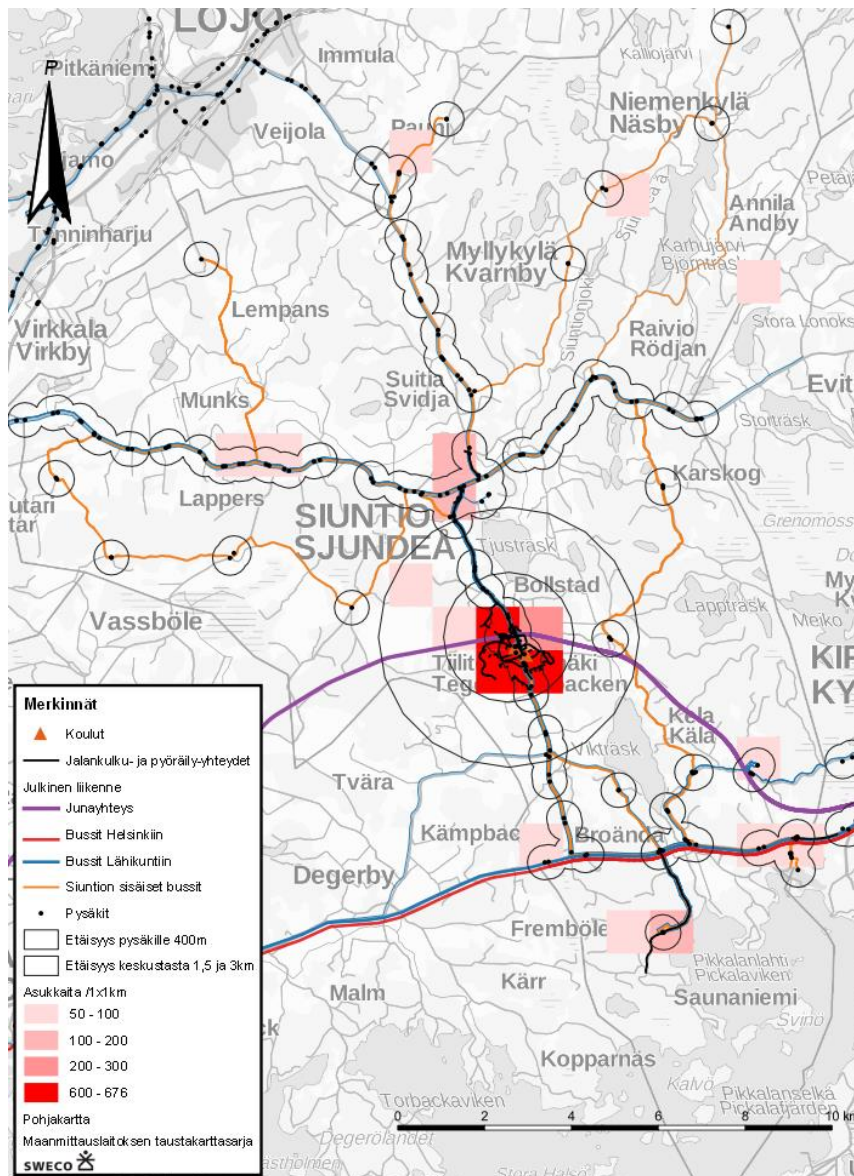


JOUKKOLIIKENNESELVITYS

20602342



Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	2
2	SUUNNITTELUALUE	2
3	Nykytila-analyysi	2
3.1	Joukkoliikenne	2
3.1.1	Vuoromäärät	2
3.1.2	Nousijat ja lipputulot	6
3.1.3	HSL:n palvelutasomäärittely Siuntiossa	8
3.2	Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet	9
3.3	Liikkumistottumukset Siuntiossa	12
4	Kestävän liikkumisen vaikutusten arviointi	13
5	Marsuddenin osayleiskaavan arviointi	17

1 JOHDANTO

2 SUUNNITTELUALUE

Teemayleiskaavojen alue käsittää koko Siuntion kunnan alueen, jonka pinta-ala on 266 km². Siuntion väkiluku oli 6146 vuonna 2017. Pienaluejako Siuntion asemanseutuun (2293 asukasta), kirkonkylään (354 asukasta) ja Störsvikiin (268 asukasta). (Siuntio 2021)

3 Nykytila-analyysi

3.1 Joukkoliikenne

Siuntio on kuulunut vuoden 2018 alusta HSL:n lippualueen D-vyöhykkeeseen. Siuntion joukkoliikenne muodostuu lähijunista ja bussilinjoista. Siuntion sisäinen joukkoliikenne tukeutuu pääosin koululiikenteeseen. Siuntiossa toimivat palvelulinjat eli avainlinjat (eritelty kappaleessa 3.1.1), jotka toimivat HSL:n lipputuotteilla ja ne ovat tarkoitettu kaikille asukkaille. Avainlinjoilla on omat reitit, mutta tarvittaessa asiakkaat voidaan noutaa kotiovelta linjan palvelualueen sisällä, milloin kuljetus tilataan etukäteen kuljettajalta.

Siuntiossa on kaksi koulua; suomenkielinen 1-9 luokille ja ruotsinkielinen 1-6 luokille, ja ne sijaitsevat Siuntion keskustassa. Ruotsinkieliset oppilaat jatkavat peruskoulua Lohjalla tai Kirkkonummella. Myös toisen asteen koulutus suoritetaan muilla paikkakunnilla.

Siuntion merkittävin julkisen liikenteen solmukohta sijaitsee Siuntion asemalla, jossa on juna-asema ja pääosa Siuntion HSL:n linjojen alku-/päätepysäkeistä. Pienempiä solmukohtia ovat useiden linjojen risteyskohdat kuten Siuntion kirkonkylä sekä Siuntiontien ja Rannikkotien risteys.

3.1.1 Vuoromäärät

Siuntiota palvelevat HSL-joukkoliikenteen sekä Matkahuollon linjat on esitetty kuvassa 1.

