

Lapinmäentien läpiajokielto

Vaikutukset autoliikenteen sujuvuuteen (raportti 05.02.2021)

Helsinki

Petri Blomqvist, Ramboll Finland Oy

JOHDANTO

- Työssä tutkittiin miten Lapinmäentien läpiajokielto ajanjaksona 27.10 – 27.11.2020 vaikutti autoliikenteen sujuvuuteen, liikennemääriin, matka-aikoihin ja nopeuksiin.
- Vertailuajanjaksoina olivat syksy 2019 (12.8.-30.11.) ja alkusyksy 2020 (17.8.-21.9.), jolloin Lapinmäentien läpiajoliikenne oli sallittu.
- Tutkimus tehtiin arkipäivän liikenteestä (ma-pe). Koulun syysloma-aika 2019 rajattiin aineistosta pois.
- Tutkimusaineistona käytettiin TomTomin havaintoaineistoa autojen keskinopeuksista ja matka-ajoista. Tiedot ovat yksilöimättömiä, eikä niistä voida päätellä yksittäisten ajoneuvojen nopeuksia.
- Lisäksi tutkittiin Helsingin kaupungin ja Liikenneviraston konelaskentapisteistä saatuja tietoja liikennemääristä ja keskinopeuksista.
- Sujuvuuden aggregoinnissa on käytetty painokertoimena havaintomäärää ja katujakson pituutta. Näin katuosuudet joilla tehdään paljon ajoneuvokilometrejä saavat suuremman painokertoimen aggregoiduissa sujuvuusluvuissa.
- Sujuvuustarkasteluista on rajattu pois katujaksot, joiden matkanopeuksissa on paljon hajontaa (keskivirhe > 5%)

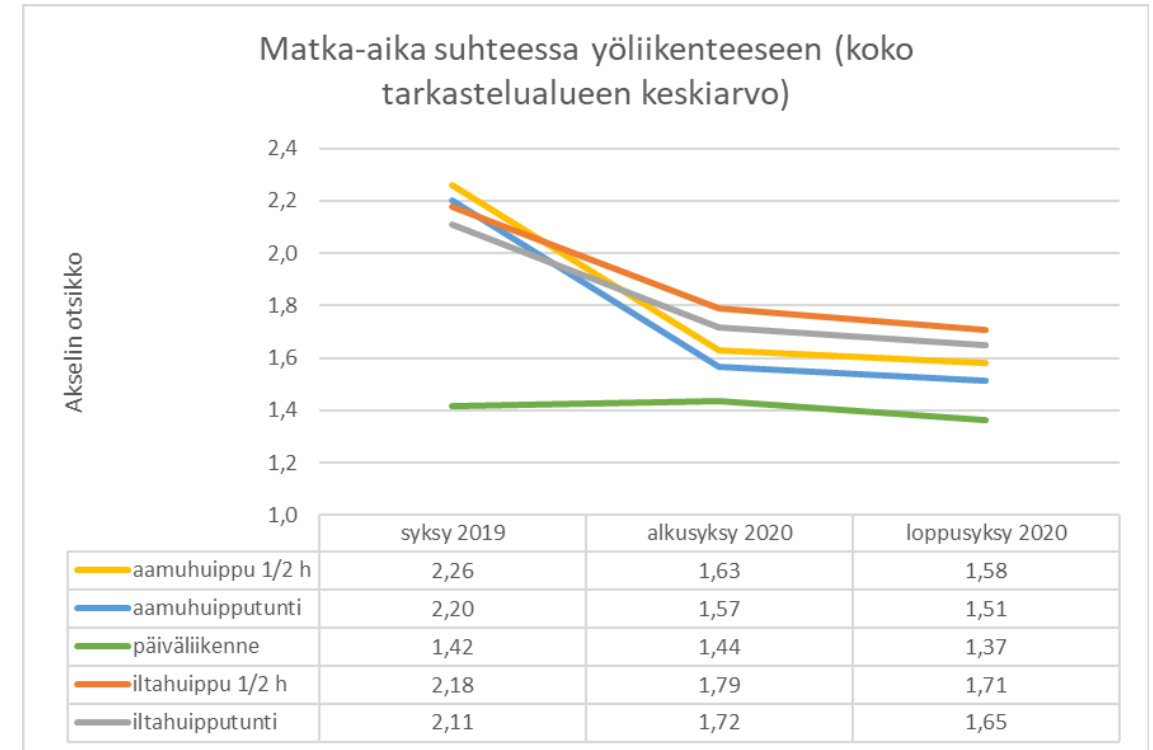


Tutkimusalue

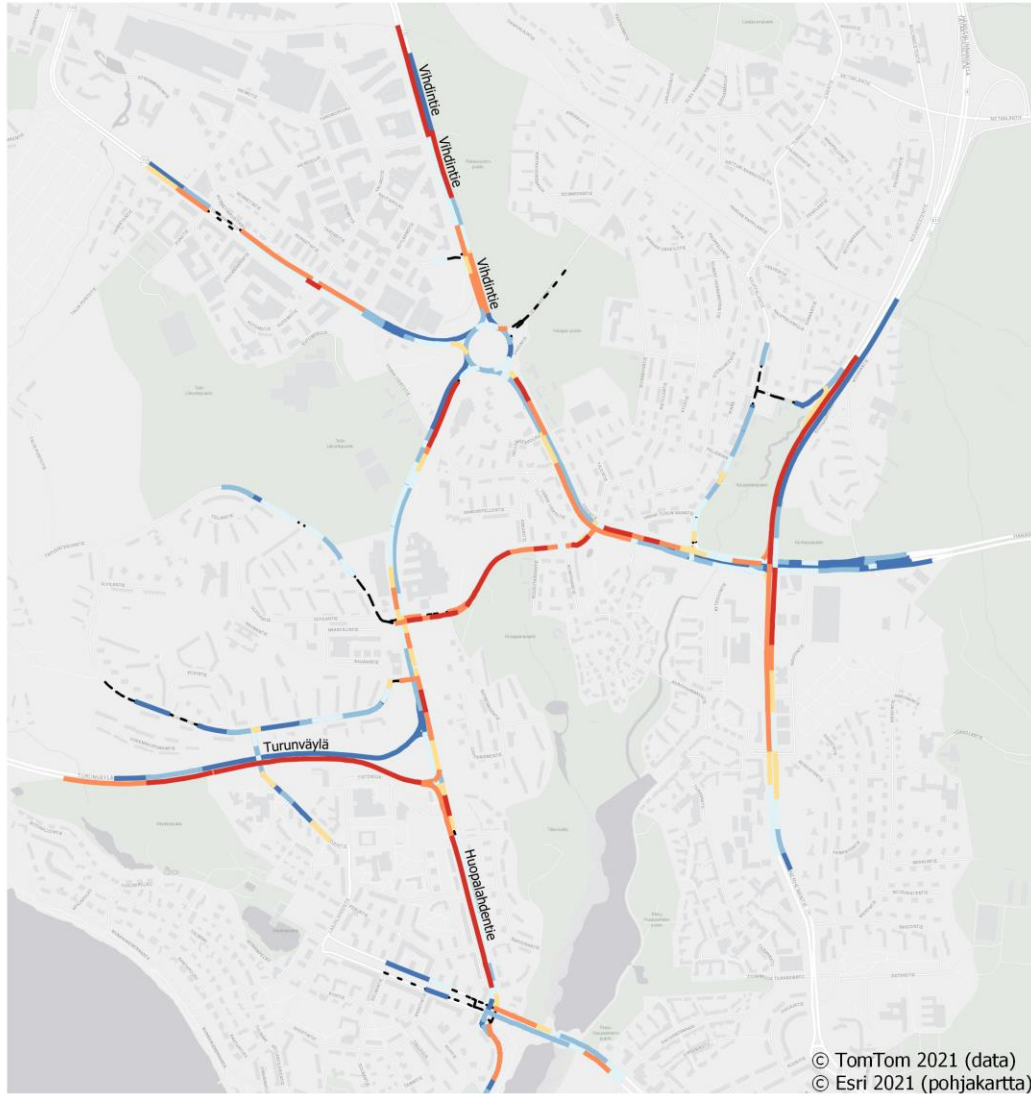
SUJUVUUS

SUJUVUUDEN KEHITYS KOKO TARKASTELUALUEELLA

- Sujuvuutta on kuvattu matka-aikasuhteella verrattuna yöliikenteeseen (kello 23-06).
- Esimerkiksi matka-aikasuhte 1,4 tarkoittaa, että matka kestää tutkimusalueen sisällä keskimäärin 40 % kauemmin kuin yöaikaan vapaissa liikenneolosuhteissa.
- Huipputunti kuvaa ruuhkaisinta 60 minuutin ajanjaksoa, huippu ½ h kuvaa ruuhkaisinta 30 min jaksoa.
- Päiväliikenne kuvaa keskimääräistä sujuvuutta kello 10-15.
- Tuloksissa on huomioistu se, että ruuhka ajoittuu eri katuosilla hieman eri tavoin. Ruuhka-ajan laskelmiin on siis valittu kunkin katujakson ruuhkaisin tilanne.
- Vuonna 2019 ruuhkasta johtuvat matka-ajan lisäykset olivat huomattavia.
- Autoliikenteen sujuvuus oli syksyllä 2020 poikkeusolosuhteita johtuen selvästi parempi kuin vuotta aikaisemmin.
- Lapinmäentien läpiajokiello ei näy autoliikenteen sujuvuuden heikkenemisenä. Läpiajokiellon aikana, loppusyksystä 2020, autoliikenne oli yleensä ottaen jopa hieman sujuvampaa kuin alkusyksystä 2020.



SYKSY 2019, AAMUN 30 MIN RUUHKAHUIPPU



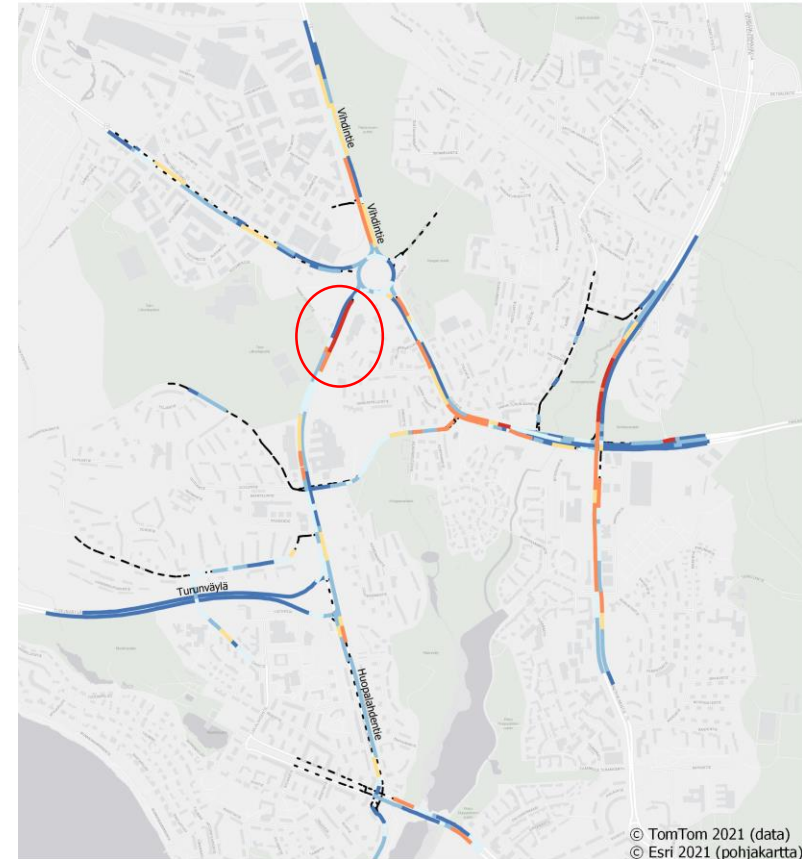
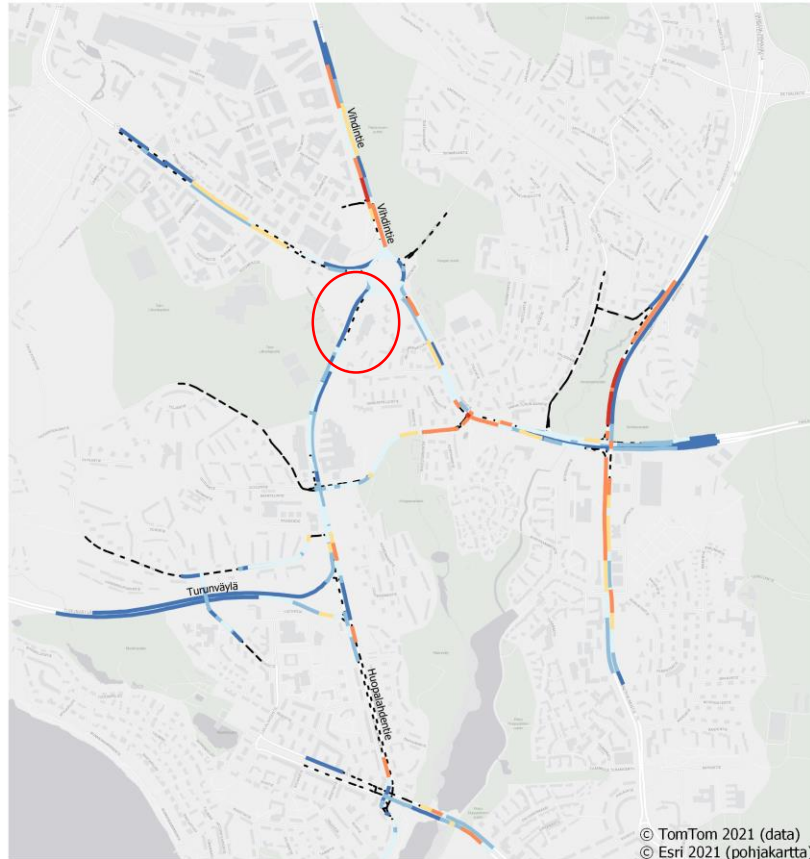
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Syksy 2019, aamupäivän ruuhkaisin 30 min

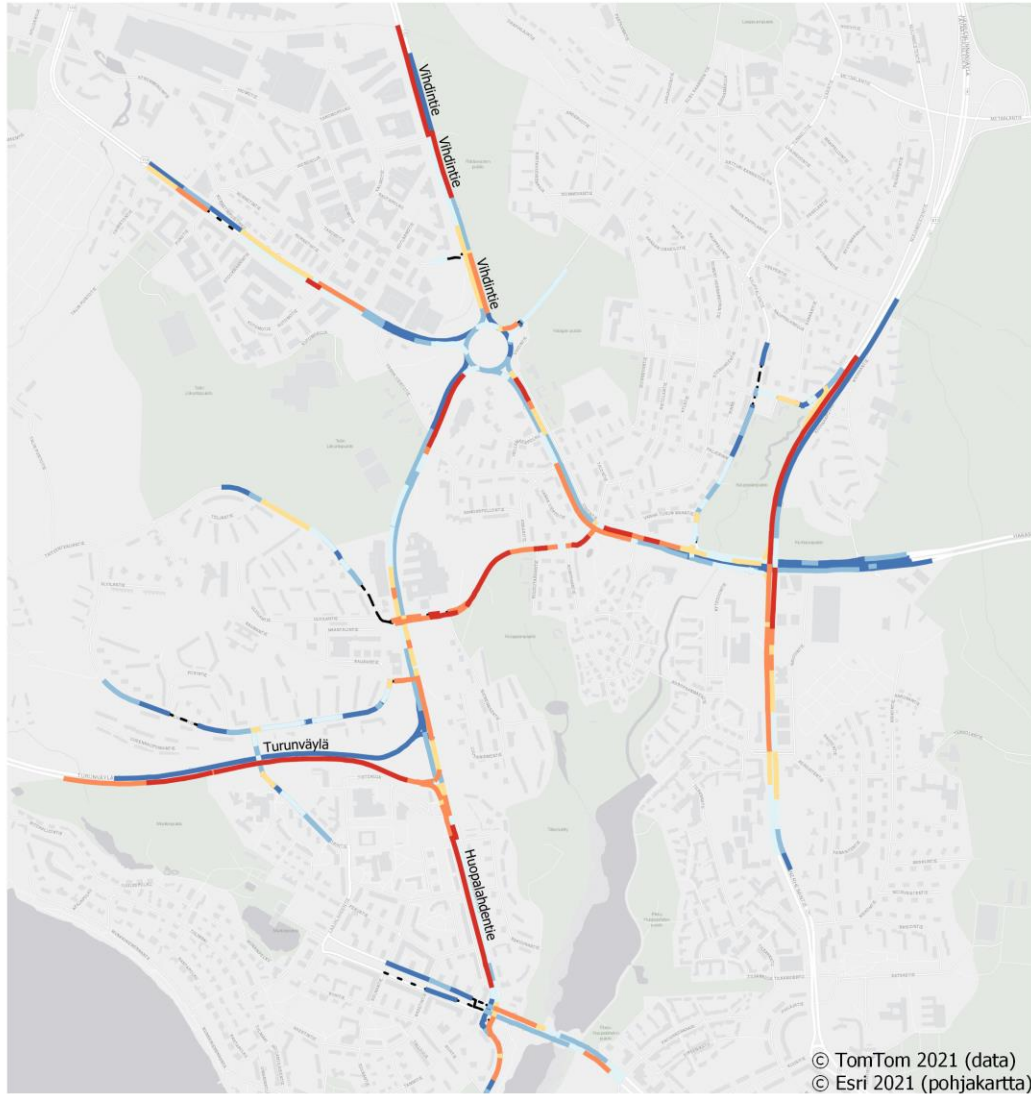
- - - virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2020, AAMUN 30 MIN RUUHKAHUIPPU



