



VISAGINO SAVIVALDYBĖ



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

VISAGINO MIESTO DARNAUS JUDUMO PLANAS

1. ESAMOS JUDUMO SITUACIJOS VISAGINO MIESTE
ANALIZĖ | 2016 m.

Turinys

Santrumpos ir sąvokos.....	4
Įvadas.....	5
1. Strateginių dokumentų analizė	6
1.1 Europos Komisijos Žalioji knyga „Nauja mobilumo mieste kultūra“	7
1.2 Europos Komisijos Baltoji knyga	8
1.3 Europos Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“	9
1.4 Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa.....	10
1.5 Visagino savivaldybės 2010-2015 metų strateginis plėtros planas	11
1.6 Visagino savivaldybės 2016-2022 metų strateginis plėtros planas	12
1.7 Visagino savivaldybės 2011-2018 metų turizmo plėtros planas	13
1.8 Visagino savivaldybės 2013-2015 metų veiklos prioritetai.....	14
1.9 Skyriaus išvados	15
2. Teritorijų planavimo dokumentų analizė	16
2.1 Visagino miesto bendrasis planas	16
2.2 Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcija.....	17
2.3 Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas.....	18
2.4 Skyriaus išvados	20
3. Pasiekiamumo vertinimas.....	21
3.1 Visagino pasiekiamumas	21
3.2 Traukos objektų pasiekiamumas Visagino mieste.....	26
Traukos objektų pasiekiamumas pėsčiomis	27
Dviračių tinklo išvystymas.....	30
Viešojo transporto tinklo išvystymas	31
3.3 Skyriaus išvados	32
4. Parkavimo sistemos analizė	34
4.1 Parkavimo sistemos tyrimų rezultatai.....	34
4.2 Skyriaus išvados	36
5. Gyventojų keliavimo įpročių analizė	38
5.1 Visagino savivaldybės gyventojų demografinė apžvalga.....	38
5.2 Gyventojų kelionių charakteristikos	39
5.3 Skyriaus išvados	47
6. Transporto priemonių parko analizė.....	49

6.1 Privačių transporto priemonių parkas	49
6.2 Viešojo transporto priemonių parkas	52
6.3 Skyriaus išvados	53
7. Transporto srautų analizė	54
7.1 Valstybinės reikšmės kelių tinklas.....	54
7.2 Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas valstybinės reikšmės keliuose	55
7.3 Gatvių ir vietinės reikšmės kelių tinklas.....	56
7.4 Transporto srautai miesto gatvių tinkle	58
7.5 Skyriaus išvados	60
8. Keleivių srautų analizė.....	61
8.1 Keleivių srautai geležinkeliais	61
8.2 Keleivių srautai tolimojo susisiekimo viešuoju transportu.....	61
8.3 Keleivių srautai vietinio susisiekimo viešojo transporto maršrutuose.....	62
8.4 Skyriaus išvados	63
9. Triukšmo lygio ir oro užterštumo analizė	64
9.1 Triukšmo lygio analizė	64
9.2 Oro taršos analizė.....	66
9.3 Skyriaus išvados	68
10. Eismo saugos analizė.....	70
10.1 Bendroji eismo saugos statistika.....	70
10.2 Avaringų vietų identifikavimas.....	73
10.3 Paros laiko įtakos eismo įvykiams vertinimas	74
10.4 Skyriaus išvados.....	75
11. SSGG analizė	77
Priedai	78

Santrumpos ir sąvokos

Paslaugų gavėjas	Visagino savivaldybės administracija
Konsultantas	Smart Continent LT UAB
ES	Europos Sąjunga
Judumo planas	Visagino miesto darnaus judumo planas
LR	Lietuvos Respublika
Gairės	Darnaus judumo mieste planų rengimo gairės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2015 m. kovo 13 d. įsakymu Nr. 3-108 (1.5 E) „Dėl darnaus judumo mieste planų rengimo gairių patvirtinimo“
Žalioji knyga	2007 m. rugsėjo 25 d. Europos Komisijos Žalioji knyga Nauja mobilumo mieste kultūra. KOM(2007) 551 galutinis.
Baltoji knyga	2011 m. kovo 28 d. Europos Komisijos Baltoji knyga Bendros Europos transporto erdvės kūrimo planas. Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos transporto sistemos kūrimas. KOM(2011) 144 galutinis.
Europos Komisijos Komunikatas Nr. 18136/13	2013 m. gruodžio 23 d. Europos komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui Nr. 18136/13 (KOM (2013)913 galutinis) „Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“.
Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa	Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014—2022 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1253 „Dėl Nacionalinės susisiekimo plėtros 2014 – 2022 metų programos patvirtinimo“.
TP	Transporto priemonė
VMPEI	Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas

Įvadas

Plano pavadinimas:

Visagino miesto darnaus judumo planas (toliau – Judumo planas)

Planavimo procesas:

Planas rengiamas vadovaujantis Darnaus judumo mieste planų rengimo gairėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2015 m. kovo 13 d. įsakymu Nr. 3-108 (1.5 E) „Dėl darnaus judumo mieste planų rengimo gairių patvirtinimo“ (toliau – Gairės).

Planuojama teritorija:

Visagino savivaldybės teritorija.

Nagrinėjama teritorija:

Visagino savivaldybės teritorija.

Darnaus judumo plano rengėjas:

Smart Continent LT UAB

Judumo plano tikslas:

1. Parengti Visagino savivaldybės darnaus judumo planą, išanalizuojant turimą infrastruktūrą bei pasiūlant kompleksinius sprendimus jos panaudojimui.

Judumo plano uždaviniai:

1. įvertinti pagrindinius visų Visagino savivaldybės susisiekimo sistemos naudotojų judumo poreikius ir pateikti siūlymus kaip subalansuotai išnaudoti Visagino miesto ir savivaldybės erdvę, esamą susisiekimo komunikacijų infrastruktūrą pritaikant viešajam keleiviniam transportui, pėstiesiems ir dviratininkams;
2. pateikti sprendinius kaip didinti Visagino miesto aplinkos patrauklumą, gerinti gyvenimo kokybę ir visuomenės sveikatą, didinti eismo saugą ir užtikrinti saugumą, bei mažinti oro užterštumą, triukšmą, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą ir energijos vartojimą.

Judumo planą sudarančios dalys:

1. **Esamos judumo situacijos Visagino mieste analizė** (šioje ataskaitoje pateikiama Judumo plano dalis);
2. Teminių dalių analizė;
3. Judumo mieste variantai;
4. Veiksmų planas.

Šioje ataskaitoje pateikiama pirma Judumo plano dalis – Esamos judumo situacijos Visagino mieste analizė.

1. Strateginių dokumentų analizė

Šiame skyriuje glaustai apžvelgiami svarbiausi Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos ir Visagino savivaldybės 6strateginiai dokumentai:

- Europos Komisijos Žalioji knyga „Nauja mobilumo mieste kultūra“
- Europos Komisijos Baltoji knyga „Bendros Europos transporto erdvės kūrimo planas. Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos transporto sistemos kūrimas“ (COM(2011) 0144)
- Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“
- Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa
- Visagino miesto bendrasis planas
- Visagino savivaldybės 2011-2018 m. turizmo plėtros planas
- Visagino savivaldybės 2010-2015 metų strateginis plėtros planas
- Visagino savivaldybės 2013-2015 metų veiklos prioritetai
- Visagino savivaldybės 2016-2022 m. strateginis plėtros planas.