HSL:n linjat ja vuorot:

- 181 ja 181K Siuntion matkakeskus - Kirkkonummi Itäisen Kuninkaantien (K Störsvikin kautta koukaten)
 - ma-pe 181 2 vuoroa/pv/suunta ja 181K 1 vuoro/pv/suunta
- 182 ja 182A Siuntion matkakeskus - Kirkkonummi (A jatkaa Siuntion kylpylälle)
 - 182 ma-pe 2 vuoroa/pv
 - 182A la-su 2 vuoroa/pv/suunta
- 912 ja 912K Pikkala - Kuntakeskus (912K Störsvikin kautta)
 - avainlinja
 - ajetaan vain koulupäivinä
 - ma-pe Kuntakeskus - Pikkala 912 4 vuoroa/pv ja 912K 1 vuoro/pv/suunta
 - ma-pe Pikkala-Kuntakeskus 912 3 vuoroa/pv

- 913A Kuntakeskus - Västerby - Karskog - Kela - Kuntakeskus, 913B Kuntakeskus - Kela - Karskog - Västerby - Kuntakeskus, 913BK linja 913B Mastkärriin
 - avainlinja
 - Kouluaikoina ma, ti, to, pe 913A 2 vuoroa/pv, 913B 3 vuoroa/pv ja 913BK 1 vuoro/pv
 - Kouluaikoina ke 913A 3 vuoroa/pv/suunta, 913B 4 vuoroa/pv/suunta ja 913BK 1 vuoroa/pv/suunta
 - Koulujen loma-aikoina ke 913A ja 913B 1 vuoro/pv
- 914 Kuntakeskus - Raivio – Lappers – Vejans, 914B Kuntakeskus - Päivärinne - Raivio ja 914T Bocksintie - Päivärinne - Kuntakeskus
 - Avainlinja
 - Ajetaan vain koulupäivinä
 - ma-pe 914 3 vuoroa/pv, 914B 1 vuoro/pv, 914T 3 vuoroa/pv
- 915A Kuntakeskus - Myllykylä - Annila - Nyby - Kuntakeskus, 915B Kuntakeskus - Nyby - Annila - Myllykylä - Kuntakeskus ja 915T Kuntakeskus - Myllykylä - Kahvimaa
 - Avainlinja
 - Kaikki 915A ja 915T lähdöt ajetaan tarvittaessa Kahvimaantien ja Kopulantien risteyksen kautta
 - Osa vuoroista ajaa tarvittaessa Lieviöntien kautta Lohjan rajalle
 - Kouluaikoina ma, ti, to, pe 915A 2 vuoroa/pv/suunta, 915B 1-2 vuoroa/pv/suunta ja 915T 1-3 vuoroa/pv/suunta
 - Kouluaikoina ke 915A 3 vuoroa/pv/suunta, 915B 2-3 vuoroa/pv/suunta ja 915T 1-3 vuoroa/pv/suunta
 - koulujen loma-aikoina keskiviikkoisin 915A 1 vuoro/pv/suunta ja 915B 1 vuoro/pv/suunta
- 916 Kuntakeskus - Siuntion kk - Suitia – Pauni
 - Avainlinja
 - Kouluaikoina ma Kuntakeskus-Pauni 5 vuoroa/pv ja Pauni-Kuntakeskus 6 vuoroa/pv
 - Kouluaikoina ti-pe Kuntakeskus-Pauni 5 vuoroa/pv ja Pauni-Kuntakeskus 4 vuoroa/pv
 - Koulujen loma-aikoina maanantaisin 2 vuoroa/pv/suunta
- 917 Kuntakeskus - Siuntion kk - Hästböle
 - Avainlinja
 - Kouluaikoina ma 7 vuoroa/pv/suunta
 - Kouluaikoina ti-pe 5 vuoroa/pv/
 - Koulujen loma-aikoina maanantaisin 2 vuoroa/pv/suunta
- U191 Kirkkonummi-Siuntio (-Inkoo)
 - Kulkee Rannikkotietä, ei Siuntion keskustan kautta
 - ma-to 7 vuoroa/pv/suunta
 - pe 8 vuoroa/pv/suunta

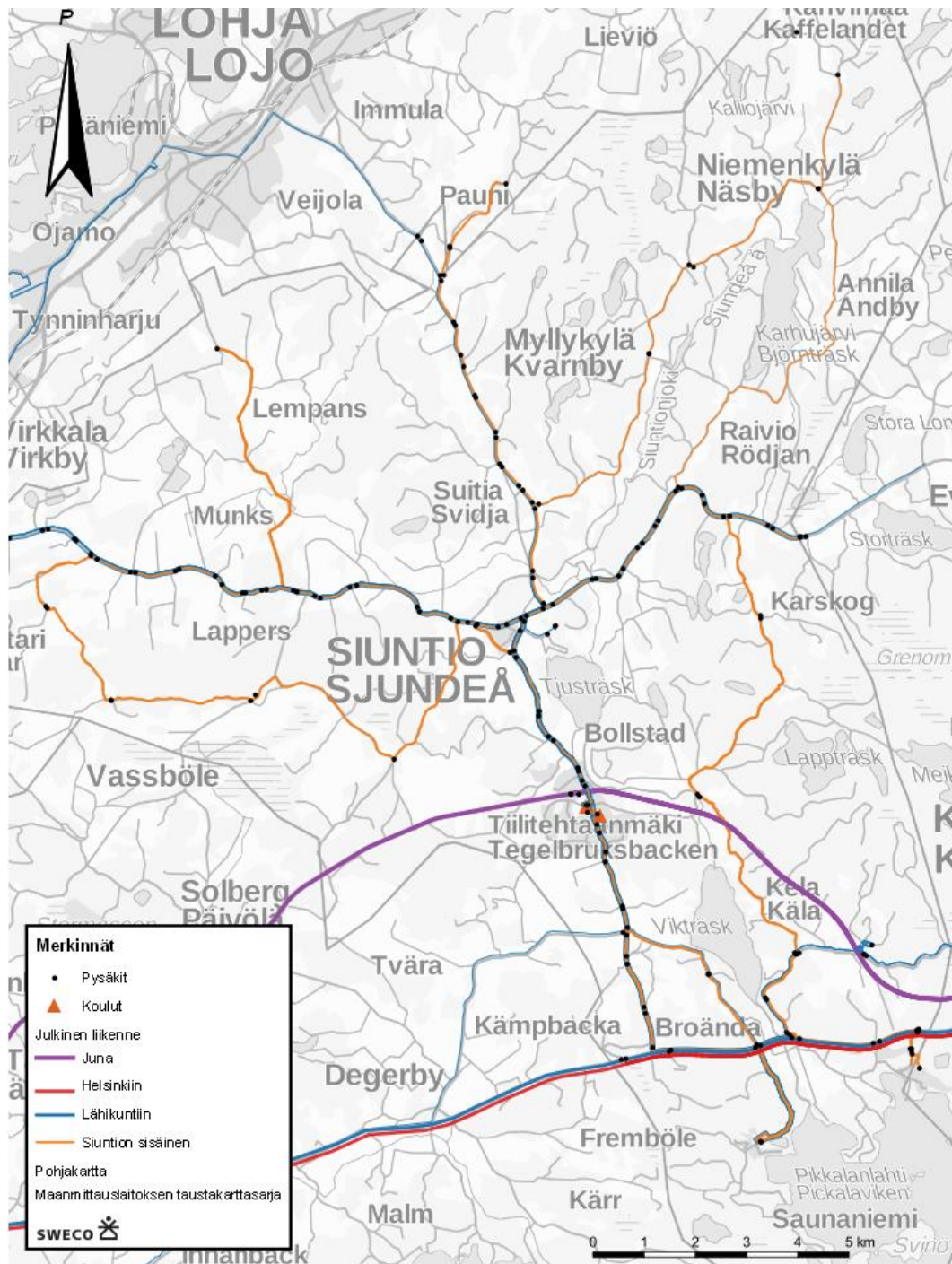
- la 5 vuoroa/pv/suunta
- su 3 vuoroa/pv/suunta
- U192 Kamppi-Siuntio (-Inkoo-Karjaa), 192T Lauttasaarentien kautta ja 192V Lauttasaarella Lemissaarentien kautta
 - 192-linjan päätepysäkkejä ovat Inkoo, Karjaa, Hanko, Tammisaari ja Raasepori, mutta ne eivät kuulu HSL:n alueeseen
 - Kulkee Rannikkotietä, ei Siuntion keskustan kautta
 - Kamppi-Siuntio ma-pe U192 3 vuoroa/pv, T192 2 vuoroa/pv, V192 4 vuoroa/pv
 - Siuntio-Kamppi ma-pe U192 5 vuoroa/pv, T192 2 vuoroa/pv, 2 V192 vuoroa/pv
 - la-su V192 2 vuoroa/pv/suunta