SYKSY 2019, AAMUN 60 MIN RUUHKAHUIPPU



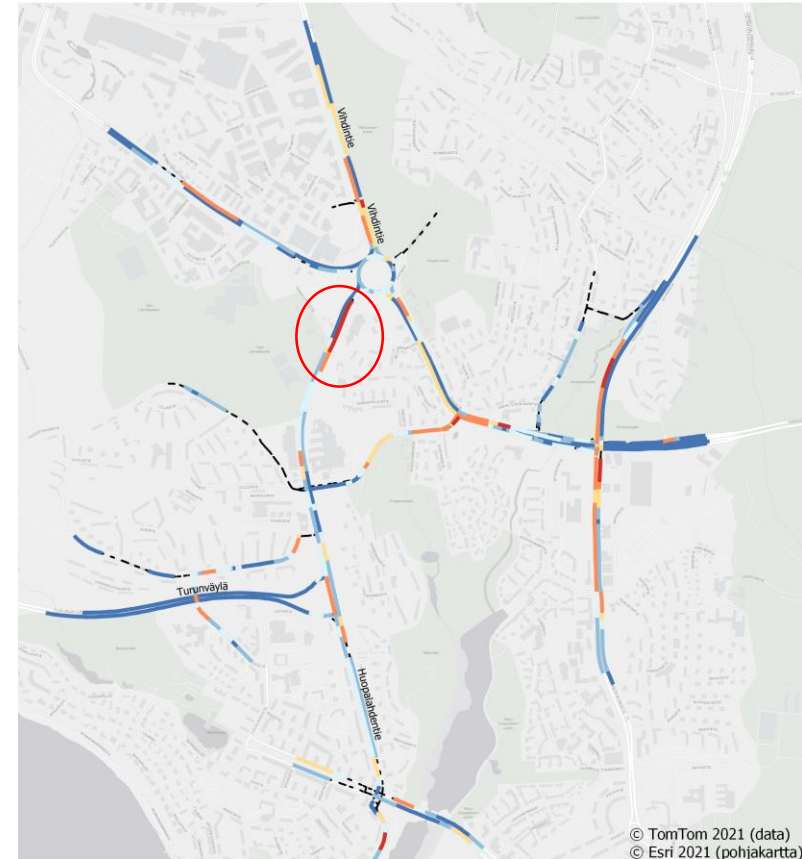
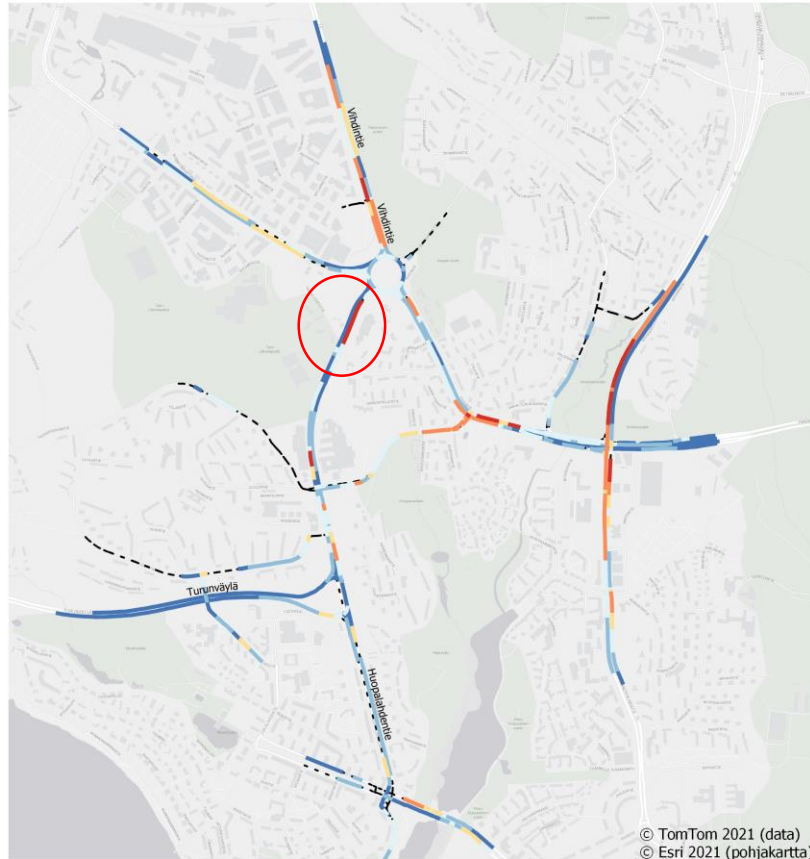
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Syksy 2019, aamupäivän ruuhkaisin 60 min

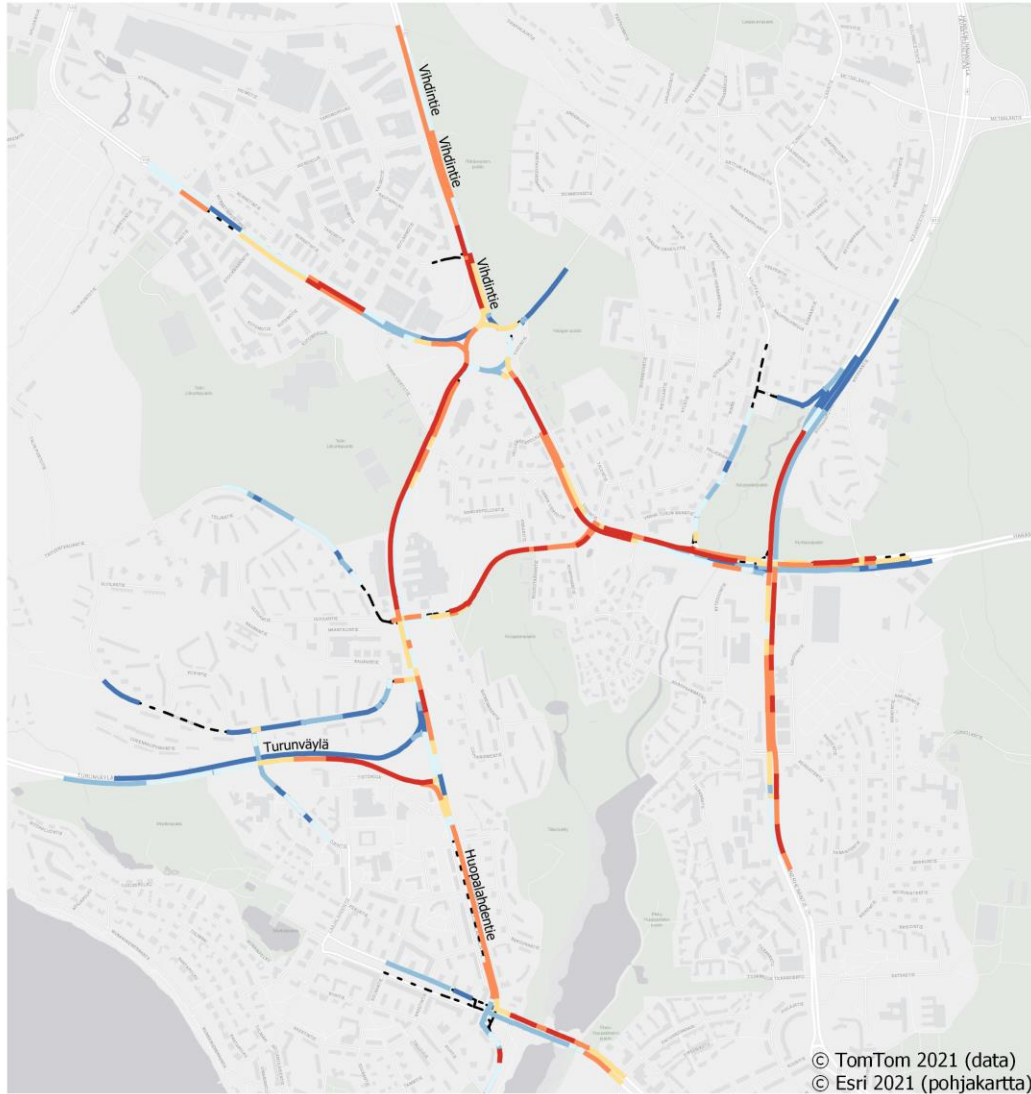
- - - virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2020, AAMUN 60 MIN RUUHKAHUIPPU



SYKSY 2019, ILTAPÄIVÄN 30 MIN RUUHKAHUIPPU



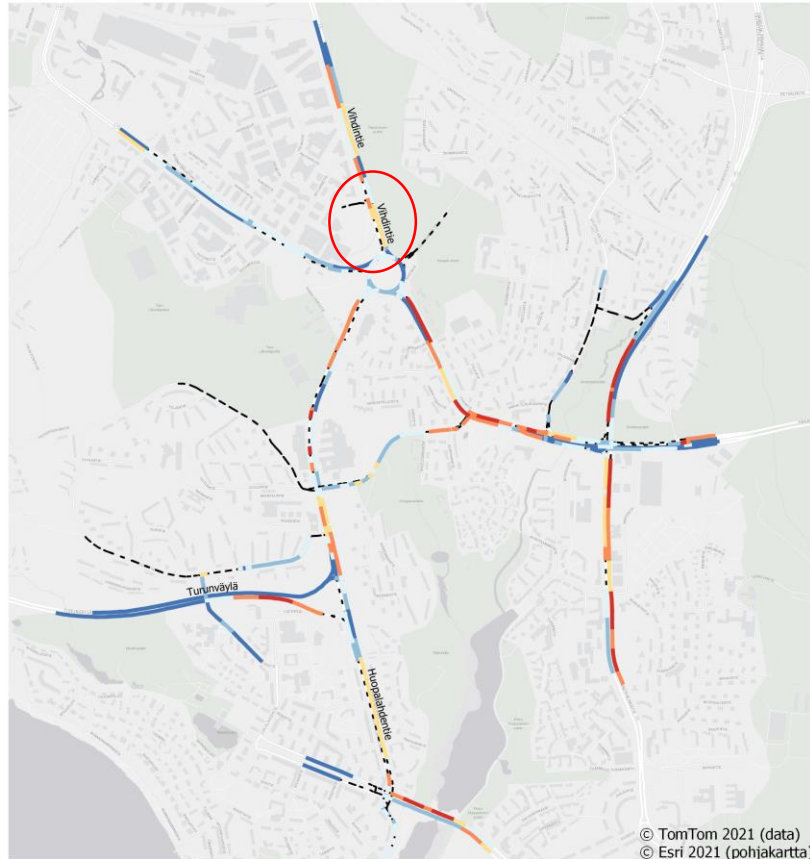
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Syksy 2019, iltapäivän ruuhkaisin 30 min

- - - virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2020, ILTAPÄIVÄN 30 MIN RUUHKAHUIPPU

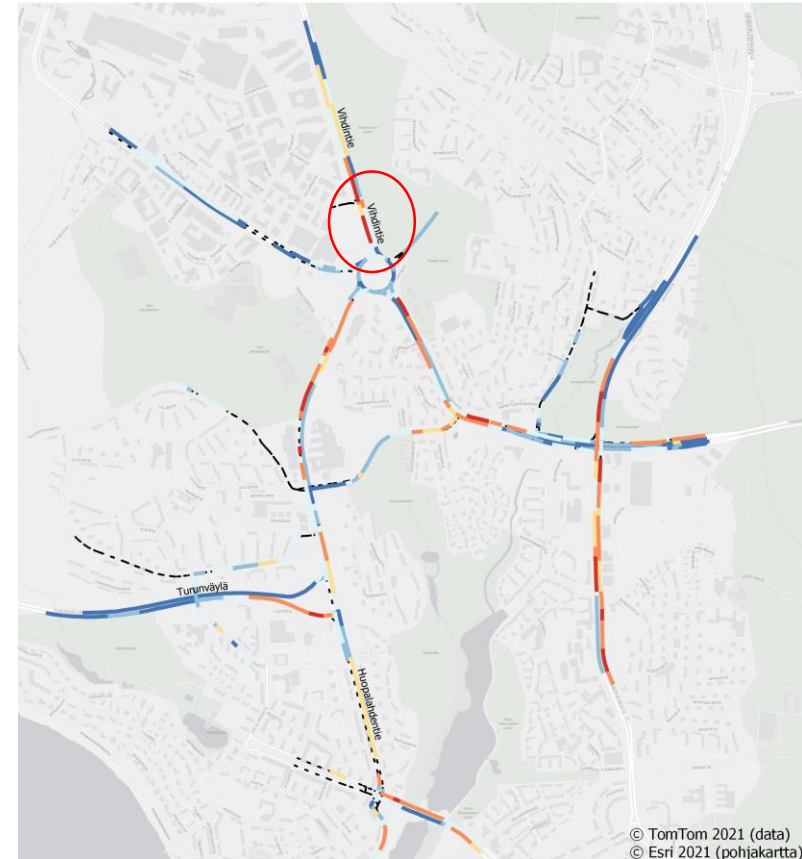


Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Alkusyksy 2020, iltapäivän ruuhkaisin 30 min

--- virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3



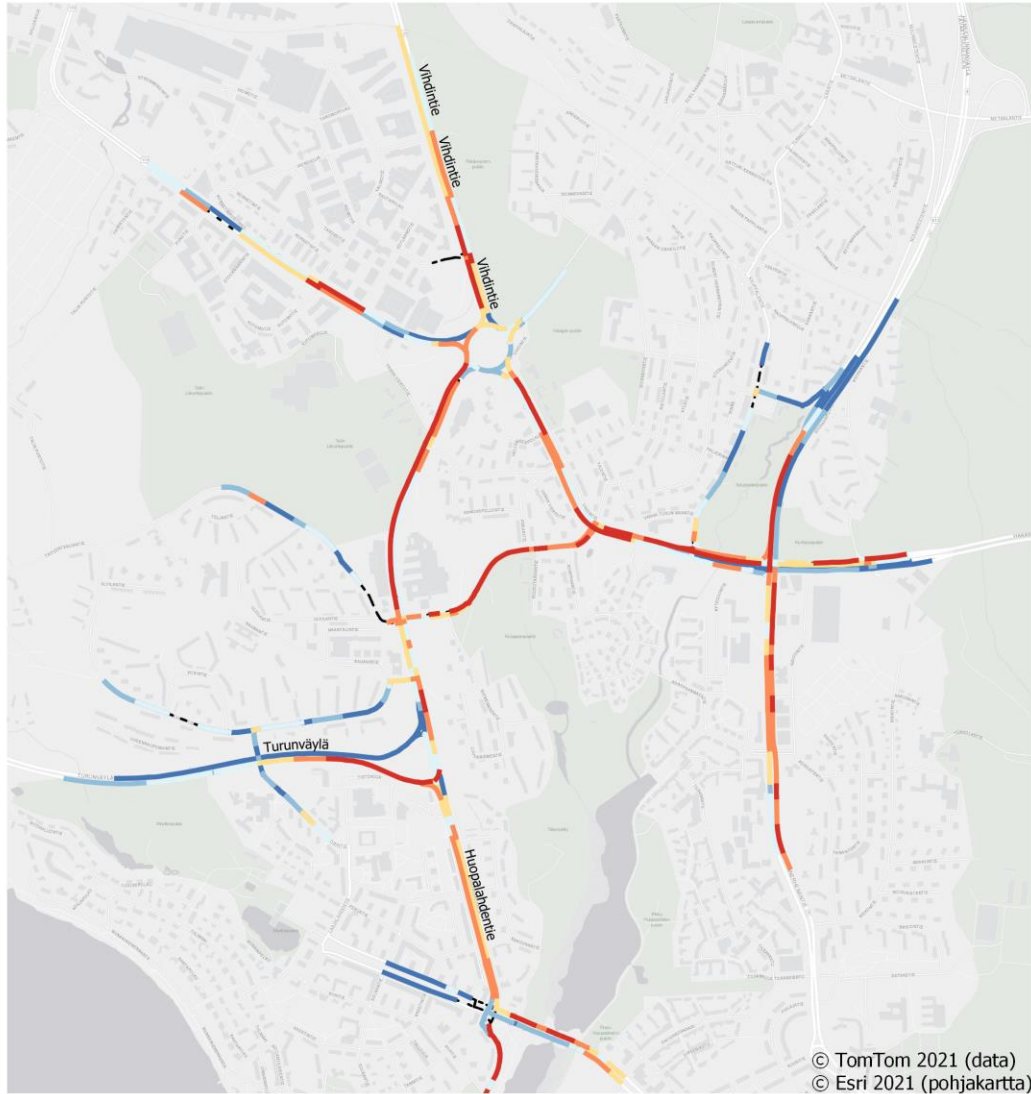
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Loppusyksy 2020, iltapäivän ruuhkaisin 30 min

--- virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2019, ILTAPÄIVÄN 60 MIN RUUHKAHUIPPU



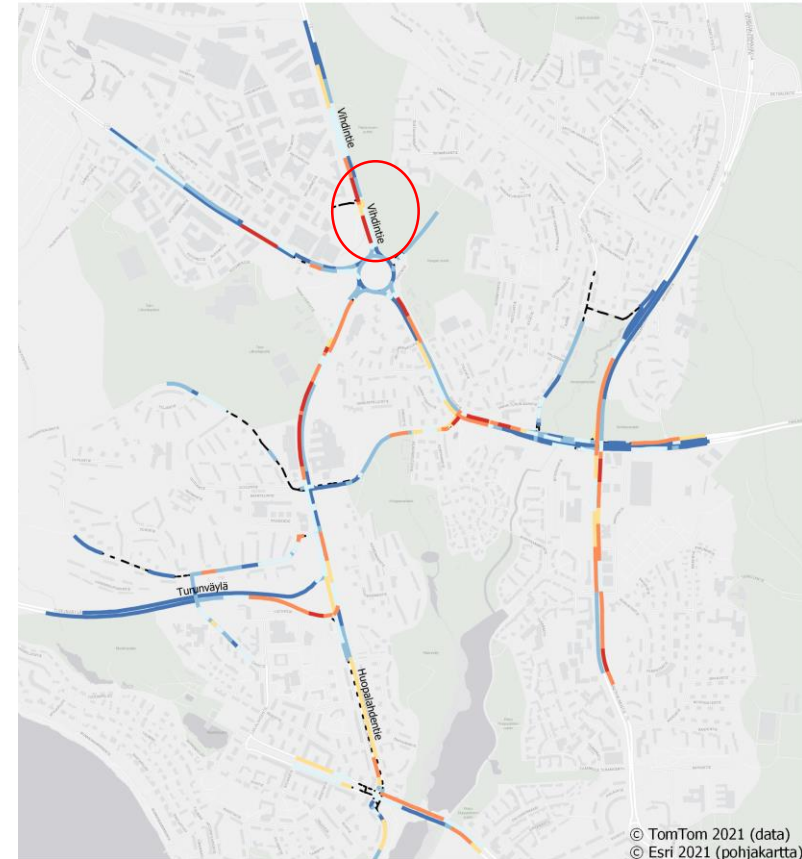
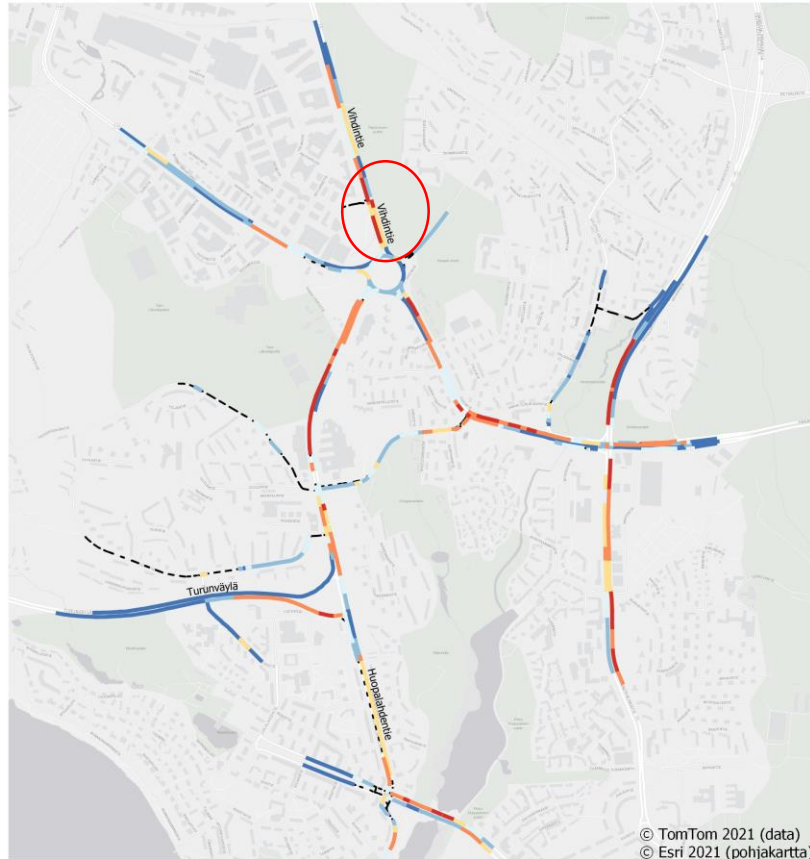
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Syksy 2019, iltapäivän ruuhkaisin 60 min

