

INSENERIBÜROO
STRATUM

NARVA LINNA LIKUVUSUURING



Koostas: Harri Rõuk

2021

INSENERIBÜROO STRATUM

Narva linna liikuvusuuring

Tallinn 2021

SISUKORD:

Sissejuhatus.....	5
Rahvastiku olukord ja prognoos	6
Liikuvusmuster.....	11
Autoliiklus.....	11
Autostumise võimalikud arengud	13
Ühistransport	15
Jalgsi- ja jalgrattaliiklus	19
Jõelaeva liiklus.....	19
Andmeallikad.....	21
Narva arengudokumendid ja uuringud.....	21
Statistikaameti andmebaas.....	24
Narva elanike liikuvusteemaline küsitlus.....	29
Teise küsitlusvooruu tulemused.....	29
Vastanud	29
Küsitluse tulemused	32
Liikumisviisid ja selle eelistused.....	32
Ajakulu liikumisele.....	34
Hinnang liikumisviisidele ja nende aspektidele	35
Liiklusohutuse olukord.....	37
Ida-Virumaa.....	37
Ida-Virumaa olukord võrreldes teiste maakondadega	37
LÕ ajaline jagunemine	40
LÕ liigid ja asukohad.....	42
Narva linn.....	44
Narva linna olukord võrreldes teiste Eesti linnadega.....	44
LÕ ajaline jagunemine	46
LÕ liigid ja asukohad.....	48
Narva linna liikuvusmuster	50
Kust kuhu liigutakse.....	50
Millega liigutakse	62
Narva ümbruse suvilapiirkonnad.....	66
Liiklusloendused	66
Narva linna liiklusmudel	74
Liiklusloendused	74
Modelleerimise tulemused.....	76
Liiklusmudel ja ÜT kasutajad	77
Liikuvusprognoos.....	79
Liikuvuse muutuse stsenaariumid.....	79

Liikuvuse muutuse mõjud liiklusvoogudele tänavavõrgul.....	81
Kokkuvõte	83
Ettepanekud ja soovitused.....	83
LISA I.	84

Vastavalt lähteülesandele on käesoleva projekti mahus teostatud järgmised tegevused:

Autoliiklusmudeli kaasajastamine. Viimane mahukam liiklusuuring viidi Narvas läbi 2006. aastal. 2006/2007.a. koostati ka Narva autoliikluse mudel. Käesoleva projekti mahus on läbi viidud mudeli kaasajastamine, sealhulgas tänavavõrgu muutmine mudelis vastavalt perioodil 2006-2020 toimunud muudatustele, sh ka liikluskorralduse muudatustele.

Mudeli nõudlusmooduli kaasajastamine (sh sõitude lähte- ja sihtkohtade maatriksi täpsustamine). Selle uuringuetapi läbiviimisel kasutati peamiselt riiklikke ja omavalitsuse andmestikke elanike paiknemise (elukohad, töökohad, haridusasutused, jms) kohta, samuti hinnatakse suuremate linna tõmbeobjektide autoliikluse mahtusid parkimiskohtade kasutuse kaudu.

Mudeli kalibreerimine. Liiklusmudel vajab kalibreerimist eelkõige selleks, et tagada mudeli tulemuste vastavus reaalsele olukorrale. Selleks viidi linnas läbi liiklusloendused, kasutades selleks automaatseid teisaldatavaid liiklusloendusseadmeid. Lisaks nimetule kasutati Maanteeameti automaatse liiklusloendusüsteemi andmeid.

Nimetatud tegevuste tulemusena on valminud Narva 2020.aasta liiklusmudel, mille väljundiks on liiklussageduse, ooteaegade ja läbisõidu väärtused tänavaelementide (tänavalõigud ristmikud), linna piirkondade aga ka linna kui terviku osas. See iseloomustab piisavalt autoliikluse olukorda linnas, kuid võimaldab ühtlasi ka teostada vajadusel prognoose või üksikute objektide mõju hinnanguid. Samuti saab mudeli väljundandmestik olla aluseks näiteks mürakaartide või liiklusmõju hinnangute teostamiseks tulevikus.

Järgmiseks oluliseks tegevuseks oli kergliiklusmudeli koostamine, kalibreerimine ja esitamine. Need tegevused hõlmasid järgmisi samme:

- Kergliiklusvõrgustiku kirjeldus mudelis (aluseks on linna digikaardid ja muu linna poolt edastatav info).
- Kergliikluse nõudlusmooduli koostamine. Aluseks võeti kogutud andmestik, kuid kergliikluse nõudluse määramise jaoks kasutati ka Maanteeameti „Kergliikluse prognoosimise juhendis“ toodud põhimõtteid ja väärtusi (http://www.mnt.ee/public/Kergliikluse_prognoosimise_juhend_ARUANN_E_4.pdf).
- Nende põhimõtete alusel koostatud kergliiklusmudelit valideeriti loendusandmete alusel.

Analoogselt autoliikluse mudelile on ka kergliiklusmudeli tulemused interpreteeritavad järgmiste väärtustena: liiklussagedus (jalakäijate ja jalgratturite liiklussagedus), ooteajad ja läbitud teepikkuse väärtused tänavaelementide (tänavalõigud-ristmikud), linna piirkondade aga ka linna kui terviku osas. See iseloomustab piisavalt kergliikluse olukorda linnas

Nimetatud kahe mudeli andmed, koos andmestikuga ühistranspordi kasutusest linnas võimaldavad hinnata ka üldist linna liikuvuspilti (näiteks nn modaaljaotust- ehk erinevate liikumisviiside kasutust).

Üldise liikuvusmustrit määramiseks viidi Narvas läbi ka elanike küsitlus, mida käsitleb käesoleva aruande peatükk lk.30.

RAHVASTIKU OLUKORD JA PROGNOOS

Liikumismustri aluseks on eelkõige elanike arv piirkonnas ja Narva linnas.

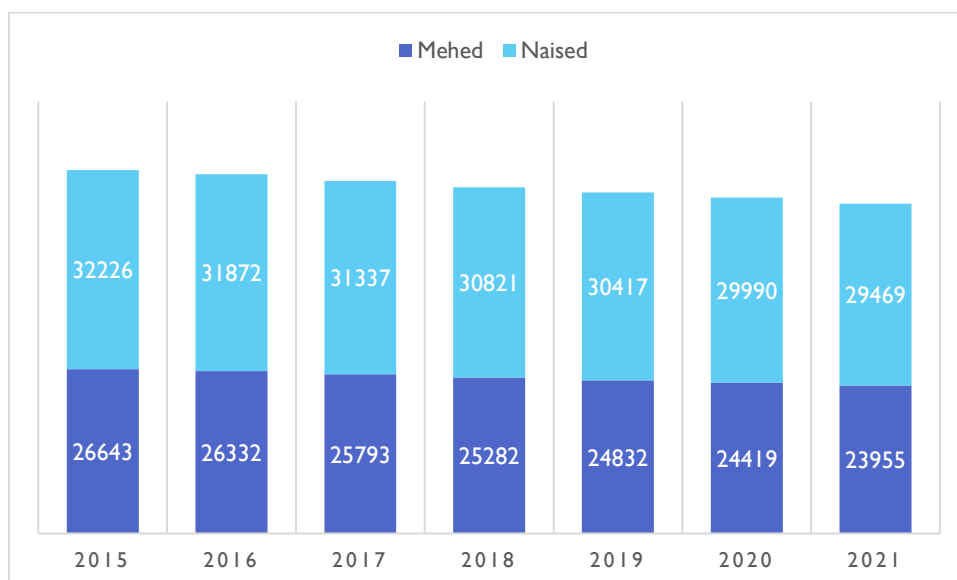
Statistikaameti andmetel on 2021.aasta alguses Narva linna elanike arv ligikaudu 53 400 inimest.

Tabel I. Narva linna elanike arvu muutus 2015-2021.a.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mehed	26643	26332	25793	25282	24832	24419	23955
Naised	32226	31872	31337	30821	30417	29990	29469
KOKKU	58869	58204	57130	56103	55249	54409	53424

Allikas: Statistikaamet, 2020. aasta andmed on korrigeeritud 12.05.2021.

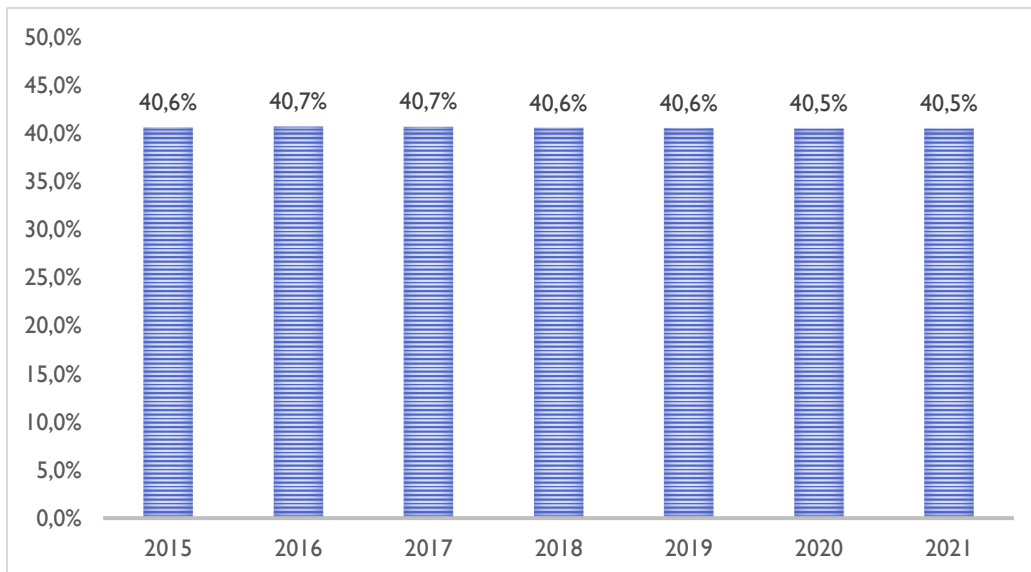
Kui vaadata Narva elanike arvu muutuse trende, siis saame väita, et rahvastik on selges languses. Kui veel 2015.aastal (Statistikaameti andmete alusel) elas Narvas ligemale 59 tuhat inimest, siis 2021.aasta alguses on see vaid 53,5 tuhat.



Joonis I. Narva linna elanike arvu muutus 2015-2021.a.

Allikas: Statistikaamet

Nagu Narva linna elanikkond, on selges languses ka kogu Ida-Viru maakonna rahvastik. Samas on Narva linna elanikkonna osakaal Ida-Viru maakonna elanikkonnas on olnud üsna stabiilne jäädes vahemikku 40,5% kuni 40,7%.

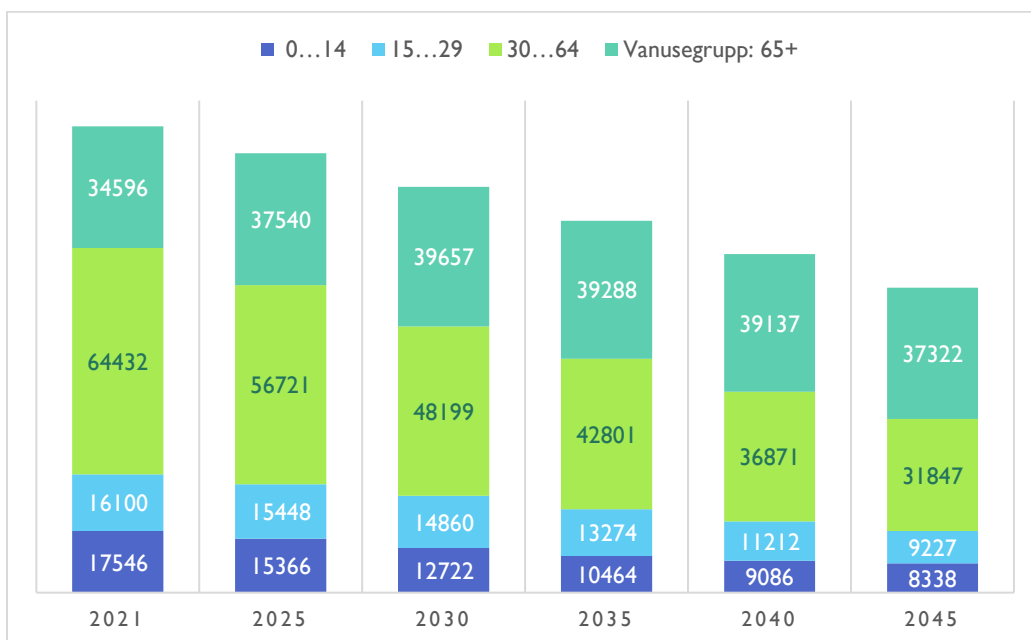


Joonis 2. Narva linna elanikkonna osakaal Ida-Viru maakonnas

Allikas: Statistikaamet

Ida-Virumaa rahvastik on langenud umbes 145 tuhandelt (2015) kuni 132 tuhandeni (2021). Paraku näitavad prognoosid selle trendi edasist jätkumist.

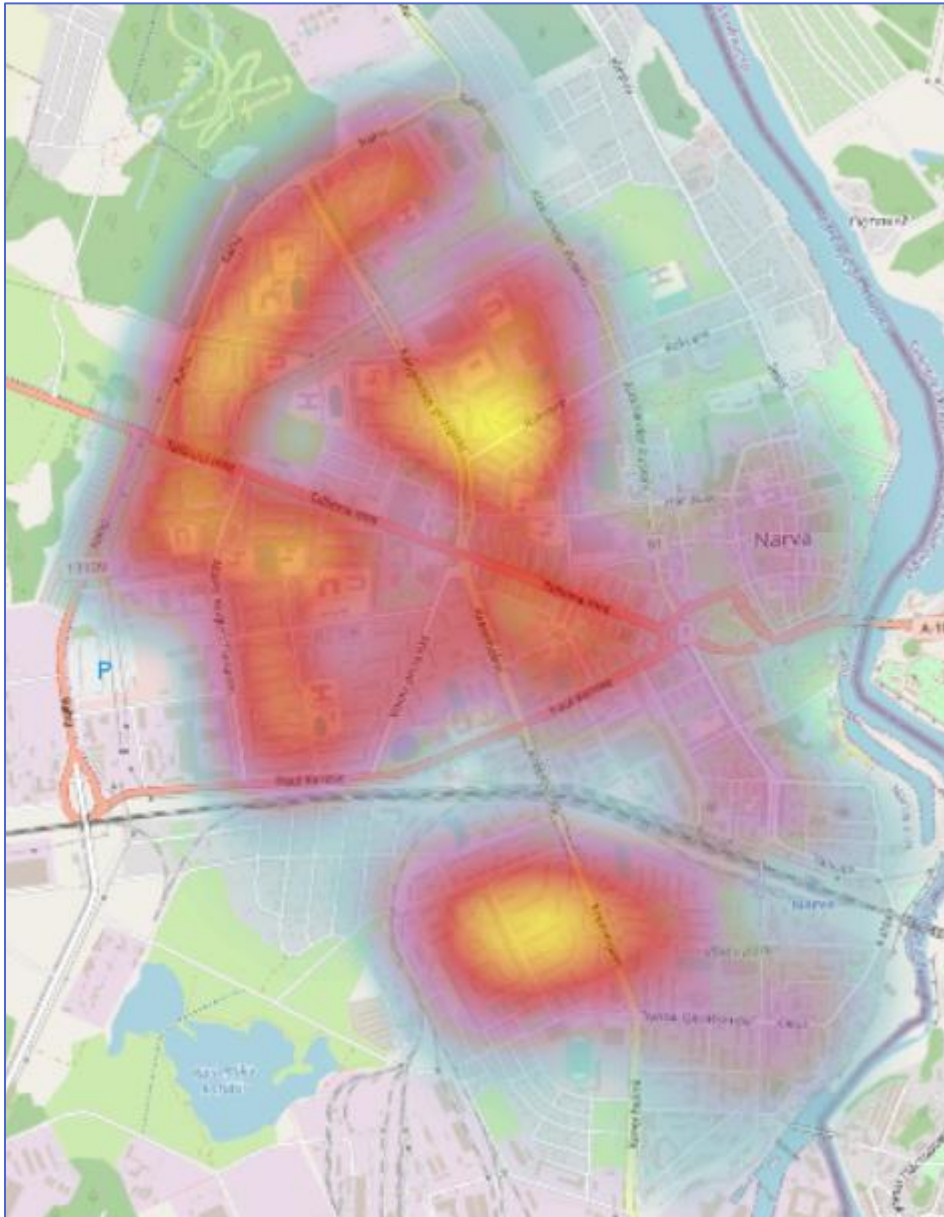
Statistikaameti poolt koostatud rahvastikuprognooosi alusel väheneb Ida-Viru maakonna rahvastik u. 132 000-lt inimeselt (2021.a.) kuni u. 87 000-ni (2045.a.) ehk peaaegu 1/3 võrra.



Joonis 3. Ida-Viru maakonna rahvastikuprognooos kuni 2045.a.

Allikas: Statistikaamet

Kuna Narva linna elanikkonna osakaal on maakonnas olnud küllaltki stabiilne umbes 40% piirides, siis võib see tendents kaasa tuua ka Narva linna elanike arvu languse praeguselt umbes 53 400-lt inimeselt kuni 35 000-ni ehk enam kui 1/3 võrra.



Joonis 4. Narva elanike kontsentratsioon piirkonniti.

On selge, et sellised rahvastiku arvu muutuse trendid avaldavad olulist mõju ka tulevasele liikuvusele nii regioonis tervikuna kui ka Narva linnas. Siiski ei ole rahvastiku muutus ainus kriteerium, mis tulevast liikuvusmustrit mõjutab, seda teevad ka näiteks autostumise areng ja üldine liikumisviiside muutumine.

Lisaks Narva ja regiooni elanikele mõjutavad linna liikuvusmustrid ka turistid. Linna viimased andmestikud turistide arvust pärinevad 2019.aastast. Kuna 2020. ja 2021.aastat iseloomustas koroonaviiruse pandeemiast tingitud piirangud, mistõttu mõjutas see väga tugevalt ka turismisektorit, siis just 2019.a andmed näitavadki üsna hästi turismisektori mahtu linnas ja regioonis.

2018. aastaga võrreldes suurenes 2019. aastal Narvas turistide arv 22% võrra (vt Tabel 2).

Tabel 2. Turistide arv elukohariigi järgi, 2015-2019

Riik / Aasta	2015	2016	2017	2018	2019	2018-2019
Eesti	9695	11836	13577	17060	17898	5%
Venemaa	5306	6517	8822	7513	9050	20%
Soome	2421	2432	2455	1846	2331	26%
Läti	1675	1585	1602	1152	2462	114%
Muud riigi	925	1430	1293	1490	2319	56%
Rootsi	457	361	388	332	526	58%
Leedu	975	1104	1075	859	2035	137%
Saksamaa	436	577	533	472	575	22%
Norra	196	369	224	53	192	262%
Poola	184	199	600	219	286	31%
USA	95	113	175	68	111	63%
Itaalia	134	204	157	107	142	33%
Suurbritannia	140	149	74	66	136	106%
Prantsusmaa	155	153	140	120	137	14%
Hispaania	61	80	55	59	70	19%
Taani	106	50	26	52	48	-8%
Kokku	22 961	27 159	31 196	31 468	38 318	+22%

Allikas: 2019.a. Narva turismistatistika

Ka siseturistide arv on pidevalt kasvanud. Vaatamata sellele, et 2018. aastaga võrreldes suurenes siseturistide arv ainult 5% võrra, oli nende arv kõige suurem alates 2015. aastast.

Ida-Viru maakonna külastajate arv suurenes 19 671 inimeste võrra ehk 8% võrra 2018. aasta võrreldes. Nagu eelmistel aastatel kõige rohkem turiste tuli Ida-Virumaale mujalt Eestis (58%), Venemaalt (26%), Soomest (5%) ja Lätist (2%). 2019. aastal 11% Eestimaa külastajaid tuli Ida-Virumaale, mis tegi maakonda neljaks populaarsemaks sihtkohaks pärast Harjumaa (25%), Pärnumaa (15%) ja Tartumaa (13%) (vt Tabel 2).

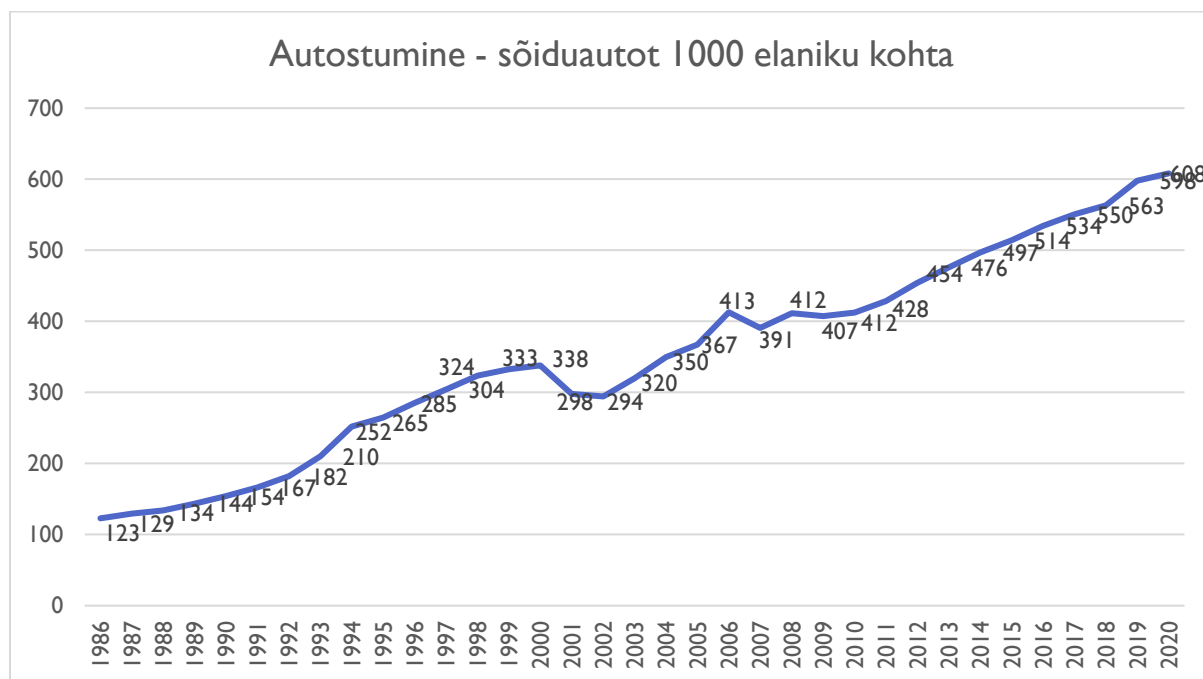
Tabel 3. Turistide arv Ida-Viru maakonnas võrreldes Harju, Tartu ja Pärnu maakonnaga.

	2017	2018	2019	Majutatuid rohkem 2018/2019	kasv% 2018/2019	Majutatuid rohkem 2017/2019	kasv% 2017/2019
	Majutatud	Majutatud	Majutatud				
Harju maakond	1 902 309	1 894 618	1 968 406	73 788	4	66 097	3
Ida-Viru maakond	218 082	251 683	271 354	19 671	8	53 272	24
Pärnu maakond	412 267	419 914	446 960	27 046	6	34 693	8
Tartu maakond	317 864	335 530	352 257	16 727	5	34 393	11
				Ööbimisi rohkem 2018/2019	Kasv%	Ööbimisi rohkem 2017/2019	Kasv%
	Ööd	Ööd	Ööd				
Harju maakond	3 402 044	3 450 928	3 591 337	140 409	4	189 293	6
Ida-Viru maakond	393 178	448 280	481 117	32 837	7	87 939	22
Pärnu maakond	860 742	874 036	924 557	50 521	6	63 815	7
Tartu maakond	540 003	549 185	564 177	14 992	3	24 174	4

Allikas: 2019.a. Narva turismistatistika

AUTOLIIKLUS

Eestis on autostumistase (registreeritud sõiduautode arv 1000 elaniku kohta) viimasel kahekümnel aastal järjekindlalt kasvanud ja 2020. aasta detsembri seisuga on Eestis registreeritud 608 sõiduautot 1000 elaniku kohta.



Joonis 5. Eesti autostumistase muutus 1986-2020.a.

Liiklusregistris arvel olevaid sõiduautosid seisuga 31.05.2021 on Eestis kokku 816 084. Eesti elanike arv samal ajal on 1 miljon 330 tuhat, seega on 2021.aasta maikuu seisuga Eesti autostumistase peaaegu 614 sõiduautot 1000 elaniku kohta. Samas tuleb arvestada et neist 186 933 ehk 23% on peatatud registrikandega sõidukid. Seega, kui võtta arvesse vaid aktiivse registrikandega sõiduautod, siis teeb see autostumistase meks 473 sõiduautot/1000 elaniku kohta.

Ida-Virumaa sarnased näitajad on 64 244 sõiduautot, sealhulgas peatatud registrikandega neist 16182 ehk 25%.

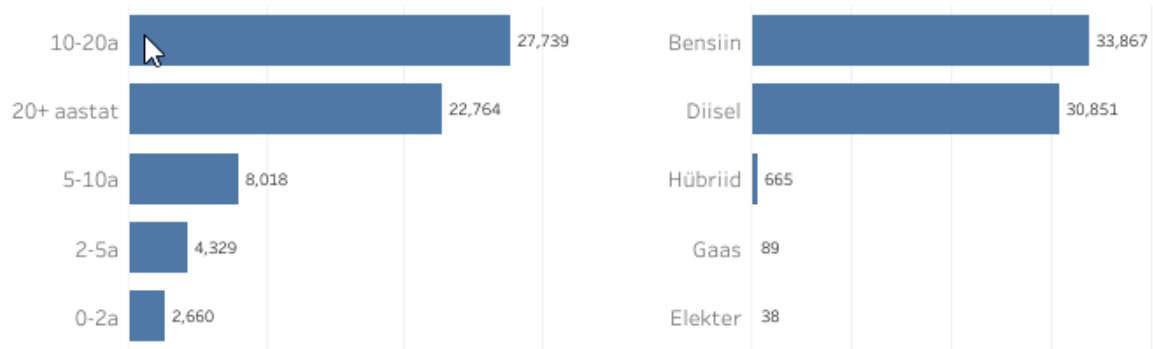
Narva linna on registreeritud kokku 23692 sõiduautot, neist peatatud registrikandega

Tabel 4. Registreeritud sõiduautode arv ja autostumistase.

	Elanike arv	Sõiduautosid			Autostumistase, sa/1000 el	
		Kokku registris	sh peatatud	peatatud %	registreeritud	va peatatud
Eesti	1 330 000	816 084	186 933	23%	614	473
Ida-Virumaa	131 913	64 224	16 182	25%	487	364
Narva	53 424	23 692	6737	28%	443	317

M-kategooria sõidukite vanuseline ning mootori tüübi järgne jaotus maakonnas on järgmine:

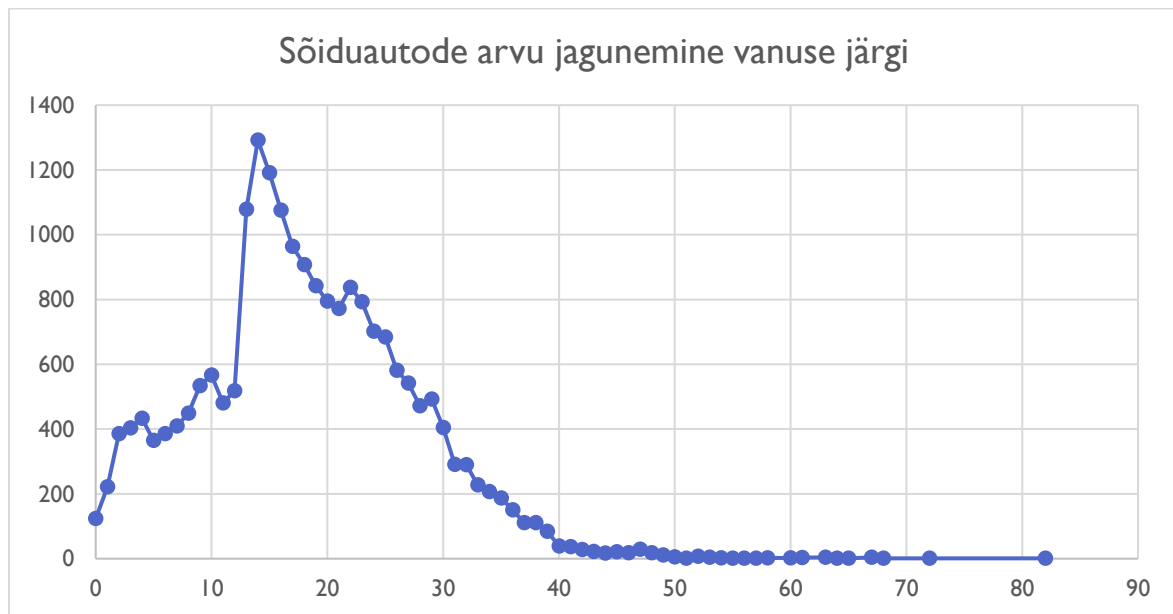
Sõidukite vanuseline ning mootori tüübi järgi jaotus



Joonis 6. M -kategooria sõidukite vanuseline ja mootoritüübi järgne jaotus.

Allikas: Transpordiamet

Narva linna sõiduautopargi jagunemine vanuse lõikes on järgmine:

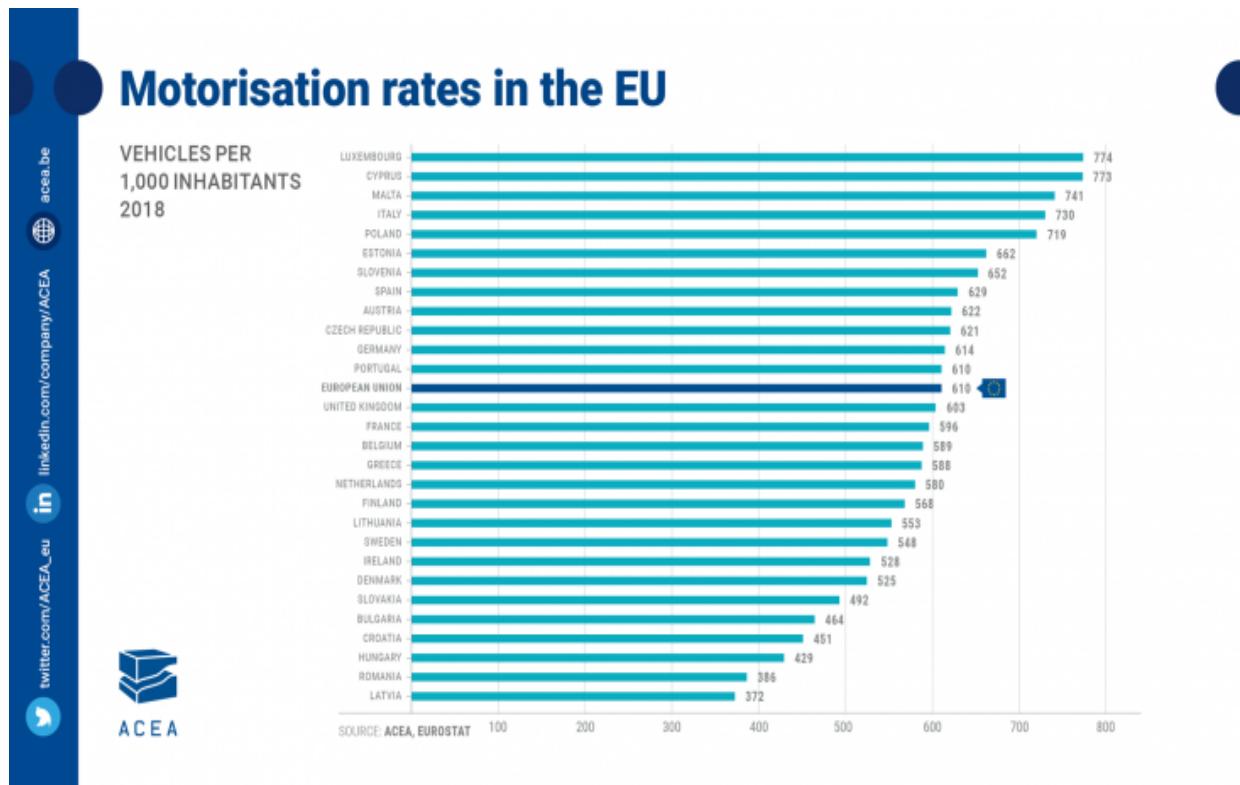


Joonis 7. Sõiduautode arvu jagunemine vanuse alusel

Seega on nii Ida-Viru maakonna kui ka Narva linna autostumistase Eesti Vabariigi keskmisest märgatavalt madalam.

AUTOSTUMISE VÕIMALIKUD ARENGUD

Kui võrrelda Eesti autostumistaset (arvestamata peatatud registrikandega sõidukeid) teiste Euroopa riikide tasemega, siis on Eesti jõudnud keskmisest kõrgemale tasemele.

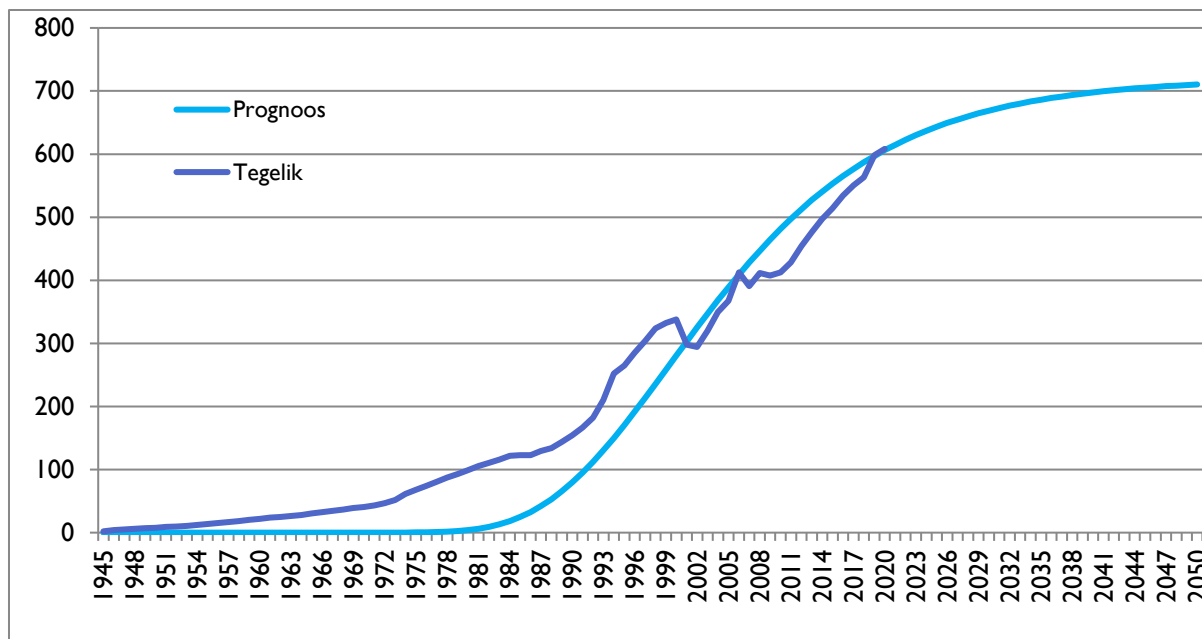


Joonis 8. Euroopa autostumistaseme väärtused.

Allikas: Eurostat, ACEA

Kui vaadata Euroopa kõrge autostumistasemega riikide arengutrende, siis on võimalik väita, et neis ei ole autostumine enam oluliselt kasvanud, vaid on pigem saavutanud või saavutamas niinimetatud küllastumistaset. Autopargi muutused sellistes riikides on seotud pigem uuemate ja ka keskkonnasõbralikumate autode kasutuselevõetuga, mis vahetavad välja vanemad ja kulukamad.

Seega, kuigi Eestis on autostumistaset kiiresti kasvanud, ei ole sarnase kasvutempo jätkumine reaalne. Mõistagi sõltub see mitte ainult elanike heaolustasemest, vaid olulisel määral ka riigi transpordipoliitikast, näiteks üldisest liikuvuse strateegiast ning ka võimalikust maksupoliitikast. Seega on täpset autostumise prognoosi raske koostada, kuid arvestades ka teiste Euroopa riikide arengutrende, võiks üks võimalik stsenaarium olla järgmine:



Joonis 9. Eesti autostumistaseme arengu võimalik arengustsenaarium

Selle kohaselt võiks olla tõenäoline autostumise kasv Eestis 2050. aastaks maksimaalselt 15...20%.

Kui seda võimalikku arengut vaadata Narva linna kontekstis, siis tähendaks see küll registreeritud sõidautode arvu suurenemist, kuid selle kasvutempo jääb oluliselt alla elanike arvu langusele. Seega saab väita, et järgmise 20...30 aasta jooksul pikas perspektiivis autode absoluutarv linnas ei kasva.

ÜHISTRANSPORT

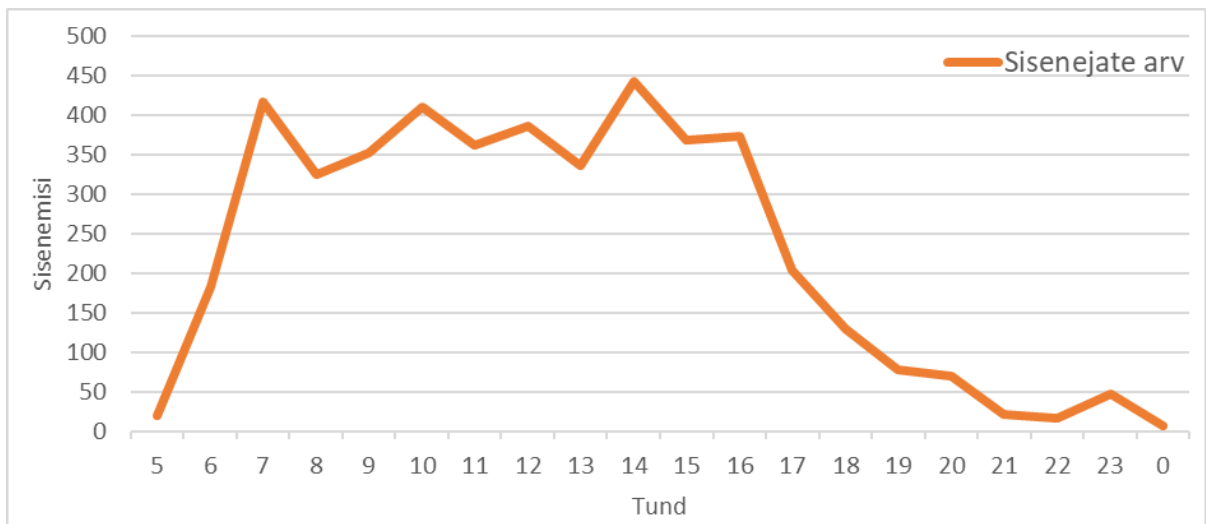
Vastavalt kehtivale sõiduplaanile oli uuringu piirkonnas tööpäeval keskmiselt 393 väljumist (mõlemas suunas kokku). Tihedama graafikuga (>5 väljumist päevas) liinid on toodud ära järgnevas tabelis.

