



# Liikenteellinen selvitys

koskien Kalannin osayleiskaavaa

7.9.2023 Henriikka Lohtaja

# Sisällysluettelo

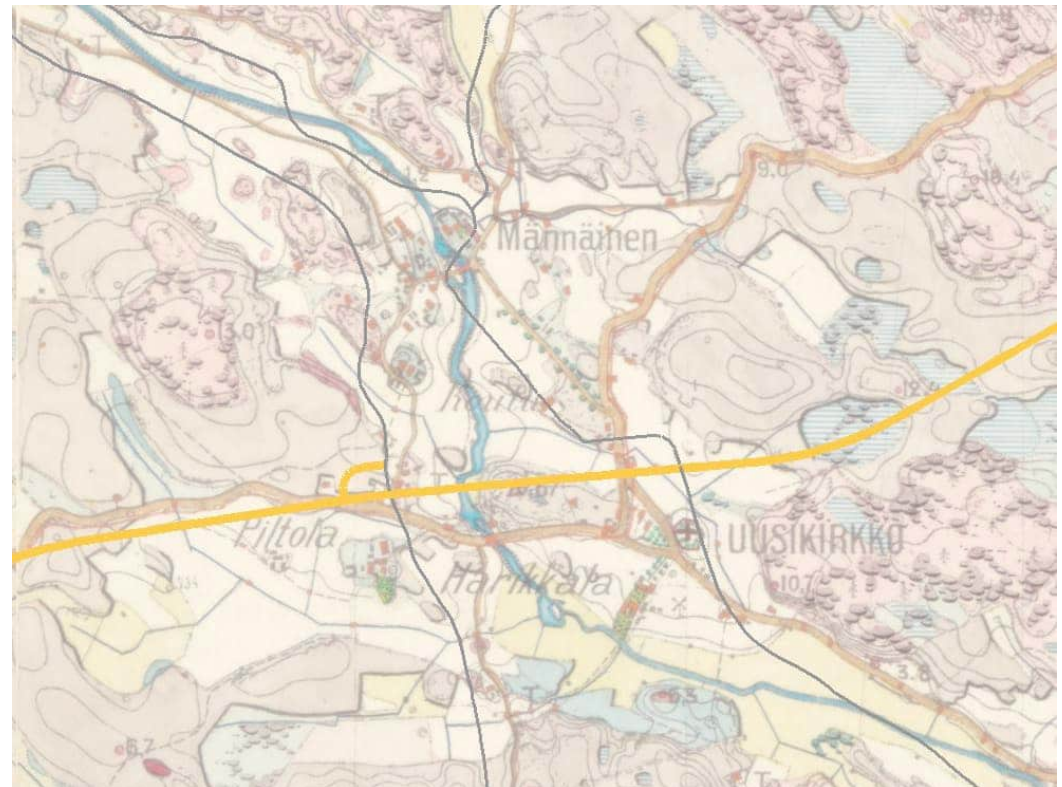
<b>1. Lähtökohdat</b>	<b>3</b>
1.1 Tausta	4
1.2 Tarkastelualue	5
1.3 Alueen kaavoitustilanne, aiemmat selvitykset ja suunnitelmat	6
<b>2. Kalannin alueen liikenteen nykytilanne</b>	<b>9</b>
2.1 Kalannin ominaispiirteitä	
2.2 Kalantilaisten liikkuminen	
2.3 Nykyinen verkko ja liikennemäärät	
2.4 Liikenneturvallisuus	16
<b>3. Arviot tulevasta kehityksestä</b>	<b>17</b>
3.1 Megatrendit	18
3.2 Väestömäärän kehitys	19
3.3 Elinkeinoelämän tarpeet	20
3.4 Liikenne-ennusteet ja liikennetuotos	21
<b>4. Tavoiteverkko 2043</b>	<b>22</b>
4.1 Pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko	23
4.2 Autoliikenteen tavoiteverkko ja raideliikenne	25
<b>5. Liikenneverkon vaikutusten arviointi</b>	<b>27</b>
5.1 Pyöräilyn ja jalankulun verkon vaikutuksia	28
5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia	29
5.3 Raideliikenteen vaikutuksia	34

# 1. Lähtökohdat

# 1.1 Tausta

Uudenkaupungin kaupunki on päättänyt laatia osayleiskaavaan Kalannin alueen maankäytön tarpeiden yhteensovittamiseksi asumisen ja työnteon mahdollisuuden ja palveluverkon kehittämiseksi, maa- ja metsätalouselinkeinon ja kyläyhteisöjen toimintaedellytysten turvaamiseksi sekä arvokkaiden rakennetun ympäristön ja luontokohteiden suojelemiseksi.

Kalanti oli itsenäinen pitäjä/kunta vuodesta 1411 aina vuoteen 1993 saakka, jolloin se liitettiin Uuteenkaupunkiin. Kalannin historia ulottuu rautakaudelle, paljon Uudenkaupungin historiaa varhaisemmille ajoille. Alueella on useita arvokkaita maisema- ja rakennuskohteita. Liikenteellisten ratkaisujen tulee tukea Kalannin säilymistä elinvoimaisena. Viereisessä kartassa on esitetty nykyisen keskustaajaman alue Senaatin kartaston vuoden 1883 kartalla. Kuvassa näkyy myös nykyinen kantatie 43, joka halkoo Kalantia. Kantatiellä on voimakas vaikutus Kalannin liikenteellisiin järjestelyihin.



## 1.2 Tarkastelualue

Nykyisen osayleiskaavaluonnoksen alue koostuu entisen Kalannin kunnan alueesta alla olevan kartan mukaisesti. Alueella asui vuonna 2022 noin 3200 asukasta. Kalannin ja Uudenkaupungin yhdistyessä vuonna 1993 asukkaita oli noin 3800.

Liikenteellisessä selvityksessä tarkastellaan yhteyksiä Kalannin osayleiskaavakarttaa tarkemmassa mittakaavassa.

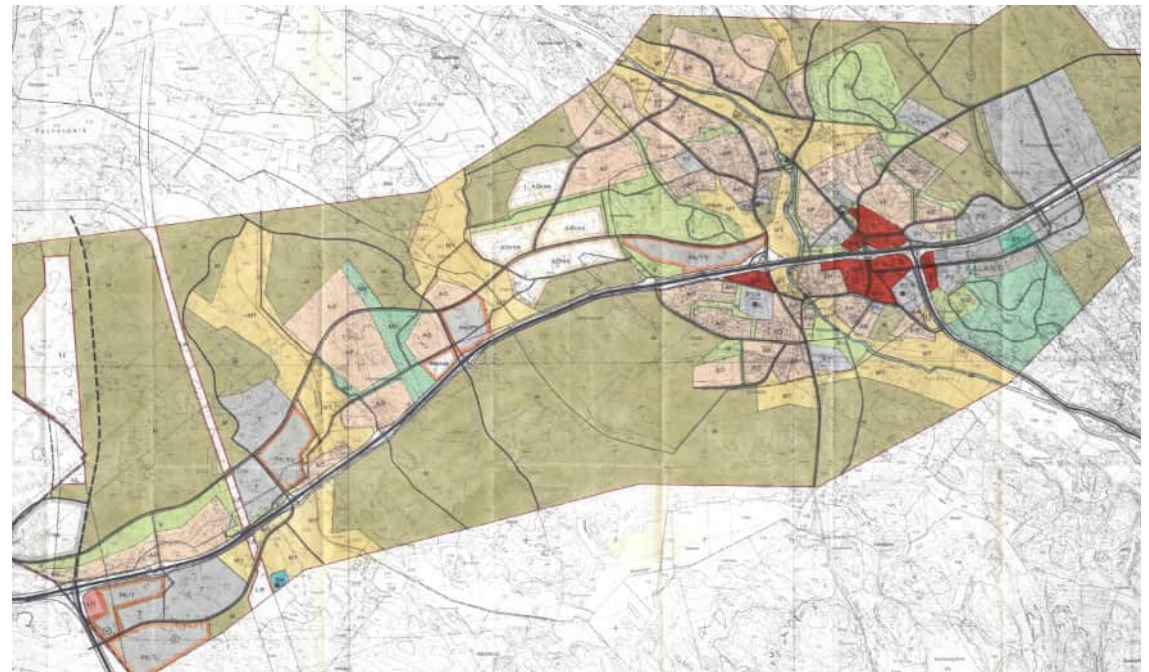


## 1.3 Alueen kaavoitustilanne, aiemmat selvitykset ja suunnitelmat 1/3

Vuonna 2013 vahvistettu Loimaan seudun, Turun seudun kehyskuntien, Turunmaan ja Vakka-Suomen maakuntakaava (osa Varsinais-Suomen kokonaismaakuntakaavaa) on osittain voimassa Kalannin osayleiskaavan alueella. Taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaakuntakaava on hyväksytty vuonna 2019 ja Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava vuonna 2021.

Nykyinen Kalannin osayleiskaava-alue vuodelta 1992 eli itsenäisen Kalannin kunnan loppuajalta ulottuu Kalannin kirkonkylästä länteen Orivolle (viereinen karttaote). Uudenkaupungin keskuksen, Orivon ja Kalannin keskuksen yhdyskuntarakenteen yhdistäminen on suunniteltu tuolloin kantatien 43 pohjoisreunaa myöten. Alueella on kattavat virkistysreittiyhteydet ja laaja 'kevytliikenteen' eli nykytermein kävelyn ja pyöräilyn verkko.

Uudenkaupungin Keskeisen alueen osayleiskaava on vuodelta 1992 (Länsin hallituksen hyväksymä 1994). Tätä vanhempi Uudenkaupungin ja Kalannin Keskeisen alueen osayleiskaava (1982) on edelleen voimassa Uusikylä-Saarnisto-Lehtilä -alueella Raumantien varrella.

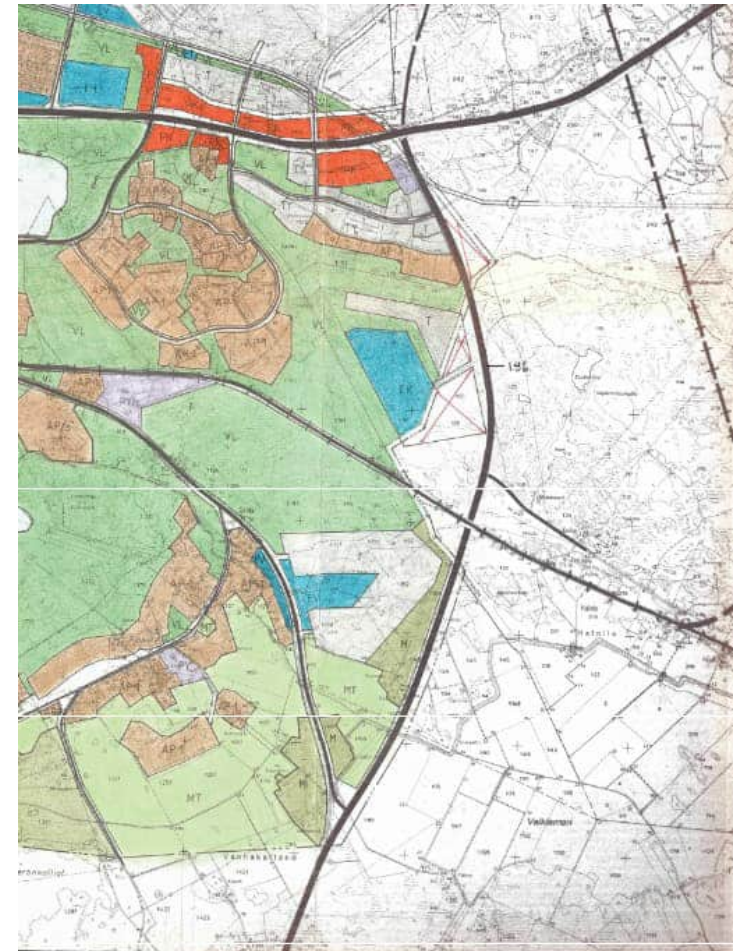


## 1.3 Alueen kaavoitustilanne, aiemmat selvitykset ja suunnitelmat 2/3

Ote Uudenkaupungin Keskeisen alueen osayleiskaavakartasta. Lokalahdentie on kaupungin eteläreunalla ohjattu uudelle nk. Lorivo-tien linjaukselle, joka yhtyy Kalannintiehen (kt 43) Peteksentien kautta. Lorivo-tietä ei ole toteutettu.

Kalannin keskustaajama, Orivon alueet ja osa Uusikylä-Lehtilästä ovat asemakaavoitettuja. Tietoa alueen asemakaavoista ja rantakaavoista on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Kalannin keskustaajaman nykyisen asemakaava-alueen tontit on kaavoitettu rakennuskaavana 1990-luvun alussa, juuri ennen liittämistä Uuteenkaupunkiin. Kalannin keskuksen asuntotonteista noin 70 %:lle on rakennettu kuluneen 30 vuoden aikana. Tyhjänä on vielä noin 150 rakennuspaikkaa, joukossa myös rivitalotontteja. Rakentamattomat alueet sijaitsevat pääosin keskuksen pohjoisosassa.

Kalannin keskustaajaman asemakaava, jossa mm. nykyinen keskuksen pääväylä Pankkitie (Väkkärän maantietä) osoitetaan katualueeksi, on tullut voimaan 3.8.2023. Tien kuntoonpanon ja kadunpitopäätöksen prosessi on kesken.

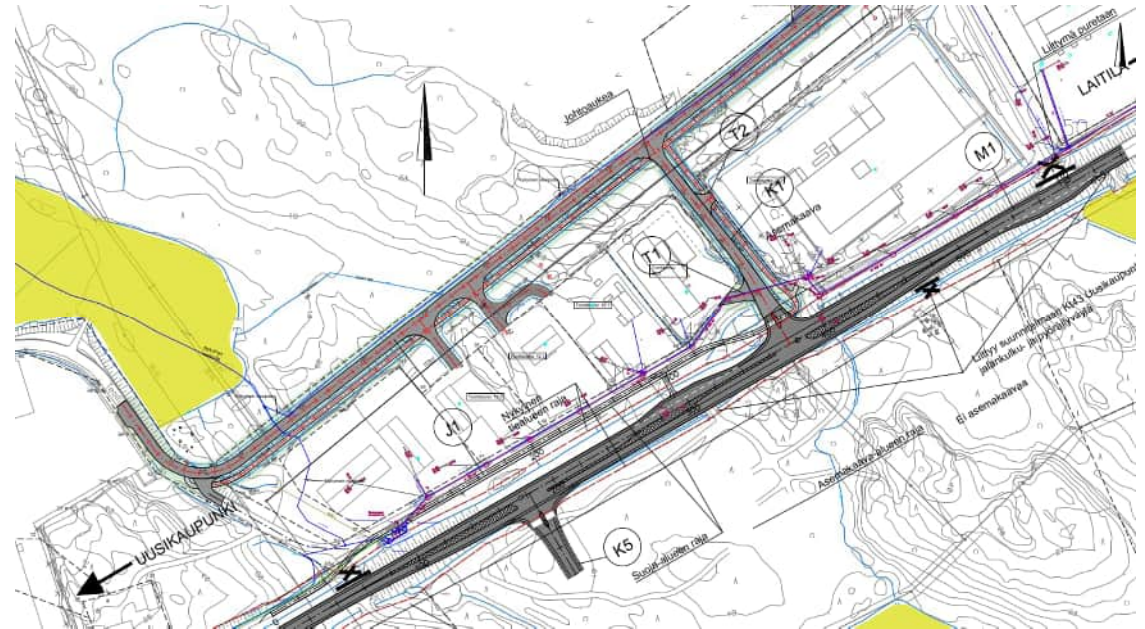


## 1.3 Alueen kaavoitustilanne, aiemmat selvitykset ja suunnitelmat 3/3

Useat suunnitelmat vaikuttavat osayleiskaavan liikenneverkon muodostamisen taustalla, mm.:

- Valtakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma
- Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma
- Vakka-Suomen liikenneturvallisuussuunnitelma
- Uudenkaupungin kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma
- Alueellisen junaliikenteen jatkoselvitys, Liikennöintikustannukset ja matkustajapotentiaali
- Varsinais-Suomen paikallisjunaliikenteen asemapaikkojen kehittämissuunnitelma

Kantatien 43 varrelle Kalannin keskustaajamasta Laitilan Kodjalaan on laadittu jalankulku- ja pyöräilyväylän tiesuunnitelma, mutta hankkeelle ei toistaiseksi ole saatu järjestettyä rahoitusta.



Mannersuon alueella on vireillä kaavamuutos alueen katu- ja tiejärjestelyihin liittyen. Se koskee kantatien 43 liittymäjärjestelyjen muutoksia erityisesti alueen teollisuuden tarpeisiin. Nykyisten Yrittäjätien ja Hallitien (rakentamattomia) liittymien alueelle on käynnissä tiesuunnitelmaprosessi sekä vireillä asemakaavamuutos, joissa ko. katujen liittymät kantatiehen 43 porrastetaan ja kanavoidaan liittymän turvallisuuden ja sujuvuuden parantamiseksi.

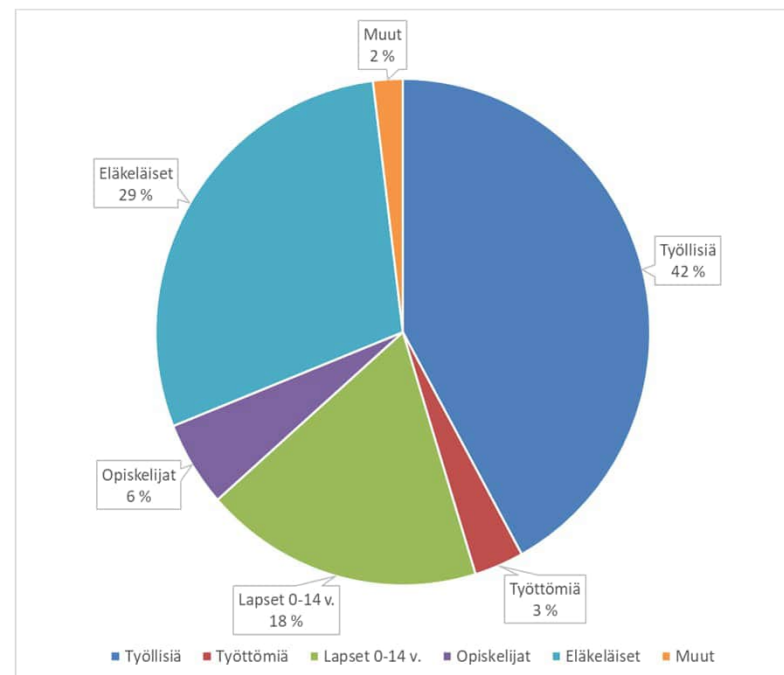


## 2. Kalannin alueen liikenteen nykytilanne

## 2.1 Kalannin ominaispiirteitä 1/2

Kalanti on arvonsa tunteva maanviljelyspitäjä, jonka historiaan kuuluu vahva kansanherätysliikkeen perinne. Työntekoa ja vastuunkantoa arvostetaan. Alueella on ollut vireää urheilu- ja seuratoimintaa. Työttömyysaste on matala, vain 3 % vuonna 2022. Varsinais-Suomelle tyypilliseen tapaan kylä ja asumistihentymiä on paljon; asumattomia syrjäseutuja ei varsinaisesti ole. Taajamia on kaksi, Kalannin kirkonkylä ja Uudenkaupungin keskustaajama/Orivo, jonka itäiset osat osuvat Kalannin osayleiskaavan alueelle. Alueelle on leimallista kauttakulkuliikenne kantatiellä 43. Liittyminen kantatiehen muilta teiltä ja pihaliittymiltä on haasteellista. Maatalouden vaikutus näkyy myös tieverkolla, sillä yleiset tiet, myös kantatie 43, ovat osa maataloustyökoneiden siirtymäreitistöä. Alueella liikkuu myös etenkin nuoria henkilöitä muilla nopeusrajoitetuilla ajoneuvoilla, kuten mopoautoilla ja kevyillä maantiemönkijöillä.

