Autopargi läbisõit 2024

TRANSPORDIAMET

Sisukord

Sissejuhatus....2

1. Põhimaanteed....3

1.1. Aastane läbisõit põhimaanteedel....3

1.2. Liikluskoosseis põhimaanteedel....4

2. Tugimaanteed....5

2.1. Aastane läbisõit tugimaanteedel....5

3. Kõrvalmaanteed....6

3.1. Aastane läbisõit kõrvalmaanteedel....6

4. Kohalikud teed....7

5. Läbisõit maanteedel kokku....9

6. Linnad....10

7. Loenduse andmetest lähtuv läbisõit kokku....12

8. Läbisõit tehnonõuetele vastavuse kontrolli käigus kogutud läbisõidunäitude andmete alusel....13

8.1. Läbisõidu jagunemine....14

9. Läbisõit kokku....15

Sissejuhatus

Aastast 2014 on autopargi läbisõidu analüüsimine toimunud Maanteeametis. Alates 1.1.2021 ühinesid Veeteedeamet, Lennuamet ning Maanteeameti ühiseks Transpordiametiks. Läbisõidu arvutamine Eesti teedel jäi Transpordiameti ülesandeks.

Analüüsi aluseks on võetud liiklusloenduse ja liiklusregistri andmestikud. Liiklusloenduse andmed kujutavad endast nii püsiloenduspunktides, kui perioodilistes loenduspunktides kogutud infot. Antud info on modelleeritud kogu riigiteede võrgule. Loendustulemustest on võimalik eristada sõiduautod-pakiautod (SAPA), veoautod-autobussid (VAAB) ja autorongid (AR). Loenduspunktidest saadud andmete põhjal leiti aastane läbisõit riigi teedel ning sõidukiliikide jagunemine teedel.

Kohalike teede puhul on andmete analüüs keerulisem. Süsteemseid ning üldistusteks vajalikus ulatuses loendusi kohalikel teedel ei tehta, mistõttu nende arvestus on hinnanguline ning lähtub enne 2014 aastat tehtud uuringutes toodud proportsioonidest. 2024 aasta läbisõit kohalikel teedel tuletati lähtudes eelnevate loendusperioodide läbisõitude jagunemisest kohalikel teedel. Sarnaselt leiti ka läbisõit linnatänavatel. Sellise metoodika kasutamine mõjutab tulemusi pikas perspektiivis märgatavalt. Viimase 11 aasta andmed on saadud kasutades tuletamise metoodikat.

Tulemuse kontrollimiseks võrreldi saadud loenduse tulemust tehnonõuete vastavuse kontrolli käigus fikseeritud hodomeetrinäitude alusel leitud läbisõiduga. Lähtuti viimase kuue aasta tehnonõuetele vastavuse kontrolli käigus fikseeritud andmetest.

1. Põhimaanteed

1.1. Aastane läbisõit põhimaanteedel

Viimaste aastate jooksul on Eesti põhimaanteede läbisõit olnud stabiilselt kasvav. Aasta keskmine kasv on olnud umbes 1-3%. Põhimaanteede läbisõit kasvas 2024. aastal 2,32%.

Aastal 2024 oli põhimaanteedel läbisõit kokku 3450,0 miljonit km (Tabel 1).

Läbisõidu muutus oli erinev teede lõikes. Kõige suurem läbisõidu kasv protsentuaalselt oli teel number 7, 10,38%. Sellele järgnes tee number 6 Valga-Uulu tee. Läbisõit kasvas pea kõigil põhimaanteedel. Kõrge kasvuga oli ka tee nr 2 – Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa, kus läbisõit kasvas 6,05%

Läbisõit langes kolmel põhimaanteel üle 1% – Tallinn-Narva, Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla ja Tallinna ringteel.