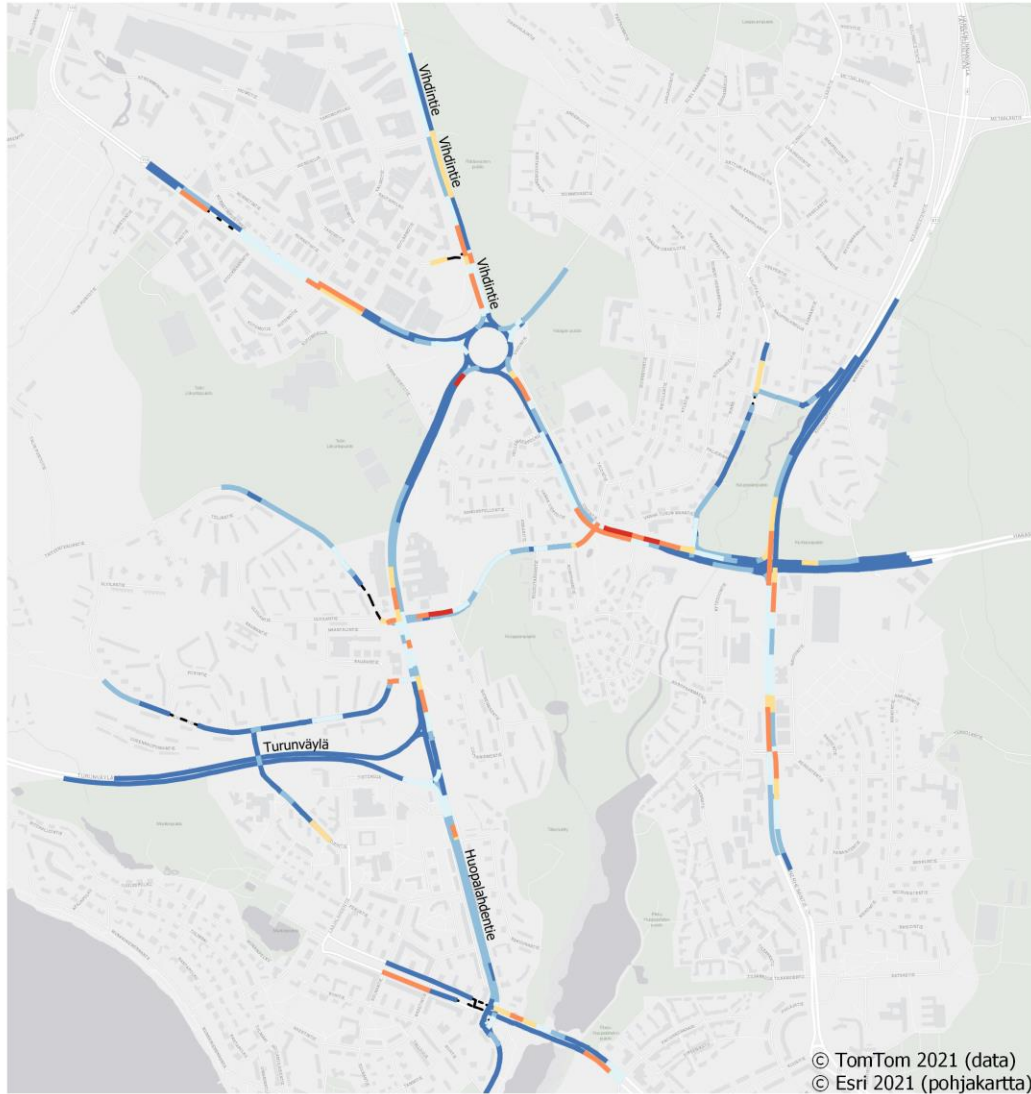
- - - virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2020, ILTAPÄIVÄN 60 MIN RUUHKAHUIPPU



SYKSY 2019, PÄIVÄLIIKENNE



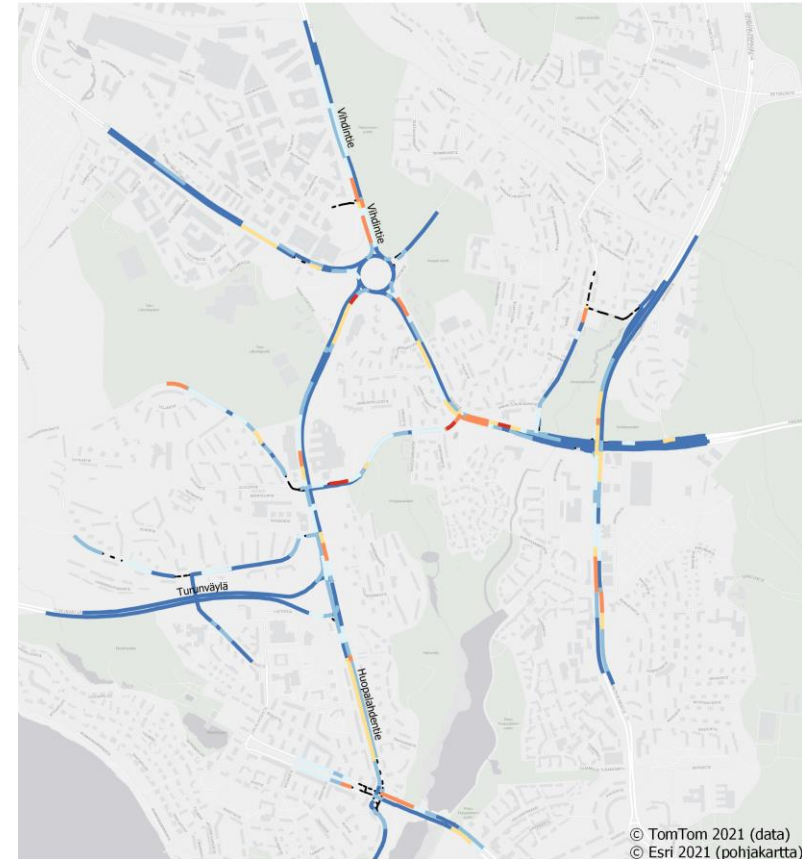
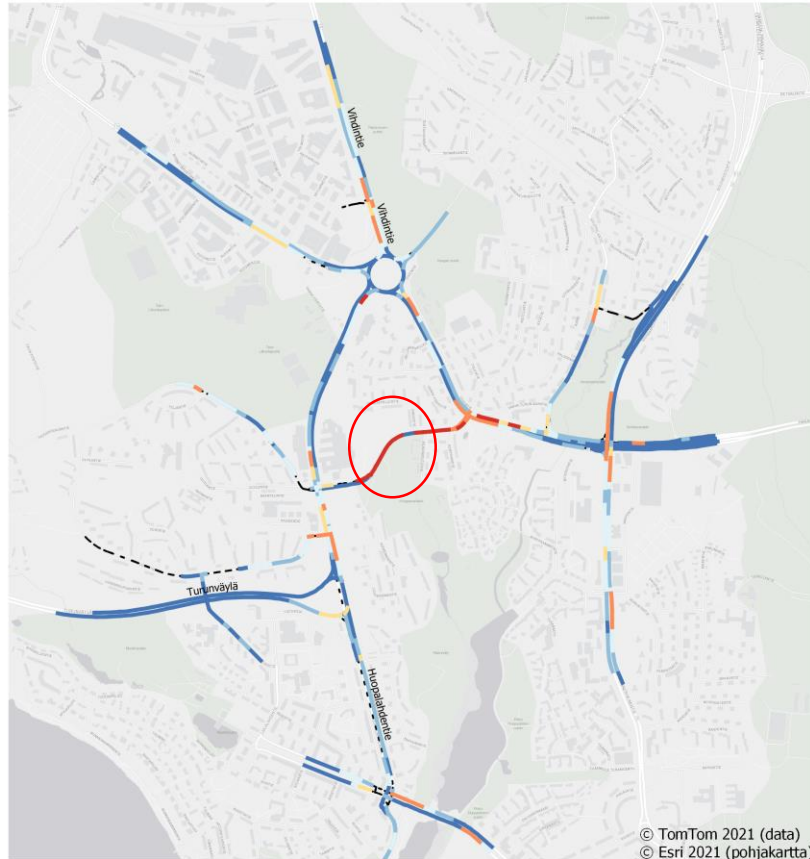
Matka-aika suhteessa yöliikenteeseen

Syksy 2019, päiväliikenne

- - - virhe > 5%

- alle 1,3
- 1,3 - 1,5
- 1,5 - 1,8
- 1,8 - 2,1
- 2,1 - 3,0
- yli 3

SYKSY 2020, PÄIVÄLIIKENNE



RUUHKAN AJOITTUMINEN

RUUHKAN AJOITTUMINEN AAMULLA

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Eliel Saarisen tie	8-8:30	8-8:30	8-8:30
Hakamäentie	7:30-8	7:30-8	7:30-8
Huopalahdentie	8:30-9	8-8:30	8-8:30
Hämeenlinnanväylä	8:30-9	7:30-8	7:30-8
Karvaamokuja	8-8:30	9:30-10	8-8:30
Kauppalantie	8-8:30	7:30-8	7:30-8
Kylänevantie	8-8:30	7:30-8	8-8:30
Lapinmäentie	8-8:30	8-8:30	8-8:30
Mannerheimintie	8:30-9	8-8:30	7:30-8
Matkamiehentie	8:30-9	7:30-8	9-9:30
Munkkiniemen puistotie	8-8:30	8-8:30	9:30-10
Paciuksenkatu	8:30-9	7:30-8	7:30-8
Pitäjänmäentie	8:30-9	8-8:30	7:30-8
Professorintie	7:30-8	7:30-8	8-8:30
Ramsaynranta	8:30-9	8-8:30	8-8:30
Turunväylä	8:30-9	7:30-8	7:30-8
Ulvilantie	8-8:30	8-8:30	8-8:30
Vihdintie	8:30-9	7:30-8	8-8:30

Aamun ruuhkaisin ½-tuntinen

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Eliel Saarisen tie	7:30-8:30	8-9	7:30-8:30
Hakamäentie	7:30-8:30	7:30-8:30	7:30-8:30
Huopalahdentie	8-9	7:30-8:30	7:30-8:30
Hämeenlinnanväylä	7:30-8:30	7:30-8:30	7-8
Karvaamokuja	8-9	9-10	7:30-8:30
Kauppalantie	7:30-8:30	7:30-8:30	9-10
Kylänevantie	7:30-8:30	7:30-8:30	7:30-8:30
Lapinmäentie	8-9	8-9	7:30-8:30
Mannerheimintie	8-9	7:30-8:30	7:30-8:30
Matkamiehentie	8-9	7:30-8:30	7-8
Munkkiniemen puistotie	7:30-8:30	8-9	8-9
Paciuksenkatu	8-9	7:30-8:30	7:30-8:30
Pitäjänmäentie	8-9	7:30-8:30	8-9
Professorintie	7:30-8:30	7:30-8:30	7:30-8:30
Ramsaynranta	8-9	8-9	8-9
Turunväylä	8-9	7:30-8:30	7:30-8:30
Ulvilantie	7:30-8:30	7-8	8-9
Vihdintie	8-9	7:30-8:30	7:30-8:30

Aamun ruuhkaisin tunti

RUUHKAN AJOITTUMINEN ILTAPÄIVÄLLÄ

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Eliel Saarisen tie	16-16:30	15:30-16	16-16:30
Hakamäentie	16-16:30	15-15:30	16-16:30
Huopalahdentie	16-16:30	16-16:30	16-16:30
Hämeenlinnanväylä	16-16:30	16-16:30	16-16:30
Karvaamokuja	16-16:30	15-15:30	16-16:30
Kauppalantie	16-16:30	16:30-17	16-16:30
Kylänevantie	15-15:30	15:30-16	16-16:30
Lapinmäentie	15:30-16	15:30-16	15:30-16
Mannerheimintie	15:30-16	15:30-16	15:30-16
Matkamiehentie	16:30-17	16-16:30	17-17:30
Munkkiniemen puistotie	15-15:30	16-16:30	16-16:30
Paciuksenkatu	16-16:30	16-16:30	16-16:30
Pitäjänmäentie	16-16:30	16:30-17	16:30-17
Professorintie	16:30-17	15-15:30	16-16:30
Ramsaynranta	16:30-17	15-15:30	16-16:30
Turunväylä	16-16:30	16:30-17	15:30-16
Ulvilantie	17-17:30	16:30-17	16-16:30
Vihdintie	16-16:30	16-16:30	16-16:30

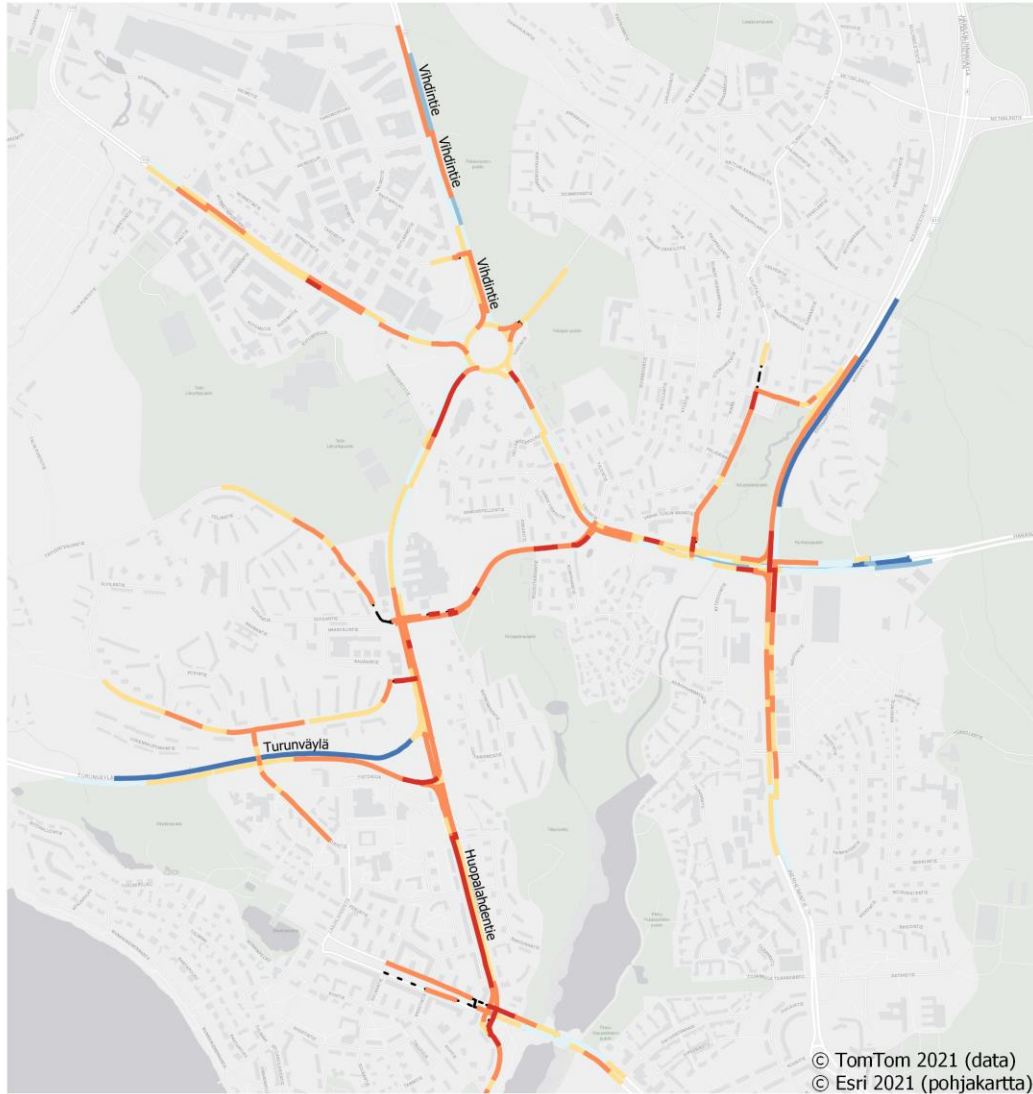
Iltapäivän ruuhkaisin ½-tuntinen

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Eliel Saarisen tie	16-17	15:30-16:30	15:30-16:30
Hakamäentie	16-17	15-16	15-16
Huopalahdentie	15:30-16:30	16-17	16-17
Hämeenlinnanväylä	16-17	15:30-16:30	16-17
Karvaamokuja	16-17	15-16	15:30-16:30
Kauppalantie	16-17	16-17	15:30-16:30
Kylänevantie	15-16	15:30-16:30	16-17
Lapinmäentie	15:30-16:30	15:30-16:30	15-16
Mannerheimintie	15:30-16:30	15:30-16:30	15:30-16:30
Matkamiehentie	16-17	16-17	16:30-17:30
Munkkiniemen puistotie	15-16	15-16	15-16
Paciuksenkatu	15:30-16:30	15:30-16:30	15:30-16:30
Pitäjänmäentie	16-17	16-17	16:30-17:30
Professorintie	16-17	16-17	16-17
Ramsaynranta	16-17	15:30-16:30	16-17
Turunväylä	16-17	16-17	15-16
Ulvilantie	17-18	16-17	16-17
Vihdintie	16-17	15:30-16:30	15:30-16:30

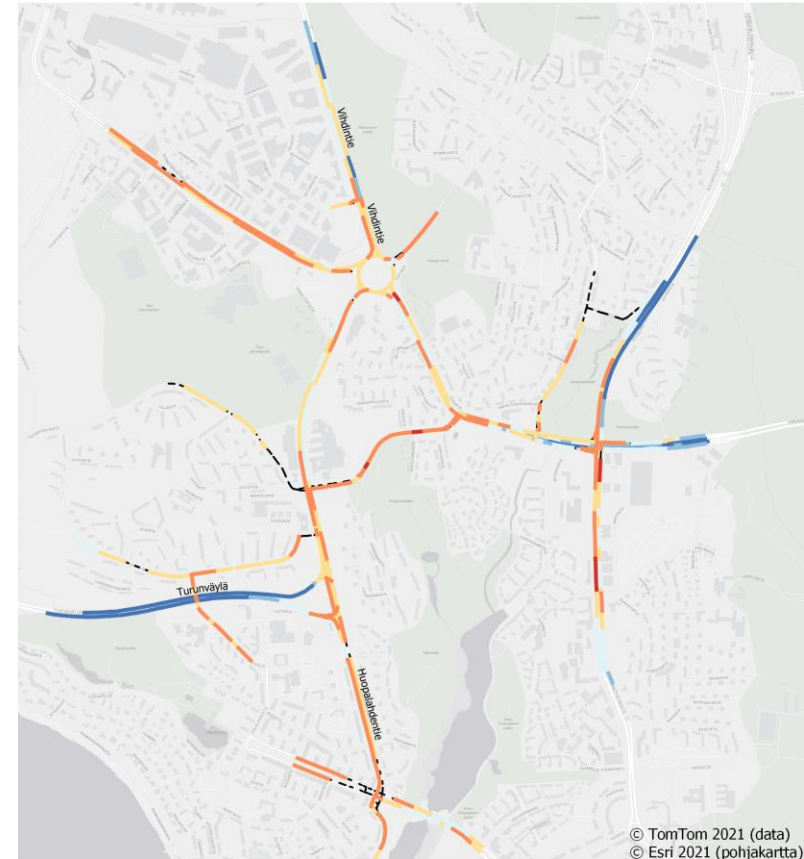
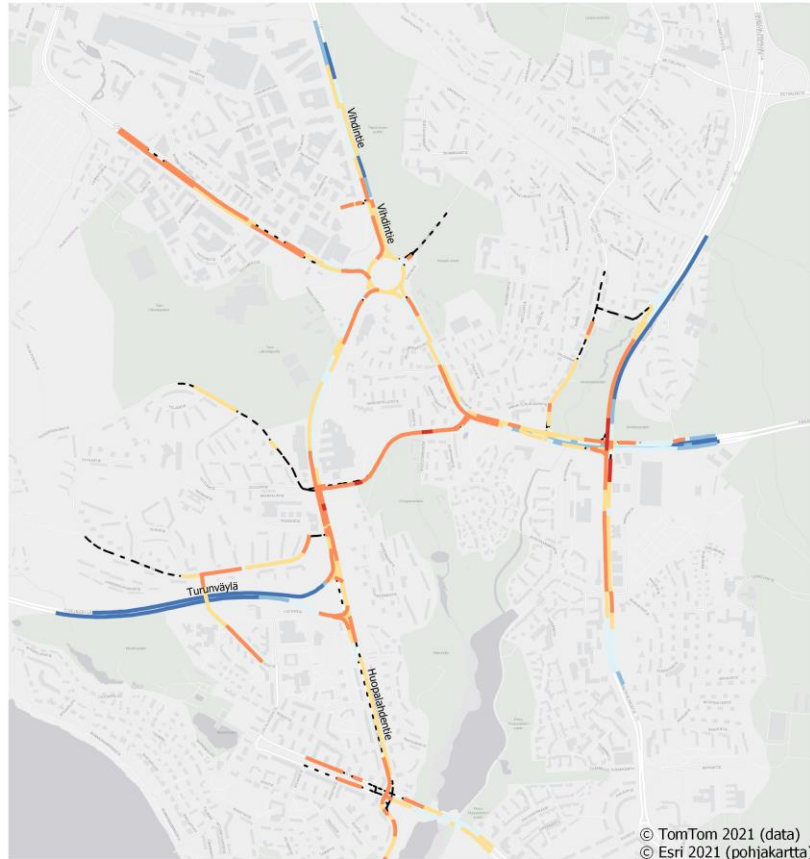
Iltapäivän ruuhkaisin tunti

