan perusparantaminen on parhaillaan käynnissä. Rataosuudella tavoitteena on lyhentää matka-aikoja sekä nostaa akseli-painoja 25 tonniin. Perusparantamisen myötä myös tasoristeykset poistetaan. Seinäjoelta pohjoi-seen on suunniteltu kaksoisraideosuus Lapualle saakka, jonka jälkeen rata jatkuu yksiraiteisena. Kaksoisraideosuus loppuu hieman ennen Lapuan asemaa.

Rautatieliikenne 2030 –selvityksessä (Ratahallintokeskus 2006) on todettu, että Seinäjoki-Oulu radalla tavoitteena on 160-200 km/h nopeustason mahdollistava laatutaso. Välityskykyä turvaavat kaksoisraideosuudet ja tasoristeysten poistaminen. Häiriötilanteita tapahtuu harvoin ja tapahtues-saan ne ovat hyvin hallittuja. Asemien palvelutaso ja toimivat liityntäyhteydet mahdollistavat kor-keatasoisten junayhteyksien tarjonnan. Tavaraliikenteen osalta nopeustaso 80-100 km/h ja 25 tonnin akselipaino edellyttävät riittävää kantavuutta ja välityskykyä sekä riittävän pitkiä kohtaus-paikkoja.

Bothnian Corridor saa merkittävää TEN-T-rahoitustukea, mutta se edellyttää kansallisen rahoitusosuuden osoittamista BC-käytävälle. Tämä mahdollistaa puuttuvien rataosuuksien rakentamisen esim. Lapuan eteläpuolisen kaksoisraideosuuden ja muut kehittämistoimenpiteet; henkilö- ja tavaraliikenne sekä logistiikka.

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävän näkökulmasta tavoitellaan kaksoisraidetta Seinäjoelta pohjoiseen Ouluun saakka. Jotta junalla tehtävien työmatkojen osuus kasvaisi seudulla, tavoitteena on tutkia voidaanko asemien seutujen maankäyttöä tehostaa entisestään. Tehostamisen olennainen lähtökohta on maksimoida asema-alueella rakentamisen mahdollistama alue. Tämän vuoksi on tarpeen eriyttää henkilö- ja tavararatapihat sekä kehittää henkilöratapihat vain tarvittavan laajuisina.

Kaskisten rata

Kaskisten radan nykyisten kuljetusmäärien ja tulevaisuuden kuljetusten kehitysnäkymien perusteella on Liikenneviraston selvityksessä (Liikennevirasto 2011) todettu, että radan perusparannus ei ole yhteiskuntataloudellisesti kannattava hanke. Alueen kuntien, maakuntaliittojen sekä elinkeinoelämän toimijoiden laatiman selvityksen perusteella hankkeella on kuitenkin myös muita kuin euromääräisinä mitattavia hyötyjä kuten esimerkiksi alueellinen kilpailukyky ja elinkeinoelämän sekä teollisuuden toimintaedellytysten säilyminen. (Etelä-Pohjanmaan liitto et al. 2012)

Ratayhteyden tulevaisuus on vielä auki eikä päätöstä radan perusparantamisesta ei ole tehty. Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on esitetty jatkuvana toimenpiteenä Kaskisten radan liikennöitävyyden säilyttäminen. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2014b) Radan säilyminen liikennöitävänä edellyttää käyttäjämäärän huomattavaa kasvua. Tavoitetilä Kaskisten radalle on, että rata pidetään liikennetarpeen edellyttämässä kunnossa. Henkilöjunaliikenteen käynnistyminen ei ole todennäköistä lähitulevaisuudessa.

4.2 Joukkoliikenne

Kehityskäytävällä tavoitteena on kasvattaa joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta ja asiakasmäärää. Kuntakeskusten välisessä liikenteessä joukkoliikenteen vuorotarjonnan kasvattaminen ja keskittäminen nopeille reiteille on mahdollistanut kasvun. Käytännössä lisää liikennettä on voitu toteuttaa kantatielle 67 ja valtatielle 19 keskeisimpinä työssäkäyntiaikoina. Vuorotarjonnan lisäksi tavoitteena on, että lipputuotteita ja informaatiota on kehitetty tietoteknisten sovellusten mahdollistamalla tavalla. Reaaliaikainen tieto bussien ja junien liikkumisesta on kaikkien helposti saatavilla omilla älypuhelimilla ja muilla laitteilla. Kunnat järjestävät hyvin toimivaa liityntäliikennettä bussien runkoreiteille ja junille.

Bussiliikennettä täydentää junaliikenne, jonka kehittämiseksi on antanut lisää mahdollisuuksia ratakapasiteetin kasvaminen Seinäjoelta pohjoiseen. Junien käyttö on lisääntynyt merkittävästi yhteysväleillä Seinäjoki – Lapua ja Seinäjoki – Kauhava.

Junissa ja busseissa kelpaavat samat liput. Joukkoliikennemuodot täydentävät näin ollen toisiaan. Joukkoliikenteen käytön ja houkuttelevuuden lisäämiseksi myös erilaisia hinnoittelumalleja on kehitetty – hintakilpailua lisäämällä. Myös erilaisia kampanjoita koskien lippujen hinnoittelua järjestetään. Matkaketjun toiminta on sujuvaa – samoin matkan hinnoittelu ja maksaminen. Joukkoliikenteen markkinoimiseksi järjestetään säännöllisesti erilaisia kampanjoita.



Kuva 26

*Kauhavan aseman
liityntäpysäköinti palvelee
hyvin junamatkustajia.*

Toimenpiteet

Joukkoliikenteen kehittämisen lähtökohdan muodostavat Etelä-Pohjanmaan maakunnan joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelmassa 2014 – 2018 (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2013) ja Kurikka – Ilmajoki – Seinäjoki – Lapua Joukkoliikenteen laatukäytäväselytyksessä (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2012) esitetyt kehittämisperiaatteet ja konkreettiset toimenpiteet. Toimenpiteet koskevat liikenteen tarjontaa, lippujärjestelmän kehittämistä ja pysäkki-infran kehittämistä. Näiden lisäksi tulee kehittää jalankulun ja etenkin pyöräilyn yhteyksiä pysäkeille. Tämä edellyttää yhteyksien lisäksi pyöräpysäköinnin kehittämistä pysäkkien yhteydessä. Liikennetarjonnan kehittäminen tavoitetasolle vaatii useita vuosia. Tavoitteena on saavuttaa asetettu palvelutaso vuonna 2019. Pysäkki-infran kehittämisessä tulee edetä samassa tahdissa. Olennaista on joukkoliikenteen huomioon ottaminen koko käytävällä kaikissa tie- ja katuverkkoon kohdistuvassa kehittämistoiminnassa kuten myös maankäytön kehittämisessä. Maankäytön kehittämisellä tulee tukea joukkoliikennetavoitteiden toteutumista.

Rautatieasemien saavutettavuutta joukkoliikenteellä parannetaan Seinäjoen, Lapuan ja Kauhavan alueella. Kehittämistarpeita on erityisesti Lapualla ja Kauhavalla. Lapualla ja Kauhavalla tutkitaan uudentyyppisten keskustan lähialueilla ajettavien liikenteiden (cityliikenne) tai kutsuohjatun liikenteen kehittämismahdollisuuksia. Sen lisäksi, että cityliikenne tai kutsuohjattu liikenne palvelisi yhteytenä rautatieasemalle, tarjoaisi se mahdollisuuden tehdä arkiliikkumisen matkoja keskustoihin ja lähialueille joukkoliikenteellä.

4.3 Taajamat

Kauhajoki – Kauhava liikennekäytävän kehittäminen edellyttää selkeitä linjanvetoja valtion lisäksi myös kunnilta. Kehitystyön tukeminen on maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteinen asia. Kunnat vaikuttavat olennaisesti omilla maankäytön ja liikenteen ratkaisullaan, millainen palvelutaso valtatielle 19 ja kantatielle 67 muodostuu, ja mitä niiden kehittäminen vaatii.

Kehittämisen resurssit ovat rajalliset, joten kehittäminen edellyttää määrätietoisuutta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Valtio huolehtii yleisen tieverkon kehittämisestä ja myös kuntien välisen joukkoliikenteen järjestämisestä. Kuntien on kuitenkin omalta osaltaan suunniteltava maankäyttöä ja liikennejärjestelmää siten, että infrastruktuuri ja joukkoliikennejärjestelyt hyödynnetään täysmääräisesti. Kuntien tulee myös kehittää katuyhteyksiä taajamien sisäisen liikenteen tarpeisiin. Tämä auttaa erittäin paljon sujuvuutta ja häiriöttömyyttä pääteillä.

Seuraavassa on esitetty kestävään liikennejärjestelmään tähtäviä periaatteita kuntien maankäytön suunnittelun kannalta. Myös on kuntakohtaisesti kuvattu eri liikkumismuotojen tavoitetilat ja periaatetasolla, mitä tavoitetilan toteuttaminen kunnalta vaatii.

Yhdyskuntarakenne

Kuntien maankäytön kehitys painottuu keskustaajamaan, mikä mahdollistaa nykyistä paremman joukkoliikenteen nykyisten joukkoliikennekäytävien vaikutusalueelle. Keskustaajaman rakenne mahdollistaa myös arkiliikkumisen kävelen ja pyöräillen keskeisillä alueilla. Erityisesti palveluverkon kehittämisessä on otettu huomioon asiointimatkojen tekeminen ilman omaa autoa.

Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet

Osayleiskaavoissa ja asemakaavoissa painotetaan kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden kehittämismahdollisuuksia. Osayleiskaavoissa esitetään liikkumisen vyöhykkeet (jalankulku-, joukkoliikenne- ja autovyöhyke) tai niiden puuttuminen. Vyöhykkeittäin kerrotaan selkeästi eri liikkumismuotojen kehittämisperiaatteet. Osayleiskaavoissa ohjeistetaan asemakaavoitusta ottamaan kävely ja pyöräily keskeiseen rooliin. Ohjeistaminen voi tapahtua kaavamerkinnän sisällä tai suunnittelumääräyksellä koskien mm. yhteyksiä palveluihin ja joukkoliikenteen terminaaleihin ja pysäkeille.

Asemakaavoituksella parannetaan kestävien liikkumismuotojen käyttömahdollisuuksia. Asemakaavatasolla esitetään pyöräily- ja kävelyväylien ja -alueiden lisäksi selkeät määräykset pyöräpysäköinnin järjestämisestä tonteilla ja kiinteistöissä. Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn käyttömahdollisuudet kuvataan kaikissa kaavoissa/kaavaselostuksissa. Jos joukkoliikenteen käyttö sen puuttumisen takia ei ole mahdollista, niin sekin mainitaan. Sähköisen liikenteen lisääntyminen otetaan huomioon kaavoituksessa.

Maankäyttöä vahvistetaan joukkoliikennekäytävien varteen. Erityisesti keskittämistä kohdistetaan Seinäjoki – Lapua - Kauhava bussien runkoreittien ja rautatieasemien sekä bussilla ajettavan Kauhajoki – Kurikka - Ilmajoki – Seinäjoki runkoreittien vaikutusalueelle.

Seinäjoella maankäyttöä vahvistetaan jo perinteisten joukkoliikennereittien vaikutusalueella. Juna-liikenteen käyttöä tukevaa maankäyttöä vahvistetaan kaikkien asemien lähialueilla ja keskustois-
sa kävely-/pyöräilyetäisyydellä asemasta.

Taulukko 9 Taajaman tavoitetila Kauhajoella ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kunnalta.

Kauhajoen taajaman tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Kauhajoen sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteellä ei ole merkittävää roolia. Liikennetarjonta on perustasoa ja minimitasoa. Joukkoliikennetarjonnan muodostavat lähinnä koulukuljetukset.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet runkolinjojen bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksilla ja katetuilla pyörätelineillä. Pyörä- väyläverkostoa kehitetään siten, että linja-autoasema on saavutettavissa pyörällä 3 km:n etäisyydeltä erillisiä pyöräilyväyliä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomioiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikkumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästänsä ansiosta. Kävely ja pyöräily ovat entistä useammin liityntäliikenne- muotoja busseille.	Jalankulku- ja pyöräilyteitä kehitetään erityisesti keskustaaajaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa kehitetään pyöräpysäköintiä. Kunta laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman sekä tavoiteverkon.
Autoliikenne Henkilöautolla on erinomaiset yhteydet Kauhajoelta Seinäjoen suuntaan kantatien 67 palvelutason paranemisen ansiosta. Palvelutaso paranee lähinnä Ilmajoki – Seinäjoki välillä. Tie levenee lisäksi Kauhajoen ja Kurikan välillä lisäten liikkumisen turvallisuutta.	Kaupunki huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentamisella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katuverkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liittymien kautta.
Logistiikka Kauhajoki on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markkinoille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetusten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkkoa kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyritään niitä vähentämään.

Taulukko 10 Taajaman tavoitetila Kurikassa ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kunnalta.

Kurikan taajaman tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Kurikan sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteellä ei ole merkittävää roolia. Liikennetarjonta on perustasoa ja minimitasoa. Joukkoliikennetarjonnan muodostavat lähinnä koulukuljetukset.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksilla ja katetuilla pyörätelineillä. Pyöräväyläverkostoa kehitetään siten, että linja-autoasema on saavutettavissa pyörällä 3 km:n etäisyydeltä erillisiä pyöräilyväyliä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomioiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikkumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästön ansiosta. Kävely ja pyöräilyä ovat entistä useammin liityntäliikenne- muotoja busseille.	Jalankulku- ja pyöräilyteitä kehitetään erityisesti keskustaaajaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa ja kantatien varren palveluiden yhteydessä kehitetään pyöräpysäköintiä. Kaupunki laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman sekä tavoiteverkon.
Autoliikenne Henkilöautolla on erinomaiset yhteydet Kurikasta Seinäjoen suuntaan kantatien 67 palvelutason parantamisen ansiosta. Palvelutaso paranee lähinnä Ilmajoki – Seinäjoki välillä. Tie levenee lisäksi Kauhajoen ja Kurikan välillä lisäten liikkumisen turvallisuutta.	Kaupunki huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentamisella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katuverkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liittymien kautta.
Logistiikka Kurikka on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markkinoille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetusten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkkoa kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyritään niitä vähentämään.