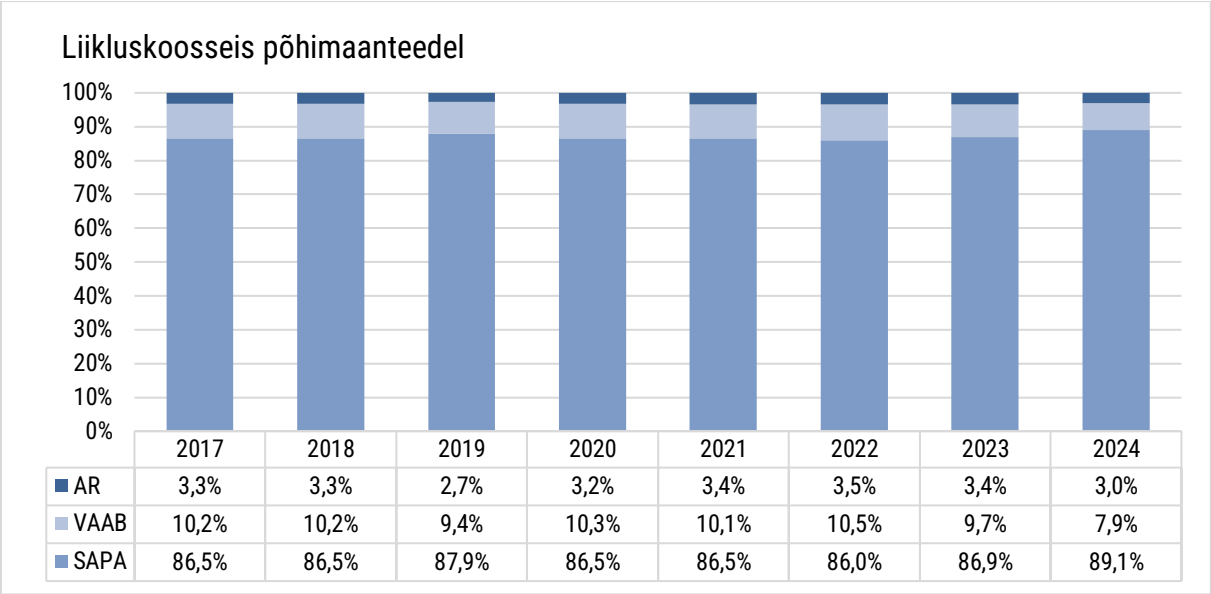
Tabel 1. Aastane läbisõit põhimaanteedel 2016-2024 (milj. km/aastas)

Aasta / Tee Nr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Muutus 2022/2023	Muutus 2023/2024
1	574,8	596	595,4	615	591,6	591,7	597,6	604,8	584,9	1,20%	-3,28%
2	740,9	768,3	767,6	805,9	765,1	817,5	814,4	832,8	883,2	2,30%	6,05%
3	244,3	257,9	269,8	287,2	276,1	277,3	273,0	276,7	285,1	1,40%	3,03%
4	513,7	552,4	568,9	580	541,7	539,6	577,8	578,4	604,6	0,10%	4,53%
5	180,8	190	200,2	210,4	203,7	200,7	204,3	204,5	211,3	0,10%	3,32%
6	86,2	87,8	93,7	94,8	94,6	100,8	93,0	96,1	105,4	3,30%	9,64%
7	6,1	6,4	6,8	7,2	4,8	3,5	4,9	5	5,5	2,00%	10,38%
8	88,3	88,9	94,3	94,5	100,4	101,0	97,6	96,8	97,2	-0,80%	0,38%
9	126,1	130,2	138,9	138,2	141	146,9	138,9	146,7	144,3	5,60%	-1,65%
10	114,2	116,9	122,3	125,2	121,3	127,2	132,9	135,6	135,4	2,00%	-0,18%
11	159,4	172,6	179,6	199,4	208,7	228,9	240,6	258,2	251,4	7,30%	-2,62%
92	121,7	125,3	131,1	134,3	128,2	130,1	135,2	136,2	141,8	0,70%	4,11%
Kokku	**2956,5**	**3092,8**	**3168,5**	**3292,1**	**3177,1**	**3265,3**	**3310,2**	**3371,8**	**3450,0**	**1,86%**	**2,32%**

1.2. Liikluskoosseis põhimaanteedel

Liikluskoosseisu muutus ning sõidukiliikide osakaal on kujutatud joonisel 1. Kõige suurema osa liikluskooseisust moodustavad sõiduautod ja pakiautod. Antud osakaal on läbi aastate olnud 80% ja 90% vahel. Oluliselt on vähenenud veoautode ja autobusside osakaal.

Joonis 1. Liikluskoosseis põhimaanteedel peamiste sõidukiliikide lõikes 2017-2024