Lähijunat:

- Linja Y Helsinki-Siuntio
 - ma-pe Helsinki-Siuntio 4 vuoroa/pv ja Siuntio-Helsinki 6 vuoroa/pv
- Linja X Helsinki-Siuntio
 - ma-pe Helsinki-Siuntio 3 vuoroa/pv ja Siuntio-Helsinki 1 vuoroa/pv
- Linja L Helsinki-Siuntio-Karjaa
 - ma-la Helsinki-Siuntio 1 vuoro/pv

Muut yhteydet:

- Virkkala - Östermalm th - Siuntio as
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv
- Lohja - Virkkala - Siuntio – Kela
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv
- Lohja - Virkkala - Siuntio as – Evitskog
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv
- Lohja - Suitia - Siuntio as
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv
- Siuntio kk - Siuntio as - Virkkala – Lohja
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv
- Siuntio as - Virkkala – Lohja
 - koulupäivinä ma-pe 2 vuoroa/pv
- Siuntio kk - Degerby - Inkoo – Karjaa
 - koulupäivinä ma-pe 1 vuoro/pv/suunta



Kuva 1: Siuntion joukkoliikennereitit, pysäkit ja koulut 2021. Taustakartta: Maanmittauslaitos.

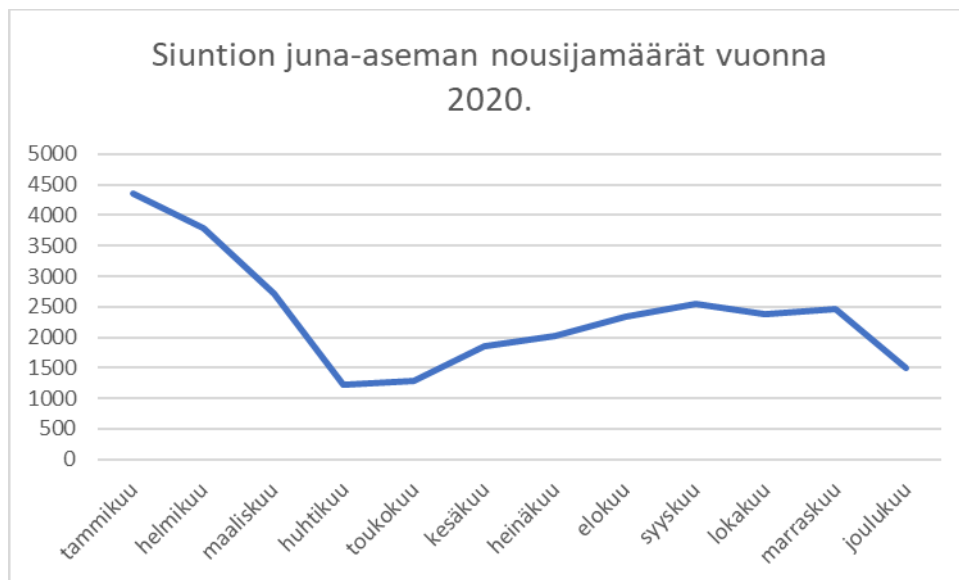
3.1.2 Nousijat ja lipputulot

Keskimääräinen nousijamäärä Siuntion juna-aseamalla arkipäivänä oli 2019 keväällä 188 ja syksyllä 214. Vuonna 2020 arkipäivien nousijamäärät olivat huomattavasti matalampia koronapandemian takia; keväällä 124 ja syksyllä 108. Nousijamäärät esitetty kuvaajassa 1. (HSL 2021)



Kuvaaja 1: Keskimääräisen arkipäivän nousijamäärät Siuntion juna-aseamalla (HSL 2021).

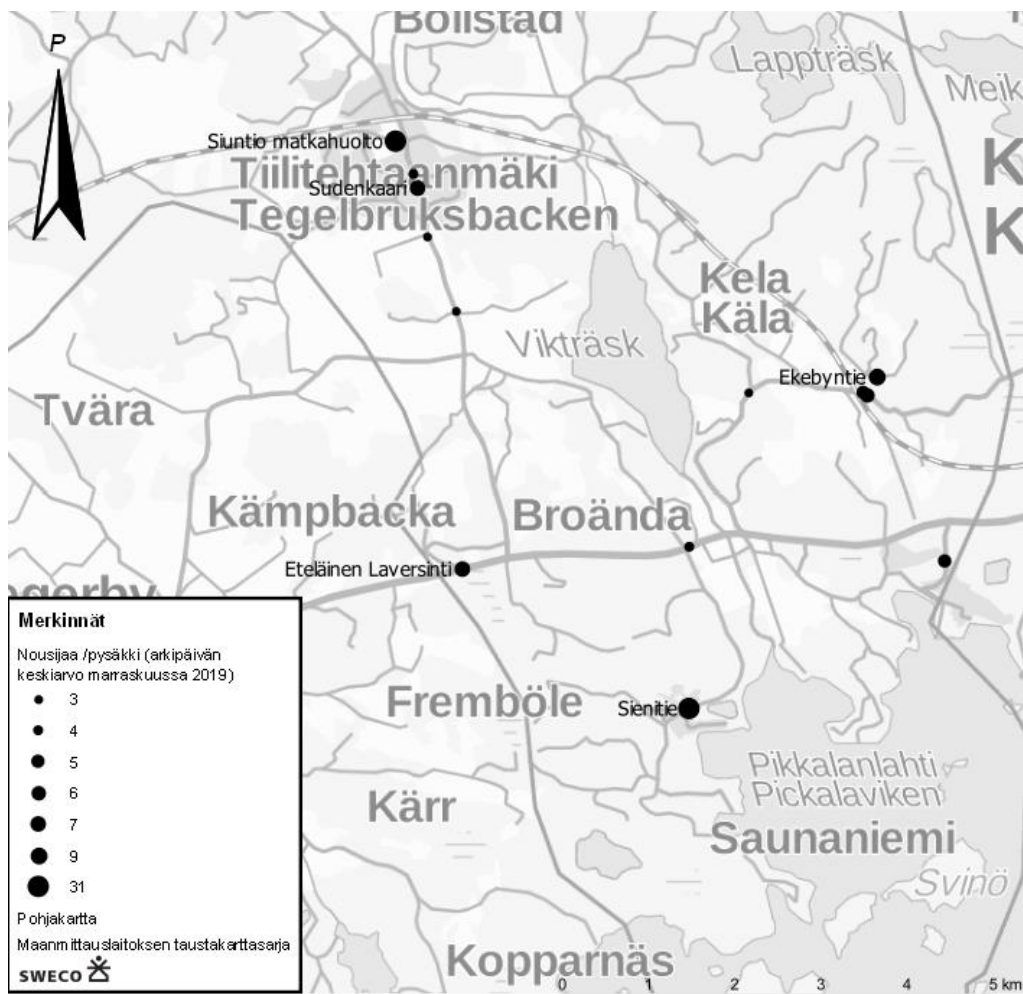
Siuntion juna-aseaman nousijamäärä oli 28 515 vuonna 2020. Kuvaajassa 2 on esitetty nousijamäärät kuukausittain. (HSL 2021).