Taulukko 11 Taajaman tavoitetila Ilmajoella ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kunnalta.

Ilmajoen taajaman tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Ilmajoen sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteellä ei ole merkittävää roolia. Liikennetarjonta on perustasoa ja minimitasoa. Joukkoliikennetarjonnan muodostavat lähinnä koulukuljetukset.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksil- la ja katetuilla pyörätelineillä. Pyöräväyläverkostoa kehitetään siten, että linja-autoasema on saavutettavissa pyöräl- lä 3 km:n etäisyydeltä erillisiä pyöräilyväyliä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomi- oiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikkumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästänsä ansiosta. Kävely ja pyöräily ovat entistä useammin liittyntäliikenne- muotoja busseille.	Jalankulku- ja pyöräteitä kehitetään erityisesti keskustaa- jaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa kehitetään pyöräpysäköintiä. Kunta laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman ja tavoiteverkon.
Autoliikenne Henkilöautolla on erinomaiset yhteydet Ilmajoelta Seinäjo- en suuntaan kantatien 67 palvelutason parantamisen ansiosta. Palvelutaso paranee lähinnä Ilmajoki – Seinäjoki välillä. Tie levenee lisäksi Kauhajoen ja Kurikan välillä lisäten liikkumisen turvallisuutta. Tien parantunut palvelu- taso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Kunta huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentami- sella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katu- verkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liitty- mien kautta.
Logistiikka Ilmajoki on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markki- noille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetus- ten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkkoa kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyri- tään niitä vähentämään.

Taulukko 12 Taajaman tavoitetila Seinäjoella ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kaupungilta.

Seinäjoen taajaman tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Seinäjoen sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteen rooli kasvaa nykyisestä. Joukkoliikennettä tuetaan maankäytön ratkaisujen lisäksi joukkoliikenteen pysäkkejä ja informaatiota kehittämällä. Erityisesti Seinäjoen paikallisliikenteen ja seutuliikenteen yhteenkytkentää parannetaan. Työssäkäynti joukkoliikenteellä lisääntyy naapurikunnista sujuvien matkaketjujen ansiosta. Junaliikenne täydentää joukkoliikennetarjontaa Lapualla ja Kauhavalle. Junaliikenteen tarjonta on kasvanut siten, että sillä voi tehdä työmatkat Lapualla ja Kauhavalle yleisimpiä työaikoina. Junavuorojen määrän kasvun on mahdollistanut kaksoisraiteen toteutuminen Seinäjoen ja Kokkolan välillä. Junaliikenne on pitempimatkaista taajamajunaliikennettä nykyisen kaltaisen liikenteen lisänä.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksilla ja katetuilla pyörätelineillä sekä informaatiota lisätään. Pyörävyöläverkostoa kehitetään siten, että matkakeskus on saavutettavissa pyörällä vähintään 3 km:n etäisyydeltä erillisiä pyöräilyväyliä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomioiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikkumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästänsä ansiosta. Kävely ja pyöräily ovat entistä useammin liityntäliikennemuotoja busseille ja junalle.	Jalankulku- ja pyöräteitä kehitetään erityisesti keskustajaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa kehitetään pyöräpysäköintiä. Kaupunki laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman ja tavoiteverkon.
Autoliikenne Kaupunki on hyvin henkilöautolla saavutettavissa. Itäisen ohikulkutien ansiosta läpikulkuliikenne on siirtynyt pois keskustasta ja keskustan liikkumista voidaan kehittää kävely- ja pyöräilypainotteisemmaksi. Kantatien 67 ja valtatie 19 palvelutaso mahdollistaa hyvin ennakoitavissa olevat ja turvalliset työmatkat Seinäjoella.	Kaupunki huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentamisella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katuverkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liittymien kautta. Erityisesti tämä koskee valtatie 19, jonka tulevan kehittämisen lähtökohtana ovat eritasoliittymät Seinäjoen ja Lapuan välillä. Eritasoliittymät edellyttävät katuverkon ja rinnakkaisten tieyhteyksien kehittämistä.
Logistiikka Seinäjoki on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markkinoille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetusten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkkoa kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyritään niitä vähentämään.

Taulukko 13 Taajaman tavoitetila Lapualla ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kaupungilta.

Lapuan taajaman tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Lapuan sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteellä ei ole merkittävää roolia. Joukkoliikennettä ovat lähinnä koulukuljetukset. Joukkoliikenteen rungon muodostaa tasaisella vuorovuorovälillä Lapualta Seinäjoen matkakeskukseen ajettava bussiliikenne. Bussiliikenne on keskitetty nopeimmalle reitille valtatielle 19. Runkoliikenteelle on koulukuljetuksiin painottuvan liikenteen lisäksi syöttöliikennettä Lapuan keskeisillä alueilla liikennöivällä 'cityliikenteellä' tai kutsuhajutulla liikenteellä. Junaliikenne täydentää bussiyhteyksiä Seinäjoelle. Junaliikenteen tarjonta on kasvanut siten, että sillä voi tehdä työmatkat Seinäjoelle yleisimpinä työaikoina. Junavuorojen kasvun on mahdollistanut kaksoisraiteen toteutuminen Seinäjoen ja Kokkolan välillä. Junaliikenne on pitimpimatkaisista taajamajunaliikennettä nykyisen kaltaisen liikenteen lisänä. Pyöräily- ja kävely-yhteydet matkakeskukseen ovat kehittyneet keskustaaajaman alueella. Asema on saavutettavissa turvallisesti ja sujuvasti pyörällä vähintään 3km:n etäisyydeltä. Joukkoliikenne antaa mahdollisuuden autotomaan asumiseen Lapuan keskeisillä alueilla.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksilla ja katetuilla pyörätelineillä sekä informaatiota lisätään. Pyörävyöryverkostoa kehitetään siten, että matkakeskus on saavutettavissa pyörällä vähintään 3 km:n etäisyydeltä erillisillä pyöräilyväyillä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomioiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästön ansiosta. Kävely ja pyöräily ovat entistä useammin liityntäliikenne- muotoja busseille ja junalle.	Jalankulku- ja pyöräteitä kehitetään erityisesti keskustaaajaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa kehitetään pyöräpysäköintiä. Kaupunki laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman ja tavoiteverkon.
Autoliikenne Joukkoliikenteen hyvästä tarjonnasta huolimatta vaikutukset henkilöautoliikenteen määrään valtatiellä 19 ja kantatiellä 67 ovat vähäisiä. Seinäjoki ja Kokkola ovat hyvin henkilöautolla saavutettavissa. Kantatien 67 ja valtatie 19 palvelutaso mahdollistaa hyvin ennakoitavissa olevat ja turvalliset työmatkat Seinäjoelle ja Kauhavalle. Liikenneturvallisuus valtatiellä on myös uudella tasolla lisäkaistojen, kaiteiden ja eritasoliittymien ansiosta.	Kaupunki huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentamisella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katuverkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liittymien kautta.
Logistiikka Lapua on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markkinoille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetusten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkkoa kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyritään niitä vähentämään. Erityisesti tämä koskee valtatieltä 19, jonka tulevan kehittämisen lähtökohtana ovat eritasoliittymät Seinäjoen ja Lapuan välillä. Eritasoliittymät edellyttävät katuverkon ja rinnakkaisten tieyhteyksien kehittämistä.

Taulukko 14 Taajaman tavoitetila Kauhavalla ja tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet kunnalta.

Kauhavan taajamien tavoitetila	Tavoitetilan edellyttämät toimenpiteet
Joukkoliikenne Kauhavan sisäisessä liikkumisessa joukkoliikenteellä ei ole merkittävää roolia. Työmatkayhteydet Kauhavan, Alahärmän ja Ylihärmän välisissä liikenteissä toimivat yleisimpinä töihin menoaikoina kutsuohjatun liikenteen ja kimppekyytien kautta. Muun joukkoliikenteen tarjonnan muodostavat lähinnä koulukuljetukset. Joukkoliikenteen rungon muodostaa tasaisella vuoroväylällä Kauhavalta Seinäjoen matkakeskukseen ajettava bussiliikenne. Bussiliikenne on keskitetty kantatien 63 ja valtatie 19 muodostamalle reitille. Pyöräily- ja kävely-yhteydet rautatieasemalle ja linja-autoasemalle ovat kehittyneet Kauhavan keskustajaman alueella. Asemat ovat saavutettavissa turvallisesti ja sujuvasti pyörällä vähintään 3km:n etäisyydeltä. Junaliikenne täydentää bussiyhteyksiä Seinäjoelle. Junaliikenteen tarjonta on kasvanut siten, että sillä voi tehdä työmatkat Seinäjoelle yleisimpinä työaikoina. Junavuorojen kasvun on mahdollistanut kaksoisraiteen toteutuminen Seinäjoen ja Kokkolan välille. Junaliikenne on pitempimatkaista taajamajunaliikennettä nykyisen kaltaisen liikenteen lisänä. Joukkoliikenne on keskeinen osa yhteyksissä Seinäjoelle. Joukkoliikenne antaa mahdollisuuden autottomaan asumiseen myös Kauhavan keskeisillä alueilla.	Kävely- ja pyöräily-yhteydet bussipysäkeille tarkistetaan ja parannetaan. Keskeiset nousupysäkit varustetaan katoksilla ja katetuilla pyörätelineillä sekä informaatiota lisätään. Pyöräytläverkostoa kehitetään siten, että rautatieasema on saavutettavissa pyörällä vähintään 3 km:n etäisyydeltä erillisiä pyöräilyväyliä tai siten, että pyöräily on moottoriajoneuvoliikenteen nopeustaso huomioiden ajoradalla ajaen turvallista.
Kävely ja pyöräily Kävelyn ja pyöräily arkiliikumisessa lisääntyy tiivistyvän yhdyskuntarakenteen ja kehittyvän väylästön ansiosta. Kävely ja pyöräily ovat entistä useammin liityntäliikennemuotoja busseille.	Jalankulku- ja pyöräteitä kehitetään erityisesti keskustajaman alueella siten, että keskusta on saavutettavissa pyörällä ja jalan sujuvasti ja turvallisesti vähintään 3 km:n etäisyydeltä. Keskustassa kehitetään pyöräpysäköintiä. Kaupunki laatii kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelman ja tavoiteverkon.
Autoliikenne Hyvästä tarjonnasta huolimatta joukkoliikenteen palvelutason paranemisella ei ole merkittävää henkilöautoliikennettä vähentävää vaikutusta valtatiellä 19. Seinäjoki, Lapua, Kauhavan eri taajamat (Alahärmä, Ylihärmä ja Kauhava) ja Kokkolan suunta ovat hyvin henkilöautolla saavutettavissa. Valtatie 19 palvelutaso mahdollistaa hyvin ennakoitavissa olevat ja turvalliset työmatkat Seinäjoelle ja Kauhavalle. Liikenneturvallisuus valtatiellä on myös uudella tasolla lisäkaistojen, kaiteiden ja eritasoliittymien ansiosta.	Kaupunki huolehtii kaavoituksella ja katuverkoston rakentamisella, että pääteille ei synny uusia liittymätarpeita. Katuverkkoa kehitetään siten, että liikenne ohjautuu yleisille teille olemassa olevien ja kehitettäväksi päätettyjen liittymien kautta.
Logistiikka Kauhava on edelleen hyvä sijoittumispaikka yrityksille, joilla on tarve saada tuotteensa sujuvasti ja turvallisesti markkinoille. Tie- ja katuverkko mahdollistaa suurtenkin kuljetusten toteuttamisen. Tien parantunut palvelutaso turvaa liikenteen hyvän ennakoitavuuden kaikkina vuorokauden aikoina.	Katuverkko kehitetään siten, että yleiset tiet ovat sujuvasti ja turvallisesti saavutettavissa kaikilta yritysalueilta, joilta lähtee kuljetuksia. Lähtökohtana on, että uusia liittymiä ei yleisille teille tehdä, vaan katuverkon kehittämisellä pyritään niitä vähentämään. Erityisesti tämä koskee valtatie 19, jonka tulevan kehittämisen lähtökohtana on liittymien määrän vähentäminen, mikä edellyttää katuverkon ja rinnakkaisten tieyhteyksien kehittämistä.



5. Toimenpiteet yhteysvälillä

5.1 Liikenteen hallinta

Liikenteen hallinnan toimenpiteillä on mahdollista kustannustehokkaasti parantaa liikenneturvallisuutta kehityskäytävällä. Erityisesti vilkkaasti liikennöidyillä osuuksilla Ilmajoen ja Lapuan välillä vaihtuvat nopeusrajoitukset ja automaattinen liikenteen valvonta ovat mahdollisia toimenpiteitä, joilla saadaan tehokkaasti vähennettyä onnettomuuksia (taulukko 15). Toimenpiteiden vaikutuksia liikenneturvallisuuteen on tarkasteltu TARVA-ohjelmistolla. Ilmajoen Ahonkylässä on jo nykyisin käytössä vaihtuvat nopeusrajoitukset (kuva 27).

Taulukko 15 Liikenteen hallinnan vaikutus Ilmajoki-Lapua –välin liikenneturvallisuuteen.