Palvelut keskittyvät Kalannin keskustaajamaan, jossa myös alueen ainoa vähittäiskauppa sijaitsee. Sen ympäristössä ovat apteekki, kukkakauppa, huoltoasema ja kebab-pizzeria. Julkisista palveluista koulut, päiväkoti ja kirjasto sijaitsevat myös Kalannin keskustaajamassa. Vanhusten palveluyksikköjä on alueella kaksi, mutta toiminta on ollut viime vuosina erityisesti henkilöstöpulan vuoksi välillä keskeytyksessä. Sama koskee terveystalouksia, joita ei Kalannin keskustaajaman toimipisteessä ainakaan toistaiseksi järjestetä. Hallitien varrella sijaitsevan Kalannin koulun yhteydessä on lisäksi 2022 käyttöön otetut väistötilat, joita on tarvittu Männäisten koulun (alakoulu) ja osin myös Kalannin koulun sisäilmaongelmien vuoksi. Koulurakennuksille on tehty korjaustöitä ja -suunnitelmia. Männäisten koulu ei toistaiseksi ole varsinaisessa opetuskäytössä. Uudenkaupungin keskuksessa on rakenteilla uusi koulu- ja monitoimirakennus, jonka on määrä olla käytössä vuonna 2025. Kalannin yläkoululaiset tulevat siirtymään lokahtelaisten tavoin jatkossa Uudenkaupungin keskukseseen yläkouluun. Samassa sijainnissa on myös liikuntakeskus Urheilutalo. Urheilukenttiä on kaksi, toinen Hallitiellä ja toinen Sahantiellä.

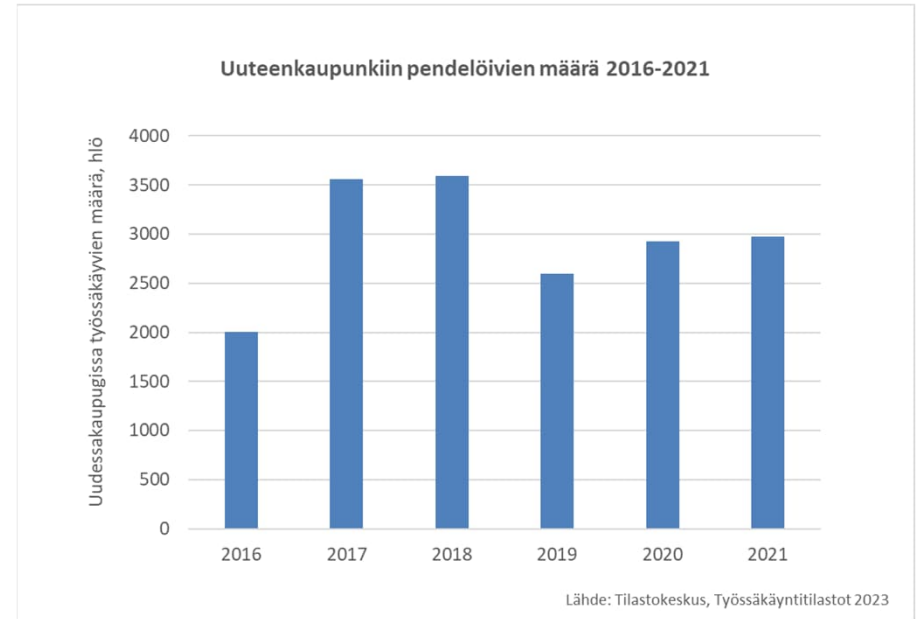


Kalannin keskuksen ja asemaseudun postinumeroalueiden asukkaiden pääasiallinen toiminta (Lähde: Tilastokeskus, Paavo-tietokanta)

## 2.1 Kalannin ominaispiirteitä 2/2

Kalannin keskuksen ja asemanseudun postinumeroalueilla työpaikoista 14 % sijoittui alkutuotantoon, 49 % jalostukseen ja 37 % palveluihin vuonna 2020 (tilastokeskuksen Paavo-postinumerotietokanta). Ko. alueiden työpaikkojen lukumäärä oli vuonna 2020 yhteensä 785 kpl. Työllisten määrää, 911 henkilöä, vasten tarkasteltuna voidaan todeta, että suuri osa kalantilaisista käy töissä alueen ulkopuolella.

Kalannin keskustaajamassa on teollisuutta, joista suurimpia on lämmönsiirtotekniikkaa erityisesti vientiin valmistava Vahterus Oy ja lisäksi on pienempää metallialan teollisuutta. Vihannes-Laitila Oy keskustaajaman itäreunalla on johtava vihanneskaupanharjoittaja Suomessa ja toinen Kalannin alueen suurista työnantajista. Orivon puolella nykyiset autotehdas (pieni osa tehdasalueesta), soijatehdas ja Betorantien itäpuolen teollisuusalueet kuuluvat Kalannin OYK-alueeseen. Ne liittyvät kuitenkin kiinteästi Uudenkaupungin keskustaajamaan ja niitä tulee käsitellä ensisijaisesti osana Uudenkaupungin keskustan osayleiskaavaa.



Uudenkaupungin työpaikkaomavaraisuus oli 127 % vuonna 2021 ja alueelle pendelöiviä oli huomattavan paljon, lähes 3000 henkilöä. Tämä johtuu pääasiassa Uudenkaupungin keskuksessa sijaitsevasta Valmet Automotive Oy:stä, jonka autonvalmistus- ja akkutehtaat ovat tarvinneet useita tuhansia työntekijöitä. Sittemmin yritys on joutunut myös laajoihin henkilöstön vähentämiin. Vuosien 2022-2023 luvut eivät vielä ole käytettävissä. Uudestakaupungista muualle pendelöivien määrä oli vuonna 2021 hieman alle 1200 henkilöä ja alueella työskenteli n. 5500 henkilöä.

## 2.2 Kalantilaisten liikkuminen

Matkapuhelinseurannasta koostetun lähtöpaikkamääränpää -tiedon (Telia Insight) mukaan lähtöjä Kalannista oli vuonna 2022 keskimäärin 2549 kpl päivässä. Kalannin keskuksen sisäisiä matkoja tehtiin vastaavana ajankohtana keskimäärin 776 kpl keskukselta ja 165 kpl asemansseudulla. Matkoja Kalannista tehtiin keskimäärin siis postinumeroalueiden asukasmäärään suhteutettuna 1,3 lähtöä per asukas. Mikäli oletetaan paluu saman päivän aikana, tekee kalantilainen keskimäärin noin 2,6 matkaa päivässä. Tämä on hyvin lähellä henkilöliikennetutkimuksen vuoden 2016 koko maan tulosta (2,7). Kalantilaisten tekemät matkat painottuvat selkeästi lähialueille. Alueen työ-, asiointi-, opiskeluymp. matkoista yli puolet suuntautuu Uudenkaupungin keskustaajamaan.

Matkat kohteeseen & alkaen Uusikaupunki  
1.1.2022 - 31.12.2022

Piilota suodattimet

2 549

matkustaa keskimäärin päivässä

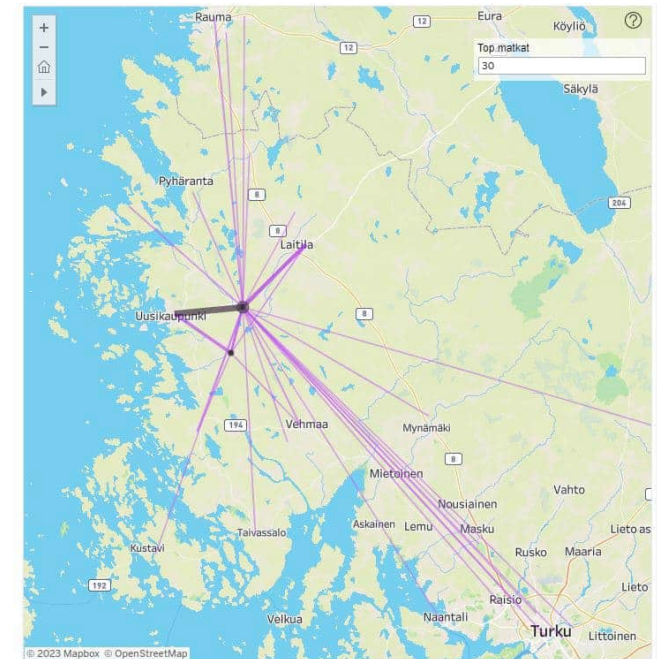
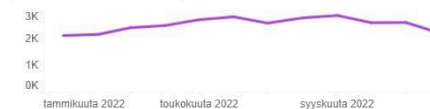
30 suosituin lähtö - määränpari

Kalanti Keskus-Uusikaupun.	1 170
Kalanti Keskus-Laitila Kesk.	391
Kalanti Asemansoutu-Uusik.	227
Kalanti Keskus-Kalanti Ase.	80
Kalanti Asemansoutu-Kalan.	79
Kalanti Keskus-Rauma Kes.	48
Kalanti Keskus-Vinkkää	41
Kalanti Keskus-Lokalahti	33
Kalanti Keskus-Pyhämaa	30
Kalanti Asemansoutu-Laitli.	27
Kalanti Keskus-Turku Kes.	25

Matkaa päivässä.

Päivämäärän tyyppi

kuukausi

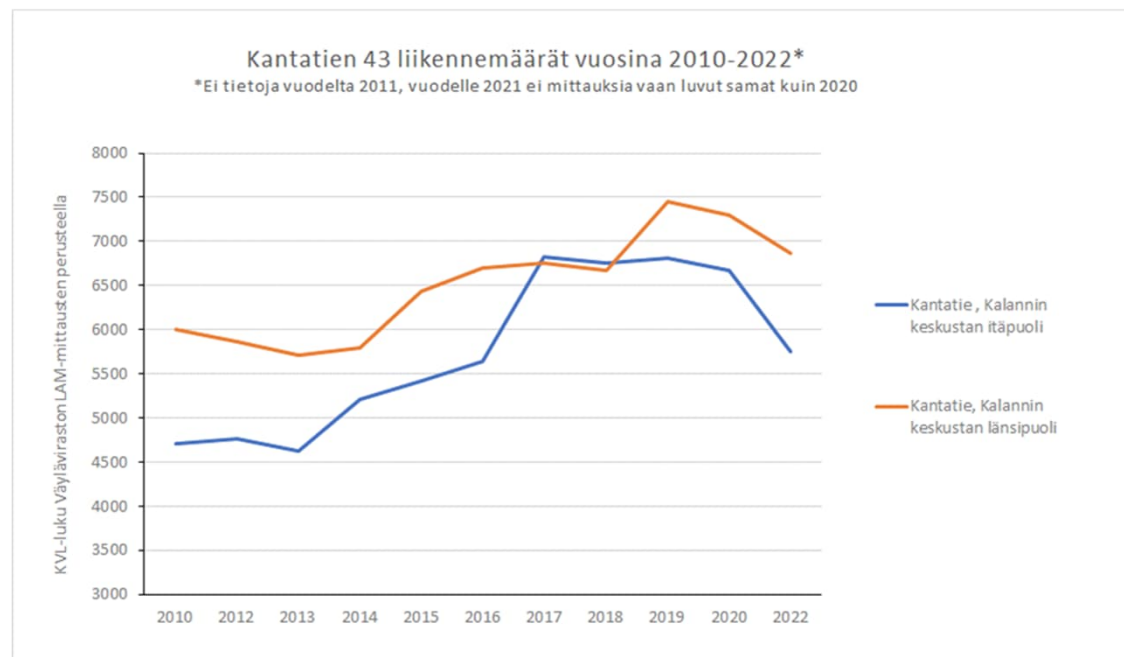


## 2.3 Nykyinen verkko ja liikennemäärät 1/3

Kalannin osayleiskaavan alueella on yleisiä teitä yhteensä 108 km, katuverkkoa 53 km ja yksityisiä teitä 262 km.

Yksityisteiden suuri osuus kuvastaa alueen haja-asutusmaista luonnetta. Alueen asukkaiden liikkuminen sekä maa- ja metsätalouden ja teollisuuden logistiikka nojaavat täysin kumipyöräliikenteeseen. Suomessa ylipäättään tieliikenteen osuus on hallitseva. Henkilöliikenteessä tieliikenteen osuus liikennesuoritteesta on noin 90 % ja tavarakuljetuksissa noin 68 % (Traficom 2022).

Mt 196 on etelä-pohjoissuuntainen seututie, jonka kvL-luku Lokalahdentiellä on v. 2022 ollut n. 3200 ja Raumantiellä noin 1700 (4,1 %). Uudenkaupungin keskustan läheiset suuremmat luvut raskaassa liikenteessä Lokalahdentiellä (kvL 4036 v. 2021) johtuvat todennäköisesti pääosin Salmella sijaitsevasta kuljetusliikkeestä, Maantien etelä- ja pohjoisosat yhdistävällä katuosuudella eli Vakka-Suomenkadulla kvL oli v. 2019 mittauksissa 10 000 (kavl 11 000).



Yleisten teiden liikennemäärät 2010, 2018 ja 2022, osayleiskaavan A- ja C-alueiden asukasmäärät 3/2023 sekä tien pääasialliset nopeusrajoitukset sekä erikoiskuljetusten reitit on koottu kartoille **liitteessä 1**. Katuverkkoa on vähän ja se palvelee paikallisia tarpeita.

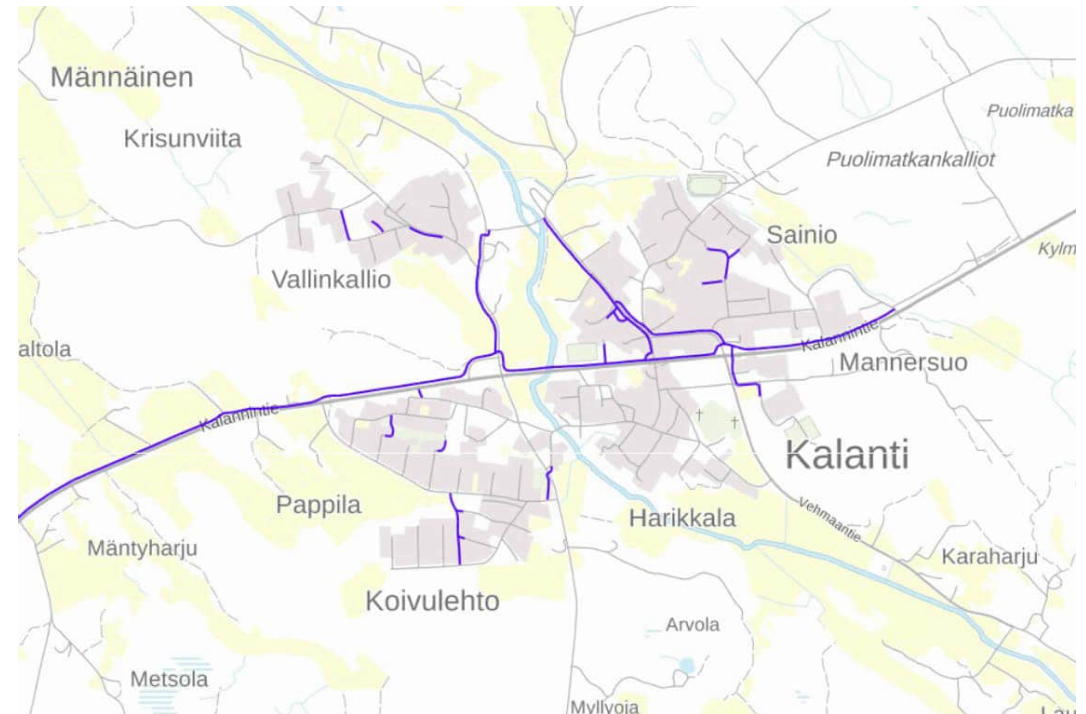
## 2.3 Nykyinen verkko ja liikennemäärät 2/3

Kalannin alueen jalankulku- ja pyöräteillä ei ole ruuhkaa ja pääasiallinen näiden väylien käyttäjäryhmä on koululaiset. Valtakunnallisten henkilöliikennetutkimusten perusteella aktiivisten kulkumuotojen osuudet ovat vähentyneet vuodesta 2016 vuoteen 2021.

Kantatien 43 varrella on yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn (jkpp) väylä Kalannista Uuteenkaupunkiin, joka loppuu Kalannin keskustaajaman itäpuolella. Sen pituus on 5,5 km ja mopoilla ajo on sallittua.

Uudenkaupungin keskustasta lähtevät Raumantien varren jkpp-väylä sekä Onkakadun (n. 360 m) ja Betorantien (n. 515 m). (n. 870 m) Kaikki muut jalan ja pyörällä tehtävät matkat tapahtuvat Kalannissa ajoradalla tai liikennealueiden ulkopuolella.

Alempiasteisella tieverkolla valtaosa ajoradoista on lähes tai kokonaan pientareettomia. Kalannin alueen verkko on kokonaisuudessaan katkeileva ja siihen liittyy liikenneturvallisuuden kannalta haasteellisia kohtia.



Kalannin keskustaajaman alueella on Pankkitien-Pruukintien jkpp-väylä (n. 900 m) ja lisäksi jonkin verran yksittäisiä, lyhyitä jalankulun- ja pyöräilyn väyliä.

## 2.3 Nykyinen verkko ja liikennemäärät 3/3

### Raideliikenne

Nykyinen Turku-Uusikaupunki -rata on sähköistetty. Rata on yksiraiteinen ja sitä käytetään tällä hetkellä teollisuuden kuljetuksiin, käytännössä ainoastaan Yara Suomen lannoitekuljetuksiin kahdesti päivässä. Radan perusparannuksen suunnittelu, johon liittyy stabiliteetin ja liikenneturvallisuuden parantamistoimia, on vireillä. Suunnittelun tavoitteena on mm. tasoristeysten poistamista ja parantamista sekä päällysrakenteen uusimista. Hankkeelle ei toistaiseksi ole toteuttamispäätöstä.

### Vesiväylät

Kalannin osayleiskaava-alueella ei ole laivaväyliä tai merkittäviä veneväyliä. Kalantia halkovan Sirppujoen vedensyvyys on paikoin hyvin matala ja sen käyttäminen esimerkiksi melontareittinä edellyttää kehitystoimia.

### Joukkoliikenne

Uudenkaupungin sisäinen joukkoliikenne koostuu nk. koululaisten linja-autovuoroista sekä seudullisesta linja-autoliikenteestä. Lukukauden 2022-2023 aikana Kalannin osayleiskaavan alueelle osuvia vuoroja ajettiin 15 vuoroa koulupäivisin. Vuonna 2022

seudullista liikennettä oli Laitilan suuntaan 6 kpl vuoroja per suunta (arkipäivässä talvikaudella), Rauman suuntaan 6 kpl vuoroja per suunta (arkipäivässä talvikaudella) sekä Lokalahden/Turun suuntaan 9 kpl vuoroja per suunta (arkipäivässä talvikaudella). Lisäksi autotehtaan vuorotyörytmin mukaisia työmatkavuoroja on ajettu Porin/Rauman ja Turun/Laitilan suunnasta valtatie 8-kantatie 43 reittiä pitkin. Näitä on 2-3 vuoroa työpäivinä suuntaansa ja liikenne on osittain Valmet Automotive Oy:n ja osittain kaupunkien ja ELY-keskuksen rahoittamaa.

Uudessakaupungissa on myös kokeiltu kutsukyytipalvelua vuonna 2022 (Ukikytyi). Aluetta laajennettiin kokeilun lopulla Kalannin keskuksen nykyisiin asemakaava-alueisiin reilun viiden kuukauden ajaksi. Tänä aikana lähtöjä kertyi 188 kpl, joista 75 % oli viiden palvelua eniten käyttävän tilaajan matkoja.