Kuvaaja 2: Siuntion juna-aseaman nousijamäärät vuonna 2020 (HSL 2021).

Siuntion suosituimpia bussipysäkkejä marraskuun 2019 arkipäivän nousijamäärän keskiarvon perusteella olivat Siuntio matkahuolto (31 nousijaa), Sientie (31 nousijaa), Ekebyntie (9 nousijaa), Sudenkaari (7 nousijaa) ja Böle (6 nousijaa) (kuva 2). Muilla pysäkeillä nousijoita oli viisi tai vähemmän. Luvut perustuvat HSL:n bussilinjojen nousijamääriin. Matkahuollon nousijamäärät eivät ole tiedossa. (HSL 2021)

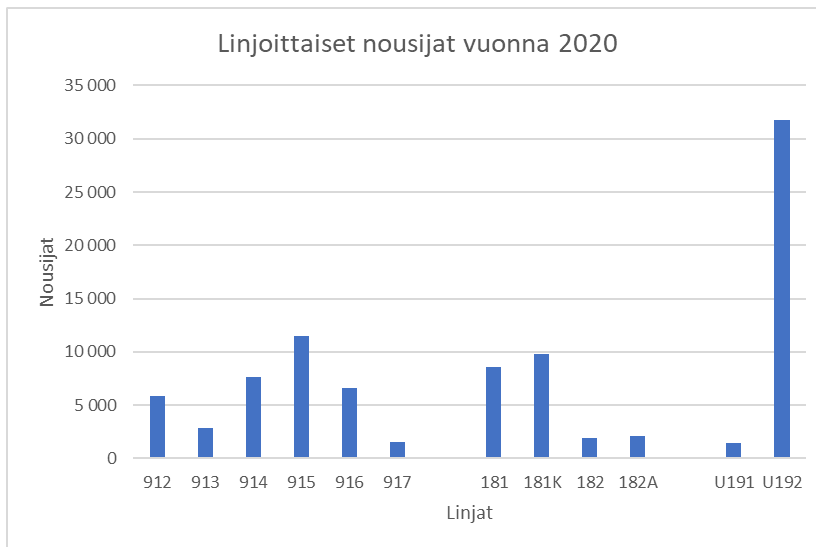
Marraskuun 2020 suosituimpia bussipysäkkejä arkipäivän nousijamäärän keskiarvon perusteella olivat Siuntio matkahuolto (29 nousijaa), Sientie (30 nousijaa), Ekebyntie (7 nousijaa), Sudenkaari (7 nousijaa) ja Böle (7 nousijaa). Muilla pysäkeillä nousijoita oli neljä tai vähemmän. Luvut perustuvat HSL:n bussilinjojen nousijamääriin. Matkahuollon nousijamäärät eivät ole tiedossa. (HSL 2021)



Kuva 2: Siuntion suosituimman byssipysäkit marraskuun arkipäivän keskiarvon perusteella. Taustakartta: Maanmittauslaitos.

Vuonna 2020 Siuntion HSL:n sisäisistä linjoista suosituin 11 451 nousijalla oli linja 915. Linjalla 914 oli 7 626 nousijaa, linjalla 916 oli 6 559 nousijaa ja linjalla 912 oli 5 858 nousijaa. Vähiten nousijoita oli linjoilla 917 (1 544 nousijaa) ja 913 (2 892 nousijaa).

Siuntion ja Kirkkonummen välisistä HSL:n linjoista suosituin oli 181K 9 794 nousijalla. Vähemmän suosittujen linjojen 182(K) ja U191 nousijamäärät olivat välillä 1 442-2 105. Linja U192 (Kamppi - Siuntio (-Inkoo)) oli kaikista suosituin 31 738 nousijalla. Linjat nousumäärittäin esitetty kuvaajassa 3.

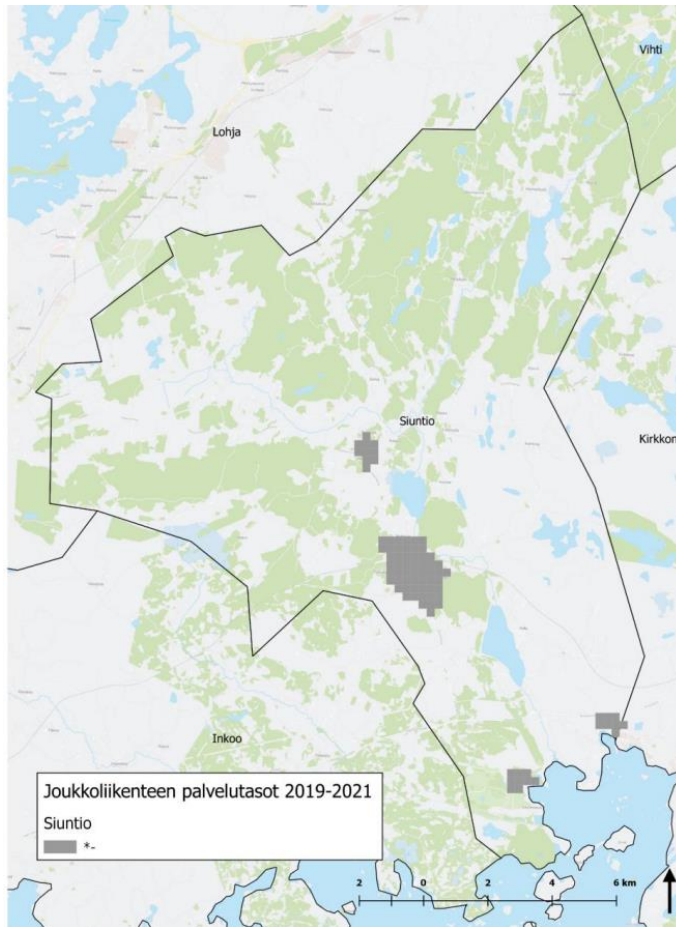


Kuvaaja 3: HSL:n linjoittaiset nousijat vuonna 2020. (HSL 2021).