Liikenteen hallinta	Kustannus- ennuste M€	Vaikutus liikenneturvallisuuteen (TARVA)	
		Vähennemä hvjo / 10 v	Vähennemä kuolleet / 10 v
Vaihtuvat nopeusrajoitukset Ilmajoki-Seinäjoki (Nurmon etl)	1,1	5,00	0,86
Vaihtuvat nopeusrajoitukset Seinäjoki-Lapua	0,9	4,15	0,71
Automaattinen liikennevalvonta Seinäjoki-Lapua	0,08	4,67	0,66



Kuva 28

Pysäkkijärjestelyt
Ilmajoen Ahonkylässä.

5.2 Joukkoliikenne, kävely ja pyöräily

Joukkoliikenne

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävälle on aiemmissa selvityksissä asetettu toimenpiteitä (Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys sekä Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelutason määrittäminen) (Etelä-Pohjanmaan liitto 2012; Etelä-Pohjanmaan liitto 2013).

Toimenpiteillä tavoitellaan joukkoliikenteelle tavoitetasona olevaa keskitason palvelutasoa, mikä edellyttää vuorotarjonnan parantamista kuntakeskusten välillä Kauhajoki-Seinäjoki-Kauhava - akselilla perustasolta keskitasolle sekä pysäkkeihin liittyviä parannustoimenpiteitä.

Vuorotarjonnan paranemisen lisäksi selvityksissä on esitetty myös muita joukkoliikenteen palvelutasoa parantavia toimenpiteitä:

- Kauhava-Alahärmä (Power Park) työssäkäyntiyhteyden lisääminen PowerParkiin kesäkaudeksi ja mahdollinen yhdistäminen ympärivuotiseen seudulliseen työssäkäynti- ja asiointiliikenteeseen Alahärmä-Kauhava-Seinäjoki.
- Atrian työssäkäyntiyhteyksien parantaminen.
- Tärkeimpien työssäkäyntivuorojen nopeuttaminen.
- Juna- ja bussilippujen yhteiskäyttöisyys.
- Liikennöintiajan pidentäminen pendelöijille alkamaan elokuun alusta ja jatkamaan juhannukseen saakka.
- Joukkoliikenteen informaation ja tiedottamisen lisääminen (mobiilit aikataulut, pysäkkien informaatio, kampanjat).
- Kimppakyytipalveluiden kehittäminen.

Joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksessä on esitetty seuraavat pysäkkien parantamistoimenpiteet (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2012):

- Kurikka, MH-asiamies: Informaatiotaulu
- Kurikka, Huovintie: informaatio, roska-astiat
- Ilmajoki, Ahonkylän koulu: informaatio, roska-astiat, polkupyörätelineet
- Seinäjoki, Valion kohta: informaatio, pysäkkikatokset
- Seinäjoki, Joupin kiertoliittymä: informaatio, pysäkkikatokset
- Seinäjoki, Hyllykallio ETL: informaatio
- Seinäjoki, Atrian tehtaan portti: pysäkkikatos, informaatio, roska-astia
- Lapua, Kovero, vt19: pysäkkikatos, informaatio, polkupyöräteline, roska-astia
- Lapua, Kovero, Huhtalantie: mahdollinen uusi pysäkki
- Lapua, Koulukeskus: pysäkkikatoksen korjaus, informaatio

Selvityksessä kuvattiin myös, mitä toimenpiteitä valtakunnallisessa Sata solmupysäkkiä Suomeen –esiselvityksessä on alueelle esitetty. Toimenpiteet ovat:

- Ilmajoki, Havuselan pysäkkijärjestelyt: liityntäpysäköinti ja matkustajaolosuhteet
- Lapua (Kovero) pysäkkijärjestelyt, liityntäpysäkki ja vaihtopysäkki, matkustajaolosuhteet.

Pysäkkien parantamistoimenpiteet kytketään valta- ja kantatien tiehankkeiden yhteyteen, mutta niitä voidaan toteuttaa myös omina kehittämishankkeinaan.

Joukkoliikenteen toimenpiteiden yhteenveto ja kustannusennuste on esitetty taulukossa 16. Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen maksaa 10 vuoden aikana yhteensä noin 3,1 M€, mikäli otetaan huomioon vuorotarjonnan parantamisen kustannukset vuositasona. Kustannusennusteet perustuvat osittain aiemmissa suunnitelmissa esitettyihin kustannuksiin.

Taulukko 16 Joukkoliikenteen toimenpiteitä (vuorotarjonta ja pysäkiparannukset) Kauhajoki-Kauhava – yhteysväleillä.

Joukkoliikenne	Kustannusennuste M€ /10 v
Palvelutason parantaminen perustasolta keskitasolle talviarkena Kauhajoki-Kurikka-Seinäjoki	2,3
Palvelutason parantaminen perustasolta keskitasolle talviarkena Kauhava-Lapua-Seinäjoki	0,5
Palvelutason parantaminen perustasolta keskitasolle talvisunnuntaisin Kauhava-Lapua-Seinäjoki	0,16
Joukkoliikenteen laatukäytäväselvityksessä esitetyt pysäkkien parantamistoimenpiteet	0,033
Joukkoliikenteen pysäkiparannukset Sata solmupistettä –selvityksen mukaisesti	0,08
Joukkoliikenteen palvelutason parantaminen yhteensä 10 vuoden aikana	3,1

Kävely ja pyöräily

Kävelyn ja pyöräilyn palvelutasoa ja turvallisuutta voidaan kehityskäytävällä parantaa taulukossa 17 esitetyillä infrastruktuurin parantamiseen liittyvillä toimenpiteillä. Toimenpiteet perustuvat liikenneturvallisuustarkastuksen ja maastokäynnin aikana tehtyihin havaintoihin.

Taulukko 17 Kävelyn ja pyöräilyn toimenpiteitä Kauhajoki-Kauhava –yhteysväliillä.

Kävely ja pyöräily		Kustannusennuste M€*	Vaikutus liikenneturvallisuuteen (TARVA)	
			Vähennelmä hvjo / 10 v	Vähennelmä kuolleet / 10 v
Aronkylä-Sorvarinkyläntie vaihtoehtoiset toimenpiteet	veA Valaistus	0,6	0,65	0,18
	veB Erillinen jkpp-tie	2,3	0,06	0,01
	veC Pientareen leventäminen	2,0	0,58	0,07
Tuiskulan liittymän läheisyydessä olevan suojatien muuttaminen alikuluksi.		0,3	0,06	0,00
Alikulkujärjestelyt Koskenkorvan ja Ahonkylän koulujen kohdalla.		0,6	0,07	0,01
Ilmajoki-Ahonkylä pyöräilyn ja kävelyn yhteyden kehittäminen Nikkolantietä pitkin.		1,4	0,06	0,00
Ylihärman valtatie suuntaisten jalankulku- ja pyöräteiden täydentäminen jatkuviksi.		1,4	0,01	0,00
Kävely ja pyöräily yhteensä		4,3-6		

*Toimenpiteiden kustannusennusteet perustuvat FORE-ohjelmiston hankeosalaskelman yksikköhintoihin ja aiempien suunnitelmien keskimääräisiin kustannusarvioihin. Pohjanvahvistustoimenpiteiden osalta kustannusarvion oletuksena on, ettei tavanomaisesta poikkeavia pohjanvahvistustoimenpiteitä tarvita. Kustannusennusteisiin liittyy epävarmuuksia, mutta tässä suunnitteluvaiheessa ei ole tarkoituksenmukaista tehdä tarkempia kustannustarkasteluja, vaan kustannusennusteet tarkentuvat jatkosuunnittelun aikana. Kustannukset ovat vertailukustannuksia ja ne perustuvat nykyiseen kustannustasoon.

Tämän lisäksi kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä voidaan parantaa maankäytön- ja infrastruktuurin suunnittelussa seuraavilla tavoilla:

- Määrittämällä taajamien liikkumisvyöhykkeet maankäytön suunnittelun ja palveluverkon kehittämisen työkaluksi.
- Ottamalla kävely ja pyöräily kaavoituksessa mukaan tavoitevaiheesta saakka ja merkitsemällä kävelyn ja pyöräilyn pääverkko kaavakartoille.
- Määrittämällä kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko kunta- ja seututasolla kaavoituksen, ja suunnittelun työkaluksi.
- Laitimalla nykyisten liityntäyhteyksien (juna ja bussi) parantamiseen tähtäävä suunnitelma (liityntäliikennestrategia)
- Suunnittelemalla korkeatasoiset liityntäyhteydet uusia alueita kaavoitettaessa.
- Laitimalla kuntiin tai seudulle pyöräilyn ja kävelyn kehittämissuunnitelmia.

5.3 Liikenneturvallisuutta parantavat pienet toimenpiteet

Työn aikana toteutetun liikenneturvallisuustarkastuksen mukaisia toimenpide-ehdotuksia on listattu taulukossa 18. Toimenpiteiden vaikutuksia liikenneturvallisuuteen on tarkasteltu TARVA-ohjelmistolla. Tehokkaimmin onnettomuuksia vähentää nopeusrajoituksen alentaminen, mutta myös esimerkiksi Koveron liittymän porrastuksella tai liikennevaloilla vähennetään onnettomuuksia tehokkaasti.

Taulukko 18 Toimenpiteitä liikenneturvallisuuden parantamiseksi ja niiden vaikutus onnettomuuksiin.

Valta- ja kantatien pienet turvallisuutta parantavat toimenpiteet		Kustannusennuste M€	Vaikutus liikenneturvallisuuteen (TARVA)	
			Vähennelmä hvjo / 10 v	Vähennelmä kuolleet / 10 v
Kauhajoki-Kurikka nopeusrajoituksen laskeminen 80 km/h		0,01	1,35	0,33
Tuiskulan liittymän parantaminen: erotettu oikeaan kääntymiskaista, pääsuunnan kanavointi, sivusuunnan kanavointi		0,3	0,02	0,00
Kiertoliittymä Hylläkallion eritasoliittymän ramppien yläpäähän		0,5	0,67	0,03
Tuiskula-Siltala nopeusrajoituksen laskeminen 80 km/h		0,01	0,85	0,23
Honkimäen eritasoliittymän lisärampin rakentaminen ja liittymiskaistan rakentaminen		0,4	0,18	0,02
Ritamäen eritasoliittymän liittymiskaistojen rakentaminen		0,2	0,15	0,02
Honkimetsän eritasoliittymän liittymiskaistan rakentaminen		0,1	0,07	0,01
Kovero	veA liittymän porrastaminen	0,7	0,54	0,02
	veB liittymän liikennevalot	0,2	0,86	0,03
Hahtomaan liittymän kanavointi		0,3	0,07	0,01
Yhteensä toimenpiteet		2 - 2,5		

5.4 Vaihtoehtoiset toimenpiteet ja niiden vaikuttavuudet

Toimenpiteet

Kauhajoki-Kauhava kehityskäytävällä tutkittiin kantatielle ja valtatielle erilaisia toimenpidekokonaisuuksia, jotka on esitetty taulukoissa 19 ja 20.

Taulukko 19 Tarkastellut toimenpiteet kantatiellä 67 Kauhajoki-Kauhava-kehityskäytävällä.

Jakso 1		Toimenpide	Kustannusennuste M€
Aronkylä-Kurikka	Tp1A	Vilkkaimpien nelihaaraliittymien porrastus T-liittymiksi, nopeusrajoitus 100 km/h, valaistus välillä Aronkylä-Sorvarinkyläntie ja tien leventäminen koko jaksolla	9,4
	Tp1B	Nopeusrajoituksen alentaminen 80km/h, valaistus Aronkylä-Sorvarinkyläntie ja tien leventäminen välillä koko jaksolla	6,5
	Tp4	Tien leventäminen koko jaksolla, nelihaaraliittymien poistaminen porrastamalla T-liittymiksi, rinnakkaistiestön kehittäminen, nopeusrajoitus 100 km/h	11,6
Tp2		Aronkylän kohta: Kt 44 ja kt 67 liittymän muuttaminen kiertoliittymäksi ja Lampelantien ja Suojasalontien liittymien poistaminen ja liikenteen ohjaaminen toista kautta, nopeusrajoitus 50 km/h	0,5
Tp3		Kurikan kohta: Kt 67 käänkö, 3-tien tasoliittymä ja valoliittymän poisto sekä uusi kiertoliittymä 50 km/h	2,5
Tp5		Kt67/kt44 etl	5,0
Tp6		Kt67/vt3 etl	5,0
Jakso 2		Toimenpide	Kustannusennuste M€
Tuiskula-Siltala	Tp7	Vilkkaiden 4-haaraliittymien porrastus ja tilusjärjestelyt, tasoristeysten turvallisuuden parantaminen Havuskylä-Siltala	2,0
	Tp8	Nopeusrajoituksen laskeminen 80 km/h	0,01
	Tp11	Tien leventäminen välillä Tuiskula-Havuskylä, nelihaaraliittymien porrastaminen T-liittymiksi, maatalousliikenne pois kantatieltä, rinnakkaistiestön kehittäminen	6,2
Siltala-Itäinen ohikulkutie	Tp9	Siltala-Jouppi 2+1-tie, Jouppi-Itäinen ohikulkutie 2+2-tie	16,9
	Tp12	Siltala-Itäinen ohikulkutie 2+2 ja eritasoliittymät	51,0
Tp10		Joupin etl	6,5
Tp13		Tuiskulan etl	5,0

Osa tutkituista toimenpiteistä (Kurikan kohta, Seinäjoki-Lapua) on esitetty aiemmin tehdyissä suunnitelmissa ja osa on uusia. Toimenpiteitä on esitetty koko yhteysvälille, mutta merkittävimmät toimenpiteet keskittyvät yhteysvälin keskiosaan Ilmajoki – Lapua välille, jossa myös suurimmat liikenteelliset ongelmat ovat. Toimenpiteet sisältävät tarvittavat kävelyn ja pyöräilyn sekä joukko-liikenteen toimenpiteet sekä rinnakkaiskatuyhteydet.