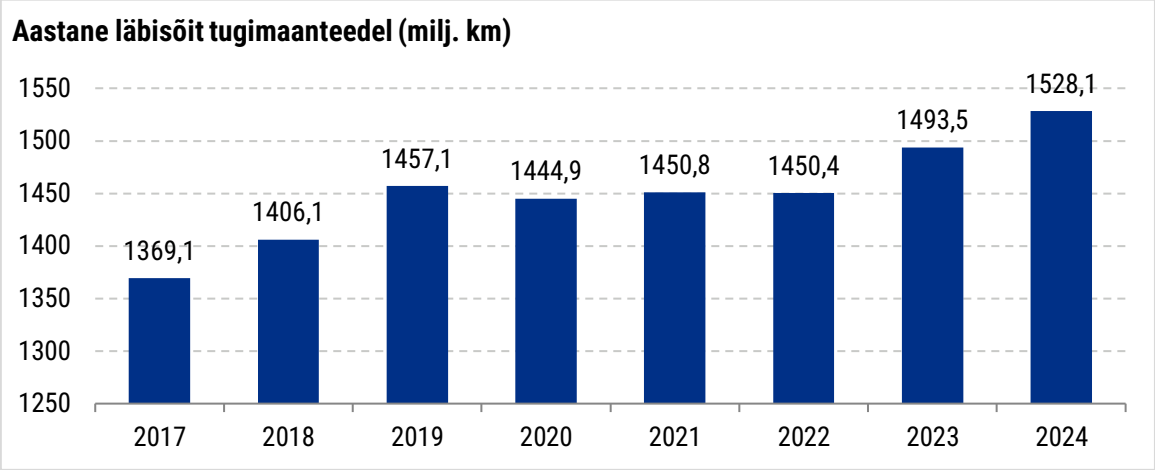


	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
AR	3,3%	3,3%	2,7%	3,2%	3,4%	3,5%	3,4%	3,0%
VAAB	10,2%	10,2%	9,4%	10,3%	10,1%	10,5%	9,7%	7,9%
SAPA	86,5%	86,5%	87,9%	86,5%	86,5%	86,0%	86,9%	89,1%

2. Tugimaanteed

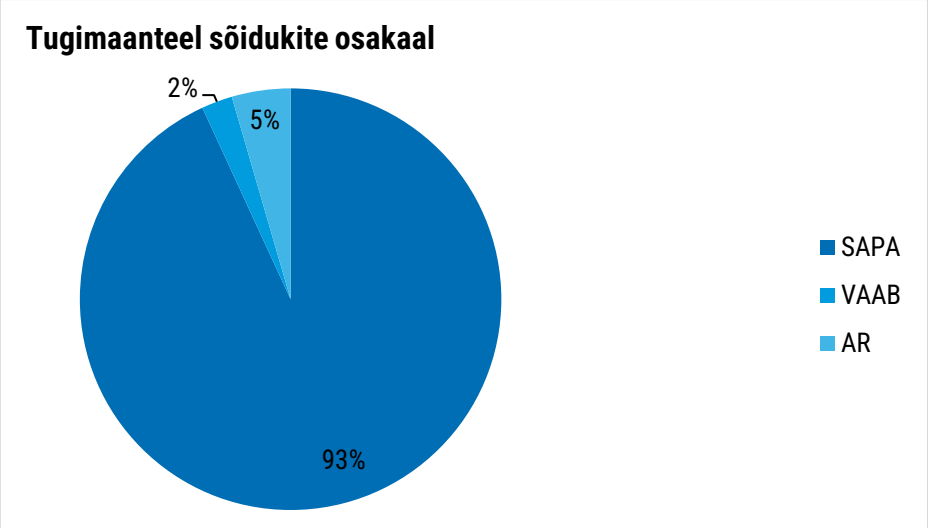
2.1. Aastane läbisõit tugimaanteedel

2024. aastal oli läbisõit tugimaanteedel 1528,1 miljonit kilomeetrit. Seda on 2,3% rohkem kui 2022. aastal (Joonis 2). Aasta varem oli kasv 3%.



Joonis 2. Aastane läbisõit tugimaanteedel (milj. km)

Tugimaanteedel sõitvatest sõidukitest moodustavad 93% sõiduautod ja pakiautod. Ainult 5% sõitudest on tegu veoautoga või autobussiga ning kõige vähem (2%) sõidab tugimaanteedel autoronge (Joonis 3). Osakaal on varasema aastaga võrreldes jäänud samale tasemele kõigi sõidukiliikide lõikes.