HSL:n 2020 tilinpäätöksen mukaan Siuntion lipputulot olivat 374 039,12€, mikä tarkoittaa 0,2% HSL:n kaikista lippituloista.

3.1.3 HSL:n palvelutasomäärittely Siuntiossa

HSL:n palvelutasomäärittely ohjaa joukkoliikenteen suunnittelussa ja järjestämisessä. Se perustuu joukkoliikenteen suunnitteluohjeen palvelutasoluokkiin ja yhteysvälimääryksiin. Palvelutason määrittelyn voimassaoloaika on 3-8 vuotta. Palvelutasomäärittelyn tehdään pienaluejaon perusteella ja niille esitetään palvelutasoluokka. Palvelutasoluokka määrittelee joukkoliikennetarjonnan vähimmäistason kullakin alueella ja yhteysväliillä, ja parempaa palvelua tarjotaan kysynnän perusteella. Palvelutasoluokitus perustuu joukkoliikennematkustajien määriin ja kunnan panostukseen. Siuntion pienalueista palvelutasoluokan *- "Tarjotaan koulu- ja työmatkayhteyksiä" sai Siuntion asemanseutu, kirkonkylä, Störsvik ja Pikkala. Alueet on esitetty kuvassa 3. (HSL 2019).



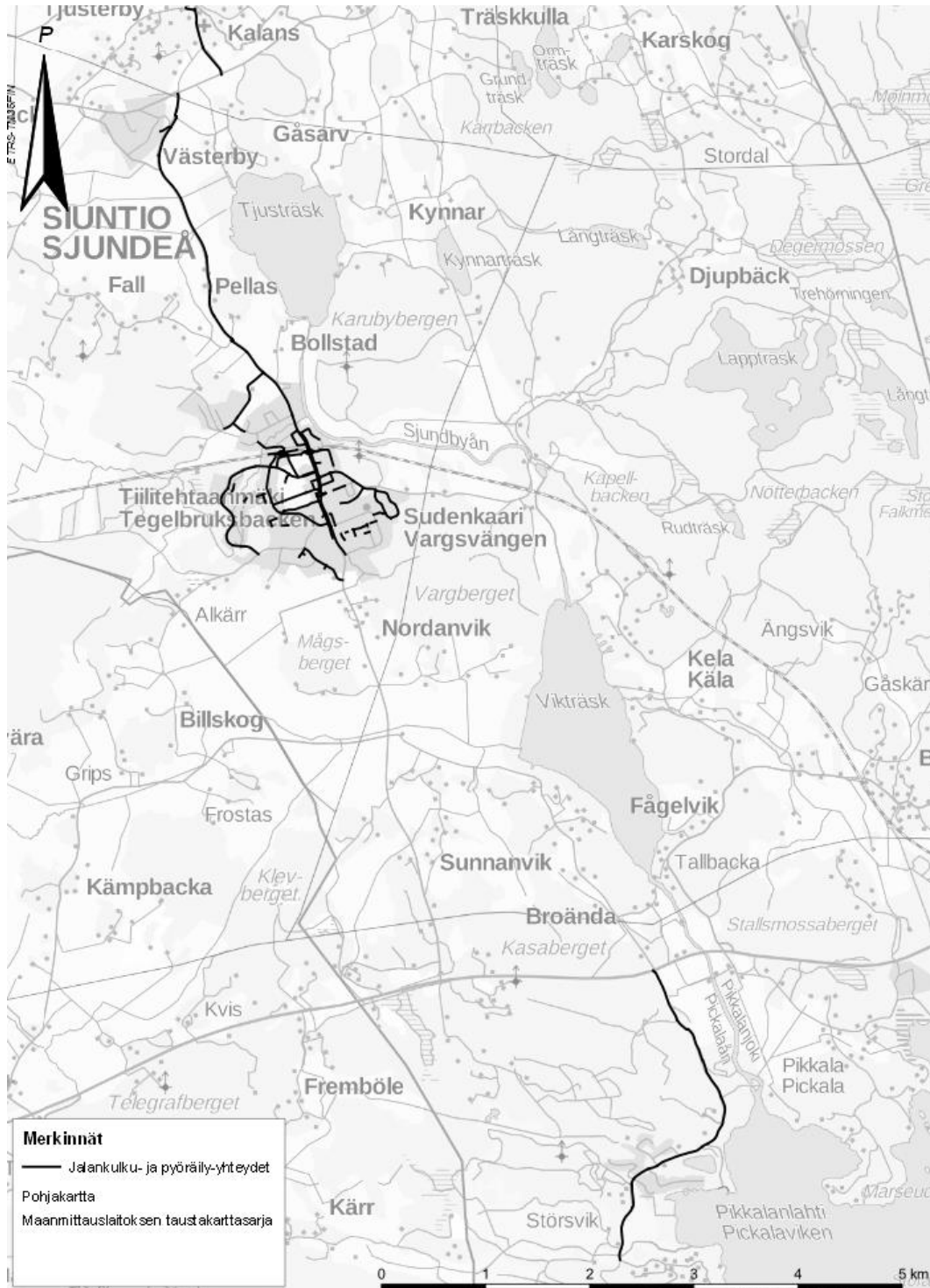
Kuva 3: HSL:n palvelutasomäärityksen ehdotus Siuntion palvelutasoluokituksesta. Lähde: HSL 2019.

3.2 Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet

Siuntion kuntakeskuksen eteläosasta kulkee Siuntiontien viertä Lappersintielle asti noin 5 kilometrin matkalla jalankulku- ja pyöräilyväylä. Lisäksi Siuntion asemanseudulla on kävely- ja pyöräily-yhteyksien verkko. Siuntiontien risteyksestä noin 500 metriä molempiin suuntiin Lappersintietä on levennetty päällystetty piennar (kuva 4). Lapperssintien risteyksestä noin 700 metrin matkan pohjoiseen Suitiantietä kulkee jalankulku- ja pyöräilyväylä. Störsvikintien varrella on jalankulku- ja pyöräilyväylä kantatieltä 51 Saunaniementien risteykseen asti. Lisäksi Kirkkonummelta lähtevä kantatien 51 vierustaa kulkeva jalankulku- ja pyöräilyväylä loppuu Siuntion puolella kaapelitien risteyksessä. Siuntion jalankulku- ja pyöräilyväylät on esitetty kuvassa 5.