Toliau lentelėje pateikiama apibendrinta informacija apie ES, Lietuvos ir Visagino savivaldybės strateginiuose dokumentuose numatytus siektinus darnaus judumo rodiklius.

1.1 lentelė. Strateginių dokumentų rodiklių apibendrinimas

Dokumentas	Rodikliai
Europos Komisijos Žalioji knyga „Nauja mobilumo mieste kultūra“	<ul style="list-style-type: none"> • Iki 2020 m. sumažinti ES išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį 20%. • Iki 2020 m. ES valstybėse narėse atnaujinti senesnius nei 20 m. tramvajų ir miestų elektrinių geležinkelių parkus.
Europos Komisijos Baltoji knyga „Bendros Europos transporto erdvės kūrimo planas. Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos transporto sistemos kūrimas“	<ul style="list-style-type: none"> • Išmetamuosius teršalus sumažinti iki 60 proc. • Iki 2020 m. parengti visam geležinkelių tinklui taikomą dėl triukšmo ir vietos taršos patiriamų sąnaudų internalizavimo metodą. • Uztikrinti, kad iki 2030 m., palyginti su 2008 m., transporto sektoriuje šiltnamio efektą sukeliančių dujų būtų išmetama 20 proc. mažiau. • Uztikrinti, kad iki 2050 m. palyginti su 1990 m. ES teršalų būtų išmetama 80–95proc. mažiau.
Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“	<ul style="list-style-type: none"> • 2014–2016 m. laikotarpiu padedant ekspertams, parengti gaires, kurios padės praktiškai gerinti miesto logistikos veiksmingumą. • 2015–2016 m. laikotarpiu atlikti netaisytų transporto priemonių portalo turinio peržiūrą. • Su suinteresuotomis šalimis parengti gaires, kurios padėtų įgyvendinti eismo mieste reglamentavimo schemas.

	<ul style="list-style-type: none"> Siekiant tvaraus judumo mieste Bus remiamos nacionalinės, regioninės ir vietos valdžios institucijos.
Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa	<ul style="list-style-type: none"> CO2 2009-2020 m. laikotarpiu turėtų padidėti ne daugiau kaip 34,7 procento. Mažinti transporto sistemos neigiamą poveikį aplinkai ir užtikrinti atitiktį „Natura 2000“ tinklo ir kitų saugomų teritorijų ir rūšių apsaugos režimo reikalavimams.
Visagino savivaldybės 2011-2018 m. turizmo plėtros planas	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2020 m. įsteigti Visagino savivaldybės turizmo tarybą – patariamąją instituciją sudarytą iš Visagino savivaldybės administracijos, turizmo specialistų ir VšĮ „Visagino turizmo informacijos centro“.
Visagino savivaldybės 2016-2022 m. strateginis plėtros planas	<ul style="list-style-type: none"> 2017-2020 m. įdiegti vietinės reikšmės kelių ir gatvių inventorizavimo sistemą. 2016-2022 m. parengti Visagino miesto Darnaus judumo planą ir įgyvendinti projektus taikant darnaus judumo principus. 2017-2022 m. įrengti autobusų stotį.

Šaltinis: Sudaryta Konsultanto

Toliau atliekama detali išvardintų strateginių dokumentų nuostatų, tikslų ir priemonių, susijusių su darnaus judumo skatinimu miestuose, analizė.

1.1 Europos Komisijos Žalioji knyga „Nauja mobilumo mieste kultūra“

Europos Komisija 2007 metų rugsėjo 25 –tą dieną išleido Europos Komisijos Žaliąją knygą „Nauja mobilumo mieste kultūra“ (2008/2041(INI)) (toliau – Žalioji knyga), kurios tikslas buvo tarp Europos Sąjungos šalių narių pradėti diskusijas dėl naujos miestų judumo vystymo strategijos. Žaliojoje knygoje pateikti pagrindiniai miestų susisiekimo sistemų vystymo tikslai ir galimos priemonės jiems pasiekti. Europos Komisijos išleidžiamos žaliosios knygos yra skirtos Europos Sąjungos lygmens diskusijai tam tikroje srityje pradėti ir paprastai tampa pagrindu baltosioms knygoms, kurios turi teisinę galią ir numato konkrečius tikslus ir priemones tikslams pasiekti. Toliau lentelėje pateikiami Žaliosios knygos prioritetai ir prioritetų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.2 lentelė. Komisijos Žaliosios knygos tikslai ir priemonės

Tikslai	Priemonės
Spūsčių mažinimas	<ul style="list-style-type: none"> Alternatyvių susisiekimo būdų (viešasis transportas, dviračių, automobilių dalijimasis, statyk ir važiuok sistema) patrauklumo didinimas Išmaniųjų technologijų diegimas. Parkavimo mokesčiai. Skirtingų sistemų sąveikos gerinimas.
Taršos mažinimas	<ul style="list-style-type: none"> Švaresnių vidaus degimo technologijų diegimas (katalizatoriai, kietųjų dalelių filtrai). Naujų kuro rūšių diegimas (biodegalai, vandenilis, kuro ląstelės).
Išmaniųjų technologijų diegimas	<ul style="list-style-type: none"> Išmanios apmokėjimo sistemos (vieningo bilieto sistema). Patogesnis eismo ir viešojo transporto informacijos teikimas.
Prieinamumo didinimas	<ul style="list-style-type: none"> Universalus dizaino taikymas.

Saugos ir saugumo gerinimas	<ul style="list-style-type: none"> • Patogesnis ir greitesnis viešasis transportas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Saugaus eismo priemonių diegimas keliuose ir gatvėse. Transporto priemonių saugumo didinimas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Saugaus vairavimo skatinimas.

Šaltinis: Europos Sąjungos Žalioji knyga

Žaliojoje knygoje norimą pasiekti darnaus judumo strategiją miestuose bus bandoma įgyvendinti skatinant viešojo transporto naudojimą ir tobulinant jo sistemą, didinant ekologiškesnio kuro naudojimą, gerinant kelių ir transporto saugumą.