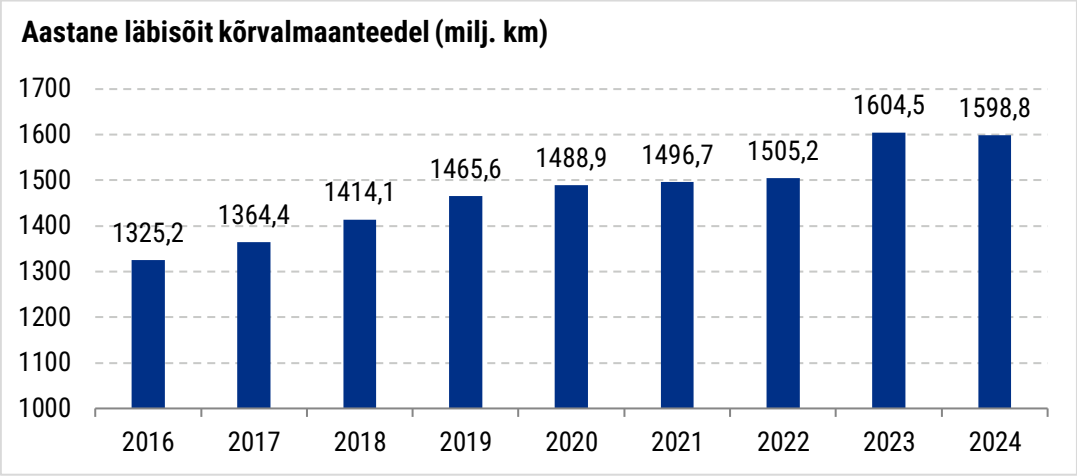


Joonis 3. Tugimaanteel sõitvate sõidukite osakaalud

3. Kõrvalmaanteed

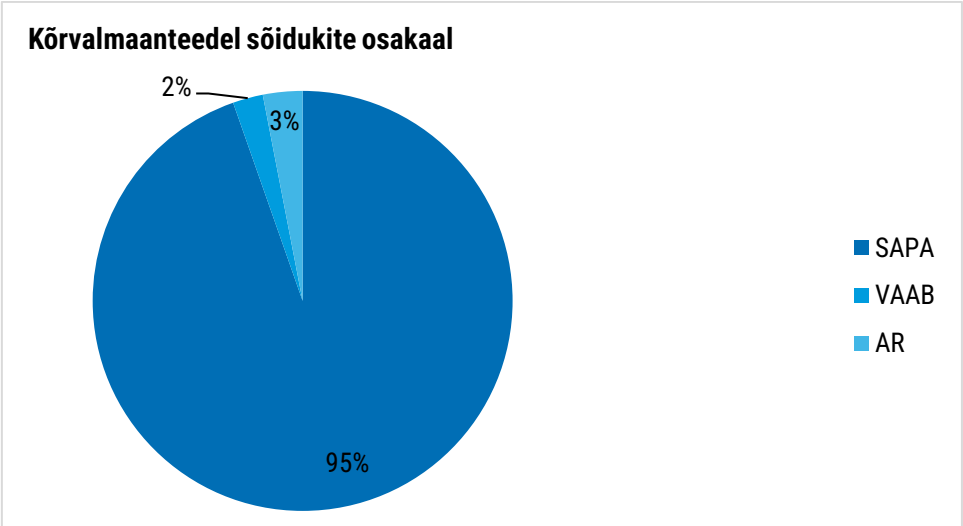
3.1. Aastane läbisõit kõrvalmaanteedel

2024. aastal oli kõrvalmaanteedel tehtavate sõitude kogupikkus 1598,8 miljonit kilomeetrit. Seda on 0,3% vähem kui aastal 2023. Viimastel aastatel on läbisõidu muutus kõrvalmaanteedel olnud stabiilne. (Joonis 4)



Joonis 4. Aastane läbisõit kõrvalmaanteedel (milj. km)

Kõrvalmaanteede puhul on 95% sõidukitest sõiduautod või pakiauto (Joonis 5). Veoautode, autobusside ja autorongide osakaal on ainult 5% kokku (VAAB 2%, AR 3%). Selline sõidukite jaotus tuleneb asjaolust, et kõrvalmaanteedel on kaubavedu peamiselt kohaliku tähtsusega ning transiitliiklust esineb vähem.



Joonis 5. Kõrvalmaantee sõidukite osakaal

4. Kohalikud teed

2024. aastal oli kohalike teede aastane läbisõit 598,1 miljonit kilomeetrit. Seda oli 4,9% rohkem, kui 2023. aastal (Joonis 6). Hinnates kohalike teede läbisõitu kasutades selleks riigiteede läbisõitu on viimaste aastate jooksul näha kohalike teede läbisõidu kasvu.

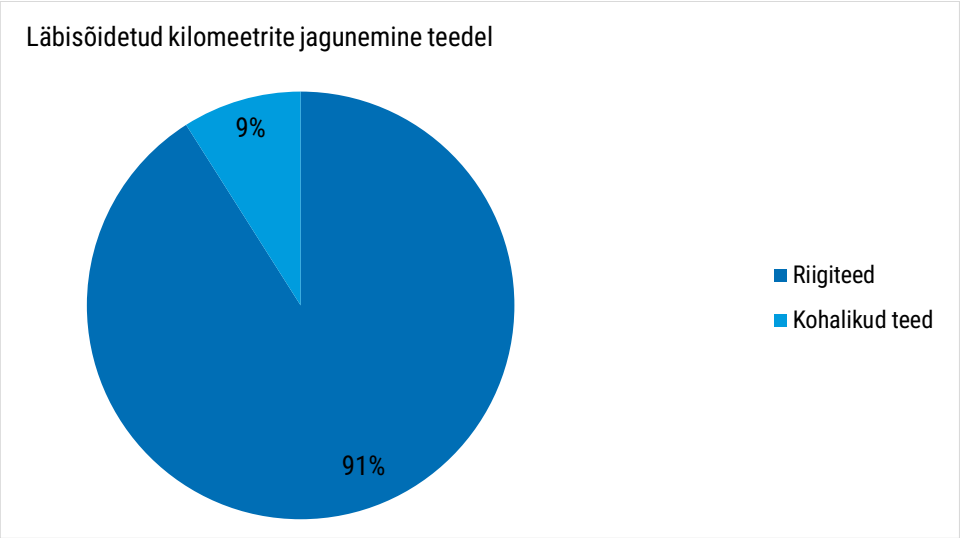
Kohalike teede läbisõidu andmete saamiseks võrreldi maanteedel tehtavaid läbisõite kohalikel teedel tehtavate läbisõitudega.