NOPEUDET

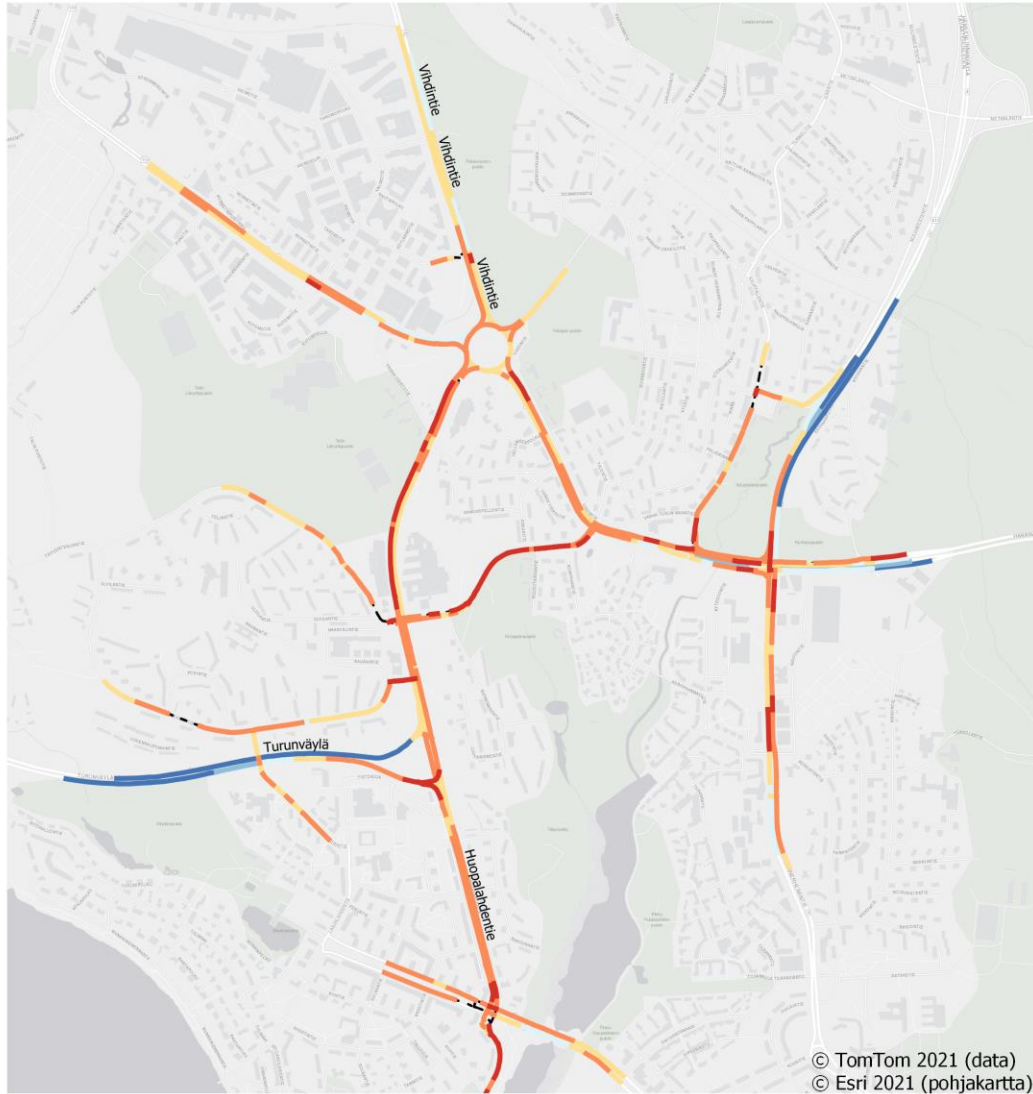
SYKSY 2019, AAMUHUIPPUTUNTI



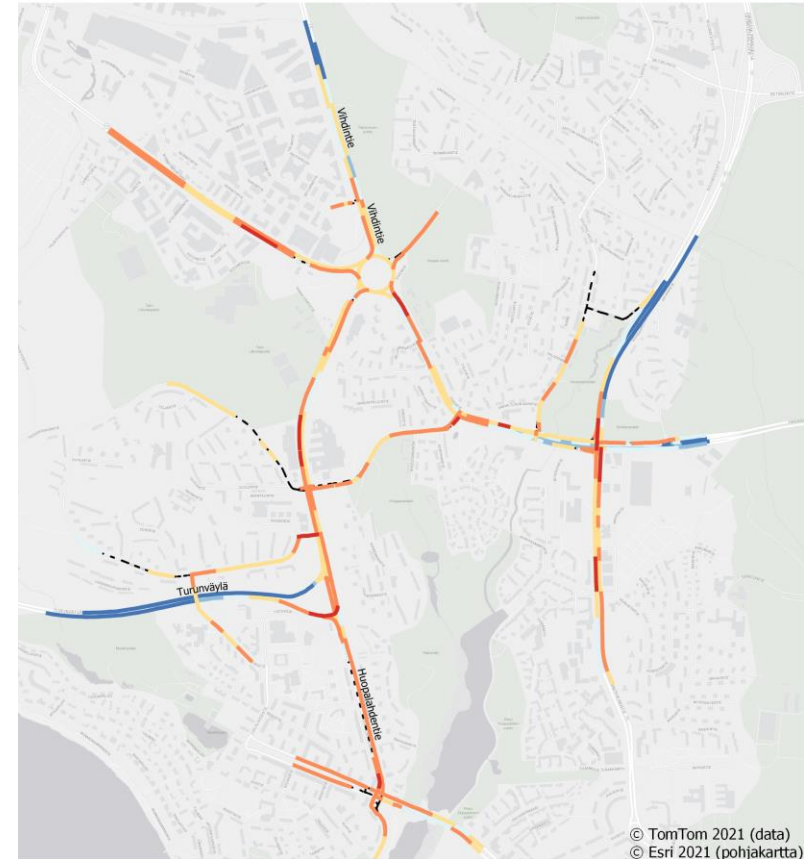
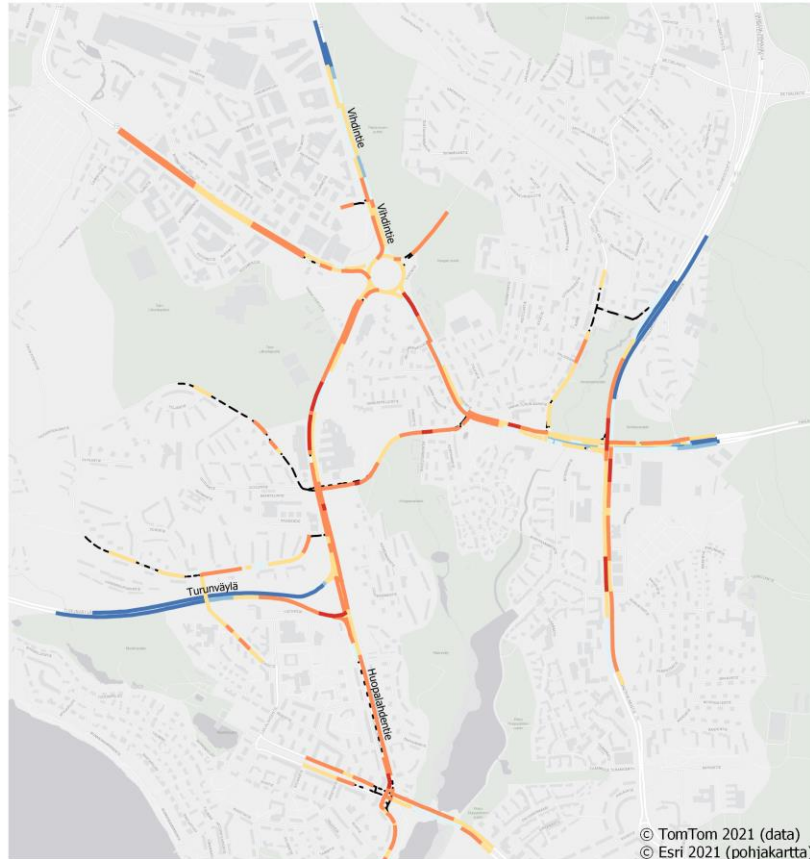
SYKSY 2020, AAMUHUIPPUTUNTI



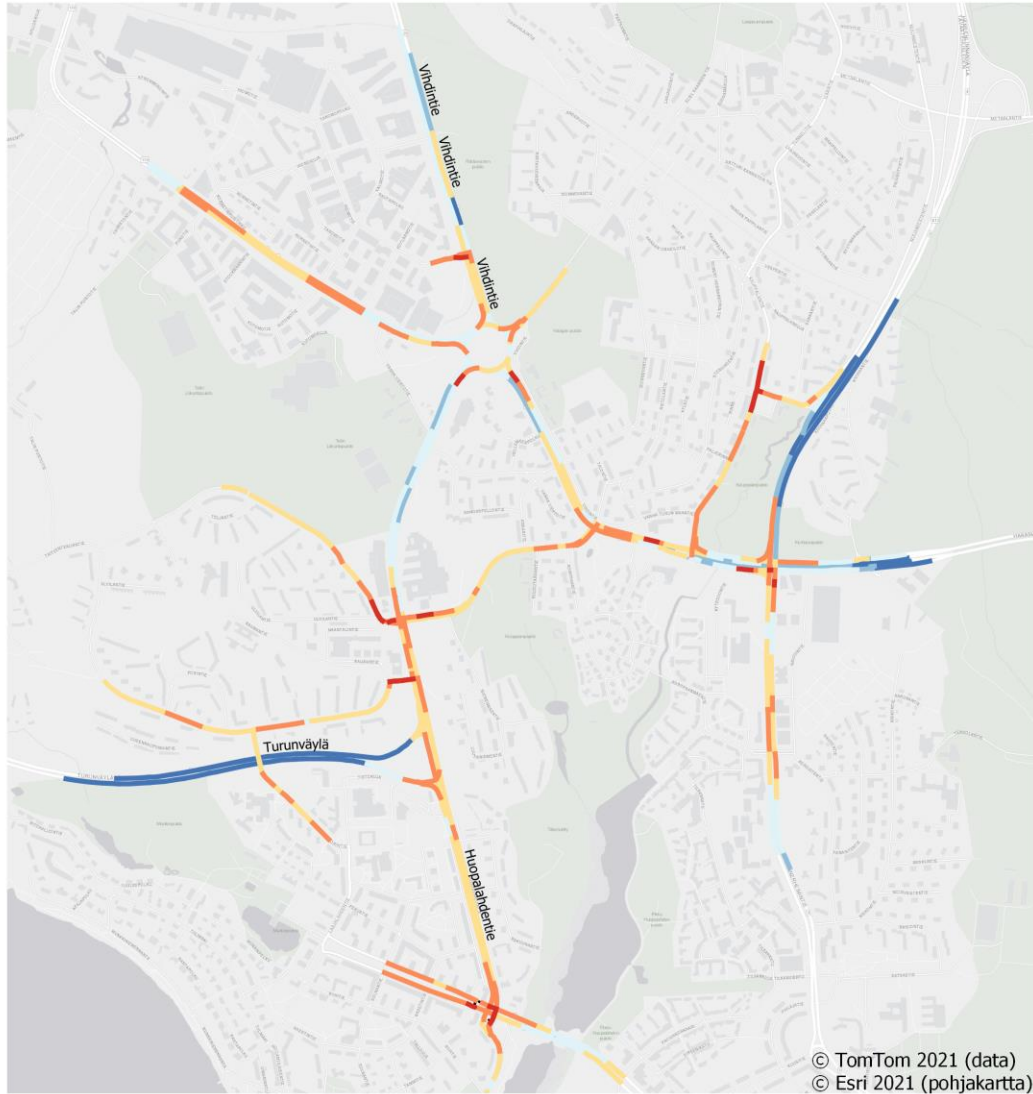
SYKSY 2019, ILTAHUIPPUTUNTI



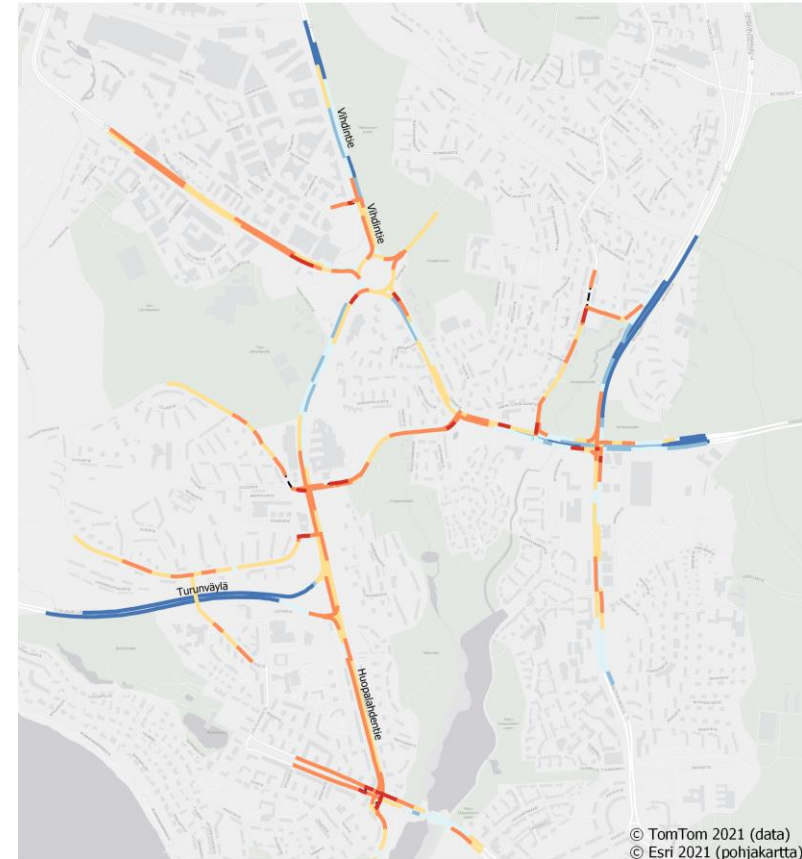
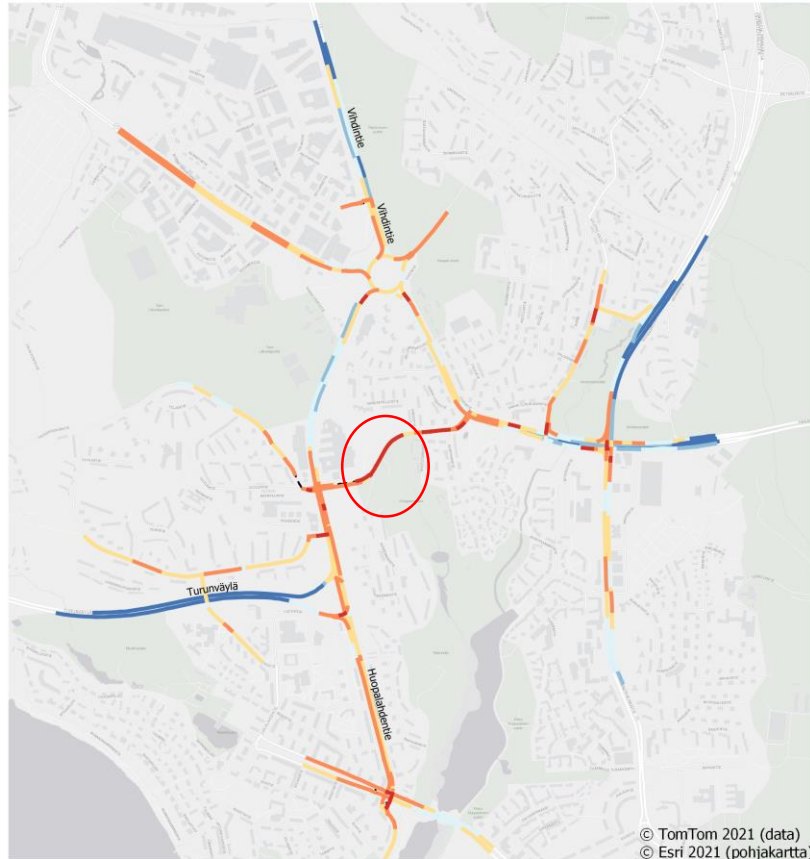
SYKSY 2020, ILTAHUIPPUTUNTI