1.2 Europos Komisijos Baltoji knyga

Europos Komisijos Baltoji knyga „Bendros Europos transporto erdvės kūrimo planas. Konkurencingos efektyviu išteklių naudojimu grindžiamos transporto sistemos kūrimas“ (COM(2011) 0144) (toliau - Baltoji knyga) buvo priimta 2011 m. kovo 28 d. Baltoji knyga yra pagrindinis Europos Sąjungos transporto politikos dokumentas. Šiame dokumente aprašyta Europos Sąjungos susisiekimo sistemos vizija, siektini rodikliai iki 2050 m., strategija rodikliams įgyvendinti ir pateiktas iniciatyvų / priemonių sąrašas. Baltosios knygos iniciatyvų sąrašė buvo numatytas poreikis tam tikro dydžio miestams (atsižvelgiant į nacionalinį kontekstą) parengti darnaus judumo planus, kurių finansavimas bus remiamas Europos Sąjungos fondų lėšomis. Toliau lentelėje pateikiami Baltosios knygos prioritetai ir prioritetų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.3 lentelė. Europos Komisijos Baltosios knygos tikslai ir priemonės

Tikslas	Priemonė
Europos transporto erdvės pritaikymas ateities poreikiams	<ul style="list-style-type: none"> • Transporto priklausomybės problemos nuo naftos sprendimas. • Šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo mažinimas. • Naujos transporto priemonių ir eismo valdymo technologijos. • Investicijos į infrastruktūrą ir transporto priemonių modernizavimą. • Spūsčių mažinimas. • Susisiekimo tarp centrinių ir periferinių rajonų skatinimas. • Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo skatinimas.
Konkurencinga ir darni transporto sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Transporto pramonės auginimo skatinimas. • Tarpvalstybinės transporto politikos priėmimas. • Transporto sistemos priklausomybės nuo naftos mažinimas, nesumažinant sistemos efektyvumo ir nesudarant kliūčių judumui. • Naujų transporto rūšių skatinimas. • Didinti transporto priemonių energijos vartojimo efektyvumą.
Efektyvus pagrindinis daugiarūšio tarpmiestinio susisiekimo ir vežimo tinklas	<ul style="list-style-type: none"> • Ilgų nuotolių krovinių vežimo vandens ir geležinkelių transportu skatinimas. • Įvairių transporto rūšių integracija. • Specialių krovinių vežimo koridorių kūrimas. • Struktūrinius pokyčių, kuriuos įgyvendinus geležinkelių

	<ul style="list-style-type: none"> transportas galėtų veiksmingai konkuruoti užtikrinimas. Jūrų uostų plėtra.
Ekologiškas miesto transportas ir kelionės į darbą ir atgal	<ul style="list-style-type: none"> Skatinti viešojo transporto naudojimą ir kurti jam palankią aplinką. Mažesnių, lengvesnių ir labiau specializuotų keleivinių kelių transporto priemonių naudojimo skatinimas.
Bendra Europos transporto erdvė	<ul style="list-style-type: none"> Bendros Europos Dangaus sistemos įgyvendinimas. Bendros Europos geležinkelių erdvės suformavimas. Kokybiškų darbo vietų ir darbo sąlygų kūrimas. Transporto saugumo užtikrinimas. Saugaus transporto sistemos sukurimas.

Šaltinis: Europos Komisijos Baltoji knyga

Siekiant, kad ES būtų pasiekta Baltosios knygos vizija, miestams būtina rengti darnaus judumo planus, kurie užtikrintų kokybišką, efektyvią, ekologišką transporto sistemą.

1.3 Europos Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“

Europos Komisijos komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas“ Nr. 18136/13 (KOM (2013)913) (toliau - Komunikatas) buvo priimtas 2013 m. gruodžio 23 d. Komunikato tikslas – sustiprinti paramą ES miestams tam, kad jie galėtų spręsti judumo mieste problemas. Siekiant užtikrinti, jog Europos miestų teritorijų plėtra būtų tvari, o Europos Sąjungos tikslai sukurti konkurencingą ir efektyviai išteklius naudojančią Europos transporto sistemą būtų pasiekti, požiūrį į judumą mieste reikia keisti iš esmės. Komunikate nustatyta, kokiais būdais Komisija stiprins tvaraus judumo mieste veiksmus tose srityse, kuriose kuriama papildoma ES nauda. Toliau lentelėje pateikiami Komunikato prioritetai ir prioritetų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.4 lentelė. Europos Komisijos komunikato tikslai ir priemonės

Tikslai	Priemonės
Tvarus judumas mieste	<ul style="list-style-type: none"> Atsižvelgdamos į ES politikos tikslus Valstybės narės turėtų atidžiai įvertinti savo teritorijos dabartinį ir būsimą judumo mieste veiksmingumą. Užtikrinti, kad miestų teritorijose būtų parengti ir įgyvendinti tvaraus judumo mieste planai. Taip pat jie turi būti integruoti į platesnes miestų arba teritorijų plėtros strategijas. EK suteiks finansavimą nacionalinėms, regioninėms ir vietos valdžios institucijoms tam, kad būtų įgyvendinti planai.
Viešojo ir privačiojo sektoriaus intervencijos koordinavimas	<ul style="list-style-type: none"> Valstybės narės turi užtikrinti, kad miestų logistikai skiriamas tinkamas dėmesys. Suderintas miesto intelektinių transporto sistemų diegimas. Pažangesnis eismo mieste reglamentavimas ir kelių naudotojų apmokestinimas Pakrovimo ir iškrovimo zonos, autobusų linijos, automobiliai, parkingai, pėsčiųjų ir dviračių takai, dviračių parkavimo

	vietos. <ul style="list-style-type: none"> • Suderintas miesto intelektinių transporto sistemų diegimas. • Kelių eismo saugos mieste didinimas.
ES paramos stiprinimas	<ul style="list-style-type: none"> • Dalijimasis patirtimi, geriausių pavyzdžių pristatymas ir bendradarbiavimo skatinimas visoje ES. • Mokslinių tyrimų ir inovacijų orientavimas į judumo mieste problemų sprendimų paiešką. • Europos inovacijų partnerystė “Pažangieji miestai ir gyvenvietės” (toliau-PMG). PMG įgyvendinamas energetikos, transporto, informacijos ir ryšių srityse, siekiant efektyviau naudoti energiją ir išteklius, mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų ir kitų teršalų išmetimą. • Inovatyvių sprendimų teikimas rinkai. • Tikslinės finansinės paramos teikimas. • Tarptautinis bendradarbiavimas.

Šaltinis: Europos Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui „Konkurencingos efektyvių išteklių naudojimu grindžiamos judumo sistemos mieste kūrimas

Komunikato tikslas bus pasiektas jeigu ES šalys tinkamai įvertins judumą miestuose ir priims sprendimus, kurie užtikrins naujausių ir pažangiausių technologijų panaudojimą efektyviai transporto sistemai.

1.4 Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa

Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa (toliau – Programa) buvo patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. gruodžio 18 d. nutarimu Nr. 1253 dėl Nacionalinės susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programos patvirtinimo. Programoje identifikuojamos esminės miestų susisiekimo sistemų problemos: per didelis automobilių kiekis, nepakankamai išvystyta bevariklio transporto sistema. Programos strateginis tikslas – Lietuvoje sukurti susisiekimo sistemą, kuri būtų darni, nekenksminga aplinkai, konkurencinga ir kurianti aukštą pridėtinę vertę. Jeigu bus pasiektas šis strateginis tikslas, susisiekimo sistema užtikrins efektyvesnę ir kokybiškesnę visuomenės narių judumą, aukštesnės kokybės logistikos, pašto paslaugas. Toliau lentelėje pateikiami Programos prioritetai ir jų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.5 lentelė. Nacionalinės susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programos tikslai ir priemonės

Tikslai	Priemonės
Didinti krovinių ir keleivių judumą	<ul style="list-style-type: none"> • Įrengti naują, atnaujinti ir tobulinti esamą tarptautinės ir vietinės reikšmės geležinkelių infrastruktūrą: <ol style="list-style-type: none"> 1. Stočių kelynų rekonstravimas 2. Geležinkelių mazgų modernizavimas 3. Naujų ITS kontrolės, valdymo, signalizacijos ir energijos posistemų diegimas.
Plėtoti naują ir pagerinti esamą TEN-T kelių infrastruktūrą ir jungtis su jais	<ul style="list-style-type: none"> • Palaikyti pakankamą infrastruktūros techninį lygį pagal greičio, eismo saugos, saugumo ir patogumo kriterijus (apibrėžiama TEN-T plėtros gairėse). • TEN-T kelių ir jų privažiuojamųjų kelių modernizavimas ir trūkstančių jungčių plėtra.
Vietinės (miestų ir priemiesčių) transporto sistemos darnumas	<ul style="list-style-type: none"> • Didinti transporto patrauklumą keleiviams. • Mažinti neigiamą poveikį aplinkai.