2024. aasta läbisõit kohalikel teedel arvutati võttes arvesse teadaoleva homogeense loendusperioodi (2013-2018) muutust aasta keskmisena riigiteedel.

Varasemate aastate arvutuslikud läbisõidud kohalikel teedel on muutunud sarnases rütmis riigimaanteedel fikseeritud läbisõiduga ja muutuse hajuvus on väike. Eeldades et liikluse muutus on sarnane nii kohalikel teedel kui põhimaanteedel, võib kohalike teede läbisõitu hinnata osakaaluna põhimaanteedel fikseeritud läbisõidust.

Joonis 6. Aastane läbisõit kohalikel teedel (milj. km)

Analüüsides kohalike teede läbisõidu mõju Eesti riigist tehtavale üldisele läbisõidule, siis on see mõju arvestatava kaaluga. Ligi 9% kõikidest läbisõitudest 2024. aastal tehti kohalikel teedel, seega natuke vähem kui kümnendik on kohalike teede osa Eesti autopargi läbisõidust (Joonis 7). Antud näitaja on langenud alates 2008. aastast, kui selleks osakaaluks oli 11,3%.



Joonis 7. Läbisõidetud kilomeetrite jagunemine teede lõikes

5. Läbisõit maanteedel kokku

Tabelist 2 on näha, et läbisõit maanteedel on aasta aastalt olnud kasvava trendiga. Kasv on kiirenenud viimastel aastatel. Ainult 2020. aastal läbisõit vähenes.

2024. aasta läbisõit kasvas 2,9%. Läbisõit on aasta aastalt kasvanud, aga kasv on võrreldes varasemate aastatega kiirenes kasv 2023. aastal ja 2024. aastal oli kasv samas suurusjärgus aasta varasemaga.

Riigimaanteedel tehti ligikaudu 91% kõikidest sõitudest ning 9% läbisõidust moodustasid kohalikud maanteed.

Tabel 2. Autopargi läbisõit maanteedel (milj. a-km/a)

Aasta	Põhi-maantee	Tugi-maantee	Kõrval-maantee	Ühendus-tee	Kokku riigi-maanteed	Muud maanteed	Kokku
2013	2 574	1 166	1 144	40	4 923	544,6	5467,3
2014	2682,6	1218,3	1192,4	40,9	5134,2	524,9	5659,1
2015	2813,1	1300,2	1262,5	-	5375,8	522,8	5898,6
2016	2956,5	1345,1	1325,2	2,8	5629,6	521,7	6150,3
2017	3092,8	1369,1	1364,4	-	5826,3	519	6345,3
2018	3168,5	1406,1	1414,1	-	5988,7	530,4	6519,1
2019	3292,1	1457,1	1465,6	-	6214,8	543,3	6758,1
2020	3177,1	1444,9	1488,9	-	6110,9	538,6	6649,5
2021	3266,3	1450,8	1496,7	-	6213,8	547,6	6761,4
2022	3310,2	1450,4	1505,2	-	6265,8	552,3	6818,1
2023	3371,8	1493,5	1604,5	-	6469,8	570,2	7040,0
20247	3450,0	1528,1	1598,8	68,6	6645,5	598,1	7243,6