Kaikki kustannusennusteet perustuvat FORE-ohjelmiston hankeosalaskelman yksikköhintoihin ja aiempien suunnitelmien keskimääräisiin kustannusarvioihin. Pohjanvahvistustoimenpiteiden osalta kustannusarvion oletuksena on, ettei tavanomaisesta poikkeavia pohjanvahvistustoimenpiteitä tarvita. Kustannusennusteisiin liittyy epävarmuuksia, mutta tässä suunnitteluvaiheessa ei ole tarkoituksenmukaista tehdä tarkempia kustannustarkasteluita, vaan kustannusennusteet tarkentuvat jatkosuunnittelun aikana. Kustannukset ovat vertailukustannuksia ja ne perustuvat nykyiseen kustannustasoon.

Taulukko 20 Tarkastellut toimenpiteet valtatiellä 19 Kauhajoki-Kauhava-kehityskäytävällä.

Jakso 3		Toimenpide	Kustannus-ennuste M€
Itäinen ohikulkutie - Lapua	Tp14	Itäinen Ohikulkutie-Atria 2+2	5,4
	Tp14A	Nurmon etl (sisältyy Seinäjoen itäisen ohikulkutien hankekokonaisuuteen)	6,5
	Tp15	Atria-Lapua 2+1	13,3
	Tp16	Itäinen ohikulkutie-Lapua 2+2 eritasoliittymät	53
Tp17		Lapua-Kauhava 2+1-tie	6,0
Koveron liittymä	Tp17A	Liittymän porrastus	0,7
	Tp17B	Liittymän liikennevalot	0,2
	Tp17C	Etl	6,5
Hahtomaan liittymä	Tp18	Etl	5,0
	Tp19	Liittymän kanavointi	0,3
Jakso 4		Toimenpide	Kustannus-ennuste M€
TP20		Hahtomaa-Ylihärmä vilkkaiden neliaaraliittymien porrastaminen, liittymien määrän vähentäminen	2,8
TP21		Ylihärmä liittymien porrastaminen ja yhdistely, rinnakkaistiestön kehittäminen	2,0
Tp22		Alahärmä liittymien porrastaminen ja yhdistely, rinnakkaistiestön kehittäminen	2,0
Tp23		Hahtomaa-Ylihärmä ohituskaistapari	6,0
Tp24		PowerParkin etl	6,5

Vaikuttavuudet

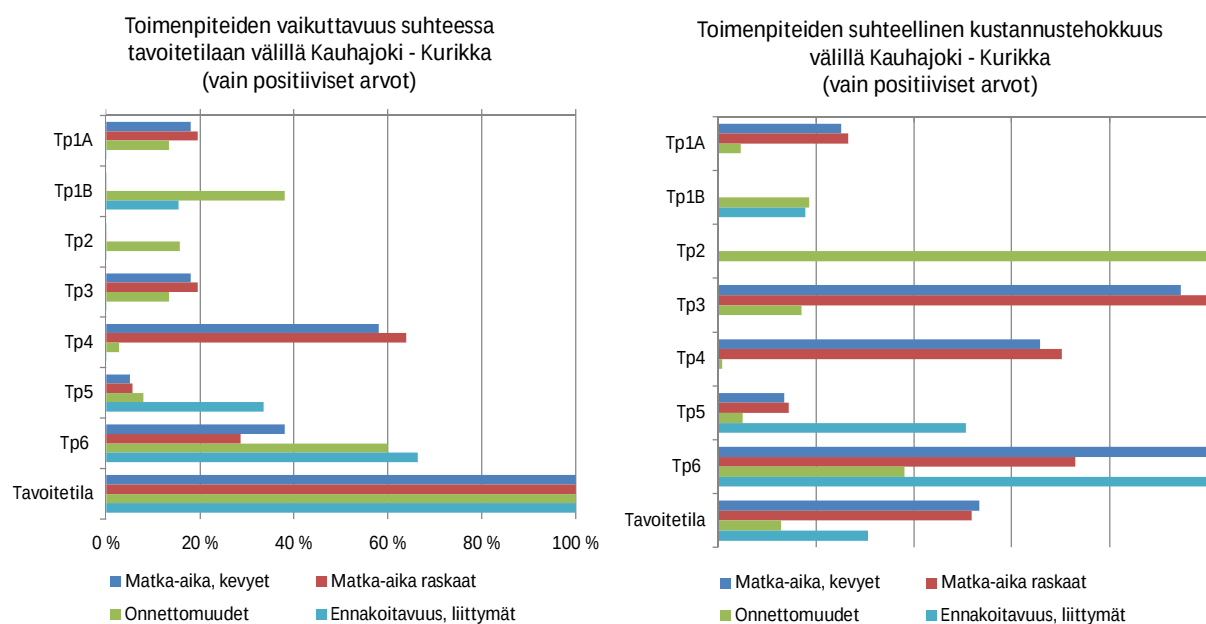
Toimenpiteiden vaikuttavuuksia on tarkasteltu vuonna 2030 henkilövahinko-onnettomuuksien määrän vähenemän, kevyiden ja raskaiden ajoneuvojen matka-aikojen sekä niissä tapahtuvien muutosten sekä ennakoitavuuteen vaikuttavien linkkien ruuhkautumisherkkyyden ja liittymäviiveiden perusteella. Yksittäisten toimenpiteiden vaikuttavuutta on verrattu tavoitetilään vuonna 2030. Tavoittila saa täyden arvon eli 100 %. Tarkasteltujen toimenpiteiden osalta esitetään, kuinka suuren %-osuuden tavoittilan vaikutuksista kyseisellä toimenpiteellä on mahdollista saada. Negatiivisia vaikuttavuuksia ja kustannustehokkuuksia ei ole esitetty.

Suhteellinen kustannustehokkuus on esitetty siten, että kunkin vaikuttavuustekijän (onnettomuudet, matka-ajat ja ennakoitavuus) osalta kustannustehokkuudeltaan paras toimenpide saa suurimman arvon. Muiden toimenpiteiden kustannustehokkuudet on esitetty suhteessa tähän parhaaseen arvoon.

Toimenpiteiden vaikuttavuudet ja kustannustehokkuudet on tarkasteltu ensin jaksoittain eli verraten kunkin jakson toimenpiteitä jakson tavoitetilään. Ennakoitavuutta on tarkasteltu vain jaksoittain. Tämän jälkeen on tutkittu myös koko kehityskäytävän toimenpiteiden vaikuttavuudet ja suhteelliset kustannustehokkuudet verrattuna tavoitetilään. Tulokset on esitetty liitteessä 2.

Jaksoittaiset vaikuttavuudet

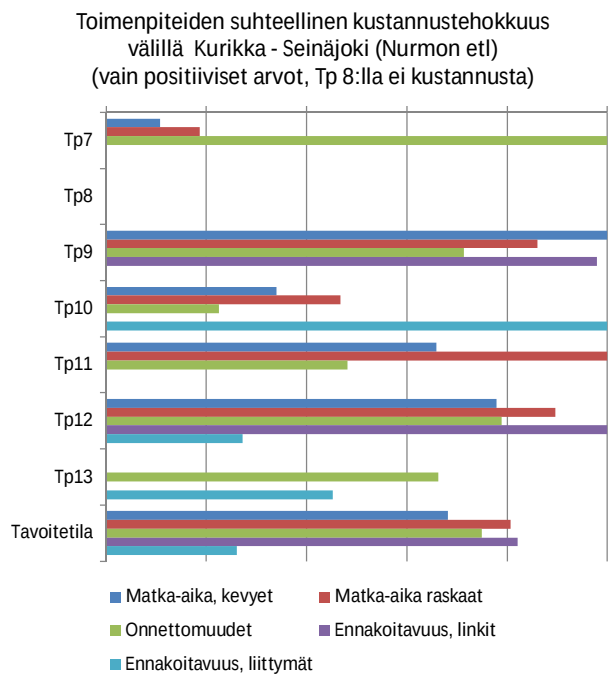
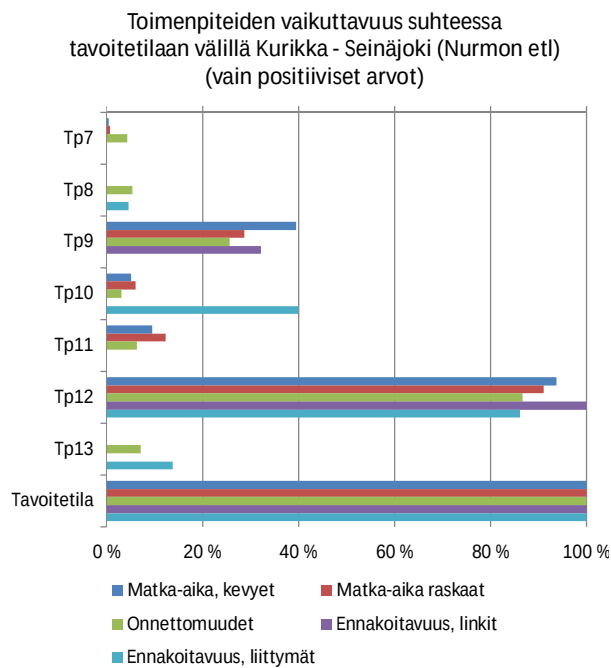
Seuraavassa on esitetty vaihtoehtoisten toimenpiteiden vaikuttavuus suhteessa tavoitetilään ja suhteellinen kustannustehokkuus eri jaksoilla.



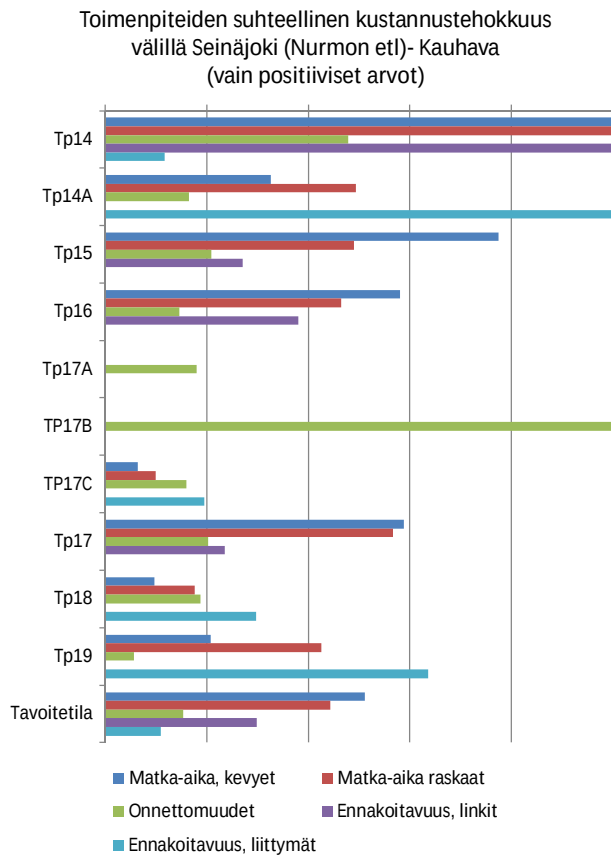
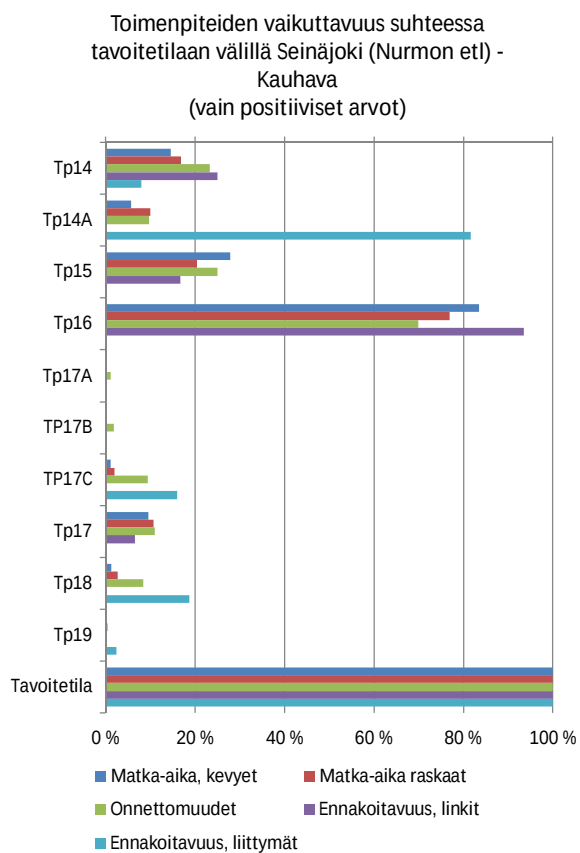
Kuva 29 Toimenpiteiden vaikuttavuus ja suhteellinen kustannustehokkuus jaksolla 1.