SYKSY 2019, PÄIVÄLIIKENNE

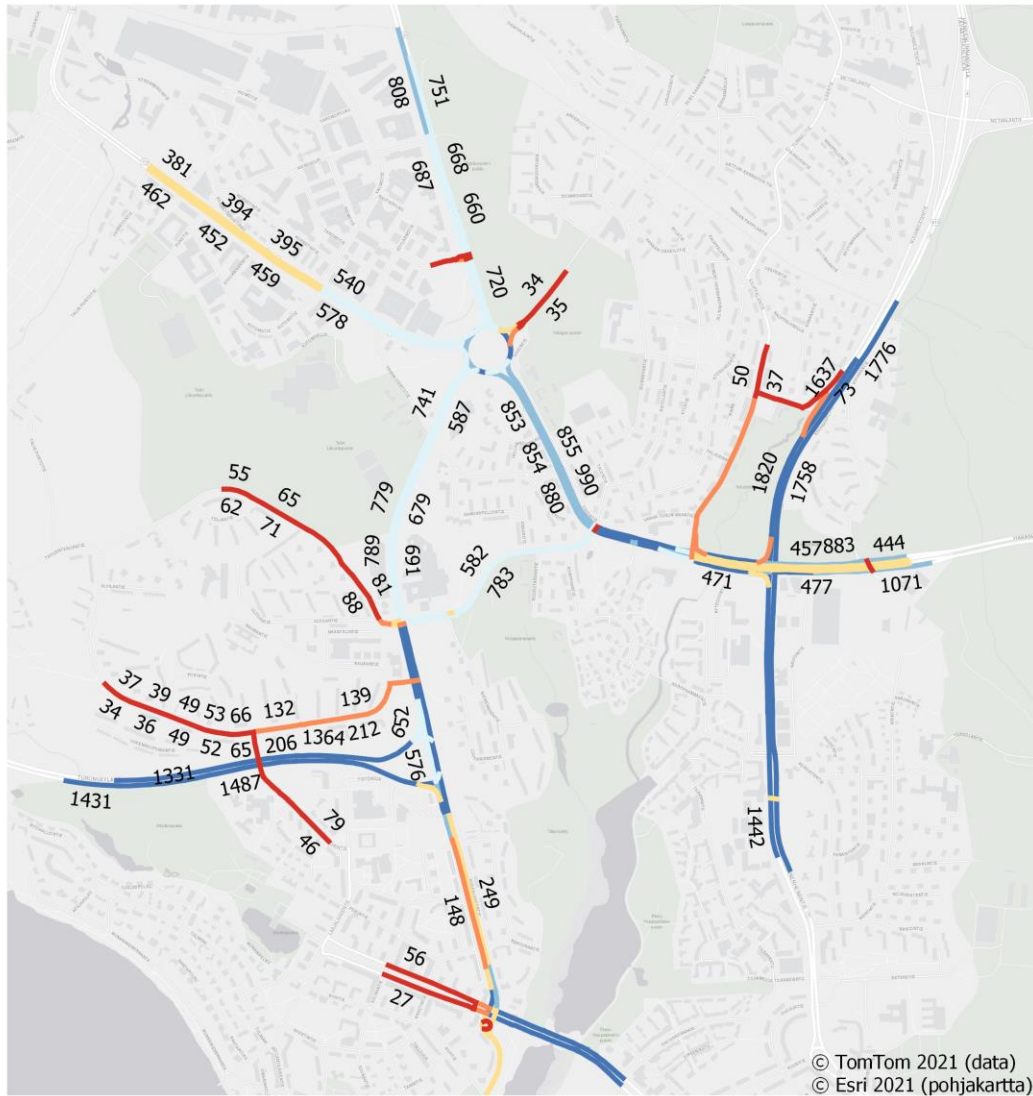


SYKSY 2020, PÄIVÄLIIKENNE



HAVAINNOMÄÄRÄT

SYKSY 2019

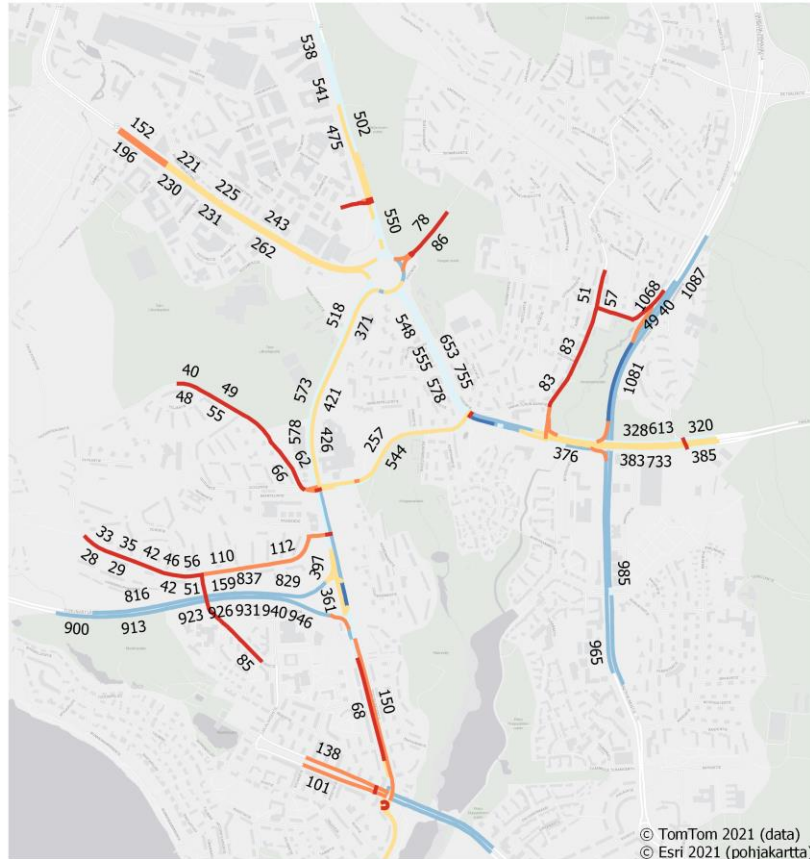


Havaintojen määrä

Vuorokauden keskiarvo, syksy 2019

- alle 100
- 100 - 200
- 200 - 500
- 500 - 800
- 800 - 1100
- yli 1100

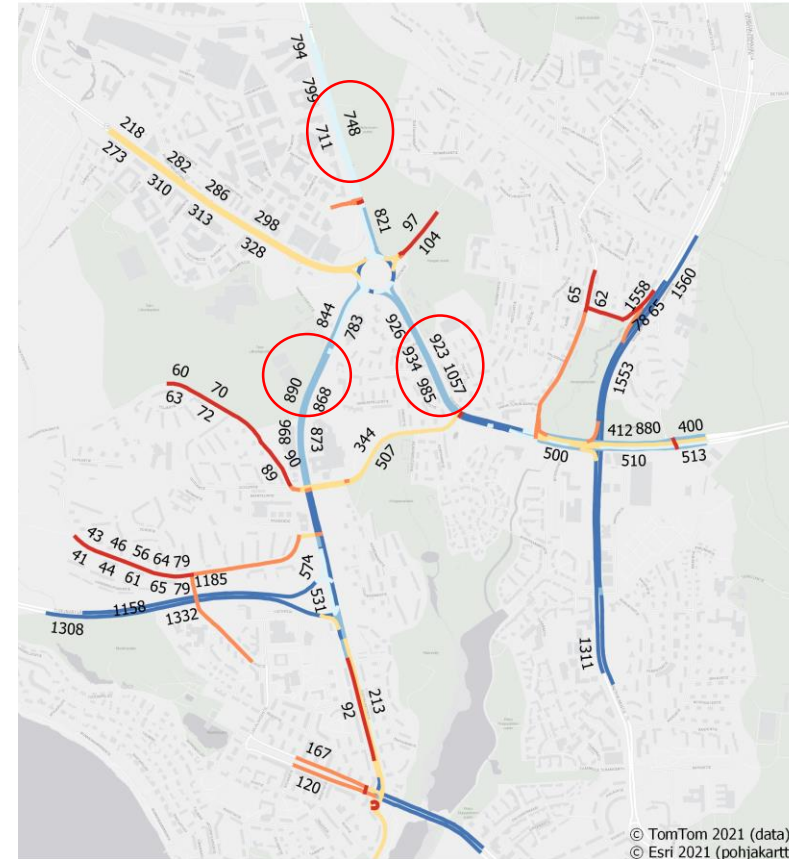
SYKSY 2020



Havaintojen määrä

Vuorokauden keskiarvo, alkusyksy 2020

- alle 100
- 100 - 200
- 200 - 500
- 500 - 800
- 800 - 1100
- yli 1100



Havaintojen määrä

Vuorokauden keskiarvo, loppusyksy 2020

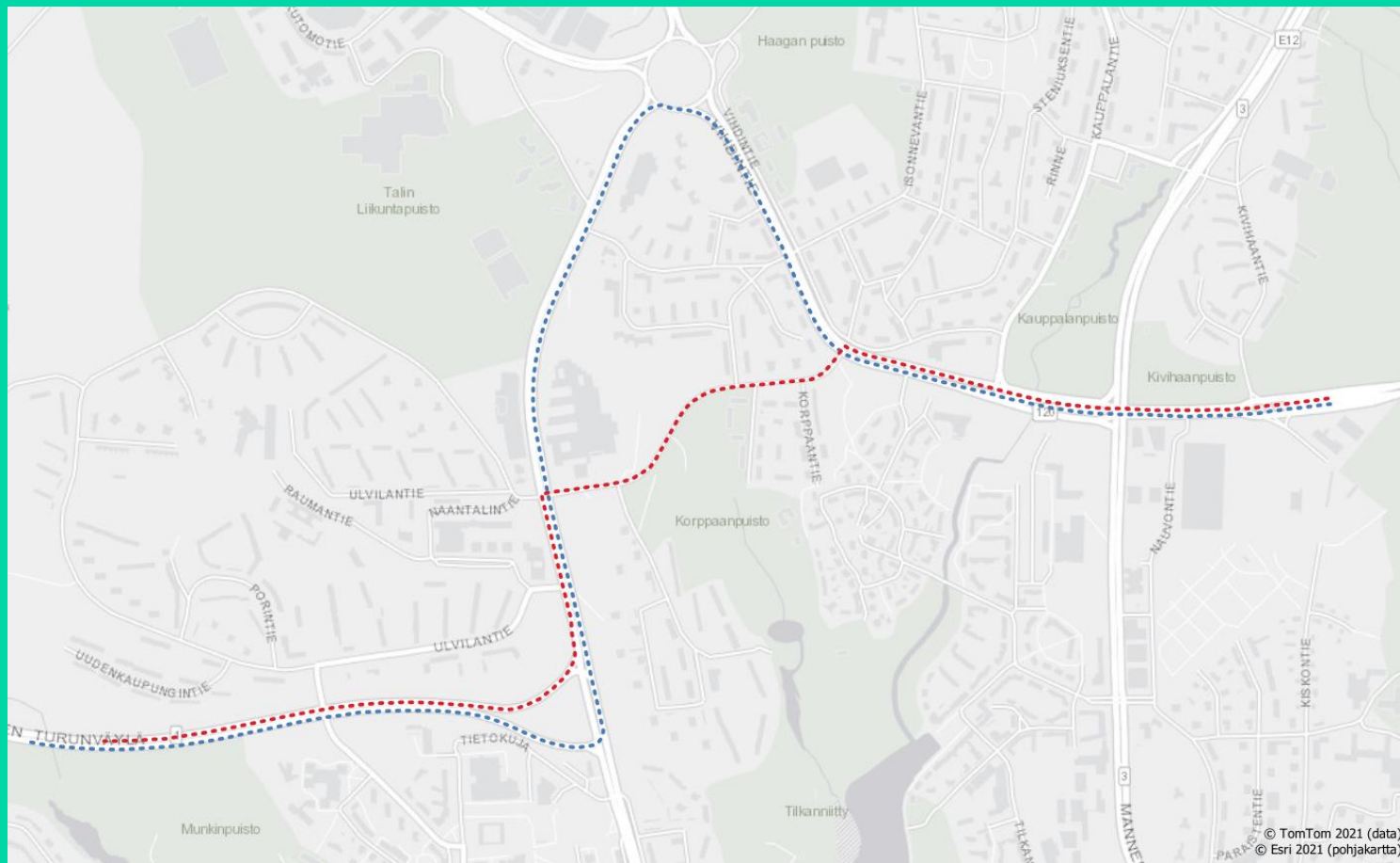
- alle 100
- 100 - 200
- 200 - 500
- 500 - 800
- 800 - 1100
- yli 1100

MUUTOS HAVAINATOMÄÄRISSÄ

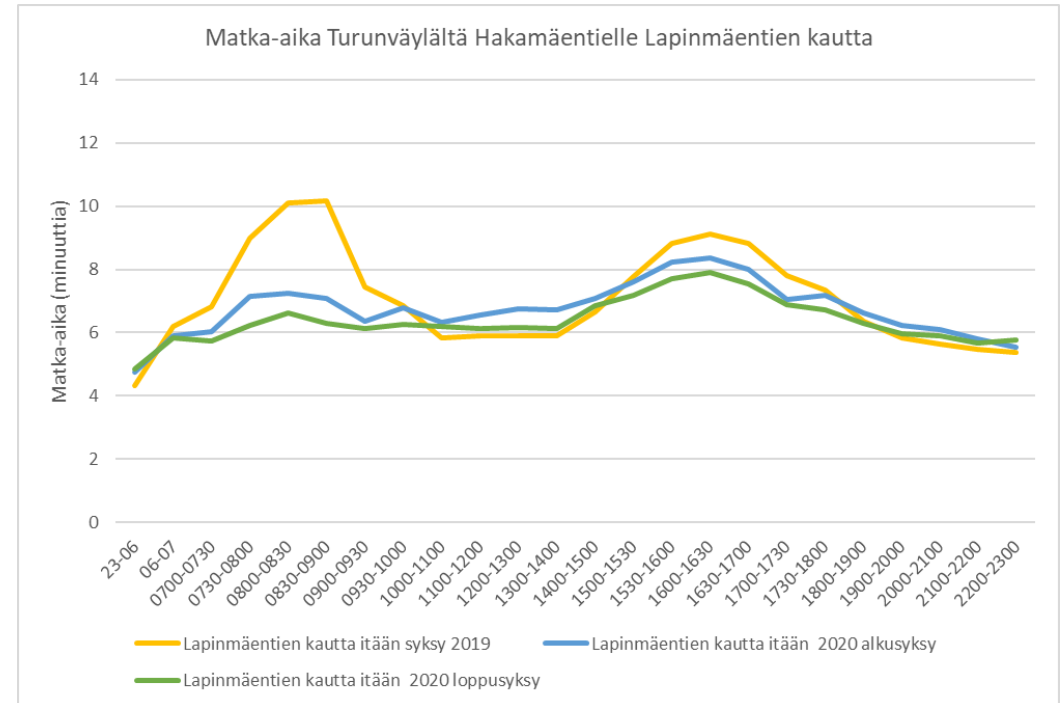
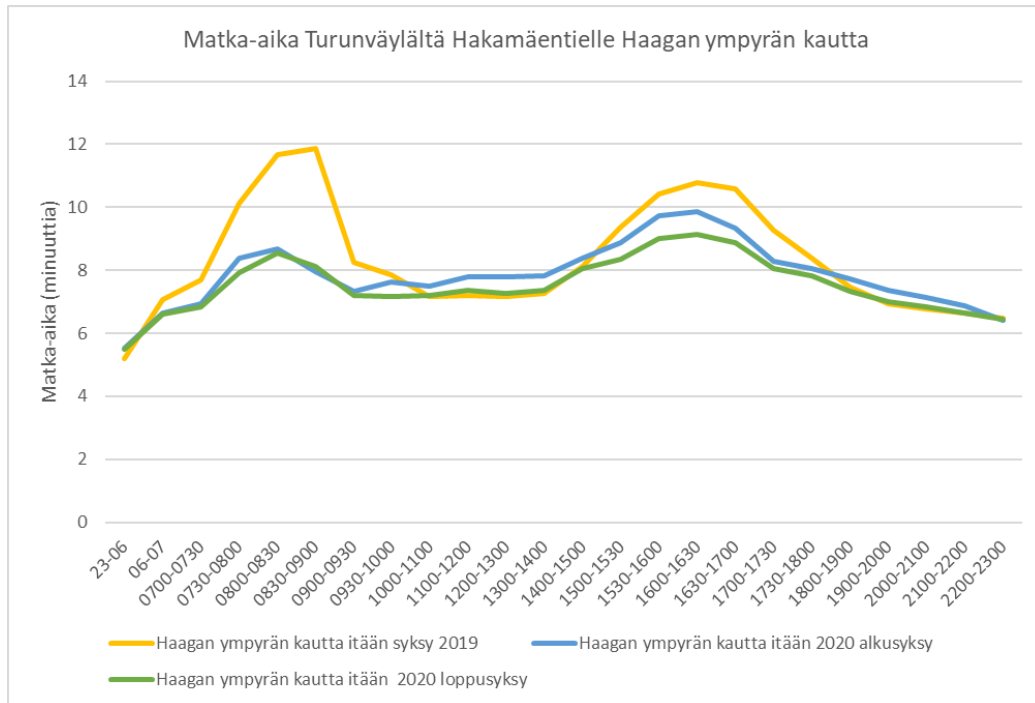
	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020	muutos 2019->alkusyksy 2020	muutos 2020 alkusyksy->2020 loppusyksy
Ulvilantie	137	101	154	-26 %	52 %
Hämeenlinnanväylä	1711	1101	1580	-36 %	43 %
Kylänevantie	65	37	58	-43 %	57 %
Hakamäentie	589	435	594	-26 %	37 %
Eliel Saarisen tie	124	129	184	4 %	42 %
Karvaamokuja	67	78	123	17 %	57 %
Huopalahdentie	972	603	931	-38 %	54 %
Ramsaynranta	383	241	324	-37 %	35 %
Paciuksenkatu	1279	826	1148	-35 %	39 %
Turunväylä	1257	779	1114	-38 %	43 %
Lapinmäentie	666	384	412	-42 %	7 %
Kauppalantie	141	108	146	-23 %	35 %
Vihdintie	1001	674	966	-33 %	43 %
Pitäjänmäentie	499	230	310	-54 %	35 %
Munkkiniemen puistotie	66	125	158	88 %	27 %
Matkamiehentie	109	79	114	-27 %	45 %
Mannerheimintie	1458	974	1350	-33 %	39 %
Professorintie	87	109	150	25 %	38 %

- Havaintomäärien muutoksista ei voida luotettavasti arvioida muutoksia kokonaisliikennemäärissä
- Esimerkiksi Vihdintien laskentapisteessä liikennemäärät vähenivät 2020 alkusyksystä 0,3% verrattuna syksyyn 2019, kun taas TomTom havaintomäärät vähenivät keskimäärin 33 %.
- Turunväylän laskentapisteessä liikenne väheni loppusyksystä 2020 noin 5 % verrattuna alkusyksyyn, kun taas havaintomäärissä näkyy 43 % kasvu
- Lapinmäentiellä havaintomäärät kasvoivat loppusyksystä 2020 vähemmän kuin muilla kaduilla (verrattuna alkusyksyyn), mikä saattaa johtua Lapinmäentien läpiajokiellosta.

MATKA-AJAT

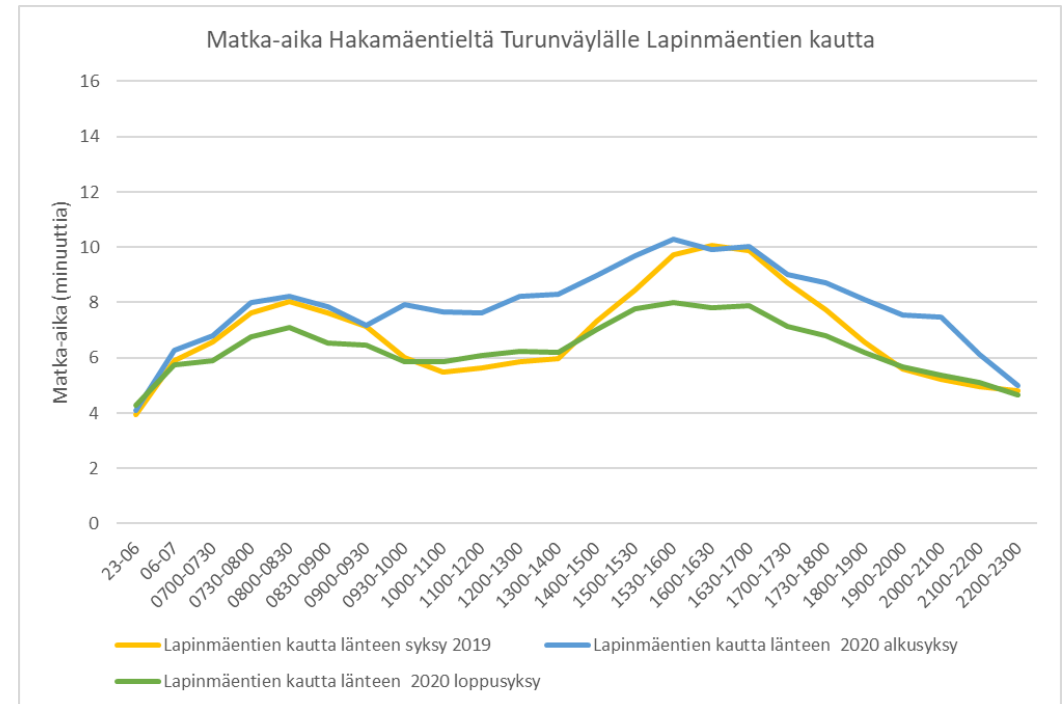
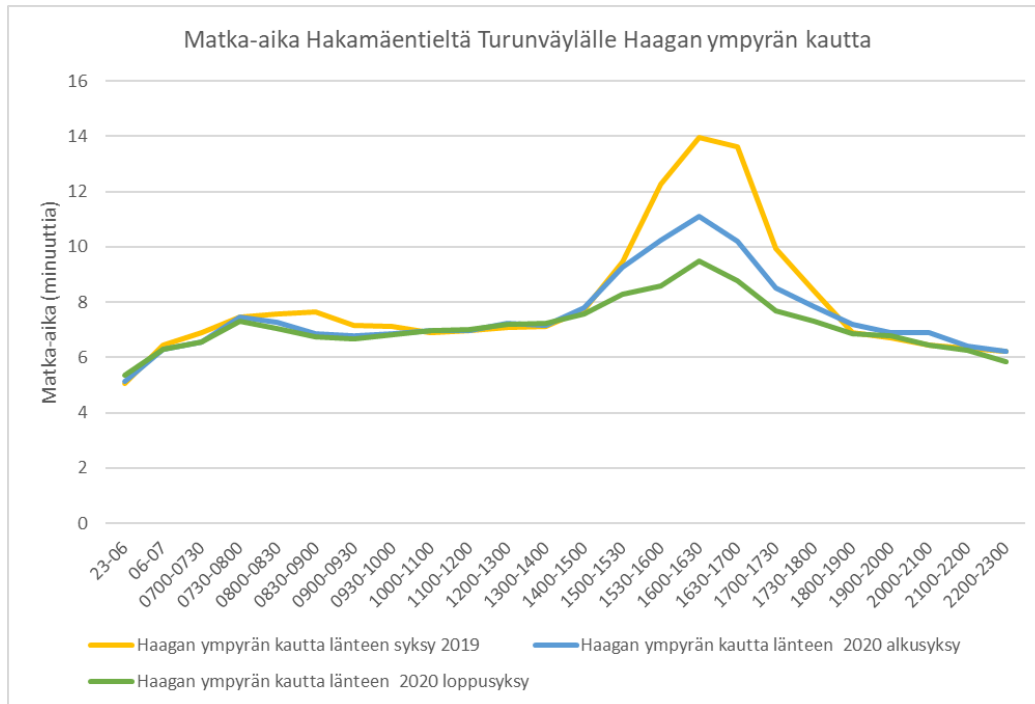