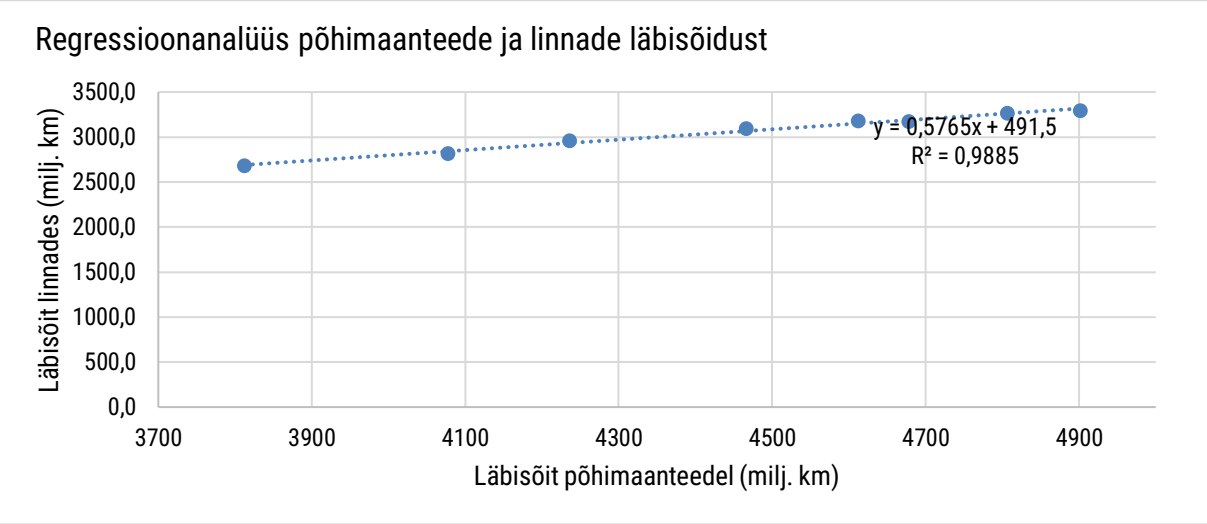
6. Linnad

Linnade läbisõitu on võimalik määrata ainult kaudsete meetoditega, sest erinevalt riigi teedest ei teostata kõikides linnades süsteemset ja piisava katvusega liiklusloendust. Sellest tulenevalt on linnade läbisõit ebatäpsem kui maanteede läbisõit, kuid võimaldab siiski suurusjärke hinnata.

Linnades tehtava läbisõidu leidmiseks on rakendatud sarnast meetodit, mida rakendati kohalikel teedel tehtava läbisõidu leidmiseks. Andmete leidmiseks võeti arvesse viimase loendusperioodi aastate läbisõitude keskmine muutus. Saadud tulemit võrreldi põhimaanteedel kuue aasta keskmise muutustega ning seoste usaldusväärsust kontrolliti regressioonanalüüsiga.

Põhimaanteede läbisõidu osakaalust lähtuva ning aegrea lineaarse ekstrapoleerimise tulemusel saadud linnades tehtud läbisõidu erinevuseks oli 1,1%.

Joonisel 8 on kujutatud põhimaanteedel ja linnades tehtava läbisõidu regressiooni graafik.



Joonis 8. Regressioonanalüüs

Varasemate aastate arvutuslikud läbisõidud linnatänavatel on muutunud sarnases rütmis põhimaanteedel fikseeritud läbisõiduga ja muutuse hajuvus on väike. Eeldades, et liikluse muutus on sarnane nii linnatänavatel kui põhimaanteedel, võib linnatänavate läbisõitu hinnata osakaaluna põhimaanteedel fikseeritud läbisõidust.

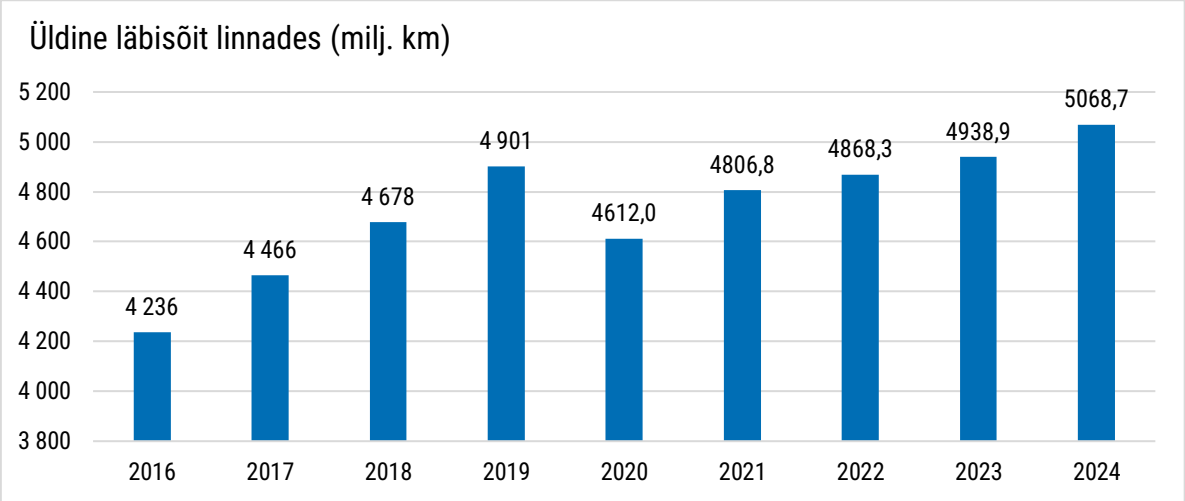
Aasta aastalt on linnade läbisõit kasvanud, aga seda peamiselt kahe suurlinna toel (Tabel 3). Tallinnas ja Tartus on kasv olnud keskmiselt 6-8% aastas. Teistes linnades on muutus olnud minimaalne või siis natuke negatiivne. Ülejäänud Eesti linnades on koondandmete põhjal toimunud kasv, aga seda peamiselt suurlinnade läheduses olevate linnade kasvu tõttu.

Tuleb arvestada asjaoluga, et linnade üldine läbisõit on antud analüüsis seotud põhimaanteede läbisõiduga ning linnades tehtav läbisõit on seotud osakaaludena üldisest linnade läbisõidust.