Tabel 5. Olulisemad ühistranspordiliinid Narvas (>5 väljumist päevas).

Suund A		Suund B	
Liin	väljumisi	Liin	väljumisi
Narva - Narva-Jõesuu	28	Narva-Jõesuu - Narva	28
Sendi - Paemurru	19	Paemurru -Kutseõpekeskus- Sendi	11
Sendi - Gerassimovi - Paemurru	7	Paemurru -Gerassimovi- Sendi	13
Kangelaste 34 – Kreenholmi Manufaktuur – Paemurru	17	Paemurru – Gerassimovi – Kangelaste 44	10
Kangelaste 34 - Gerassimovi - Paemurru	7	Paemurru – Joala – Kangelaste 44	16
Jantar suvilad - Kalda-Jäähall	8	Jäähall - Jantar suvilad	8
Sillamäe - Narva	8	Narva - Sillamäe	6
Nakro - Narova - KK Geneva - Paemurru – Nakro	14	Sivertsi - Jõe - Polikliinik - Sendi	7
Sendi – Polikliinik – Jõe – Sivertsi	7		

Narva ühistranspordi kasutus on suhteliselt madal. Valideerimisandmetele tuginedes kasutati Narva linna ja linnalähiliine 2020. aasta novembris kokku 110,7 tuhande reisi sooritamiseks. Neist valdav enamik sooritati tööpäeval (86%). Ühel keskmisel tööpäeval (november 2020) registreeriti keskmiselt 4,5 tuhat sisenemist bussidesse (= sõitu päevas). Seega, kui võtta aluseks Narva linna elanike arv, siis tähendab see seda, et elanikest vaid ca 8% sõitis päevas vähemalt korra bussiga. Võrdluseks võib tuua näiteks Tallinna, kus näiteks 2015.aastal tehti keskmisel tööpäeval kokku 470 tuhat sõitu ühistranspordis (elanike arv 434 tuhat).

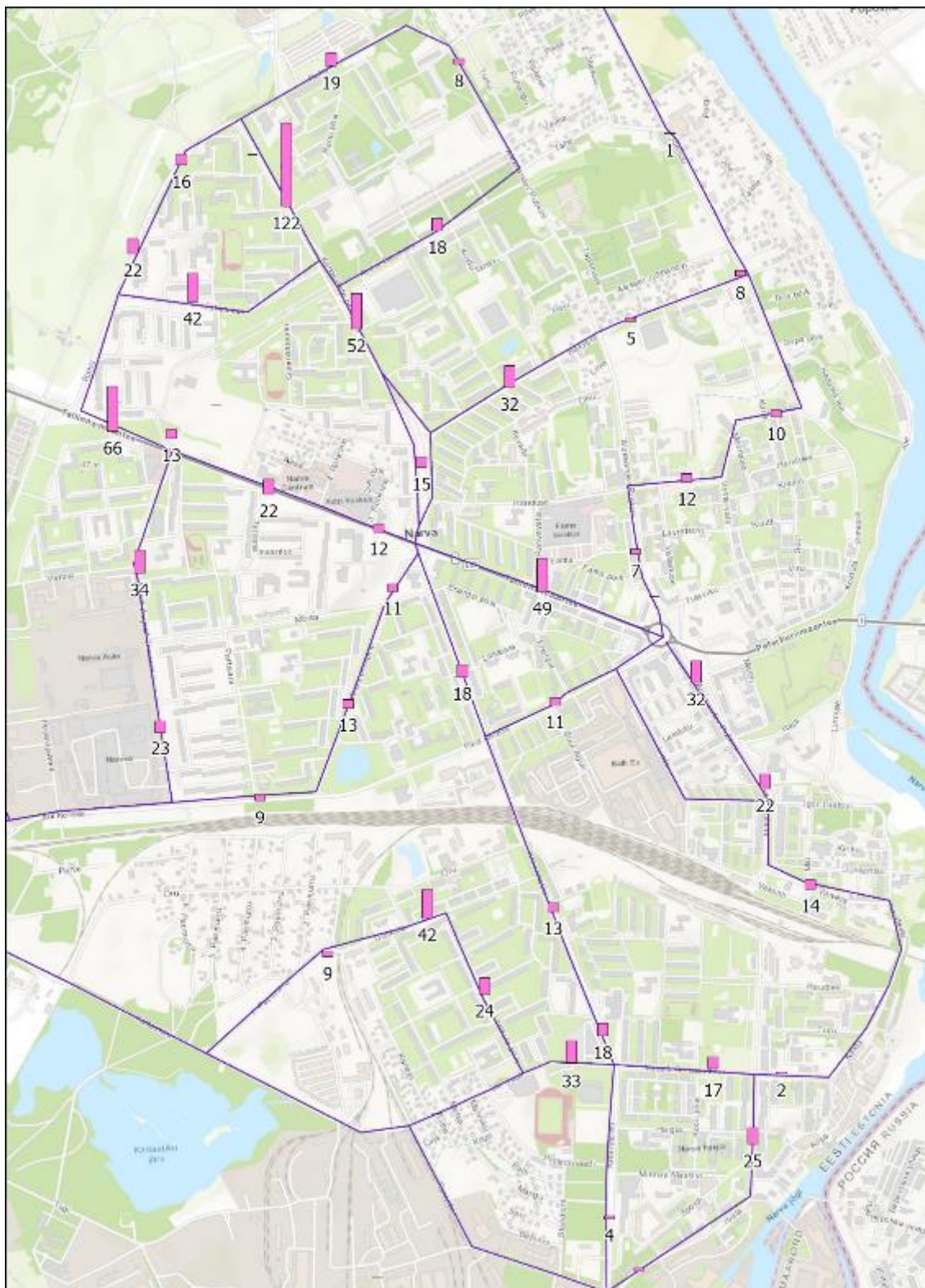
Hommikusel perioodil oli suurem reisijate arv ajavahemikul kell 7:00-8:00, kui tööpäeval valideeris keskmiselt oma reisi 417 inimest. Sel perioodil suunduvad tööealised inimesed tööle ning õpilased kooli. Kõige suurem Narva linna ja linnalähiliinide kasutatavus toimub ajavahemikul kell 14:00-15:00, kui keskmiselt toimus tööpäeval 443 valideerimist



Joonis 10. Sisenejate arv Narva linna ja linnalähiliinidel keskmiselt tööpäeval päeva lõikes

Joonisel 10 on toodud info ühistranspordi sisenemiste kohta Narva linna peatustes novembri keskmise tööpäeva hommikul tippajal (november 2020, tööle ja kooli minek). Ülevaatlikkuse mõttes on mõlema suuna peatused kokku liidetud s.t. arv näitab sisenemisi mõlemas suunas kokku. Kuna väljumiste kohta info puudub, siis on hilisemas analüüsis eeldatud, et see on proportsionaalne sisenemistega.

Töö üheks eesmärgiks oli anda ülevaade liiklejate jagunemisest eri transpordiliikide vahel. Selle illustreerimiseks on Joonisel 12 kollase jämeda joonega näidatud autoliikluse võrk, millele on tumedama joonega märgitud tänavad, kus liigub ka ühistransport. (Transpordiameti 2021.a. maikuu andmete alusel). Võrreldes liiklejaid mõlemas võrgus, saab olulisematel tänavatel hinnata modaaljaotust sõiduautode ja bussiliikluse osas.



Estonian Environment Agency, Estonian Land Board, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, USGS, METI/NASA

Joonis 11. Sisenemised ühistranspordi peatustes hommikusel tippajal (5-9).



Estonian Environment Agency, Estonian Land Board, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, USGS, METI/NASA

Joonis 12. Ühistranspordivõrk ja liiklusmudeli võrk aluskaardil.

Kollase paksema joonega on näidatud autoliikluse võrk ning sellel tumeda joonega omakorda tänavad, millel toimub bussiliiklus (Transpordiameti 2021.a. maikuu andmete alusel).

JALGSI- JA JALGRATTALIIKLUS

Narva linnas on jalg- ja jalgrattateede võrgustiku rajamisega tegeletud süsteemselt viimased viis aastat, viies Ida-Viru linnapiirkondade jätkusuutliku arengu meetme toetuse abil ellu projekti „Narva linnapiirkonna jalg- ja jalgrattateede võrgustiku rajamine“. Projekti eesmärk on luua Narva piirkonnas optimaalne, kõiki kergliiklejate vajadusi arvestav jalg- ja jalgrattateede võrgustik ja Narva linna keskuse Narva piirkonna tagamaadega ühendamiseks.

Projekti esimeses etapis (aastatel 2017-2018) rajati Narva linna siseste kergliiklusteede võrgustik, mis moodustab suurema osa Narva linnapiirkonna jalgratta- ja jalgteede võrgustikust. Kokku arendati välja 36,5 km jalgratta- ja jalgteid Narva linna territooriumil, nendest 15,1 km uusi jalgrattateede ühendusi ning 21,4 km kergliiklusteid olemasolevate kõnniteede baasil.

Projekti teine etapp käivitus detsembrist 2018. Projekti raames rajatakse kõiki kergliiklejate vajadusi arvestatavad jalg- ja jalgrattateed, mis ühendavad äärealad Narva linnasiseste kergliiklusteede võrgustikuga (sh juurdepääs Narva linnast Narva-Jõesuuni ning Tõrvajõelt Kudruküla suvilapiirkonda). II etapis on ette nähtud umbes 6,9 km uute jalgrattateede ehitamine Narva-Jõesuu territooriumil, millest Peeterristi-Tõrvajõe lõik moodustab umbes 2,2 km ja Narva-Narva-Jõesuu-Hiiemetsa lõik umbes 4,75 km. Tööde teostamise tähtaeg on 2021.a.

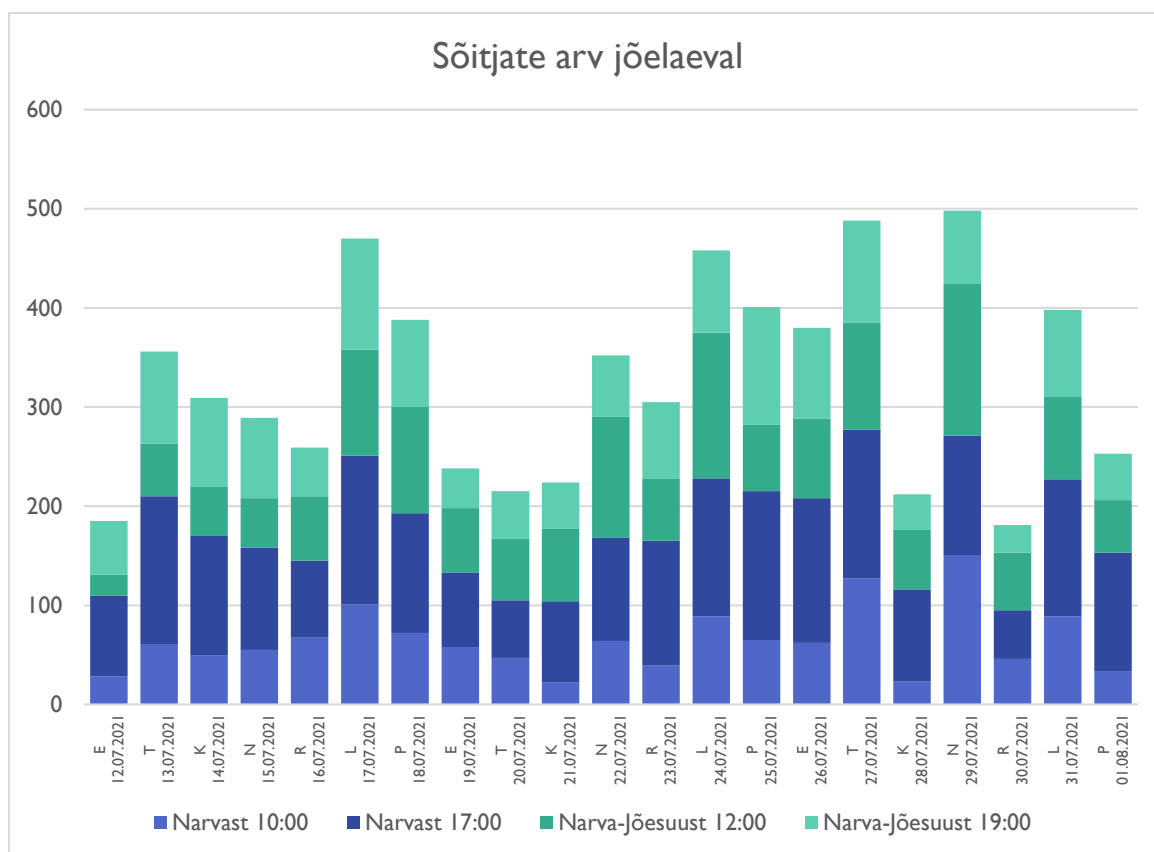
Projekti kolmanda etapi eesmärk on täiendada olemasoleva jalgrattateede võrgustikku, ühendada olemasolevad jalgrattateed ühisesse võrku, tagada juurdepääs Narva linnast Kudruküla, Peeterristi, Olgina ja Kulgu suvilapiirkondadele ja muudele aktiivselt kasutatavatele äärelinna aladele.

Täna puudub linnal adekvaatne ülevaade jalgratta ja jalgsiliikumise mahtudest ja osakaalust kõikide liikumisviiside võrdluses. Samas on linnal ja regioonil mitmeid arengueesmärke, millest antakse täpsem ülevaade järgnevalt.

JÕELAEVA LIIKLUS

2021.aasta suvel käivitus Narva linna ja Narva-Jõesuu vahel uus transpordiliik - jõelaev. Jõelaeva väljumised toimusid 2 korda päevas nii Narvast (10:00 ja 17:00) kui ka Narva-Jõesuust (12:00 ja 19:00).

Järgneval joonisel on toodud jõelaeva reisijate arv perioodil 12.juuli kuni 1.august 2021.a.). Nagu andmetest näha on kasutajate arv mõnevõrra suurem just nädalavahetuse päevadel, seega saab seda pidada pigem turismiga seonduvaks liigiks, kuid siiski ei saa välistada ka mõnede inimeste igapäevast liikumist Narva ja Narva-Jõesuu vahel.



Joonis 13. Narva ja Narva-Jõesuu vahelise laevaliikluse reisijate arv (12.07 kuni 1.08.2021).

NARVA ARENGUDOKUMENDID JA UURINGUD

Ida-Viru maakonna arengustrateegia 2019-2030+

Ida-Viru maakonna arengustrateegia määratleb piirkonna olulisemad arenguprioriteedid aastateks 2019-2030+. Arengustrateegia on aluseks maakonna kohaliku omavalitsuse üksuste ja koostööpartnerite ühisteks tegevusteks maakonna arengu suunamisel, ühiselt teostatavate ja omavalitsusüksuste ülese mõjuga investeringute kavandamisel ning investeringuteks toetuse taotlemisel.

Arengustrateegias on sõnastatud:

Ida-Virumaa on piiriäärne maakond, mis on mitmete oluliste transiitteede asukohaks. Tallinna-Narva põhimaantee E20/I läbib maakonna põhjaosa ida-lääne suunaliselt ja on kõrge liikluskoormusega maanteeks nii raskeliikluse kui väikeautode osas (2014. aasta andmetel AKÖL 4125 - 12531 autot ööpäevas, sh 12 – 18% raskeliiklust). Põhja-lõuna suunaliselt läbib maakonda oluline Eesti-sisene liikumistee – Jõhvi-Tartu-Valga põhimaantee E264/3, mille liikluskoormus on samuti kõrge (2014 aasta andmetel AKÖL 1446 – 6817 autot ööpäevas, 2 - 14% raskeliiklust). Olulist osa mängivad ka tugi- ja kõrvalmaanteed, mis koos kohalike teedega moodustavad maakonna tihedamalt asustatud alasid piisava tihedusega katva teedevõrgu. Ida-Virumaa transpordisüsteemi eripäraks on suhteliselt tihe ja mitmeotstarbeline raudteevõrk. Võrgustik koosneb Tallinna-Tapa- Narva reisi- ja kaubaveotrasist ning tööstusraudteedest, mis ühendavad Sillamäe, Kohtla-Järve ja Narva tööstusalasid ning Balti elektrijaama. Lisaks paikneb maakonna lõunaosas nn põlevkiviraudtee, mis on rajatud karjääride ja kaevanduste teenindamiseks ning põlevkivi veoks. Jalg- ja jalgrattateede võrgustik on Ida-Virumaal seotud eelkõige keskustinnade ja -asulatega. Pikemaid vahemaid katavad nn kergliikluse marsruudid – viitadega tähistatud võimalikud liikumisteed jalgratturitele maanteedel ja väiksematel teedel. Suuremate keskuste vahel on 2015. aastaks rajatud ~35,5km jalgrattakõnniteid (linnasisesed jalg- ja jalgrattateed lisanduvad). Liikuvusvajaduste kujunemisel tuleb silmas pidada Ida-Virumaa ruumilist eripära – tihedalt asustatud põhjaosa, kus on oluline ka transiitliiklus ja hajusamat, väikeste kohalike keskustega lõunaosa, kus liikuvus aktiveerub suveperioodil. Põhjaosa linnaliste asulate “rida” toimib praktiliselt ühtse toimepiirkonnana, kus keskused ja nende lähitagamaa on tihedalt seotud igapäevase pendelränne kaudu. Töö- ja haridusalane pendelränne toimub ka lõunaosas, kuid väiksemas mahus. Eelkõige tuleb maakonna lõunapiirkonnas arvestada sesoonsete muutustega rahvastikus ja sellest tulenevate puhkeotstarbeliste liikumiste osatähtsuse tõusuga.

Ühistranspordi korraldab Ida-Virumaal maakondlik Ühistranspordi keskus (MTÜ), mille liikmeteks on maakonna kohalikud omavalitsused. Erinevate fookusgruppidega läbi viidud intervjuudest saadud sisend määratleb põhilise lähteülesande maakonna ühistranspordi korraldamiseks:

- Ühistranspordi korraldus peab toetama haridussüsteemi toimimist, võimaldama õppijatel, õpetajatel ja õppejõududel jõuda kiiresti ning mugavalt oma haridusasutusteni. Ühistransport peab tagama noortele, täiskasvanutele ja eakatele hea ligipääsu huviharidusvõimalustele.
- Ühistranspordi korraldus peab võimaldama maakonnasisest tööjõu transporti moel, mis toetaks maakonna ettevõtete sujuvat toimimist ning aitaks inimestel jõuda soovitud ajaks ning ohutult oma töökohtadeni ja tagasi koju.
- Ühistranspordi korraldus peab tagama elanikele võimaluse tarbida kultuurisündmusi, soodustama nii õhtul toimuvatele kultuuriüritustele kui ka hiljem sealt tagasi koju jõudmist.
- Ühistranspordi korraldus peab võimaldama turistidele ligipääsu maakonna erinevatele turismiobjektidele ning võimaluse nendevaheliseks liiklemiseks ja hilisemaks majutuspaika naasmiseks.

Elukeskkonna oluline parandamine, sh ühistransport Elukeskkonna parandamisele on suunatud programmid heakorra, ühistranspordi ja muude teenuste arendamiseks. Need loovad elukeskkonna esteetilise ja funktsionaalse kvaliteedi. Vabatahtlik tegevus toetab elukeskkonna turvalisust ja teenuste kättesaadavust.

- Kiire ja mugava kauba ja inimeste liikumise tagamine (sh neljarealine Tallinna – Narva maantee, kiire rongiühendus ja rongiühenduse elektrifitseerimine, laevühendus Soomega, lennujaam, kergliiklusteede võrgustik) teostades Tallinn-Narva-(Peterburi) suunal 2030 aastaks seotud sihtide vaheliselt liikuvusuuringu ja teostatavus-tasuvusanalüüsi optimaalse liikluslahenduse leidmiseks)
- Toimub transpordiinfrastruktuuri arendamine koostöös riigiga (sh kergliiklus), uute kaupade ja teenuste transportimise võimaluste väljaarendamine, Eesti ja Soome vahelise laevaliikluse käivitamine, lennujaama rajamine

Ida-Viru maakonna optimaalse ja sidustatud transpordi (sh kergliiklusteede) võrgustiku toime kavandamine

<https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/19109269/Transpordi+v%3c3%b5rgustik.pdf/fcb251c7-e94d-4f3e-aa4b-039075cf688e>

Nimetatud uuringu eesmärgiks oli analüüsida maakonna jalg- ja jalgrattateid lähtuvalt konfliktkohtadest ning koostada jalg- ja jalgrattateede välja arendamise kava. Täpsemad ülesanded on alljärgnevad:

1. Analüüsida maakonna olemasolevat ning üldplaneeringutes (maakonna ja kohalike omavalitsuste planeeringud) planeeritavat jalgratta- ja jalgteede võrgustikku, lähtudes kasutatavusest, liiklussagedusest, ohutusest ning muudest objektiivsetest asjaoludest;
2. Kasutades läbiviidud mõõtmistulemusi märkida kõige ohtlikumad teelõigud ning kriitilisemad koridorid kergliikluse korraldamise jaoks;
3. Määratleda prioriteetsed jalg- ja jalgrattateede koridorid tööhõive ja töötajate liikumise aspekti arvestades;
4. Analüüsida ja määratleda maakonna peamiste turismiobjektide ligipääsetavuse aspekti maakonna külaliste jaoks (ühistranspordisõlmedest objektideni jne);
5. Koostada Ida-Viru maakonna jalgratta- ja jalgteede võrgustiku välja arendamise kava, tuues välja prioriteetsed teelõigud.

Analüüsi tulemusel selgitati välja prioriteetsed jalg- ja jalgrattateede asukohad. Prioriteetsuse otsustamisel oli määravaks jalakäija ja jalgratturi ohutuse ja liikumismugavuse tagamise vajadus olulistel liikumissuundadel.

Esimesse prioriteedi klassi on kantud need teelõigud, kus eelkõige on toimunud palju liiklusõnnetusi jalakäijatega ning samas on maanteelõigul ka suur raskeliikluse osakaal. Samuti kuuluvad siia teelõigud, mille ääres on suurem kergliikluse vajadus – koolide vm analoogsete asutuse tõttu.

Teise prioriteedi klassi on kantud maanteelõigud, kus nii koguliikluse arvud kui ka ja raskeliikluse osakaal ei ole nii suur, samas on need teed ühenduseks erinevate tõmbekeskuste vahel (näiteks puhkealade – elamu- piirkondade vahelised liikumissuunad).

Kolmanda prioriteedi klassi moodustavad teed, kus on tunduvalt suurenenud kergliikluse osa suvisel puhkuste perioodil. Samas on nendel teedel üldine liiklussagedus väike.

Narva linna arengukava 2008-2024

Linna arengukava ülesandeks oli määratleda Narva linna arengu eesmärgid ja nende saavutamise võimalused keskmises ja lühiajalises perspektiivis – eesmärgid, mille saavutamine võimaldaks täita kohaliku omavalitsuse missiooni ja saavutada kuni 2024. aastani määratud linna arengu strateegilise visiooni.

Arengukavas on sõnastatud:

Linna läbib Euroopa tähtsusega automagistraal (E20) ja Tallinn-Peterburi raudtee, mida mööda veetakse põhiline osa vabariigi eksport- ja importkaupadest. Linnas on raudtee- ja autobussijaam ning lahtised ja kinnised tollilaod, töötab Euroopa normidele ja standarditele vastav veoautode tolliterminal. 5 km kaugusel linnast asub lennuväli, mis on võimeline vastu võtma väikelennukeid ja koptereid.

Visioon 2024. aastaks on järgmine: Ida-Virumaal on loodud elamiseks, töötamiseks ja õppimiseks kõige paremad tingimused Narva linnas, sest ... kaasaegne infrastruktuur tagab narvalastele ja linna külalistele soodsa, turvalise ja mugava elukeskkonna, samuti loob võimalused ettevõtluse arenguks ja selle konkurentsivõime tõstmiseks

Arengukava strateegiline eesmärk:

I.1: transpordi infrastruktuur vastab tänapäeva nõuetele

Tegevussuund I.1.1: luua kaasaegne ja mugav liiklusinfrastruktuur

Ülesanded:

I.1.1.1.teede ehitamine ja rekonstrueerimine

I.1.1.2.jalgrattateede ehitamine

I.1.1.3. kõnniteede ehitamine ja rekonstrueerimine

I.1.1.4.sõidu- ja kõnniteedega kruntide munitsipaliseerimine

I.1.1.5.tarbijate vajadustele vastavate ühistranspordi bussipeatuste ehitamine ja paigaldamine

I.1.1.6.ühistranspordi kvaliteedi parandamine

I.1.1.7.jõesadama rekonstrueerimine ja veeliikluse arendamine

I.1.1.8.parkimise korraldamine

I.1.1.9.infrastruktuuri kohaldamine puuetega inimestele

Tegevuskavas on esitatud strateegiliste eesmärkide täitmiseks vajalikud tegevused ning nende teostamiseks prognoositavad kulud arengukava perioodiks kuni aastani 2024.

► [Narva linna üldplaneering](#)

► [Narva linna põhimäärus](#)

► [Narva linnapiirkonna jätkusuutliku arengu tegevuskava heakskiitmine /Narva Linnavolikogu 21.04.2016 otsus nr 144/](#)

Narva linna transpordivõrgustiku osas on selles dokumendis käsitletud järgmisi projekte:

Nimetus	Periood	Väljundnäitaja	Väljundinait (km, m2 / arv)
Narva linnapiirkonna jalg- ja jalgrattateede võrgustiku rajamine	12/2016 – 12/2018	Rajatud kergliiklusteede pikkus; Kogu linnapiirkonna ühistranspordi- võrgustikku arendavate ning liikuvust arendavate ja uuenduslike kergliikluse edendamise projektide arv	51,4 km / l
Narva vanalinna ja linnuse ühendamine üle Peterburi	05/2017- 09/2019	Avalik linnaruum, mis on loodud või taastatud linnapiirkondades	200 m2

maantee viinud ajaloolise jalakäijate silla rekonstrueerimisega			

Avalik teave:

Narva bussiliinide sõiduplaanid on saadaval järgmistel veebilehtedel:

<https://peatus.ee/>

<https://vana.peatus.ee/#city;narva>

<https://narva.pilet.ee/timetables>

1.10.2018 jõustus Narva Linnavolikogu 22.03.2018 määrus nr 6 "Narva avalik tasuline parkimisala ja parkimistasu". Määrusega kehtestati Narva linna avalikul parkimisalal tasuline valveta parkimise ala ja avalikul tasulisel parkimisalal kehtivad parkimistasu määrad, parkimistasu maksuvabastuste ning maksusoodustuste taotlemise ja andmise kord.

Avalik tasuline parkimisala on jaotatud järgmisteks tsoonideks:

1) tsoon N1 – Peetri plats;

2) tsoon N2 - Salmeaed, Peetri plats 3, Peetri plats 5, Malmi tänav 2b, Malmi tänav 8.

STATISTIKAAMETI ANDMEBAAS

Peamiste andmeallikatena on käesolevas töös kasutatud Statistikaameti poolt koostatud andmebaasi (edaspidi: STAT baas), mis sisaldab elanike elukohti (Allikas: Elanike register), töökohti (Allikas: Maksu- ja Tolliamet) ning õpikohtadest (Allikas: Eesti Hariduse Infosüsteem). Tegemist on üsna uue andmebaasiga, mille esmane versioon valmis alles 2021.aasta jaanuaris.

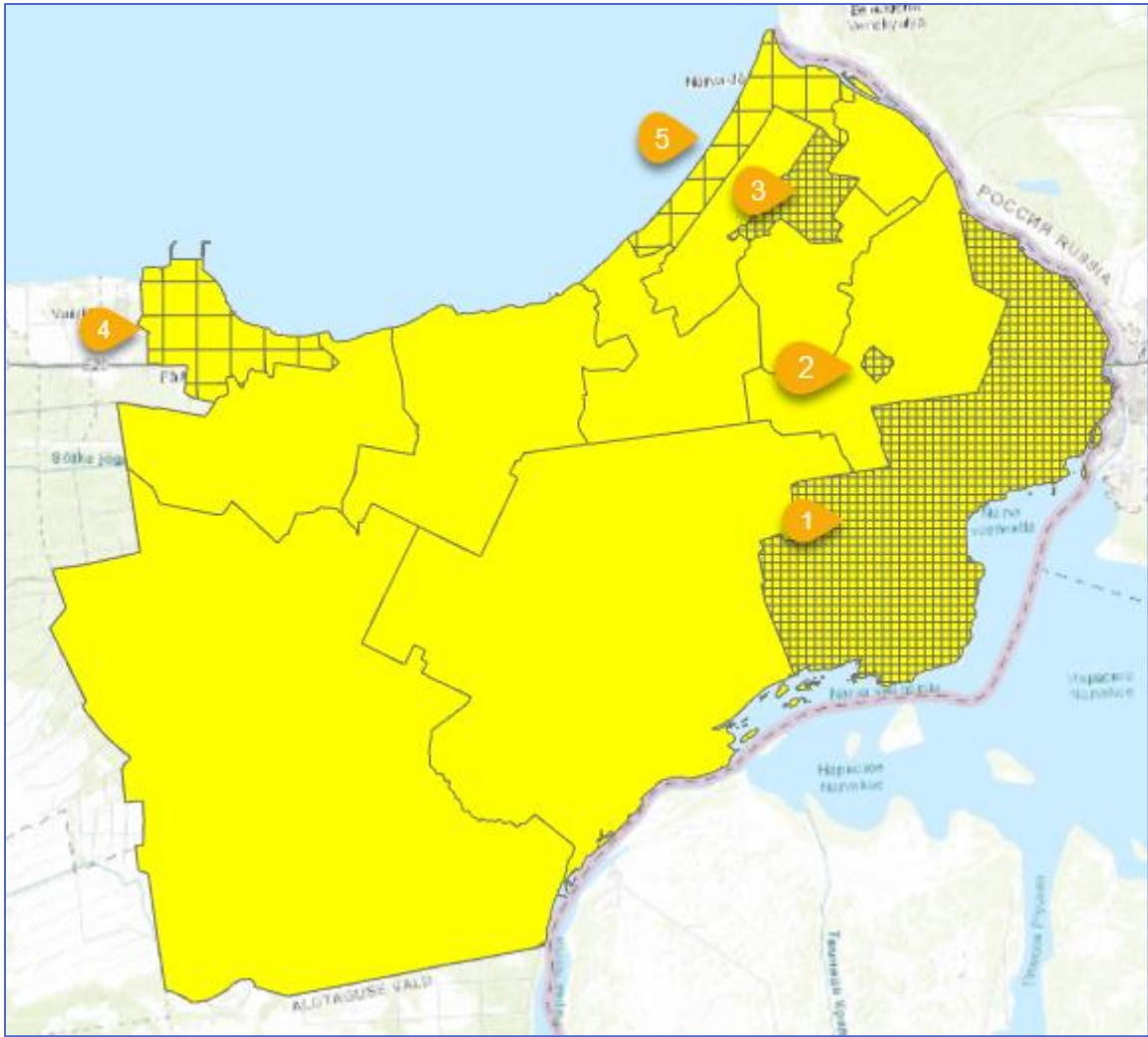
Nimetatud andmebaasi ruumiliseks ühikuks on 1X1 km ruudud, suuremates linnades, sealhulgas ka Narvas on ruudustik tihedam (ruudud 250X250 m).

Tabel 6. Uuringu piirkonna ruumiline jaotus.

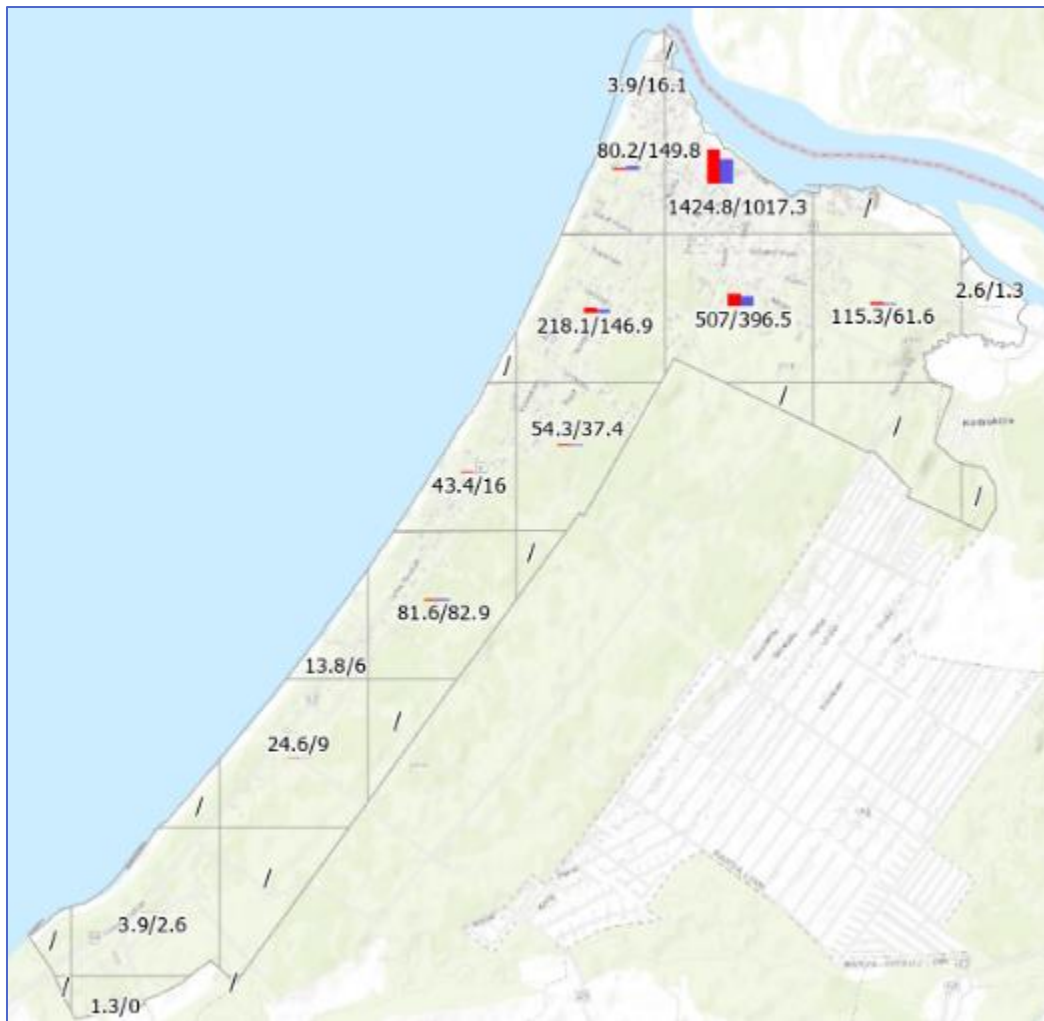
Piirkonna nr	Nimetus
1	Narva 1 (250m ruudud)
2	Narva 2 (250m ruudud)
3	Narva 3 (250m ruudud)
4	Sillamäe (1km ruudud)
5	Narva jõesuu (1km ruudud)*

* Narva-Jõesuu puhul olid andmed kogu piirkonna kohta, ruutudeks jagamise teostasime elanike arvu alusel.

Analüüsis kasutatud piirkondade ruumilist jaotust on kujutatud joonisel 13.



Joonis 14. Analüüsis kasutatud seoste ruumiline paiknemine.



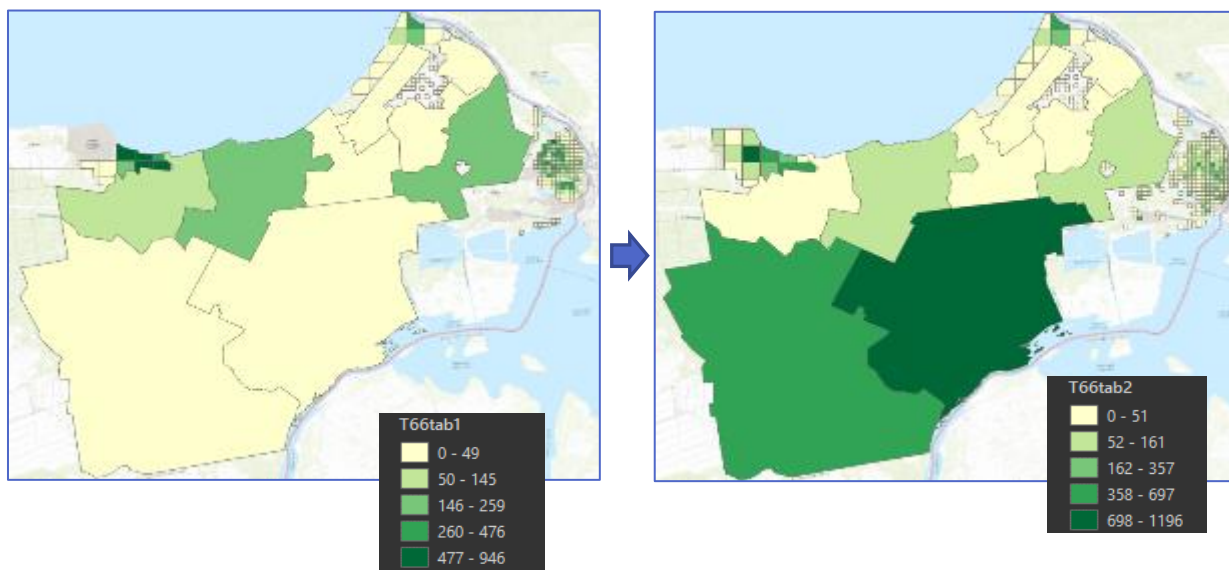
Joonis 15. Narva-Jõesuu ruutude genereerimine varasema jaotuse alusel.

Kokku oli Statistikaameti (edaspidi: STAT) tabelis valitud piirkonna kohta 21267 seost kodu töö ja 11082 seost kodu kool, lisaks ruutude või kantide „kodused“ (30404 inimest). Peale sisemiste seoste eemaldamist jäi alles 19079 seost kodu-- töö ja 10166 seost kodu – kool.

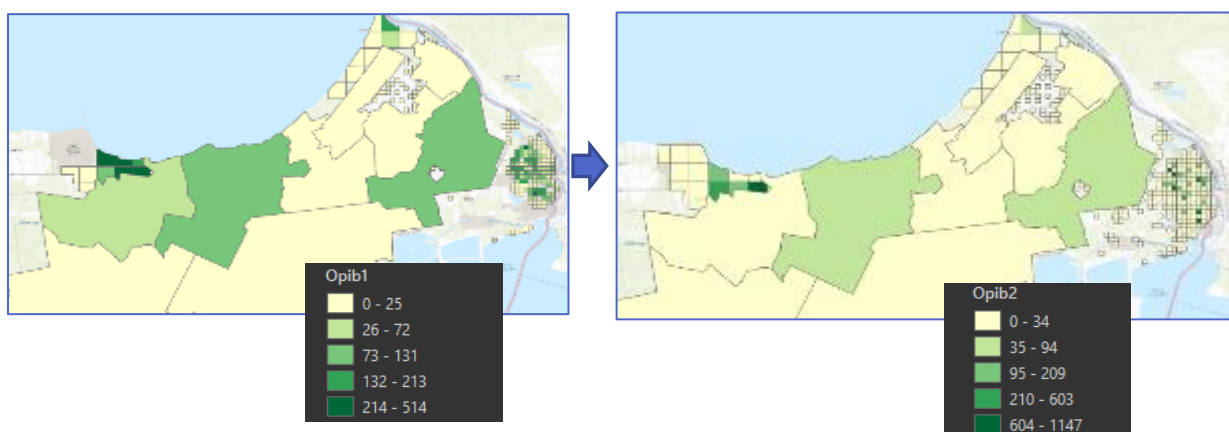
Andmekaitse üldistamise nõuetest tulenevalt on Statistikaameti väljavõttes arvude vahemiku 1-3 puhul vahemiku ülemise piiri väärtust „3“, mis aga summeerides annab tegelikkusest palju suurema tulemuse. Seetõttu on analüüsis „3“ asendatud kaalutud keskmisega „1,3“.