	<ul style="list-style-type: none"> • Gerinti viešojo ir privataus transporto suderinamumą. • Kombinuotų viešojo ir privataus transporto sąveikos sistemų diegimas. • Aplinkai nekenksmingų transporto priemonių įsigijimas. • Miestų ir miestelių aplinkelių tiesimas. • Sukurti infrastruktūrą reikalingą transportui, naudojančiam alternatyvius energijos šaltinius. • Viešojo transporto parko atnaujinimas.
Skatinti dviračių transporto infrastruktūros plėtrą miestuose	<ul style="list-style-type: none"> • Sukurti vientisą dviračių sistemą. • Integruoti dviračių transporto infrastruktūrą į bendrą transporto sistemą. • Skatinti pėsčiųjų ir dviračių tinklo plėtrą, didinti jo saugumą. • Dviračių transporto infrastruktūros atnaujinimas ir išplėtimas.
Mažinti neigiamą transporto poveikį aplinkai ir didinti energijos vartojimo transporte efektyvumą	<ul style="list-style-type: none"> • Sukurti ekonomines ir administracines priemones, kurias skatintų efektyvesnį energijos išteklių ir energijos vartojimą transporto sektoriuje.

Šaltinis: Nacionalinė susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programa

Norint pasiekti Nacionalinės susisiekimo plėtros 2014-2022 metų programos strateginį tikslą, būtina gerinti Lietuvos kelių, geležinkelių infrastruktūrą, viešojo transporto sistemą ir užtikrinti, kad transporto priemonės darytų kuo mažesnę neigiamą poveikį aplinkai.

1.5 Visagino savivaldybės 2010-2015 metų strateginis plėtros planas

Visagino savivaldybės 2010-2015 m. strateginis plėtros planas (toliau – Strateginis planas) buvo rengiamas, derinamas ir tvirtinamas 2009 m. rugsėjo-gruodžio mėn. Atsižvelgiant į Visagino savivaldybės strateginę būklę ir atskirų sektorių plėtros galimybes bei tendencijas, suformuluota savivaldybės strateginė vizija: Visaginas – subalansuotos ir stabilios plėtros regionas, pasižymintis aukštomis ir intelektualiomis technologijomis, gyvenimo kokybė ne mažesnė nei Lietuvos sostinėje. Tai unikalus Lietuvoje ir Europoje daugiakultūrinis regionas. Toliau lentelėje pateikiami Strateginio plano prioritetai ir jų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.6 lentelė. Visagino savivaldybės 2010-2015 metų strateginio plėtros plano tikslai ir priemonės skirtos pagerinti darnaus judumo situaciją

Tikslai	Priemonės
Modernizuoti ir plėtoti savivaldybės infrastruktūrą	<ul style="list-style-type: none"> • Visagino savivaldybės kelių ir miesto gatvių rekonstrukcija (įrengti patobulintą gatvės dangą, lietaus nuotekų, vandentiekio, fekalinės kanalizacijos tinklus, šaligatviai, elektros apšvietimas). • Šaligatvių (pėsčiųjų takų) įrengimas ir taisymas. • Eismo saugumo užtikrinimo ir eismo reguliavimo priemonių įgyvendinimas įrengiant arba sutaisant sąlyginį kelio ženklą (vnt.) ir pažymėta pėsčiųjų perėjų (m²). • Vietinės reikšmės kelių ir gatvių inventorizacija. • Atlikti būtinus kelių ir gatvių priežiūros žiemą bei kitus nusidėvėjimą mažinančius darbus (žvyrkelių profilavimas ir paprastasis remontas, gatvių asfaltbetonio dangos duobių taisymas). • Automobilių stovėjimo aikštelių įrengimas. • Autobusų parko atnaujinimas. • Atnaujinti įvažiavimus į gyvenamuosius kvartalus ir kiemus.

Šaltinis: Visagino savivaldybės 2010-2015 metų strateginis plėtros planas

Visagino savivaldybės 2010-2015 m. strateginis plėtros plano tikslai bus pasiekti tik tinkamai modernizavus ir išplėtojus savivaldybės infrastruktūrą. Rekonstruojamos kelių, miesto ir transporto infrastruktūros tikslai išlieka ir tolimesniame Visagino savivaldybės strateginiame plėtros plane. Tai įrodo šių tikslų svarbą.

1.6 Visagino savivaldybės 2016-2022 metų strateginis plėtros planas

Visagino savivaldybė iki šiol vadovavosi Visagino savivaldybės 2010-2015 m. strateginiu plėtros planu. 2016-2022 m. Strateginis plėtros planas yra kompleksinis teisinis strateginio planavimo dokumentas, kuriuo nustatoma bendroji savivaldybės plėtros strategija ir priemonės jai įgyvendinti. Planas nustato plėtros prioritetus, tikslus ir uždavinius šiai strategijai įgyvendinti bei įgyvendinimo etapus. Strateginio plėtros plano poveikis savivaldybės plėtrai labai svarbus. Jis suteikia daugiau galimybių pasinaudoti Europos Sąjungos fondų lėšomis ir taip sėkmingai ir kryptingai planuoti savo veiklą. Šiame strateginiame plane iškeliamas Visagino kaip inovatyvaus pramonės vystymo centro su puikiai išvystyta verslo, aktyvaus poilsio ir sporto infrastruktūra, kuriame patogu dirbti, saugiai ir sveikai gyventi. Suformuotai Visagino savivaldybės vizijai įgyvendinti numatyti 3 prioritetai, kurie yra derinami su Utenos regiono plėtros plane 2014-2020 numatytais apskrities vystymo prioritetais:

- I. Prioritetinė sritis. Konkurencingo verslo skatinimas ir vietinės ekonomikos tvari plėtra
- II. Prioritetinė sritis. Aukštos, Europos Sąjungos lygį atitinkančios, visuomenės socialinės gerovės kūrimas
- III. Prioritetinė sritis. Subalansuotos ir stabilios plėtros vystymas, infrastruktūros gerinimas

Toliau lentelėje pateikiami Strateginio plėtros plano prioritetai ir jų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.7 lentelė. Visagino savivaldybės 2016-2022 metų strateginio plėtros plano tikslai ir priemonės