Kuva 4 Lappersintie tämänhetkinen levennetty piennar pyöräliikenteelle. Lähde: Google Street view 2019.



Kuva 5: Siuntion kävely- ja pyöräilyväylät. Taustakartta: Maanmittauslaitos.

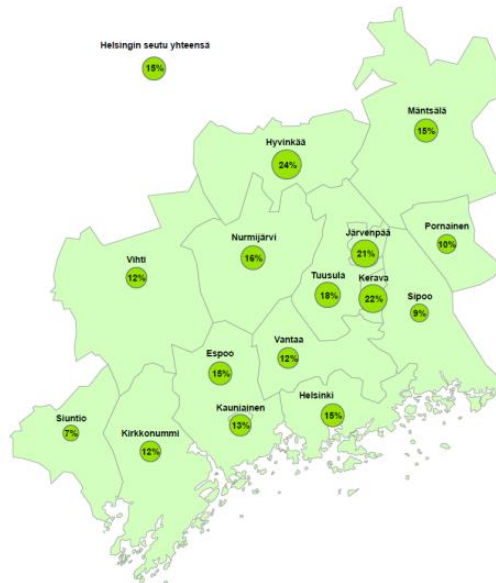
3.3 Liikkumistottumukset Siuntiossa

Viimeisin HSL:n liikkumistutkimus tehtiin vuonna 2018 (julkaistu 2019), jolloin Siuntio liittyi HSL-alueeseen. Selvityksessä tutkimuskunnat jaettiin kolmeen ryhmään (pääkaupunkiseutu, junaliikenteeseen tukeutuvat kehyskunnat ja bussiliikenteeseen tukeutuvat kehyskunnat), joista Siuntio kuuluu junaliikenteeseen tukeutuviin kehyskuntiin. Tutkimusväestöön kuuluvat tutkimusalueen 7 vuotta täyttäneet asukkaat ilman yläikärajaa. Siuntion otoksessa oli 918 asukasta, josta vastanneiden osuus oli 34%.

Siuntion kokonaisaikamatka (68 minuuttia) arkivuorokaudessa on lyhyin verrattuna muihin HSL:n alueen ja sen kehyskuntiin. Siuntiosta pendelöidään voimakkaasti Lohjan, Kirkkonummen ja pääkaupunkiseudun suuntaan. Autolla Siuntion keskusta-alueelta Kirkkonummelle menee 20 minuuttia, kun taas junalla matka-aika kestää vain kahdeksan minuuttia. Siuntion asemalta Helsinkiin juna ja auto ovat matka-ajaltaan saman kestoiset, noin 45 minuuttia. Siuntion keskusta-alueelta juna on paras liikkumismuoto pääkaupunkiseudulle ja toimivien junayhteyksien merkitystä kunnan vetovoimalle ei voi korostaa liikaa.

Tilastokeskuksen mukaan siuntiolaisista talouksista 9% ei omistanut autoa, 40% oli yksi auto ja 51% oli kaksi autoa vuonna 2011. Vuonna 2017 siuntiolaisista talouksista 8% ei ollut autoa, 37% oli yksi auto ja 55% oli kaksi autoa vuonna 2011. HSL:n kyselyssä 93% siuntiolaisista vastasi aina tai melkein aina kysymykseen "Onko sinulla käytettävissäsi auto henkilökohtaisiin matkoihisi joko sen kuljettajana tai matkustajana?". Siuntiossa päivittäin tai lähes päivittäin autoa on kertonut käyttävänsä 70% vastaajista, kun vastaava luku Helsingin seudulla yhteensä oli 41%. (HSL 2019)

Siuntiossa päivittäin tai lähes päivittäin joukkoliikennettä käyttävien osuus oli 18% vastaajista, kun HSL-alueen keskiarvo oli 31%. Siuntiossa vastaajista 75%:lla oli polkupyörä käytettävissä milloin tahansa. Vastaava luku oli Helsingin seudulla yhteensä 71%. Päivittäin tai lähes päivittäin pyöräilevien osuus väestöstä (7%) Siuntiossa huomattavasti pienempi kuin muualla Helsingin seudulla (15%) (kuva 6).



Kuva 6 Pyörällä päivittäin tai lähes päivittäin kulkevien osuus. Lähde: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018

Siuntiolaiset tekivät 2,6 matkaa henkilöä kohti arkipuorokautena, kun Helsingin seudun vastaava luku oli 3,5 ja junaliikenteen kehyskunnissa 3,4. Siuntiolaisten 2,6 matkasta /henkilö /arkipuorokausi 1,6 tehtiin henkilöautolla, 0,3 joukkoliikenteellä, 0,1 pyörällä ja 0,6 kävelen.

Kyselyn mukaan kulkutapajakauma Siuntiossa on 61% autolla, 10% joukkoliikenteellä, 5% pyörällä, 22% kävelen ja 2% muulla tavoin (kuva 7). Koko Helsingin seudulla vastaavat luvut olivat 39% autolla, 22% joukkoliikenteellä, 9% pyörällä, 29% kävelen ja 1% muulla tavoin. Siuntiolaisten kestävien kulkutapojen (joukkoliikenne, pyöräily ja kävely) osuus matkoista oli 38%. (HSL 2019)



Kuva 7 Siuntion kulkutapajakauma 2018. Lähde: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018

4 Kestävän liikkumisen vaikutusten arviointi

Joukkoliikenne vaatii toimiakseen joukkoja, joten tiiviimmällä maankäytöllä saadaan paremmat edellytykset joukkoliikenteen toimivuudelle sekä kannattavuudelle.