Toome ära ka selliste asenduste osakaalu: kodu-töö seoste puhul 83% ja kodu-kooli seoste puhul 63%.

Kuna asukohtade paare oli piirkonna kohta kokku 8000, siis teostati analüüs väiksemateks (2000 tk) osade kaupa lisaks eraldi kant 423 (Narva-Jõesuu, 2313 tk).



Joonis 16. Vasakpoolsel pildil on jaotus elukoha, parempoolsel pildil töökoha paiknemise alusel.

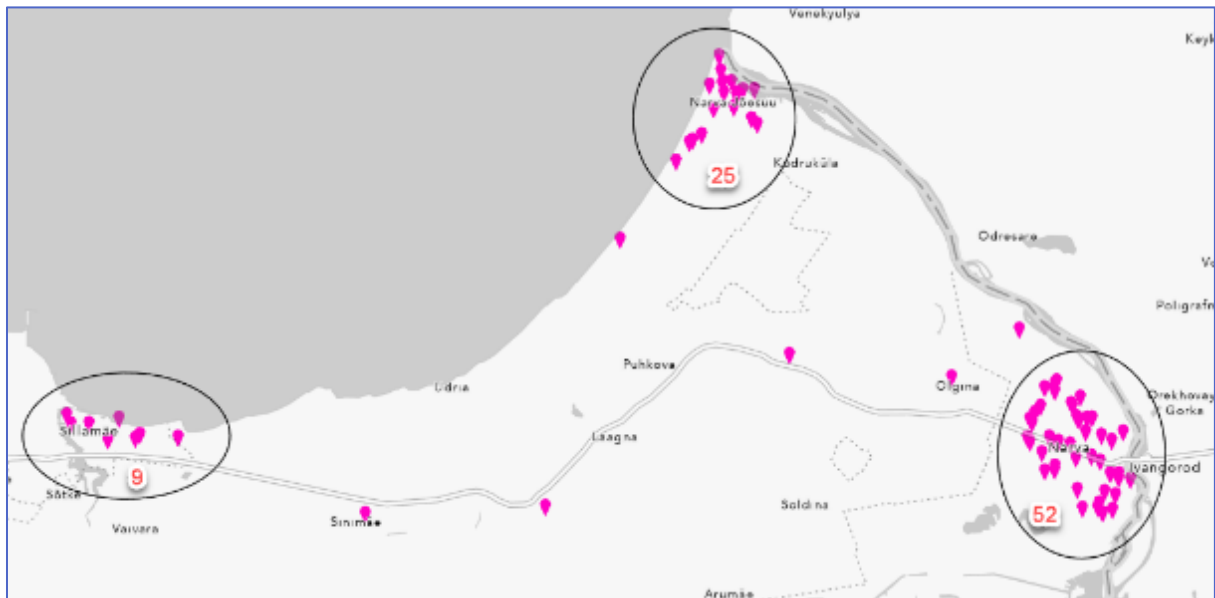


Joonis 17. Vasakpoolsel pildil on jaotus elukoha, parempoolsel pildil õppeasutuse paiknemise alusel.

NARVA ELANIKE LIKUVUSTEEMALINE KÜSITLUS

2021.aastal otsustati andmetike täpsustamise eesmärgil Narvas läbi viia ka elanike liikuvusalane küsitlus. Selleks koostati ka spetsiaalne küsitlusvorm eesti ja vene keeles. Küsitlust oli võimalik täita veebirakenduses.

Kahjuks vastas Narva linnast küsitlusele vaid 54 elanikku (kokku vastas 94), mistõttu ei saanud tulemusi lugeda esinduslikeks ega seega ka kasutatavateks.



Joonis 19. Ankeedile vastanute elukohad – esimene küsitlus.

Sellest tulenevalt viidi Narvas 2021.aasta sügisel läbi küsitluse teine voor, mida käsitleb järgnev peatükk.

TEISE KÜSITLUSVOORU TULEMUSED

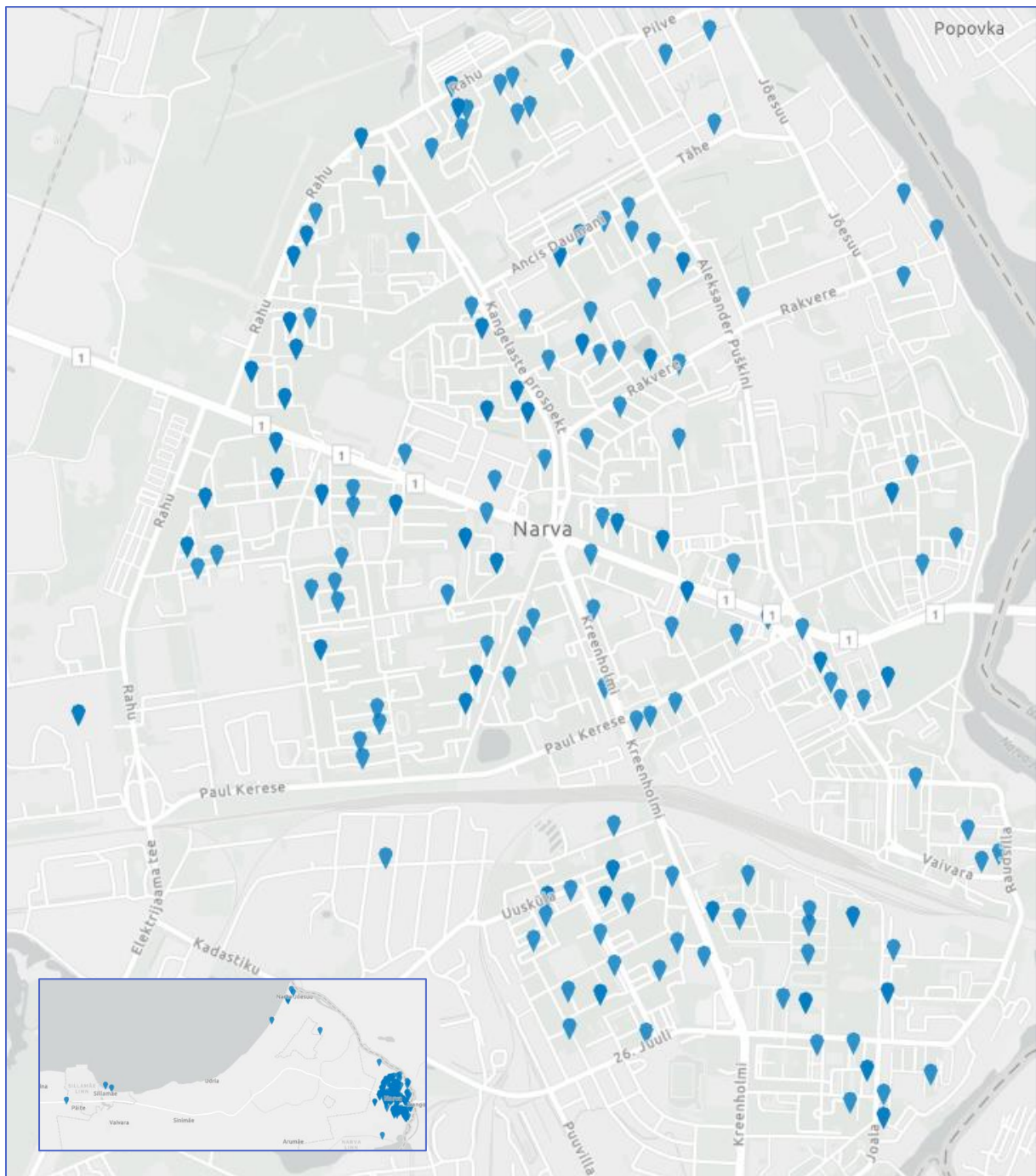
VASTANUD

Kuna esimene küsitlusvoor ei andnud piisavat arvu vastuseid, mida oleks saanud käsitleda kui esinduslikke, siis otsustati koostöös Narva Linnavalitsusega viia läbi ka teine küsitlusvoor. Selle käigus lihtsustati oluliselt ankeedi vormi, mis võimaldas vastata kiiremini. Samuti tekitati mugavam võimalus täita ankeet ka mobiiltelefonis, mida elanikud ka agaralt kasutasid. Nii kujunes vastanute jagunemine kasutatud vahendi lõikes järgmiseks: 70% kasutasid mobiiltelefoni (keskmine vastamisele kuluv aeg 6:50), ligi 30% kasutasid lauaarvutit (14:05) ja 1 inimene vastas tahvelarvuti abil.

Kokku saadi **264** kõlblikku vastust. Kuna mõnede küsimuste puhul ei olnud neile kõigile vastatud, siis erinevate küsimuste puhul on ka vastanute koguarv veidi erinev.

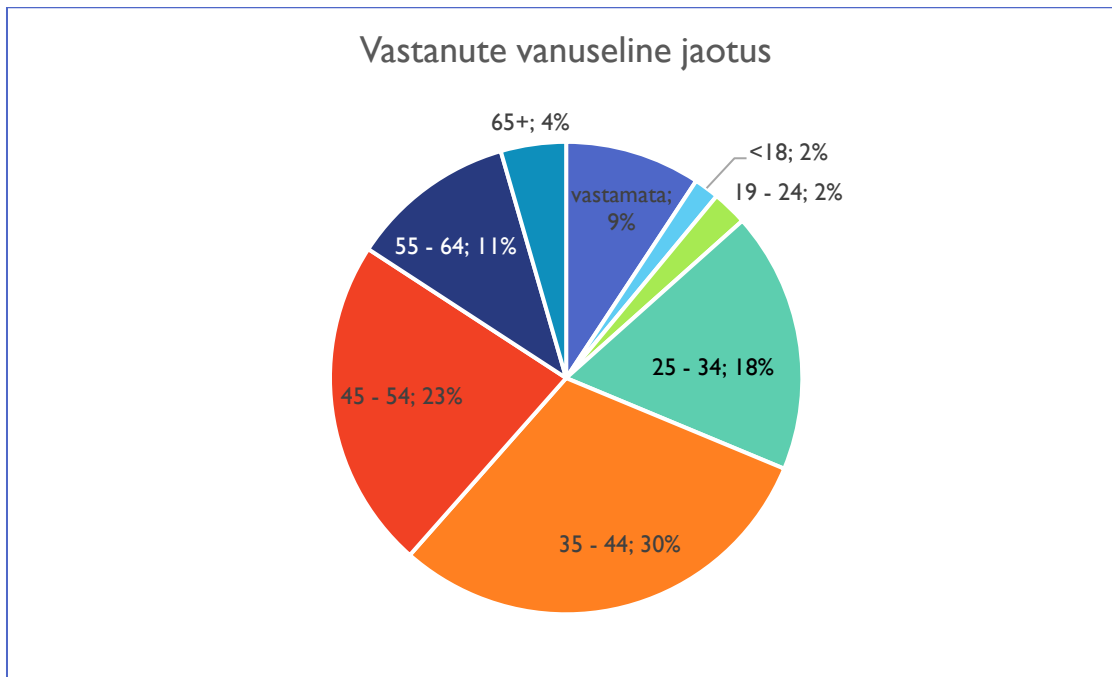
Kui hinnata saadud vastuse arvu esinduslikkust, siis valimikalkulaatorit kasutades saame järgmise tulemuse. Narva elanikkond (53 424 inimest, Statistikaamet, seisuga 1.01.2021) ja 264 vastust, siis see annab tulemuseks, et uuringu tulemused on esinduslikud 95% usaldusnivoo tasemel, lubatud veapiirides +/- 6%.

Vastanuist 90,5% täitis küsimustiku vene keeles ja 9,5% eesti keeles. **Asukohainfo** (elukoht) oli toodud **236** vastuse puhul – asukoht kaardil on näidatud ka järgneval joonisel 20.

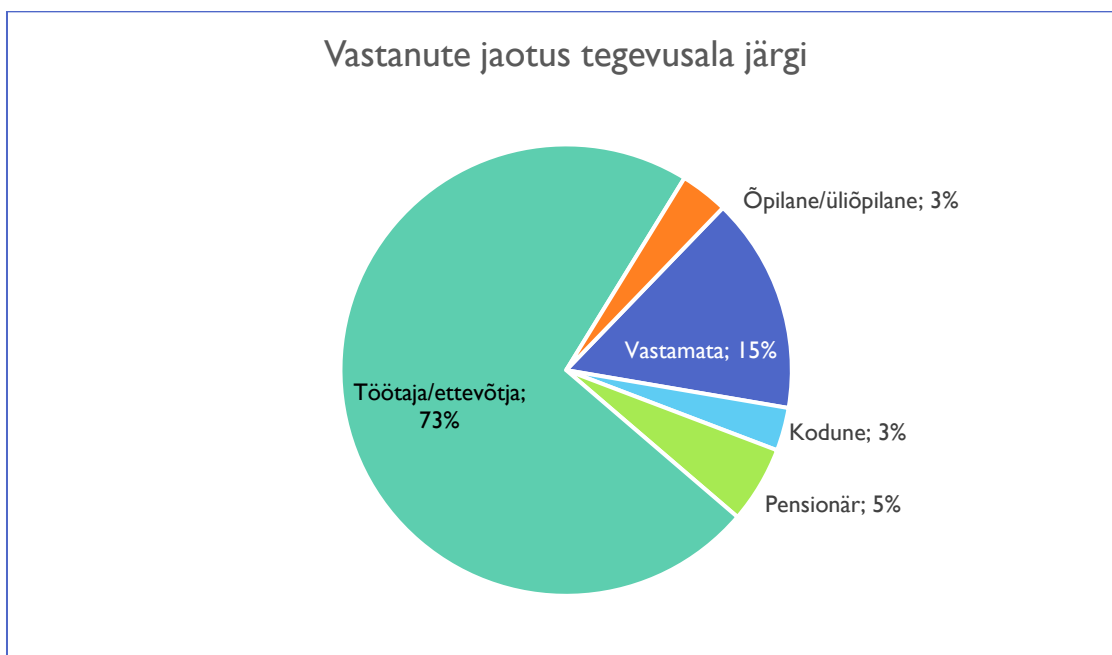


Joonis 20. Ankeedile vastanute elukohad – teine küsitlus.

Vastanute ealine jagunemine on toodud järgmisel joonisel ning nende jagunemine tegevusala lõikes joonisel 22.



Joonis 21. Vastanute vanuseline jagunemine

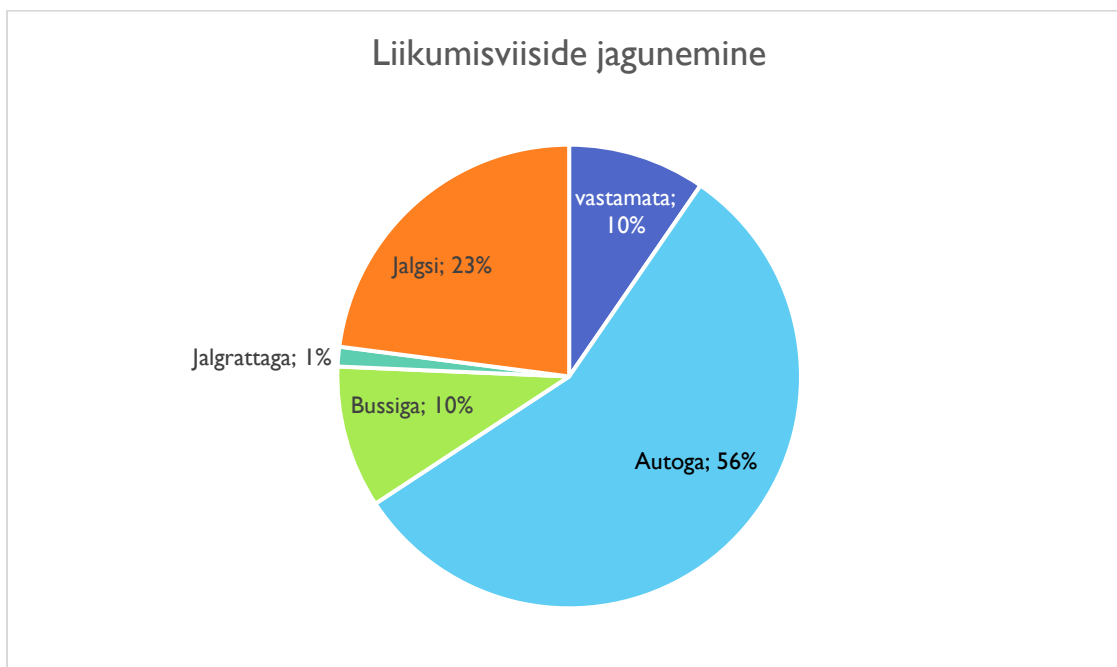


Joonis 22. Vastanute jagunemine tegevusala lõikes

KÜSITLUSE TULEMUSED

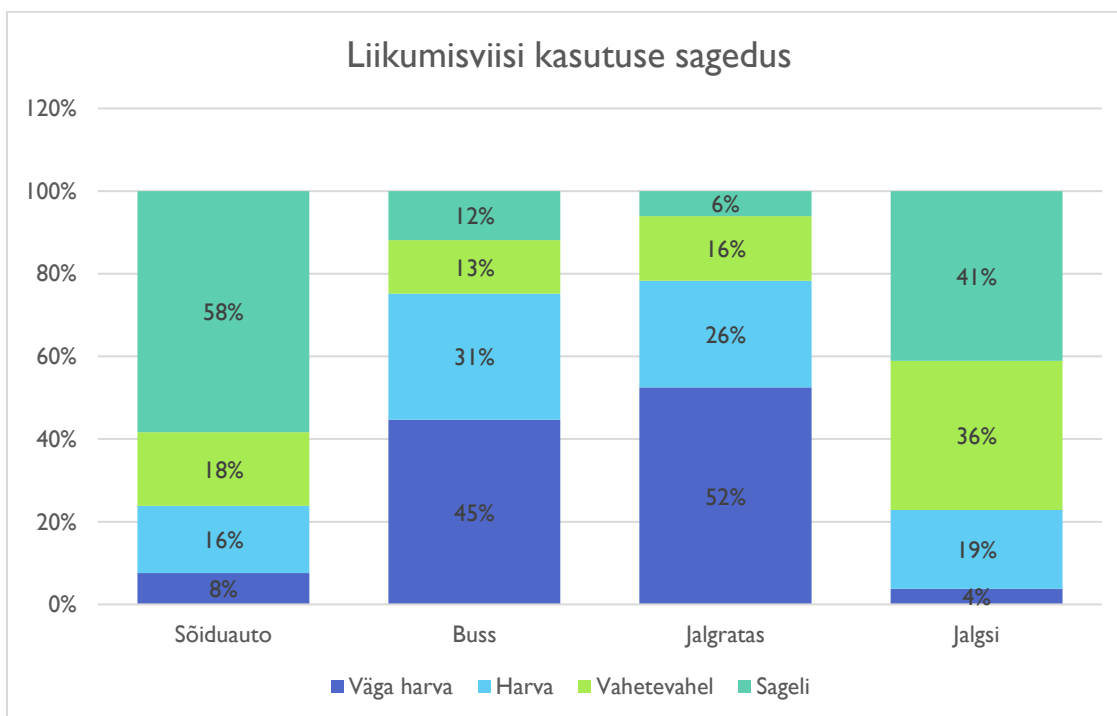
LIIKUMISVIISID JA SELLE EELISTUSED

Vastanud eelistavad oma igapäevasteks tavapärasteks liikumisteks autot, seda teeb enam kui pool elanikkonnast. Järgneb jalgsi liiklus (23%), bussiga liigub 10% ja jalgrattaga 1%. Vastamata jättis sellele küsimusele 10%.



Joonis 23. Liikumisviiside jagunemine Narva linnas.

Liikumisviisi valikud ei ole siiski väga jäigad. Seda iseloomustab järgmine tulemus:

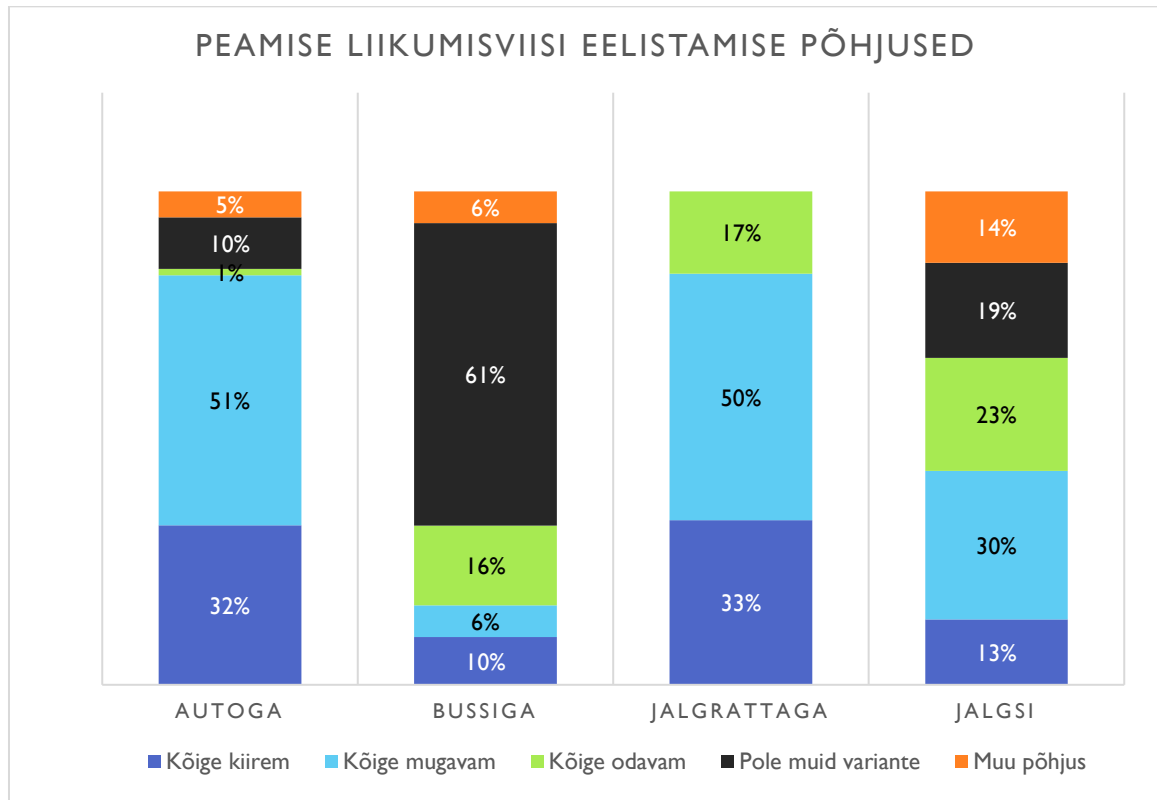


Joonis 24. Liikumisviisi kasutuse sagedus.

Kõige kindlamad oma liikumisviisi valikus on inimesed, kes kasutavad autot, 58% teeb seda sageli.

Sama tulemus põhiliselt jalgsi liikujate puhul on 41%, bussi kasutajate puhul aga vaid 12% ja jalgratturite puhul 6%. Tähelepanuväärne on ka see tulemus, et neist, kes oma peamise liikumisviisina nimetasid bussi, teeb seda siiski väga harva - tervelt 45%! Ilmselt on siin selgituseks see, et need inimesed liiguvad üldse harva ja kui, siis bussiga.

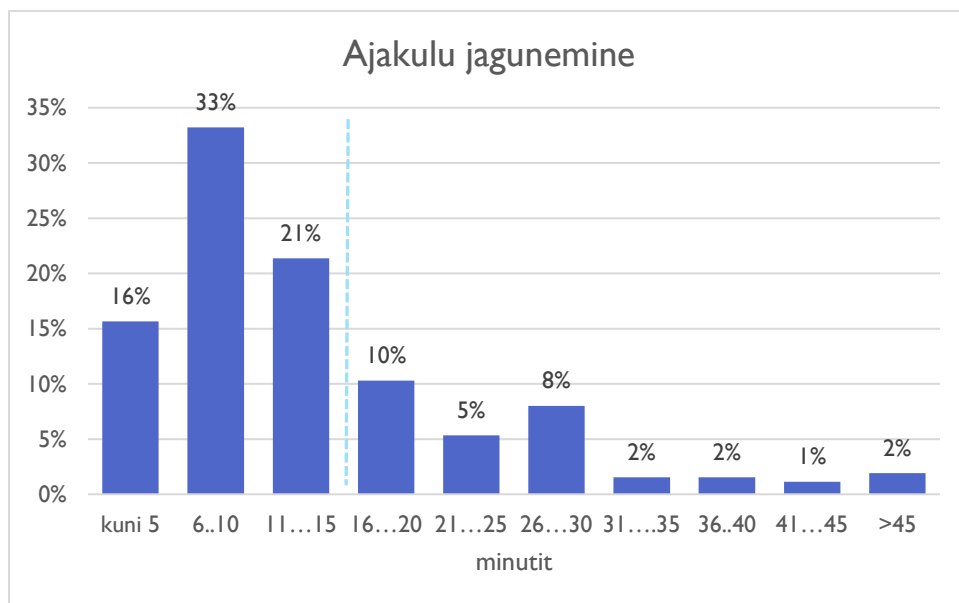
Kui aga analüüsida peamise liikumisviisi valiku põhjuseid, siis auto eelistamisel on kaks peamist asjaolu mugavus ja kiirus, bussiliikluse puhul aga see, et muid variante liikumiseks ei ole. Jalgrattaliikluse puhul eelistatakse selle mugavust, jalgsi liikumise puhul on aga peamisteks argumentideks mugavus ja odavus.



Joonis 25. Liikumisviisi eelistuse põhjused.

AJAKULU LIIKUMISELE

Keskmiselt kulutab Narva elanik ühele igapäevasele tavapärasele liikumisele aega **15,8 minutit**. Samas jääb 30% elanike ajakulu vahemikku 6-10 minutit ja 16%-l vahemikku kuni 5 minutit. Seega enam kui poolte elanike jaoks ongi ühele liikumisele kuluv aeg väiksem kui 10 minutit! Samas on ka igal kuuendal elanikul ajakulu enam kui 25 minutit.



Joonis 26. Ajakulu jagunemine.

Kui võrrelda keskmist ajakulu erinevate liikumisviiside lõikes, saame järgmise tulemuse.



Joonis 27. Keskmine ajakulu liikumisviiside lõikes.

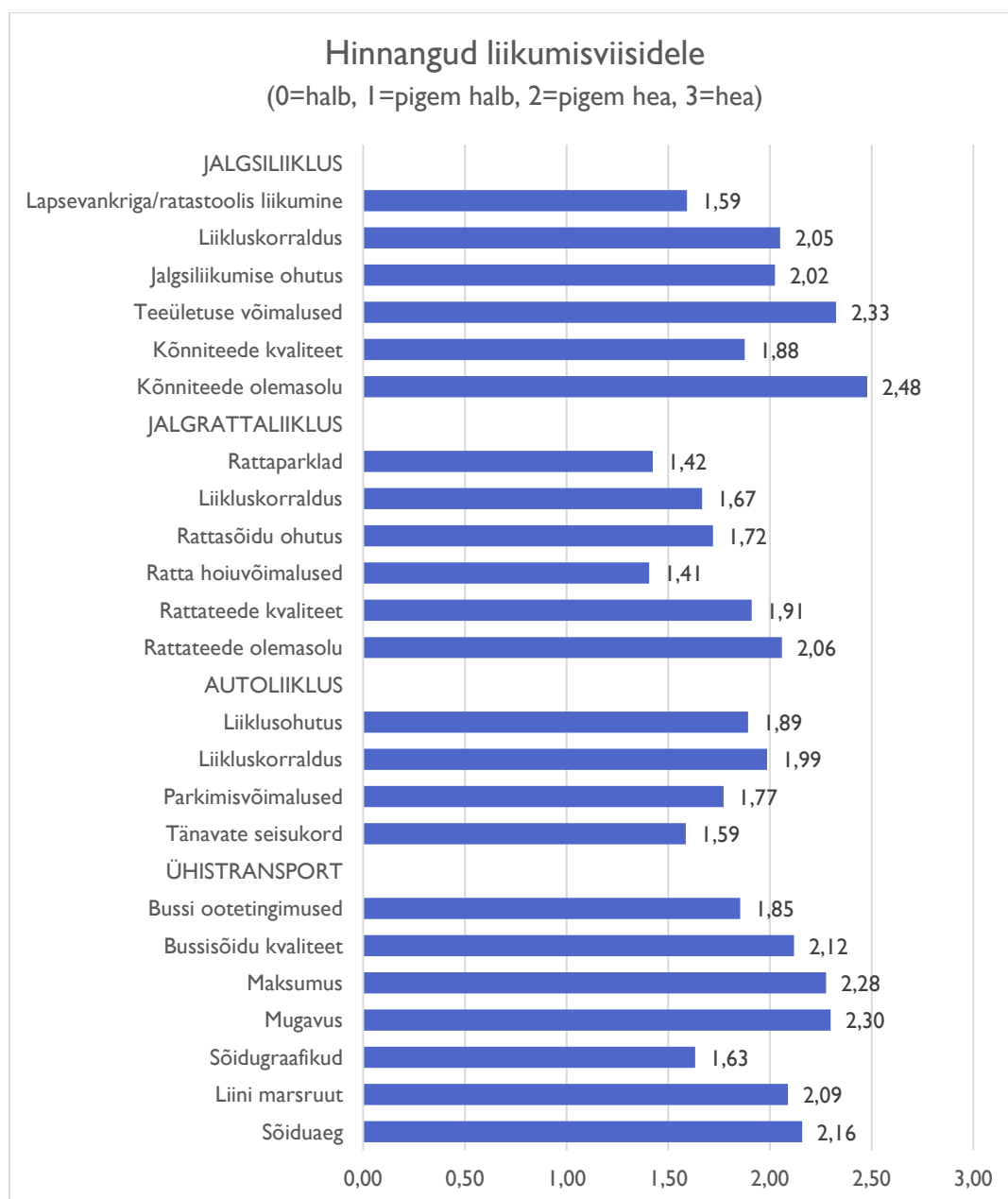
Kõige kiiremini pääseb Narvas kohale kui kasutada autot, veidi enam kulub aega jalgrattaga sõites ning jalgsi liikudes. Kõige ajakulukam on aga liikumine bussiga, kus keskmine liikumine võtab aega peaaegu 2 korda enam, kui tehes seda autoga.

HINNANG LIIKUMISVIISIDELE JA NENDE ASPEKTIDELE

Küsitluses paluti anda hinnang erinevatele liikumisviisidele tervikuna, aga ka iga liikumisviisi spetsiifilistele aspektidele, kasutades skaalat 0...3, kus 0 on halb, 1 on pigem halb, 2 on pigem hea ja 3 on hea.

Kui hinnata nelja käsitletavat liikumisviisi omavahel, siis kõige kõrgema hinde sai jalgsi liiklus, sellele järgnes autoliiklus, ning neile omakorda võrdse tulemusena jalgrattaliiklus ja ühistransport.

Hinnangud iga liikumisviisi spetsiifilistele aspektidele on toodud järgneval joonisel:



Joonis 28. Hinnangud liikumisviisidele.

JALGSILIIKUMISE puhul sai kõige kõrgema hinde kõnniteede olemasolu ja teeületuse võimalused, kõige madalamalt hinnati lapsevankri või ratastooliga liikumise võimalusi.

JALGRATTALIIKLUSE puhul said parima hinde rattateede olemasolu ja nende kvaliteet, kõige madalamalt hinnati aga ratta hoiuvõimalusi ja rattaparklate olemasolu ja kättesaadavus.

AUTOLIIKLUSE puhul hinnati kõrgemalt liikluskorraldust ja -ohutust, kõige madalamalt aga tänavate seisukorda. Samas tuleb märkida, et kõikide autoliikluse alateemade keskmised hinded jäid väiksemaks kui 2 ja need olid ka väiksemad kui teiste liikumisviiside kõige kõrgemad ja madalamad hinded.

ÜHISTRANSPOORDI puhul hinnati kõige kõrgemalt bussiliikluse mugavust ja maksumust, kõige enam ei olnud aga rahul sõidugraafikutega ning bussi ootetingimustega.

Üldine alateemade pingerida on esitatud järgmises tabelis 7.

Tabel 7. Küsitluse alateemade pingerida.

JALGRATTALIIKLUS	Ratta hoiuvõimalused	1,41
JALGRATTALIIKLUS	Rattaparklad	1,42
AUTOLIIKLUS	Tänavate seisukord	1,59
JALGSILIIKLUS	Lapsevankriga/ratastoolis liikumine	1,59
ÜHISTRANSPOORD	Sõidugraafikud	1,63
JALGRATTALIIKLUS	Liikluskorraldus	1,67
JALGRATTALIIKLUS	Rattasõidu ohutus	1,72
AUTOLIIKLUS	Parkimisvõimalused	1,77
ÜHISTRANSPOORD	Bussi ootetingimused	1,85
JALGSILIIKLUS	Kõnniteede kvaliteet	1,88
AUTOLIIKLUS	Liiklusohutus	1,89
JALGRATTALIIKLUS	Rattateede kvaliteet	1,91
AUTOLIIKLUS	Liikluskorraldus	1,99
JALGSILIIKLUS	Jalgsilikumise ohutus	2,02
JALGSILIIKLUS	Liikluskorraldus	2,05
JALGRATTALIIKLUS	Rattateede olemasolu	2,06
ÜHISTRANSPOORD	Liini marsruut	2,09
ÜHISTRANSPOORD	Bussisõidu kvaliteet	2,12
ÜHISTRANSPOORD	Sõiduaeg	2,16
ÜHISTRANSPOORD	Maksumus	2,28
ÜHISTRANSPOORD	Mugavus	2,30
JALGSILIIKLUS	Teeületuse võimalused	2,33
JALGSILIIKLUS	Kõnniteede olemasolu	2,48

Küsimustikule vastajaile anti võimalus esitada oma arvamusi ja ettepanekuid ka vaba tekstina. Need tulemused on toodud käesoleva aruande lisa.

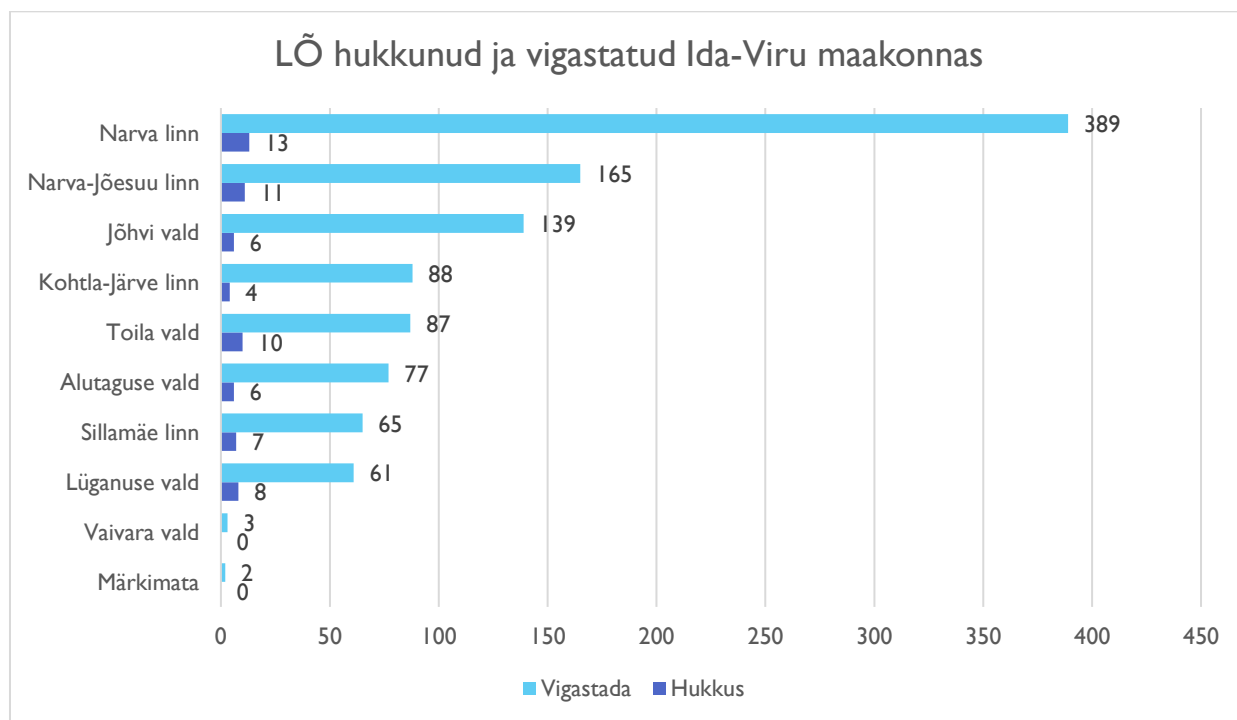
LIIKLUSOHUTUSE OLUKORD

Käesolevas peatükis on käsitletud liiklusohutuse olukorda piirkonnas tervikuna ja eraldi Narva linnas. Käesoleva analüüsi aluseks on võetud Maanteeameti (alates 1.01.2021 Transpordiameti) inimkahjuga liiklusõnnetuste andmestik perioodist 2011.a. kuni 2019.aasta.