Tikslai	Priemonės
Gerinti orientavimosi mieste sistemą	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu sukurti mobiliąją aplikaciją SMART VISAGINAS, kurioje būtų GPS sistema ir žemėlapis. Įrengti standus, informacinius terminalus.
Diegti eismo saugumą ir reguliavimą didinančias priemones	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu modernizuoti apšvietimą perėjose, įrengti stacionarius greičio matavimo prietaisus, atnaujinti greičio ribojimo kalnelius.
Įkurti saugaus eismo ir nusikalstamų veikų prevencijos klasę	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti saugaus eismo ir nusikalstamų veikų prevencijos klasę.
Įdiegti vietinės reikšmės kelių ir gatvių inventorizavimo sistemą	<ul style="list-style-type: none"> 2017-2022 m. laikotarpiu įdiegti vietinės reikšmės kelių ir gatvių inventorizavimo sistemą.
Vietinės reikšmės kelių ir gatvių tinklo savivaldybės teritorijoje atnaujinimas	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu rekonstruoti nustatytą kelių ir gatvių ilgį.
Įrengti / atnaujinti šaligatvius (pėsčiųjų takus), pritaikant juos žmonėms su specialiaisiais poreikiais	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti/atnaujinti nustatytą šaligatvių (pėsčiųjų takų) ilgį.
Gerinti ir tobulinti dviračių takų būklę ir infrastruktūrą, populiarinti ekologiško transporto naudojimą	<ul style="list-style-type: none"> 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti / atnaujinti nustatytą dviračių takų ilgį.

Paskatinti sistemos „Park and Ride“ diegimą savivaldybės teritorijoje	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti dviračių statymo vietas.
Eismo saugos ir transporto saugumo priemonių savivaldybės teritorijoje įgyvendinimas	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti eismo saugos ir transporto saugumo priemonės.
Automobilių stovėjimo aikštelių, privažiavimų, poilsio aikštelių įrengimas / atnaujinimas visoje savivaldybės teritorijoje	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti/atnaujinti nustatytą automobilių stovėjimo aikštelių ir poilsio aikštelių plotą.
Darnaus judumo infrastruktūros įrengimas mieste ir savivaldybės teritorijoje	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2022 m. laikotarpiu parengti Visagino miesto darnaus judumo planą. • Įgyvendinti projektus taikant darnaus judumo principus.
Vietinės reikšmės kelio Visagino g.–Parko g.–Sedulinos al. kvartale rekonstravimas ir kompleksinis aplinkos sutvarkymas	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2019 m. laikotarpiu rekonstruoti nustatytą gatvių ilgį.
Visagino g. atkarpos nuo Parko g. iki Vilties g. rekonstravimas	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2019 m. laikotarpiu atnaujinti nustatytą pėsčiųjų tako ilgį.
Sedulinos al. atkarpos nuo Parko g. iki Visagino g. rekonstravimas	<ul style="list-style-type: none"> • 2017-2022 m. laikotarpiu atnaujinti nustatytą pėsčiųjų tako ilgį.
Visagino savivaldybės teritorijoje esančių sodų bendrųjų kelių perėmimas savivaldybės žinion ir jų priežiūra	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2018 m. laikotarpiu perimti kelius.
Elektromobilių naudojimo skatinimas	<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2022 m. laikotarpiu įrengti elektromobilių nuomos punktus ir įkrovimo taškus.
Autobusų stoties pastato įrengimas	<ul style="list-style-type: none"> • 2017-2022 m. laikotarpiu įrengti autobusų stotį.

Šaltinis: Visagino savivaldybės 2016-2022 metų strateginis plėtros planas

Visagino savivaldybės 2016-2022 m. strateginiame plėtros plane skiriama labai didelis dėmesys darnaus judumo gerinimui ir plėtrai. Įgyvendinus tikslus Visagino miestui pavyktų užtikrinti harmoningą miesto infrastruktūros tinklą.

1.7 Visagino savivaldybės 2011-2018 metų turizmo plėtros planas

2011-2018 metų Visagino savivaldybės turizmo plėtros planas (toliau – turizmo plėtros planas) parengtas siekiant vykdyti koordinuotą turizmo plėtros politiką savivaldybėje. Šio plano paskirtis – sistemingai ir kryptingai skatinti atvykstamąjį bei vietinį turizmą. Tai bus siekiama atlikti plėtojant turizmo verslą, gerinant turizmo paslaugų infrastruktūrą, didinant miesto žinomumą ir formuojant Visagino kaip patrauklaus turizmui miesto įvaizdį tarp įvairių tikslinių grupių tiek tarptautinėse, tiek Lietuvos vidaus rinkose. Šiame plane siekiama numatyti strategines gaires ir veiksmų planą žemesnių, vidutinių ir aukštesnio nei vidutinio lygio pajamas turinčių turistų pritraukimui į Visagino savivaldybę. Toliau lentelėje pateikiami turizmo plėtros plano prioritetai ir jų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

1.8 lentelė. Visagino savivaldybės 2011-2018 m. turizmo plėtros plano tikslai ir priemonės

Tikslai	Priemonės
Skatinti pėsčiųjų zonų įrengimą, gerinti eismo reguliavimą, susisiekimą bei inicijuoti automobilių parkavimo aikštelių įkūrimą	<ul style="list-style-type: none"> • Šaligatvių, pėsčiųjų ir dviračių takų įrengimas ir remontas. • Autobusų stoties įrengimas. • Autobusų parko atnaujinimas, maršrutų optimizavimas. • Tarp miestinių maršrutų plėtra. • Įrengti automobilių stovėjimo aikštes, privažiavimus, priėjimo takus prie lankytinų objektų.
Kurti ir įrengti įvairius takus, pritaikytus sveikatingumo ir pažintiniam turizmui, sudaryti jų maršrutus	<ul style="list-style-type: none"> • Įrengti (modernizuoti) dviračių takus „Visagino kelias“ su informacine sistema Visagino mieste ir savivaldybės teritorijoje. • Įrengti aktyvaus poilsio ir sveikatingumo turizmo takus. • Modernizuoti Visagino savivaldybės teritorijoje miškų masyvuose esančias trasas bei pritaikyti jas vasaros (dviračių, riedlenčių, riedučių ir kt.) ir žiemos sporto (slidinėjimas ir pan.) šakų mėgėjams. • Technologinio turizmo maršruto sukūrimas. • Parengti maršrutus įvairioms turizmo rūšims, panaudoti juos vystant pažintinį turizmą. • Slidinėjimo trasos įrengimas.

Šaltinis: Visagino savivaldybės 2011-2018 metų turizmo veiklos planas

Visagino savivaldybės 2011-2018 m. turizmo plėtros plane atkreipiamas dėmesys į transporto ir miesto infrastruktūros tobulinimo svarbą, nes tai užtikrintų efektyvesnį turizmo veiklos plėtojimą.

1.8 Visagino savivaldybės 2013-2015 metų veiklos prioritetai

Visagino savivaldybė 2013-2015 metais išskyrė veiklos prioritetus atsižvelgiant į savivaldybės strateginį planavimą reglamentuojančius dokumentus.