MATKA-AIKA IDÄN SUUNTAAN



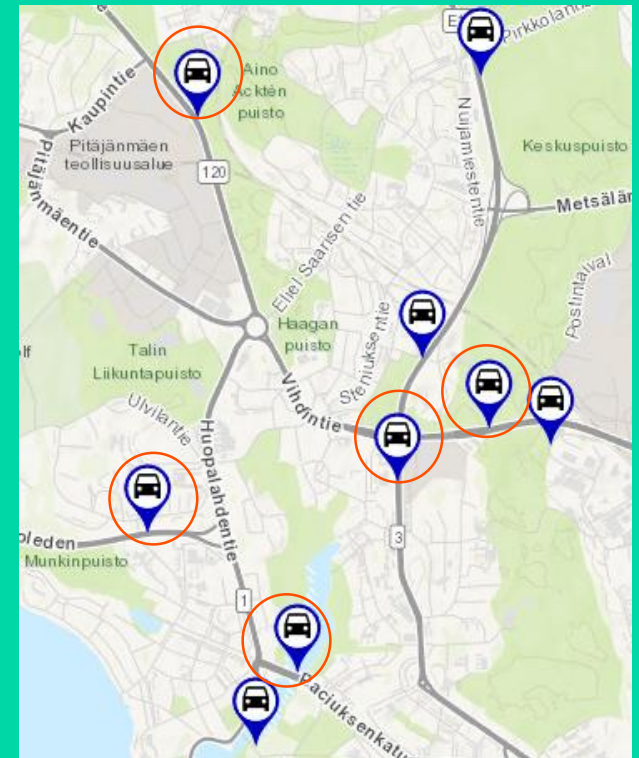
- Ruuhka-aikoina syksyn 2019 matka-ajat ovat selvästi suurempia kuin syksyllä 2020.
- Lapinmäentien kautta kulkeva reitti on matka-ajaltaan lyhyempi kaikkina vuorokaudenaikoina ja kaikissa kolmessa tarkasteluajanjaksossa
- Molemmilla reiteillä alkusyksyn 2020 matka-ajat olivat hieman suurempia kuin loppusyksyllä 2020
- Lapinmäentien läpiajon kieltäminen ei ole kasvattanut idänsuunnan poikittaisliikenteen matka-aikoja

MATKA-AIKA LÄNNEN SUUNTAAN

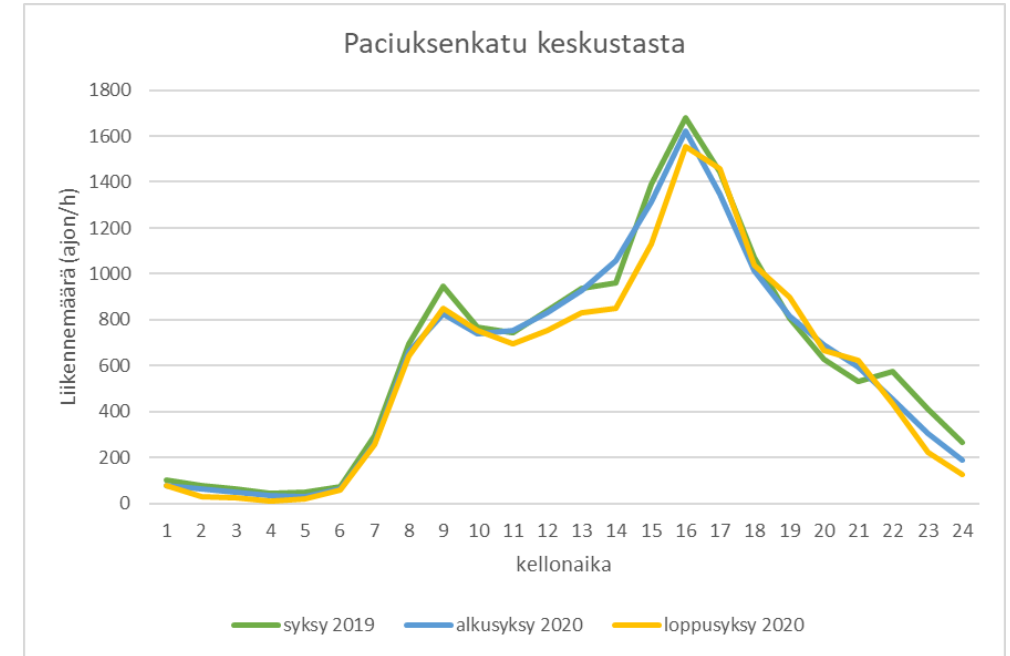
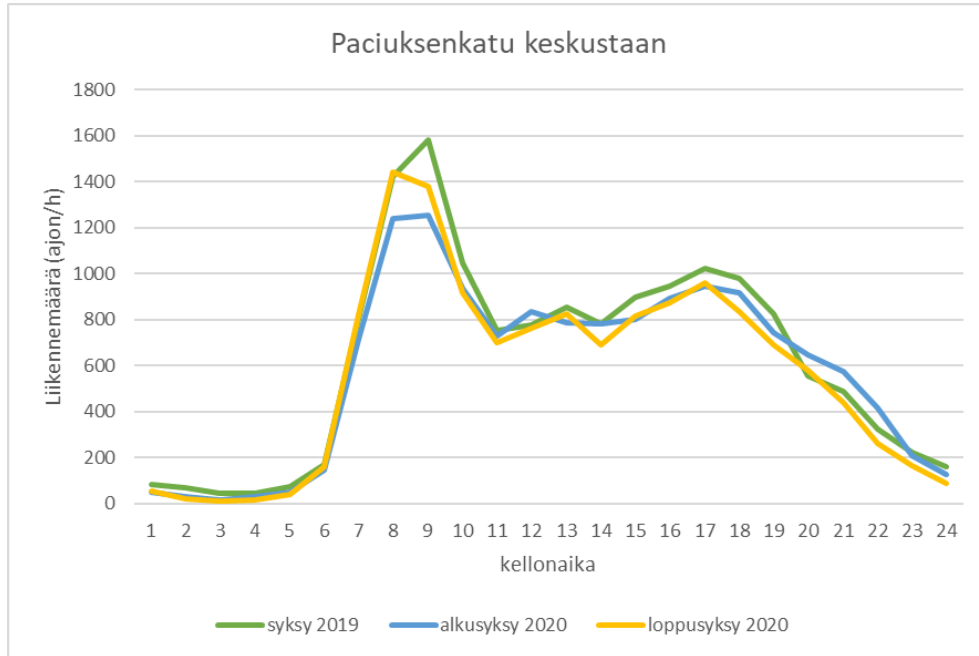


- Syksyllä 2019 Haagan ympyrän kautta kulkeva reitti oli iltaruuhkan aikana selvästi hitaampi kuin syksyllä 2020.
- Alkusyksyllä 2020 Lapinmäentien reitti oli hitaampi kuin vertailuajankohtina lähes kaikkina vuorokaudenaikoina. Lapinmäentiellä oli tuolloin katutyömaa ja osa kääntyvistä kaistoista oli poissa käytöstä, mikä aiheutti liikenteen ruuhkautumista.
- Lapinmäentien reitti oli hitaampi alkusyksyllä 2020 kuin vaihtoehtoinen reitti Haagan ympyrän kautta lukuun ottamatta iltaruuhkan aikaa ja yöliikennettä. Syksyllä 2019 ja loppusyksystä 2020 Lapinmäentien reitti oli nopeampi.
- Lapinmäentien läpiajokiellon aikana molempien reittien matka-ajat lyhenivät

LIIKENNEMÄÄRÄT JA NOPEUDET LASKENTAPISTEISSÄ



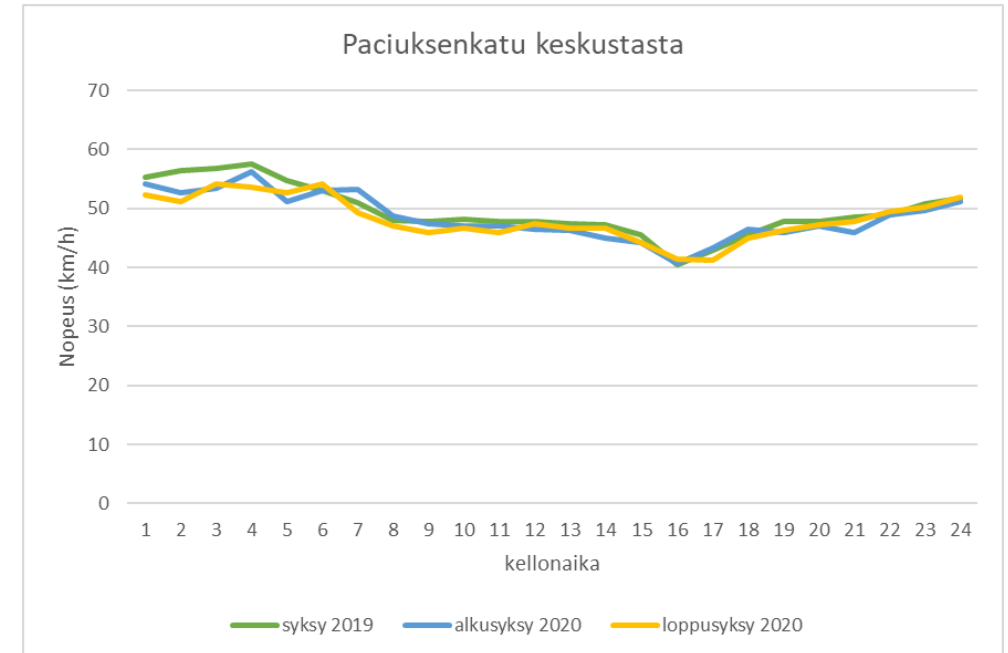
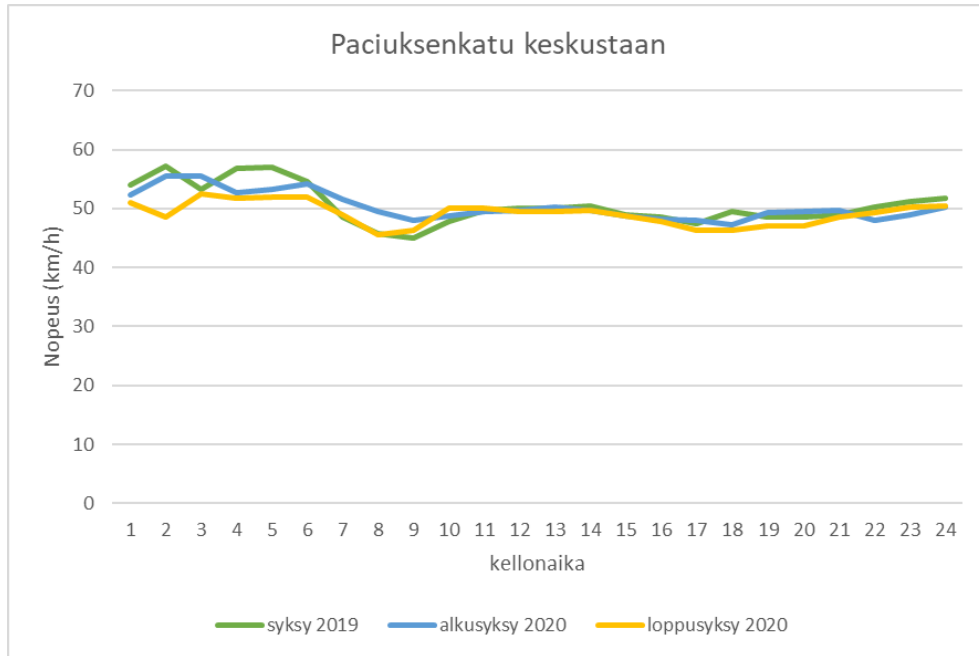
LIKENNEMÄÄRÄT (PACIUKSENKATU)



- Liikennemäärät mitattu kunkin tarkasteluajankohdan mediaanivuorokautena (keskustan suunta 4.10.2019, 19.8.2020, 3.11.2020; keskustasta suunta 11.10.2019, 11.9.2020, 12.11.2020)
- Alkusyksyn 2020 liikennemäärät olivat 5,7 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Loppusyksyn 2020 liikennemäärät olivat 3,6 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Suurin muutos liikenteessä oli alkusyksystä 2020 aamulla keskustan suuntaan

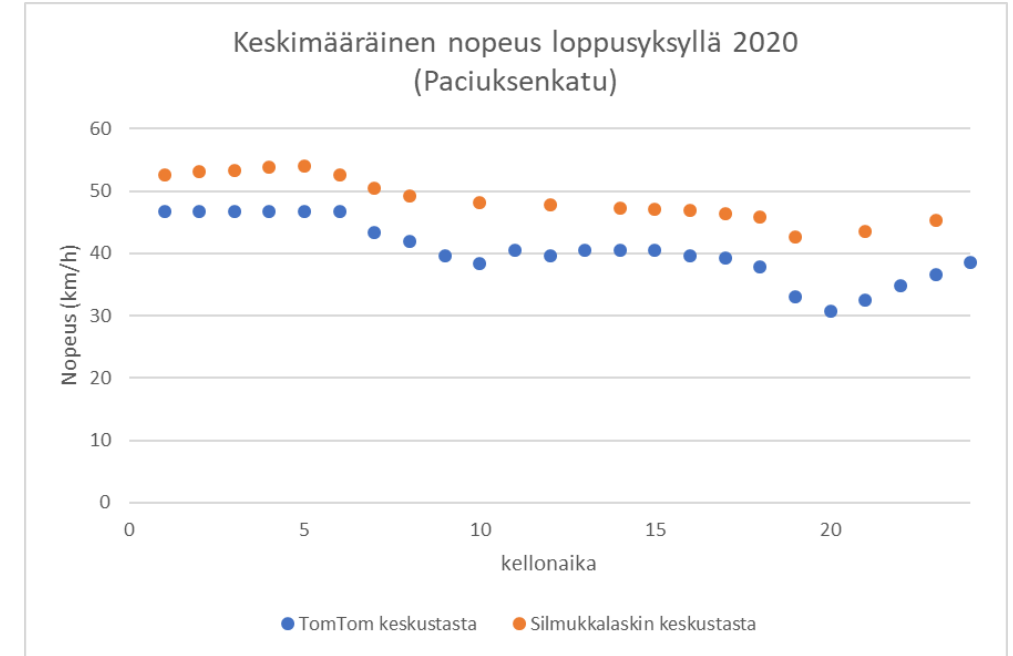
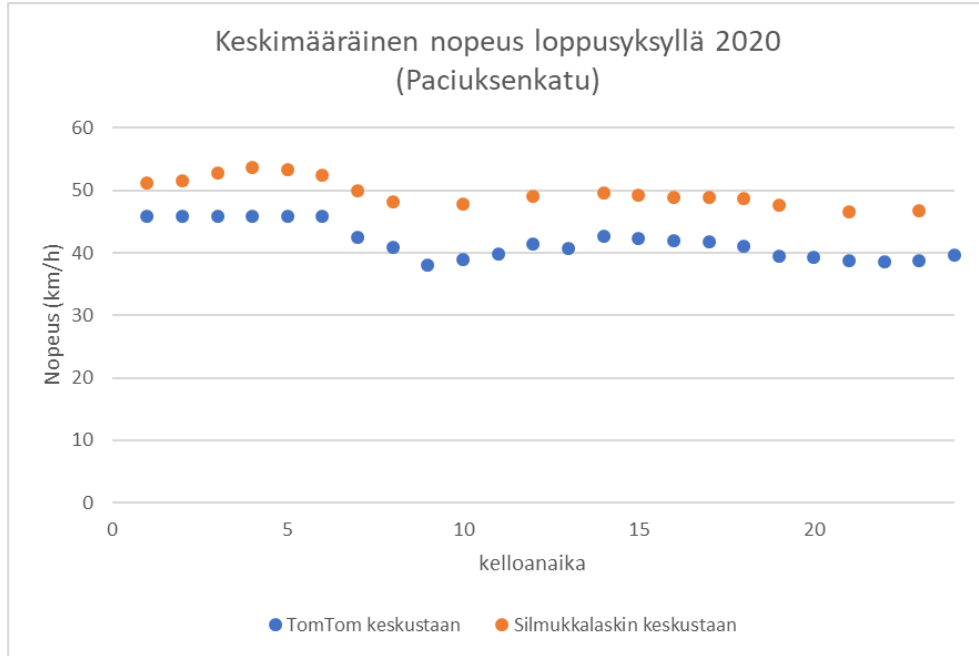
	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
keskustaan	14918	13862	13537
keskustasta	15408	14724	14011
yhteensä	30326	28586	27548
muutos		-5,7 %	-3,6 %

NOPEUDET (PACIUKSENKATU)