IDA-VIRUMAA

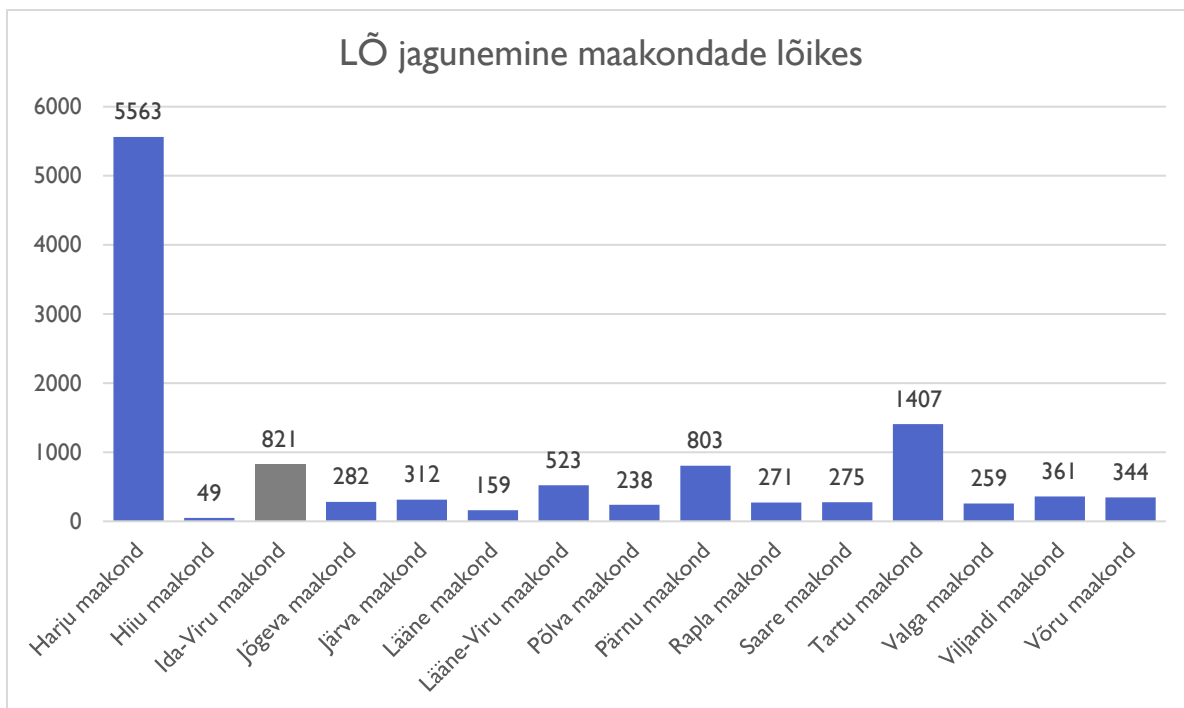
IDA-VIRUMAA OLUKORD VÕRRELDES TEISTE MAAKONDADEGA

Ida-Virumaal on perioodil 2011-2019.a. registreeritud kokku 821 inimkahjuga liiklusõnnetust (edaspidi LÕ). Neis hukkus kokku 65 inimest ja sai vigastada 1076 inimest.



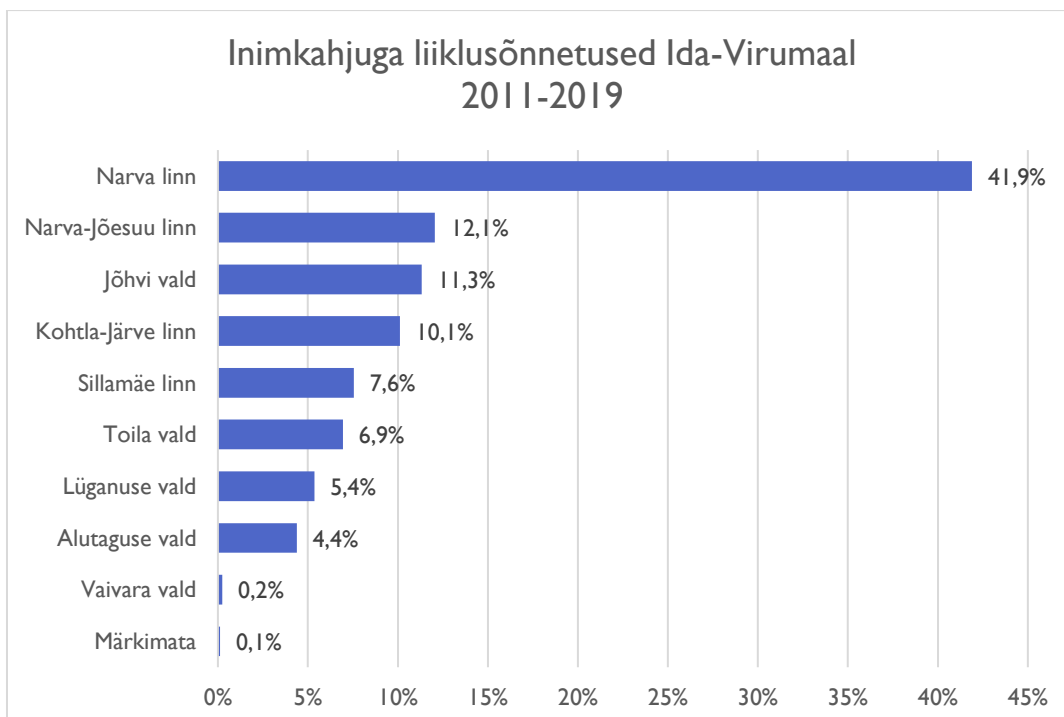
Joonis 29. LÕ hukkunute ja vigastatute arvu maakonnas.

Võrreldes teiste maakondadega on Ida-Viru maakonna positsioon arvult kolmas. Selles nimekirjas domineerib Harjumaa, sellele järgneb Tartu maakond ja kolmandal kohal ongi Ida-Virumaa, kus registreeritud liiklusõnnetuste arv on veidi suurem kui Pärnumaal.

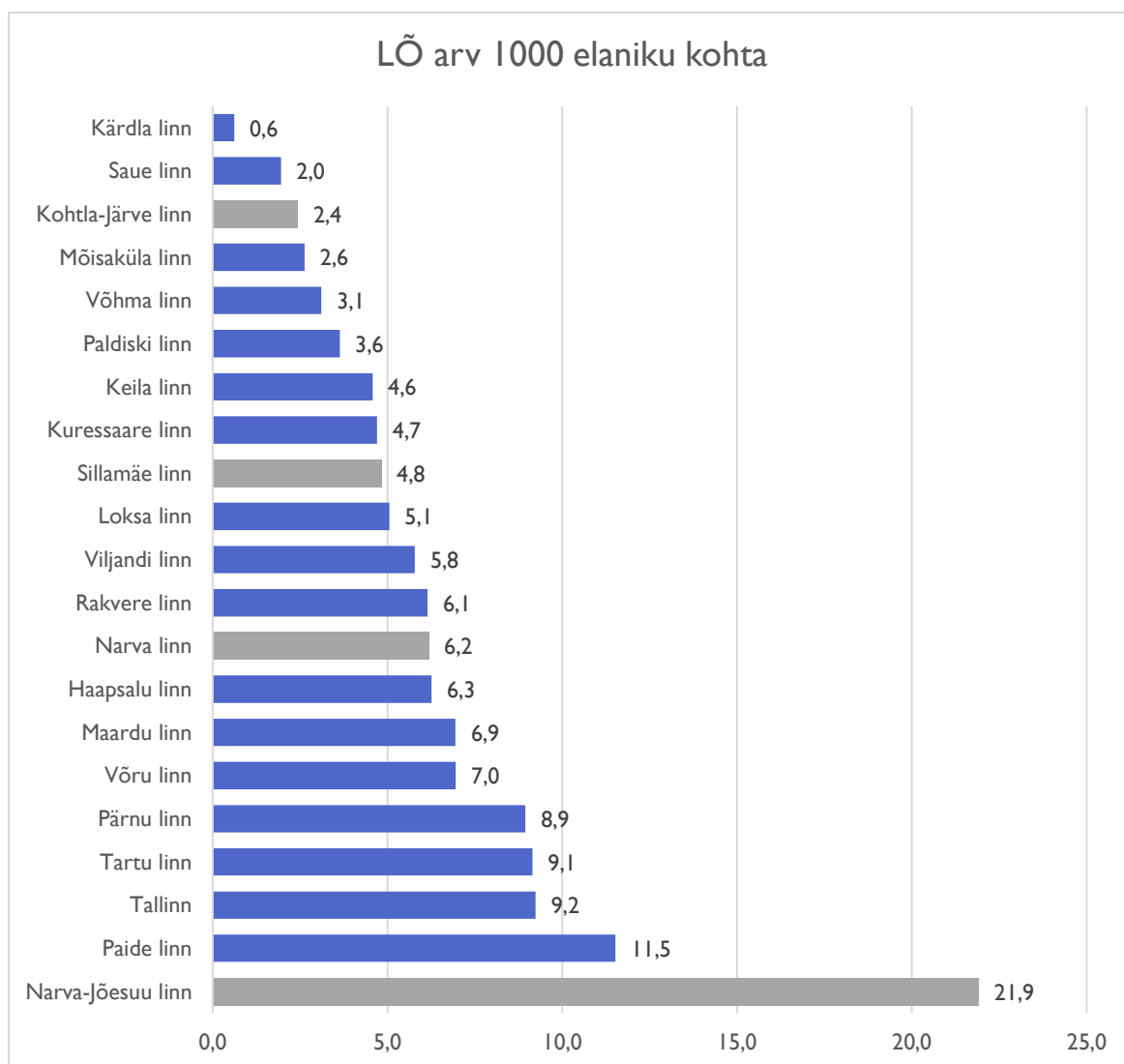


Joonis 30. Registreeritud inimkahjuga liiklusõnnetuste arv maakondade lõikes.

LÕ absoluutarvu osas domineerib kindlalt Narva linn. Samas, kui võtta arvesse ka elanike arvu linnades ja võrrelda Ida-Virumaa linnu teiste linnadega Eestis, saame tulemuse, kus Eesti absoluutselt kõige ohtlikumaks linnaks (LÕ arv elanike arvu suhtes) on Narva-Jõesuu (joonis 32). Keskmisest suurema ohtlikkusega elanike arvu suhtes on ka Narva linn, kus LÕ arv on keskmiselt 42% kogu maakonna LÕ arvust..



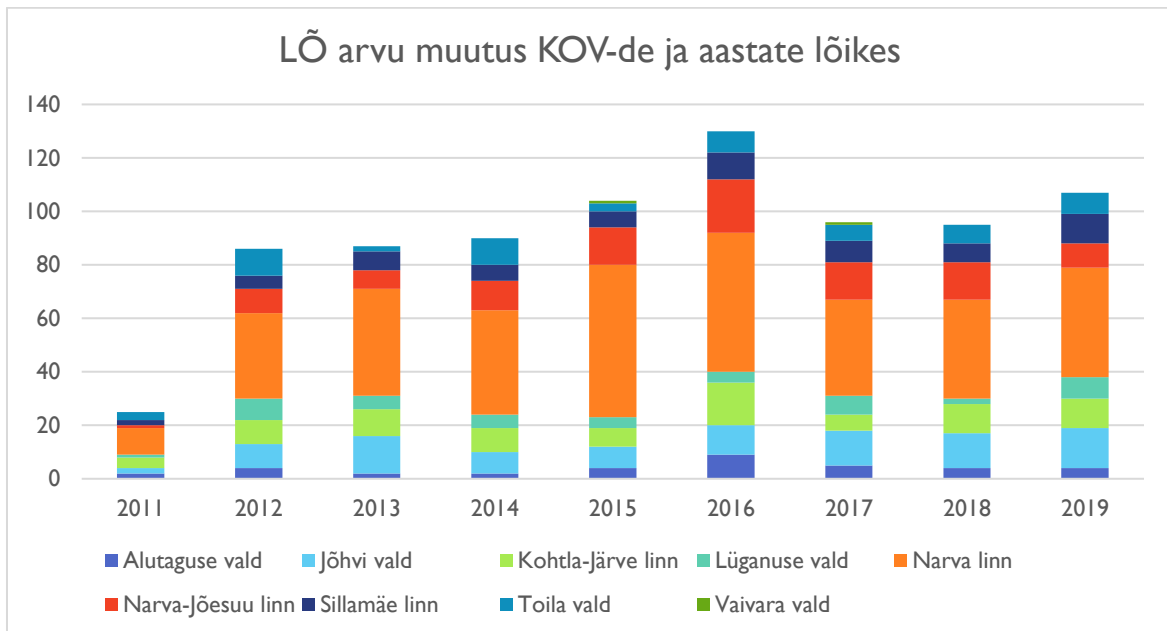
Joonis 31. Liiklusõnnetuste arvu jagunemine omavalitsuste lõikes Ida-Virumaal.



Joonis 32. LÕ arv 1000 elaniku kohta Eesti linnades.

LÕ AJALINE JAGUNEMINE

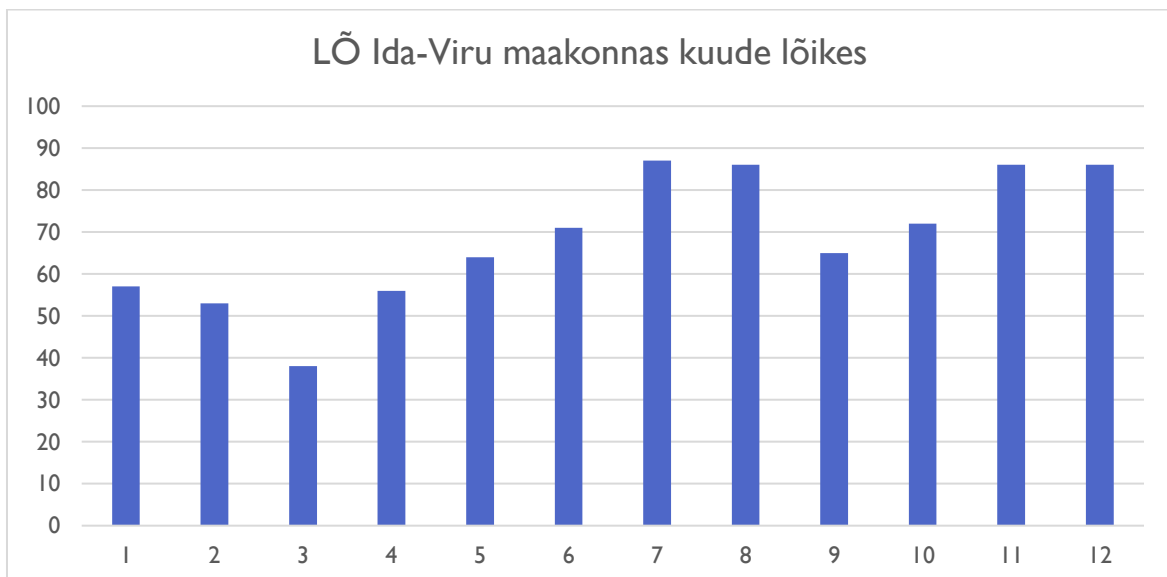
Kui vaadata Ida-Virumaa liiklusõnnetuste muutust aastate lõikes on pilt järgmine:



Joonis 33. LÕ arvu muutus aastate lõikes.

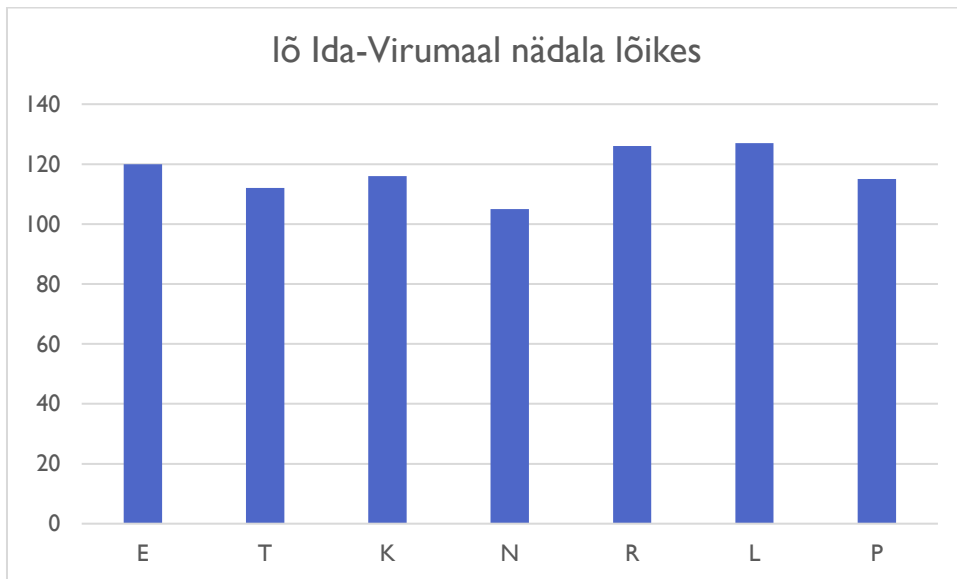
Nagu näha, on analüüsitud perioodil kõige enam LÕ aset leidnud 2016.aastal. siiski on üldine LÕ arvu muutuse trend pigem kergelt tõusev.

Kui võrrelda LÕ toimumist aasta lõikes on näha, et õnnetusi toimub enam suvekuudel, eriti juulis ja augustis ning aasta lõpus- novembris ja detsembris.



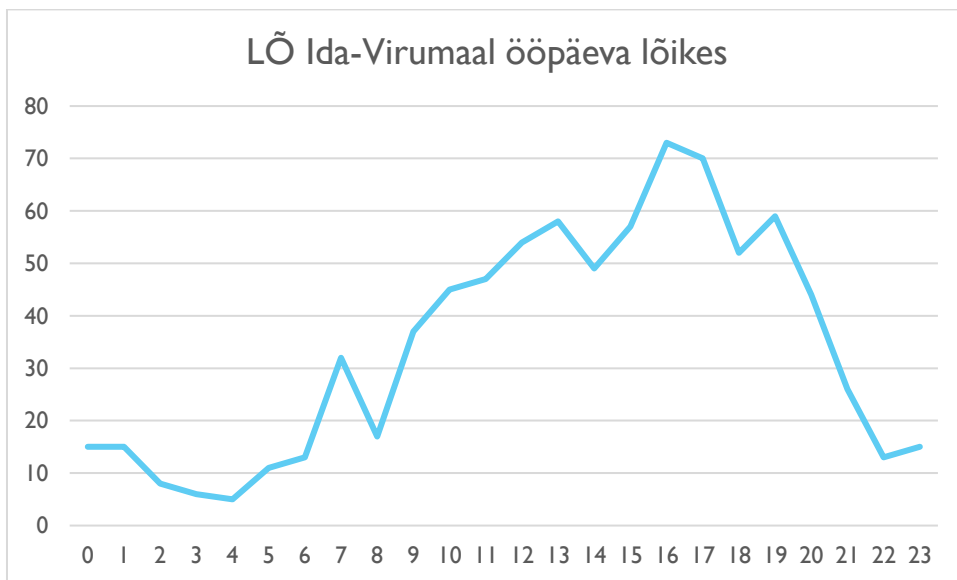
Joonis 34. LÕ jagunemine kuude lõikes.

Nädalapäevadest torkavad silma nädala lõpupäevad, eriti reede ja laupäev.



Joonis 35. Lõ jagunemine nädalapäevade lõikes.

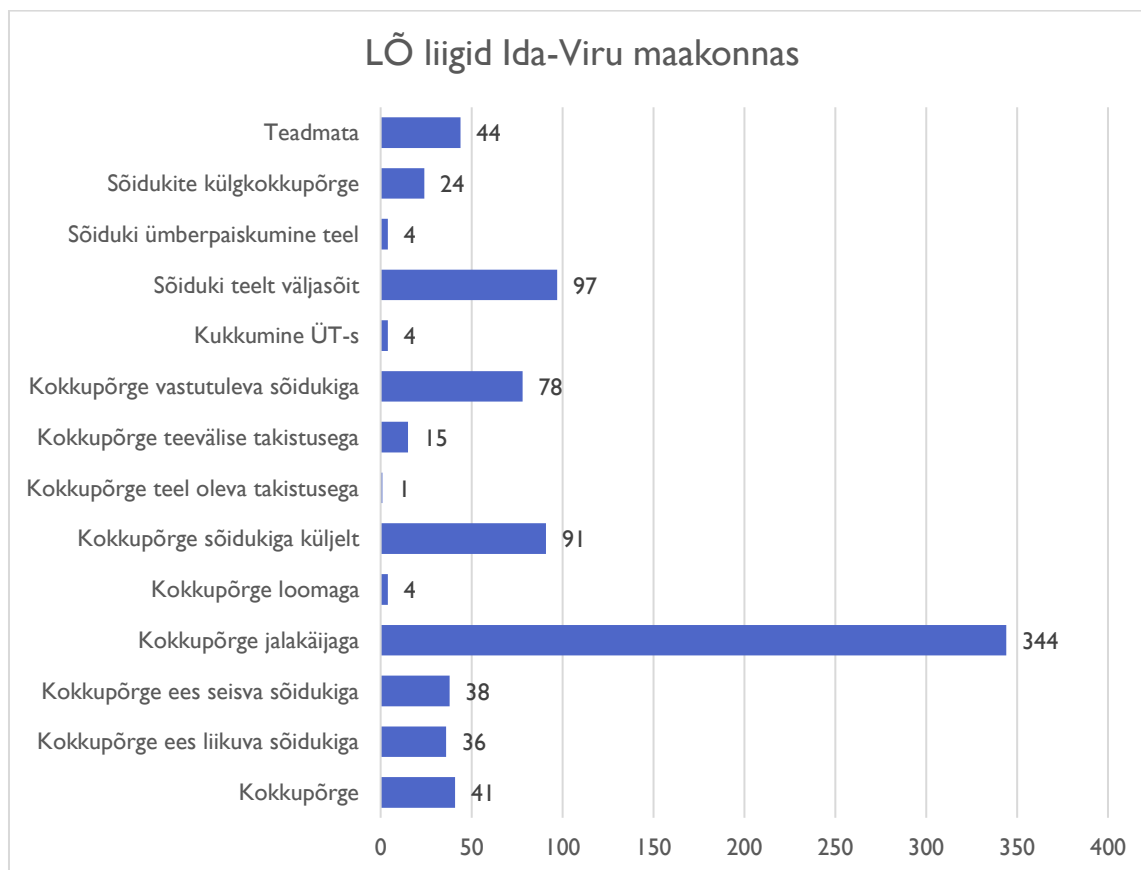
Üsna ilmeks on aga Lõ jagunemine ööpäeva lõikes, kust selgelt torkab silma õhtuse tipuaja suur Lõ osakaal, kella 15 ja 20 vahel.



Joonis 36. Lõ Ida-Virumaal ööpäeva lõikes.

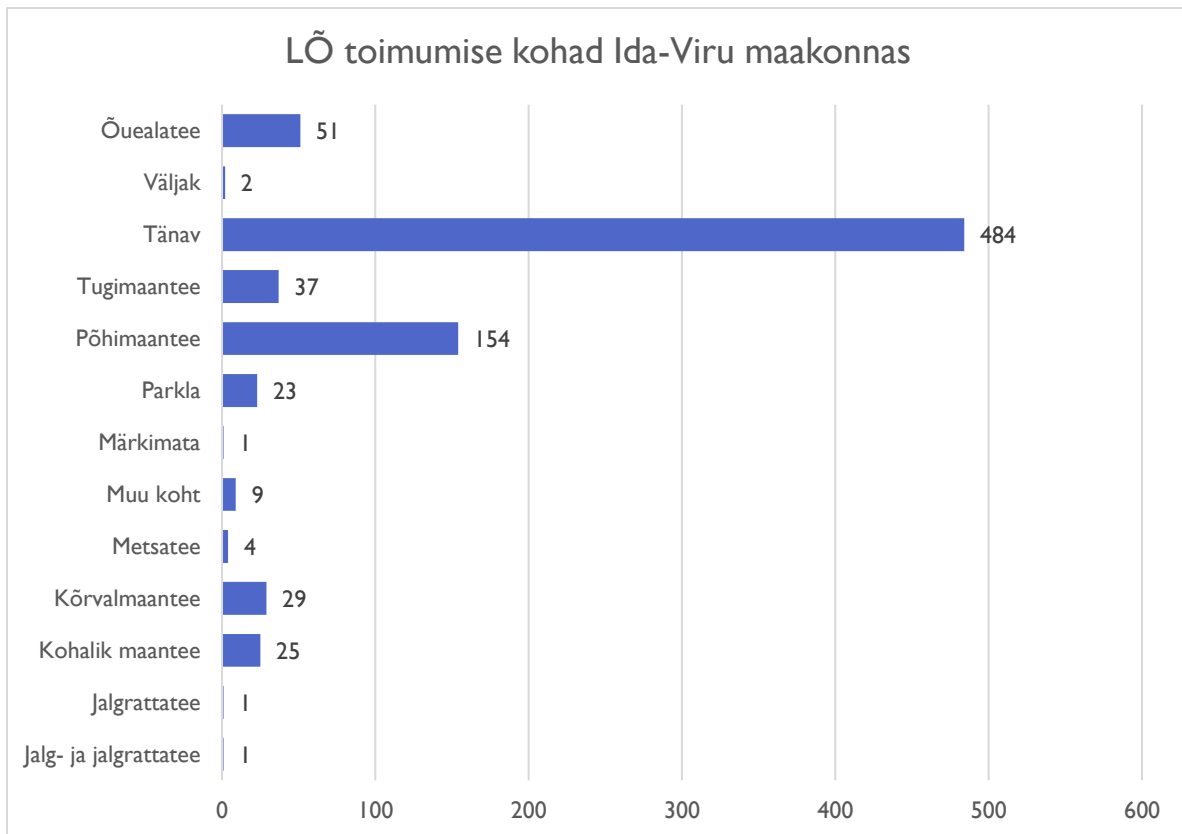
LÕ LIIGID JA ASUKOHAD

LÕ liikidest on Ida-Virumaal kindlalt esikohal kokkupõrked jalakäijaga, mis moodustavad 42% kõigist, teisel kohal on sõidukite külkkokkupõrked ca 12%-ga.

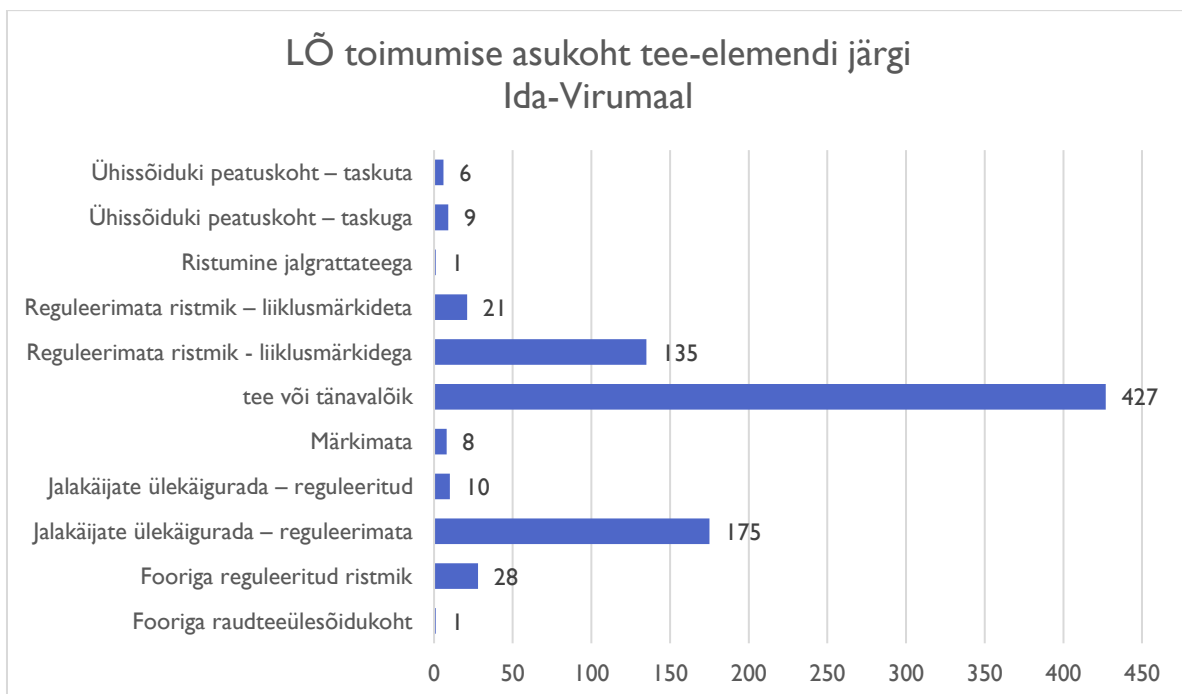


Joonis 37. LÕ liigid Ida-Virumaal.

Asukohtadest domineerivad absoluutselt linna ja asulatänavad, kus on toimunud enam kui pooled kõigist õnnetustest, tänavatele järgnevad põhimaanteed.



Joonis 38. LÕ toimumise kohad Ida-Virumaal.

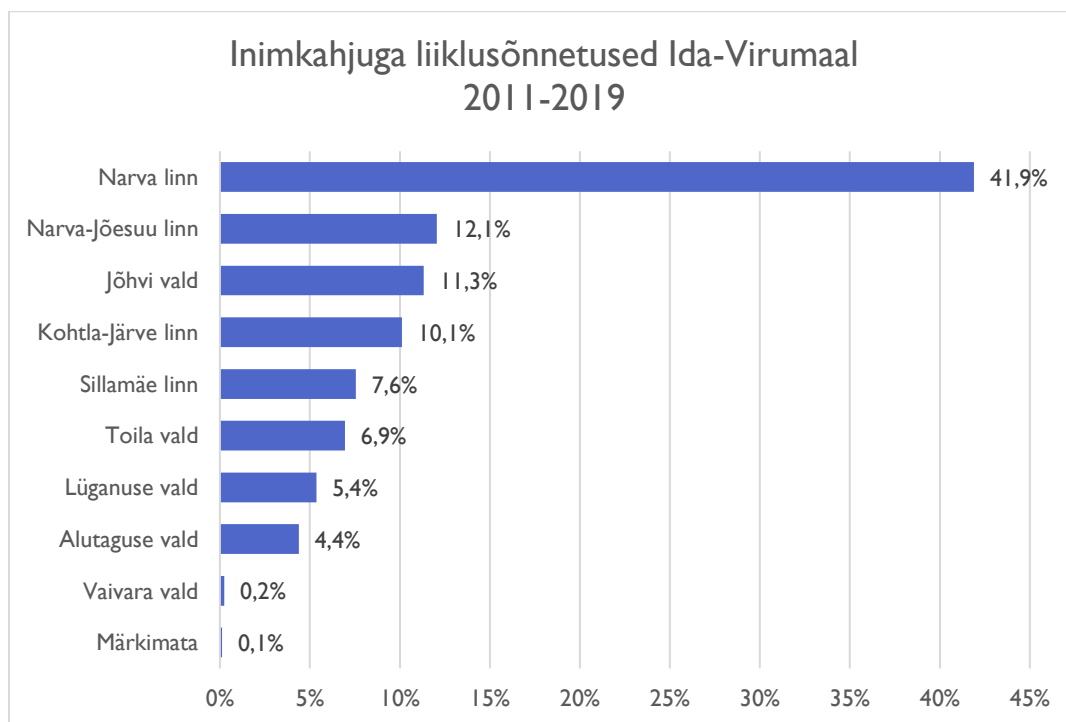


Joonis 39. LÕ toimumise asukoht tee-elementi alusel.

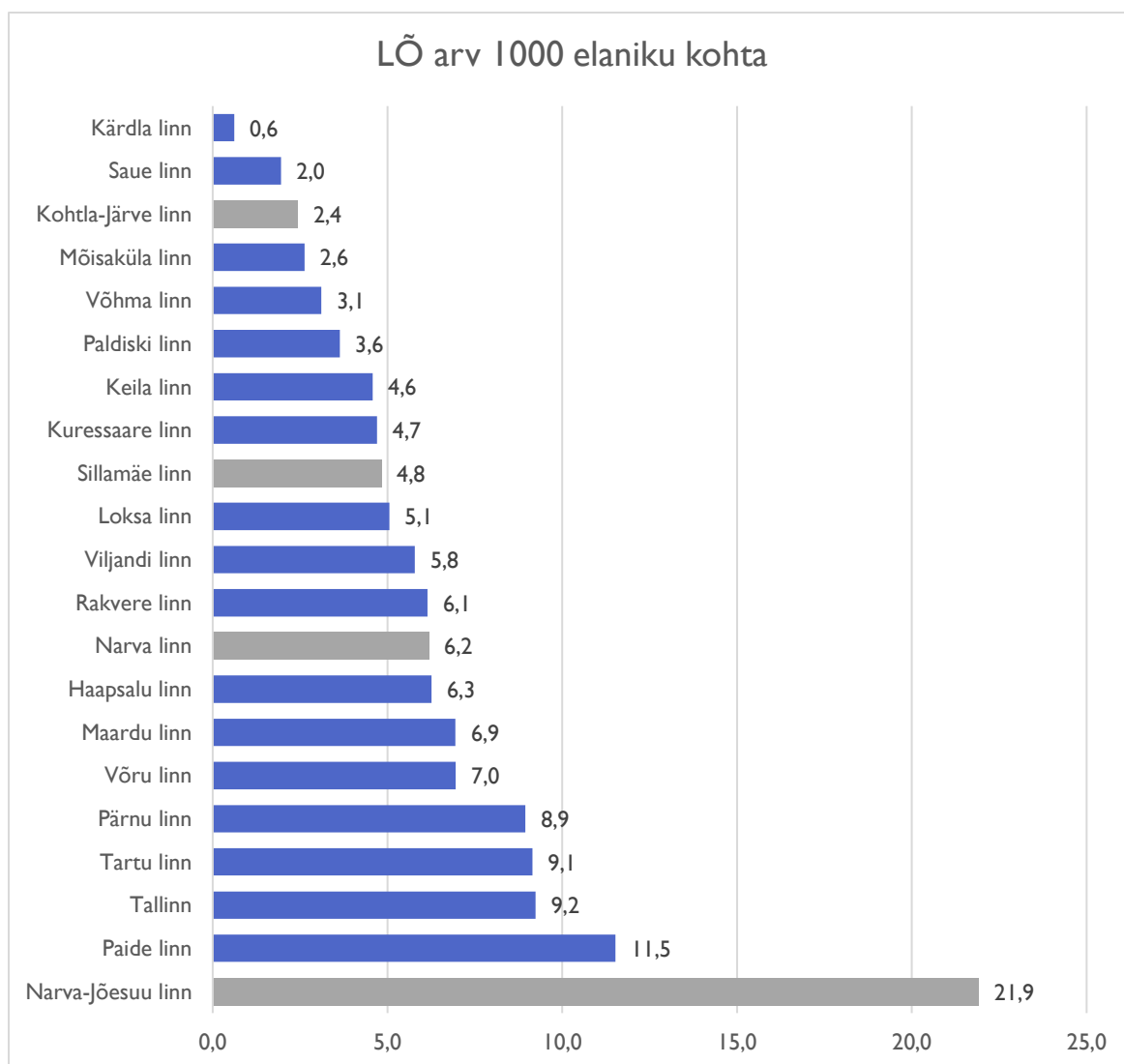
Registreeritud liiklusõnnetustest on enamus aset leidnud tee-või tänavalõigul, kuid tähelepanuväärselt palju on neid registreeritud ka reguleerimata jalakäijate ülekäikudel.

NARVA LINNA OLUKORD VÕRRELDES TEISTE EESTI LINNADEGA

LÕ absoluutarvu osas domineerib maakonnas LÕ absoluutarvu osas kindlalt Narva linn. Samas, kui võtta arvesse ka elanike arvu linnades ja võrrelda Ida-Virumaa linnu teiste linnadega Eestis, saame tulemuse, kus Eesti absoluutselt kõige ohtlikumaks linnaks (LÕ arv elanike arvu suhtes) on Narva-Jõesuu (joonis 32). Keskmisest suurema ohtlikusega elanike arvu suhtes on ka Narva linn, kus LÕ arv on keskmiselt 42% kogu maakonna LÕ arvust. Perioodil 2011.a. kuni 2019.a on Narvas registreeritud 389 vigastatut ja 13 hukkunut, seega ligikaudu üle 40 vigastatu ja 1...2 hukkunut aastas.



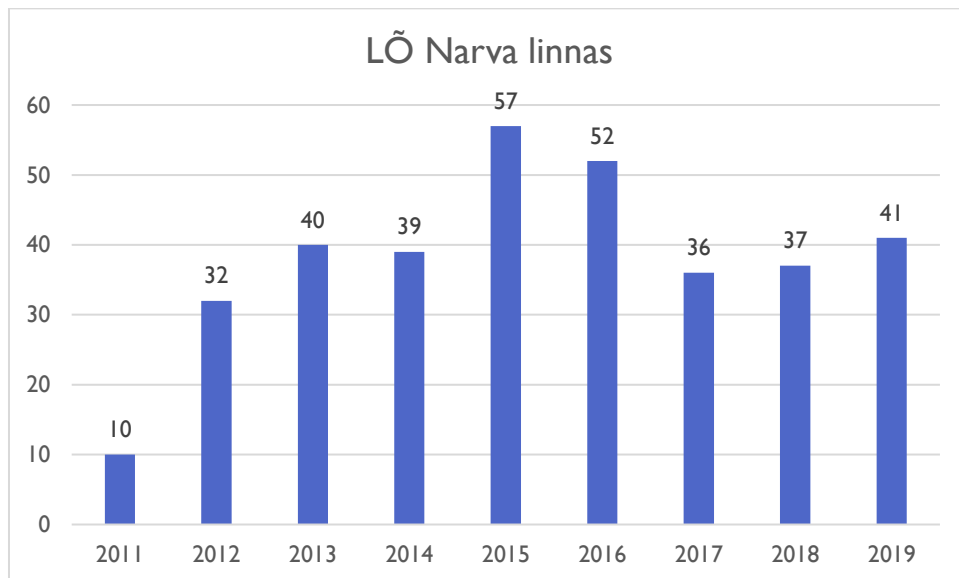
Joonis 40. Liiklusõnnetuste arvu jagunemine omavalitsuste lõikes Ida-Virumaal.



Joonis 41. LÕ arv 1000 elaniku kohta Eesti linnades.

LÕ AJALINE JAGUNEMINE

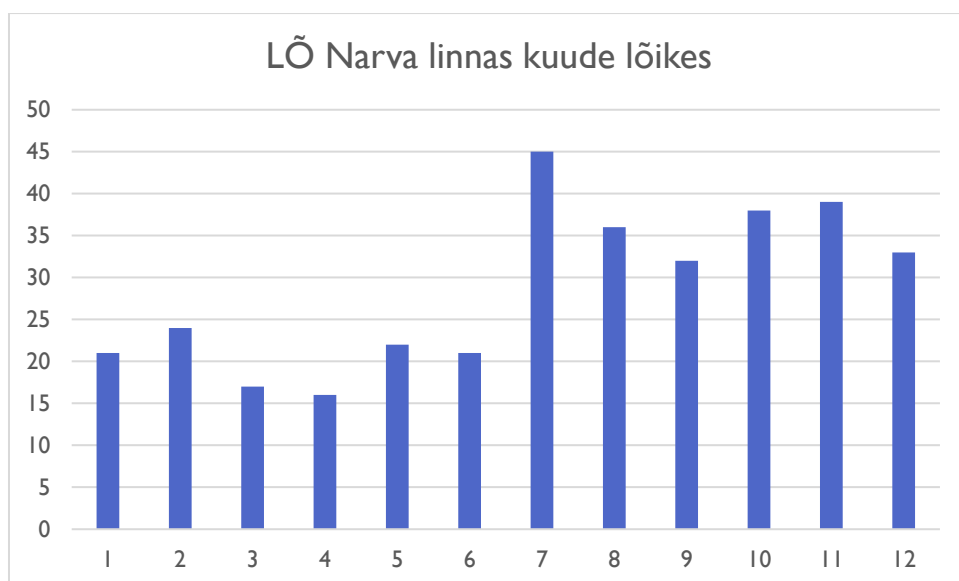
Kui vaadata Narva linnas registreeritud liiklusõnnetuste muutust aastate lõikes on pilt järgmine:



Joonis 42. LÕ arvu muutus aastate lõikes.