Jakson 1 toimenpiteiden vaikuttavuus

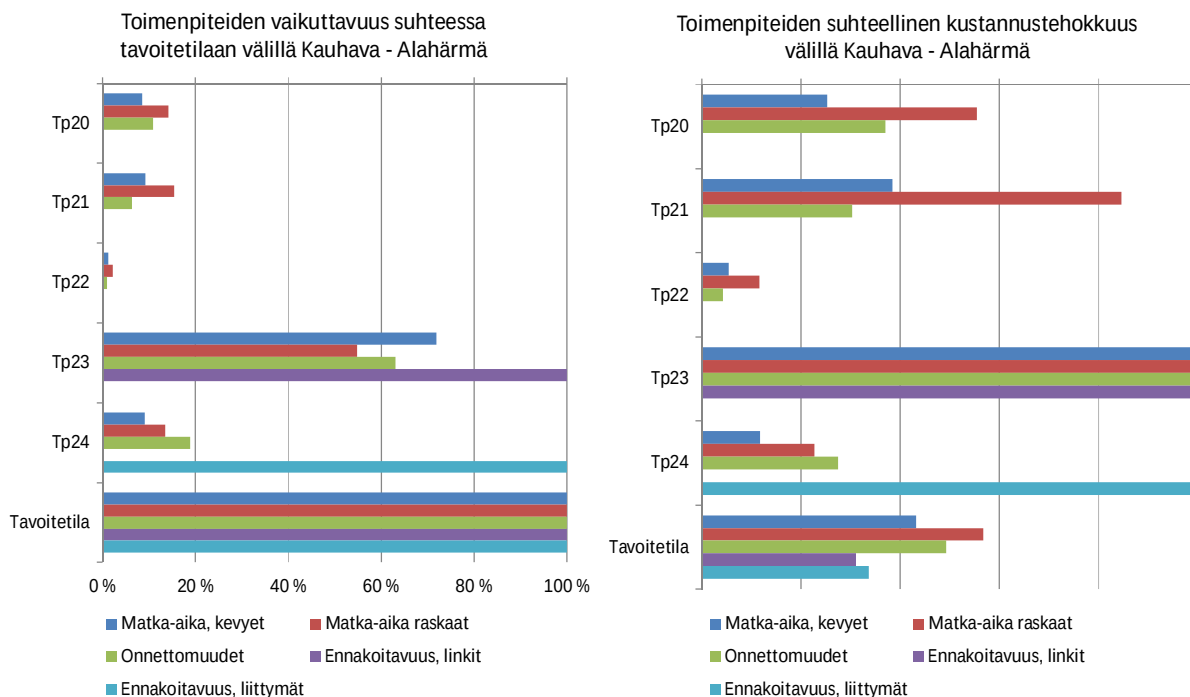
- Matka-aikaa parantaa tehokkaimmin tp 3 ja tp 6 eli Kurikan kohdan toimenpiteet.
- Matka-ajan ennakoitavuutta parantaa tehokkaimmin eritasoliittymien toteuttaminen tp6 (kt67/vt3 etl) ja tp5 (kt67/kt44 etl).
- Tehokkain turvallisuusvaikutus saadaan tp 2:lla eli Aronkylän taajaman kohdan liittymätoimenpiteillä ja tp6:lla (kt67/vt3 etl).
- Kauhajoen ja Kurikan taajamien välisen tiejakson parantamisen kannalta toimenpide 1A:lla saavutetaan jo kolmasosa tp 4:n vaikuttavuudesta matka-aikaan.



Kuva 30 Toimenpiteiden vaikuttavuus ja suhteellinen kustannustehokkuus jaksolla 2.



Kuva 31 Toimenpiteiden vaikuttavuus ja suhteellinen kustannustehokkuus jaksolla 3.



Kuva 32

Toimenpiteiden vaikuttavuus ja suhteellinen kustannustehokkuus jaksolla 4.

Jakson 2 toimenpiteiden vaikuttavuus

- Matka-aikaa parantaa tehokkaimmin tp9 ja tp12 eli Siltalan ja Itäisen ohikulkutien parantaminen joko ohituskaistoin tai 2+2-osuuksin sekä tp11 eli tien parantaminen välillä Tuiskula-Havuskylä, 4-haaraliittymien poistaminen ja rinnakkaistiestön kehittäminen.
- Matka-ajan ennakoitavuutta parantaa tehokkaimmin tp10 (Joupin etl) sekä tp 9 ja tp12 eli Siltalan ja Itäisen ohikulkutien parantaminen joko ohituskaistoin tai 2+2-osuuksin.
- Tehokkainta turvallisuuden parantamisen kannalta on tp7 eli Havuskylä-Siltala -välin vilkkaiden 4-haaraliittymien porrastus, tilusjärjestelyt ja tasoristeysten turvallisuuden parantaminen.

Jakson 3 toimenpiteiden vaikuttavuus

- Matka-aikaa parantaa tehokkaimmin tp14 (Itäinen ohikulkutie-Atria 2+2), tp15 (Atria-Lapua 2+1) ja tp17 (Lapua-Kauhava 2+1)
- Matka-ajan ennakoitavuutta parantaa tehokkaimmin tp14A (Nurmon etl) ja tp 14 (Itäinen ohikulkutie-Atria 2+2) sekä tp19 Hahtomaan liittymän kanavointi.
- Liikenneturvallisuuden paranemisen kannalta tehokkaimpia toimenpiteitä ovat tp17B (Koveron liittymän liikennevalot) sekä tp14 (Itäinen ohikulkutie-Atria 2+2).
- Koveron liittymän toteuttaminen porrastettuna on kustannustehokkaampaa turvallisuuden paranemisen kannalta kuin eritasoliittymä. Liikennevaloliittymä heikentää sekä matka-aikaa että matka-ajan ennakoitavuutta, vaikka turvallisuusvaikutus onkin suurin.
- Tp14 ja tp15 (Itäinen ohikulkutie-Atria 2+2 ja Itäinen ohikulkutie-Lapua 2+1 ovat yhteensä selvästi kustannustehokkaampia toimenpiteitä kuin tp 16 (Itäinen ohikulkutie-Lapua 2+2).

Jakson 4 toimenpiteiden vaikuttavuus

- Matka-aikaa on tehokkainta parantaa ohituskaistaparilla (tp23), mutta raskaiden ajoneuvojen osalta myös Hahtomaa-Ylihärmä –välin liittymäporrastuksilla ja liittymien määrän vähentämisellä (tp20) sekä Ylihärmän taajaman liittymien yhdistelyllä ja porrastuksilla (tp21) saavutetaan kustannustehokkaasti matka-ajan paranemista.
- Matka-ajan ennakoitavuutta parantaa tehokkaimmin ohituskaistapari sekä Power-Parkin eritasoliittymä (tp23 ja tp24)
- Turvallisuuden paranemisen kannalta tehokkaimpia toimenpiteitä ovat ohituskaistaparin toteuttaminen (tp23) sekä Hahtomaa-Ylihärmä vilkkaiden nelihaaraliittymien porrastaminen ja liittymien määrän vähentäminen (tp20).

5.5 Laaditut suunnitelmat ja suunnitelmien laatimisen tarve

Jaksolle 1 on laadittu yleis- ja tiesuunnitelmia Aronkylän ja Kurikan taajamien kohtien kohdille sekä valtatie 3 ja kantatie 44 liittymiin, mutta taajamien väliselle osuudelle ei ole toteutettu yleissuunnitelmaa.

Jaksolle 2 ei ole olemassa ajantasaisia yleissuunnitelmia kantatielle 67. Vain itäisen ohikulkutien toteutukseen liittyvää suunnittelua on tehty Nurmon kohdalla.

Jaksolla 3 on itäisen ohikulkutien suunnitteluun liittyen olemassa yleissuunnitelma Itäisen ohikulkutien ja Atrian väliselle osuudelle sekä Nurmo-Lapua tiesuunnitelma vuodelta 2007 ohituskaistoosuuksista. Välille Lapua-Kauhava ei ole ajantasaisia suunnitelmia olemassa.

Jaksolle 4 ei ole yleissuunnitelmia olemassa.

Taulukko 21 Laaditut suunnitelmat.

Jakso	Suunnitelman nimi	Vuosi	Huomiot
Jakso 1 Kauhajoki-Kurikka	Kt 67 Aronkylä liikennejärjestelyt, Kauhajoki	2014	Toteutus kesä 2014.
	Kantateiden 44 ja 67 parantaminen välillä Honkajoen Vatajankylä – Kauhajoen Aronkylä. Toimenpidesuunnitelma	2007	Kt 44 linjauksen siirto todennäköisesti poistumassa.
	Valtatien 3 ja kantatien 67 järjestelyt välillä Kurikankylä-Saarenkylä, Kurikka. Tiesuunnitelma.	2014	Käynnissä. Ensimmäisen vaiheen tasoliittymäratkaisu.
	Valtatie 3:n ja kantatie 67:n parantaminen Kurikan kohdalla. Aluevaraussuunnitelma.	2009	Kantatien 67 ja valtatie 3 eritasoliittymä.
Jakso 2 Kurikka-Seinäjoki (Nurmon etl)	Vt 19 Seinäjoen itäinen ohikulkutie Rengonharju-Mäkihakolantie		Toteutus 2014–2016.
	Vt 19 Seinäjoen itäinen ohikulkutie Mäkihakolantie-Nurmo – Yleissuunnitelma ja tiesuunnitelmaluonnokset	2012	Päätös toteutuksesta tehdään vuonna 2014.
	Nurmon etl-Atria 2+2-tie, yleis- ja tiesuunnitelmat	2014	
Jakso 3 Seinäjoki (Nurmon etl)-Kauhava	Valtatien 19 kehittäminen välillä Nurmo-Lapua, tiesuunnitelmat.	2007	Kaksi ohituskaistaparia.
Jakso 4 Kauhava-Alahärmä	Vt 19 parantaminen ja liittymäjärjestelyt Ylihärman teollisuusalueen kohdalla, Kauhava. Tie- ja rakennussuunnitelma.	2014	Työ käynnissä.

6. Hankekokonaisuudet

6.1 Pikatoimenpiteet

Oheisessa taulukossa on esitetty kustannustehokkaita pikatoimenpiteitä jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden, joukkoliikenteen sekä valtatie 19 ja kantatie 67 turvallisuuden parantamiseksi, joiden toteutusajankohta on paljon ennen vuotta 2025.

Taulukko 22 Pikatoimenpiteet valtatie 19 ja kantatie 67 turvallisuuden parantamiseksi.

Valta- ja kantatien pienet turvallisuutta parantavat toimenpiteet	Kustannusennuste M€
Kauhajoki-Kurikka nopeusrajoituksen laskeminen 80 km/h	0,01
Aronkylä-Sorvarinkyläntie valaistus	0,6
Tuiskulan liittymän parantaminen: erotettu oikeaan kääntymiskaista, pääsuunnan kanavointi, sivusuunnan kanavointi	0,3
Kiertoliittymä Hyllykallion eritasen ramppien yläpäähän	0,5
Koveron liittymän porrastus	0,7
Honkimäen eritasoliittymän lisärampin rakentaminen ja liittymiskaistan rakentaminen	0,40
Ritamäen eritasoliittymän liittymiskaistojen rakentaminen	0,2
Honkimetsän eritasoliittymän liittymiskaistan rakentaminen	0,1
Automaattinen liikennevalvonta Seinäjoki-Lapua	0,08
Palvelutason parantaminen perustasolta keskitasolle Kauhajoki-Kurikka-Seinäjoki *	3
Pysäkkien parantamistoimenpiteet Kurikka-Lapua	0,11
Yhteensä toimenpiteet	6

*Joukkoliikenteen vuorotarjonnan paranemisen kustannus kymmenen vuoden ajalta.

Tämän lisäksi muita mahdollisuuksien mukaan nopeasti käynnistettäviä toimenpiteitä ovat joukkoliikenteen osalta:

- Kauhava-Alahärmä (Power Park) työssäkäyntiyhteyden lisääminen PowerParkiin kesäkaudeksi ja mahdollinen yhdistäminen ympärivuotiseen seudulliseen työssäkäynti- ja asiointiliikenteeseen Alahärmä-Kauhava-Seinäjoki.
- Atrian työssäkäyntiyhteyksien parantaminen.
- Tärkeimpien työssäkäyntivuorojen nopeuttaminen.
- Juna- ja bussilippujen yhteiskäyttöisyys.
- Liikennöintiajan jatkaminen pendelöijille alkamaan elokuun alusta ja jatkamaan juhannukseen saakka.
- Joukkoliikenteen informaation ja tiedottamisen lisääminen (mobiilit aikataulut, pysäkkien informaatio, kampanjat).
- Kimppakyytipalveluiden kehittäminen.

Kunnissa tai eri viranomaisten ja kuntien yhteistyönä käynnistettäviä selvityksiä ovat:

- Taajamien liikkumisvyöhykkeiden määrittely
- Liityntästrategian laatiminen (nykyisten liityntäyhteyksien parantaminen)
- Ohje kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen huomioimisesta kaavoituksessa
- Ottamalla kävely ja pyöräily kaavoituksessa mukaan tavoitevaiheesta saakka ja merkitsemällä kävelyn ja pyöräilyn pääverkko kaavakartoille.
- Kuntien oma ja seudullinen pyöräilyn ja kävelyn tavoiteverkon määrittely
- Kuntiin tai seudulle pyöräilyn ja kävelyn kehittämissuunnitelmia.

6.2 Ensimmäinen vaihe (v. 2025 mennessä)

Ensimmäisen vaiheen toimenpiteet valtatielle 19 ja kantatielle 67 on koostettu yhteen neljäksi hankekokonaisuudeksi.

Liikenteen hallinnan, joukkoliikenteen, kävelyn sekä pyöräilyn toimenpiteet, joita ei toteuteta jo ennen ensimmäistä vaihetta (taulukko 23), muodostavat hankekokonaisuuden 1.

Taulukko 23 Kävelyn, pyöräilyn ja liikenteen hallinnan hankekokonaisuus.