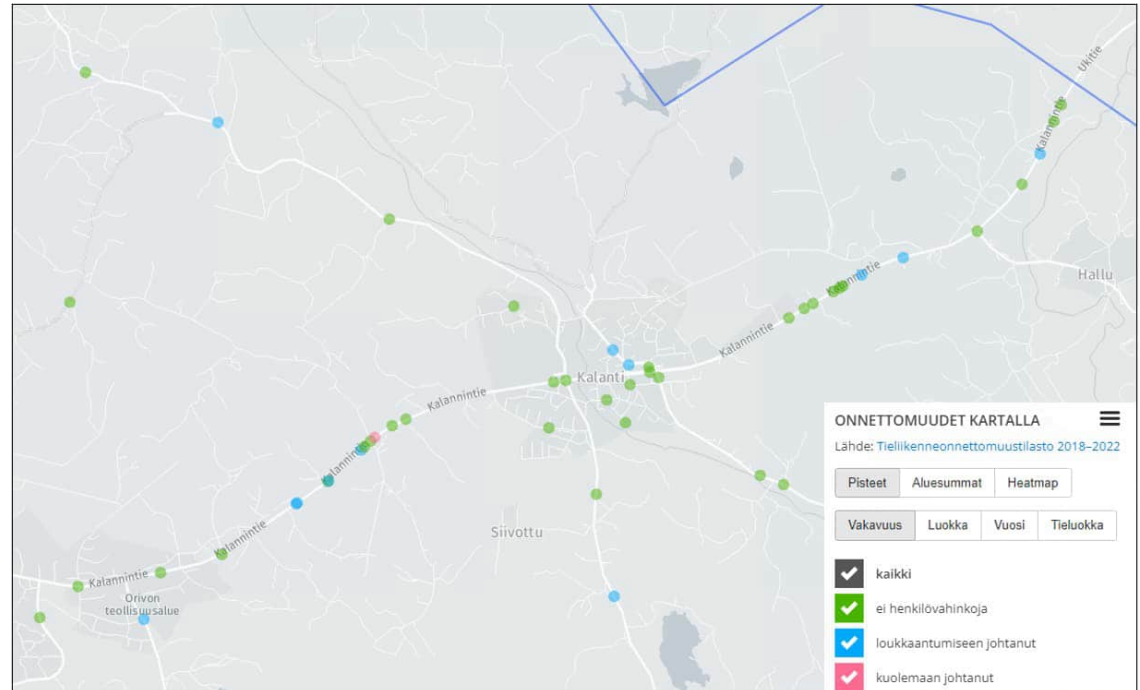
Uusikaupunki on kilpailuttanut kaupungin sisäiset joukkoliikennepalvelut keväällä 2023 ja on siirtynyt Seutu+-palveluun, johon sisältyy myös kutsupohjaista ajoa koululaisvuorojen välillä. Lippu-uudistus parantaa vuorojen löydettävyyttä ja helpottaa linja-autokyydin saatavuutta.

## 2.4 Liikenneturvallisuus

Yhteensä osayleiskaavan alueella tapahtui 56 tieliikenneonnettomuutta v. 2018-2022.

Loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia oli kaava-alueella yhteensä 17 kpl, joista 6 kpl kantatiellä 43. Näistä kaksi johti kuolemaan. Toinen oli kohtaamisonnettomuus kantatiellä 43 ja toinen Vehmaantiellä (tie 1953) tapahtunut yksittäisonnettomuus. Lisäksi Laitilan puolella sattui nuoren, Kalantiin matkalla olleen pyöräilijän kuolema kantatien pyörätietöntömällä osuudella v. 2022 (rekan alle jääminen).

Raumantien (mt 196) varrella onnettomuuksia oli samalla ajanjaksolla 5-6 (sijaintitiedossa hieman epävarmuutta), joista 4 oli hirvionnettomuuksia. Lokalahdentiestä (mt 196) osayleiskaavan alueelle osuu noin 2 km pituinen osuus, jossa sattui kolme hirvieläinonnettomuutta ja noin neljä muuta onnettomuutta, joista kolme tapahtui kaava-alueen rajalla Velluanjoen vesistöyhteyksien läheisyydessä. Kohtaamisista kauriiden kanssa ei ole selkeitä tilastoja.



Määrällisesti Tilastokeskuksen tieliikennetilastoinnin piiriin tulleita onnettomuuksia osayleiskaavan alueella on sattunut kantatiellä 43, yht. 29 kpl ajanjaksolla 2018-2022



### 3. Arviot tulevasta kehityksestä

## 3.1 Megatrendit

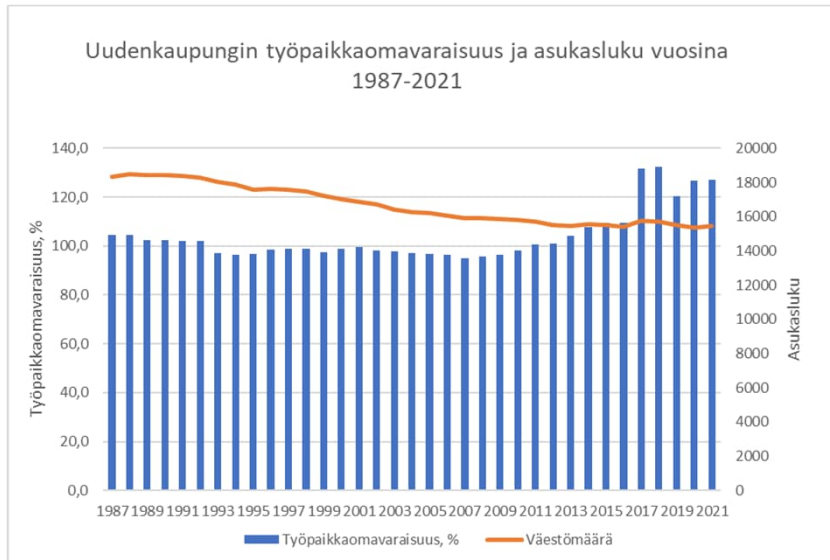
Liikenne on kytköksissä ihmiskunnan yleiseen kehitykseen, jota on leimannut tekniikan ja teknologian mukanaan tuoma fyysisen ponnistelun väheneminen ja tehtävän suorittamiseen kuluvan ajan jatkuva väheneminen. Nopeisiin siirtymisiin tarvittava energia otetaan nykyiselläänkin pääosin fossiilisista polttoaineista, joiden polttamisella on merkittävä vaikutus ilmaston lämpenemiseen. Suomessa liikenteen päästöistä 90 % tulee tieliikenteestä, joten Suomen hiilineutraaliustavoitteen toteutuminen vuoteen 2035 mennessä väistämättä vaikuttaa ajoneuvoliikenteeseen.

Teknologian kehittyminen, erityisesti digitalisaatio ja automaatio, tulevat muokkaamaan liikennejärjestelmää merkittävästi.

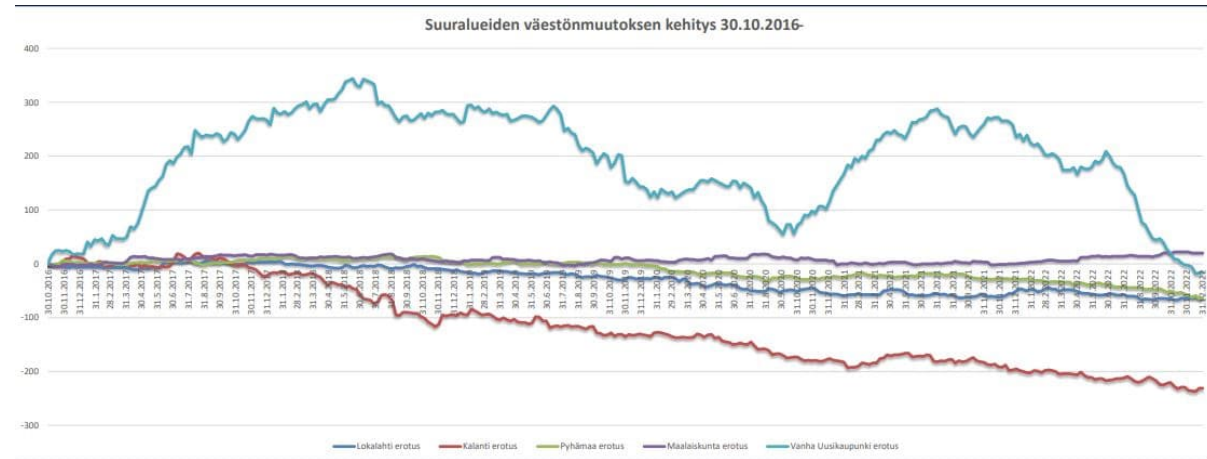
Energian säästyminen ihmistyöstä on aiheuttanut myös laajoja kansanterveydellisiä ongelmia liikkumattomuuden ja aktiivisuuden vähenemisen myötä. Esimerkiksi valtakunnallisten Move-testien tulokset kertovat, että jo noin 40 %:lla lapsista on fyysiseen toimintakykyyn liittyviä vaikeuksia ja huonokuntoisuus on suurempaa maaseutumaisten alueiden lapsilla. Kehityskulun suunnan muuttaminen ei ole yksinkertaista, sillä se edellyttää muutosta yhteiskunnan kaikilla tasoilla.

**Liitteessä 2** on koottuna arvioita muutostekijöistä ja niiden mahdollisista vaikutuksista liikenteeseen.

## 3.2 Väestömäärän kehitys



Usean tuhannen uuden työpaikan synty 2010-luvun lopulla on vaikuttanut kaupungin väestömäärän kehitykseen vain lähinnä vähenemistä tasaavasti.



Kalannin osalta havaitaan, että väestömäärä on tasaisesti vähentynyt ja myös silloin, kun Uudenkaupungin keskustaan on muuttanut uusia asukkaita.

Tilastokeskuksen ennusteissa 2021 Uudenkaupungin väestö pienenee 2040-luvulle tultaessa reilun 10% ja aluekehityskonsultti MDI:n neljän erilaisen ennusteen perusteella Uudenkaupungin väkiluku vähenee luokassa 0-5 % tai 5-10 % skenaariosta riippuen (Tilastokeskus 2022 ja MDI 2022). Uudenkaupungin alue ei poikkea muusta Suomesta vallitsevien trendien suhteen; väestö vanhenee, nuoria ja työikäisiä muuttaa kasvukeskuksiin ja syntyvyys pienenee.

## 3.3 Elinkeinoelämän tarpeet

Alueelle fyysisesti sijoittuvat työpaikat ovat todennäköisesti jalostuksessa tulevaisuudessakin. Korkean koulutuksen ja digi-intensiivisen alojen keskittymät ovat epätodennäköisiä. Ruonanperän alueelle jo nykyisin ulottuvan auto- ja akkutehdasalueeseen liittyen on varattu laajentumistilaa. Teollisten klustereiden ja suoranaisten teollisten 'ekosysteemien' asettuminen on mahdollistettava, mikäli Uudenkaupungin seutu halutaan pitää kehittyvänä ja elinvoimaisena. Liitteessä 2 sivutut muutostekijät, kuten automatisaatio ja robotiikka, muokkaavat teollista toimintaa suuntaan, jossa työntekijöitä tarvitaan entistä vähemmän paikan päällä. Tulevaisuudessa yritystoiminnan sijoittuminen ei ole niinkään kytköksissä työvoiman saatavuuteen, vaan tehokkaisiin logistisiin yhteyksiin ja hiilineutraaliin energiansaantiin. Nk. "vihreä siirtymä" voi olla tilaisuus myös Kalannin-Uudenkaupungin alueelle. Raideliikenteen vaikutus kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä on tiedossa, mutta suurille infrahankkeille on vaikea löytää rahoitusta. Ennakoitava, turvallinen ja suuret lastikoot mahdollistava yhteys valtakunnalliseen pääreittiin vt 8 kantatien 43 on osayleiskaavassa osoitettujen teollisuus- ja työpaikka-alueiden kannalta avainasemassa. Katkoton ja vähän nopeuden muutoksia sisältävä reitti on tehokkuuden ja päästöjen vähentämisen kannalta oleellista. Kantatien 43 kautta on myös suora yhteys Uudenkaupungin satamaan.

Suomen maaseudulla maatilakeskukset vähenevät ja tilakoko kasvaa. Monelle viljely on sivutoimista ja ansio- ja pääomatulojen osuus viljelijäperheiden kokonaistulosta pienentynyt. Enenevässä määrin kalantilaiset tilat, joissa sukupolvenvaihdos on tehty, ovat suuntautuneet erikoiskasvien, esim. sipulin ja kuminan viljelyyn (kevyitä kasveja, jotka ovat sellaisenaan kuluttajan käytettävissä). Aurinkoenergian avulla voisi olla mahdollista lämmittää ja valaista kasvihuoneita ja/tai peltotunneleita. Kulkeminen pelloille ja tuotteiden kuljettaminen jatkokäsittelyyn, esimerkiksi varastohalliin tai Vihannes-Laitilaan, tapahtuu usein traktorilla. Palstat ovat Kalannissa melko pieniä ja sijaitsevat usein hajallaan.

Kalannin historia ja luonto tarjoavat paljon mahdollisuuksia matkailun kehittämiseen, mutta paljon panostusta vaadittaisiin alueen nostamiseksi merkittäväksi matkailukohteeksi. Yksityisen maanomistajan asennoituminen korostuu luontomatkailussa, sillä luontoreitit, maastopyöräilyreitit jne. edellyttävät maanomistajien suopeutta, jopa aloitteellisuutta asiassa. Kalannin osayleiskaavan länsiosissa sijaitsee osa Velhoveden maakunnallisesti merkittävä retkeilyn, matkailun ja virkistystyksen strateginen kehittämisalue, jolla tulee kehittää erityisesti vetovoimaisia ja turvallisia pyöräilyn ja kävelyn edellytyksiä.

## 3.4 Liikenne-ennusteet ja liikennetuotos

Vuodesta 2010 huippuvuoteen 2019 kantatien 43 liikenne Kalannin keskuksen itäpuolella kasvoi lähes 45 %. Vuonna 2022 liikennemäärät ovat kuitenkin pienentyneet 15% vuoden 2019 tilanteesta. Suurin määrällinen kasvu vuosien 2010-2022 aikana on tapahtunut Peteksentien pohjoispäässä (+77 %). Vehmaantiellä on ollut noin 100 auton lisäys. Maantiellä 196 määrät eivät ole oleellisesti muuttuneet ko. ajanjaksolla. Alempiasteisella verkolla on vähentymistä ja kasvua, mutta autojen kokonaismäärä jää varsin pieneksi. Määrät ovat myös pysyneet tasaisina edellä mainittuja teitä lukuun ottamatta.

Traficomien joulukuussa 2022 julkaistun ennusteen mukaan henkilö- ja pakettiautoliikenne kasvaa Suomessa koko ennustejakson vuoteen 2060 asti. Perusennusteissa liikennemäärien kasvu keskittyy niille alueille, joihin väestönkasvukin keskittyy. Nopeinta kasvu on ennen vuotta 2030, jolloin keskimääräinen vuosikasvu on noin 1 %. Raskaan liikenteen kasvun ennakoidaan kohdistuvan erityisesti Etelä-Suomen pääteille ja raskaiden ajoneuvojen liikennesuorite on suurimmillaan 13,4 % nykyistä suoritetta suurempi vuoden 2040 tilanteessa. Liitteessä 2 kuvattujen estävien tekijöiden perusteella on todennäköistä, että henkilöliikenteen kasvu Kalannin osayleiskaava-alueella on maltillisempaa. Tulevien 20 vuoden aikana henkilöliikenteen määrä pikemminkin vähenee väestömäärän ja ajoterveyden vähenemisen myötä.

Raideliikenteen suoritteiden ennustetaan vähenevän Venäjän tuonnin ja viennin loppuessa sekä sähköistyvän kumipyöräliikenteen muuttuessa kaiken aikaa edullisemmaksi. Henkilöjunaliikenteen aloittaminen uudelleen Turku-Uusikaupunki –radalla moninkertaistaisi junien määrän.

Osayleiskaavassa on osoitettu teollisuuden laajentumisalueita nykyisten Mannersuon, Peteksentien ja Orivo-Uusikylän alueelle. Nämä kaikki ovat kantatien 43 vaikutusalueella ja maankäytön toteutuessa raskas liikenne lisääntyy kantatiellä ja sen teollisuusliittymissä. Väestöennusteiden perusteella ei osayleiskaavan asumisen alueista ole odotettavissa merkittävää kasvua henkilöliikenteeseen.

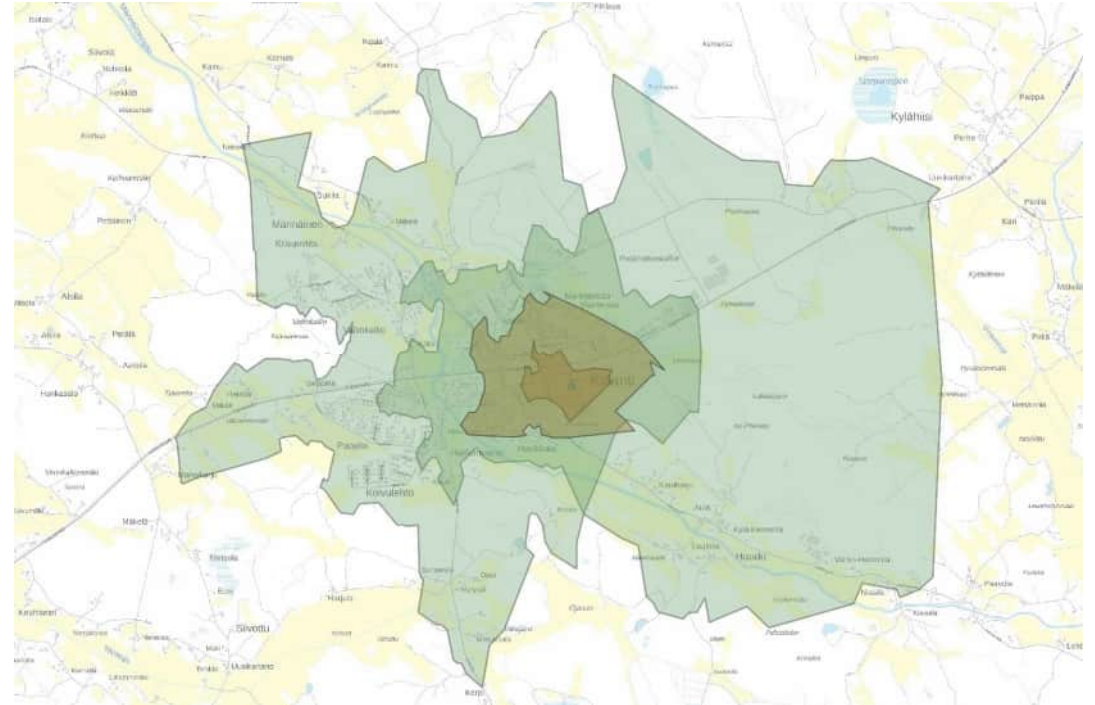
Pyörämatkailun pääreitit ovat EuroVelo10 sekä Velhoveden kierros, jotka on esitetty kaavakartalla. Pyörämatkailun suosio on kasvussa ja kesäkauden pyöräilijämäärät näillä reiteillä lisääntyvät vuosi vuodelta.

## 4. Tavoiteverkko 2043

## 4.1 Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkko 1/2

Kalantilaisista suurin osa asuu Kalannin keskuksen alueella, jossa etäisyydet paikallispalveluihin taittavat pyörällä 10 minuutissa. Suurten liikennemäärien ja korkeiden nopeuksien kantatie 43 muodostaa merkittävän haasteen Kalannin keskukselta Laitilaan suuntautuvalla jalankulku- ja pyöräliikenteelle väyläyhteyden puuttumisen takia. Tämä yhteys on oleellinen Laitilan ja Uudenkaupungin väliselle liikenteelle sekä Kalannin kaakkoisosien kylille.