Tabel 3. Läbisõit linnades (milj. km)

Aasta	Tallinn	Tartu	Pärnu	Viljandi	Rakvere	Muud linnad	Kokku
2014	2377	344	113	62	43	874	3813
2015	2560	361	109	64	42	941	4077
2016	2659	375	109	64	40	989	4236
2017	2814	392	106	66	38	1049	4466
2018	2955	408	104	67	37	1107	4678
2019	3106	424	102	68	35	1167	4901
2020	2922,3	398,9	95,9	64,3	32,9	1097,8	4612
2021	3045,7	415,7	99,9	67,0	34,3	1144,1	4806,8
2022	3097,8	419,2	95,4	66,2	31,9	1167,2	4878
2023	3129,4	427,2	102,7	68,8	35,2	117,6	4938,9
2024	3211,7	438,4	105,4	70,6	36,1	1206,5	5068,7

2024. aasta läbisõiduks linnades on umbes 5068,7 miljonit kilomeetrit. Seda on 2,6% rohkem kui aastal 2023.



Joonis 9. Läbisõit linnades kokku (milj. km)

7. Loenduse andmetest lähtuv läbisõit kokku

2024. aasta läbisõidu arvutamiseks on kasutatud kõiki eelnevalt välja toodud andmeid. 2024. aastal oli Eesti autopargi läbisõit 12 312,2 miljonit kilomeetrit (Tabel 4). Seda on 2,7% rohkem kui aastal 2023. Varasematel aastatel on läbisõit kasvanud 2-3% (va. 2020 kui läbisõit langes 3,5%).

Tabel 4. Autopargi läbisõit (milj. km)

	Riigiteed				Kohalikud teed		
Aasta	Põhi-maantee	Tugi-maantee	Kõrval-maantee	Ühendus-tee	Muud maanteed	Linnad	Kokku
2015	2813,1	1300,2	1262,5	-	522,8	4077,1	9975,8
2016	2956,5	1345,1	1325,2	2,8	521,7	4236	10387,3
2017	3092,8	1369,1	1364,4	-	519	4466	10811,3
2018	3168,5	1406,1	1414,1	-	530,4	4678	11197,1
2019	3292,1	1457,1	1465,6		543,3	4901	11659,1
2020	3177,1	1444,9	1488,9	-	538,5	4612	11251,4
2021	3266,3	1450,8	1496,7	-	547,6	4806,8	11568,2
2022	3310,2	1450,4	1505,2	-	552,3	4878	11696,1
2023	3371,8	1493,5	1604,5	-	570,2	4938,9	11978,9
2024	3450,0	1528,1	1598,8	68,6	598,1	5068,7	12312,2

8. Läbisõit tehnonõuetele vastavuse kontrolli käigus kogutud läbisõidunäitude andmete alusel

Arvutused liiklusregistris tehnonõuetele vastavuse kontrolli käigus kogutud läbisõidu andmete alusel tehti kahel põhjusel. Peamine neist oli vajadus eristada erinevate sõiduki kategooriate läbisõite. Liiklusloenduste andmetes eristatakse tehnilistel põhjustel ainult kolme kategooriat (SA, VAAB ja AR), kuid pole võimalik välja tuua busside läbisõitu. Teiseks põhjuseks oli vajadus kontrollida loendusandmete põhjal leitud läbisõidu adekvaatsust.

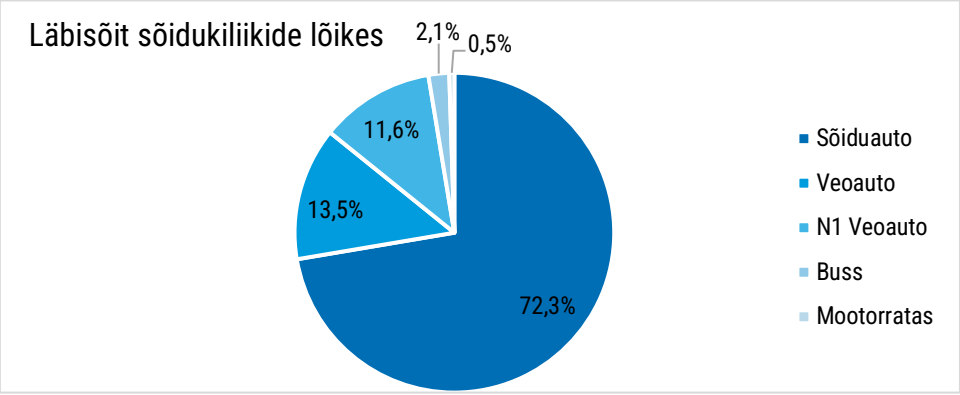
Läbisõidu leidmisel arvestati sõidukitega, mis läbisid tehnonõuetele vastavuse kontrolli viimase nelja aasta jooksul. Valimis oli 1257086 sõidukit, millest 1461 puhul oli aastane läbisõit suurem kui 300 000km. Sõidukeid, millel oli üks ülevaatus oli 125007 ning negatiivse läbisõiduga sõidukeid oli 45822.