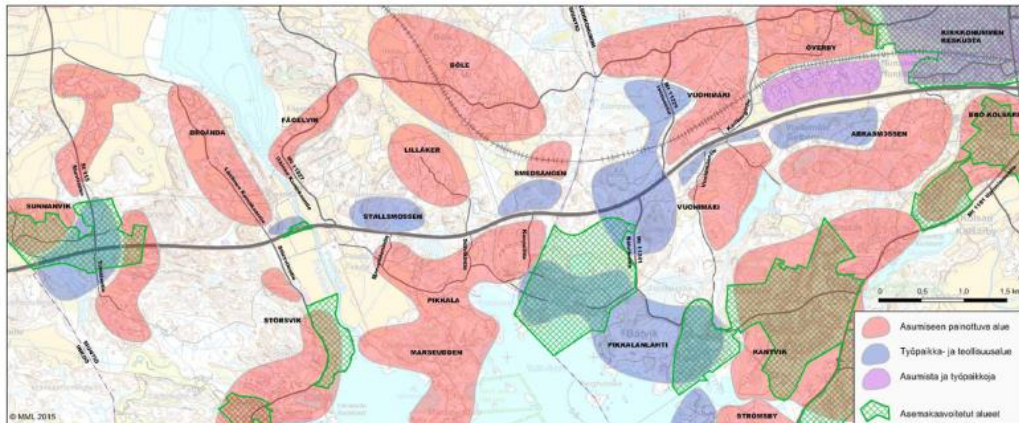
Hajauttamalla asutus ja palvelut erilleen, kannustaa se käyttämään yksityisautoilua, mikä ei tue kestävästä liikkumisesta kulkumuotoja. Tiiviimmässä maankäytössä välimatkat lyhenevät, joten myös saavutettavuus jalan ja pyörällä paranee. Kuvassa 9 on esitetty tämänhetkisen keskusta-alueen saavutettavuus jalan (1,5km) ja pyörällä (3km). Keskittämällä palvelut ja asutus näiden säteiden sisään varmistetaan saavutettavuus kestävin kulkumuodoin.

Kuvassa 9 on myös esitetty miten bussipysäkit ovat tällä hetkellä saavutettavissa alueen nykyisellä maankäytöllä. Bussipysäkin saavutettavuussäteenä on käytetty 400 metriä, joka yleisesti koetaan sopivaksi matkaksi kävellä bussipysäkillä. Hyvien ja kattavien joukkoliikenneyhteyksien varteen ollaan valmiimpia kävelemään tai pyöräilemään pidempiä matkoja, jos kokonaismatka aika ei kasva huomattavasti eli joukkoliikenneyhteys on suora sekä nopea. Tunnistettujen solmupysäkkien varteen on suotavaa sijoittaa liityntäpysäköintiä sekä pyörä- että autoliikenteelle.

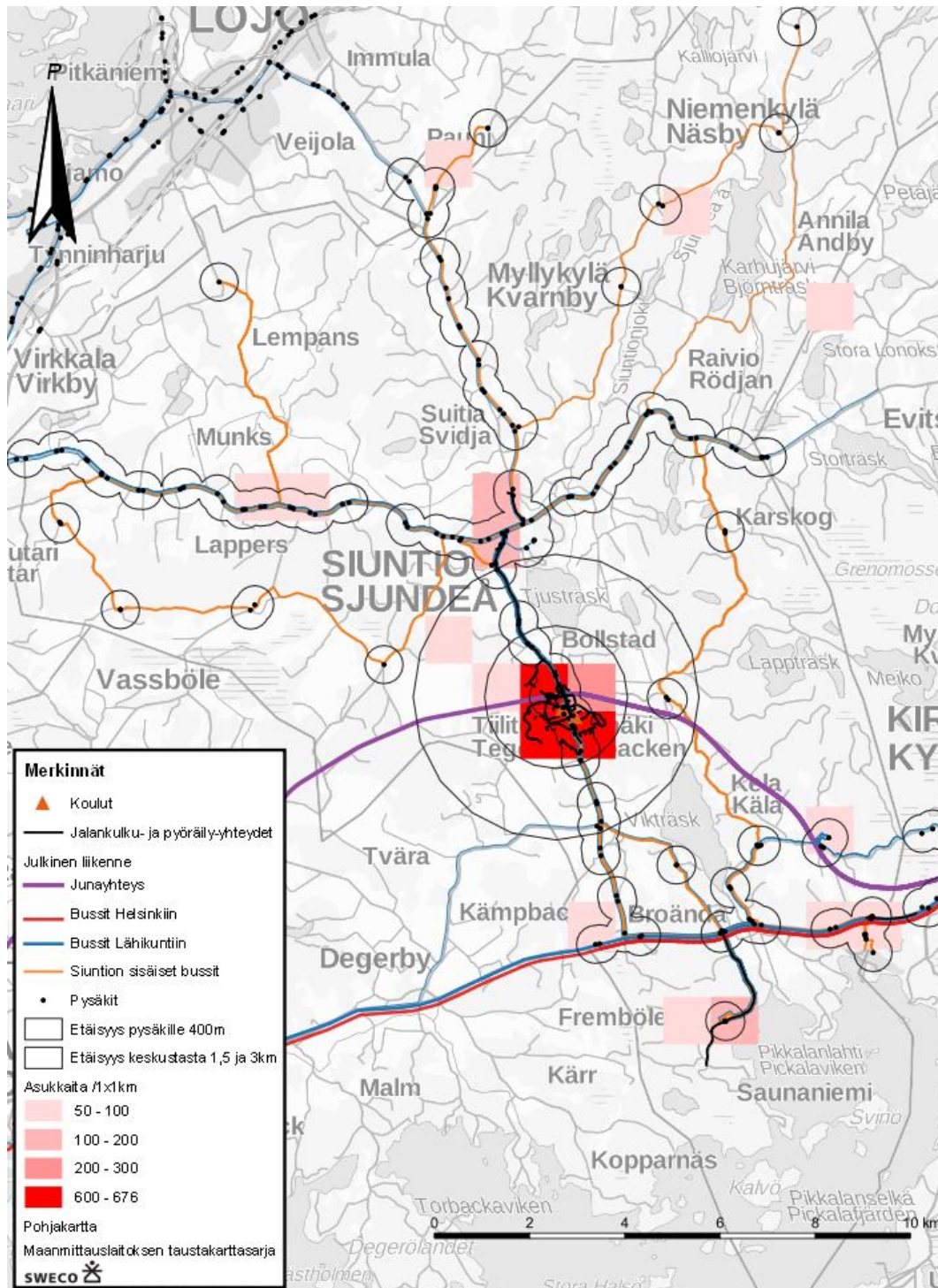
Vapaa-ajan kulttuurimaisemareitistön lisäksi tulisi huomioida kestävästä työ- ja koulumatkaliikennettä. Bussipysäkkien tulisi olla turvallisesti saavutettavissa jalan sekä tärkeimmät solmupysäkit pyöräliikenteellä. Jalankulku- ja pyöräilytien tulee olla tarpeeksi leveitä sekä esteettömiä, jotta kulku olisi mahdollisimman turvallista. Esimerkiksi vältetään turhia portteja, joilla estetään moottoriajoneuvoliikenteen kulku väylillä. Jatkuviin reitteihin sekä suoriin ja laadukkaisiin kevyenliikenteenväyliin panostamalla on positiivinen vaikutus kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuuden kasvamiseen, joka taas pitkällä tähtäimellä edistää kuntalaisten terveyttä sekä hyvinvointia.