Suurin osa Kalannin tieverkosta on yhdys- ja yksityistietä, joissa rakenteellisten parantamistoimien (tien leventäminen, erillinen väylä) kustannustaakka on suhteessa tienkäyttäjien määrään hyvin korkea. Pienemmät parannukset, kuten esim. pientareen leventäminen tai nopeusrajoituksen lasku kapeikkokohdissa tai kylätieosuuksien käyttöönotto vilkkaammissa kohdissa ovat mahdollisia keinoja.

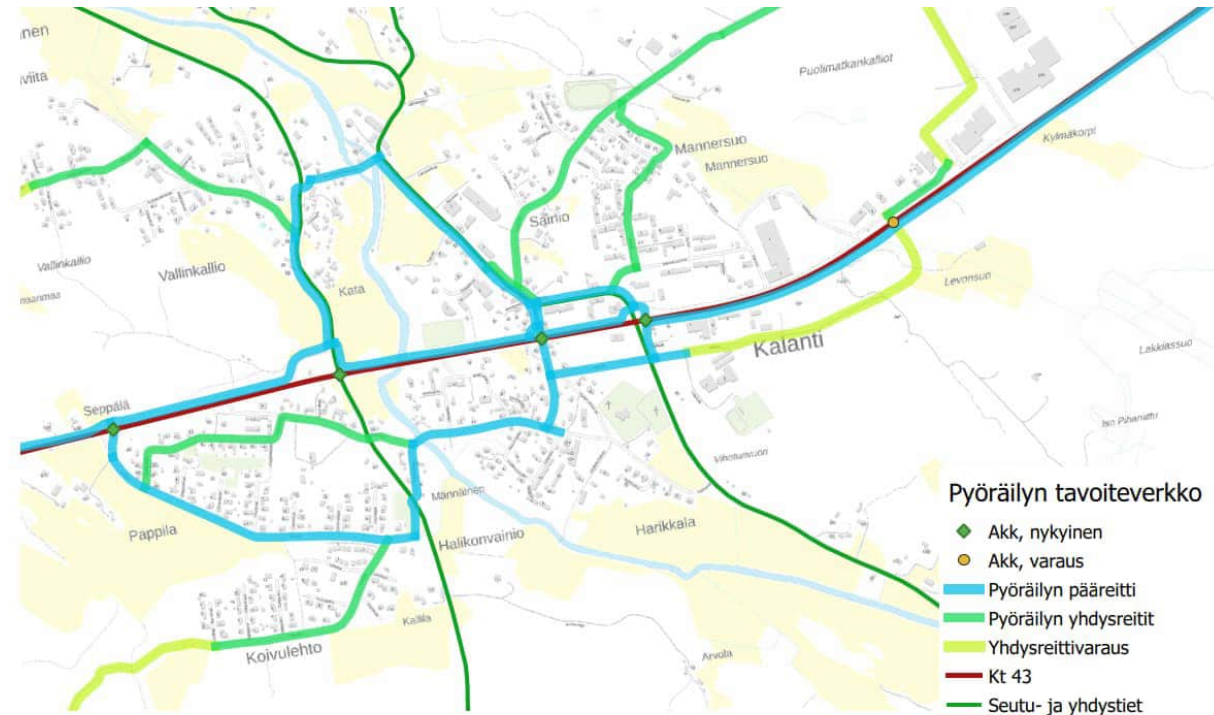


Kalannin koulun saavutettavuus pyörällä matka-aika-suhteessa avoimeen paikkatietodataan perustuen. Kantatien 43 pyörätien puuttuminen todellisuudessa heikentää väylän käyttömahdollisuudet lähes olemattomiksi.

## 4.1 Jalankulun ja pyöräilyn tavoiteverkko 2/2

Uudenkaupungin kävelyn ja pyöräilyn ohjelman mukaisesti jalankulun ja pyöräilyn verkon tavoitteena on turvallinen, toimiva ja viihtyisä liikkumisympäristö ympäri vuoden. Tämä tarkoittaa mm. esteetöntä keskustaa ja pyöräiliikenteen tavoiteverkon laatimista ja toteuttamista. Kalannin osalta jalankulun ja pyöräilyn pääkulkureitit ovat käytännössä samoja, kävelyä ei käsitellä tässä yhteydessä erikseen.

Kulkijamääriltään vilkkaimpia osuuksia ja pitempimatkaista työmatkaliikennettä palvelevia reittejä kehitetään laatutasoltaan korkealuokkaisina. Käytännön suunnittelussa noudatetaan Väyläviraston suunnitteluohjeita. Nämä tekijät yhdessä tukevat Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteita turvallisesta ja terveellisestä liikennejärjestelmästä, jossa kenenkään ei tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti, ja joka suosii arkimatkojen liikkumista omin lihasvoimin.



Pyöräilyn (ja samalla jalankulun) tavoiteverkko painottuu Kalannin keskustaan ja kantatien varrelle. Koko osayleiskaava-alueen tavoiteverkko on kuvattu **liitteessä 3**. Ohjeellinen tavoitevuosi on 2043.

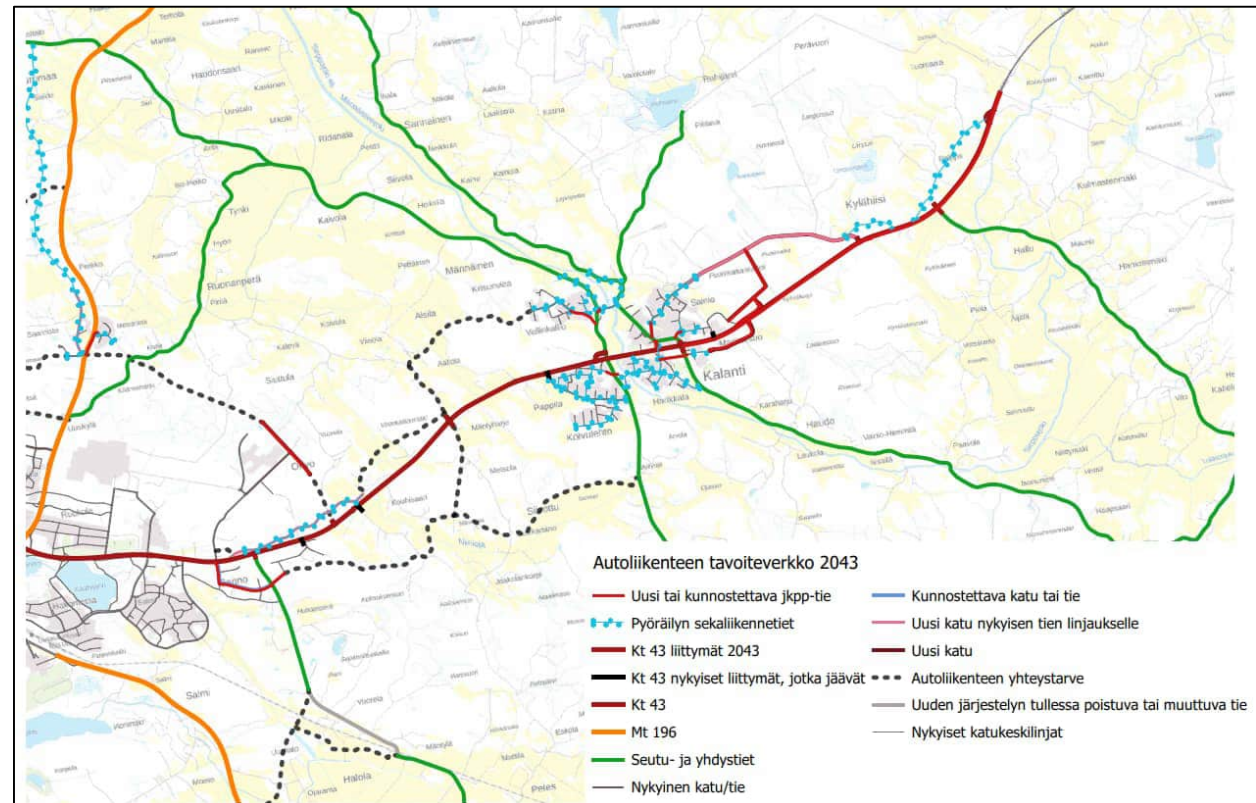


## 4.2 Autoliikenteen tavoiteverkko ja raideliikenne 1/2

Kalannin osayleiskaava-alueen pääverkon muodostavat nykyiset liikenneyhteydet. Yhteystarpeiden linjaukset perustuvat myös pääosin olemassa oleville reiteille.

Ajoneuvoliikenteen osalta tavoitteena on varmistaa edellytykset maakunnan laajuisille vahvoille työmarkkinoille, maakuntarajat ylittävälle kasvukäytävälle ja kustannustehokkaalle logistiikalle. Tämä korostaa kantatien 43 roolia pääreitinä, jonka turvallisuuden ja sujuvuuden parantaminen edellyttää mm. liittymien vähentämistä. Kantatie jakaa yhdyskuntarakenteen laajennusalueena tarkasteltavan osuuden Kalannin ja Uudenkaupungin välissä etelä- ja pohjoissuuntaan ja rinnakkaiset yhteydet ovat siksi tarpeellisia.

Tavoiteverkkokartat löytyvät **liitteestä 4**.



Ote autoliikenteen tavoiteverkkokartasta

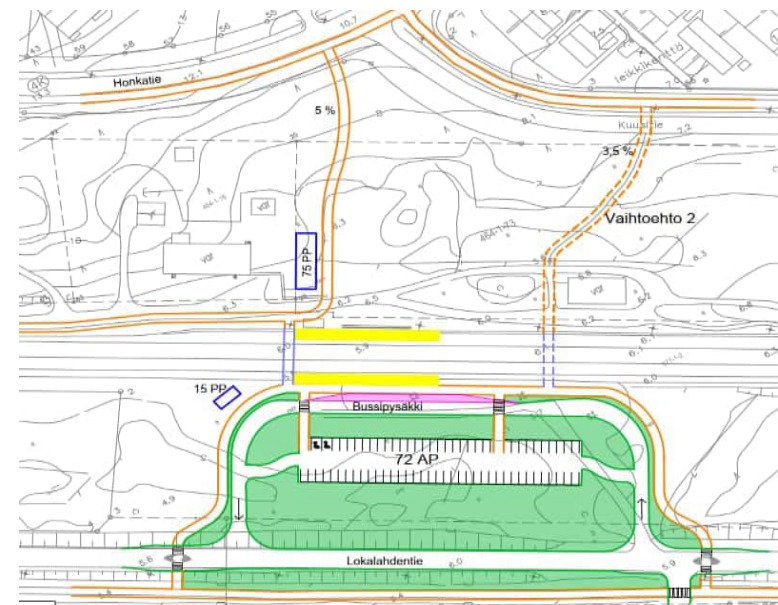
## 4.2 Autoliikenteen tavoiteverkko ja raideliikenne 2/2

Henkilöjunaliikenne Uusikaupunki-Turku –radalla mahdollistuu vain matka-ajan ollessa lyhyempi ja liikkumisen lähtö- ja määränpäässä sujuvampaa omaan autoon verrattuna. Tasoylytysten vähentäminen on yksi välttämätön osa toimia.

Lorivo-yhteys on tarpeellinen erityisesti junaradan nykyiselläänkin aiheuttaman Uudenkaupungin keskustan läpi suuntautuvan kauttakulkuliikenteen vähentämiseksi. Yhteys tukee myös maankäytön vapauttamista ja radan eteläpuolisten asukkaiden ja yritysten kulkumahdollisuuksia.

Eteläkulman nykyiset ja ennustetut noin 200 asukasta eivät millään muodosta riittävää pohjaa uuden aseman tarpeelle. Tämä on todettu alueellista junaliikennettä koskevissa selvityksissä. Asemavaraus on osayleiskaavassa kuitenkin huomioitu ja sen kohdalla olisi mahdollista toteuttaa esim. kaksiraiteinen osuus ohitustilaksi/seisakiksi.

Uudenkaupungin alueella keskustan juna-asema sijoittuu väestötiheyden kannalta edullisimmin. Sen suunniteltu sijainti on Lokalahdentien varressa ja siten, että Honkatien puolelta on yhteys asemalle. Kantatie 43 muodostaa nykyiselläänkin hyvän väylän pyöräilylle, joukkoliikenteelle ja henkilöautoille Kalannin keskustasta suunnitellulle asemapaikalle.



## 5. Liikenneverkon vaikutusten arviointi

## 5.1 Pyöräily- ja jalankulkuverkon vaikutuksia

Katkeilevien, hankalien ja vaarallisten reittien parantaminen lisää pyöräilyn edellytyksiä ja mahdollistaa tavoitteen +30 % toteutumista. Samalla paranevat myös erilaisten sähköavusteisten pienten kulkuneuvojen olosuhteet. Sähköavusteisuus lisää myös erilaisten polkupyörien, myös tavaroiden ja ihmisten kuljettamiseen käytettävien isompien pyörien määrää. Samaan aikaan pyöräilyväylällä voi tulevaisuudessa liikkua myös pieniä autonomisia kuljetusyksiköitä – pyöräilijän, jalankulkijan ja ulkoilutettavan koiran seassa. Aktiivisten liikkumismuotojen ja samoin sähköavusteisten kevyiden ajoneuvojen lisääntyminen korostaa tarvetta erottaa jalankulkija ja pyöräilijä toisistaan vilkkailla osuuksilla. Tällaisia ovat Kalannin alueella erityisesti kantatien 43 varren yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie, sekä ne väylät, jotka johtavat kouluun ja lähipalveluihin.

Mopoja ei voida turvallisesti siirtää kantatien 43 ajoradalle ja hitaista ajoneuvoista (mopoautot, mönkijät ym.) aiheutuu myös haittaa sujuvuudelle ja turvallisuudelle. Kantatien rinnakkaisten reittien toteutuminen mahdollistaisi mopojen siirtämisen pois jalankulun ja pyöräilyn väylältä.

Raumantien eteläpuoliset alueet kytkeytyvät kiinteästi Uudenkaupungin keskustan liikennejärjestelyihin ja yhteys Kavatieltä Pohjantähdentielle tukee nykyisen Eko-Lehtilän 'satelliittiasemakaava-alueen' liittymistä kaupunkikeskustaan. Raumantien itäisiltä asuinalueilta tarvitaan kuitenkin turvallinen ylitys jalankulkijoille ja pyöräilijöille Raumantien yli. Tämä voitaisiin parhaiten toteuttaa kiertoliittymän kautta. Raumantie muodostaa pyöräily-yhteyden Pyhämaan ja Pyhärannan suuntaan, mutta nykyisiä kapeita pientareita olisi ensin levennettävä, jotta tie voisi toimia yhdysreitteinä.

Tarkemmassa maankäytön suunnitelmissa tulee varmistaa kulkuväylät luontoreiteille pääsyyn asumisen läheisyydessä. Irrallisen ja yksittäisen reitin sijaan ulkoilureitit voisivat muodostaa kokonaisuuden, jolla on virkistyksen lisäksi merkitystä myös paikasta toiseen liikkumiselle.

Jalankulun ja pyöräilyn ilmastovaikutukset jäävät luonnollisesti kansallisella tasolla tarkasteltuna Kalannissa melko pieniksi. Vaikutukset viihtyisyyteen, turvallisuuteen ja terveyteen sen sijaan ovat merkittäviä.

## 5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia 1/5

Kantatien 43 kanssa rinnakkaisten reittien yhteispituus on noin 14 km. Muita yhteystarpeita, mm. kehäyhteydet Orivolta Raumantielle ja nyk. Kuusalhontie, on lisäksi n. 7,5 km. Uutta kaduksi osoitettua yhteyttä koko kaava-alueella on n. 8 km, josta osa on jo asemakaavoitettuja, mutta rakentamattomia. Lorivo-tie on käsitelty jäljempänä. Uudet yhteydet ovat pääasiassa rakennettavissa olemassa olevia tielinjauksia (yksityistiet, metsätiet ym.) noudatellen ja suurta tarvetta luonnontilaisen maapohjan raivaamiselle ja rakentamiselle ei verkon takia muodostu. Rinnakkaiset ja kehämäiset yhteydet parantavat sisäisen joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja toisaalta myös pidempimatkaiseen Laitilan suunnan linja-autoliikenteeseen ja mahdolliseen Turun suunnan henkilöjunaliikenteeseen liittymistä.

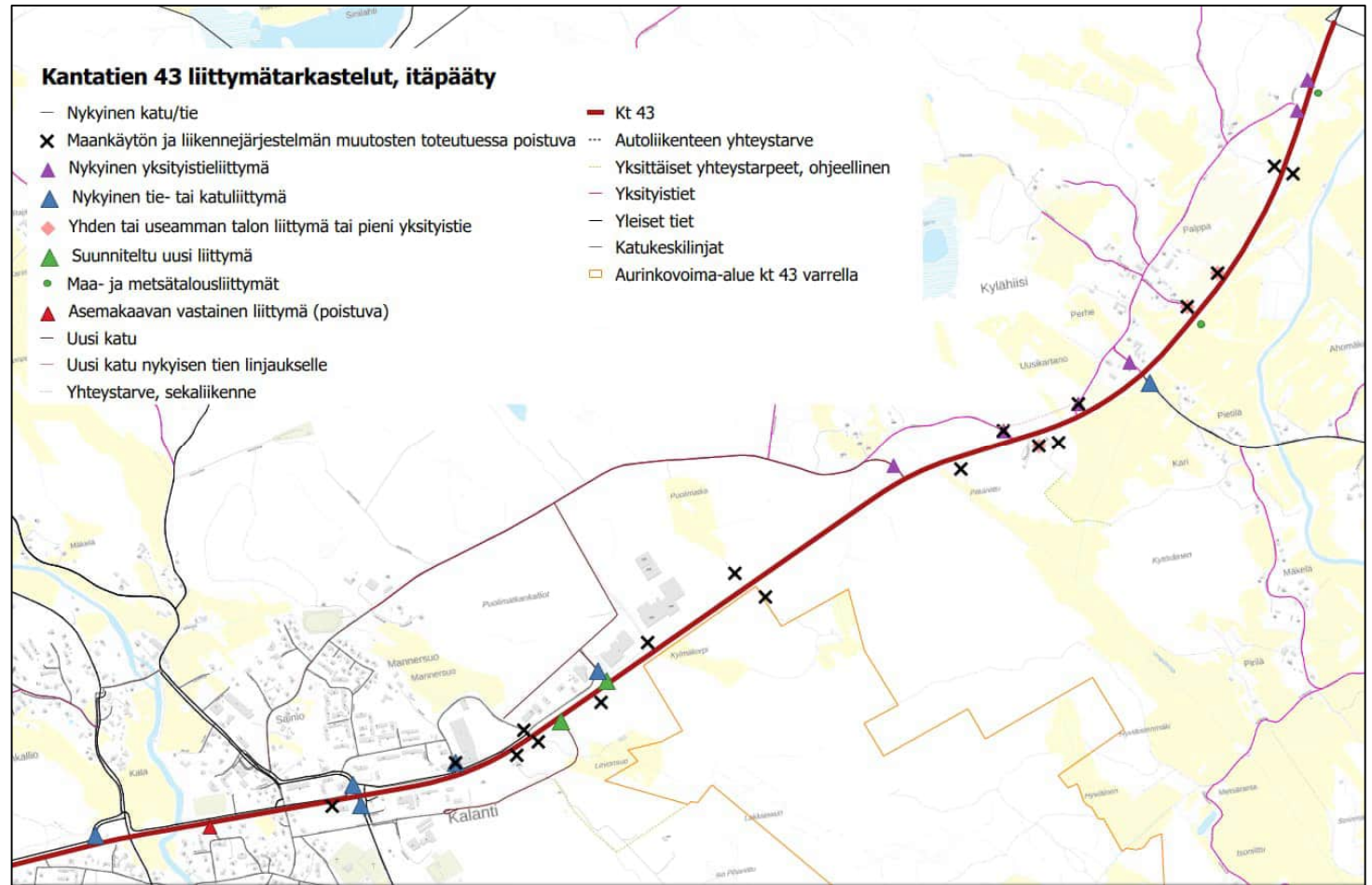
Kantatien palvelutason paraneminen jalankulku- ja pyörätien rakentamisen sekä liittymien vähentämisen ja parantamisen myötä mahdollistaisi nopeamman ja ennakoitavamman yhteyden valtatielle 8. Katkoton, mahdollisimman vähän kiihdytystä ja jarrutusta sisältävä matkanteko vähentää energiankulutusta ja mahdollistaa suuret lastikoot. Nopeusrajoituksen olisi Kalannin taajaman kohdalla oltava edelleen 60 km/h, mutta muualla 80 km/h tai 100 km/h olisi mahdollinen. Kaikkien jäljelle jäävien liittymien tulee olla ratkaisuiltaan laadukkaita ja turvallisia, esim. porrastettuja, kanavoituja erkanemiskaistallisia, kierto- tai valo-ohjattuja liittymiä. Vähimmäisvaatimuksena ovat riittävät näkemät ja kohtisuora, pituuskaltevuudeltaan hyvin loiva liittyminen ja riittävästi odotustilaa. Kaikki jalankulun ja pyöräilyn risteämiset on tehtävä eritasossa. Riista-aidalle olisi nykyiselläänkin tarvetta ja jos kauriskantaa ei saada pienennettyä, sille on tarvetta myös tulevaisuudessa.