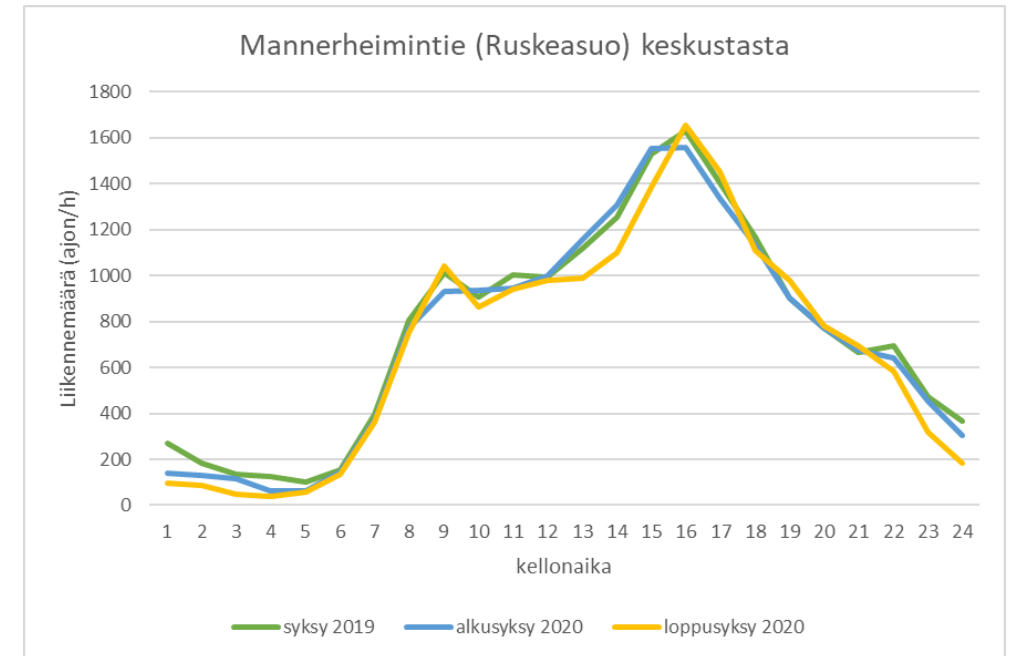
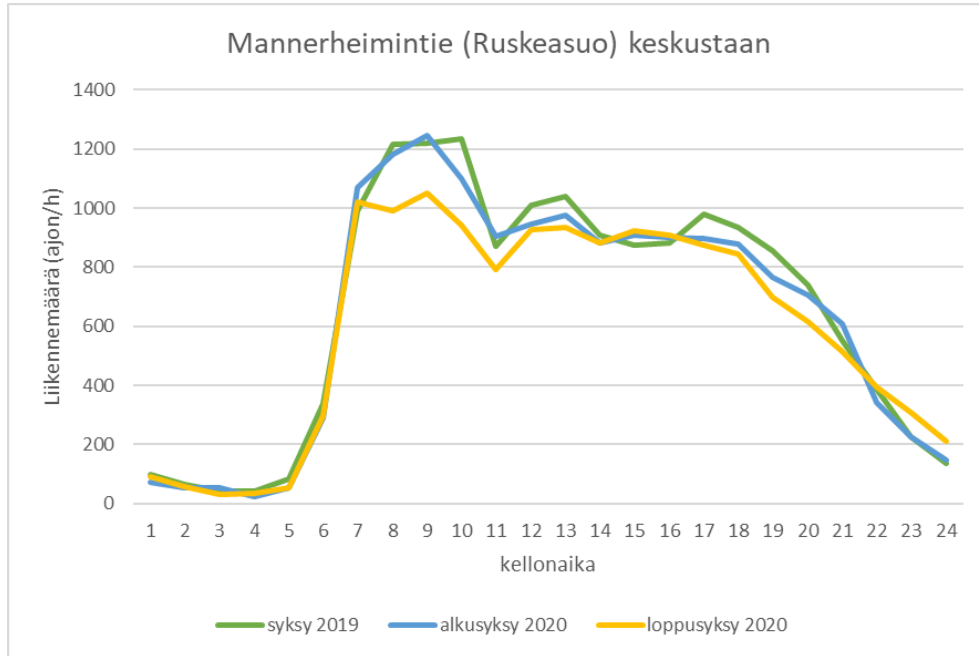
- Nopeudet mitattu mediaanivuorokausina (liikennemäärien mukaan)
- Erot nopeuksissa laskentapisteen kohdalla ovat pieniä eri tarkasteluaikoina
- Laskentapisteen kohdalla ei ole merkittävää ruuhkautumista

KESKIMÄÄRÄISET NOPEUDET PACIUUKSENKADULLA



- Paciuksenkadun silmukkalaskimen kohdalla vertailtiin TomTom-datasta saatuja keskinopeuksia silmukkalaskimen vastaaviin arvoihin loppusyksyllä 2020.
- Silmukkalaskimen arvot ovat keskimäärin n. 7 km/h suurempia kuin TomTom-datasta saatavat arvot.
- TomTom arvo on yhden linkkisegmentin nopeuksien aritmeettinen keskiarvo, jolloin sama ajoneuvo voi osua linkkisegmentin mittauksiin useamman kerran.
- Silmukkalaskin mittaa kunkin ajoneuvon vain kerran täsmälleen samassa kohdassa. TomTom-linkkisegmentin pituus on 37 metriä keskustan suuntaan ja 30 metriä keskustasta pois päin. TomTom –datan nopeusmittaukset on osuvat kyseisten linkkisegmenttien pituusalueelle, eivätkä ole täsmälleen vertailukelpoisia nopeuksiin juuri silmukkalaskimen kohdalla.
- Silmukkalaskimen kalibrointi kannattanee tarkastaa (tarkistaa että silmukoiden välinen etäisyys on syötetty laskinlaitteeseen vastaamaan täsmällisesti etäisyyttä kadun pinnassa) ja tehdä testimittauksia tutkalla.

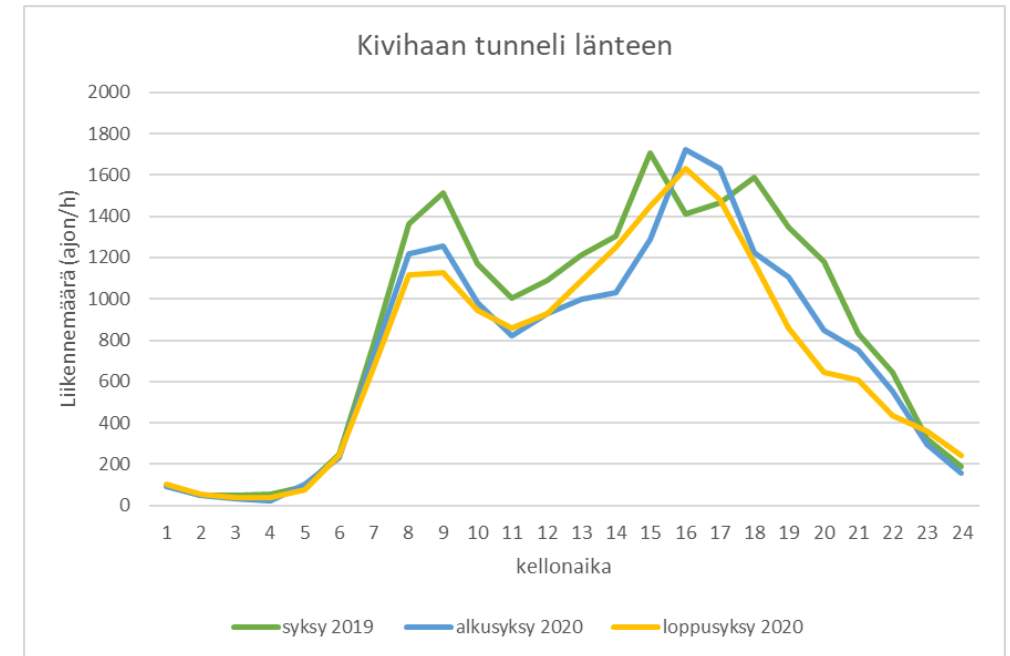
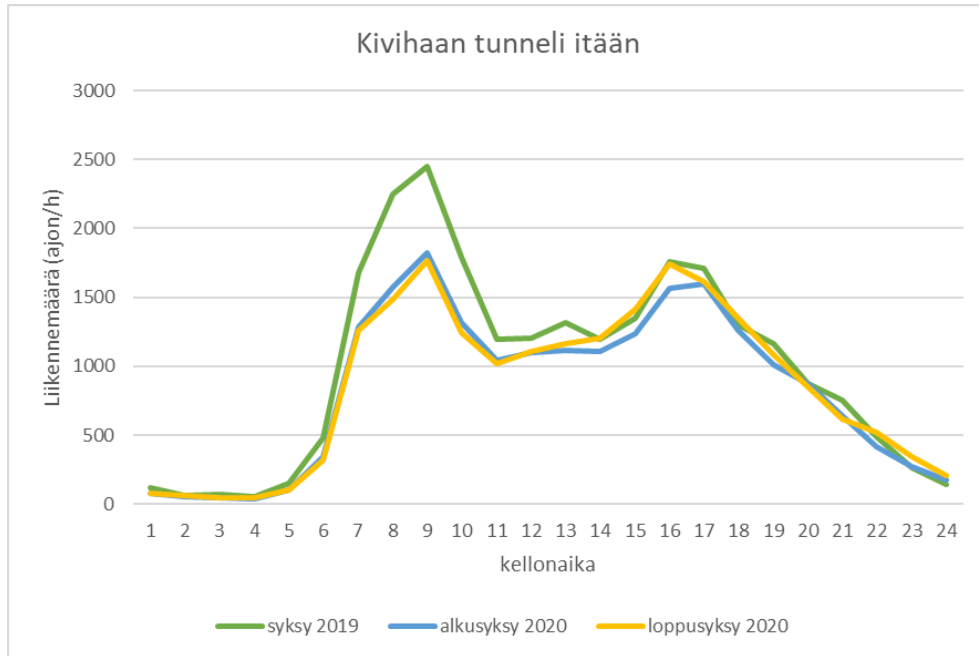
LIKENNEMÄÄRÄT (RUSKEASUO)



- Alkusyksyn 2020 liikennemäärät 3,5 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Loppusyksyn 2020 liikennemäärät 4,9 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Loppusyksystä 2020 liikenne on vähentynyt erityisesti aamulla keskustan suuntaan

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
keskustaan	15719	15226	14390
keskustasta	18072	17397	16636
yhteensä	33791	32623	31026
muutos		-3,5 %	-4,9 %

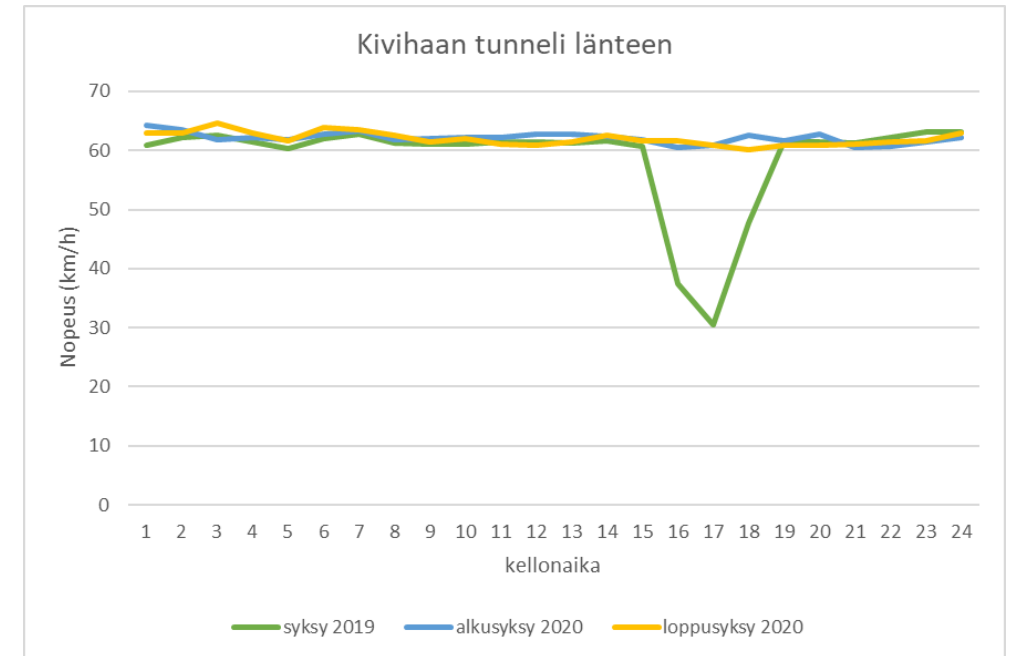
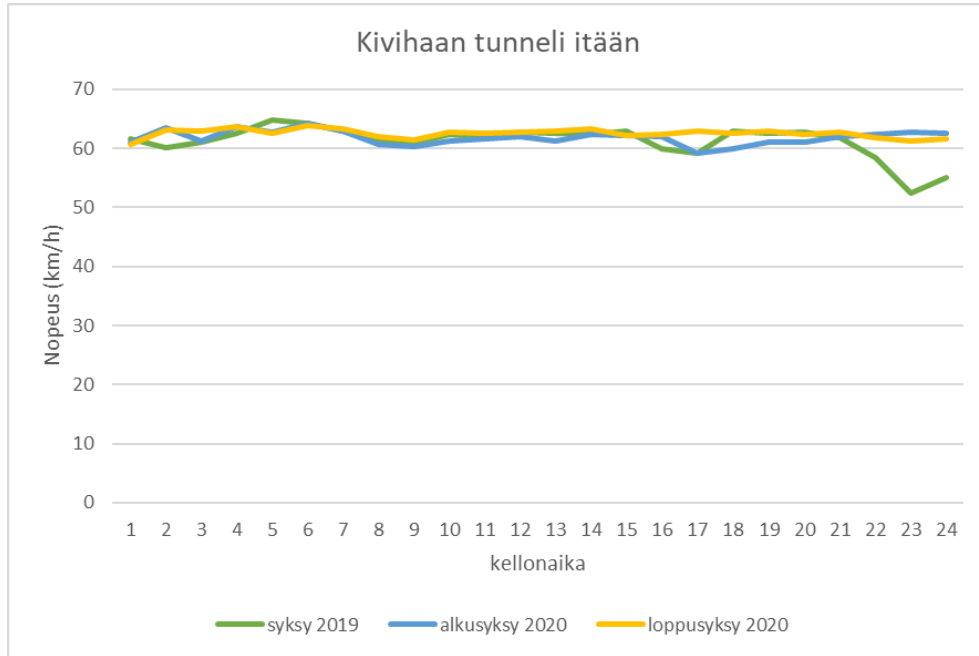
LIIKENNEMÄÄRÄT (KIVIHAAN TUNNELI)



- Liikennemäärät mitattu kunkin tarkasteluajankohdan mediaanivuorokautena (idän suunta 19.9.2019, 4.9.2020, 19.11.2020; lännen suunta 12.9.2019, 15.9.2020, 6.11.2020)
- Alkusyksyn 2020 liikennemäärät 14,4 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Loppusyksyn 2020 liikennemäärät 14,5 % pienemmät kuin syksyllä 2019 (molemmat suunnat)
- Lapinmäentien läpiajokiellon vaikutukset eivät näy liikennemäärien muutoksena

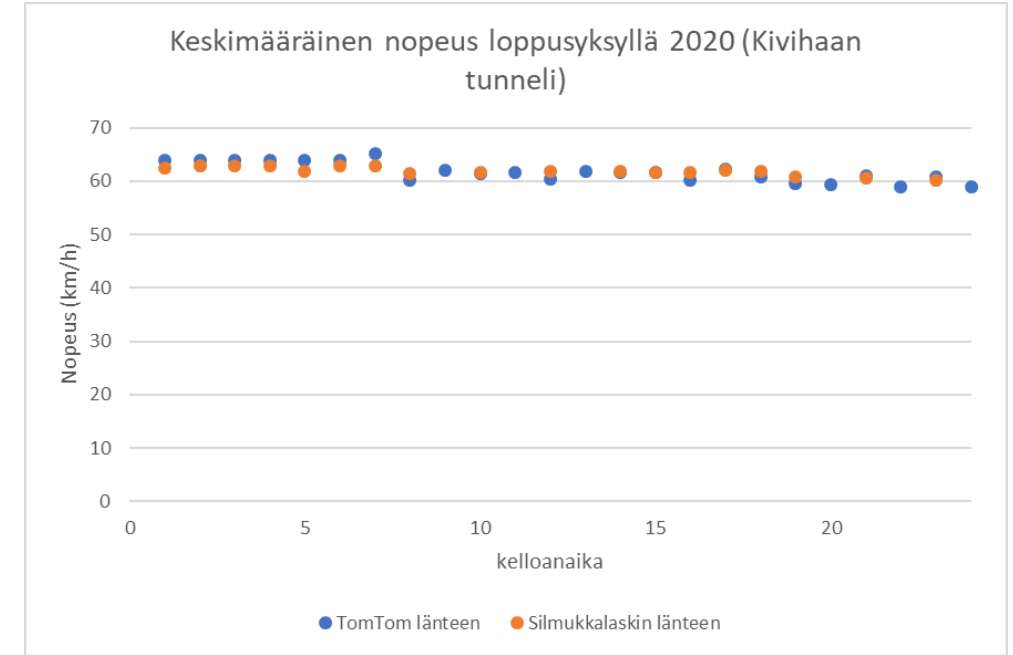
	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
itään	23817	20040	20634
länteen	20712	18066	17433
yhteensä	44529	38106	38067
muutos		-14,4 %	-14,5 %

NOPEUDET (KIVIHAAN TUNNELI)



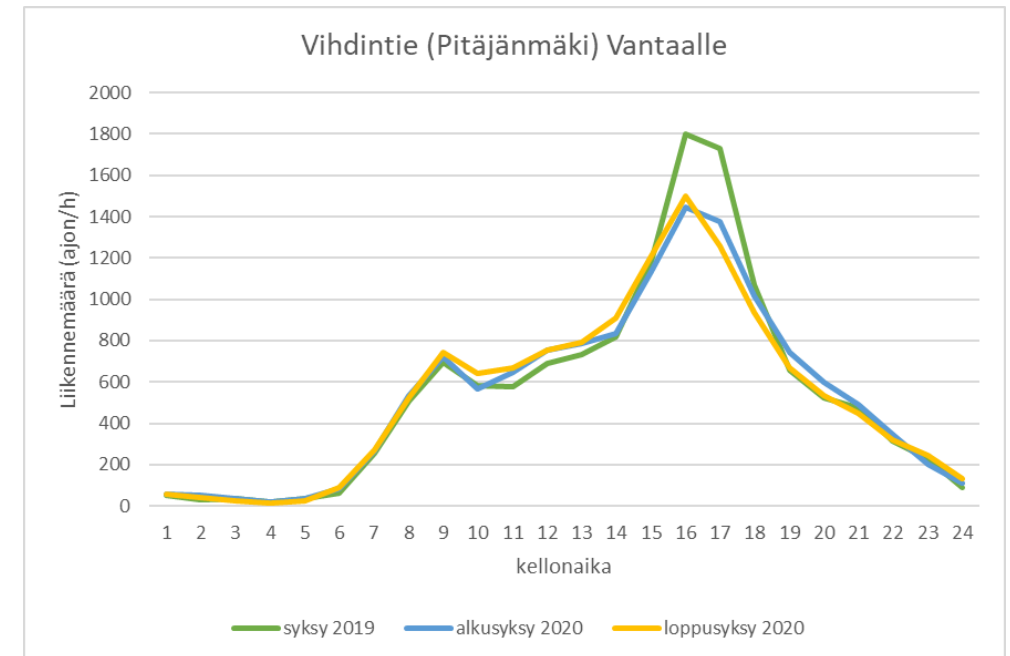
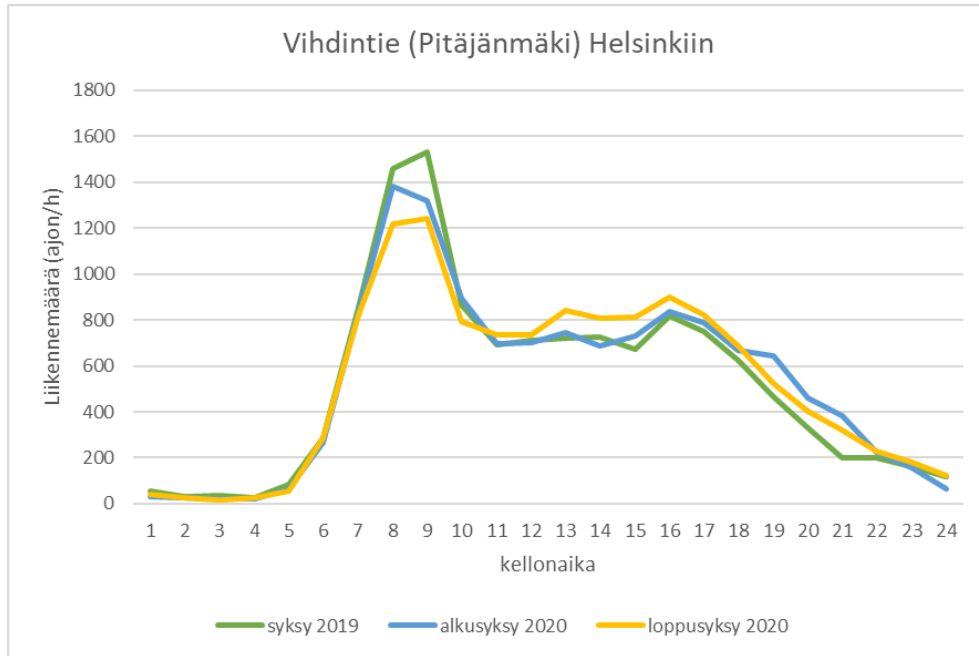
- Nopeudet mitattu mediaanivuorokausina (liikennemäärien mukaan)
- Syksyllä 2019 lännen suuntaan liikenne on selvästi ruuhkautunut iltopäivällä. Ruuhkautuminen näkyy myös edellisellä kalvolla pienenä notkahduksena lännen suunnan liikennemäärässä.
- Muutoin erot tarkasteluaikojen välillä ovat pieniä

KESKIMÄÄRÄISET NOPEUDET KIVIHAAN TUNNELISSA



- Kivihaan tunnelissa olevan silmukkalaskimen loppusyksyn 2020 keskinopeusarvoja vertailtiin TomTom-datasta saatuihin keskinopeuksiin samana ajankohtana.
- Eri menetelmillä mitatut keskinopeudet osuivat lähelle toisiaan. Idän suunnan mittauksissa ero keskinopeuksissa oli keskimäärin 1,4 km/h ja lännen suunnan mittauksissa ero oli 0,9 km/h.
- Silmukkalaskin mittaa kunkin ajoneuvon vain kerran täsmälleen samassa kohdassa. TomTomin ilmoittama arvo on yhden linkkisegmentin nopeuksien aritmeettinen keskiarvo, jolloin sama ajoneuvo voi osua linkkisegmentin mittauksiin useamman kerran. TomTom-linkkisegmentin pituus on 99 metriä idän suuntaan ja 102 metriä lännen suuntaan. TomTom –datan nopeusmittaukset osuvat koko linkkisegmentin pituusalueelle, eivätkä näin ole täydellisesti vertailukelpoisia nopeuksiin juuri silmukkalaskimen kohdalla. Siihen nähden nopeudet vastaavat jopa yllättävän hyvin toisiaan.