Kantatien 51 jalankulku- ja pyöräilyväylästä on tekeillä esisuunnitelma, jossa on esitetty noin 5,2 kilometriä väylää välille Kaapelitie – MT115. Kehittämällä laadukas, baanamainen jalankulun ja pyöräilyn väylä kantatien 51 suuntaisesti varmistetaan työpaikka-alueiden saavutettavuus (kuva 8) myös kestäville kulkumuodoilla. Tukemalla ja edesauttamalla kestävien kulkumuotojen (joukkoliikenne, kävely, pyöräily) käyttöä voidaan vähentää myös työpaikka-alueiden parkkipaikkojen tarvetta/puutetta. Oleellista on huolehtia, että kantatien 51 kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytykset säilyvät kaikissa tilanteissa vähintään nykytilanteen mukaisesti.

Liikenneteeman ehdotuksen mukainen pohjois-eteläsuuntainen jalankulun ja pyöräilyn yhteys seututien 115 (Siuntiontie) vartta pitkin parantaa Siuntion aseman/keskusta-alueen ja eteläisten alueiden, kuten venesataman saavutettavuutta pyörällä. Myös tästä yhteydestä välillä KT51 – Läntisen Kuninkaantien liittymä on tekeillä yleissuunnitelma.



Kuva 8 Visio kantatien varren maankäytön kehittämisestä. Lähde: Kantatien 51 parantaminen välillä Kirkkonummi - Inkoon raja, Kirkkonummi ja Siuntio, aluevaraussuunnitelma, 2017



Kuva 9 Siuntion joukkoliikenteen linjat ja pysäkit saavutettavuusalueineen sekä keskusta-alueen saavutettavuus jalan (1,5km) ja pyörällä (3km).

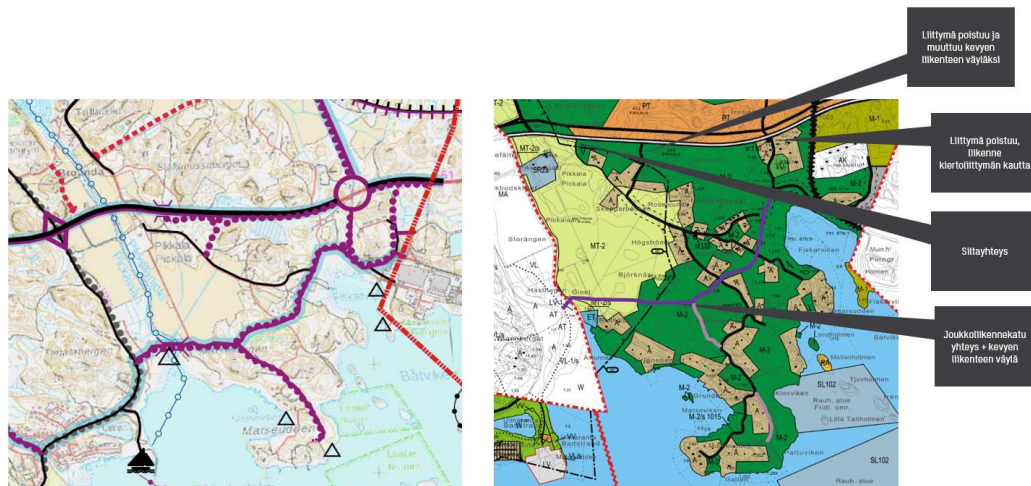
5 Marsuddenin osayleiskaavan arviointi

Tämänhetkisessä tilanteessa Marsuddenin osayleiskaava-aluetta ei palvele mikään joukkoliikennelinja. Lähimmät joukkoliikennedyteydät kulkevat kantatie 51 varresta Helsinkiin sekä seutukuntiin. Liikenteen teemakaavassa on huomioitu Marsuddenin ja Pikkalan alueen joukkoliikennedyteydät, jotta alueet olisivat paremmin palveltuja joukkoliikennedyteyksillä. Tällöin yhteydet Pikkala-Marsudden-Kirkkonummi (Kantvik) - välillä parantuvat, joka mahdollistaa toisen asteen opiskelijoiden sekä työmatkaliikenteen kulkua. Kantvikissa on työpaikkakeskittymä, palveluita sekä tiivistä asutusta. Kuten joukkoliikenteen nykytilaselvityksessä nousi esille, Sienitien pysäkki on Siuntion alueen suosituin pysäkki (kuva 2), mikä myös puoltaa kattavampaa joukkoliikennedytettä.

Joukkoliikennekadun jatkamista Kelan asemalle tulee arvioida siinä tapauksessa, jos asema päätetään rakentaa. Näin varmistetaan yhteys Pikkalan ja Marsuddenin alueelta matkaketju bussiliikenteellä junaliikennedyteyksien varten.

Laajempi ja yksityiskohtaisempi tarkastelu tulee tehdä yhteistyössä HSL:n ja Kirkkonummen kunnan kanssa.

Tällä hetkellä voimassa oleva osayleiskaava ja liikenteen teemayleiskaava eivät ole ristiriitaisia keskenään (kuva 10).



Kuva 10 Liikenteen teemayleiskaavan ja tällä hetkellä voimassa olevan osayleiskaavan vertailua.

Lähteet

Siuntio 2021: Tietoa Siuntiosta: <https://www.siuntio.fi/tietoa-siuntiosta>

HSL (2019): Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018: <https://hslfi.azureedge.net/globalassets/hsl/tutkimukset/liikkumistutkimus/liikkumistutkimukset-helsingin-seudulla-2018-paaraportti.pdf>

HSL (2019): Liikkumistutkimus 2018: Kulkutapojen käyttö Helsingin seudulla: https://hslfi.azureedge.net/globalassets/hsl/tutkimukset/liikkumistutkimus/kulkutapojen_kaytto_helsingin_seudulla_liikkumistutkimus_2018.pdf

HSLH (2021): Tilinpäätös 2020: https://hslfi.azureedge.net/globalassets/hsl/uutisten-pdf-liitteet/tilinpaatos_2020.pdf

HSL 2020: Liikennöintisuunnitelma 2020–2021: https://www.hsl.fi/sites/default/files/liikennointisuunnitelma_2020-2021_0.pdf

HSL 2019: Siuntion palvelutasomäärittely: <http://hsl01.oncloudos.com/kokous/2019581-9-1.PDF>

HSL 2021: Avoin data: <https://www.hsl.fi/hsl/avoin-data#paikkatietoaineistojen-latauspalvelu>

HSL 2020: Tilinpäätös 2019: https://hslfi.azureedge.net/globalassets/hsl/organisaatio/talouden-raportit/hsl_tilinpaatos_2019.pdf

HSL 2021: Reittiopas: <https://www.hsl.fi/>

Matkahuolto 2021: <https://www.matkahuolto.fi/>

Vainion liikenne 2021: Aikataulut: <https://vainionliikenne.fi/wp-content/uploads/2021/04/Aikataulut-Vainio-20210503.pdf>