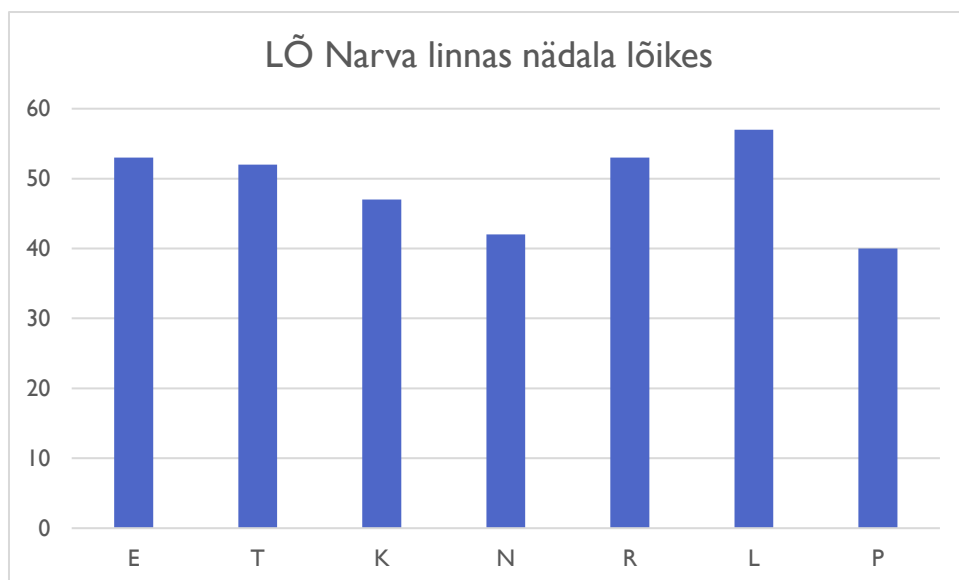
Nagu näha, on analüüsitud perioodil kõige enam LÕ aset leidnud 2015-2016.aastal. Kuigi viimastel aastatel on registreeritud LÕ veidi vähem, on üldine LÕ arvu muutuse trend pigem kergelt tõusev.

Kui võrrelda LÕ toimumist aasta lõikes on näha, et õnnetusi toimub enam juuli-augustis ning aasta lõpus-oktoobris ja novembris.



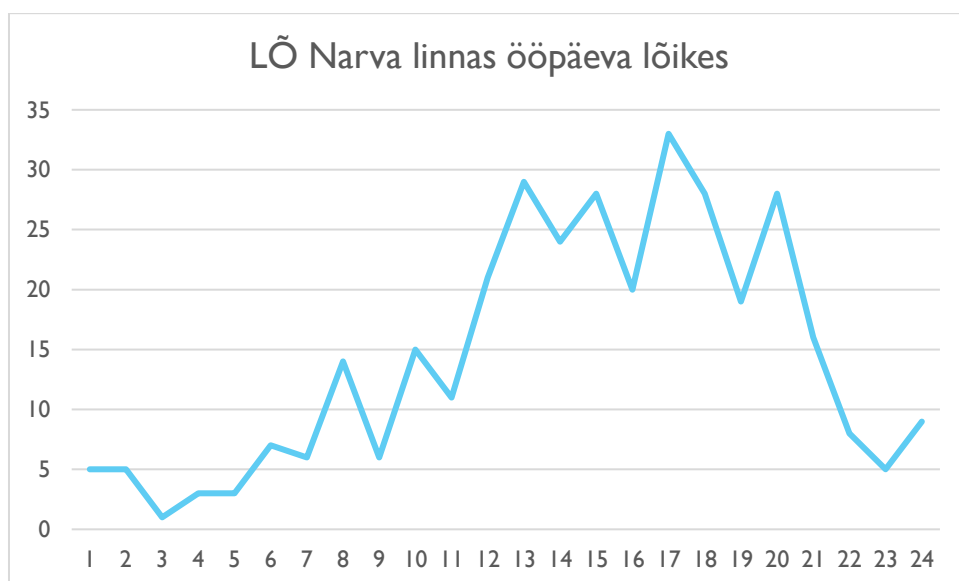
Joonis 43. LÕ jagunemine kuude lõikes.

Nädalapäevadest torkavad silma eriti reede ja laupäev.



Joonis 44. LÕ jagunemine nädalapäevade lõikes.

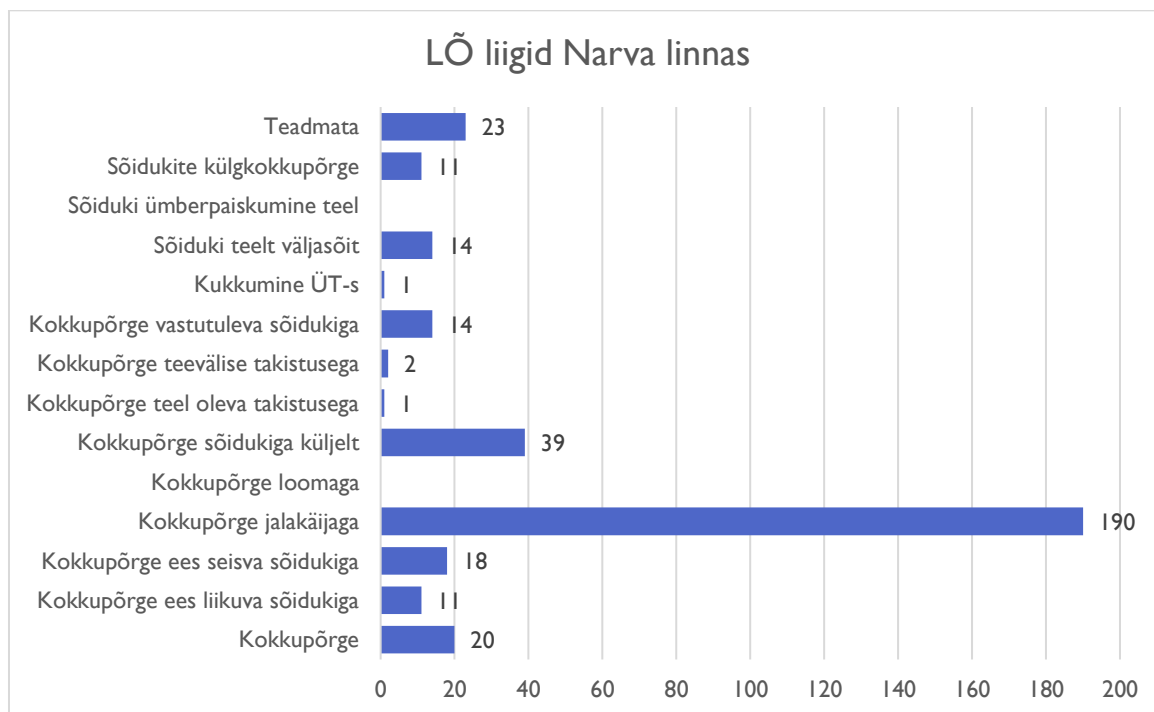
Üsna ilmeks on aga LÕ jagunemine ööpäeva lõikes, kust selgelt torkab silma pärastlõunase ja õhtuse tipuaja suur LÕ osakaal, LÕ arvu tõus algab juba kl 12 paiku, jõuab oma tippu kell 17 ja langeb taas peale kl 20.



Joonis 45. LÕ Narvas ööpäeva lõikes.

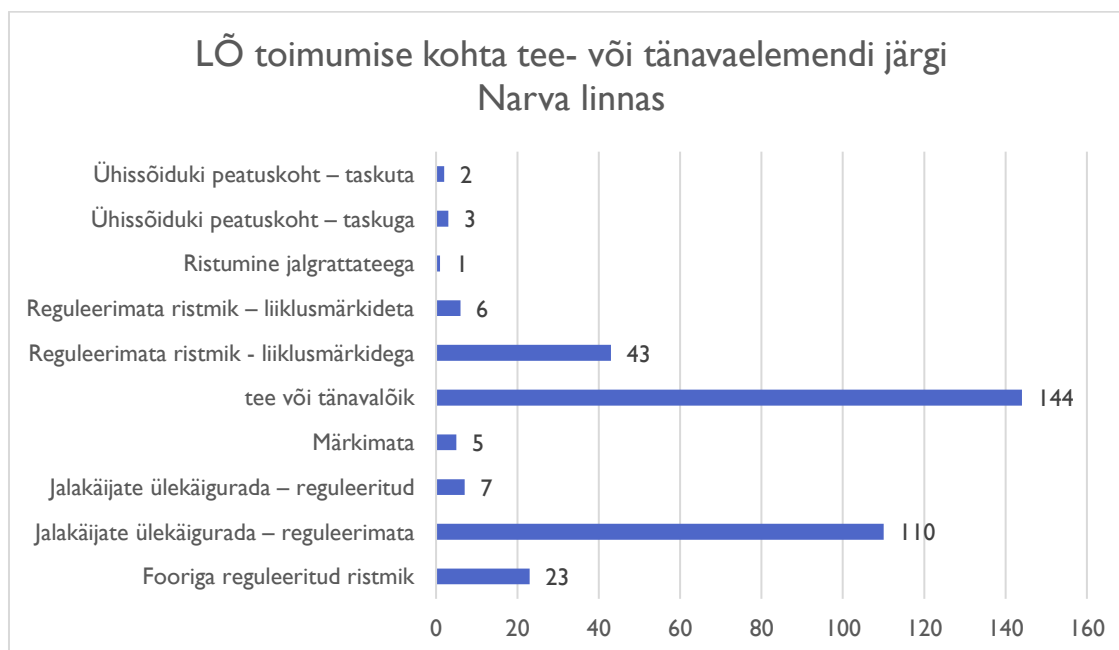
LÕ LIIGID JA ASUKOHAD

LÕ liikidest on Narva linnas kindlalt esikohal kokkupõrked jalakäijaga, mis moodustavad koguni 55% kõigist, teisel kohal on sõidukite külkkokkupõrked ca 11%-ga.



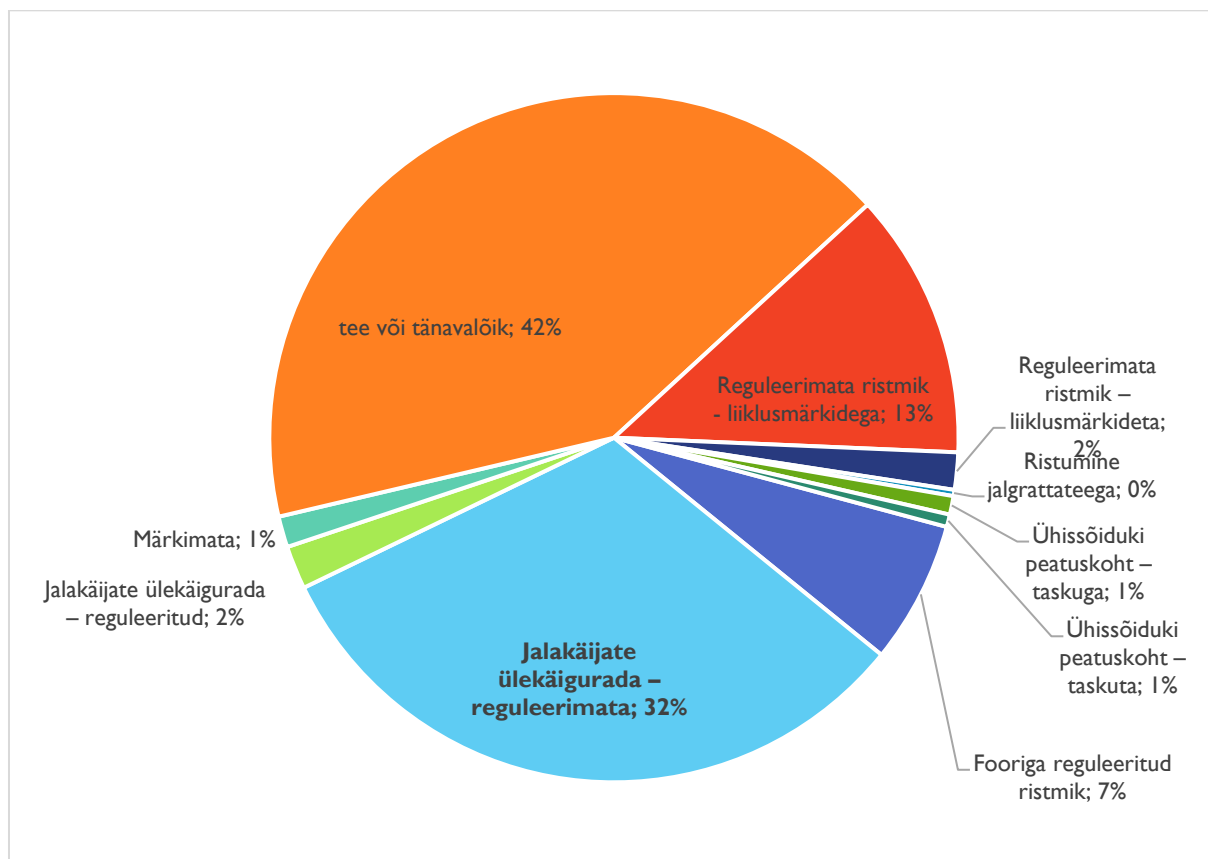
Joonis 46. LÕ liigid Narvas.

LÕ asukohad tee-elementi järgi vastavad üldjoontes ka LÕ liigilisele jaotusele.



Joonis 47. LÕ toimumise asukoht tee-elementi alusel.

Registreeritud liiklusõnnetustest on küll enamus aset leidnud tänavalõigul, kuid märkimisväärselt palju, umbes 1/3 on neid registreeritud reguleerimata jalakäijate ülekäikudel.



Joonis 48. LÕ jaotus tee-elementi alusel.

NARVA LINNA LIKUVUSMUSTER

Liikuvusmustrit kujundamise peamiseks eesmärgiks on määrata erinevate liikumisviiside osakaalud. Selleks on käesolevas töös lähtutud järgmisest mõttekäigust:

- a. Esmalt on määratud Statistikaameti andmestiku alusel elanike võimalike liikumiste lähte- ja sihtkohad, eraldi tööalaste, kooli- ja haridusasutustega seonduvate ja ka nende elanike jaoks, kel töö- või õpikoht puudub.
- b. Selle alusel on määratud ka peamiste lähte- ja sihtkohtade vahelised kaugused.
- c. Seejärel on määratud nende seosta jaoks kõige tõenäolisemad liikumisviisid (eraldi jalgsi-, jalgrattaga ja mootorsõidukiga- auto või bussiga) teostatavate liikumiste jaoks, samuti nende jagunemine, sõltuvalt liikumise kaugusest.
- d. Eelpool mainitud andmetike alusel on määratud elanike liikuvust iseloomustav nn modaaljaotus (erinevate liikumisviiside kasutuse jagunemine).
- e. Seejärel on neid tulemusi kalibreeritud loendusandmete alusel.

KUST KUHU LIIGUTAKSE

Esimesena vaatame liikumiste korrespondentse, ehk seda kust kuhu liigutakse.

Nagu juba eelnevalt mainitud, on kogu uuringuala piirkond esmaselt jagatud 14 tsooniks. Edasi on tsoonide vahelistele seostele määratud liikujate arvud Statistikaameti andmete alusel eraldi töötavate elanike, õppurite ja samuti elanike paiknemise mittetöötavate (koduste) elanike jaoks. Viimase osa jaoks on esitatud vaid elukoha andmed, sest regulaarsed liikumisseosed (tööle või kooli) puuduvad. Tulemused on esitatud järgnevates tabelites 10 kuni 12.

Tabel 8. Piirkonna kodu-töö seosed - töötavad elanikud.

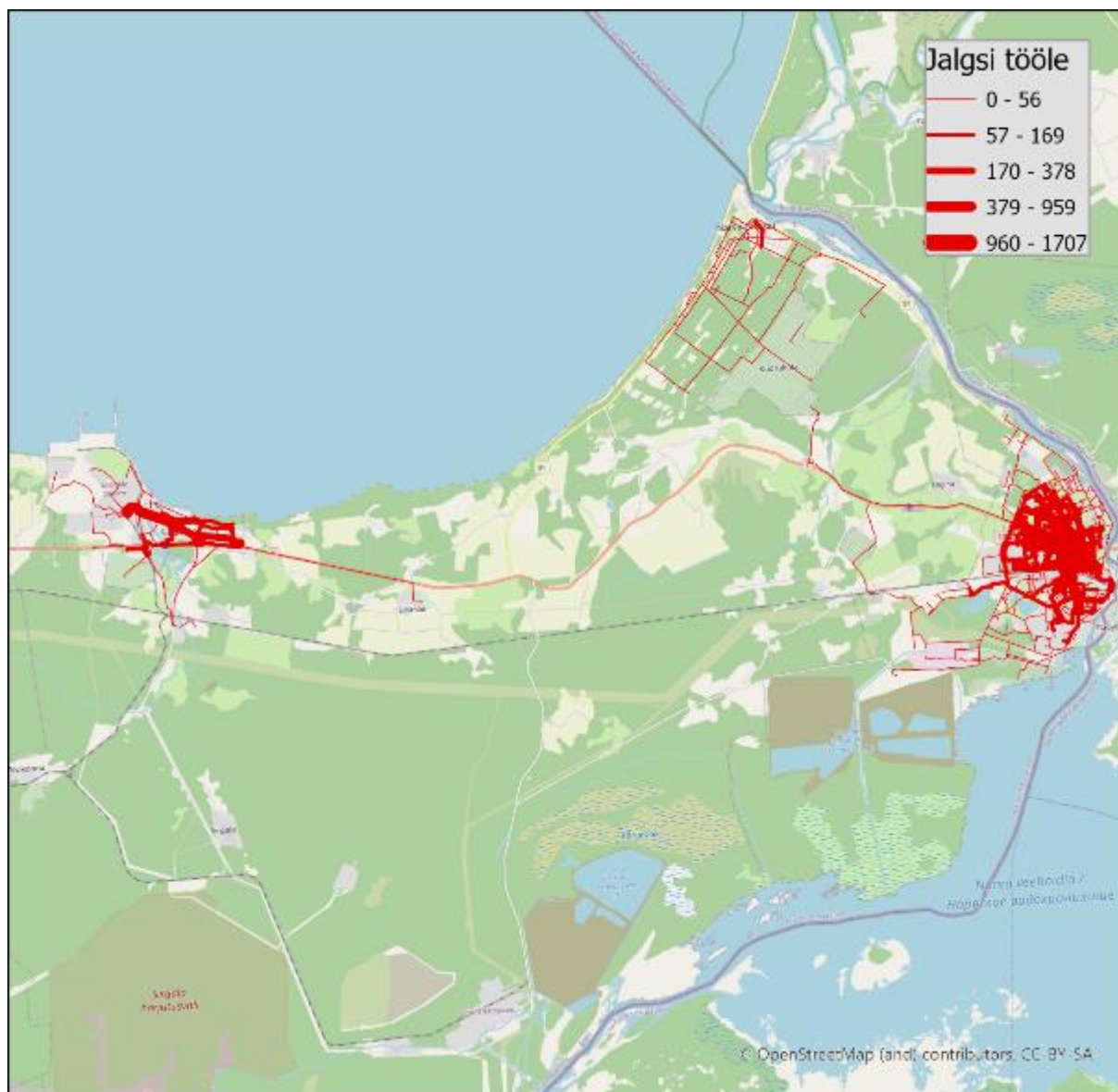
Töötavad	Auvere	Kudruküla	Laagna	Narva 1	Narva 2	Narva 3	Narva-Jõesuu	Olgino	Peeterristi	Puhkova	Sillamäe	Sinimäe	Vaivara-Sõtke	Viivikonna-Mustanina	Kokku
Auvere	4			12			1				4			4	25
Kudruküla	1	1		23			5	1			3	1			36
Laagna			1	18			1	0			7	1			29
Narva 1	1115	3	5	13985	5	26	398	57	3	8	375	26	5	47	16058
Narva 2				4	0		0				0				4
Narva 3	3			13		3	1				3				22
Narva-Jõesuu	19	5		419			345	1		1	20	1			812
Olgino	7			104		1	6	42			5	8		1	175
Peeterristi	1			10			1		1		1	0			16
Puhkova				16			1			0	1	1			19
Sillamäe	41			275			39	1			3048	19	19	354	3796
Sinimäe	1			33			18	4			42	47	1	7	153
Vaivara-Sõtke	1			12			1	0			51	4	13	13	96
Viivikonna-Mustanina	1			5			1				8	1		10	27
Kokku	1196	9	7	14929	5	30	820	107	4	9	3567	110	39	437	21267

Tabel 9. Piirkonna kodu-kool seosed - õpilased.

Õpivad	Auvere	Kudruküla	Laagna	Narva 1	Narva 2	Narva 3	Narva-Jõesuu	Olgino	Peeterristi	Puhkova	Sillamäe	Sinimäe	Vaivara-Sõtke	Viivikonna-Mustanina	Kokku
Auvere	0			4			0				0			0	4
Kudruküla	0	0		8			0	0			1	0			9
Laagna			0	7			0	1			0	1			9
Narva 1	0	0	0	8421	0	0	61	8	0	0	133	14	0	0	8637
Narva 2				3	0		1				1				5
Narva 3	0			3		0	1				1				5
Narva-Jõesuu	0	0		191			108	5		0	3	1			308
Olgino	0			69		0	0	22			8	19		0	118
Peeterristi	0			9			0		0		1	1			12
Puhkova				7			0			0	0	1			8
Sillamäe	0			73			0	7			1735	25	0	0	1841
Sinimäe	0			12			0	18			29	21	0	0	79
Vaivara-Sõtke	0			4			0	1			28	1	1	0	36
Viivikonna-Mustanina	0			1			0				9	1		0	12
Kokku	0	0	0	8811	0	0	171	63	0	0	1949	87	1	0	11083

Tabel 10. Piirkonna kodu-kool seosed - kodused.

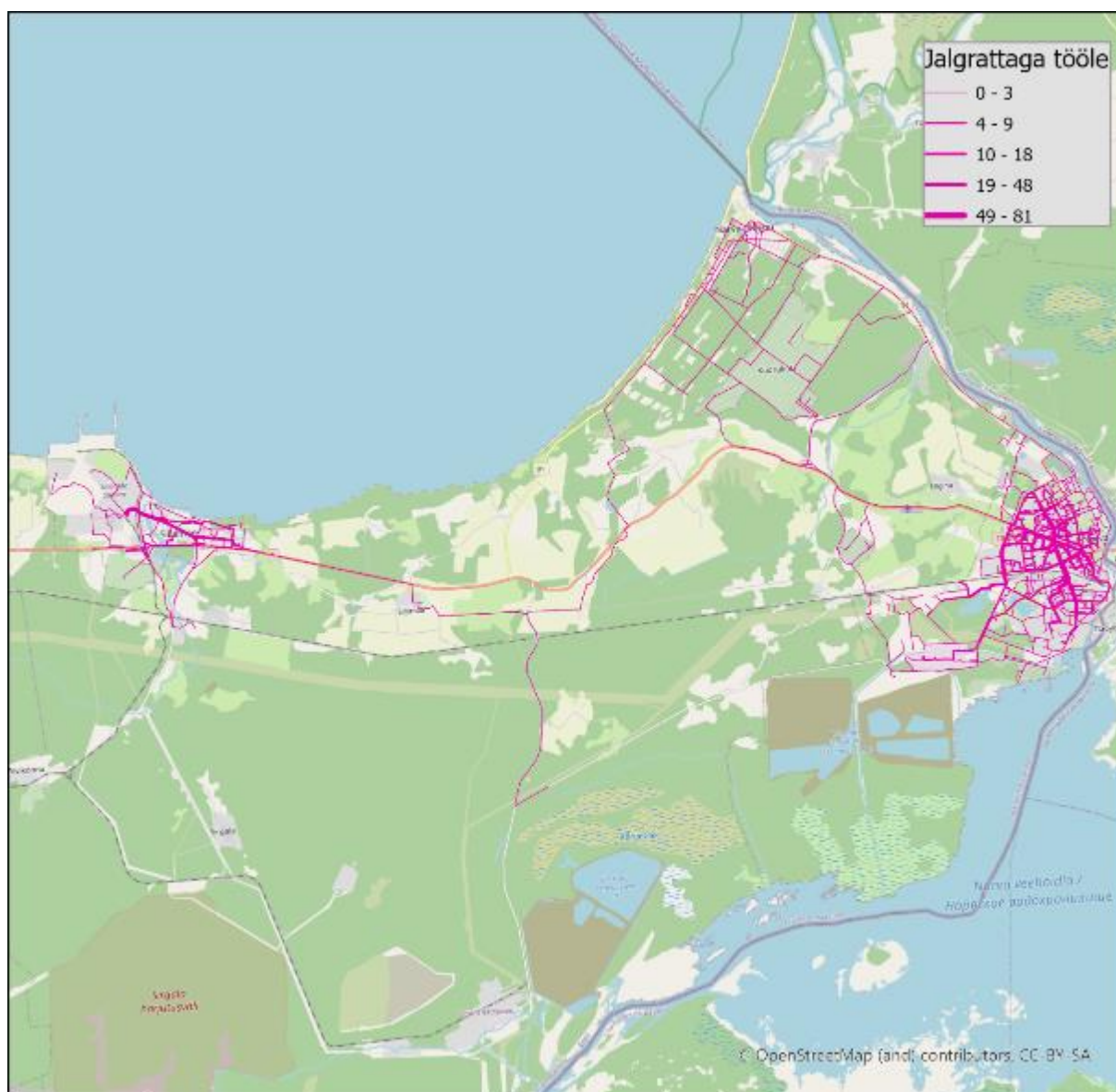
Kodused	Auvere	Kudruküla	Laagna	Narva 1	Narva 2	Narva 3	Narva-Jõesuu	Olgino	Peeterristi	Puhkova	Sillamäe	Sinimäe	Vaivara-Sõtke	Viivikonna-Mustanina	Kokku
Auvere	34			0			0				0			0	34
Kudruküla	0	36		0			0	0			0	0			36
Laagna			26	0			0	0			0	0			26
Narva 1	0	0	0	23244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23244
Narva 2				0	4		0				0				4
Narva 3	0			0		31	0				0				31
Narva-Jõesuu	0	0		0			1220	0		0	0	0			1220
Olgino	0			0		0	0	238			0	0		0	238
Peeterristi	0			0			0		36		0	0			36
Puhkova				0			0			19	0	0			19
Sillamäe	0			0			0	0			5152	0	0	0	5152
Sinimäe	0			0			0	0			0	207	0	0	207
Vaivara-Sõtke	0			0			0	0			0	0	92	0	92
Viivikonna-Mustanina	0			0			0				0	0		65	65
Kokku	34	36	26	23244	4	31	1220	238	36	19	5152	207	92	65	30405



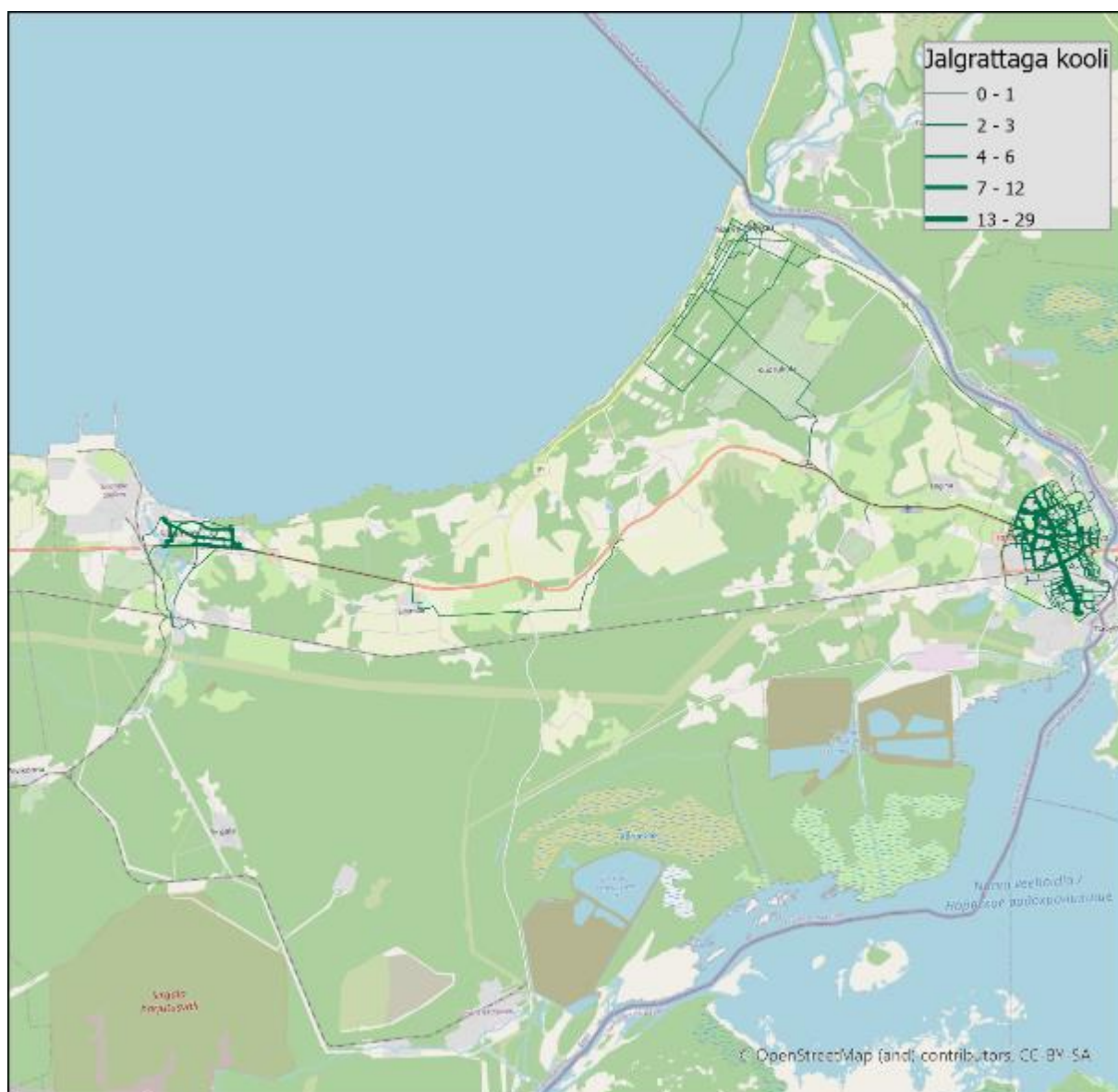
Joonis 49. Liikumised piirkonnas – jalgsi tööle.



Joonis 50. Liikumised piirkonnas – jalgsi kooli.



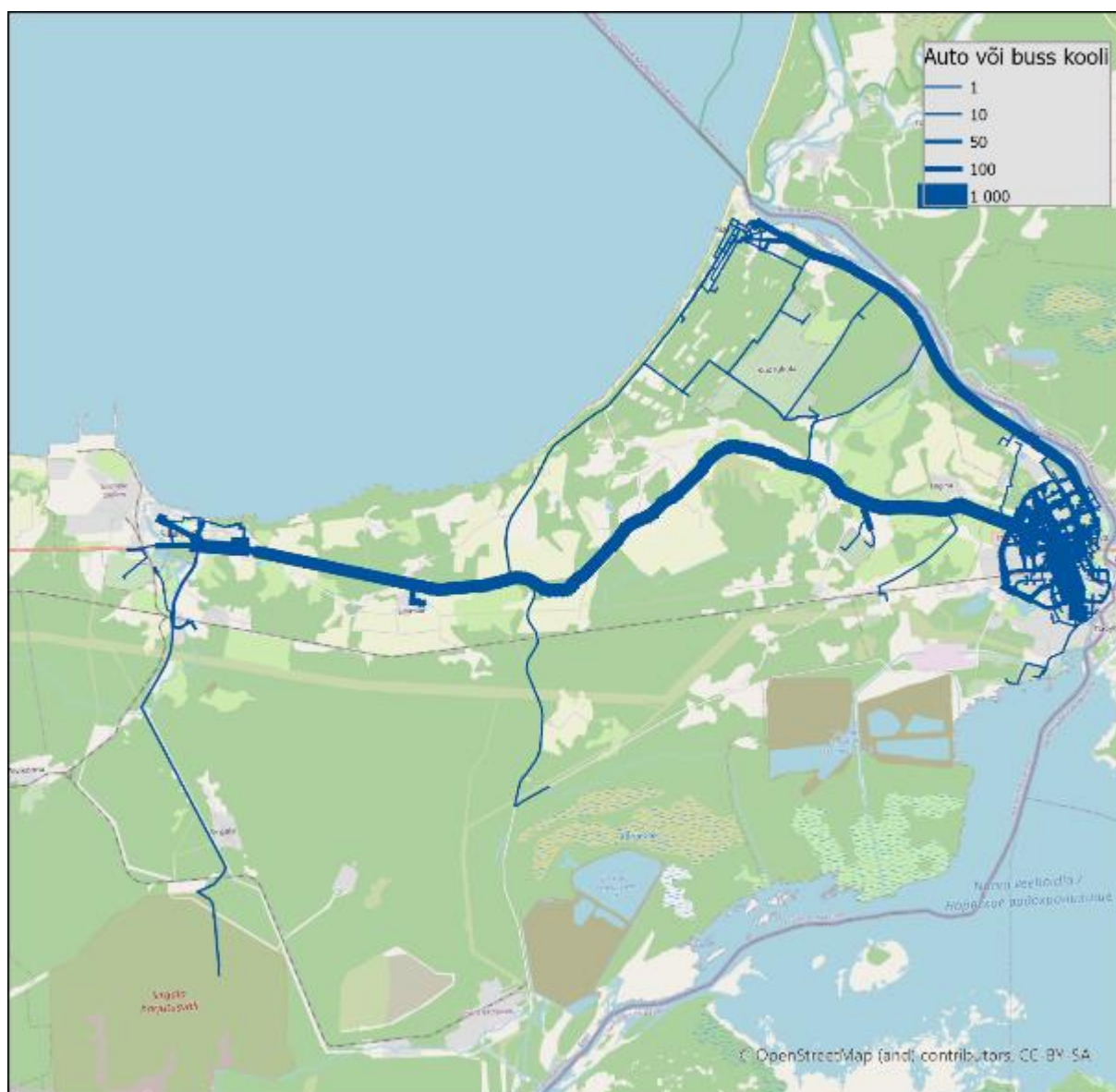
Joonis 51. Liikumised piirkonnas – jalgrattaga tööle.



Joonis 52. Liikumised piirkonnas – jalgrattaga kooli.



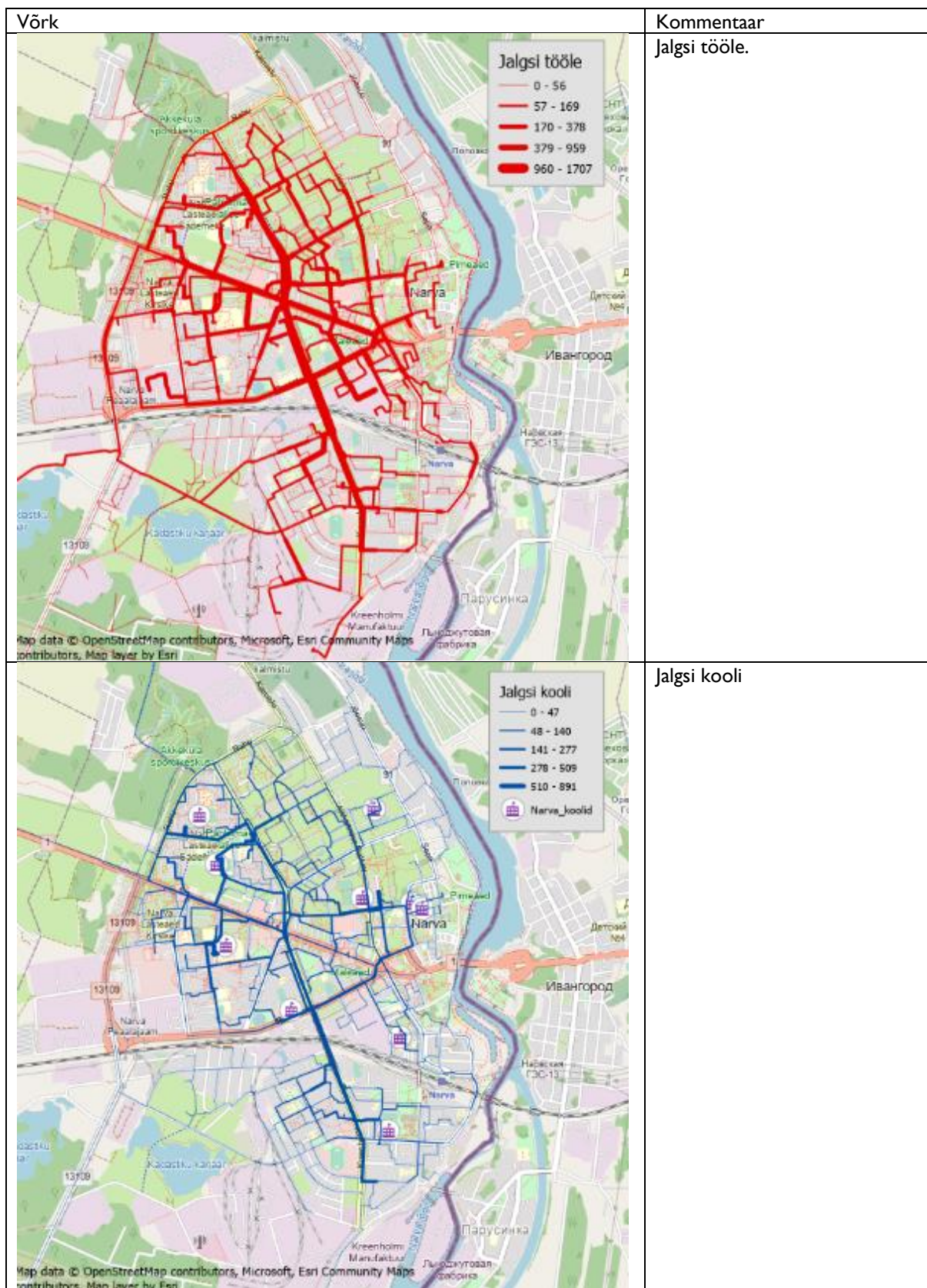
Joonis 53. Liikumised piirkonnas – sõidukiga tööle.