Raumantien varrelle osoitetut asumisen ja työpaikkojen alueet Uudenkaupungin keskustan tuntumassa lisäävät toteutuessaan liittymien kuormitusta Raumantielle. Myös kehäyhteyden toteutuminen teollisuusalueen pohjoisreunaa myöten Orivolta vaatisi laadukkaan liittymäratkaisun. Sekä Yllöntie-Kavatie-kehäyhteys –liittymässä, että Ruonanperän-Palometsän TP-alueen liittymässä kiertoliittymä olisi sujuvuuden ja turvallisuuden kannalta paras ratkaisu.

## 5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia 2/5

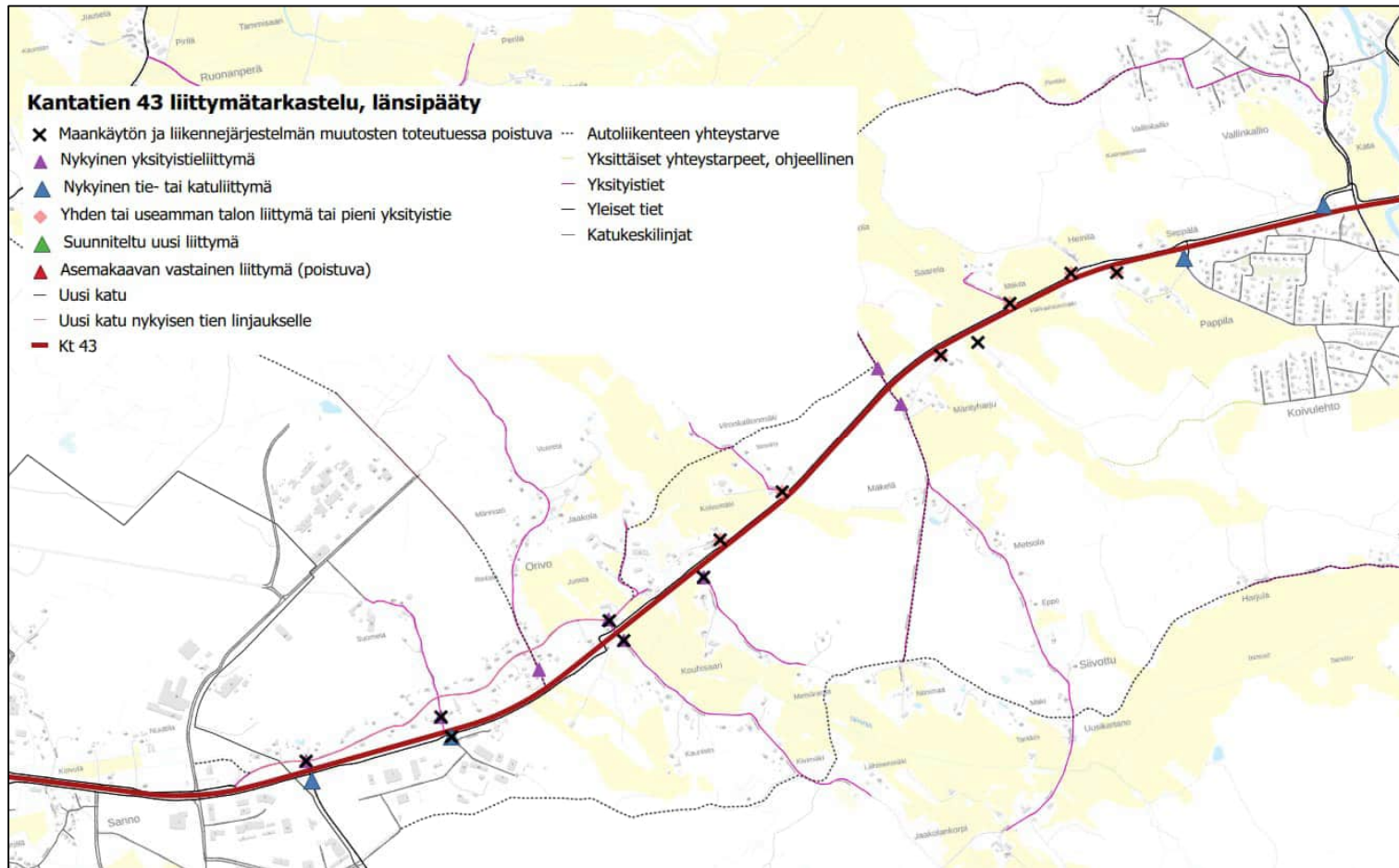
Kantatien 43 varrella on tavoitetilassa rinnakkaiset yhteydet on rakennettu ja suurin osa liittymistä on poistettu käytöstä. Yksityistie-, kiinteistö- ja maa/metsätalousliittymien käytöstä poisto edellyttää toimenpiteitä toteutuakseen sekä jäljelle jäävien liittymien parantamistoimia.

Pelto- ja metsäliittymien poistuminen saattaa aiheuttaa kiertohaittaa kaluston tukikohdan sijainnista riippuen. Osa näistä liittymistä voi olla tarpeen jättää käyttöön ja ainoastaan sulkea puomilla yleisestä käytöstä.



Kalannin osayleiskaavan liikenteellinen selvitys

## 5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia 3/5

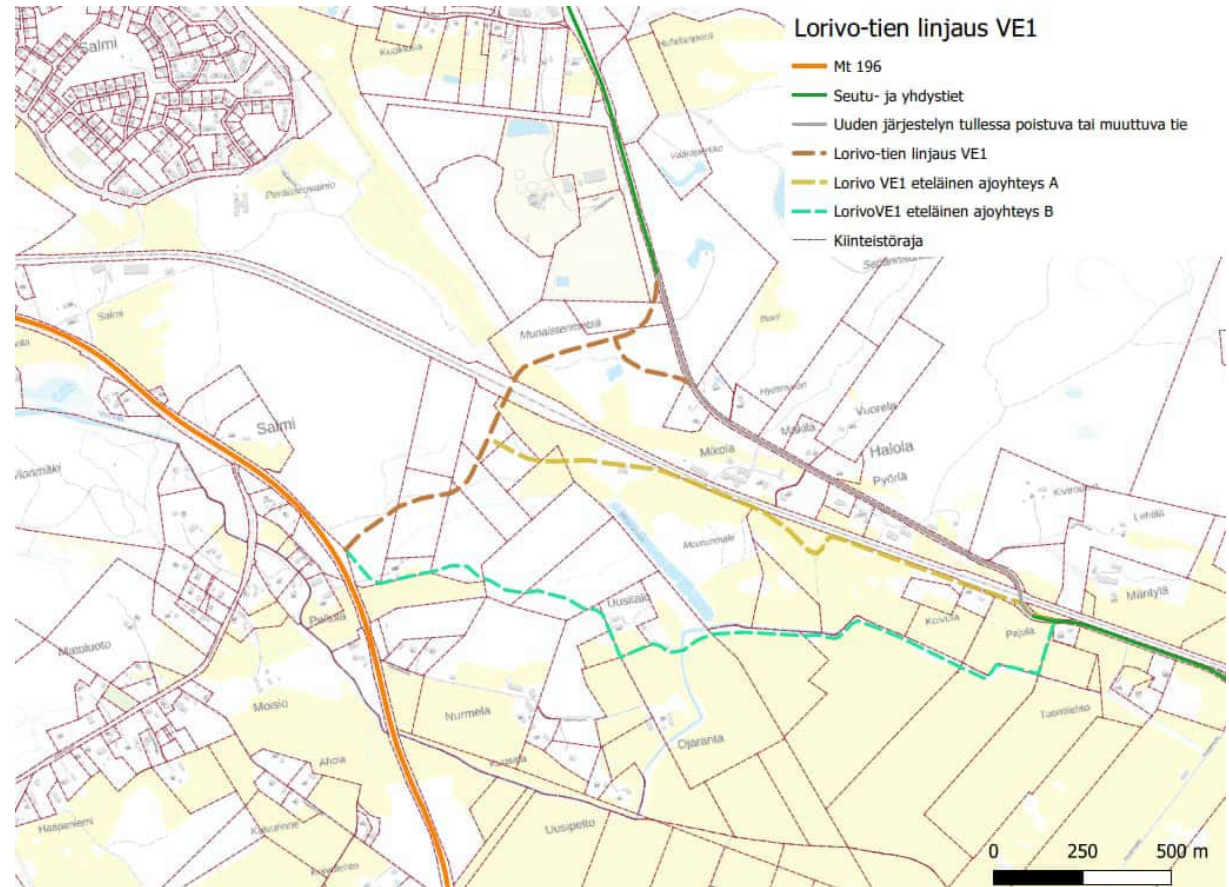


## 5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia 4/5

Lorivo-tien toteutus lähellä kaupungin keskustaa lyhyellä, alle 2 km uudella linjauksella ja uudella tasoristeyksellä, voisi olla hankintahinnaltaan mahdollisuuksien rajoissa. Vakka-Suomenkadun kuormitus vähenisi ja raskasta liikennettä saataisiin pois keskusta-alueelta ja ennen kaikkea vähentää rautatiestä johtuvaa kulkuhaittaa.

Ohjeellisen linjauksen vaihtoehdossa 1 (VE1) pituus on n. 1,28 km ja Peteksentien tasoristeyksen poistumisesta johtuva eteläinen ajoyhteys on radan viertä (A) n. 1,63 tai Valkeamerentien jatkeella n. 2,34 km.

Lorivo-tien ja Lokalahdentien liittymä olisi parasta toteuttaa yksikaistaisena kiertoliittymänä, johon myös eteläinen ajoyhteys B olisi mahdollista liittää. Nopeusrajoitus olisi 60 km/h ja tiellä tulisi olla leveät pientareet jalankulkua ja pyöräilyä varten.





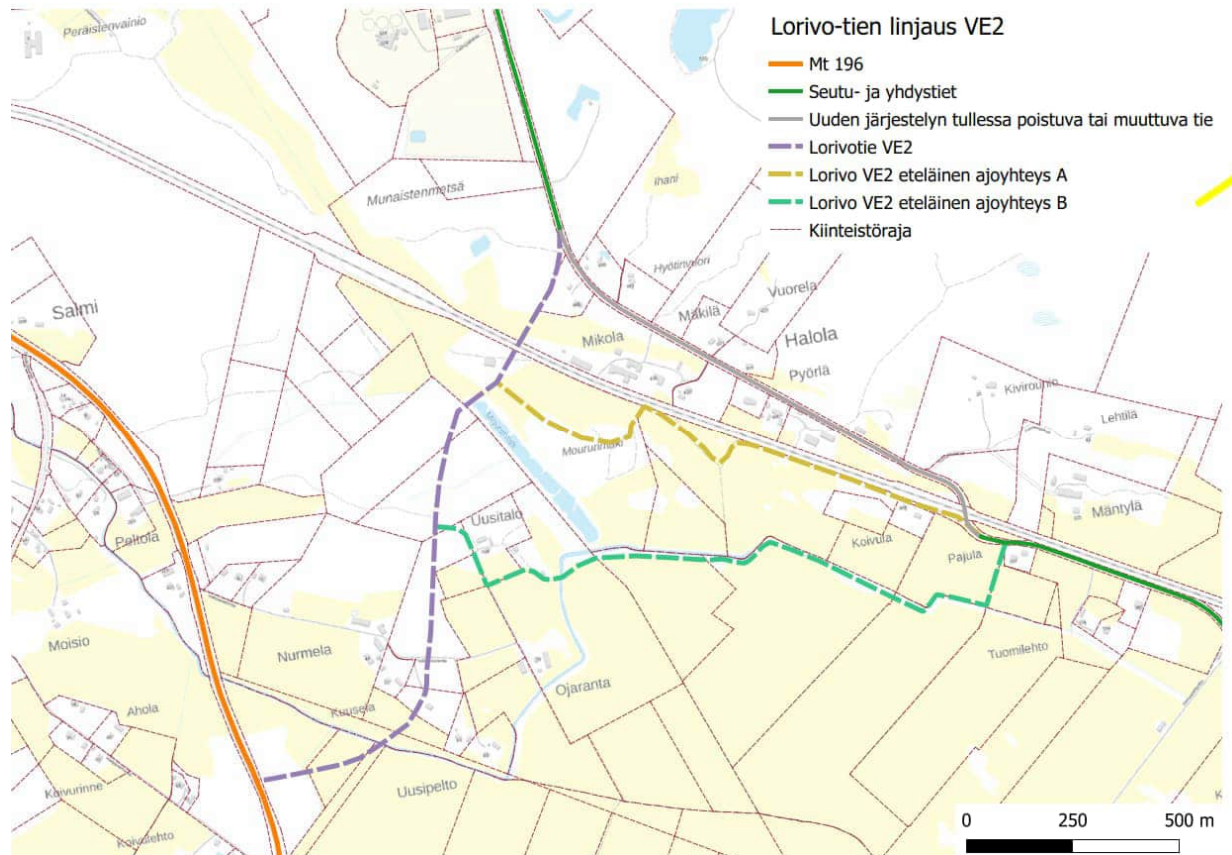
## 5.2 Autoliikenteen verkon vaikutuksia 5/5

VE1 linjaus on pääasiassa kaupungin omistamalla maalla ja peltoalueita on vähemmän kuin nykyisen osayleiskaavan Lorivo-linjausta noudattelevassa vaihtoehdossa 2.

Vaihtoehdossa 2 (VE2) pituus on n. 1,66 km ja eteläinen ajoyhteys A n. 1,30 km ja B n. 1,64

Molemmissa vaihtoehdoissa eteläinen ajoyhteys peltoteitä ja Valkeamerentietä pitkin tuo enemmän kiertohaittaa ja vie enemmän peltopinta-alaa.

Lorivo-tiehen liittyminen olisi tehtävä kohtisuorassa, riittävän kaukana tasoristeyksestä ja kosteikkoalue huomioiden.

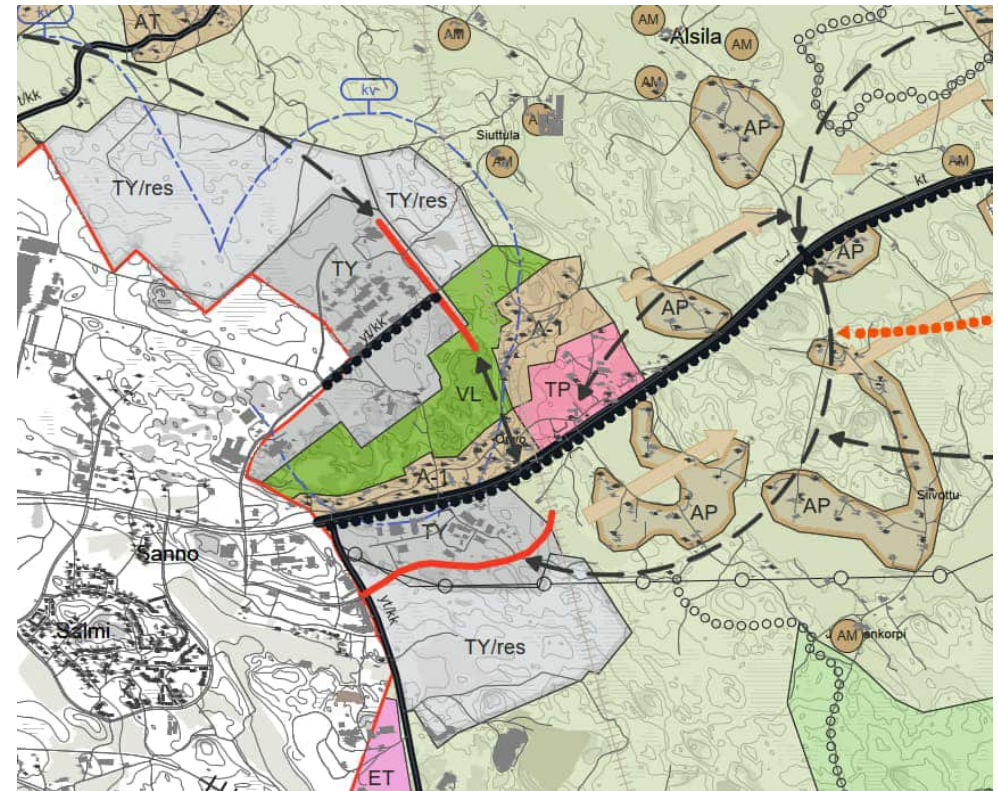


## 5.3 Raideliikenteen vaikutuksia

Tasoylitysten vähentäminen tukee nykyisen Turku-radan toimintaedellytyksiä. Tästä aiheutuu joillekin kiinteistöille kiertohaittaa ja muutoksia nykyiseen Peteksentiehen ja Häähääntiehen. Joukkoliikenteen (henkilöjuna) olosuhteet paranevat.

Uusi ratayhteys Uudestakaupungista Raumalle (URPO-rata) mahdollistaisi Lounais- ja Länsi-Suomen teollisuuden kokonaan uudenlaisen yhteistyön ja kehittymisen. Taloudelliset edellytykset tälle ovat kuitenkin pitkälläkin tähtäimellä olemattomat. URPO-linjauksen myötä täytyisi risteäminen kantatien 43 kanssa ratkaista; todennäköisesti viemällä raiteet tunnelissa kantatien alitse tai ylikulkusillalla (ratasilta kantatien yli rajoittaisi erikoiskuljetuksia ja vaatisi massiivisia pengerryksiä).

Uuden ratayhteyden myötä valtatie 8 ja kantatie 43 liikennettä ja siten liikenteen päästöjä olisi mahdollista vähentää merkittävästi. Pelkkä raideyhteys ei tosin yksistään riitä, vaan raidekokonaisuuden (risteysten, asemapaikkojen, liityntäjärjestelyjen, satamien, logistiikkakeskusten ym.) ratkaisulla on oleellinen merkitys.



Rautatien ohjeellinen yhteystarve.