Visagino savivaldybė išskyrė 4 strateginius tikslus:

1. Gerinti savivaldybės valdymą, formuoti Visagino savivaldybės kaip modernios, šiuolaikiškos besitvarkančios savivaldybės įvaizdį.
2. Gerinti socialinę aplinką teikiant kokybiškas paslaugas
3. Plėtoti savivaldybės inžinerinę, susisiekimo ir rekreacinę infrastruktūrą, kurti palankią gyvenamąją aplinką
4. Kurti ekonominę aplinką, palankią pramonei, verslui, turizmui ir žinių ekonomikai plėtoti

Siekiant įgyvendinti šiuos tikslus Visagino savivaldybėje buvo vykdoma 10 programų:

1. Valdymo tobulinimo programa
2. Švietimo paslaugų plėtra
3. Kūno kultūros ir sporto plėtros programa
4. Gyventojų kultūrinio aktyvumo skatinimo ir identiteto stiprinimo programa

5. Bendruomeniškumo skatinimo programa
6. Socialinės paramos įgyvendinimo programa
7. Sveikatos apsaugos paslaugų kokybės gerinimo programa
8. Aplinkos apsaugos programa
9. Ekonominės plėtros programa
10. Viešosios infrastruktūros plėtros programa

Visagino savivaldybėje 2013-2015 m. pagrindiniai prioritetai buvo susiję su socialinės, ekonominės aplinkos gerinimu. Darniam judumui skiriamas dėmesys 10-oje programoje (“Visagino savivaldybės viešosios infrastruktūros plėtros programa”). Buvo numatyta tobulinti savivaldybės infrastruktūrą (inžinerinius tinklus, komunikacija, kelius) užtikrinti plėtrą ir jos efektyvų valdymą.

1.9 Skyriaus išvados

Išnagrinėjus nurodytus strateginius dokumentus pastebima, kad kiekviename iš jų akcentuojama transporto sistemos tobulinimo svarba. Žalioji ir Baltoji knyga orientuojasi į globalesnius tikslus, skirtus gerinti susisiekimo sistemą visoje ES, tačiau ES ir Lietuva turi labai panašią viziją – modernizuoti transporto sistemą taip, kad ji būtų efektyvi ir kuo mažiau kenksminga aplinkai. Pastebima, kad visuose strateginiuose dokumentuose akcentuojama, jog reikia keisti požiūrį į susisiekimo sistemą, gerinti viešojo transporto sistemą ir skatinti naudoti ją, o ne asmeninėmis transporto priemonėmis. Viešojo transporto sistemos tobulinimas ne tik padėtų gerinti judumą miestuose, bet prisidėtų prie spūsčių ir taršos mažinimo. Išnagrinėjus Visagino savivaldybės strateginius dokumentus matome, kad labiau akcentuojama miesto ir jo apylinkių infrastruktūros gerinimas, bet pastebimas ypatingas dėmesys inovacijų diegimui ir transporto priemonių nekenksmingumo aplinkai svarba.

2. Teritorijų planavimo dokumentų analizė

Šiame skyriuje glaustai apžvelgiami šie Visagino savivaldybėje parengti teritorijų planavimo dokumentai:

- Visagino miesto bendrasis planas;
- Ignalinos AE regiono bendrasis planas;
- Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas.

2.1 lentelė. Teritorijų planavimo dokumentai ir juose nustatyti darnaus judumo tikslai

Dokumentas	Darnaus judumo rodikliai
Visagino miesto bendrasis planas	Iki 2018 metų: <ul style="list-style-type: none"> • Suformuoti Visagino miesto teritorijos vystymo koncepciją; • Nustatyti Visagino miesto teritorijas, kurioms privaloma rengti/keisti/koreguoti/papildyti detaliuosius planus; • Įvertinti ir numatyti susisiekimo infrastruktūros tobulinimo ir plėtojimo sprendimus.
Ignalinos AE regiono bendrasis planas	<ul style="list-style-type: none"> • Zarasuose įrengti aplinkelį; • Panaikinti kontrolę tarp vidinių Šengeno valstyvių sienų.
Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas	Įrengti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Trasą LT3 (kuri atitinka tarptautinės trasos lygį); 2. Dviračių turizmo trasą "Visagino kelias"; 3. Visagino savivaldybės ir Visagino miesto dviračių takus; 4. Lokalinę dviračių ir pėsčiųjų trasą aplink Visagino ežerą; 5. Dviračių takus D₁ ir D₂ kategorijos gatvėse

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Toliau atliekami detali kiekvieno išvardinto teritorijų planavimo dokumento apžvalga.

2.1 Visagino miesto bendrasis planas

Visagino miesto bendrasis planas (toliau – Bendrasis planas) patvirtintas Visagino savivaldybės tarybos 2007-05-10 sprendimu Nr. TS-388. Bendrojo plano sprendiniai galioja 10 metų nuo plano patvirtinimo datos. Bendrojo plano koncepcija galioja 20 metų – iki 2018 metų. Visagino savivaldybės bendrojo plano tikslas – parengti Visagino miesto teritorijos ilgalaikę plėtros strategiją. Tai turi būti atlikta neprieštaraujant Lietuvos Respublikos Seimo patvirtintame Lietuvos Respublikos bendrajame plane nustatytiems šalies raidos tikslams, principams ir jų įgyvendinimo prioritetams. Visagino miesto bendrajame plane numatyta:

- suformuoti Visagino miesto teritorijos vystymo koncepciją, nustatyti teritorijos tvarkymo, naudojimo ir apsaugos prioritetus;
- plėtoti inžinerinę, susisiekimo ir kt. infrastruktūrą;
- įvertinti ir numatyti kaip būtų galima tobulinti ir racionaliau plėtoti susisiekimo infrastruktūrą (automobilių kelių tinklo, gatvių, dviračių takų).

Būtina įvertinti, kad Visagino miestas yra vienas iš Utenos apskrities regioninių branduolių. Su juo bus siejama viena iš ekonominės-socialinės plėtros ašių formuojama geležinkelio Varšuva-Sankt Peterburgas pagrindu. Ši plėtros ašis su intensyvia pramonės zonų ir transporto infrastruktūros plėtra. Bendrajame plane nustatyta, kad prioritetinės sritys yra išorės ir vidaus susisiekimo tinklai bei

visuomeninis transportas. Prioritetinių krypčių sąrašas, jų tikslai ir tikslų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu, pateikiamos toliau esančioje lentelėje.