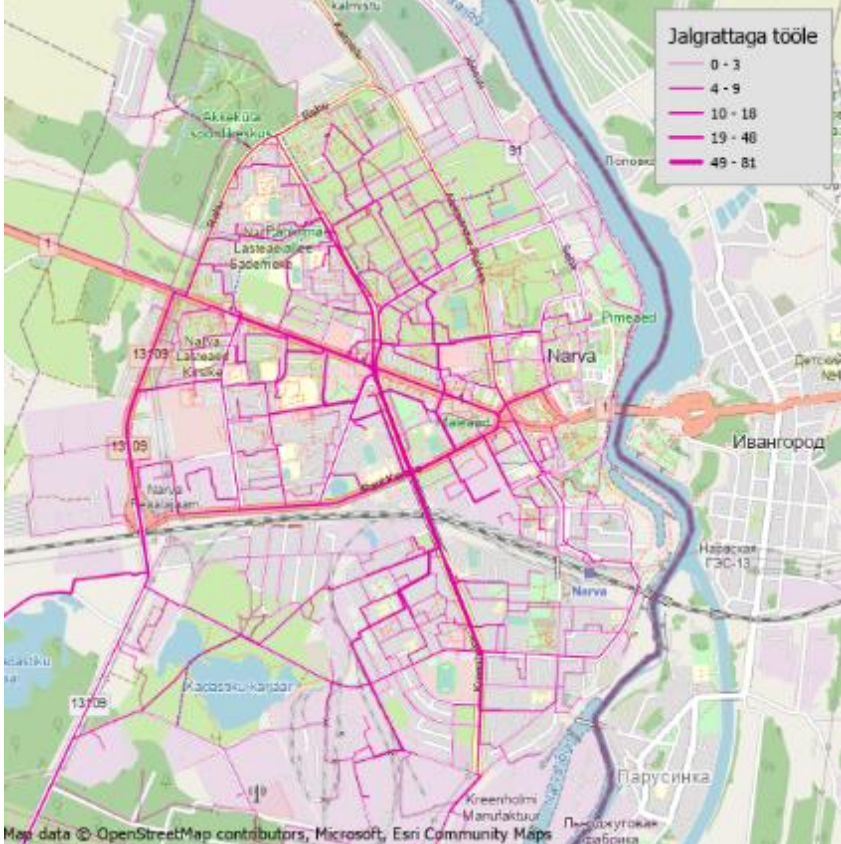

Joonis 54. Liikumised piirkonnas – sõidukiga kooli.

NB! Mootorsõidukiga liikumisel on näidatud inimeste arv, mitte sõidukite arv.

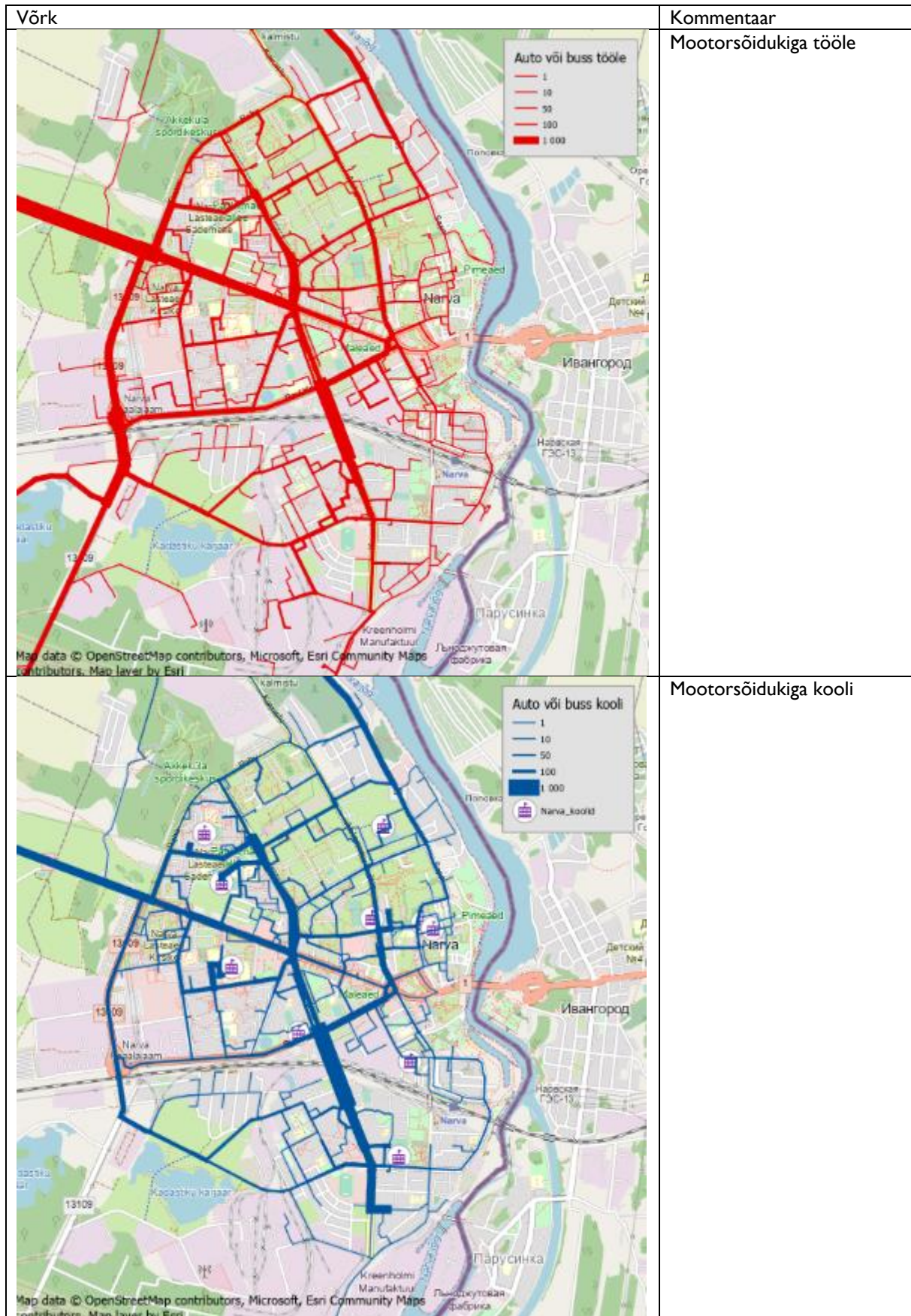
Samad liikumised – Narva linn detailsemalt



Joonis 55. Jalgsi liikumise marsruudid Narva linnas.

Võrk	Kommentaar
 <p>Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Esri Community Maps contributors. Map layer by Esri</p>	<p>Jalgrattaga tööle</p> <p>Nõudluspõhiselt on enamus tänavaid kaetud, samas ei arvesta tööriist konkreetse kergliikluse eripäradega s.t. eraldi kergtee olemasoluga, katte seisukorraga, laiusga vms</p>
 <p>Map data © OpenStreetMap contributors, Microsoft, Esri Community Maps contributors. Map layer by Esri</p>	<p>Jalgrattaga kooli</p>

Joonis 56. Jalgrattaga liikumise marsruudid Narva linnas.



Joonis 57. Autoga liikumised marsruudid Narva linnas.

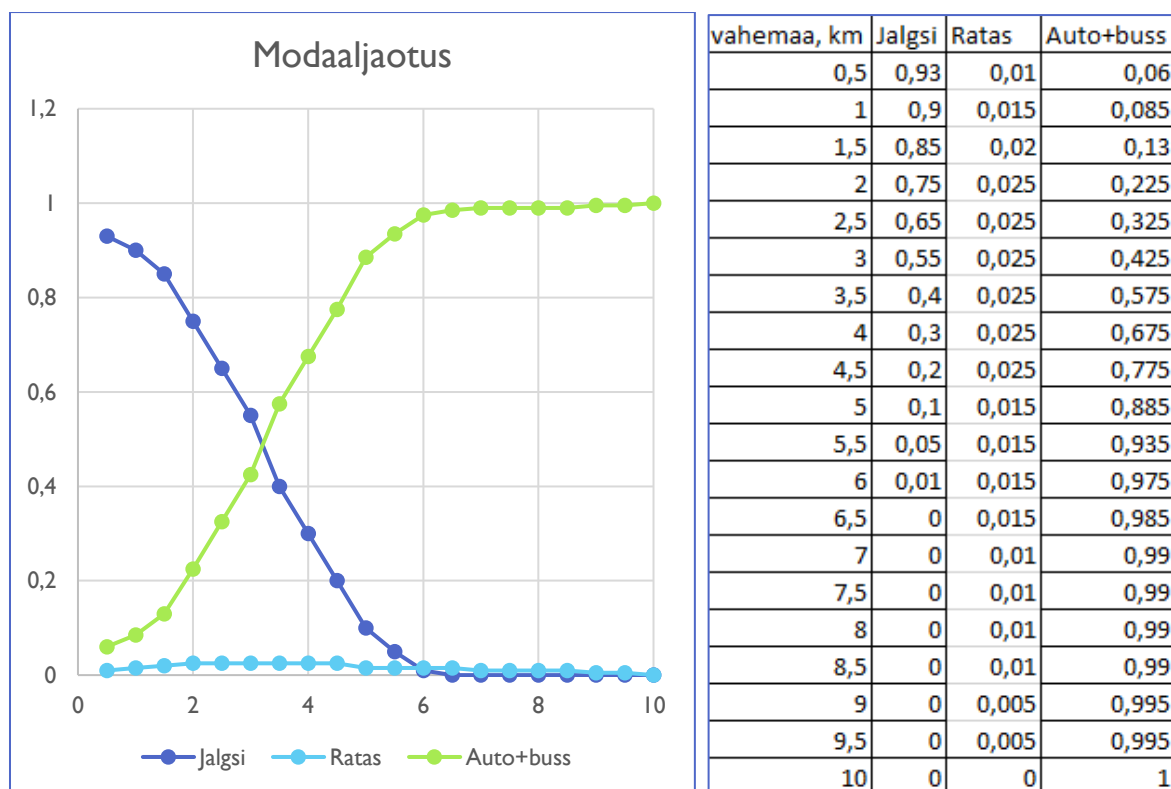
MILLEGA LIIGUTAKSE

Analüüs teostati ESRI veebiteenuse abil kasutades tööriista: *Ühenda lähtepunktid sihtpunktidega*, mis võimaldab mõõta reisiaega või vahemaad punktipaaride vahel. Tööriist võimaldab parima tee leidmisel kasutada nii linnulennult vahemaid, vahemaid mööda teid või alternatiivina ka reisiaegu.

Teenusega määrati kõikidele seoste paaridele parimad marsruudid jalgsi ning sõidukiga liikumiseks. Järgnevalt arvutati igale paarile, lähtuvalt leitud marsruudi pikkusest, liikumiste arvud. Viimaste leidmiseks kasutati vastavalt jalgsi, rattaga või sõidukiga (auto või ühistransport) liikumise tõenäolist modaalkaotust, mis on esitatud järgmisel joonisel.

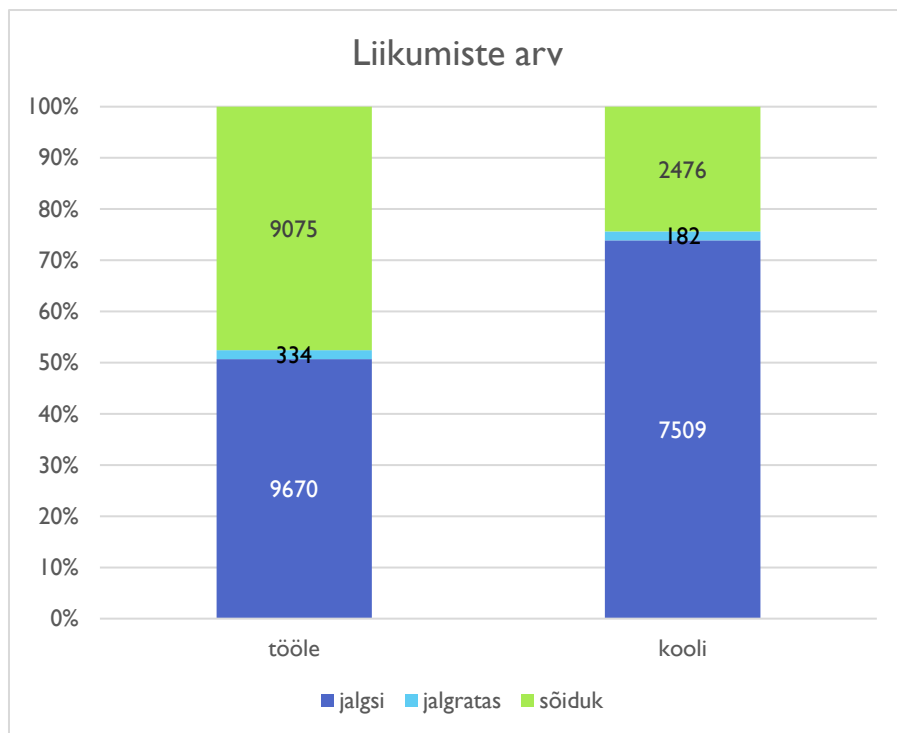
See lähenemine eeldab, et liikumisviisi valik sõltub muuseas olulisel määral ka liikumise pikkusest. Jalgsi liikumise puhul jäävad reaalsed liikumiste pikkused vahemikku kuni 6 km, jalgrattaga liikudes kuni 10 km, üle 10 km liikumisi tehakse vaid mootorsõidukiga (auto ja/või ühistransport).

Liikumiste tõenäoline ja hinnanguline jagunemine liikumisviisi ja liikumise pikkuse alusel on toodud järgmisel joonisel.



Joonis 58. Tööle ja kooli liikumiste modaalkaotuse osakaalud.

Sellest tulenevalt kujunes töö- ja kooliga seotud liikumiste jaoks järgmine jaotus.



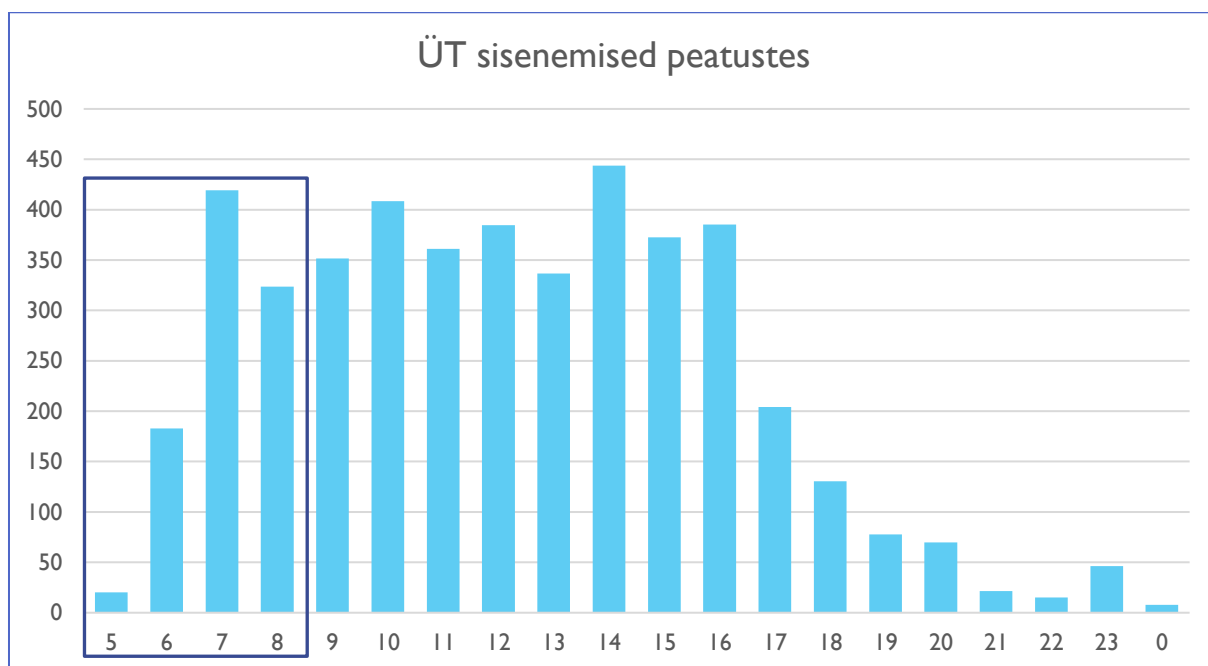
Joonis 59. Tööle ja kooli liikumiste modaalkaotus

Tabel 11. Liikumiste arvud ja osakaalud modaalkaotuse alusel.

	Liikumisi		Osakaal		Kokku	
	tööle	kooli	tööle	kooli	arv	Osakaal
jalgsi	9670	7509	51%	74%	17179	59%
jalgratas	334	182	2%	2%	516	2%
m.sõiduk	9075	2476	48%	24%	11551	39%
Kokku	19 079	10 167	100%	100%	29 246	100%

Järgmiseks ülesandeks on jagada mootorsõiduki kasutajad omakorda auto- ja ühistranspordi vahel.

Selle määramisel on aluseks võetud Narva ühistranspordi kasutuse andmestikud. Kui eeldada, et peamiselt realiseeritakse töö- ja kooliga seonduvad liikumised hommikul tippajal. Tippajaks on võetud hommik kuni 9:00-ni.



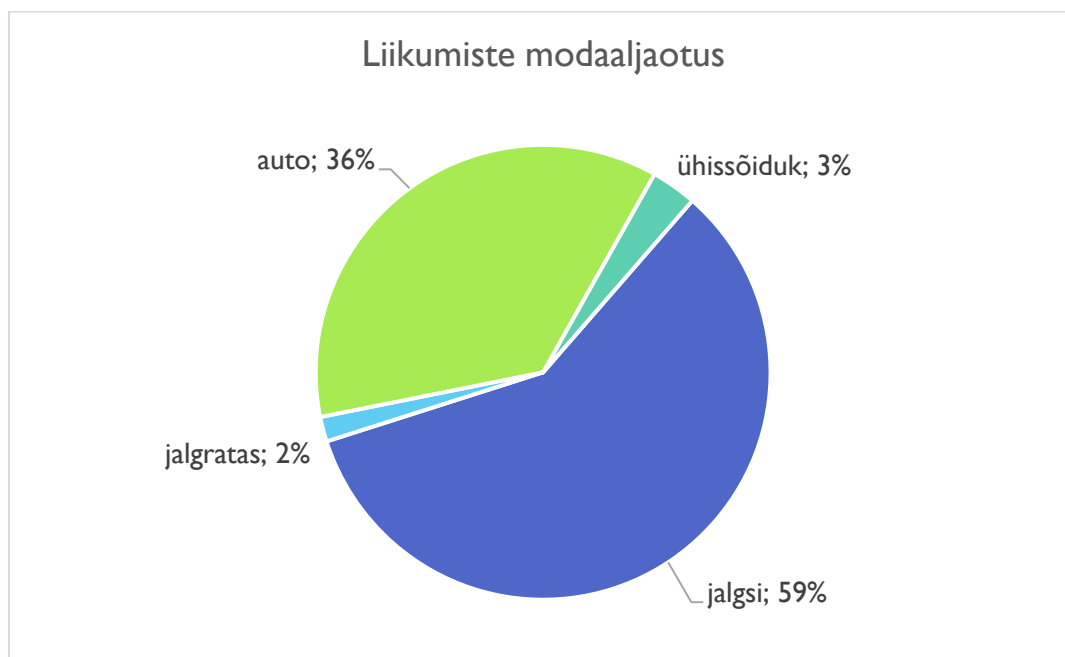
Joonis 60. ÜT sisenemiste arvud piirkonna peatustes keskmisel tööpäeval (november 2020, liinid 4, 5, 6, 6A, 7, 8, 9, 12, 20, 36, 37, 38, 41).

Tabel 12. Bussiga liiklejate osakaalude leidmine.

		sisenemiste arv tippajal	
bussiga tööle või kooli		946	
bussi osakaal		8,2%	
		leitud tipptunni sõitjate alusel	
sõiduk jaguneb		tööle	kooli
buss		743	203
auto		8332	2273

Seega oleks autokasutuse osakaal kõikidest mootorsõidukiga teostatavatest liikumistest 92% ja bussikasutuse osa 8%.

Seega oleks üldine liikumisviiside vaheline jaotus linnas järgmine

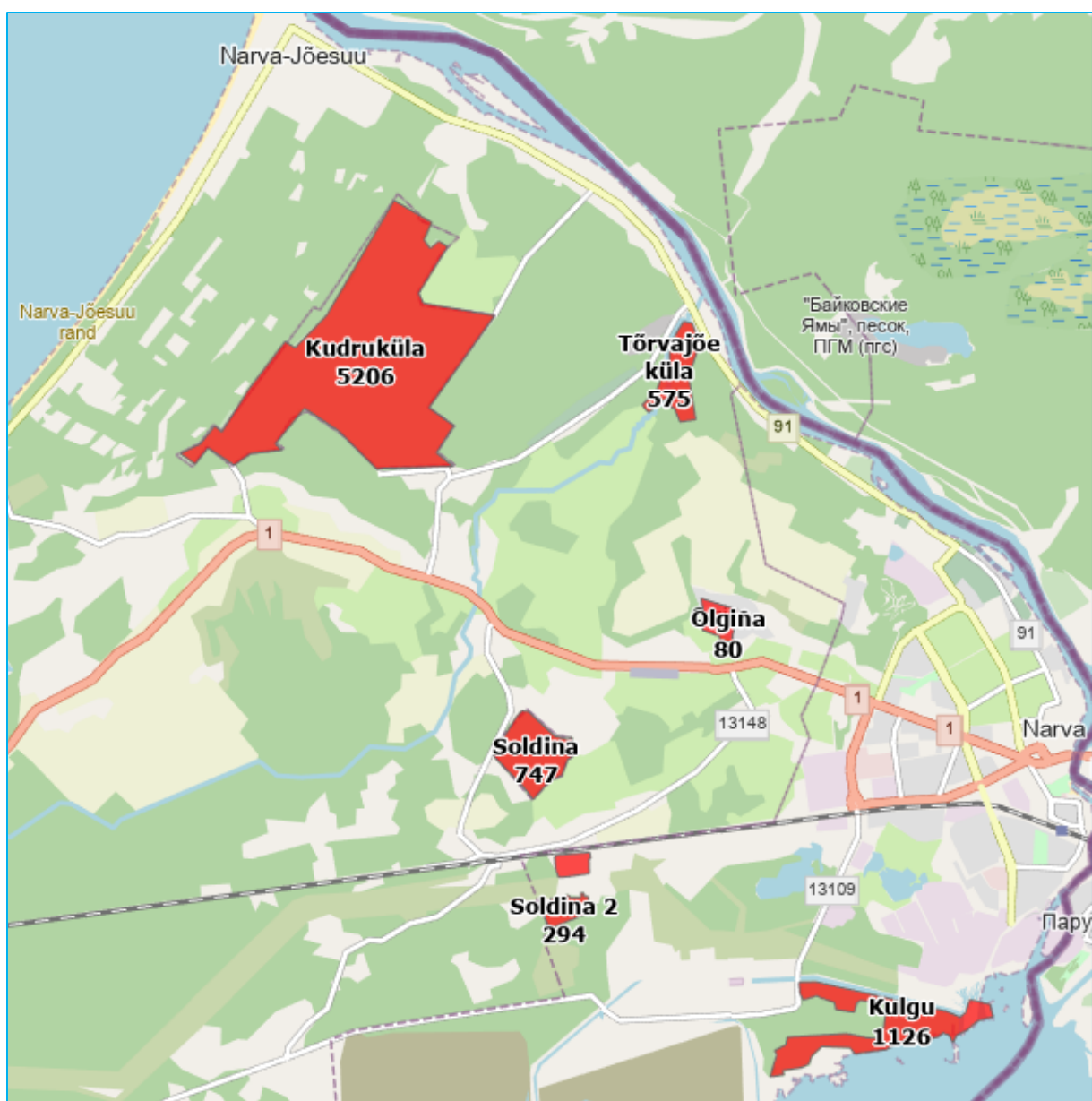


Joonis 61. Liikumiste modaalkaotus Narva linnas.

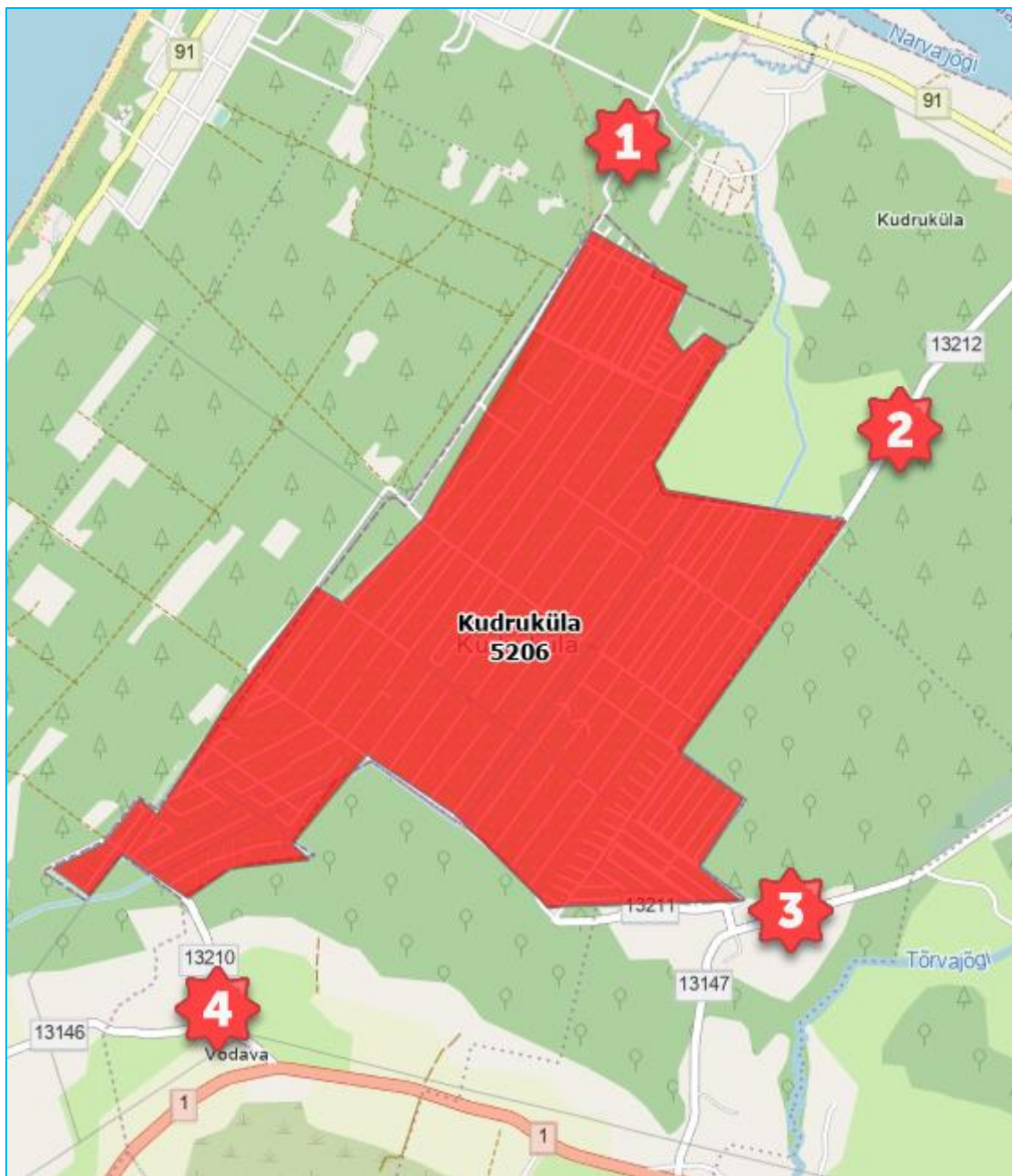
NARVA ÜMBRUSE SUVILAPIIRKONNAD LIIKLUSLOENDUSED

Lisaks Kulgule ja Soldina 2-le kuuluvad ka Kudruküla ja Soldina administratiivselt Narva linna alla. Olgina alevik ja Tõrvajõe küla kuuluvad Narva-Jõesuu linna koosseisu.

Isetekkelisi asumeid ja nende liiklust nagu Kulgu on küllaltki keeruline kommenteerida. Suvilate piirkonnas elamise kestus aastas võiks olla alates mai keskelt oktoobri keskpaigani.?



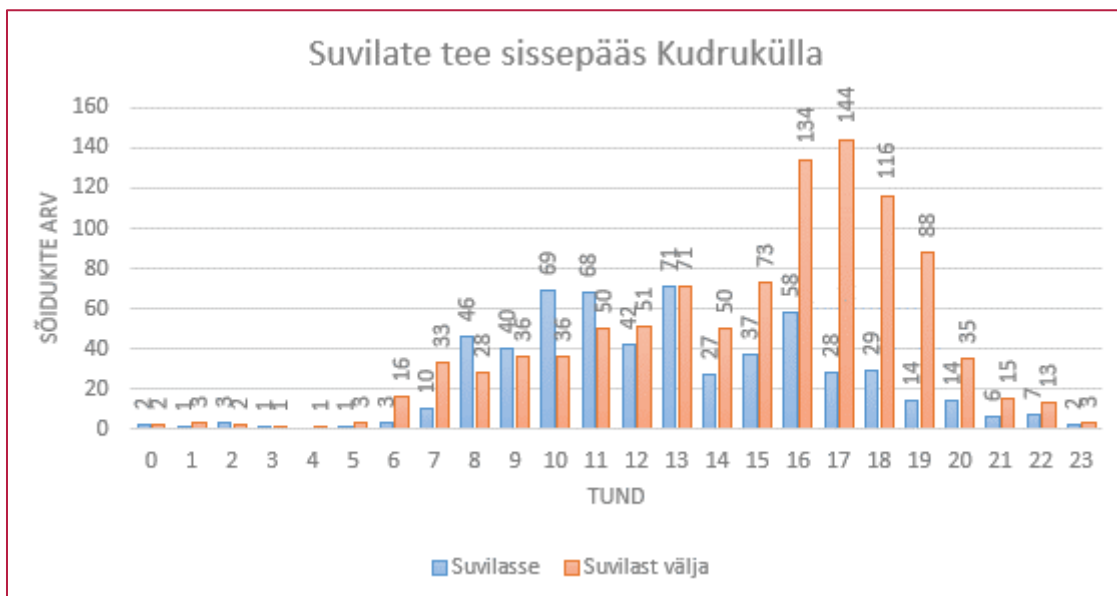
Joonis 62. Suvilapiirkonnad, kus teostati 2020.a suvel liiklusloendused.



Joonis 63. Kudruküla piirkonna loenduste ristlõiked

Tabel 13. Kudruküla suvilapiirkonna loenduste ristlõiked.

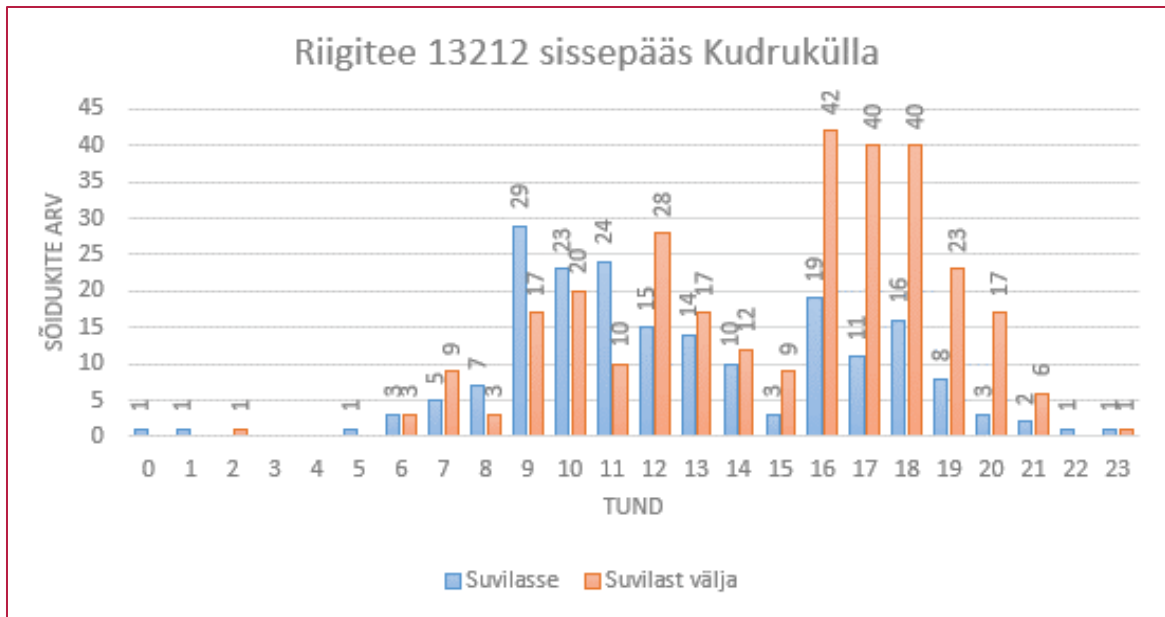
Loenduspunkt	Ristlõike asukoht
LP 1	Suvilate tee sissepääs
LP 2	Riigitee 13212 sissepääs
LP 3	Riigitee 13211 sissepääs
LP 4	Riigitee 13210 sissepääs



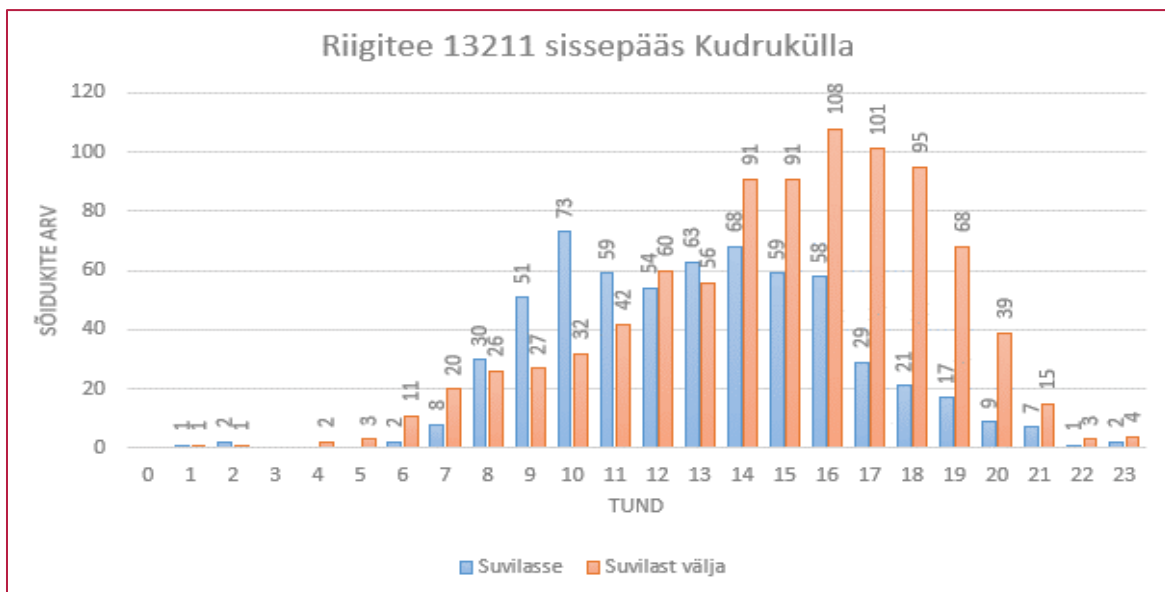
Joonis 64. Liikluskoormus Suvilate tee sissepääsul Kudrukülla.

Tabel 14. Kudruküla loendustulemused – Suvilate tee ja LP 2.

	LP 1 - Suvilate tee sissepääs			LP 2- Riigitee 13212 sissepääs		
	Suvilasse	Suvilast välja	Kokku	Suvilasse	Suvilast välja	Kokku
Autorongid	2	3	5	9	7	16
Mootorrattad	20	18	38	15	7	22
Sõidu- ja pakiautod	528	955	1483	150	265	415
Veoautod ja autobussid	29	28	57	23	19	42
Kokku	579	1004	1583	197	298	495



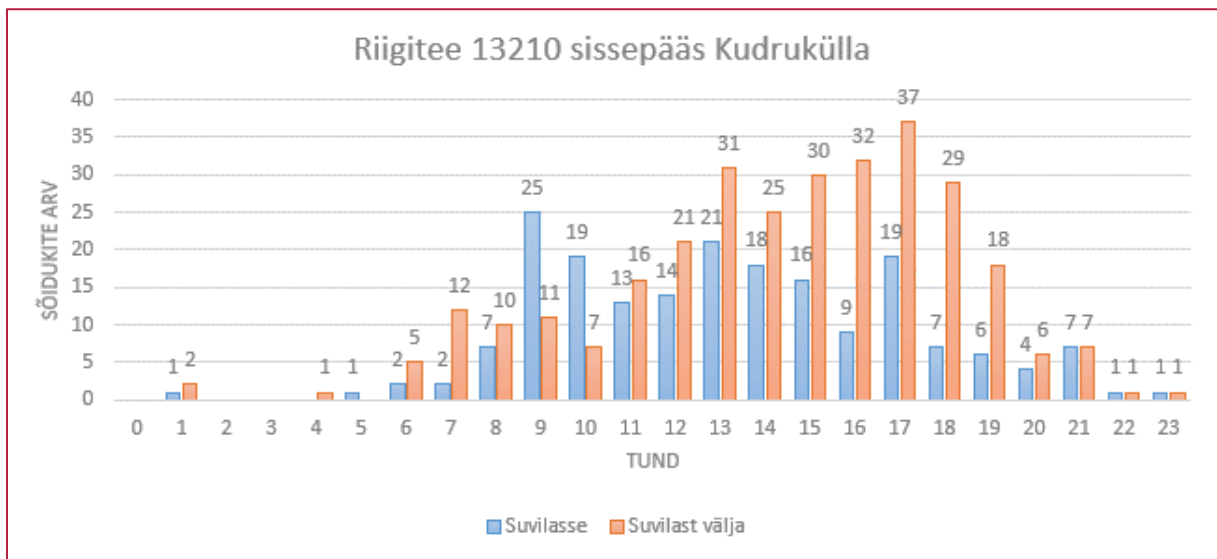
Joonis 65. Liikluskoormus riigitee 13212 sissepääsul Kudrukülla.