# YLEISTEN TEIDEN LIIKENNEMÄÄRIÄ JA ASUMISEN ALUEIDEN ASUKASLUKUJA

Kalannin osayleiskaavan liikenteellisen selvityksen liite 1

Henriikka Lohtaja  
14.3.2023  
Uudenkaupungin kaupunki

## Kalannin osayleiskaava-alueen itäosan liikenne- ja asukasmääriä

**10** Asukkaiden määrä asumisen (A) ja keskustatoimintojen (C) alueilla

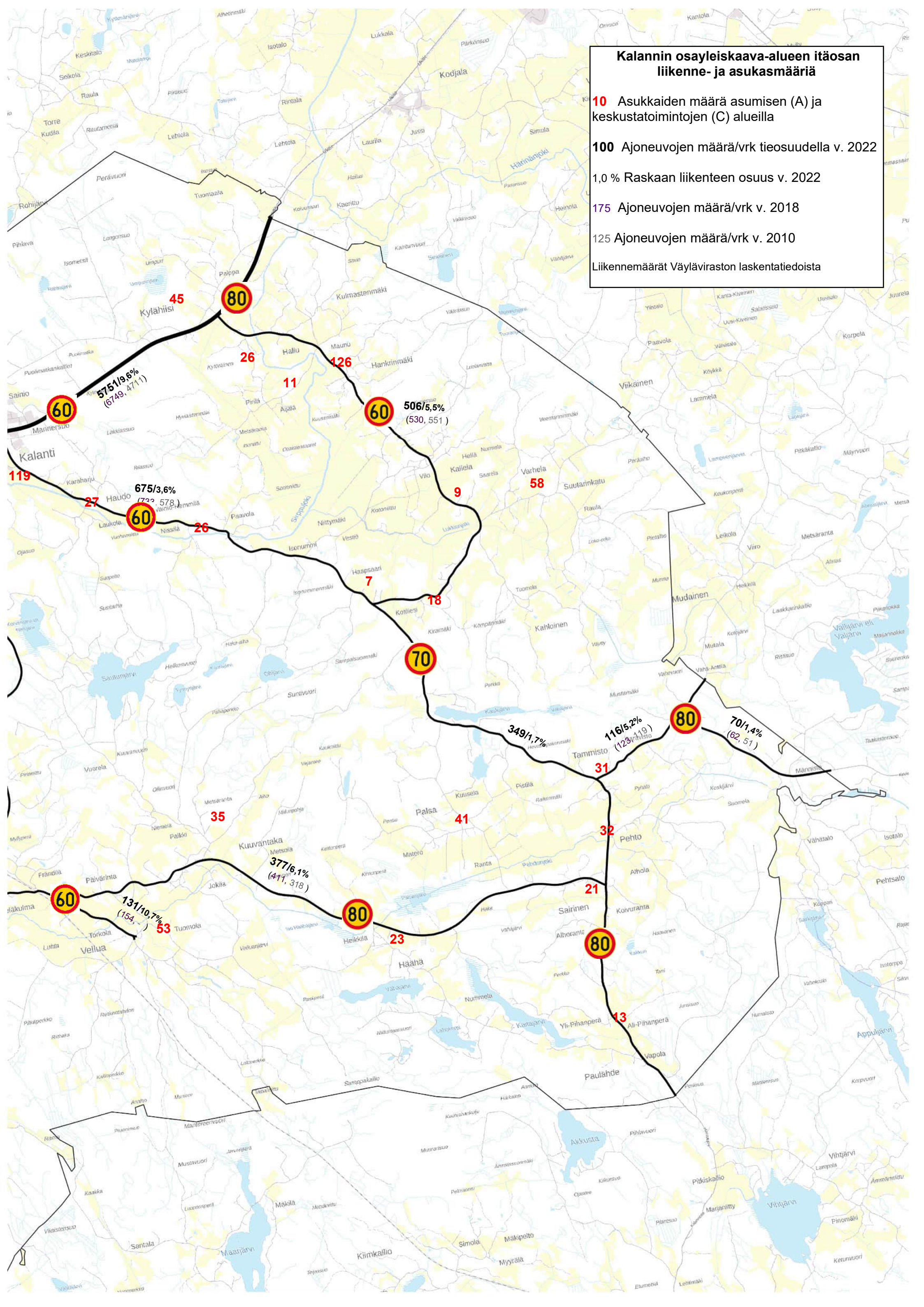
**100** Ajoneuvojen määrä/vrk tieosuudella v. 2022

1,0 % Raskaan liikenteen osuus v. 2022

175 Ajoneuvojen määrä/vrk v. 2018

125 Ajoneuvojen määrä/vrk v. 2010

Liikennemäärät Väyläviraston laskentatiedoista



## Kalannin osayleiskaava-alueen länsiosan liikenne- ja asukasmääriä

**10** Asukkaiden määrä asumisen (A) ja keskustatoimintojen (C) alueilla

**80** Tieosuuden pääasiallinen nopeusrajoitus

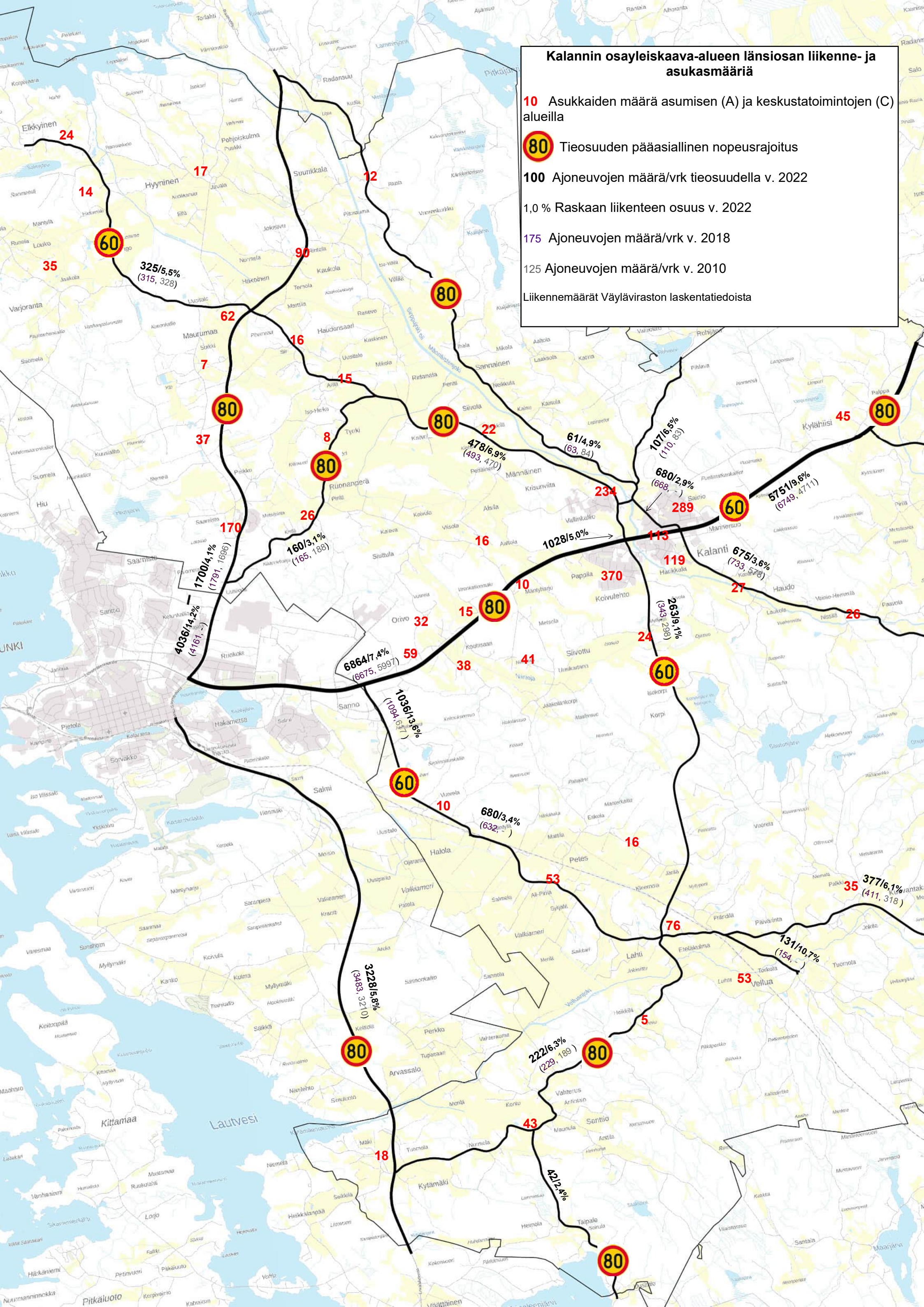
**100** Ajoneuvojen määrä/vrk tieosuudella v. 2022

1,0 % Raskaan liikenteen osuus v. 2022

175 Ajoneuvojen määrä/vrk v. 2018

125 Ajoneuvojen määrä/vrk v. 2010

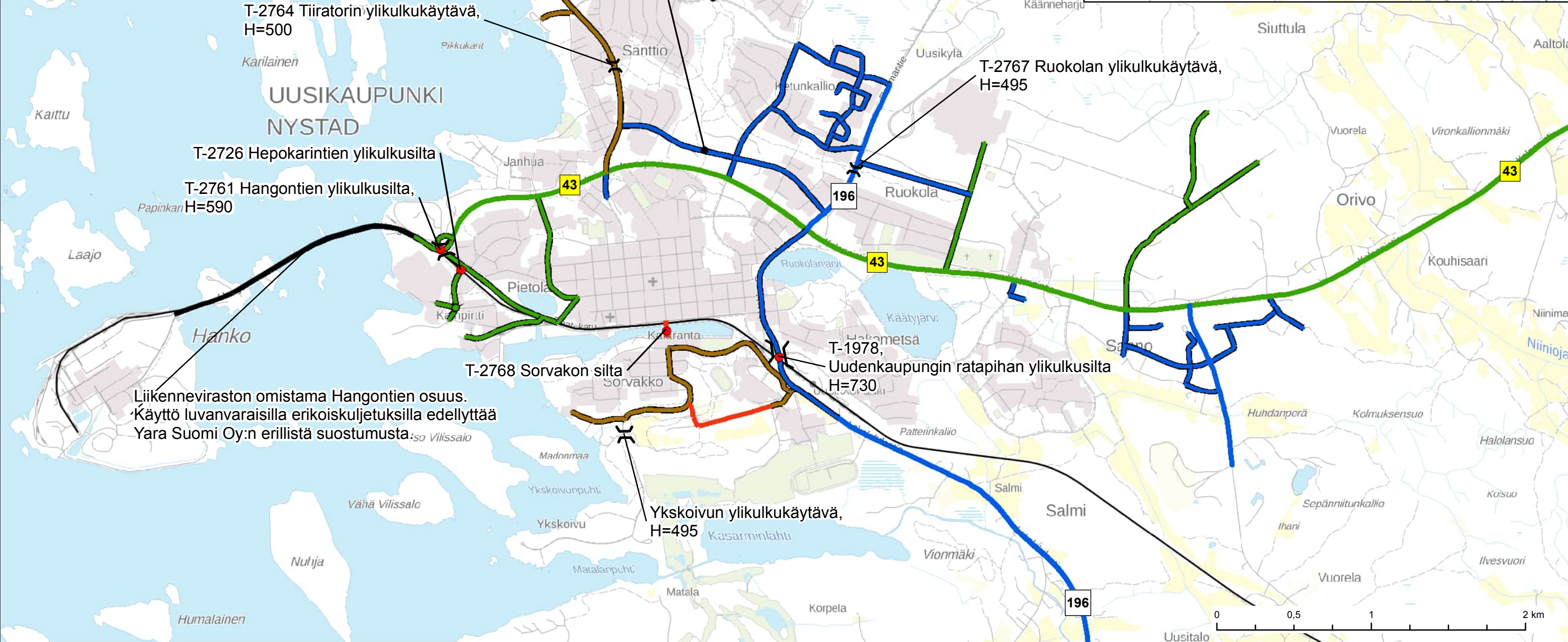
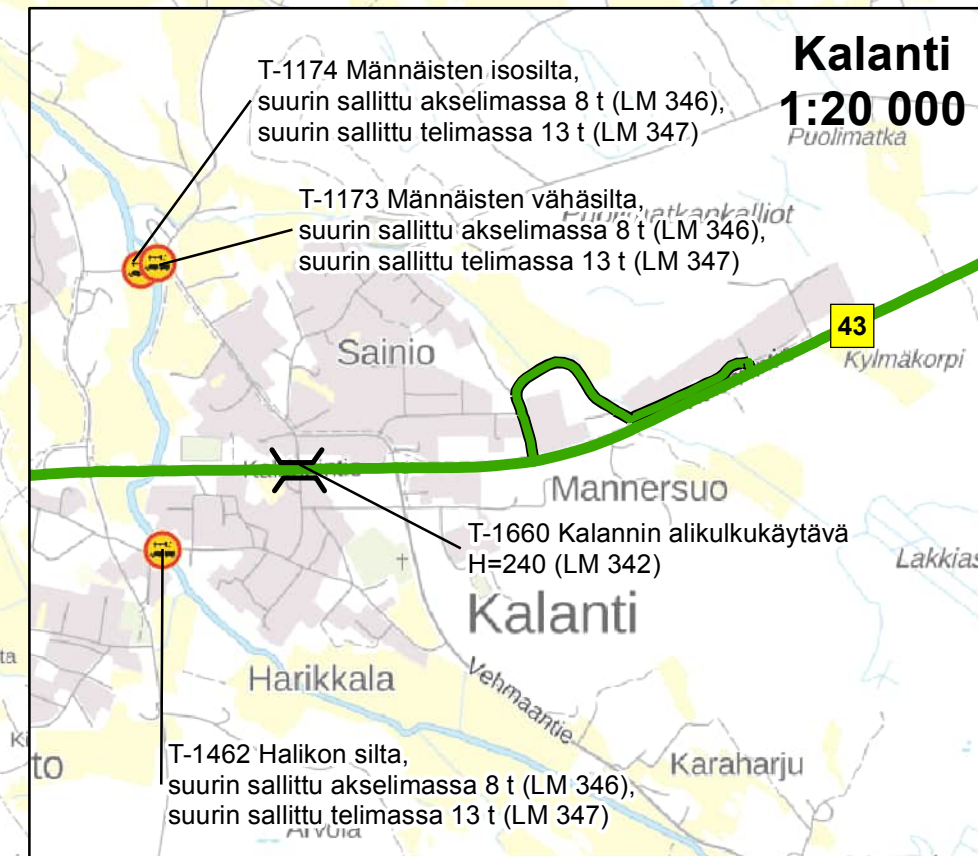
Liikennemäärät Väyläviraston laskentatiedoista



# Suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkko 23.4.2018

## UUSIKAUPUNKI reitit ja ongelmakohteet 1:25 000

- Katu
- Runkoreitti 7 x 7 x 40 m
- Täydentävä reitti 6 x 6 x 35 m
- Täydentävä reitti 5 x 5 x 30 m
- Liikenneviraston omistama Hangontien osuus
- Kielletty reitti
- Tulevaisuuden reittivaraus
- Ongelma- ja muut erityiskohteet**
  - Silta, korkeusrajoitus
  - Kaupungin silta
  - Kaupungin silta, ylitysehtoja rajoitettu
  - Kaupungin painorajoitettu silta
  - Rataverkko





# LIKENNETTÄ MUUTTAVAT TEKIJÄT

Arviointia tulevasta kehityksestä

Kalannin osayleiskaavan liikenteellisen selvityksen liite 2

Henriikka Lohtaja

21.3.2023

Uudenkaupungin kaupunki

## 1 Liikennettä muuttavat tekijät

Liikenne on kytköksissä ihmiskunnan yleiseen kehitykseen, jota on leimannut tekniikan ja teknologian mukanaan tuoma fyysisen ponnistelun väheneminen ja tehtävän suorittamiseen kuluvan ajan jatkuva väheneminen. Nopeisiin siirtymisiin tarvittava energia otetaan nykyiselläänkin pääosin fossiilisista polttoaineista, joiden polttamisella on merkittävä vaikutus ilmaston lämpenemiseen. Suomessa liikenteen päästöistä 90 % tulee tieliikenteestä, joten Suomen hiilineutraaliustavoitteen toteutuminen vuoteen 2035 mennessä väistämättä vaikuttaa ajoneuvoliikenteeseen. Energian säästyminen ihmistyöstä on aiheuttanut myös laajoja kansanterveydellisiä ongelmia liikkumattomuuden ja aktiivisuuden vähenemisen myötä. Esimerkiksi valtakunnallisten Move-testien tulokset 5.- ja 8.-luokkalaisilla kertovat, että jo noin 40 %:lla lapsista on fyysiseen toimintakykyyn liittyviä vaikeuksia ja huonokuntoisuus on suurempaa maaseutumaisten alueiden lapsilla. Kehityskulun suunnan muuttaminen ei ole yksinkertaista, sillä se edellyttää muutosta yhteiskunnan kaikilla tasoilla.

Tulevaisuudessa voidaan nähdä haittavero-tyyppisiä maksuja myös liikenteessä. Yksilön ja yhteiskunnan vastuukysymykset liittyen siihen, mikä on hyvinvointiyhteiskunnan ja elintavoillaan kustannuksia aiheuttavan yksilön rooli hoidon rahoittamisessa, hakee muotoaan ja on aiheena vielä melko arka. Myös ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyvät tavoitteet voivat edellyttää kulkutavan ja matkasuoritteiden alistamista valvonnalle ja maksuille. Suomalaiset olivat koronarajoitusten aikana ennen kaikkea rajoitusten kannalla, jopa innokkaasti lataamassa sovellusta, jonka perusteella kanssaihminen pääsy tilaan voitiin terveysstatuksen perusteella kieltää tai sallia. Teknologia ja digitalisaatio tarjoavat keinoja, joilla valvonnan lisääminen käy kaiken aikaa helpommin. Käteisen rahan käytöstä poistaminen on ollut jo pidempään keskusteluissa – jolloin esimerkiksi pankkitilin jäädyttäminen ei-toivotuilta henkilöiltä (myös koronarajoitusten aikaan esiin nostettu keino) on mahdollista. Kontrolliyhteiskunnan tiukentuminen ei välttämättä saa kovin suurta kannatusta siinä vaiheessa, kun ihminen joutuukin tilille omista eikä 'muiden' valinnoista. Kuitenkin tähän suuntaan on asteittain siirrytty ja vaikka tässä kohti on vielä vaikea arvioida ajallista kehitystä, on datalla hallitsemisen aikakausi alkanut ja se tulee väistämättä muuttamaan myös liikennettä.

## 2 Aktiivisuus osana yhteiskuntaa

Aktiivisilla, oman lihasvoiman käyttöön perustuvilla liikennemuodoilla on muihin kulkumuotoihin nähden erityislaatuisia piirteitä. Kävelyllä ja pyöräilyllä on suora positiivinen vaikutus kansalaisten fyysiseen aktiivisuuteen ja siten kansanterveyteen, toisin kuin esim. negatiivisia vaikutuksia aiheuttavalla henkilöautoliikenteellä. Tilastojen ja lääketieteen valossa liikkumattomuuden tuhoisa vaikutus pitkällä tähtäimellä on päivänselvää, mutta asian on jäänyt toistaiseksi varsin vähälle huomiolle.

Edellä mainitut Move-testitulokset kertovat karua kieltä kasvuvaiheessa olevien lasten ja nuorten terveydestä. Fyysisen ponnistelun ja motoristen haasteiden puute vaikuttaa myös kognitiiviseen kehitykseen ja siten tulevaisuuden mahdollisuuksiin. Liikkumisen vähyyks tuhoaa myös työikäisten fyysistä ja mielenterveyttä ja nopeuttaa muistisairauksien etenemistä. UKK-instituutin johtaja Tommi Vasankari/UKK-Instituutti (2023) toteaa asiasta seuraavasti: ”Kestävyyskunnan vuosikymmeniä jatkunut heikentyminen sekä samanaikainen ylipainon ja lihavuuden yleistymisen uhkaavat jo nyt suomalaisten toimintakykyä, mutta 2020- ja 2030-luvulla tapahtuva edelleen jatkuva kestävyyskunnan heikentyminen haastaa työväestön terveyden, toimintakyvyn, työurien pidentämisen ja työn tuottavuuden.” Kokonaisuudessaan tilanne vaikuttaa siltä, että yhä pienemmän joukon yhä huonokuntoisempia ihmisiä pitäisi Suomessa ylläpitää yhteiskuntaa, konkreettisesti hoitaa ikääntyviä – ja innovoida tulevaisuuden menestykseksi, mikä sekin on sumuinen näkymä yhdessä heikentyvien Pisa-oppimistulosten kanssa. Fyysisen aktiivisuuden toteutuminen on yhtä lailla kytköksissä kaikkeen



ihmiskunnan kehitykseen, kuin ihmisen yksilölliseen elämänpolkuunkin. Fyysisen aktiivisuuden parantaminen ei osu yhden hallinnonalan alle, vaan on haaste kaikille, niin yksilöille kuin yhteiskunnallekin.