Hankekokonaisuus 1: Kävely, pyöräily ja liikenteen hallinta	Kustannusennuste M€
Vaihtuvat nopeusrajoitukset Ilmajoki-Seinäjoki (Nurmon etl)	1,1
Vaihtuvat nopeusrajoitukset Seinäjoki-Lapua	0,9
Tuiskulan liittymän läheisyydessä olevan suojatien muuttaminen alikuluksi.	0,3
Alikulkujärjestelyt Koskenkorvan ja Ahonkylän koulujen kohdalla.	0,6
Ilmajoki-Ahonkylä pyöräilyn ja kävelyn yhteyden kehittäminen Nikkolantietä pitkin.	1,4
Ylihärman valtatie suuntaisten jalankulku- ja pyöräteiden täydentäminen jatkuviksi.	1,4
Hankekokonaisuus 1 yhteensä	5,7

Kantatien ja valtatie parantamistoimenpiteistä on koottu hankekokonaisuudet 2-4, joilla parannetaan tehokkaimmin työmatkaliikenteen sekä kuljetusten matka-ajan ennakoitavuutta ja liikenneturvallisuutta kanta- ja valtatiellä (taulukko 24). Liitteessä 1 on esitetty toimenpiteet, jotka suositellaan toteutettavan ennen vuotta 2025.

Taulukko 24 Ensimmäisen vaiheen hankekokonaisuudet turvallisuuden, työmatkaliikenteen ennakoitavuuden ja kuljetusten ennakoitavuuden parantaminen.

Hankekokonaisuus 2: Turvallisuuden parantaminen		Toimenpide	Kustannus- ennuste M€
Aronkylä-Kurikka	Tp1A	Vaihe 1: Vilkkaimpien nelihaaraliittymien porrastus T-liittymiksi, nopeusrajoitus 100 km/h, valaistus ja tien leventäminen välillä Aronkylä-Sorvarinkyläntie	4,4
Tuiskula-Siltala	Tp11	Tien leventäminen välillä Tuiskula-Havuskylä, nelihaaraliittymien porrastaminen T-liittymiksi, maatalousliikenne pois kantatieltä, rinnakkais-tiestön kehittäminen	6,2
Tp2		Aronkylän kohta: Kt 44 ja kt 67 liittymän muuttaminen kiertoliittymäksi ja Lampelantien ja Suojuosalontien liittymien poistaminen ja liikenteen ohjaaminen toista kautta, nopeusrajoitus 50 km/h	0,5
Koveron liittymä	Tp17C	Koveron etl	6,5
Hahtomaan liittymä	Tp19	Liittymän kanavointi	0,3
TP20		Hahtomaa-Ylihärmä vilkkaiden nelihaaraliittymien porrastaminen, liittymien määrän vähentäminen	2,8
TP21		Ylihärmä liittymien porrastaminen ja yhdistely, rinnakkaistiestön kehittäminen	2,0
Hankekokonaisuus 2 yhteensä			22,7
Hankekokonaisuus 3: Työmatkaliikenteen ennakoitavuuden parantaminen		Toimenpide	Kustannus- ennuste M€
Siltala-Itäinen ohikulkutie	Tp9	Siltala-Jouppi 2+1-tie, Jouppi-Itäinen ohikulkutie 2+2-tie	16,9
Itäinen ohikulkutie - Lapua	Tp14	Itäinen Ohikulkutie-Atria 2+2 (Nurmon etl ei sisälly tähän toimenpiteeseen)	5,4
Hankekokonaisuus 3 yhteensä			22,3
Hankekokonaisuus 4: Kuljetusten ennakoitavuuden parantaminen		Toimenpide	Kustannus- ennuste M€
Tp15		Atria-Lapua 2+1	13,3
Tp3		Kurikan kohta: Kt 67 käänkö, 3-tien tasoliittymä ja valoliittymän poisto sekä yksi uusi kiertoliittymä 50 km/h	2,5
Hankekokonaisuus 4 yhteensä			15,8

6.3 Tavoitetila (v. 2040 mennessä)

Tavoitetilan toimenpiteet toteutetaan vuoden 2025 jälkeen ja ne on esitetty taulukossa 25. Liitteessä 1 on esitetty kartat keskeisistä toimenpiteistä tavoitetilanteessa.

Taulukko 25 Tavoitetilan toimenpiteet.

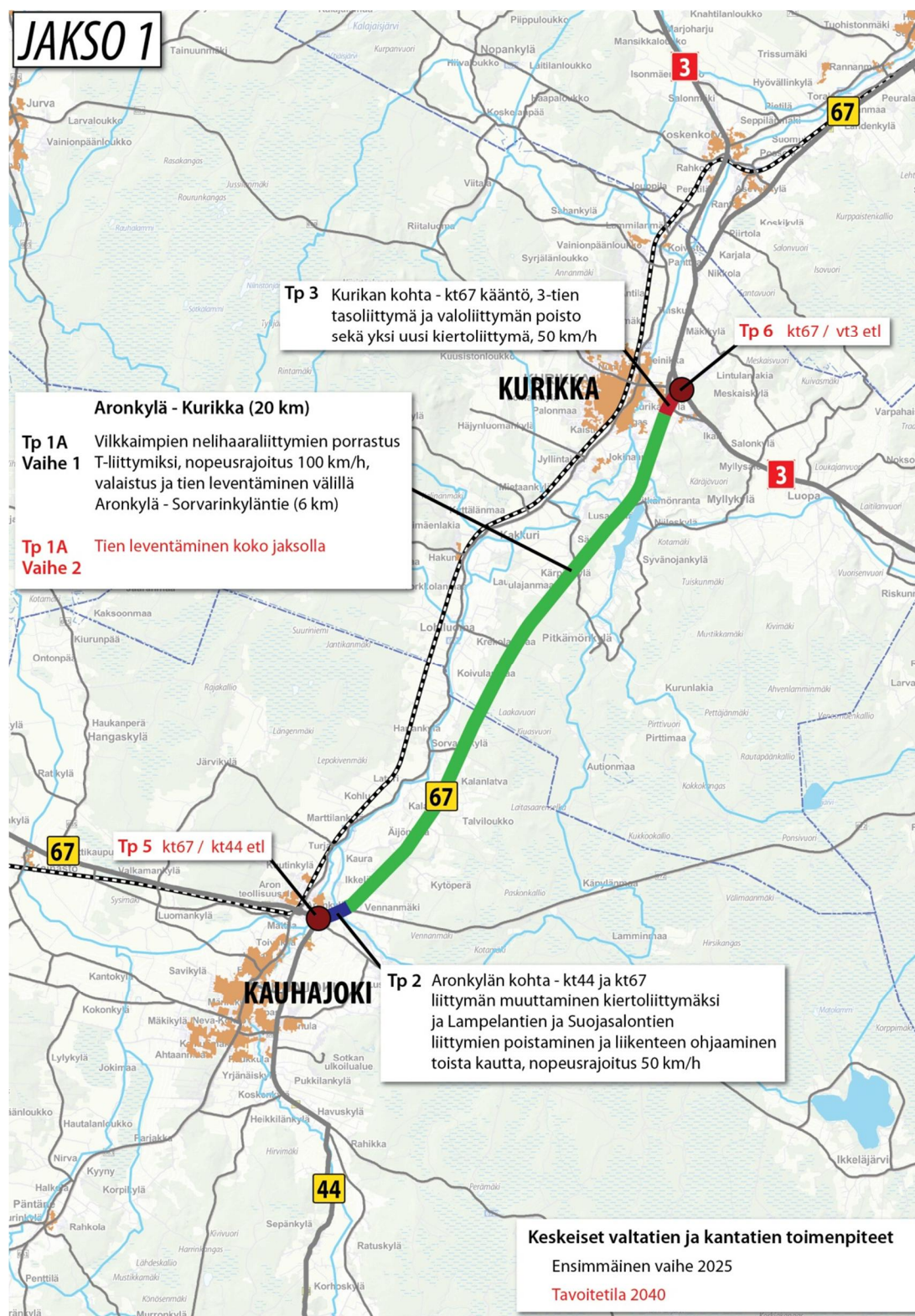
Toimenpiteet tavoitetilaan		Kustannus- ennuste M€
Tp1A	Vaihe 2: Aronkylä-Kurikka, tien leventäminen koko jaksolla	5
Tp5	Kt67/kt44 etl	5,0
Tp6	Kt67/vt3 etl	5,0
Tp12	Siltala-Itäinen ohikulkutie 2+2 ja eritasoliittymät	51,0
Tp10	Joupin etl (eritasoliittymän toteutuminen on sidottuna vireillä olevan kaup- pahankkeen toteutumiseen)	6,5
Tp13	Tuiskulan etl	5,0
Tp16	Itäinen ohikulkutie-Lapua 2+2 eritasoliittymät *	47,6
Tp17	Lapua-Kauhava 2+1-tie	6,0
Tp22	Alahärmä liittymien porrastaminen ja yhdistely, rinnakkaistiestön kehittä- minen	2,0
Tp23	Hahtomaa-Ylihärmä ohituskaistapari	6,0
Tp24	PowerParkin etl	6,5
Yhteensä		145,6

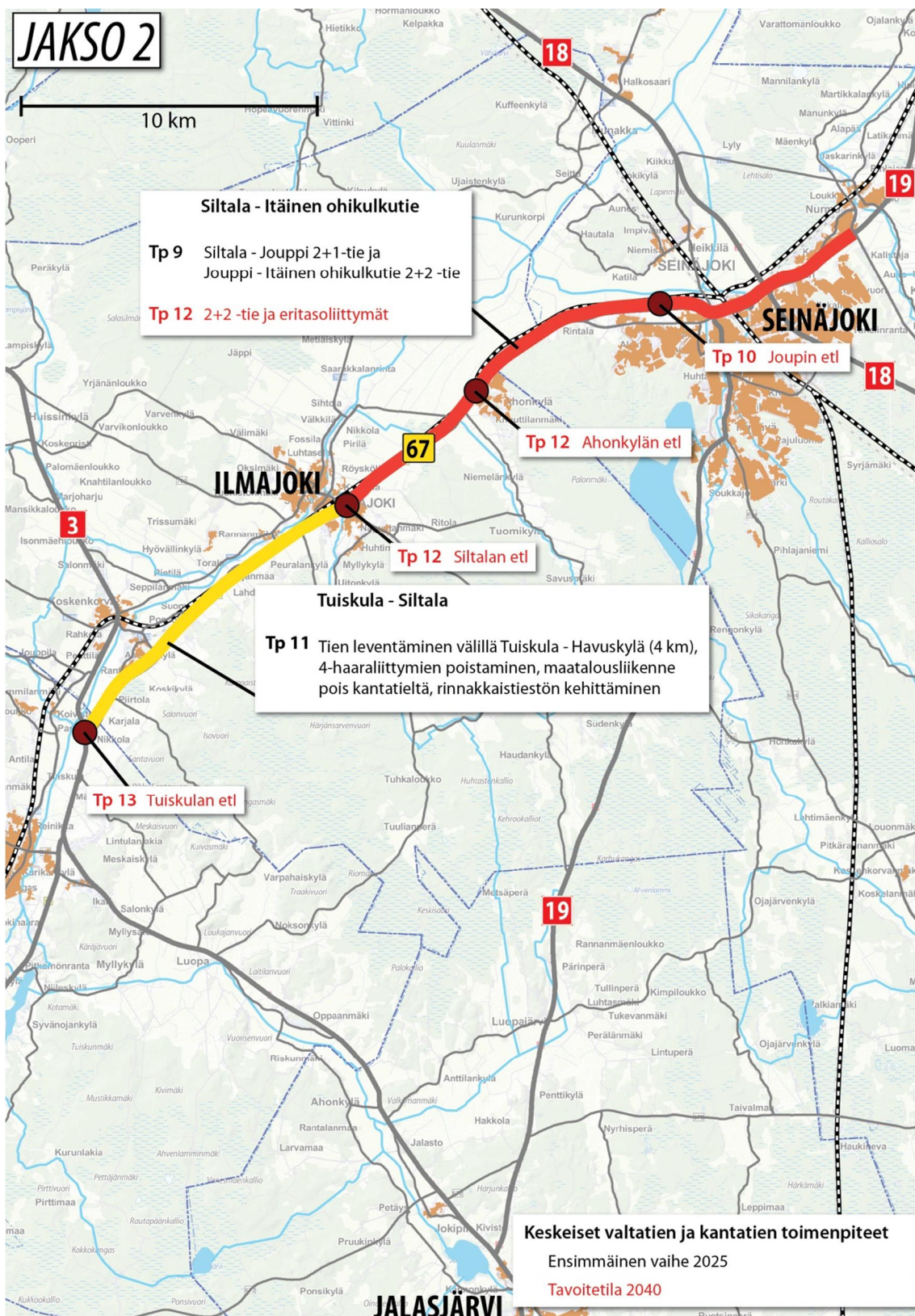
*Kustannusennusteeseen ei sisälly 1. vaiheessa toteutettava tp14 Itäinen ohikulkutie-Atria 2+2