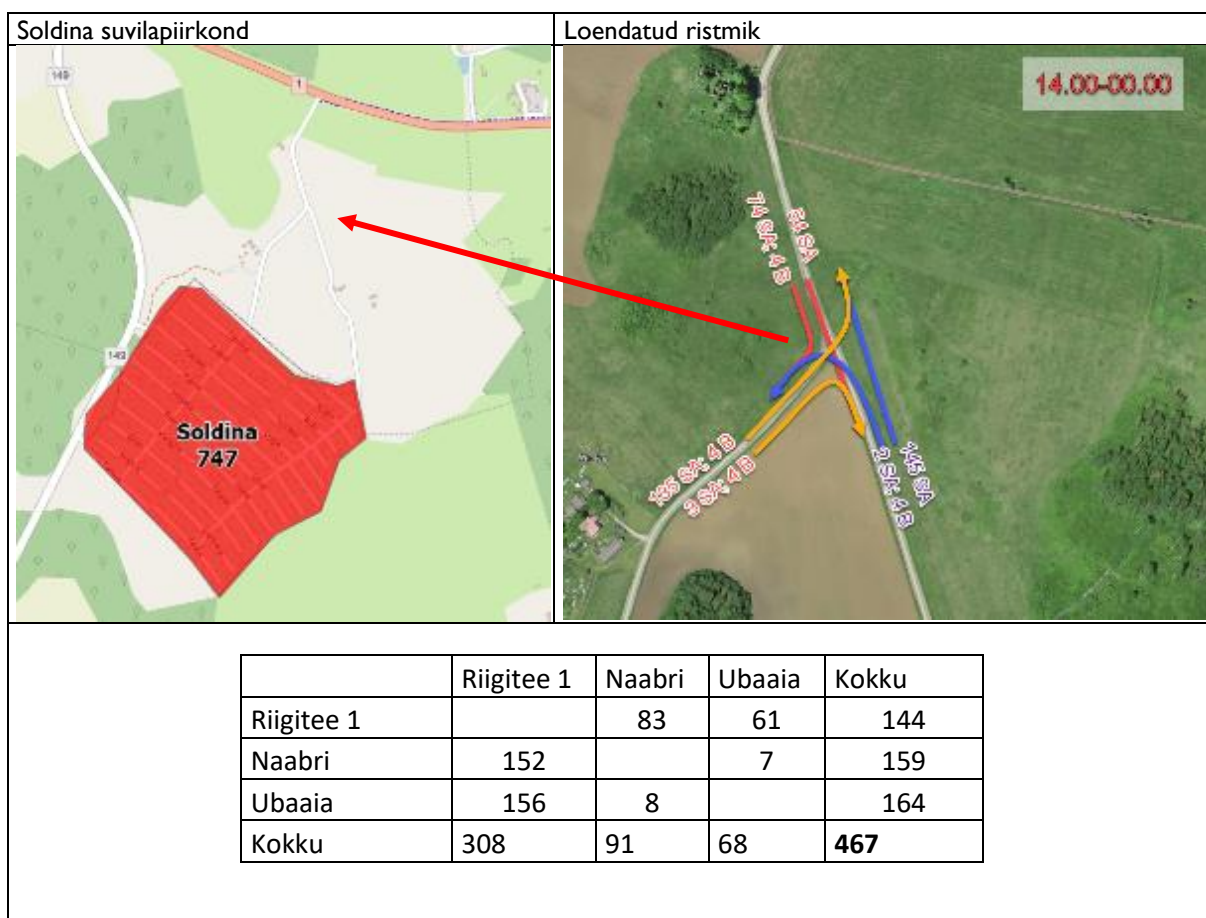
Joonis 66. Liikluskoormus riigitee 13211 sissepääsul Kudrukülla.

Tabel 15. Liikluskoormus riigitee 13211 ja riigitee 13210 sissepääsul Kudrukülla.

	LP 3 - Riigitee 13211 sissepääs			LP 4- Riigitee 13210 sissepääs		
	Suvilasse	Suvilast välja	Kokku	Suvilasse	Suvilast välja	Kokku
Autorongid	0	4	4	4	5	9
Mootorrattad	59	9	68	2	7	9
Sõidu- ja pakiautod	530	857	1387	166	279	445
Veoautod ja autobussid	25	26	51	21	11	32
Kokku	614	896	1510	193	302	495

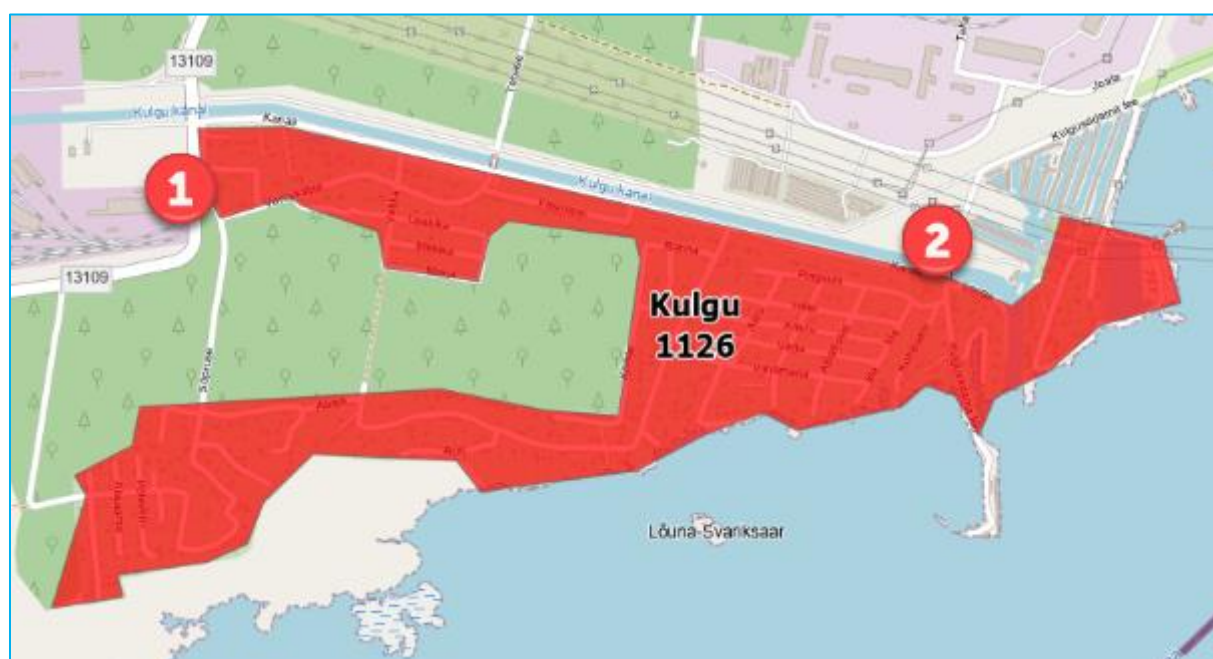


Joonis 67. Liikluskoormus riigitee 13210 sissepääsul Kudrukülla.



Joonis 68. Liikluskoormus Soldina suvilapiirkonnas.

Kulgu suvilapiirkonnapuhul loendati liiklust kahes ristlõikes a' 11 tundi.



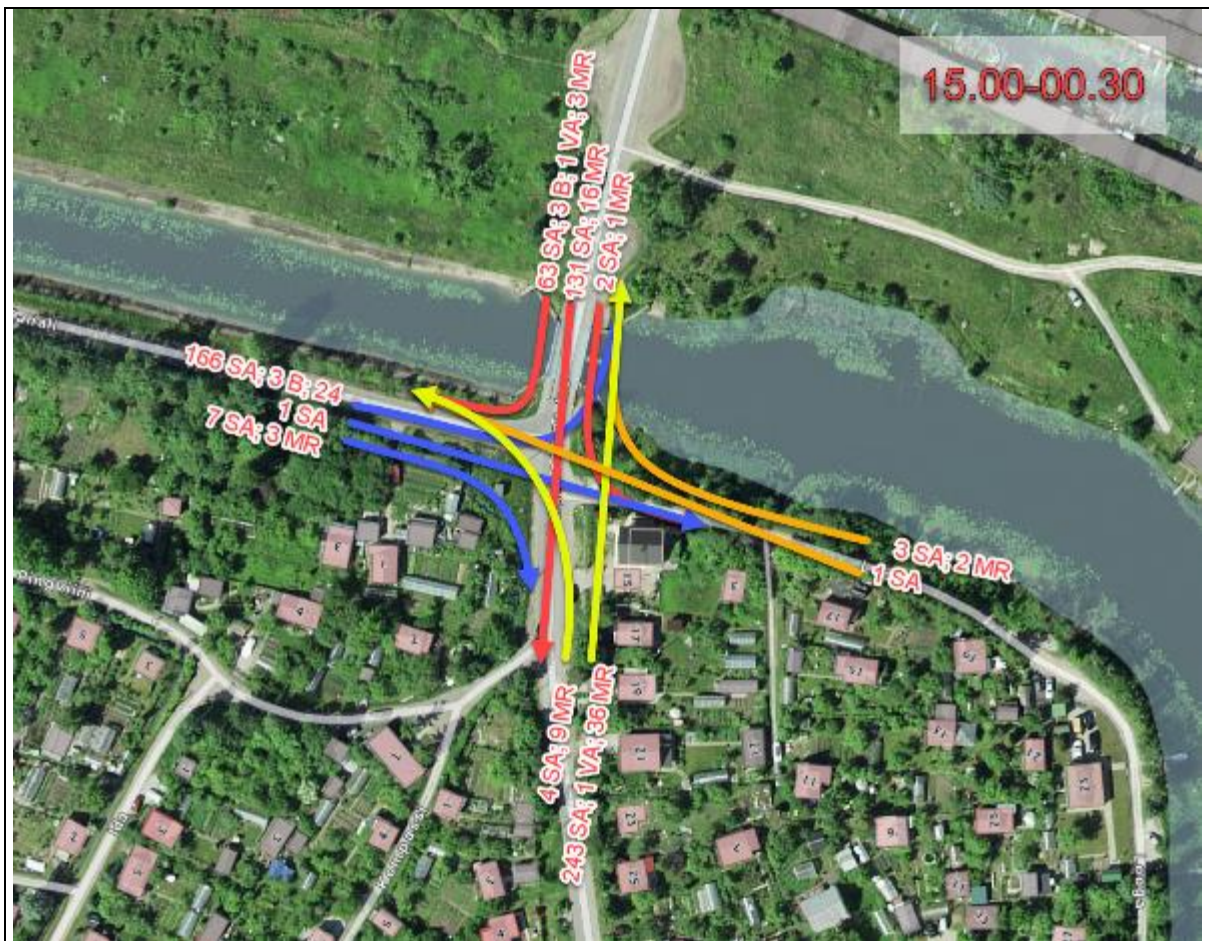
Joonis 69. Kulgu suvilapiirkond.



	ELJ suund	Kesklinn	Kanali tn	Kokku
ELJ suund		518	1	519
Kesklinn	248		20	268
Kanali tn	6	26		32
Kokku	254	544	21	819

Alumisel ristmikul loeti ainult pöördeliiklus: sivilasse 42 sõidukit, välja 62 sõidukit.

Joonis 70. Kulgu sivilapiirkonna loenduse skeem ja tulemused – punkt I.

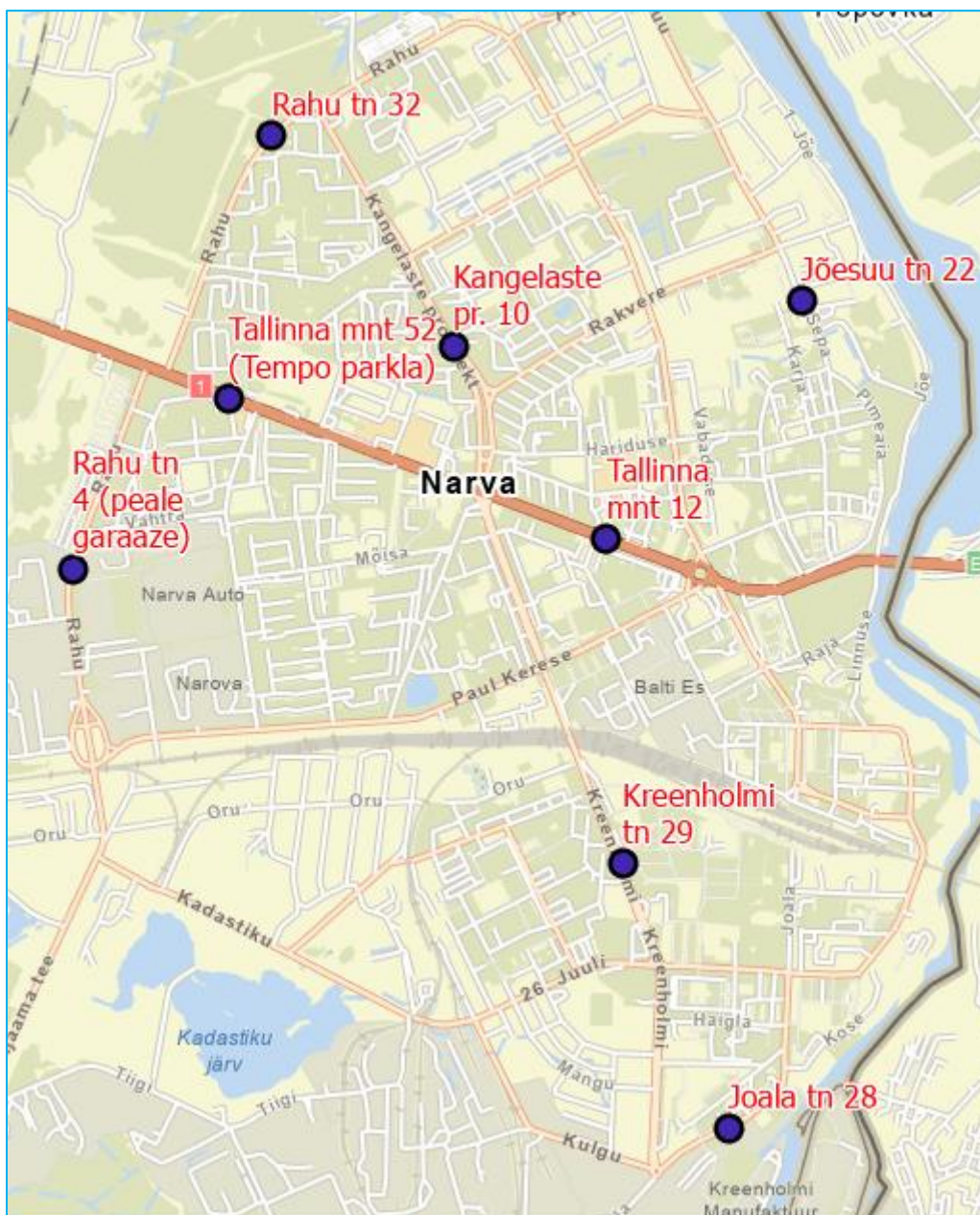


	Kanali tn	Kulgu	Kesklinn	Looga tn	Kokku
Kanali tn		10	193	1	204
Kulgu	13		280		293
Kesklinn	69	148		3	220
Looga tn	1		5		6
Kokku	83	158	478	4	723

Joonis 71. Kulgu suvilapiirkonna loenduse skeem ja tulemused – punkt 2.

Narva linna liiklusmuudel on välja töötatud juba 2006/2007. aastal. Täna pole seda ajakohastatud, mistõttu just see tegevus oli samuti käesoleva projekti üheks eesmärgiks.

Olemasolev Narva liiklusmuudel on koostatud keskmise tööpäeva hommikuse tippunni liikluse alusel. Sellest tulenevalt lähtuti mudeli kalibreerimisel suurema kaaluga septembrikuu loendustulemustest, arvestades siiski ka suviste (juunikuu) tulemustega.



Joonis 71. Automaatloenduspuntide paiknemine.

Narva linna liikluse mudeli ajakohastamiseks viidi 2020.a juunis ja septembris läbi liiklusloendused kaheksas ristlõikes. Kasutati Sierzega automaatloendureid, mis jagavad kogu liiklusvoo sõiduki pikkuse alusel 4 klassi – mootorrattad, sõidu- ja pakiautod, veoautod ja autobussid ning autorongid. Loenduri tüüp mõjutas ka automaatloenduse asukohtade valikut - seda tüüpi loendureid saab kasutada ainult I + I sõidurajaga ristlõike korral.

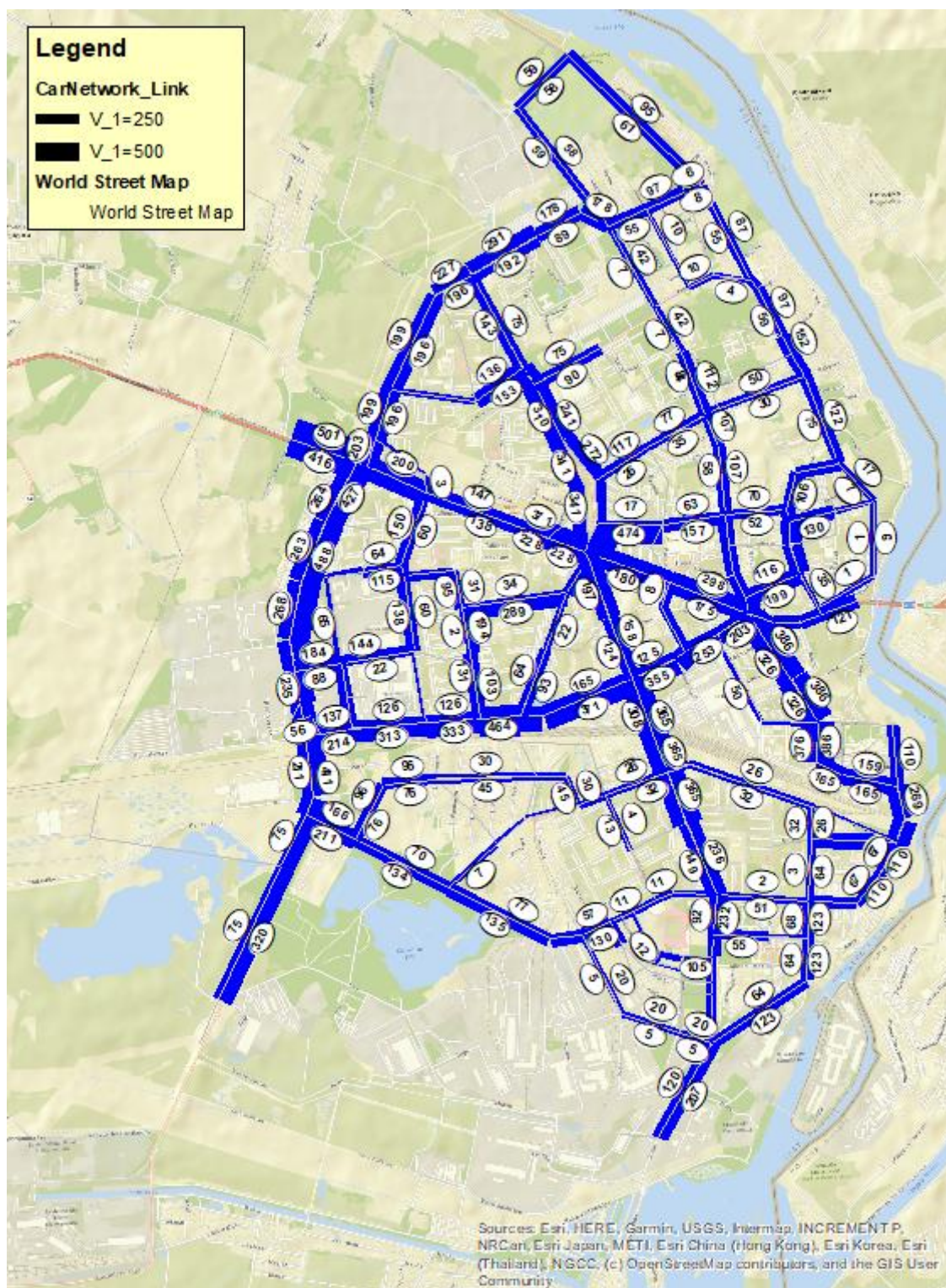
Tabel 16. Liiklussagedus ristlõikes 2020.a hommikul tippajal 7:30-8:30.

Lõige	hommik 7:30 - 8:30		
	juuni	september	muutus
1-Rahu tn 32	338	341	1%
2-Tallinna mnt 52 (Tempo)	528	416	-21%
3-Kangelaste pr. 10	674	535	-21%
4-Jõesuu tn 22	236	174	-26%
5-Tallinna mnt 12	280	271	-3%
6-Kreenholmi tn 29	684	613	-10%
7-Joala tn 28	186	114	-39%
8-Rahu tee 4 (peale garaaže)	886	786	-11%

Tabel 17. Liiklussagedus ristlõikes 2020.a õhtusel tippajal 16:30-17:30.

Lõige	õhtu 16:30 - 17:30		
	juuni	september	muutus
1-Rahu tn 32	426	515	21%
2-Tallinna mnt 52 (Tempo)	753	646	-14%
3-Kangelaste pr. 10	862	827	-4%
4-Jõesuu tn 22	303	273	-10%
5-Tallinna mnt 12	341	315	-8%
6-Kreenholmi tn 29	890	880	-1%
7-Joala tn 28	271	165	-39%
8-Rahu tee 4 (peale garaaže)	862	952	10%

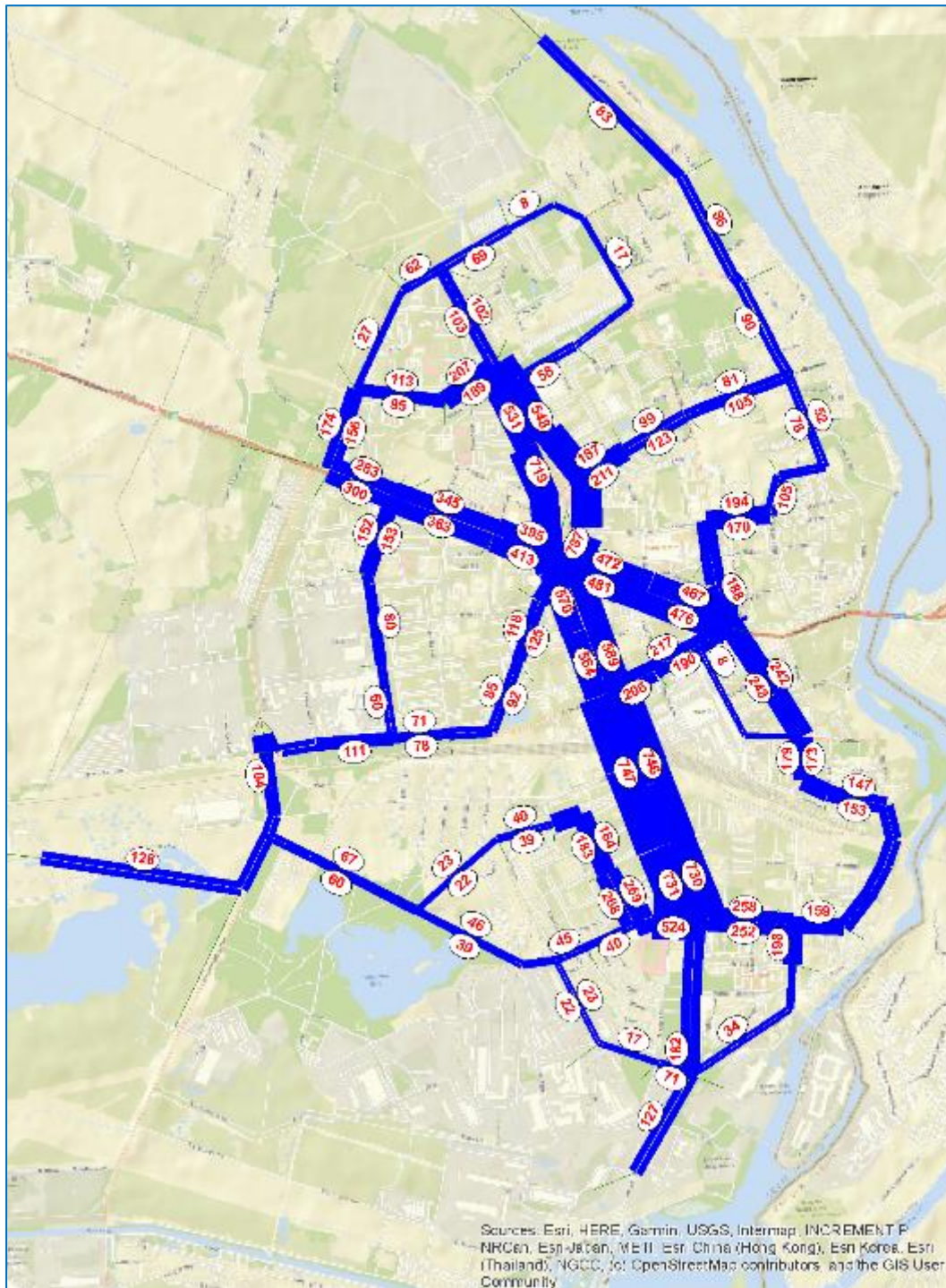
Modelleeritud 2020.a liiklussageduste graaf on esitatud järgneval joonisel.



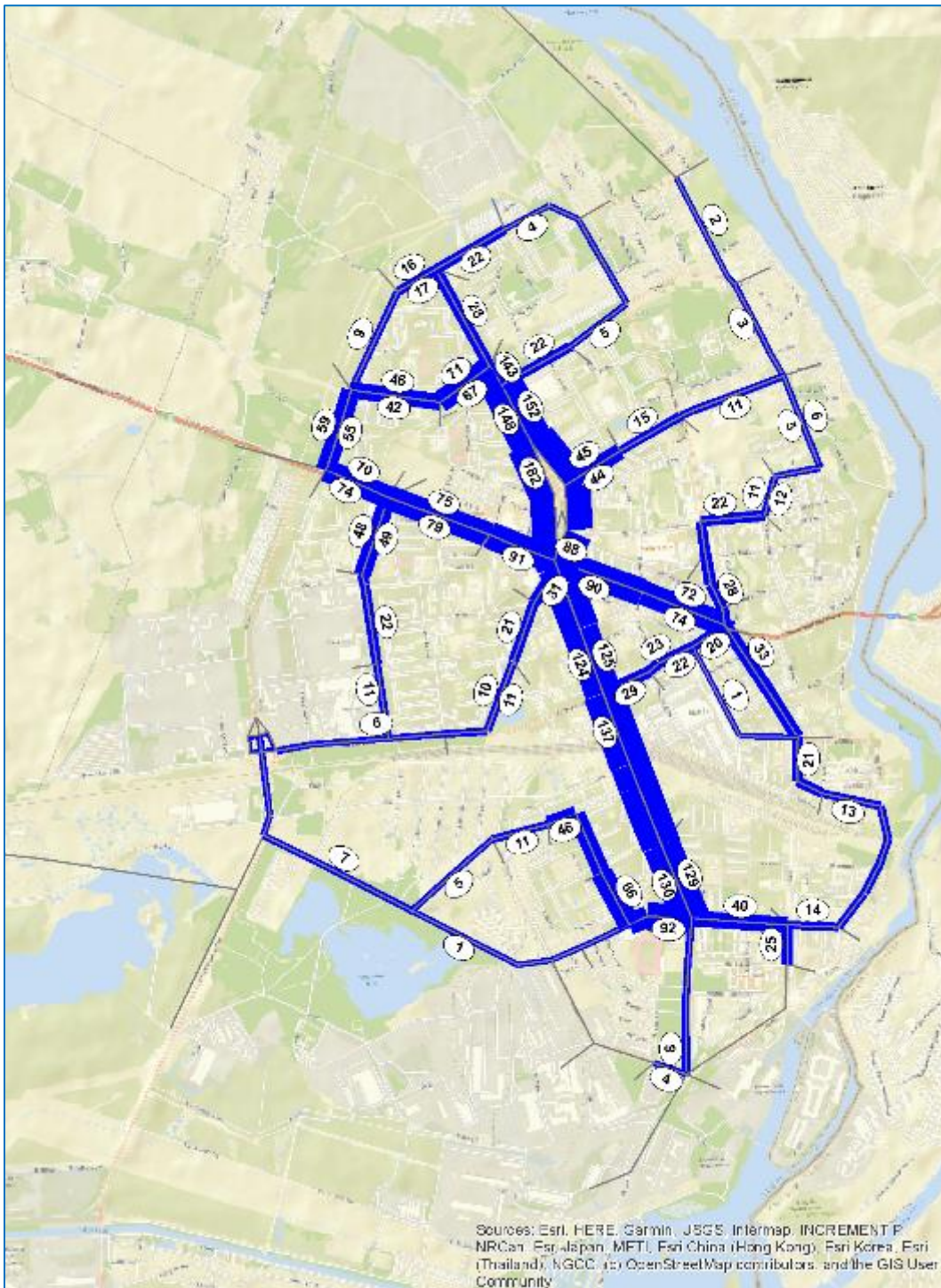
Joonis 72. Narva autoliikluse modelleeritud liiklussagedused, 2020.a hommikune tippaeg.

LIIKLUSMUDEL JA ÕT KASUTAJAD

Kui autoliikluse võrgus jätta alles ainult tänavad millel liigub ka ühistransport, saame mudeli abil hinnata ka ühistranspordi kasutajate arvu. Peab kohe märkima, et tulemus on üsna ligikaudne, kuna konkreetseid liinide kirjeldusi ei kasutata. Lisaks eeldatakse lihtsustusena, et kõikide peatuste vahel on võimalik sõita mööda lühimat teed ja ilma ümberistumiseta.



Joonis 73. Narva ÕT kasutus gravitatsioonimudeli alusel (ööpäev).



Joonis 74. Narva ÜT kasutus gravitatsioonimodeli alusel (hommik).

Kuna lähteandmetena olid olemas ainult sisenemised peatustes (s.t pole teada kuhu sõideti), siis määrati sihtkohad sümmeetrilise gravitatsioonimodeli alusel – suurima sisenemiste arvuga peatuses on ka suurim väljumise arv.

LIIKUVUSPROGNOOS

LIIKUVUSE MUUTUSE STSENAARIUMID

Käesoleva töö mahus on prognoositud võimalikke liikuvuse muutusi linnas lähimal 15 aastal (kuni 2030.a. ja 2035.a.).

Siinjuures on kasutatud peamise indikaatorina modaalkaotuse võimalikke arenguid.

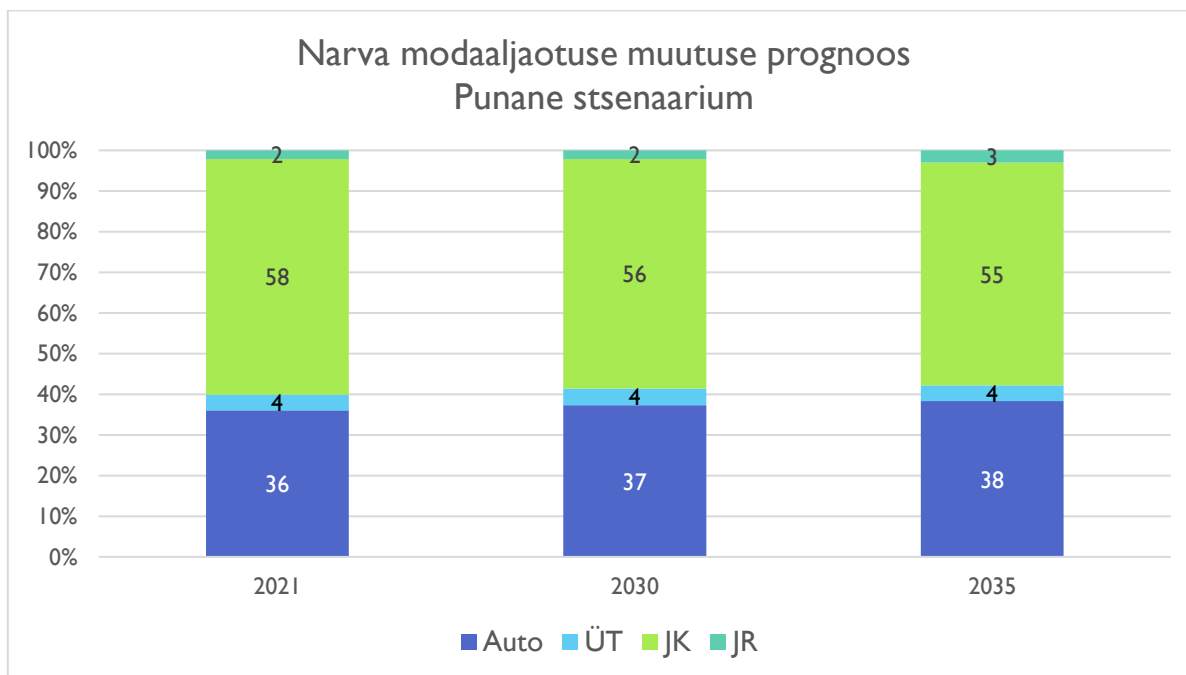
Käesolevas töös on välja töötatud kolm tõenäolist liikuvuse muutuse stsenaariumit, mida on järgnevalt tähistatud:

- **Punane stsenaarium.** See on liikuvusolukord, kus mingeid olulisi liikuvuse muutusi linnas ei toimu ning kõik olemasolevad trendid erinevate liikumisviiside kasutuses jäävad senisteks.
- **Kollane stsenaarium** ehk nn baasstsenaarium. Mõned olulisemad muutused leiavad linnas aset, eelkõige eelmise stsenaariumiga võrreldes järgmised: aeglasem autokasutuse kasv ning suhteliselt tagasihoidlik rattaliikluse kasv.
- **Roheline stsenaarium** kirjeldab olukorda, kus eelisarendatakse säästvamaid liikumisviise – rattaliiklust ja ühistranspordi, mille tulemusena peaks kahanema autokasutus.

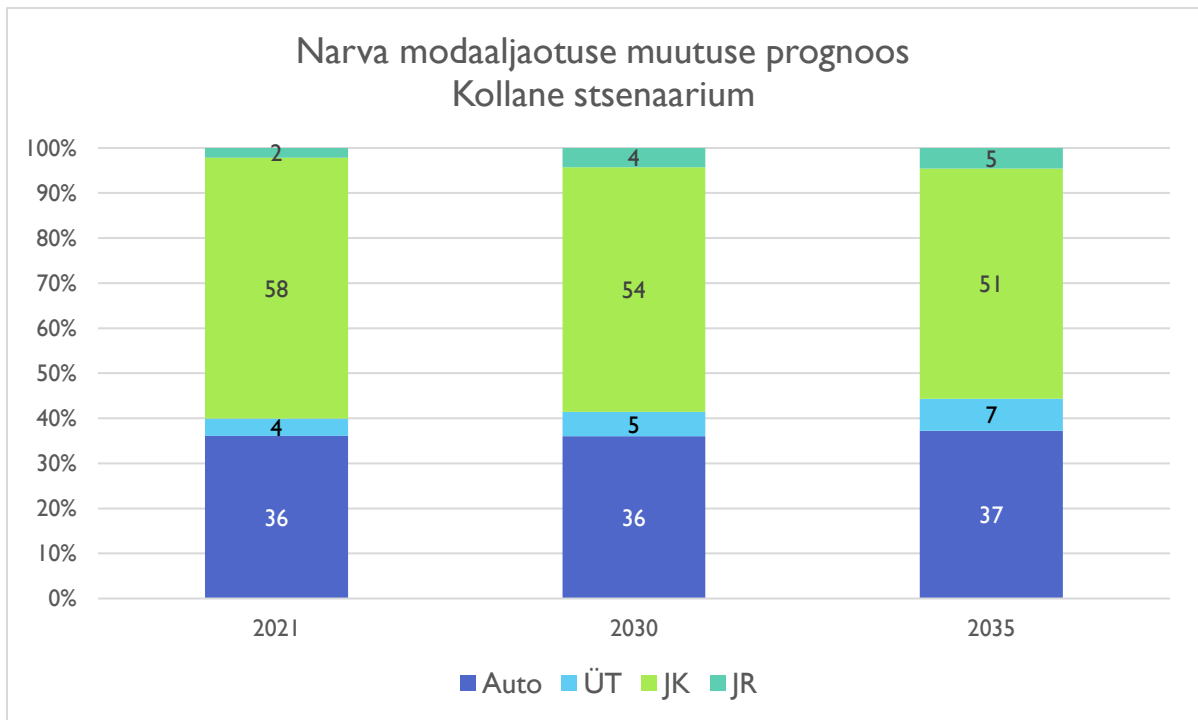
Stsenaariumide kaupa on välja töötatud modaalkaotuse väärtused 2030.aastaks ja 2035.aastaks.

Samas tuleb silmas pidada, et need muutused (näiteks autokasutuse kasv) ei pruugi kaasa tuua autode absoluutarvu kasvu linnas, sest vastavalt rahvastikuprognosile on prognoositud linna elanike arvu langus olemasolevalt umbes 53 tuhandelt elanikult 46 tuhandeni (2030.a.) ja 42,5 tuhandeni (2035.a.).

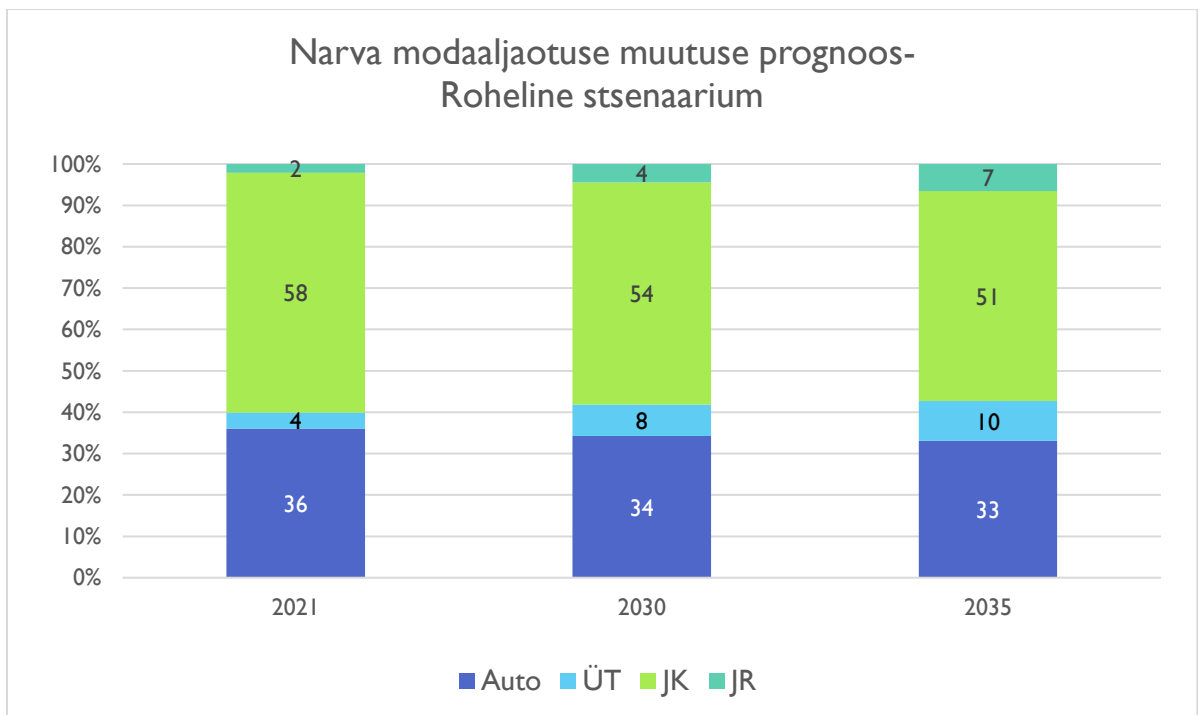
Võimalik modaalkaotuse tulem on toodud järgnevatel joonistel.



Joonis 75. Narva modaalkaotuse muutuse prognoos. Punane stsenaarium.