Aktiivisten kulkumuotojen kasvun vauhdittamisella on suuri, kenties jopa ratkaiseva merkitys huonon kehityssuunnan kääntämisessä. Liikunta erillisenä arkeen mahdutettavana suorituksena ei sovellu kaikille eikä usein myöskään ole mahdollista eikä ainakaan riittävää (vrt. liikuntasuositukset). Itsestään selvänä osana normaaliarkea omin lihasvoimin liikkuminen paikasta toiseen, 'ihmisten ilmoilla' ja siten kanssakäynnissä muiden kanssa voi olla jo riittävää terveyden ylläpitämisen kannalta. Tämän toteutuminen vaatii luonnollisesti paitsi fyysisiä olosuhteita, myös muita muutoksia yhteiskunnassa. Maankäytön suunnittelun keinoin on kuitenkin mahdollista vaikuttaa merkittävästi päivittäisten toimintojen saavutettavuuteen omin lihasvoimin ja reittien houkuttelevuuteen. Jalankulku- ja pyöräilyväylät ovat myös edelleen Suomen suosituin liikuntapaikka.

### 3 Suomen talouden kestävyys

Suomen kansantalous ei ole kasvanut finanssikriisin jälkeen vuoden 2008 tasosta, vaan hyvinvoinnin lisääminen tai pikemminkin ylläpito on tehty pääasiassa velanotolla. Viime vuosien aikana maailmantaloutta ovat heilutelleet monet tekijät, joista viimeisimpänä Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan. Kireä geopoliittinen tilanne on lisännyt valtion puolustusmenoja, mutta samaan aikaan painitaan suurten rakenteellisten ongelmien kanssa. Pitkäaikaistyöttömyyttä ei ole saatu vähenemään samalla kun osalla toimialoista vallitsee työvoimapula ja toisaalta työelämästä 'kadonneita' 18-64 -vuotiaitakin on jo yli 100 000 (Yle, 2023). Ennennäkemättömän suuri haaste aiheutuu ikääntyvästä väestöstä. Erityisesti suuret ikäluokat ovat tai ovat tulossa paljon sairaanhoitoa ja hoivaa tarvitsevaan elämänvaiheeseen. Hoitotyötä tekeviä työkäisiä ei kuitenkaan riitä, ainakaan ilman julkisen sektorin sosiaali- ja terveysalan palkkatason nostamista ja/tai palvelutason laskemista, jos silloinkaan. Vuonna 2021 Suomessa oli sataa työllistä kohti 133 työtöntä ja työvoiman ulkopuolella olevaa ja huoltosuhte heikkenee edelleen, kunnes väkiluku alkaa ennusteiden mukaan vähentyä vuodesta 2034 alkaen. Siihen saakka maahanmuuton ennustetaan pitävän väkiluku kasvusuunnassa.

Suomen tulevaisuudennäkymät ovat sumeat ja selvää yhteistä visiota globaalissa, pääomien vapaan siirtymisen turbulentsissa ympäristössä luovimiseen ei ole muodostunut. Tässä murrosvaiheessa on jo selvää, että tienpitoon ei ole merkittävää rahoitustason kasvua tulossa lähivuosina tai -vuosikymmeninä. Nykyisten strategioiden pohjalta on oletettavaa, että yleisten teiden panokset kohdistuvat etupäässä pääteihin ja alempiasteinen tieverkko jatkaa rapistumistaan. Mahdollisesti näitä seutu- ja yhdysteitä hoidetaan jatkossa erilaisella, tieosuuskuntia muistuttavilla järjestelyillä, joissa tien pääasialliset käyttäjät osallistuvat tienpidon rahoitukseen. Kalannissa tämän suuntaisesta toiminnasta on jo kokemusta, kun Kytämäentie päällystettiin yksityisellä rahalla 2000-luvun lopulla.

### 4 Ilmasto- ja energiapolitiikka

Suomen ja EU-tason tehdyt ja suunnitellut ilmastotoimet liittyvät ensisijaisesti käyttövoimaratkaisuihin ja laskennallisten CO<sub>2</sub>-päästöjen vähentämiseen, eivät niinkään liikennemäärien kokonaissuoritteen suuruuteen. Jalankulun ja pyöräilyn sekä joukko- ja raideliikenteen olosuhteiden parantamiselle on kuitenkin osoitettu panoksia. Ruuhkamaksujen tai kilometriperusteisten maksujen käyttöönotosta on ollut keskustelua ja selvitystyötä on tehty, mutta toistaiseksi valtakunnallisia linjauksia asiasta ei ole. Mm. Varsinais-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (2020) todetaan, että teoriassa autosuoritetta voitaisiin vähentää ihmisten elämäntapaan ja autoiluttomuksiin vaikuttamalla, kannustamalla ja innostamalla muunlaisten liikkumismuotojen käyttöön. Käytännössä tämä on hyvin vaikeaa, sillä vallitsevan kulttuurin muutos on hyvin hidasta ja se kokee vastustusta yksilöiden

identiteetin ja arvomaailmaan suunnasta. Pelkän valistuksen keinoin liikennesuoritteet eivät Kalannissakaan merkittävästi vähene pitkälläkään aikavälillä, vaan vasta pakottava lainsäädäntö voisi muuttaa tilannetta oleellisesti.

Henkilöajoneuvoliikenteen sähköistäminen on ollut kasvihuonekaasujen päästöjen leikkauskeinoista suosituimpia. Keinoista ei ole kuitenkaan saavutettu toistaiseksi täyttä yksimielisyyttä, sillä parhaillaankin osa EU:n jäsenvaltioista katsoo, että polttomoottorien täyskielto ei välttämättä ole paras tavoite, vaan esim. myös vihreän vedyn avulla tuotettu synteettinen polttoaine ajaisi asian. Käyttövoimalla ei suoranaisesti ole vaikutusta Kalannin tieverkolla, mutta jonkin verran vaikutusta voi seurata maankäyttöön esim. latausasemien vaatiman sähkövoimansiirto- ym. infran tai vedyn siirtoputkiston sijoittamisen muodossa. Maatalouden sivutuote- ja jätevirroista on mahdollista valmistaa nk. biopolttovaihtoehtoja paikallisesti ja paikallisiin tarpeisiin, mutta todennäköisesti biomassoja pyritään resurssien säästämiseksi ja prosessien kehittyessä käyttämään tulevaisuudessa ensisijaisesti raaka-aineena. Kalannin alueella biokaasuvoimala eläintilojen (lannan ja rehun) vähyyden vuoksi ole kovinkaan todennäköinen, saati biokaasun jalostus liikennekäyttöön.

## 5 Geopolitiikka

Suomen valtio on hakeutunut jäseneksi Pohjois-Atlantin sotilasliittoon eli NATO:on. Tämä on viilentänyt entisestään välejä Venäjään. Kaupankäynti Venäjän kanssa on jo aiempien ja uudempien, hyökkäyssodan myötä asetettujen kansainvälisten pakotteiden, kasvaneiden riskien ja yleisesti idänkauppaan liittyvän negatiivisen yrityskuvavaikutusten vuoksi tyrehtynyt. Maakuljetusyhteydet Venäjälle ja Venäjän kautta ovat epävarmassa tilanteessa todennäköisesti vielä vuosikymmeniäkin eteenpäin. Suomen sijainti EU:n itä laidalla nostaa meriyhteyksien merkitystä viennissä ja tuonnissa. Tämä entisestään korostaa kantatien 43 asemaa Kalannin alueella. Kantatie yhdistää valtatie 8 Uudenkaupungin satamaan ja toimii reittinä muihin satamiin.

## 6 Teknologian kehitys

Maailman megatrendeistä digitaalinen kehitys muokkaa liikennejärjestelmää todennäköisesti eniten. Autonomisiin ajoneuvoihin, 'robottiautoihin', lienee vielä matkaa, mutta automaation avustama liikenne kaistavahteineen tai satamaportin rekisterikilven luku konenäön avulla on jo arkipäivää. Digitalisaation mahdollistaman jakamistalouden ajatus valtaa alaa vähitellen niin yksilöiden kuin yritysten toiminnassa. Esimerkiksi jakeluliikennettä voidaan tehostaa erilaisilla yhteisvarastoilla- ja kuljetuksilla, joita jokainen ei hoida ja ylläpidä itse, vaan jota hallinnoidaan eri alustoilla monesta pisteestä käsin. Automaatio edistää liikenteen muuttumista palvelupohjaiseksi (Mobility as a Service eli MaaS). Tästä on Kalannin keskuksen alueella ja Orivolla saatu esimakua 2022 toteutetun Ukikytykokeilun myötä. Mahdollisesti tulevaisuudessa nähdään eri alustat yhteen kokoava alusta, jonka kautta asukas voi tilata niin invakyydin kuin kauppatietokonekankin. Matkan suorittaa joku järjestelmässä kyytipalveluja tarjoavaksi ilmoittautunut taho – jos on tarpeeksi kannattavaa. Matkan hinnoittelu luultavasti perustuisi valitulle palvelutasolle, johon vaikuttaisivat lähtö- ja saapumisajan jousto, kuinka paljon muita poimitaan samaan kyytiin jne. Tällainen on nykykulttuurissamme itsenäiselle autonkuljettajalle vielä toistaiseksi hyvin kaukainen ajatus. Jo lähitulevaisuudessa nähdään kuitenkin enenevässä määrin yhteistyötä julkisten ja yksityisten kuljetusten välillä. MaaS -kehitys vaikuttaa Kalannin alueen henkilöliikennemääriin todennäköisesti jonkin verran vähentävästi. Teollisuuden ja kaupan logistiikan ajoneuvomääriä digitalisaatio vähentää luultavasti henkilöliikennettä enemmän. Myös ajoneuvojen lastikoon kasvu vähentää ajoneuvomääriä. Nykyisellään tieliikenteeseen on sallittu 76 t ja 34,5 m pitkät hct-ajoneuvot ja tulevaisuudessa toisiinsa tietoliikenneyhteyksin kytketyt useamman ajoneuvon 'rekkaletkat' voivat kuljettaa huomattavan suuria lasteja pääteillä. Robotiikan, koneoppimisen ja muiden teknologioiden kehittyminen vähentää vääjäämättä ihmiskäsien tarvetta

paikan päällä, minkä seurauksena myös työmatkatarpeet vähenevät. Kokonaisuudessa teknologian kehitys todennäköisesti vähentää ajoneuvojen määrää liikenteessä.

## 7 Tietoliikenne ja uudenlaiset kuljetusmuodot

Suomessa on alun varsin vapaan käytön jälkeen vaihdettu tiukasti säädeltyyn drone-ilmailuun. Erityisesti asuttujen alueiden yllä lentämiseen liittyy monia haasteita. Akkujen keston ja yleisesti teknologisen varmuuden lisääntyessä dronet voivat kenties olla kilpailukykyisiä välineitä logistiikan täsmäkuljetuksiin. Mahdollisesti drone-verkosta voisi muodostua kevyempien ja arvokkaiden osien säännölliseen siirtelyyn esim. jonkin sataman ja tehtaan välillä. Drone-kuljetuksia on todennäköisesti tarpeen ohjata tietyille alueille, jossa putoamisesta on vähiten haittaa. Tämä johtaa tarpeeseen muodostaa ilmapäylyä, joita pitkin drone-liikenteen on sallittua liikkua ja tietyn 'liikennesäännöin'. Väylien olisi sijoitettava tieliikenneväylien läheisyyteen huollon ja kattavien tietoliikenneyhteyksien vuoksi, mutta pois tieliikenteen ja asukkaiden yltä, pelto- ja metsäalueiden kautta. Kalannissa tällaista ilmapäylyä tulisi luultavasti lähinnä kantatien 43 läheisyyteen.

Tietoliikenneverkon vahvistaminen on jo nyt ajankohtaista 5G-verkkojen tulon myötä. 5G-verkot käyttävät korkeampia taajuuksia, minkä vuoksi tukiasemia on oltava tiheämmässä. Niiden tuloon väylien läheisyyteen on varauduttava maankäytössä. Katkeamaton 5G-peitto esim. kantatiellä 43 tai mahdollisella drone-väylällä edellyttäisi uusia tukiasemia. Hyvin pienellä viiveellä toimivat häiriöttömät ja tehokkaat tietoliikenneyhteydet ovat edellytys liikenteen automatisaation käyttöönotolle. Tämä todennäköisesti muuttaa tieverkon hierarkiaa entisestään tulevaisuudessa. Pääväylillä mahdollisesti liitytään joskus (maksulliseen) ajojärjestelmään, joka määrittää jokaiselle ajoneuvolle nopeuden, statuksen ja määränpään mukaan. Kuljettajan tehtäväksi jää matkustaa mukana, eikä ajoneuvon autonominen ohjauskaan saa poiketa järjestelmän määräyksistä. Voi olla, että esim. kahden satama- tai teollisuuskohteen välisessä liikenteessä ei ole enää ihmiskuljettajaa edes mukana. Koululaiskyydeissä mukana onkin koulunkäyntiavustajia ja vanhempia, ei ajamiseen keskittyvää kuljettajaa? Ajamisen vapaus jää tulevaisuudessa kenties täysin pääteiden ulkopuolelle, jos sinnekään.

Automatisoituja vähittäiskaupunkuljetuksia asiakkaalle on kokeiltu pääkaupunkiseudulla pienillä, jalankulku- ja pyörätiellä liikkuvilla kuljetusroboteilla. Tällainenkin jakelusteemi edellyttää luultavasti melko suurta asukastiheyttä ollakseen kannattavaa. Taajama-alueiden jakeluverkoissa pienet autonomiset yksiköt saattavat kuitenkin näytellä jonkinlaista roolia tulevaisuudessa, mikä on huomioitava jalankulku- ja pyöräväylien suunnittelussa. Kalantilaiset hoitavat pääosan asiointistaan Uudenkaupungin keskuksessa, mutta Kalannin keskustassa on edelleen vähittäiskauppa ja sen yhteydessä posti. Vähittäiskauppojen rooli on muuttumassa yhä enemmän monen eri palvelun toimipisteeksi. Voi olla, että varsinaista ruokakauppaa ei joskus edes sellaisenaan ole, vaan tuotteiden saaminen edellyttää ennakkotilausta verkkokaupassa ja noutamista 'vähittäiskaupan' lokerosta. Toisaalta lähiseudun tuottajilta voi nykyisten ruokarinkien tapaan käydä noutamassa tilauksen Männäisten torilta – tai jos henkilö ei juuri silloin pääse hakemaan, voi tuottaja jättää tuotteet yhteen koodilukollisista (tai kasvojentunnistuksella toimivasta...) kylmälokeroista. Ihmisten halu ja tarve kohdata toisiaan ei ole digitalisaation myötä minnekään hävinnyt. Vähittäiskauppaan ja kouluun kytkeytyvä kyläkeskus tarjoaa mahdollisuuden kanssakäymiselle. Kalanninkin kohdalla keskuksen elinvoiman ylläpito on syytä mahdollistaa toimivilla ja saavutettavilla kulkuyhteyksillä.

## 8 Työn tekemisen eri muodot ja monipaikkaisuus

Monia eri töitä voi tehdä kotona tai vapaa-ajan asunnolta käsin pitkiäkin jaksoja. Toisaalta sosiaalisen kanssakäymisen tarve ei ole, kuten edellä todettiin, hävinnyt mihinkään ja yhteisöjen jäsenten

tapaamiset kasvokkain ovat edelleen arvossaan. Yhden päivän viikosta voi henkilö kenties ajaa vähän kauemmaksi lähipäivään, jolloin varsinaisen asuinpaikan sijoittuminen työpaikkaan nähden ei ole niin oleellista. Toimitilojen tarve muuttuu, kun kaikki eivät ole paikalla yhtä aikaa. Kenties sopiva kohtaamispaikka löytyy Kalannista? Löyhempi fyysinen sidos työpaikkaan on mahdollisuus myös Kalannille, josta ihmiset voivat löytää asumisvaihtoehtoja vastaavia asuntoja tai rakennuspaikkoja kohtuullisella hinnalla.

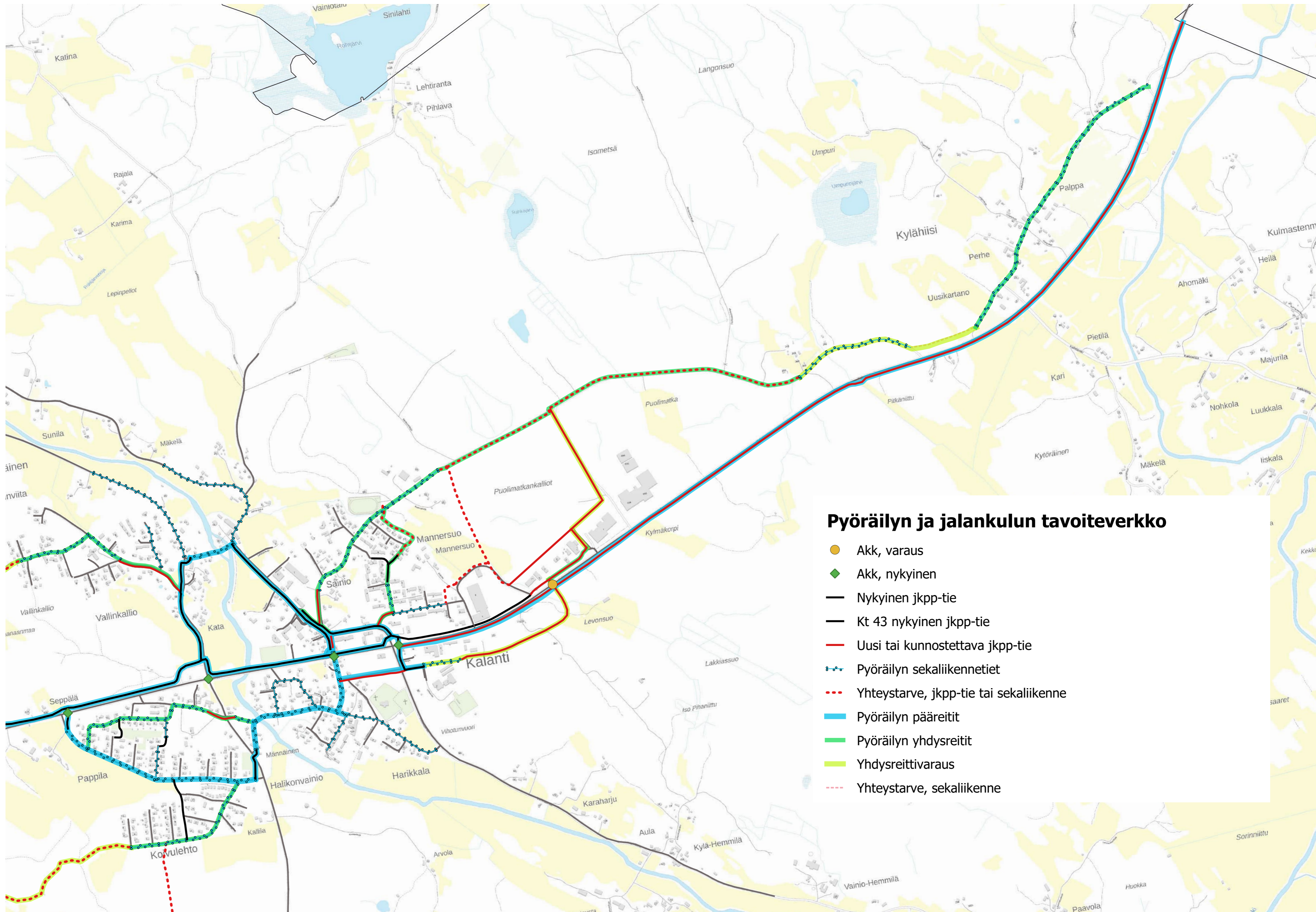
Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisuudistus on ottanut vuoden 2023 alusta ensiaskeleita ja palvelujen hoito on siirtynyt yksittäisiltä kunnilta laajemmille hyvinvointialueille. Turussa kirjoilla oleva voi jouhevasti käyttää Uudessakaupungissa tuotettavia terveyspalveluja ja toisaalta käyttää yhä enenevässä määrin etäyhteyttä terveysasioidensa hoitoon. On mahdollista, että tulevaisuudessa kunta ja kuntaraja eivät edes merkitse kovinkaan paljoa, vaan Suomen eri alueilla hallintotyö siirtyy hyvinvointialueiden tapaan seudulliseen ja maakunnalliseen suuntaan ja ylätasoisemmaksi. Paikallisesti asioita edistetään kenties enemmän yritys-, yhdistys- ja seurapohjalta tai enenevässä määrin virallistamattomissa asukasryhmittymissä sosiaalisen median avustuksella. Aiemmin kuvatun talouskehityksen vuoksi on oletettavaa, että suuria taloudellisia panostuksia aluekehitykseen ei kyetä laittamaan ja paikallinen toiminta on alueella asuvien itsensä varassa. Yhteisöjen kohtaamispaikat tulevat Kalannin osayleiskaavan alueella mahdollistamaan.