Võrreldes liiklusregistri andmeid tehnoülevaatuse andmetega, siis selgub, et tehnonõuetele vastavuse kontrolli andmetes ei saa kajastuda kolmel eelneval aastal Eestis uuena soetatud sõiduautode (M1) ja mootorrataste (L) kategooria sõidukite läbisõitude andmed, kuna sellised sõidukid peavad esmakordselt kontrolli läbima kolm aastat peale esmast registreerimist. Uued sõidukid osalevad reeglina aktiivselt liikluses ning nende läbisõidu arvestamata jätmine on ebaõige. Et selliste sõidukite läbisõitu mitte alahinnata leiti peale soetamist esmakordselt tehnonõuetele vastavuse kontrolli läbinud sõidukite keskmine aastane läbisõit, ning eeldati et ka kontrolli mitte läbinud sõidukitel on see sarnane.

Antud kitsendusi ning eelduseid arvesse võttes oli tehnoülevaatuse andmetel Eesti sõidukipargi läbisõit aastas 14167,1 miljonit kilomeetrit.

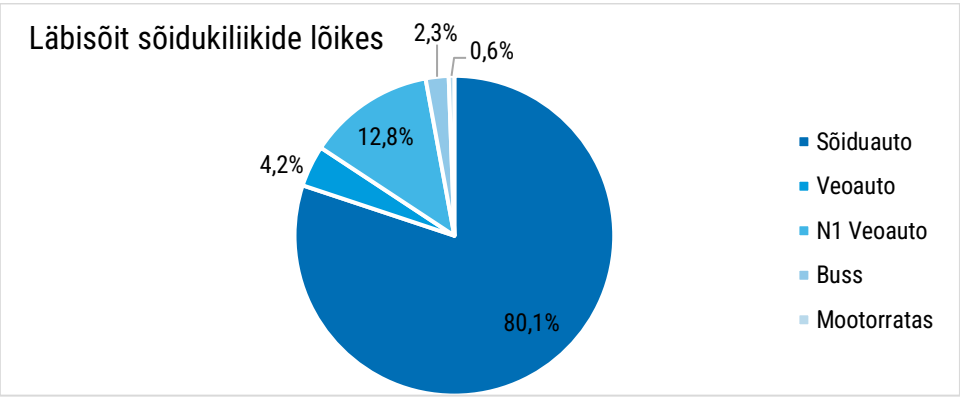
8.1. Läbisõidu jagunemine

Sõidukite läbisõidu jagunemist liikide lõikes kajastab joonis 10. Jooniselt on näha, et 72,3% läbisõidust moodustavad sõiduautode poolt tehtavad sõidud. Teine suure läbisõiduga sõidukite liik on veoautod (13,5%) ning kõige väiksema osa läbisõidust moodustavad bussid ja mootorrattad (kokku 2,6%). Lisaks on 11,6% sõidukitest N1 kategooria veoautod, mis enda olemuselt on reeglina pigem sõiduautod.



Joonis 10. Läbisõit sõidukiliikide lõikes

Antud andmeid analüüsides selgub, et veoautod moodustavad 13,5% kogu sõidukipargi läbisõidust. Võib eeldada, et märkimisväärne osa veoautode sõitudest toimub välismaal. Statistikaameti andmetel on Eestis arvel olevate veoautode läbisõitudest 72% tehtud välismaal[1]. Võttes antud näitajaid arvesse, siis veoautode läbisõit moodustab 4,2% kogu sõidukipargi läbisõidust, seejuures väheneb tehnoülevaatuse andmetel läbisõit 9,7%. (Joonis 11).



Joonis 11. Läbisõit sõidukiliikide lõikes

[1]Andmete kogumise metoodikast tulenevalt, ei pruugi see siiski sõidukipargi läbisõidu jaotust üheselt iseloomustada.

9. Läbisõit kokku

2024. aasta Eesti sõidukipargi läbisõit loenduse andmetel oli 12312,2 miljonit kilomeetrit.

Tabel 5. Sõidukite läbisõit aastal 2024 Eesti teedel. Aluseks on võetud liiklusloenduse tulemusena fikseeritud läbisõit ja eeldus, et veoautod nende läbisõidust 72% välisriikides.

	Sõiduauto[2]	Veoauto, autorong	Buss	Mootorratas	Kokku
Osakaal	92,9%	4,2%	2,3%	0,6%	100%
Läbisõit (milj. km)	11442,8	513,9	285,6	69,9	12312,2

Tabel 6. Sõidukite läbisõit aastal 2024 Eesti teedel. Aluseks on võetud liiklusloenduse tulemusena fikseeritud läbisõit, arvestamata asjaolu, et veoautod sõidavad osa läbisõidust välisriikides.

	Sõiduauto[3]	Veoauto, autorong	Buss	Mootorratas	Kokku
Osakaal	83,9%	13,5%	2,1%	0,5%	100%
Läbisõit (milj. km)	10333,7	1657,6	257,9	63,1	12312,2

[2]Sõiduautod + N1 kategooria veoautod
[3]Sõiduautod + N1 kategooria veoautod