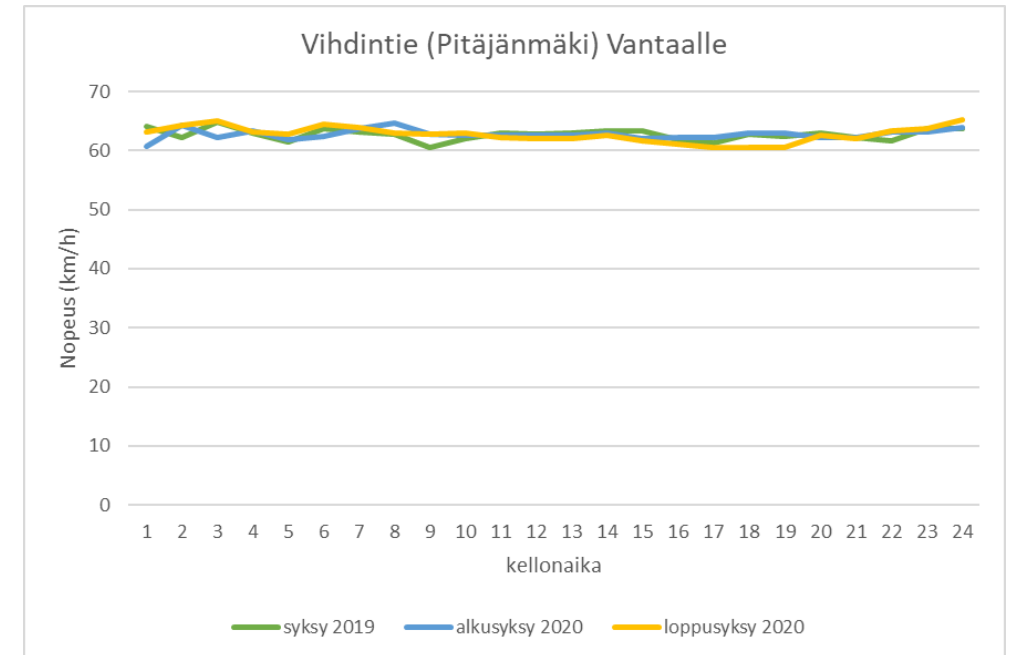
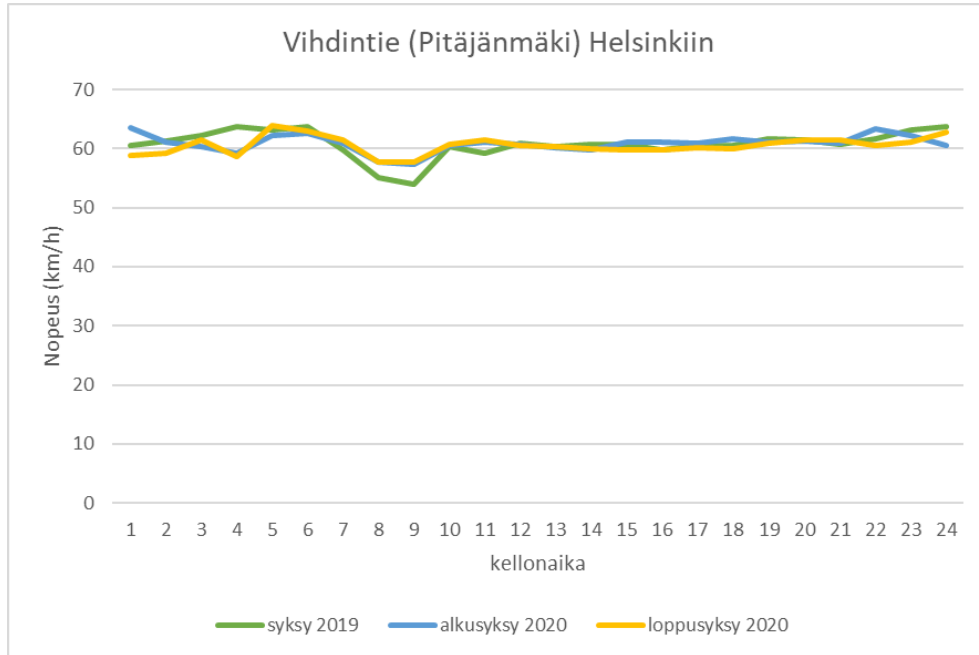
LIIKENNEMÄÄRÄT VIHDIRTIE (PITÄJÄNMÄKI)



- Liikennemäärät mitattu kunkin tarkasteluajankohdan mediaanivuorokautena (Helsingin suunta 15.11.2019, 21.9.2020, 30.10.2020; Vantaan suunta 27.8.2019, 7.9.2020, 4.11.2020)
- Liikenteen vuorokausimäärissä ei ole juurikaan eroa tarkasteluajankohtien välillä
- Syksyllä 2019 aamuruuhkahuippu Helsingin suuntaan ja iltaruuhkahuippu Vantaan suuntaa ovat korkeampia
- Lapinmäentien läpiajokiellon vaikutukset eivät näy liikennemäärissä

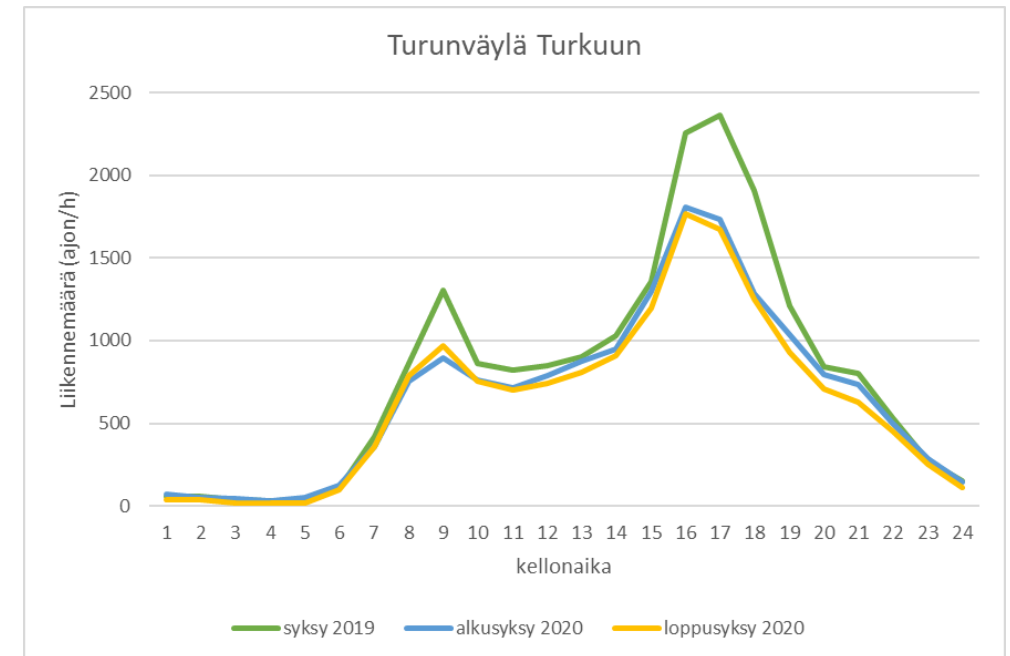
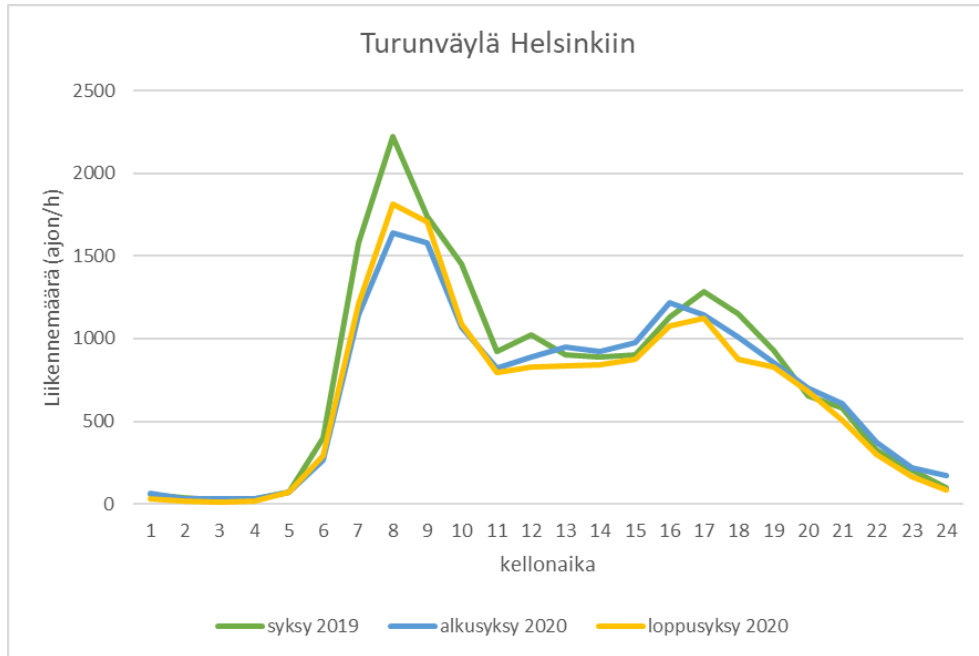
	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Helsinkiin	12417	12647	12640
Vantaalle	13161	12858	12791
yhteensä	25578	25505	25431
muutos		-0,3 %	-0,6 %

NOPEUDET VIHINTIE (PITÄJÄNMÄKI)



- Nopeudet mitattu mediaanivuorokausina (liikennemäärien mukaan)
- Merkittävää ruuhkautumista ei ole laskentapisteen kohdalla

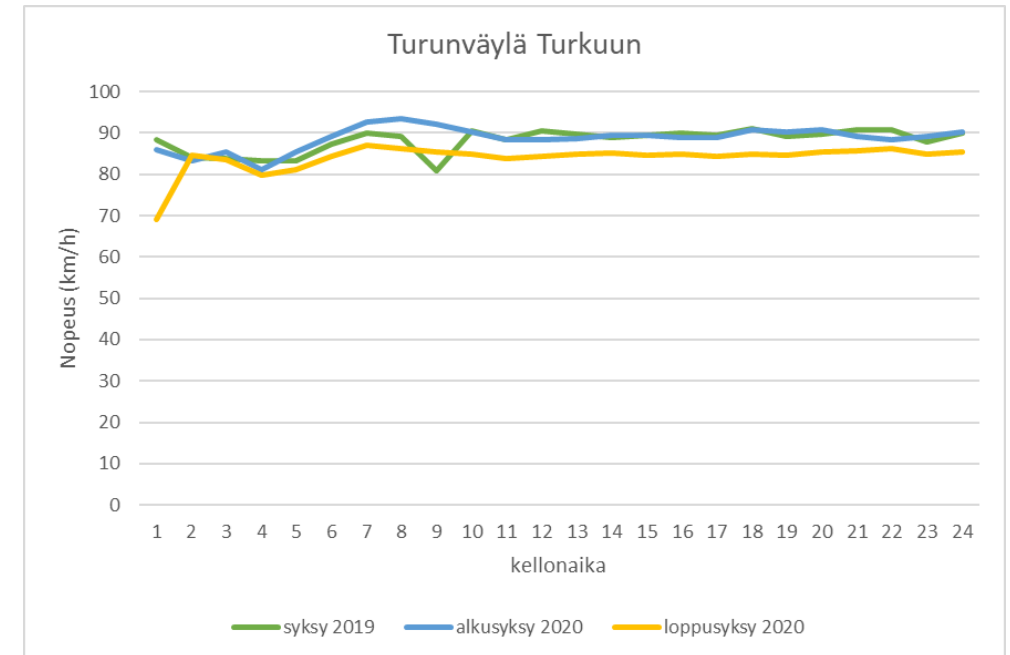
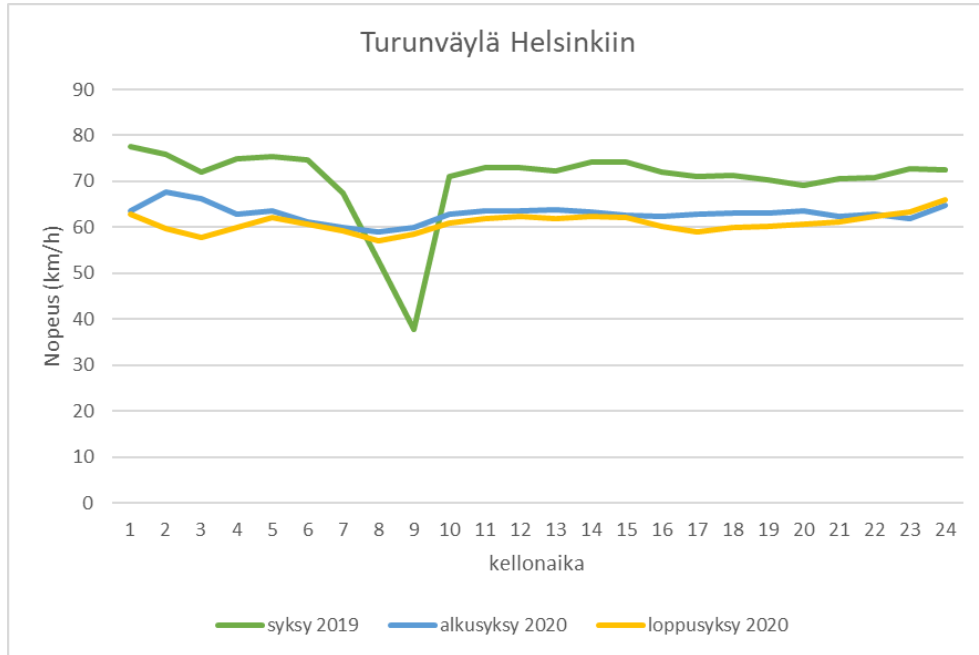
LIKENNEMÄÄRÄT TURUNVÄYLÄ



- Liikennemäärät mitattu kunkin tarkasteluajankohdan mediaanivuorokautena (Helsingin suunta 23.10.2019, 11.9.2020, 17.11.2020; Turun suunta 13.8.2019, 3.9.2020, 17.11.2020)
- Syksyllä 2020 liikennemäärät ovat selvästi alhaisemmat kuin vuotta aiemmin erityisesti ruuhka-aikoina
- Lapinmäentien läpiajokiellon aikana (loppusyksy 2020) liikennemäärät ovat noin 5 % pienemmät kuin alkusyksyllä 2020. Liikenne ei kuitenkaan ole vähentynyt aamuruuhkan aikana.

	syksy 2019	alkusyksy 2020	loppusyksy 2020
Helsinkiin	18620	16782	16048
Turkuun	19080	16085	15230
yhteensä	37700	32867	31278
muutos		-12,8 %	-17,0 %

NOPEUDET TURUNVÄYLÄ



- Nopeudet mitattu mediaanivuorokausina (liikennemäärien mukaan)
- Syksyllä 2019 nopeudet Helsingin suuntaan ovat selvästi korkeammalla tasolla kuin syksyllä 2020 (lukuun ottamatta aamun ruuhka-aikaa). 19.8.2020 tieosalle asennettiin nopeusvalvontakamerat, mikä on selvästi vaikuttanut autojen keskinopeuksiin.

YHTEENVETO

- Syksyllä 2019 autoliikenteen ruuhkista johtuva matka-ajan kasvu oli yli 100 % aamu- ja iltahuipputunnin aikana.
- Syksyn 2020 poikkeusoloista johtuen autoliikenteen sujuvuus oli selvästi parempi kuin vuotta aikaisemmin.
- Alkusyksyllä 2020 Lapinmäentien sujuvuus lännen suuntaan oli heikko myös päiväaikaan. Lapinmäentiellä oli lännen suuntaan katutöiden vuoksi kaistoja pois käytöstä, mikä aiheutti liikenteen ruuhkautumista.
- Pandemian vaikutuksesta liikennemäärät laskivat erityisesti Turunväylällä ja Kivihaan tunnelissa, myös itä-länsisuuntainen liikenne tarkastelualueen läpi vähentyi.
- TomTom-datasta mitatut autoliikenteen nopeudet olivat noin 7 km/h alhaisemmat kuin Paciuksenkadun silmukkalaskimesta saadut arvot. Sen sijaan Kivihaan tunnelissa TomTomin ja silmukkalaskimien keskinopeusarvot vastasivat hyvin toisiaan.
- Pitäjänmäentiellä tuli voimaan väliaikainen läpiajokielto keväällä 2020, joten syksyn 2020 liikennejärjestelyt poikkeavat syksystä 2019 siltä osin.
- TomTom-havaintomäärien muutoksista ei voida luotettavasti arvioida muutoksia kokonaisliikennemäärissä.
- Loppusyksyllä 2020 TomTom-havaintomäärät vuorokaudessa olivat yleisesti ottaen suuremmat kuin alkusyksyllä 2020. Myös Lapinmäentiellä havaintomäärissä oli pientä kasvua, mutta se oli kuitenkin vähäisempää kuin muilla kaduilla, mikä saattaa johtua läpiajokiellosta.
- Syksyllä 2020 katuverkolla oli vapaata kapasiteettia, eikä Lapinmäentien läpiajokielto heikentänyt autoliikenteen sujuvuutta. Normaalioloissa tilanne olisi todennäköisesti ollut toinen, sillä silloin autoliikenteen matka-ajat ovat ruuhkista johtuen kasvaneet ja läpiajokielto kasvattaisi niitä lisää kapasiteetin heikkenemisen myötä.

Kiitos!

Helsinki

petri.blomqvist@ramboll.fi