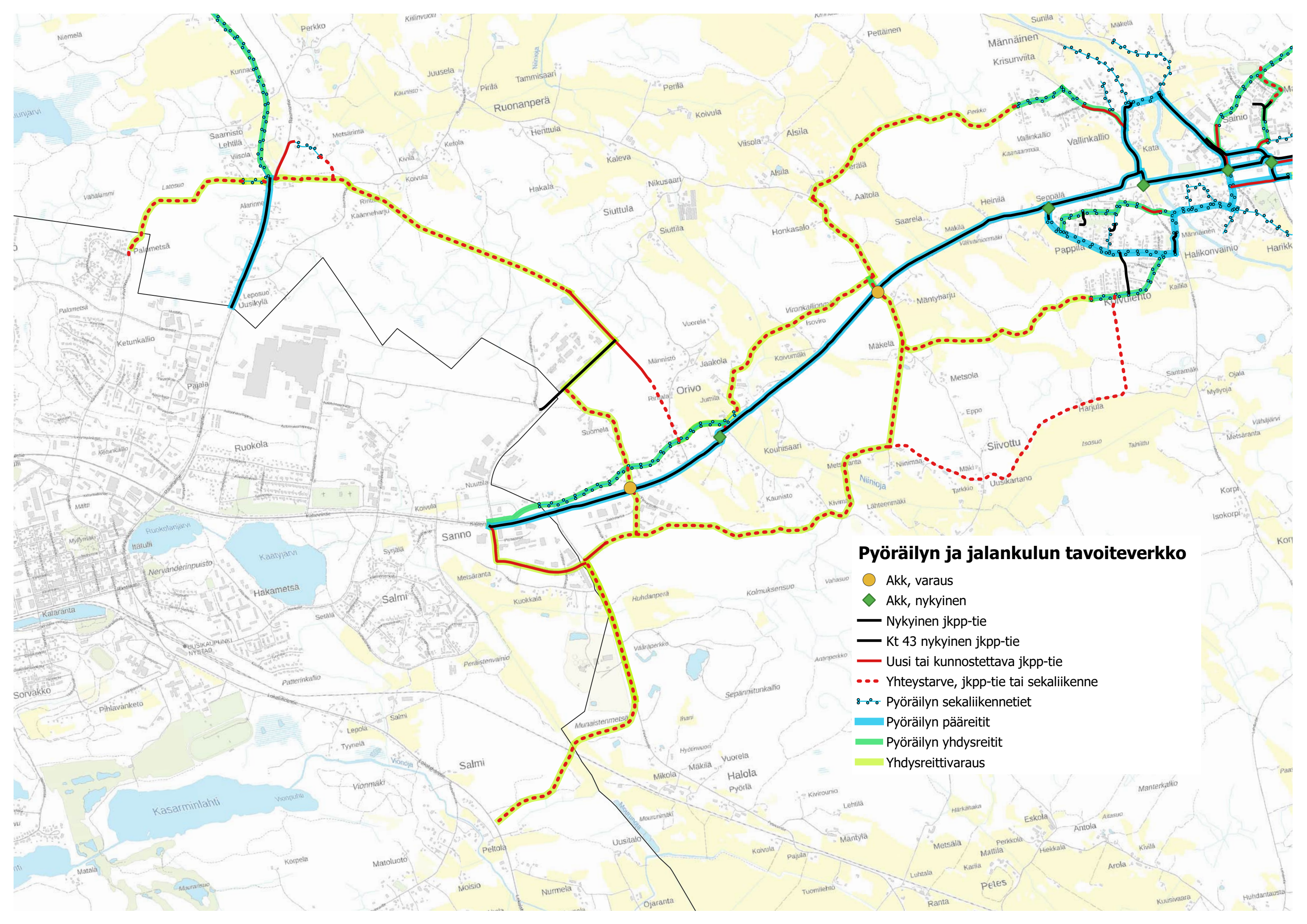


# PYÖRÄILYN JA JALANKULUN TAVOITEVERKKO 2043

Kalannin osayleiskaavan liikenteellisen selvityksen liite 3  
Kartat (3 kpl) itä-, länsi- ja pohjoisosista

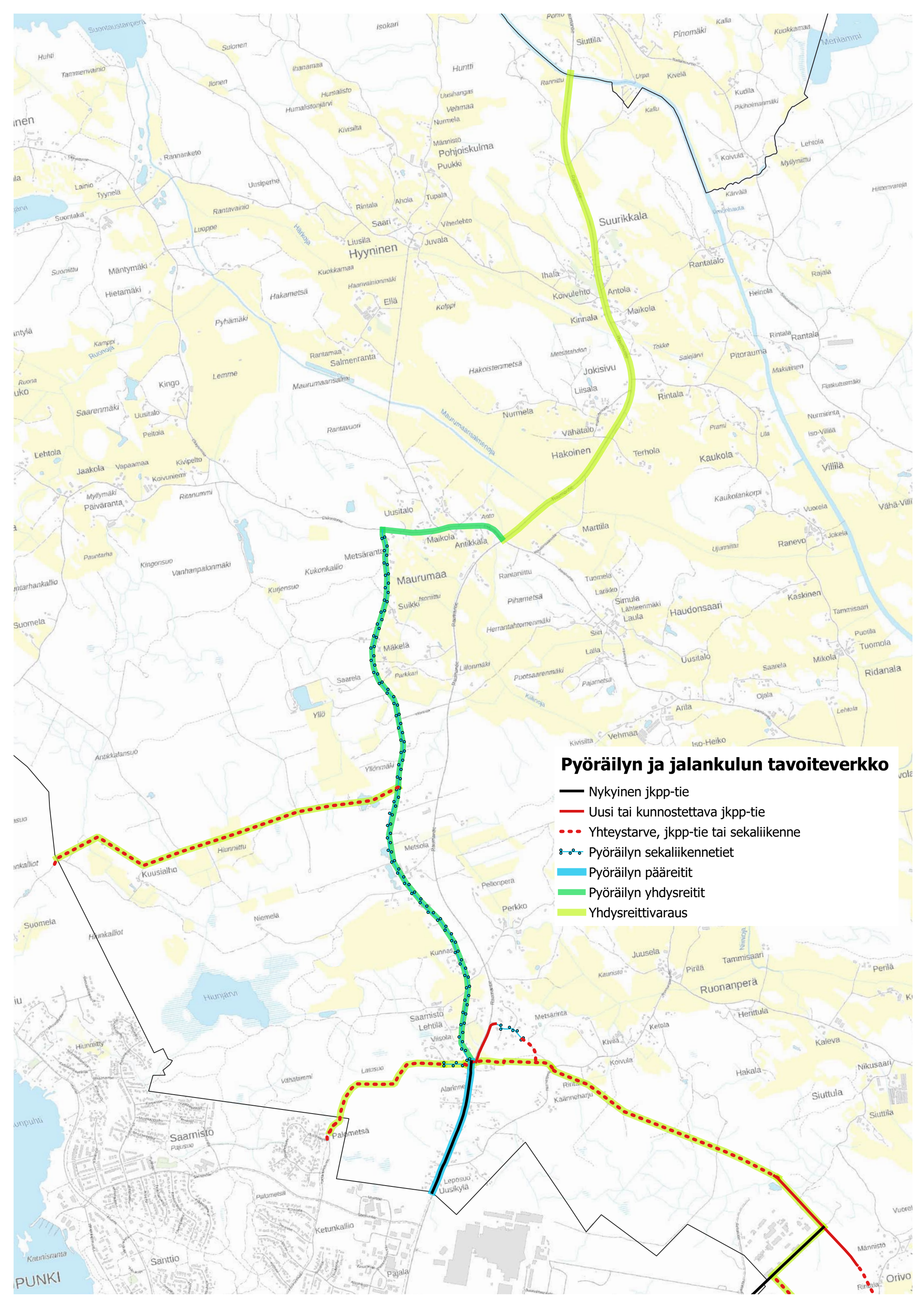
Henriikka Lohtaja  
15.9.2023  
Uudenkaupungin kaupunki





### Pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko

- Akk, varaus
- ◆ Akk, nykyinen
- Nykyinen jkpp-tie
- Kt 43 nykyinen jkpp-tie
- Uusi tai kunnostettava jkpp-tie
- Yhteystarve, jkpp-tie tai sekaliikenne
- Pyöräilyn sekaliikennetiet
- Pyöräilyn pääreitit
- Pyöräilyn yhdysreitit
- Yhdysreittivaraus



### Pyöräilyn ja jalankulun tavoiteverkko

- Nykyinen jkpp-tie
- Uusi tai kunnostettava jkpp-tie
- - - Yhteystarve, jkpp-tie tai sekaliikenne
- ⊙ Pyöräilyn sekaliikennetiet
- ▭ Pyöräilyn pääreitit
- ▬ Pyöräilyn yhdysreitit
- ▬ Yhdysreitivaraus

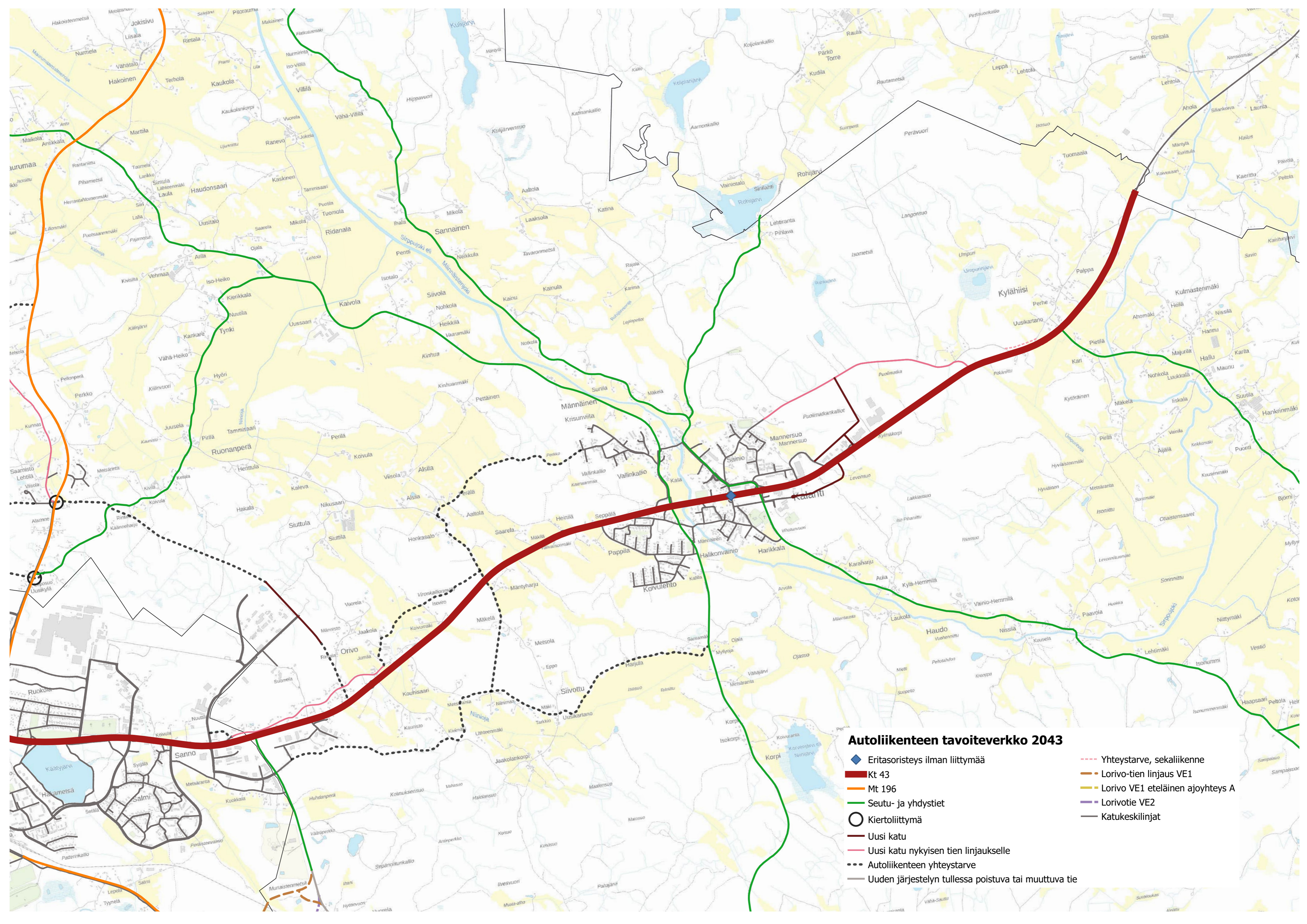




# AUTOLIIKENTEEEN TAVOITEVERKKO 2043

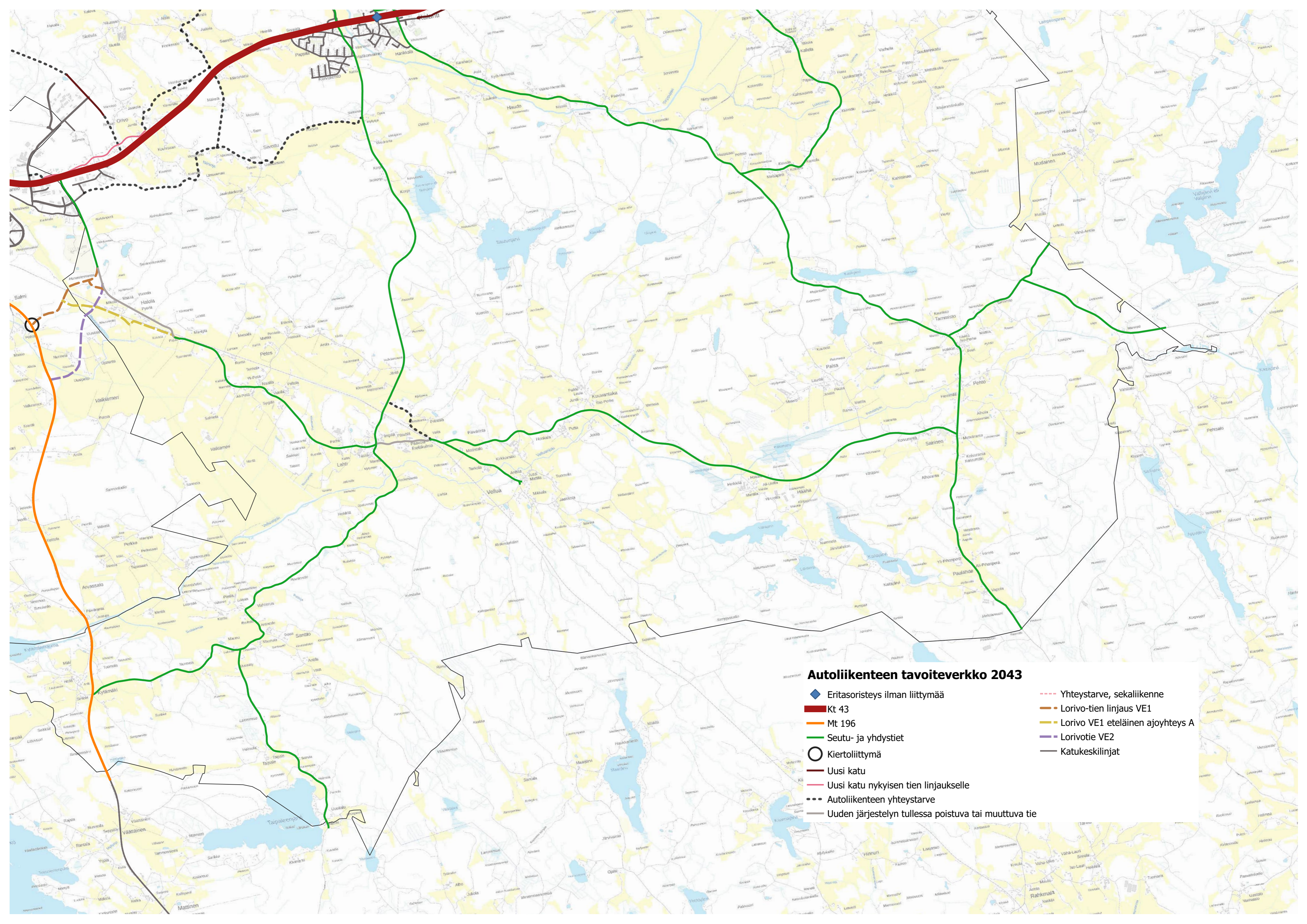
Kalannin osayleiskaavan liikenteellisen selvityksen liite 4  
Kartat (3 kpl) keski-, etelä- ja pohjoisosista

Henriikka Lohtaja  
15.9.2023  
Uudenkaupungin kaupunki



**Autoliikenteen tavoiteverkko 2043**

- ◆ Eritasoristeys ilman liittymää
- Kt 43
- Mt 196
- Seutu- ja yhdystiet
- Kiertoliittymä
- Uusi katu
- Uusi katu nykyisen tien linjaukselle
- ⋯ Autoliikenteen yhteystarve
- Uuden järjestelyn tullessa poistuva tai muuttuva tie
- ⋯ Yhteystarve, sekaliikenne
- Lorivo-tien linjaus VE1
- Lorivo VE1 eteläinen ajoyhteys A
- Lorivotie VE2
- Katukeskilinjat



**Autoliikenteen tavoiteverkko 2043**

- ◆ Eritasoristeus ilman liittymää
- Kt 43
- Mt 196
- Seutu- ja yhdystiet
- Kiertoliittymä
- Uusi katu
- Uusi katu nykyisen tien linjaukselle
- Autoliikenteen yhteystarve
- Uuden järjestelyn tullessa poistuva tai muuttuva tie
- Yhteystarve, sekaliikenne
- Lorivo-tien linjaukset VE1
- Lorivo VE1 eteläinen ajoyhteys A
- Lorivotie VE2
- Katukeskilinjat

### Autoliikenteen tavoiteverkko 2043

- ◆ Eritasoristeus ilman liittymää
- Kt 43
- Mt 196
- Seutu- ja yhdystiet
- Kiertoliittymä
- Uusi katu
- Uusi katu nykyisen tien linjaukselle
- ⋯ Autoliikenteen yhteystarve
- Katukeskilinjat