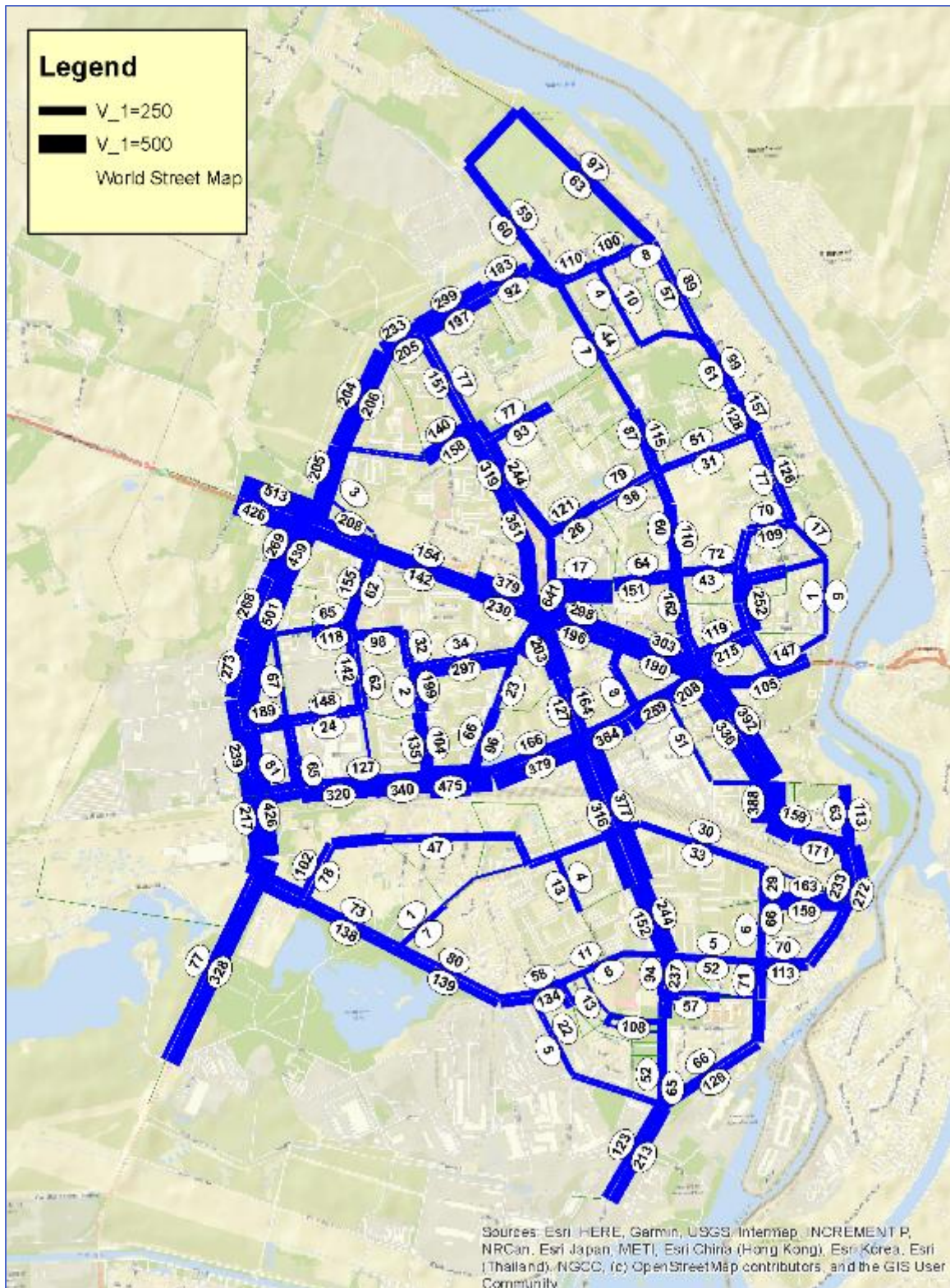
Joonis 76. Narva modaaljaotuse muutuse prognoos. Kollane stsenaarium.



Joonis 77. Narva modaaljaotuse muutuse prognoos. Roheline stsenaarium.

LIIKUVUSE MUUTUSE MÕJUD LIIKLUSVOOGUDELE TÄNAVAVÕRGUL

Järgnevalt on esitatud Narva liikumiste mahud tipp-tunnil perspektiivis aastal 2035 lähtuvalt eelmises peatükis kirjeldatud nn kollasele stsenaariumile.



Joonis 78. Narva autoliikluse prognoositud liiklussagedused, 2035.a hommikune tippaeg.



Joonis 79. Narva ÜT – kasutuse prognoos 2035.a gravitatsioonimudeli alusel (hommik).

KOKKUVÕTE

Mõned olulisemad järeldused käesolevast tööst on järgmised:

- Narva linna liikuvusolukorda täna iseloomustab eelkõige ühistranspordi ja rattakasutuse tagasihoidlik osakaal.
- Autoliikluse mahud on küll tähelepanuväärsed, kuid need ei ole põhjustanud olulisi ummikuprobleeme. Autoliiklusega seonduvad eelkõige liikluskorralduslikud probleemid, näiteks on võimalik liiklusolukorda, eelkõige ooteaegu vähendada kasutades aktiivsemalt kaasaegseid liikluskorralduse lahendusi, näiteks adaptiivset juhtimist.
- Ühistranspordi kasutus on suurel määral seotud eakate linnaelanike bussikasutusega, samas on olemas reaalseid võimalusi ühistransporditeenuse parandamiseks ja selle tulemusel ka selle kasutuse suurendamiseks.
- Kuigi, nagu juba mainitud, on tänane rattakasutus linnas tagasihoidlik, siis ka selle kasvuks on olemas reaalseid võimalusi, ühest küljest taristu arendamise kavade realiseerimine ja teisalt aitaks seda suurendada ka uute vahendite kasutuse populaarsuse kasv (näiteks elektrirattad ja -tõuksid).
- Linna tulevast liikvumusmuutust mõjutab muust enam just elanike arvu muutus, mis seniste rahvastikuprognoside alusel on selges langustrendis. Seega mõjutab see tendents olulisel määral ka liikumisviiside mahte, näiteks autoliiklust, kus isegi autostumise ja autokasutuse kasv ei suuda kompenseerida elanike arvu langust. Autoliikluse kasvu võib olulisel määral tulevikus mõjutada see, kui peaks muutuma piiriületuse intensiivsus, mis võib teatud ajal kaasa tuua ka suurema autovoo idast. Samas on sellise võimaliku arengu mõju linna taristule sõltuv ka sellest, kas piiriületus jääb tulevikus endiselt linna sümptomiks või leitakse võimaluse selle väljaviimiseks.

ETTEPANEKUD JA SOOVITUSED

Käesolevast uuringust tulenevalt on autoritel järgnevad ettepanekud.

1. Töötada välja ja vastu võtta Narva ja lähipiirkonna ühine liikvuskava, mis sõnastaks nii liikvuse eesmärgid kui ka konkreetsed numbrilised näitajad. Viia järjekindlalt läbi liikvuse muutuste monitooringut.
2. Alustada regulaarsete liikvusandmete korjega linnas, mis võiks tähendada esimeses etapis autoliikluse monitooringut püsiloenduspunktides, järgmises etapis aga ka jalgrattaliikluse andmekorjet.
3. Realiseerida uuringute tulemused, is käsitlevad kergliiklusteede vajadust ning ühistranspordi optimeerimist.
4. Viia läbi põhjalik liiklusohutuse analüüs piirkonnas ja töötada välja liiklusohutuse parendamise kava, mille eesmärgid oleksid kooskõlas riikliku kava eesmärkidega.

Küsimustikule vastajate ettepanekud ja arvamused on esitatud originaalkujul

Kõnniteede remont, Kerese tn remont, valgusfooride graafikute ("roheline laine") ülevaatamine ja täiustamine.

Ei oska öelda

jalgratta ja jalakäija teed ei tohiks olla koos

1. Korralikud ja turvalised jalgrattaparklad, 2. Täielik linna ühistranspordi võrgu uuendamine ja sagedased väljumised. 3. Jõulisemad sammud autostumise pidurdamisel ja kergliikluse eelistamisel

Busside sõidugraafikud ja -marsruudid üle vaadata.

Puhkepäevadel võiks buss nr 20 tihedamini käia. Oleks hea ka bussiliin, mis läbiks Koidula või Viru tänavat. Ehk selleks sobiksid nr 20 täiendavad reisirid puhkepäevadel.

rohkem ülekäiguradasid

mitte ainult peateed vaid ka jalakäijate kõrvalteed korda teha

Kõnniteed korda!!!

Bussi nr 8 sõiduplaanil peaks olema sõit kell 07.20 Elektriõukerattaga sõitjal peab olema oma/koos rattasõitjaga sõidutee. Autojuht peaks seisma jääma, et võimaldada jalakäijal sõiduteed ületada. Suvel Narvast Narva-Jõesuusse suunduvatele reisijatele on vaja rohkem bussiliine, samas viimane buss Narva-Jõesuust Narva võiks olla kell 24.00

Parandama sõiduteed ja jalakäijate teed, sebral võiks olla lisa valgustus

все нужно сделать, тротуары плохом состоянии, велодорожка толком нет, автобусы бывает что между временем автобус надо ждать 50 минут

vanemate inimeste jaoks on vaja rohkem pinke

Majade ees rohkem parklaid, 17.00- 18.00 on väga palju autosid teedel.

teha kõik teed korda

Remontima olemasolevaid kõnniteid ka siis kui nad ei ole peatänav.

Fookus rattasõidule. Sobivaim liiklusvahend sellise suurusega linnas. Äärekivid ootamatutes kohtades kui sõita jalakäijate teel. Sõiduteede servades suured augud, mille vahel slaalomit sõites on oht autolt löök saada. Kumbki variant pole päris ohutu.

täiendavate liiklusmärkide paigaldamine, et autojuhid ja kergliikurite juhid saaks aru, kes peab teed andma ja kellele peab teed anda. Vajadusel ka ristumistel kergliiklusteedega paigaldama täiendavaid tee-tõkiseid mootorsõidukitele...

Tulgu oma Linnavalitsuse kabinetist välja ja sõitku päev otsa autoga ja siis jalgrattaga mööda linna ja eks siis vast märgatakse kui inetult on tehtud jalgrattateed ja mis olekus on linna asfalteed

1) Kehtestama parkimistasu. Tegelikult pole 2-km raadiusega ringi sisse mahtuvas linnas vaja ~20 tuh. autot. 2) Üle vaatama ühistranspordivõrku ja busside suurusi (väiksemad bussid, tihedamini).

Esitama rohkem küsimusi elanike käest liiklusvõimaluste kohta linnas

Motiveerima

Kõnniteede remont on väga oluline, samuti tänavate valgustus.

Parandama rohkem teid Narvas. Osades kohtades on võimatu ette kujutada, et see oleks mugav inimesele ratastoolis või lapsevankriga liikumiseks. Eriti kõnniteed.

Сделать короткие маршруты и пустить микроавтобусы

Поменять власть

На каждом шагу тринажёры

1.парковочные места, как у жилых домов, так и коммерческих площадей

2.Пешеходный переход с улицы Тяхе на Даумана(у каупмеес)

Изменить расписание движения автобусов, информация на мониторах или в записи об остановках в автобусах, схемы движения должны быть на остановках, электронные табло на остановках, хотя бы в центре

Привести в порядок

Добавить велосипедных дорожек в черте города, отремонтировать дороги.

Чтобы понять как это передвигаться по городу властям надо самим месяц другой самим походить на работу пешком и поездить на автобусе.

Уменьшить интервал передвижения автобксов.

маршрут в район Старого города,например, остановка на ул. Вестервали (таможня)

вопрос сформулирован непонятно. что значит - повысить мобильность? вы полагаете, что жители Нарвы мало передвигаются? или у них недостаточно условий для передвижения? у каких целевых групп какие проблемы? или что имеете в виду? прежде всего, сами для себя сформулируйте свою цель: хотите ли уменьшить передвижение частных авто? увеличить количество людей, использующих общественный транспорт? или привить культуру езды на велосипеде? как сами видите проблему(ы) и какое могло бы быть решение(я).

Ввести бесплатный общественный транспорт

Обратить внимание на состояние пешеходных переходов, особенно их состояние в дождь. Постоянно собираются лужи.

Улучшать дороги и пешеходные дорожки, проводить разъяснительную работу в школах и населением по безопасности.

Развивать общественный транспорт. Сделать город для пешеходов, а не для автомобилей. Передвигаться пешком по Навре неудобно, неуютно, антигуманно. Среда для пешехода враждебна.

Добавить автобусы в выходные

Снизить цены на бензин

Больше вкладывать в качество ремонта дорог и тротуаров, ежегодно делать большой объём ремонтных работ

Чинить дороги, ставить полицейских на регулируемых и не регулируемых перекрестках, где чаще всего передвигаются дети. Обеспечить освещением парки, и не освещенные зоны.

Упорядочить расписание

Мне нужен автобус от Раху 44 до Ледового холла в 7.35, ребёнку нужен автобус от Раху 44 до Мыйза 6 в 7.35. Таких маршрутов сейчас нет.

Отремонтировать дороги

бесплатные парковочные места, улучшить расписание автобусов

1) Отремонтировать дороги в городе

2) отремонтировать(помочь) дороги около квартирных домов. У Мõisa 7 огромные ямы.

3) Рекламирывать использование общественного транспорта (бесплатный? расписание?...)

4)Организовать выгул собак (реально!! работающие урна, плащадка)

Прислушиваться к мнению жителей.

изменить расписание и маршруты движения автобусов

Тротуары отремонтировать, убрать островки!

Мне кажется, с освещением уже проблему решают, а вот состояние дорог и тротуаров не везде хорошее. И обязательно спуски для колясок нужны

Привести покрытие дорог в хорошее состояние

Урегулировать расписание автобусов.

связать велодорожки в единую систему движения (еду на велосипеде, дорожка закончилась, а дальше как?)

Привлекать специалистов из вне(taltech)

Подумать и встать на место любого участника движения.

Ремонт ул.Кересе, ремонт ул.Кренгольм.

продуманные, качественные; ремонтировать не заплатками, а целыми отрезками

Больше контроля водителей автомобилей по соблюдению правил дорожного движения.

Продумать более подходящее по времени расписание (изо дня в день одни и те же автобусы едут полупустые и забитые)

Улучшить освещение в городе!!!

Пересмотреть расписание автобусов городских и пригородных маршрутов. Сделать расписание пригородных маршрутов удобным, не надо одновременно пускать №37 и №38. В зимний период можно объединить №37 и №38, увеличить перерыв между рейсами.

ремонт дорог, больше велодорожек, хорошее вечернее освещение

В расписании автобусов не должно быть промежутков более 30 минут. Странно, что несколько разных автобусов приходят на остановку в одно время практически, а затем, в течение часа нет ни одного. Еще конкретное предложение. Автобус №9 идет в 7:20 от остановки Йоала. Это слишком рано для работающих и школьников, у которых рабочий день начинается в 8:00. Приходится вызывать такси. Было бы хорошо. если бы автобус №9 выходил от конечной в 7:30 или в 7:35

Для инвалидов колясок и для детских колясок продумать пандусы, тротуар, дорожку, подъемы. Сделать тёплые остановки ,для ожидания автобуса, чаще автобусы.

Людей с особыми потребностями

Новые маршруты автобусов, новое расписание для автобусов, обновить разметку на дорогах в городе

Урегулировать состояние дорог

Улучшить качество покрытия, проверить высоту поребриков на переходах/переездах для велосипедистов и колясочников

Улучшить дороги и тротуары. Взаимодействовать с полицией (очень много нарушений ПДД водителями автотранспорта)

Больше думать о безопасности пешеходов в темное время!

починить асфальтное покрытие тротуаров, сделать спуск для колясок и инвалидов, некоторые пешеходные переходы сделать более просматриваемыми для автомобилей

Сделать общественный транспорт более доступным в некоторых частях города. Улучшить состояние велосипедных дорожек.

Добавить велодорожки.

более частые автобусы, более качественные тротуары, делать пешеходные переходы современнее, качественный ремонт асфальта (не лоскутками, а всю дорогу)

Дорожные условия, ремонт дорог

Расписание должно соответствовать пожеланиям жителей. Например автобус нр 20 не подходит жля утреннего использования учениками Ваналиннской школы. Дети опаздывают.

Привести в порядок тротуары, добавить их там, где нет (от проспекта Кангеласте к дому Кангеласте 36). Ограничить скорость электросамокатов.

Более удобное расписание автобусов, качественные велодорожки

Прислушиваться к жителям. И объяснять непопулярные решения

Отремонтировать дороги, сделать расписание автобусов более удобным. В выходные дни расписание начинается поздно. На работу приходится ездить на такси. Детям, учащимся в 12 школе, не добраться домой на автобусе. Учителям приходится отпускать их раньше с урока чтобы попасть на автобус. У них даже нет времени переодеть обувь в раздевалке.

Перестать воровать, делать все ДЛЯ людей, нанять грамотных специалистов

почему при перестроение тротуаров по улице даумана, весь материал лежит на тротуаре, мне с коляской не пройти!!!!

Удобное расписание автобусов

Добавить автобусов, так как расписание не особо комфортное и часто заполнены людьми. Сделать автобусы более чистыми.

Для людей с особыми потребностями- создать условия передвижения на инвалидных колясках

улучшить качество дорожного полотна и тротуаров

Думать

сменить власть и перестать думать только о себе

отрегулировать расписание общественного транспорта

Построить новые или отремонтировать текущие пешеходные и велодорожки

Улучшить велодорожки по городу (высокие поребрики). Контролировать движение машин по городу, чтобы не ездили быстро и на красный цвет.

Улучшить качество дорог и тротуаров, обеспечить хорошее освещение особенно в месте пешеходных переходов

Привести дороги в порядок!

Ремонт дорого и тротуаров

Отремонтировать дороги...

1.Отремонтировать улицу Кересе.

2. Построить кольцо на пересечении улиц Таллинское шоссе, Крегольмский проспект, Выйду проспект и Кангеласте.

3.Пересмотреть организацию пешеходного и велосипедного движения. Разделение тротуаров на две зоны не облегчает движение, а порождает конфликты пешеходов с велосипедистами и наоборот.

Есть целые районы где тротуары отсутствуют. Район между ул.Пушкина и Põhja-Kaubandus keskus. (Мимо нового приюта животных) Невозможно безопасно пройти, особенно в межсезонье.

Очень опасный тротуар в районе пересечения ул.Пушкина и Рају). Надо решать эти конкретные места/вопросы, т.к. это влияет на решение "идти или не идти".

Провести инвентаризацию дорог и отремонтировать те, что в очень плохом состоянии. Разметку на дорогах наносить в начале сезона а не когда уже в этом нет необходимости.

Больше парковочных мест

Качество дорог

Улучшать тротуары, велодорожки и освещение на них. Ремонтировать дороги качественно, снимая старое полотно, а не ставя заплатки на неделю.

Убрать "островки" на переходах.

Бесплатный общественный транспорт, больше автомобильных парковок, а лучше парковочные дома

Прислушиваться к мнению горожан

В первую очередь пересмотреть расписание автобусов. В городе становится все меньше людей, занятых на работе на предприятиях, однако сектор работников частного сектора остается из года в год одинаковым. На сегодняшний день отсутствует удобный транспорт для учителей детских садов, для учеников школ. Думаю, стоит всерьез рассмотреть автобусное расписание и надобность некоторых автобусных линий. Возможно будет достаточно пускать быстрые диагональные автобусы кренгольм-

пяхклимяэ кренгольм, темный саж пяхклимяэ, темпо темный сад именно в утренние и вечерние часы. чтобы этими автобусами пользовались ученики и учителя. курсирование автобуса слишком долгое и на мйо взгляд аьсолютно ненужное.

Привести в порядок дороги, пешеходные дорожки. Велосипедные дорожки должны соответствовать требованиям, а не просто иметь отметку на асфальте о наличии данной дорожки

работать, а не задницы просиживать

устраивает

Работать системно и компетентно

Своевременный Ремонт дорожного покрытия, освещение улиц в темное время суток, велодорожки привести в порядок в соответствии с нормами

Установить пешеходный переход на улице Tallinna mnt- Rahu tn.

Отремонтировать дороги и построить бесплатные парковки

Велодорожки !

Понизить цены на топливо

улучшить автобусный транспорт, строить парковки внутри дворовых территорий, а не только об этом говорить.

Начать думать о городе, а не о себе любимых.

Наладить освещение, отрегулировать светофоры

ремонт дорог

Привести дороги в порядок

Иметь план развития дорог по районам

Прислушиваться к мнению

Улучшить дорожное покрытие тротуаров и дорог

Скорректировать расписание маршрутов. Разнести по времени прохождение автобусами маршрута, потому что часто получается так, что маршруты 8,4,20 отходят почти одновременно, а потом большой временнОй перерыв и приходится идти пешком. В районе улиц Тийманни и Выйду ходят маршруты 4,6,12. Часто 4 и 6 идут друг за другом, а потом очень долго никакого автобуса. Необходимо тоже разнести по времени. У маршрута 37 должно быть больше рейсов в течение дня. С 15 апреля начинается летнее расписание, а в начале апреля - еже зимнее, но люди очень активно ездят в сады, потому что там уже много работы, поэтому автобусы ходят переполненные. С 1 апреля необходимо ввести дополнительные рейсы по отношению к зимнему расписанию. До 1 ноября тоже необходимы дополнительные рейсы, потому что, сад нужно подготовить к зиме, люди тоже ездят активно. Вообще считаю неправильным то, что одно и то же расписание 37 маршрута в конце октября, в начале апреля, и зимой в морозы одинаковое. Это не соответствует потребностям населения в каждый их этих периодов..

быть в этом заинтересованными и компетентными

Парковка для велосипеда

Надо слушать мнение народа

Улучшить инфраструктуру города:обновить тротуары и велодорожки, реконструкция существующей дорожной сети

Освещение во дворах, устранение кустарников в районе Даумани

Освещение.качество дорог.внимательность.знание пдд

Сократить время ожидания между автобусами, повысить пунктуальность прибытия автобуса на остановку.

Понизить стоимость на проезд. На местах переходов сменить высокий поребрик на низкий.

Сейчас большинство парковок принадлежат либо КТ, либо магазинам и парковаться нельзя без парковочного билета, либо время парковки ограничено, некуда припарковаться гостям города, мало бесплатных городских парковок.

Улучшить качество дорог

Отремонтировать дороги

Тротуары обновить

Служба города по контролю за правопорядком работает очень плохо. Сообщения о нарушениях может и проверяются, но машины как стояли не правильно припаркованы так и стоят. Почему то не как в Таллине выписывают сразу штраф, а общаются, предупреждают и тд.

Больше прислушиваться к народу.

Бесплатный тр-т

Отремонтировать дороги

Отремонтировать дороги

Дороги, парковочные места

Ответ в предыдущем вопросе

Отремонтировать дороги и пешеходные дорожки.

Остановки с момобильным расписанием

Сделать проезд на автобусе по городу бесплатным.

Улучшить тратуары , обратить внимание на другие страны Европы , где более распространено передвижение на велосипеде .

Дороги, отрегулировать сфетофоры,убрат ненужные пешеходные пееходы

Для людей кто пользуется общественным транспортом продумать расписание автобусов так , чтобы автобусы ходили регулярно, а не так что один за другим атобусы прошли и потом стоишь и ждешь.

Дороги, освещения и пешеходные переходы

Более дешевый проезд

Долой Центристы, долой Катрин Даёшь новую власть !

Улучшить качество дорожного покрытия

Организацией дорожного движния должны заниматься специалисты, а не профаны.

Улучшить качество дорог

Меня всё устраивает.

Новые маршруты автобусов, особенно район Темного сада и Дома Творчества ей

Как минимум

разъединить вело- и пешеходные дорожки и соединить эти дорожки- попробуйте пройти от Раху 38 в сторону Еспака. Вопрос - сколько раз надо там перейти оживленную трассу для машин?

Повысить минималку

Расширять дороги, а не сужать

Отремонтировать тротуары и пешеходные дорожки. Убрать везде поребрики при сопряжении пешеходных дорог с проезжей частью.

Больше слушать жалобы и недовольствия граждан.

Усовершенствовать расписание и маршруты автобусов, а так же число рейсов. Автобусы ходят в объезд, деляя путь очень долгим.

Продолжение ремонта второстепенных улиц

Ремонт дорог

Все сделали

Смысл вопроса не ясен. Зачем повышать чью-то мобильность без его желания?

Транспорт есть, хочется куда-то ехать- едь. Нет- не едь.

Другое дело, состояние дорог. Оно удручающее. Новые пешеходные переходы, новую разметку, организацию парковок и движения делают абсолютно бездумно, для галочки.

Не знаю

Летом в Уст-Нарву сделать платным автобус.

Работать

Ремонтировать дороги и тротуары

Починить дороги

Не поняла вопрос

Привести в порядок средства организации дорожного движения, отремонтировать дороги и реконструировать часть из них, чтобы они отвечали современным требованиям безопасности. Привести в порядок пешеходные переходы и тротуарные дороги.

Починить дороги для автомобилистов, не заплатками, а целиком

Отрмонтировать дороги и тротуары

Добавлять рейсы в вечернее время. Нет возможности вернуться из художественной школы после занятий. Сейчас темнеет рано и это большая проблема для нас. В нашей семье нет машины. Дочка 10 лет вынуждена после 20.00 идти полчаса домой

Зачем повышат мобилность?

Без понятия

1- нормальные занижения бордюров, чтобы полотно к полотну на одном уровне было, а не с разницей в 1-2см как сейчас везде

2-привести в порядок тротуары не только в центре города

3-чаще обмениваться информацией с группами о дорожном движении

4-делать парковки не только для машин, но и для других траспртных средств (у многих учреждений нет даже велопарковки)

Качество дорожного покрытия

Почнить дороги и тратуары

Расширить проезжую часть в некоторых местах до 2 полос в одну сторону и убрать припаркованные у обочины машины на улицах Раху и Креенхольми

УбрУбравь ссаоатссаоассаоасссссаоатссаоассаоасссссаоатссаоассаоасссссаоатссаоассаоасссссаоатссаоассао

Отремонтировать дороги и тротуары

Съездить в Тарту

Думать головой а не попой и прислушиваться к мнению горожан.

Анализ дорожной обстановки и тесное сотрудничество с депортаментом дорог.

Дороги!!Кересе, старый город

Отремонтировать дороги

Дороги восстановить

На перекрёстке ул.Раху -Таллинское шоссе отсутствует регулируемый пешеходный переход для пересечения проезжей части дороги Таллиннского шоссе с ул. Раху с велосипедно-пешеходного пути в сторону старого виадука ул.Раху на другой велосипедно-пешеходный путь

Качество тротуаров и велосипедных съездов с тротуаров. В некоторых местах с тротуаров нет плавных съездов

Отремонтировать имеющиеся тротуары и сделать новые на месте троптнок

Реальные велосипедные дорожки, а не просто белая полоса, разделяющая тротуар пополам. Научить пешеходов ходить по правилам (по правой стороне дороги).

думать о жителях

Ликвидировать велодорожки

Бесплатный проезд

Улучшить качество дорог и увеличить количество парковочных мест

Разве плохая мобильность?

Убрать островки с проспекта города

Должна полиция работать вместе с управой

Строить пешеходные дорожки где проложены тропинки. Убрать очевидно лишние островки безопасности и кольца. Ликвидировать платные парковки города совсем.

Хоршие дорги. Логика передвижения самокатов.

Отремонтировать дороги и тротуары

больше парковочных мест

меня всё устраивает

поменять власть

Hakkama saab, linn suht väike, laps magab vankris paremini kui vanker pidevalt hüppab mööda vana kulunud asfalti

Bussiga 20 võiks pühapäeval kella 10 ka Aleksandri kirikusse saada.

Suurim probleem on kõnniteede kehv seis linnas

Narva raudtee sild on ohtlik, minu meelest. On aeg silla katet uuendada. Kas teiste (sõidutee)sildade olukord on kontrolli all?

Tapamaja tänav on küll märgitud elutsooniks, aga autod kihutavad mööda seda teed nagu liiklusteedel 50km ja rohkem. Eramajades elavad koduloomad, kes ületavad seda teed pidevalt. Minul on alla aetud juba 2 kassi, naabri kassid ja koer. Minu ettepanek on panna maksimaalse kiiruse märk. Paljud autojuhid sõidavad lihtsalt mööda seda tänavat, et mitte seista valgusfooriga varustatud ristmikul Puškini tänaval.

normaalne

Üldiselt saab linnas rahulikult liikuda jalgsi, probleemsed kohad on kõnniteede olukord ja valgustuse puudumine.

Mänguruumi on palju kui vaadata sõiduteede laiust. Kõik mahuks ära kui natuke kaasa aidata.

rohkem liiklusohutuse kampaaniaid läbi viia...

Hariduse tn. Autodele ja Joala tn jalgrattateed on ohtlikud liiklemiseks

Vt. eelmine kommentaar.

Valgustus, teede remont, rohkem tasuta autoparklaid, et autod ei seisaks autoteedel

Мало парковочных мест, заставлены улицы автотранспортом. Нужны парковки

Не могу сказать

Часто автобусы идут подряд, потом перерыв по полчаса или больше, нет схем движения на остановках - не знаешь на каком автобусе можно доехать до места. Для колясочников очень крутые съезды на Таллинском около заправки Neste и перекрестке с Aasa, тротуары для самокатчиков просто непригодны.

Дорожное покрытие в некоторых местах города оставляет желать лучшего

1. Практически нет автобусов на кладбище. Согласно на коммерческие поездки для посещения кладбища. 2. Желательно на автобусе добираться в район старого города (Суур, Виру)

комментарий в предыдущем ответе.

Сделать общественный транспорт бесплатным и удобным для маломобильной группы класса населения: лица с особыми потребностями, дети, мамы с детьми, лица в возрасте 60+

Велодорожки и тротуары без ухабов и ям, пешеходные переходы без луж

Нужно сделать план действий по осуществлению работ, а для этого сделать анализ состояния в данный момент.

Повторюсь, что общественный транспорт и инфраструктура для пешеходов враждебна для людей в Нарве. Состояние тротуаров такое, что можно сломать ноги. Если даже небольшой дождь, то куча луж. Быть пешеходом в Нарве неприятно. И даже вокруг некрасиво, а убого.

Ужасное состояние дороги Кереса, Кангеласте, во дворах Раквере 42, Виру 20, Койдула 5, между Пяхклимяэ 11 и Раху 16

хватит на перекрестках круги делать

В темное время и особенно зимой затруднен выезд с ул. Partizani на P.Kerese из-за припаркованных авто у ресторана Regatt.

Добавить пешеходный переход от Ehituse ABS (Rahu) к TopAuto/Renault center.

*если оставить машину в сервисе, то КРАЙНЕ не безопасно дойти до ближайшего пешеходного перехода.

Чтобы на каждой остановке был телефон для звонков, чтобы улучшить мобильность в городе.

Ждём изменений в лучшую сторону. Вижу, что работа по ремонту дорог ведется

Слишком много машин, но пересаживаться на велосипед или самокат нет возможности, потому что нет системы движения для велосипедистов и для тех, кто перемещается на самокатах.

Как таковая Система велосипедных дорог в Нарве отсутствует.

Категорически нельзя совмещать велосипедистов и пешеходов.

слов не хватит, как это все у нас через ... делается и жаль, что никто из городских отцов не живет в частном секторе - прокатился бы хоть кто на своей машине

среднее

Островки на пешеходных переходах в дождь всегда в лужах, а зимой - скользкие из-за "непонятного" уклона. Подходя к переходу, скатываешься под колеса транспорта. Павильоны автобусных остановок "декоративные", продуваются всеми ветрами, от дождя не спасают. Какие службы должны требовать, что у пешехода должен быть ОТРАЖАТЕЛЬ, а велосипедист/ самокатчик должен спешиться и перейти дорогу!

затрудняюсь

Мой комментарий таков: расписание автобусов сделано в угоду таксофирмам. Про утренние автобусы я уже написал- либо слишком рано, либо слишком поздно- рискуешь опоздать.

Не соответствует! Люди, на инвалидных колясках, сами не могут передвигаться по городу. С детской коляской тоже не везде пройдёшь. Зимой вообще очень трудно и хочется иногда присесть отдохнуть, скамейки подбирали. ЗАЧЕМ?

Нужно развивать

неудобное движение автобусов, неудобное расписание, поэтому проще дойти пешком или если надо быстро, по возможностям, доехать на такси

Необходимо работать над этим вопросом очень серьезно

качество покрытия во дворах ужасное, но у товариществ нет средств на его замену.

Понастроенные островки безопасности для пешеходов вовсе не являются безопасными. Не надо делать из Нарвы город бесполезных колец (например на ул. Пушкина, у вокзала и т.п.)

Плохое освещение пешеходных переходов

чем больше "плавных подъёмов" на пешеходных переходах, тем легче передвигаться пешеходам всех возрастов. будь они с самокатами, велосипедами, колясками или чемоданами и тд

Во многих местах плохие дороги!

Нужно утром пустить школьный автобус по маршруту автобуса 20, потому что все школьники 1, 2 и 3 школ и училища едут на 20 автобусе и получается давка.

Велодорожка должна быть из асфальта, должна быть возможность добраться в школу автобусом в подходящее время

В некоторых местах в городе нет тротуара, высокие кусты перед пешеходными переходами
Больше автобусов, дабы не было столпотворения и не приходилось ждать автобус ближайший час.
состояние внутриквартальных дорог во многих местах в городе просто ужасное
Нет единого плана
отрегулировать расписание общественного транспорта, усилить контроль за состоянием дорог
Дороги ужасные, уличное освещение тусклое, ночью и вечером всё плохо видно.
Ужесточить контроль за электросамокатами
Ремонт дорог, освещение улиц.
Ремонтируйте дороги ...
Ремонт дорог проводится долго и не качественно, что замедляет передвижение по городу.
Прошу обратить внимание на состояние или отсутствие тротуаров и переходов в конце ул.Пушкини, пересечение с Даумани.
Качество дорог,именно улица Kerese,освещение,парковки бесплатные
Система светофоров - зелёная волна, чтобы лучше работала.
Многие перекрёстки не справляются с трафиком . Давно надо перестраивать , но никто этого не делает .
Отстало лет на 20 , каменный век
Зажужены улицы города которые раньше строились как проспекты.
Перекресток Таллинского шоссе, Кренгольмского и Выйду проспектов стоит сделать в виде кругового движения возможно с подземный пешеходным переходом
С каждым годом увеличивается число водителей нарушающих ПДД.
Пожалуйста, приводите в порядок улицу Кереса. Это просто убийство транспорта на всем протяжении улицы
Отремонтировать тротуары и сделать велодорожки
освободить улицы с плотным трафиком от припаркованных на обочинах машин
верным путем идет развитие
Освещение тротуаров плохое. Пешеходные переходы улучшить.
Улучшение обзора пешеходных переходов.
Не строить дороги не думая. Зеленой линии нет.
Желаю лучшего
Островки безопасности не выход из ситуации. Делайте переходы. Увеличивайте время пешеходов. Пример:
Переходят пешеходный переход 3 человека, а проезжает 8 машин. Надо же смотреть обстановку в городе. А не придерживаться норм.
Следить за состоянием дорог
Запретить товариществам ставить перекрытия дорог
Улучшение работы общественного транспорта.
В целом все на неплохом уровне, но считаю, что необходимо скорректировать расписание, и обратить внимание на пригородные маршруты. еще необходимо оборудовать остановку 37 маршрута Merevaigu - там нет пандуса, чтобы выйти из автобуса, а ведь очень много ездит пожилых людей в сумками и тележками и им тяжело спуститься из автобуса на землю. И переждать дождь негде, приходится стоять под открытым небом, при этом остальные остановки этого маршрута (в садах) всем этим оборудованы.
Бездумный подход к организации движения, без системный и нелогичный.
Тротуары в плачевном состоянии, велодорожки не отделены от пешеходов. Пешеходные переходы в некоторых местах не удобны для колясок

Средне

В целом все хорошо. В некоторых местах города находятся старые неухоженные кустарники, мимо которых не уютно, даже страшно ходить. Слабовато освещение

Плохо

Мало бесплатных парковок для гостей города, где можно было бы оставить машину на 24 часа например.

Удачи

Какая мобильность, если с 2015 по новой системе оценке трудоспособности, не назначаются %, а только полная или частичная. При отсутствующей группе, так как это не было прописано в договоре на оказание транспортных перевозок не учитывались / не вносились изменения. И только с завершением договора с 22 года прописали что те у кого полная нетрудоспособность, могут бесплатно ездить в городе. Депутаты и городская управа что то не думала все 5-6 лет что инвалиды города лишены бесплатного проезда.

В час пик мобильность отсутствует.

Нужны парковки в спальных районах

Очень нужны парковочные дома в районе Мегамаркета. Вокруг девятиэтажки, машины ставить некуда Конечно, не Москва, но хочется в некоторых местах, чтобы дороги и газоны не были как в Ивангороде. А начинать надо с себя - культура поведения у многих на "0".

Много парковок не нужно

Нет нормальных велодорожек, нет нормальных тротуаров для инвалидов и просто с колясками.

Главное дороги, и слишком много пешеходных переходов рядом.

Очень печальная картина

Больше делать плиточных тротуаров. Может и дорожке, но за- то в эксплуатации дешевле.

Все плохо. Особенно для тех, кто редко ездит/ ходит и для приезжих

При увеличении потока надо ускорять движение, а не замедлять его

Хотелось бы чтоб люди идущие во власть не воровали, а думали о жителях нашего города.

Затрудняюсь

'-Между краем проезжей части и пешеходным переходом должно быть некое расстояние- "карман", где автомобиль сможет остановиться пропуская другой автомобиль или пешехода. Так делалось раньше.

-Выдумывать новую разметку не нужно, делать две полосы в разрыве разделительной полосы не нужно, разрешать поворот налево с двух полос (как у Астри) не нужно.

-Нужно мониторить, что натворил, после сдачи развязки, улицы, перехода.

-Нужно установить зоны парковки около перекрестков с ограниченной видимостью (как перекресток Вестервалли- Рюютли, Лаврецова-Пушкина, Суур-Агули- Кереса (выезд с Fortaco)) и контролировать выполнение правил.

-У центра сделать выезд только направо и чуть дальше создать возможность разворота. Либо разрешить проезд до перекрестка у Феба. Это будет безопаснее.

Работать и прислушиваться к жителям

Оставляю

Дороги ужасные!

Начните ремонт Кересе-Раху

Поменять направление зелёной волны на Таллинском шоссе

Ежегодная передача на права людям 65+

Стоит привести в порядок пешеходную зону под жд мостом: одну сторону сделали за счет проекта велодорожек, а вторая в ужасном состоянии.

Не изобретать велоспед

Тщательнее продумывать логистику передвижения в городе, а вначале строить, а затем переделывать свои ошибки.

Нужно усилить контроль на дорогах

Дороги разбиты, не работает зеленая волна на прямых светофорах, ужасная дорожная информация(дорожные знаки не соответствуют местоположению, нету дублирующих знаков выставленных заранее,из за чего водителей ситуация вынуждает нарушать)

Нужно развивать велосипедные дорожки в городе, сделать удобные съезды через проезжие части дороги и связывать велодорожки между собой, чтобы было удобно пересекать проезжую часть дороги с одной стороны велодорожки на другую сторону. К сожалению, не везде имеются такие переезды, приходится искать ближайшие пешеходные переходы, и тратить время на объезды

Оставила

По моему мнению большинство тротуаров недостаточно широкие. Ходить не комфортно. Да ещё, и на велодорожки отгрызли.

Сложно сказать

ттранспортная комиссия безграмотна

Всё плохо

Ест еще один вид передвижения -электросамокаты. Это и не велосипед и не пешеход. Этот вид в опросе никак не фигурирует, а жаль!!

Дороги приведите в порядок

Многие перекрёстки просто выводят из себя.

Ситуация абсурдна: город по площади небольшой а беспрепятственно и быстро проехать через него трудно как на любых видах ТС так и пешком не ах как удобно. Ещё и покрытие дай бог к осени приводят к норм состоянию. И тут начинаем трубы менять или освещение и снова вскрываем сделанное.

Убрать светофор у дк Герасимова. Убрать светофор пушкина раквере.

мне кажется, что власти города уделяют этому вопросу достаточно внимания

дороги в плохом состоянии