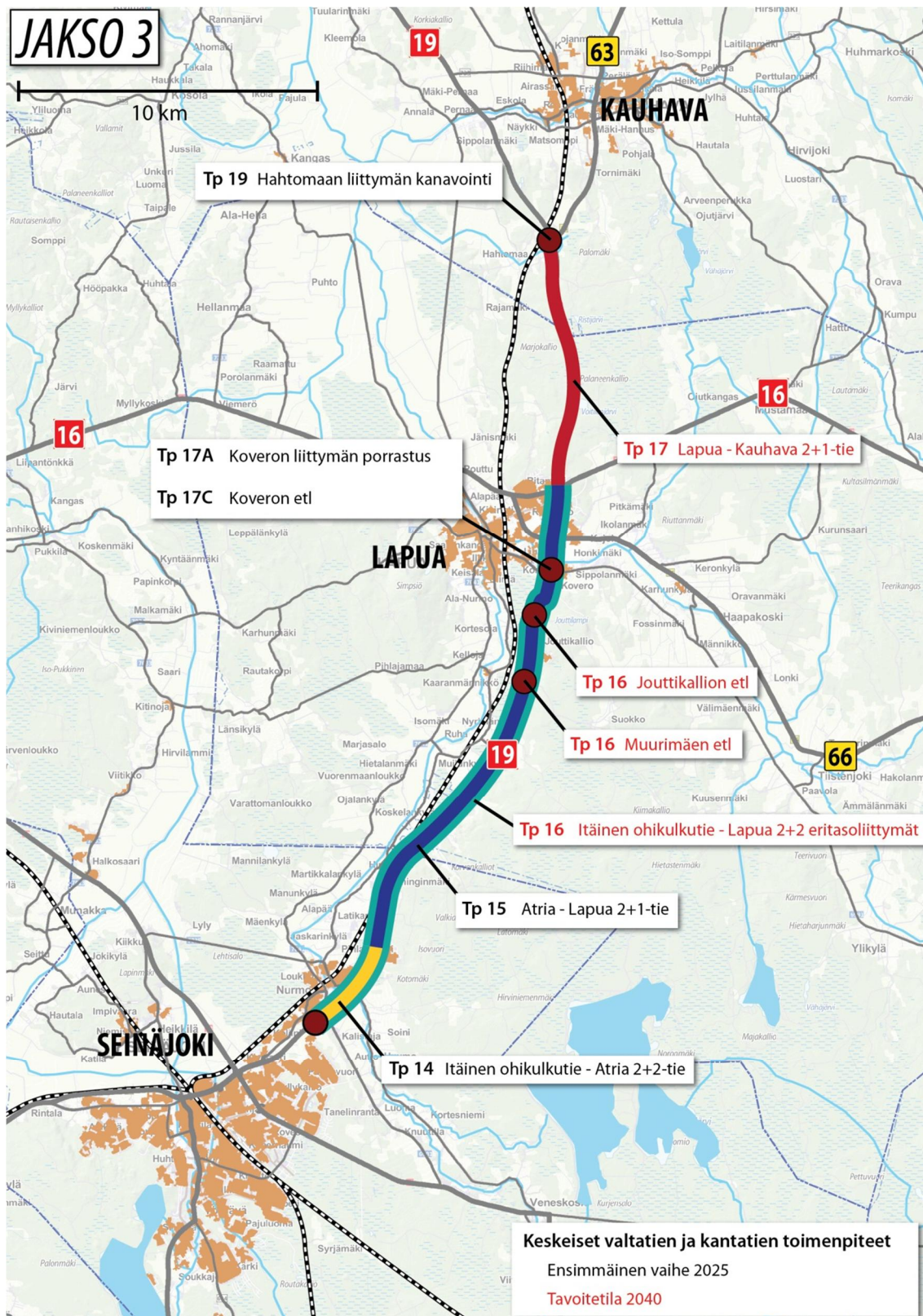
Lähteet

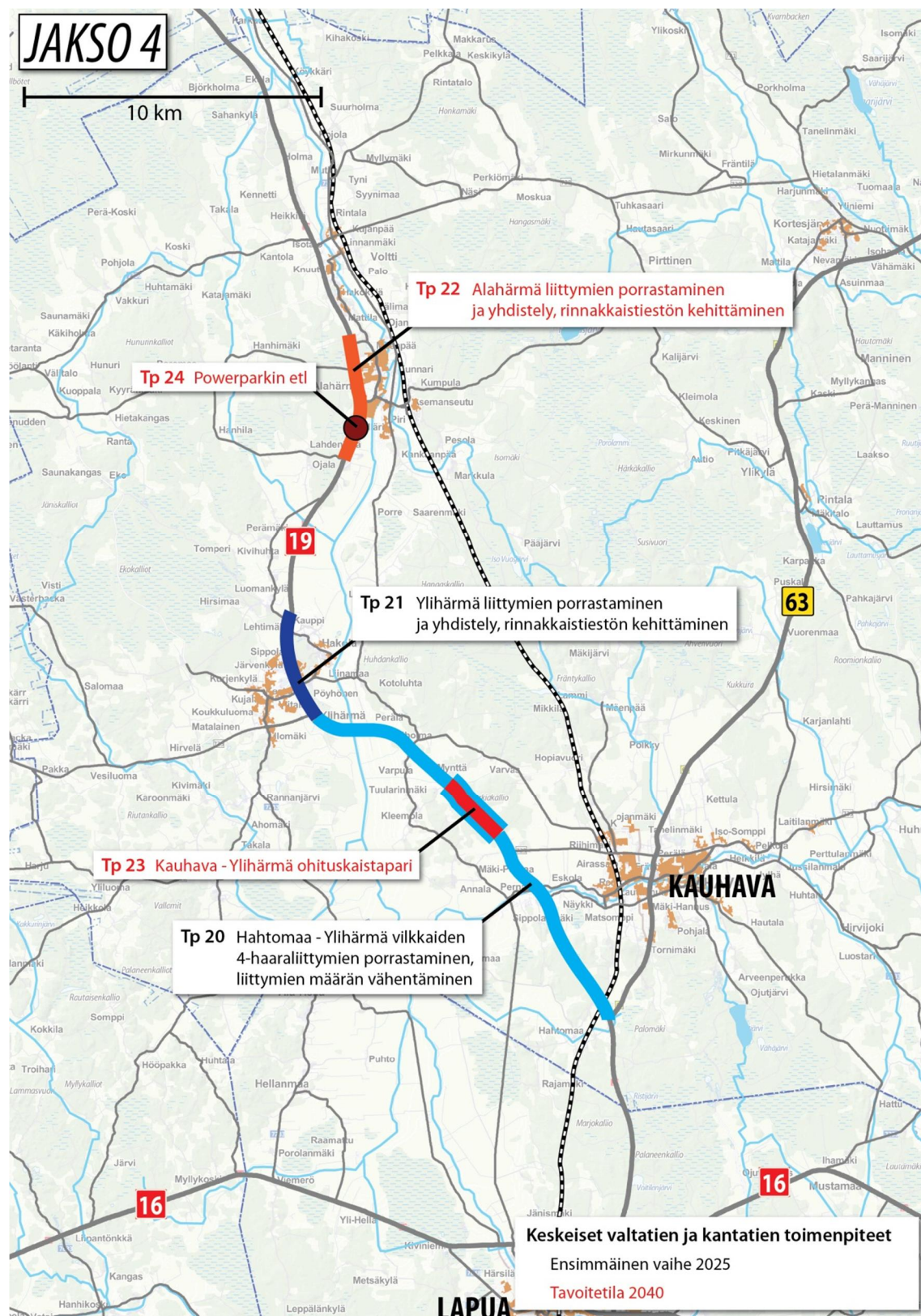
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. 2011. Etelä-Pohjanmaan pääteiden logistiikka- ja maankäyttöselvitys.
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. 2012. Joukkoliikenteen laatukäytäväselvitys, Kurikka - Ilmajoki - Seinäjoki – Lapua.
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. 2013. Etelä-Pohjanmaan joukkoliikenteen palvelutasomäärittäminen. Etelä-Pohjanmaan maakunnan joukkoliikenteen palvelutasosuunnitelma 2014-2018.
- Etelä- ja Keski-Pohjanmaan ELY-keskukset ja liitot. 2013. Etelä- ja Keski-Pohjanmaan tuulivoima ja erikoiskuljetukset.
- Etelä-Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan liitto, kunnat ja elinkeinokeskukset. 2012. Seinäjoki–Kaskinen-radan parantaminen, Alueellisten vaikutusten ja vaiheittain toteuttamisen selvitys.
- Etelä-Pohjanmaan liitto. 2013. Liikkumiskyselyn tulokset.
- Etelä-Pohjanmaan liitto. 2014a. Etelä-Pohjanmaan tulevaisuuden eväät. Maakuntasuunnitelma 2040 & Maakuntaohjelma 2014-2017.
- Etelä-Pohjanmaan liitto. 2014b. Etelä-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma.
- Etelä-Pohjanmaan liitto, Seinäjoen kaupunki ja Vaasan tiepiiri. 2002. Seinäjoen seudun tie- ja katuverkkoselvitys.
- Liikennevirasto. 2011. Seinäjoki-Kaskinen-rataosuuden hankearviointi. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2011.
- Liikennevirasto. 2012. Matka- ja kuljetusketjujen palvelutaso - Matkojen ja kuljetusten palvelusotekijät ja ketjutarkastelumallin kuvaus. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 7/2012.
- Liikennevirasto. 2013a. Palvelutasoajattelun ja uuden liikennepoliittikan jäsentelyä tavoitekartoilla, Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 45/2013.
- Liikennevirasto. 2013b. Pitkämatkaisen liikenteen palvelusolinjaukset, Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 8/2013.
- Liikennevirasto. 2013c. Liikenteen vaihtuvan ohjauksen palvelusotot. Liikenneviraston toimintalinjoja 1/2013.
- Liikennevirasto. 2014a. Pitkien matkojen palvelusotot ja palvelusototavoitteet (luonnos 4.4.2014).
- Liikennevirasto. 2014b. Rautatietilastot. <http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/aineistopalvelut/tilastot/rautatietilastot>
- Liikennevirasto 2014c. Valtakunnallinen tieliikenne-ennuste 2030. Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 13/2014.
- LVM. 2012a. Kilpailukykyä ja hyvinvointia vastuullisella liikenteellä. Valtioneuvoston liikennepoliittinen selonteko eduskunnalle 2012.
- LVM. 2012b. Tavoitteet todeksi. Tieliikenteen turvallisuussuunnitelma vuoteen 2014.
- LVM. 2013. Liikenteen ympäristöstrategia 2013-2020.
- Matintupa, Henna. 2013. Pendelöinti vai muutto? Kyselytutkimus pendelöinnistä Kauhavalle.
- Ratahallintokeskus. 2006. Rautatieliikenne 2030. Radanpidon pitkän aikavälin suunnitelma.
- Tiehallinto. 2009. Valtatie 19 Seinäjoen itäinen ohikulkutie välillä Rengonkylä-Nurmo, Ilmajoki ja Seinäjoki, yleissuunnitelma.
- Ympäristöministeriö. 2013. ALLI-kartasto – Suomen aluerakenteen ja liikennejärjestelmän kehityskuvan pohjustus.

Liite 1 Toimenpiteet jaksoittain valtatiellä 19 ja kantatiellä 67



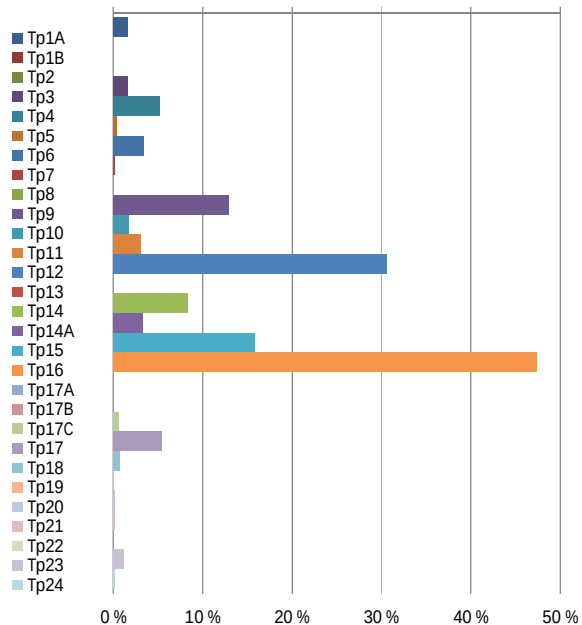




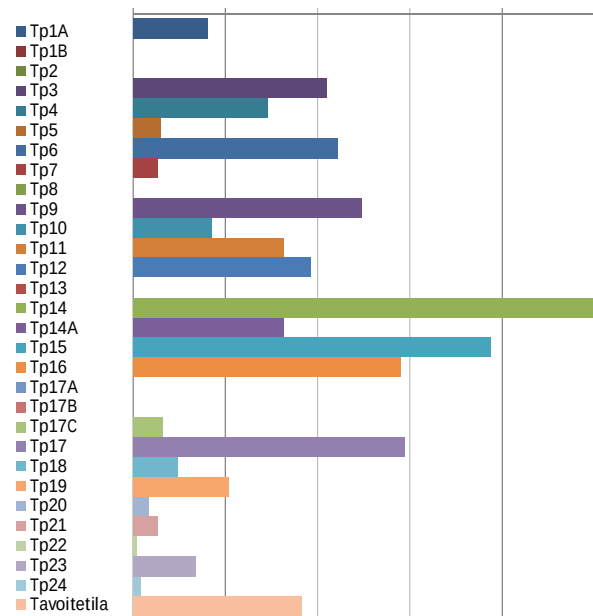


Liite 2 Kaikkien toimenpiteiden vaikuttavuudet ja suhteelliset kustannustehokkuudet

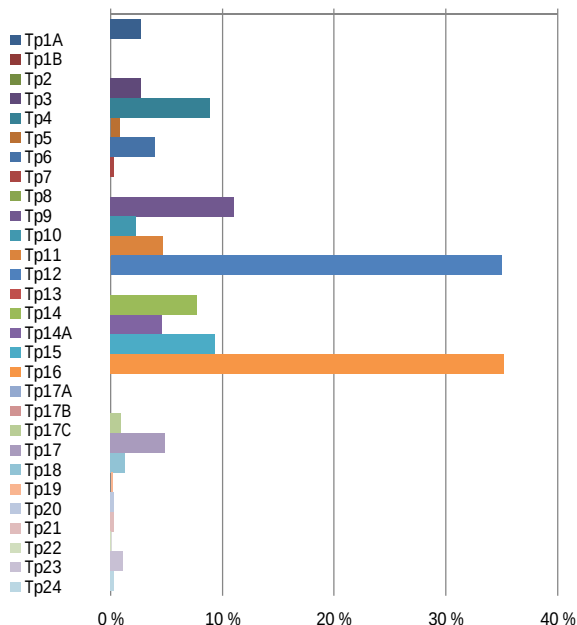
Toimenpiteiden vaikuttavuus kevyiden ajoneuvojen matka-aikaan