2.2 lentelė. Visagino miesto prioritetiniai plėtros objektai

Kryptis	Tikslas	Priemonės
Išorės susisiekimo tinklas	Gatvių ir kelių tinklų plėtra	<ul style="list-style-type: none"> Suformuoti apvažiuojamojo pobūdžio C₁ kategorijos gatvę apgaubiančią urbanizuotas teritorijas šiaurinėje ir rytinėje miesto dalyje bei jos tęsinį iki rajoninės reikšmės kelio nr. 1417 “Visaginas – Rimšė”; Suformuoti galimą jungtį nuo apvažiuojamosios gatvės iki rajoninės kelio nr. 5312 “Kimbartiškė – Liaudėnai – Visaginas”; Suformuoti galimą jungtį tarp Visagino miesto šiaurinės dalies ir rajoninio kelio 5314 “Smalvos – Turmantas”, siekiant įsijungti į krašto reikšmės kelią 102 “Vilnius – Švenčionys – Zarasai”.
Vidaus susisiekimo tinklas	Gatvių tinklo formavimas	<ul style="list-style-type: none"> Diferencijuoti miesto gatvių tinklą į kategorijas (B, C, D) pagal mobilumo (susisiekimo greičio) ir prieinamumo (galimybės privažiuoti prie konkrečių objektų) sąlygas; Taikos prospekte įrengti šviesaforų koordinavimą žaliosios bangos principu; Suformuoti Taikos prospektą dubliuojančius koridorius palei miesto urbanizacijos ribas, pietinio koridoriaus pagrindu (Parko, Santarvės, Jaunystės gatvės) pratęsiant jį iki planuojamos gatvės; Skersinių koridorių suformavimas.
Visuomeninis transportas	<ol style="list-style-type: none"> Išlaikyti esamą keleivių pervežimų lygį ir didinti klientų skaičių; Suformuoti visuomeninio transporto tinklą, kuris atitinka perspektyvinę miesto urbanizaciją ir užtikrina normines susisiekimo sąlygas gyventojams; Modernizuoti viešojo transporto priemonių parką. 	<p>Suformuoti naujus arba didinti viešojo transporto maršrutus šiose gatvėse:</p> <ol style="list-style-type: none"> Taikos pr. (papildomai įrengti 0,6 km); Planuojama g. nr. 6 (įrengti naują 1,1 km maršrutą); Gatvė tarp Energetikų g. ir planuojamos g. nr. 1 (įrengti naują 0,7 km maršrutą); Planuojama g. nr. 1 (įrengti naują 0,6 km maršrutą).
Dviračių takų tinklo plėtra	Skatinti dviračių transportą	<ul style="list-style-type: none"> Sujungti esamas ir planuojamas dviračių trasas į vieningą sistemą; Išvystyti dviračių parkavimo sistemą; Vystyti informacinę dviračių sistemą naudojant vizualinę informaciją dviračių trasose. Trasas taip pat identifikuoti miesto žemėlapiuose ir planuose.

Šaltinis: Visagino miesto bendrasis planas

2.2 Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcija

Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcija (toliau – koncepcija) buvo parengta 2008 metais. Bendrojo teritorijų planavimo objektas – Ignalinos AE regiono teritorija, kurią sudaro

Ignalinos rajono savivaldybės teritorija (1446,75 kv.km.), Zarasų rajono savivaldybės teritorija (1334,36 kv.km.) ir Visagino savivaldybės teritorija (58,42 kv. km.). Ignalinos AE regiono teritorijos plotas 2839,53 kv. km. Dokumento tikslas – parengti kompleksinį teritorijų planavimo dokumentą, skirtą teritorijos erdvinio vystymo politikai, naudojimo ir apsaugos prioritetams ir svarbiausioms tvarkymo priemonėms nustatyti. Ignalinos AE regiono susisiekimo sistemos perspektyvinė koncepcija formuojama esamos susisiekimo sistemos pagrindu, atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano sprendinius patvirtintus LR Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr.IX-1154, ilgalaikę (iki 2025 metų) Lietuvos transporto sistemos strategiją bei kitus Lietuvos ir ES dokumentus. Regiono susisiekimo sistemos koncepcija remiasi keturiais baziniais susisiekimo sistemos vystymo principais: pasiekiamumo, mobilumo, saugaus eismo ir aplinkosaugos. Susisiekimo sistema turi būti greita, patogi, saugi ir nekenksminga aplinkai.¹ Koncepcijos tikslai ir tikslų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu, pateikiamos toliau esančioje lentelėje.

2.3 lentelė. Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcijos tikslai ir jų įgyvendinimo priemonės

Tikslai	Priemonės
Kelių transporto plėtra	<ul style="list-style-type: none"> Naujų kelių ir aplinkkelių tiesimas; Kelių rekonstrukcija; Asfaltinės dangos įrengimas keliuose su žvyro danga; Kelių dangų atstatymas ir stiprinimas; Saugaus eismo priemonių įrengimas; Transporto neigiamo poveikio aplinkai mažinimo priemonių diegimas.
Saugaus eismo gerinimas	<ul style="list-style-type: none"> Kelių infrastruktūros tobulinimas; Motorizuoto transporto eismo ir pėsčiųjų bei dviračių eismo atskyrimui judriausiose rajono kelių ruožuose, įrengiant pėsčiųjų ir dviračių takus; Sankryžų ir avaringų ruožų rekonstrukcija.
Geležinkelių ir oro transporto plėtra	<ul style="list-style-type: none"> Esamos geležinkelių infrastruktūros palaikymas ir gerinimas, rekonstruojant esamus kelius, geležinkelio pervažas, iešmynus, pralaidas, stotelių peronus ir kitus infrastruktūros objektus, didinant traukinių eismo saugumą ir gerinant aptarnavimo kokybę.
Visuomeninio transporto plėtra	<ul style="list-style-type: none"> Viešojo transporto priemonių modernizavimas; Maršrutinio tinklo tobulinimas; Klientų aptarnavimo lygio gerinimas; Vežimų tarp traukinių ir autobusų koordinavimas.
Pasienio kontrolės punktų plėtra	<ul style="list-style-type: none"> Pasienio kontrolės punktuose atlikti techninės kelių infrastruktūros plėtrą.

Šaltinis: Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcija

2.3 Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas

Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas (toliau – Specialusis planas) parengtas vadovaujantis Visagino savivaldybės bendrojo planu, kuriame numatomi pagrindiniai dviračių takų tinklo plėtros uždaviniai ir sprendiniai. Specialiajame plane pateikiami uždaviniai, skirti suformuoti dviračių takų ir jų aptarnavimo infrastruktūros sistemą, nustatyti plėtojimo kryptis, prioritetus, įgyvendinimo etapus ir priemones. Tai įgyvendinus tikimasi, kad bus

¹ Ignalinos AE regiono bendrasis planas.