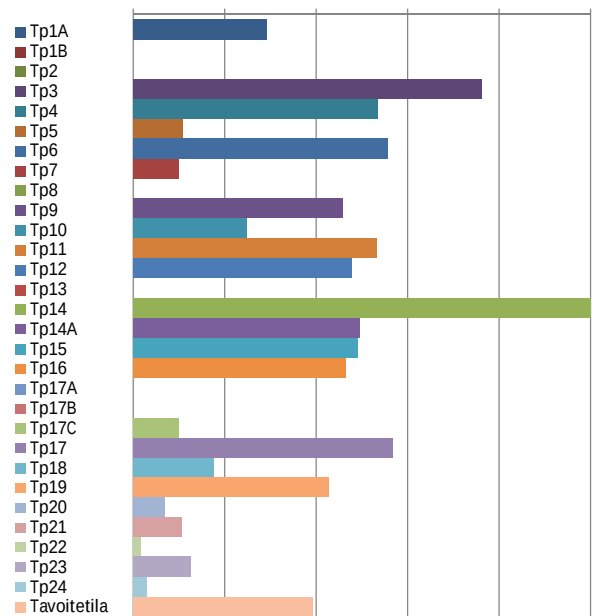
Toimenpiteiden suhteellinen kustannustehokkuus kevyiden ajoneuvojen matka-aikaan



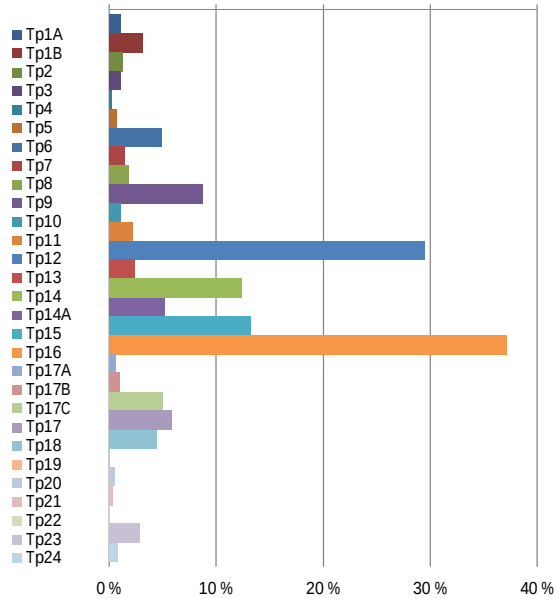
Toimenpiteiden vaikuttavuus raskaiden ajoneuvojen matka-aikaan



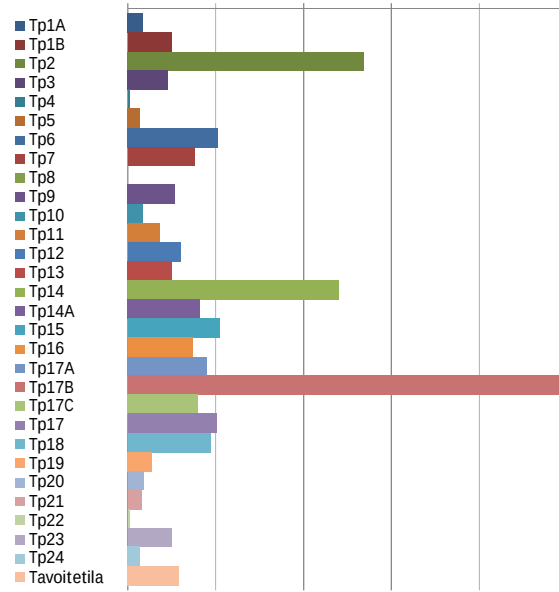
Toimenpiteiden suhteellinen kustannustehokkuus raskaiden ajoneuvojen matka-aikaan



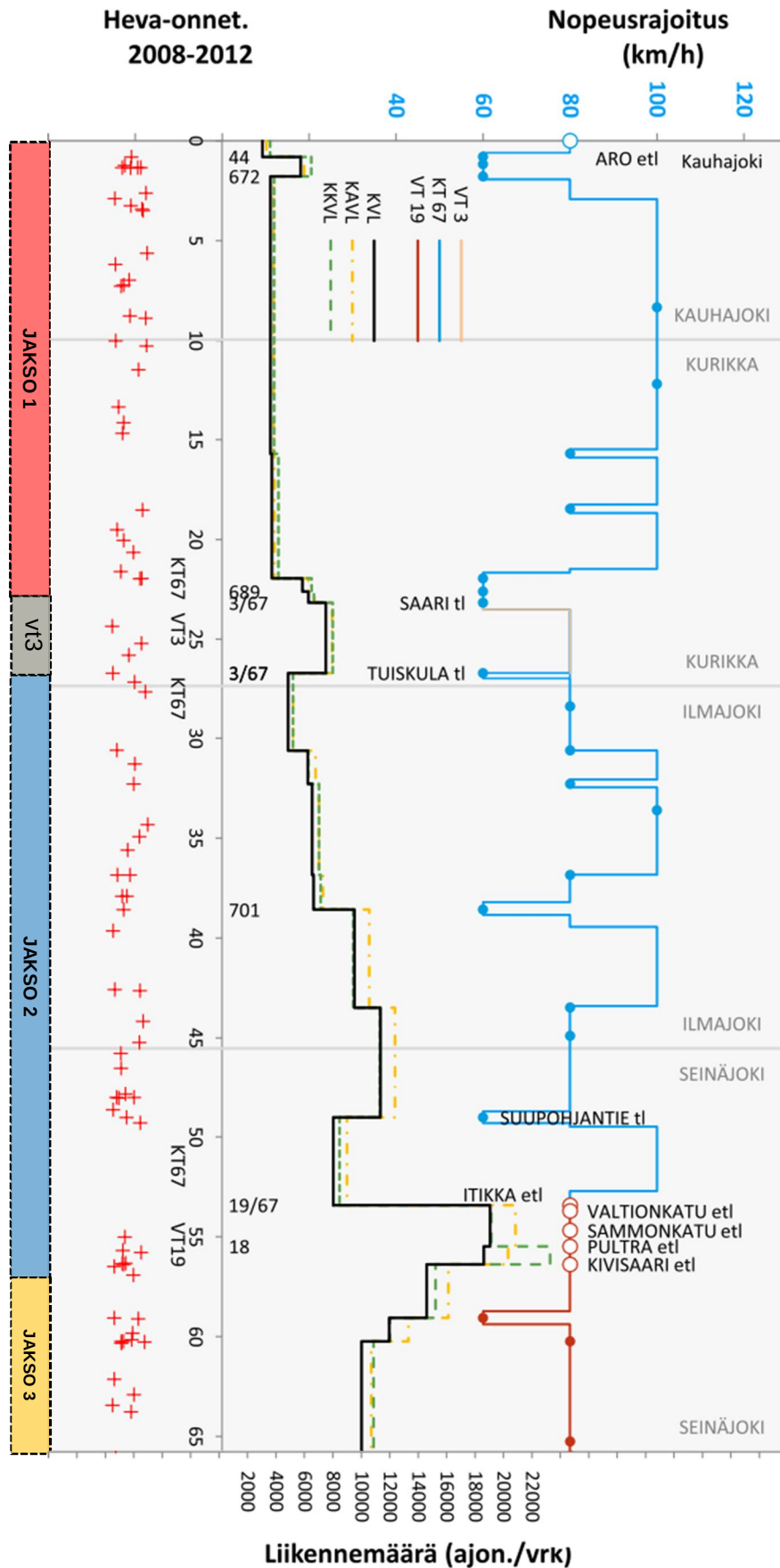
Toimenpiteiden vaikuttavuus henkilövahinkoon johtaviin onnettomuuksiin

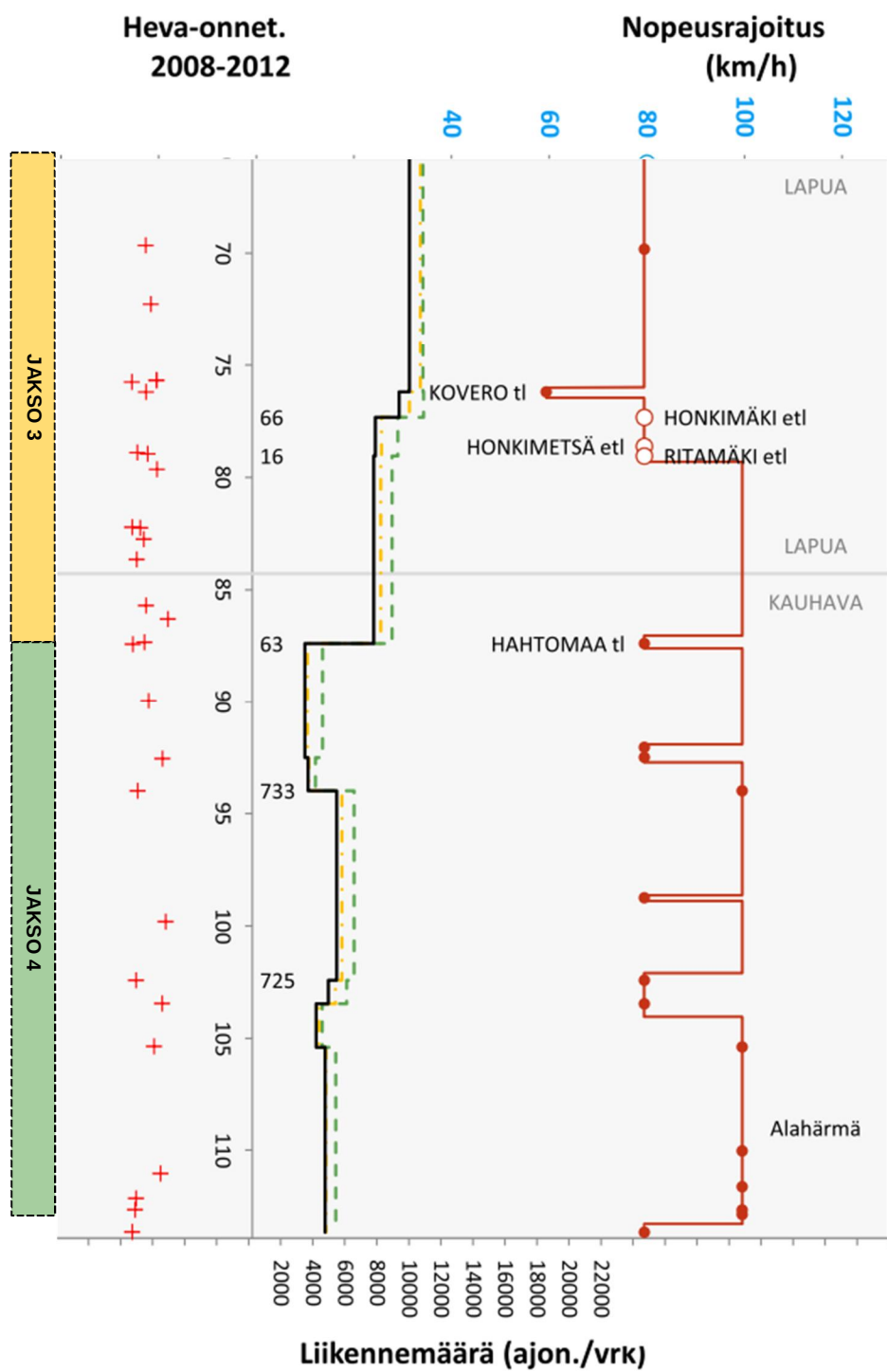


Toimenpiteiden suhteellinen kustannustehokkuus henkilövahinkoon johtaviin onnettomuuksiin



Liite 3 Tien ominaisuuudet





Liite 4 Joukkoliikenteen palvelutasoluokituksen kriteerit

(Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus 2013)

Vuoromäärä talviarkipäivänä	Kilpailutaso		Houkutteleva taso		Keskitaso		Peruspalvelutaso		Minimitaso		Lakisääteinen taso
	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	
6-9	18	9	8	4	4	4	2	1	1	1	1
9-15	12	12	12	6	6	3	1	1	0	0	0
15-18	18	9	12	6	6	6	2	1	1	1	1
18->	12	12	6	3	2	1	0	0	0	0	0
Yhteensä/suunta	60	42	38	19	18	14	5	3	2	2	

Vuoromäärä kesäarkipäivänä	Kilpailutaso		Houkutteleva taso		Keskitaso		Peruspalvelutaso		Minimitaso		
	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	
6-9	12	6	5	3	2	2	2	1	1	1	1
9-15	6	6	4	4	2	1	1	1	0	0	0
15-18	12	6	5	3	2	2	2	1	1	1	1
18->	6	6	4	4	2	1	1	1	0	0	0
Yhteensä/suunta	36	24	19	16	13	9	3	1	2	2	

Vuoromäärä lauantaisin	Kilpailutaso		Houkutteleva taso		Autottomien arkitaso		Peruspalvelutaso		Minimitaso		
	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	
6-9	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-15	12	12	12	6	6	3	0	0	0	0	0
15-18	6	6	6	3	3	2	0	0	0	0	0
18->	12	12	6	3	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä/suunta	34	34	24	12	9	5	1	1	0	0	

Vuoromäärä sunnuntaisin	Kilpailutaso		Houkutteleva taso		Autottomien arkitaso		Peruspalvelutaso		Minimitaso		
	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	tavoite	minimi	
6-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9-15	12	12	10	5	3	2	0	0	0	0	0
15-18	6	6	6	3	2	1	0	0	0	0	0
18->	10	10	6	3	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä/suunta	28	28	22	11	5	3	1	1	0	0	