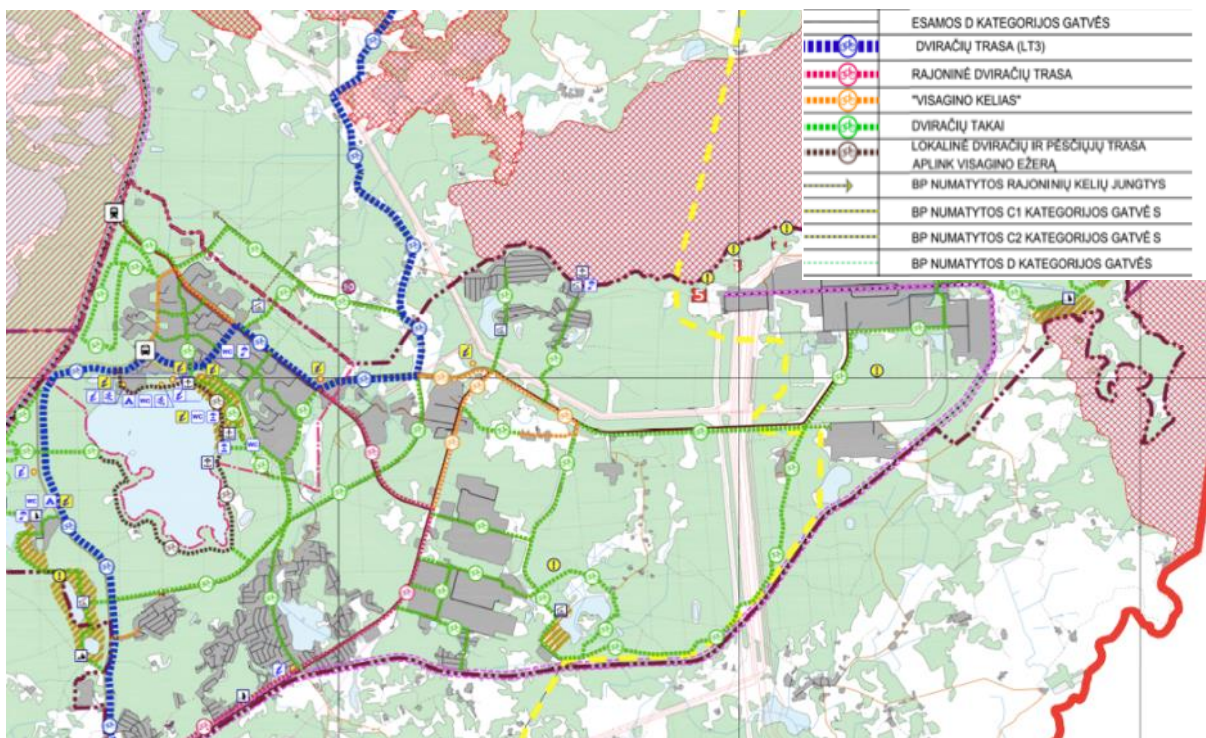
sudarytos sąlygos plėtoti turizmo paslaugas, viešąją turizmo infrastruktūrą ir pagerinta investicinė aplinka. Toliau lentelėje pateikiami Specialiojo plano prioritetai ir jų įgyvendinimo priemonės, susijusios su darnaus judumo miestuose skatinimu.

2.4 lentelė. Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialiojo plano tikslai ir įgyvendinimo priemonės

Tikslai	Priemonės
Suformuoti dviračių takų sistemą ir jos vystymo koncepciją	<p>Pagal eiliškumą įrengti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trasą LT3 (kuri atitinka tarptautinės trasos lygį); 2. Dviračių turizmo trasą "Visagino kelias"; 3. Visagino savivaldybės ir Visagino miesto dviračių takus; 4. Lokalinę dviračių ir pėsčiųjų trasą aplink Visagino ežerą; 5. Dviračių takus D₁ ir D₂ kategorijos gatvėse

Šaltinis: Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas

Žemėlapyje nurodytos esamos ir planuojamos įrengti arba renovuoti dviračių trasos (takai) Visagino savivaldybėje.



2.1 pav. Dviračių takų ir trasų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje žemėlapis

Šaltinis: Dviračių takų įrengimo Visagino savivaldybės teritorijoje specialusis planas

Trasa LT3 numatyta Visagino savivaldybės teritorijoje. Pagal reikšmę ji atitinka tarptautinės trasos lygį – kerta Lietuvos – Latvijos sieną. Latvijos teritorijoje ji tęsiama kaip LV3. Dalis trasos jau yra įrengta, bet jai reikalinga renovacija. Likusios atkarpos turi būti įrengtos naujai. Rajoninė gali būti traktuojama kaip Nacionalinių dviračių trasų Utenos apskrityje atšaka. Ji kaip ir LT3 įsijungia ties Kalviškių km. Rajoninė dviračių trasa veda į Visagino miestą. Dalis trasos yra, bet jai reikalinga renovacija. Likusios atkarpos turi būti įrengtos naujai. Dviračių turizmo trasa "Visagino kelias" gali būti traktuojama kaip Nacionalinių dviračių trasų Utenos apskrityje atšaka. "Visagino kelio" maršrutas: Visaginas – Lapusiškė – Kalviškiai – Karlai – Visaginas. Dalis šio maršruto sutampa su

rajonine trasa ir LT3. Visagino savivaldybės ir Visagino miesto dviračių takai apima planuojamus ir esamus dviračių takus. Jie įrengiami priklausomai nuo kelio ar gatvės kategorijos: šalia kelio, atskiriant apsaugine juosta arba važiuojamoje gatvės dalyje. Lokalinė dviračių – pėsčiųjų trasa aplink Visagino ežerą yra numatyta Visagino savivaldybės ir Visagino miesto bendruosiuose planuose. Specialiajame plane nerodomi dviračių takai D₁ ir D₂ kategorijos gatvėse. Trasas būtina įrengti ir sutvarkyti vieningai, su pilna informacine sistema ir infrastruktūra.

2.4 Skyriaus išvados

Išnagrinėjus nurodytus teritorijų planavimo dokumentus pastebima, kad visuose šaltiniuose akcentuojama transporto infrastruktūros tobulinimo, plėtojimo ir transporto priemonių mažinimo miestuose svarba. Taip pat visuose dokumentuose atkreipiamas dėmesys į nepakankamai išvystytą ir nekokybišką viešojo transporto sistemą. Sutariama, kad ją privaloma gerinti, norint užtikrinti didesnę keleivių srautą. Nagrinėtuose dokumentuose orientuojamasi į tokius tikslus, kurie ne tik svarbus pačiam miestui, bet ir visam regionui, pabrėžiama, kad transporto infrastruktūrą būtina tobulinti taip, kad ji būtų kuo mažiau kenksminga aplinkai. Pagrindiniai tikslai keliama skatinant viešąjį transportą, dviračių takų infrastruktūrą, eismo saugos didinimą.

Ignalinos AE regiono plėtros bendrojo plano koncepcijoje Visagino miestas ir darnus judumas nėra akcentuojamas, didžiausią svarbą skiriant Ignalinos AE veiklai.

3. Pasiekiamumo vertinimas

Pasiekiamumo sąvoka transporto srityje Lietuvos teisės aktuose nėra tiksliai apibrėžta. Remiantis užsienio šalių literatūra², pasiekiamumas apibūdina žmonių galimybes pasiekti paslaugas, prekes, ekonominės veiklos vietas. Tvarus miesto pasiekiamumas leis suderinti gyventojų, įmonių, atvystančių į miestą asmenų ir kitų suinteresuotų šalių transporto ir judumo poreikius. Norint pasiekti tvarų miesto pasiekiamumą būtina integruoti skirtingas transporto rūšis bei užtikrinti tinkamą ir veiksmingą jų tarpusavio sąveiką. Šių veiklų dėka bus geriau išnauda miesto erdvė, esama infrastruktūra bei esamos transporto paslaugos, kurios didins eismo saugumą.

Šiame poskyryje analizuojama Visagino miesto pasiekiamumas globaliame kontekste ir atskirų traukos objektų pasiekiamumas Visagino miesto lokaliame kontekste.

3.1 Visagino pasiekiamumas

Visagino miesto pasiekiamumas iš kitų Lietuvos miestų, gyvenviečių ir užsienio šalių analizuojamas pagal skirtingas transporto rūšis. Dabartiniu metu, Visagino miestas gali būti pasiekiamas šiomis transporto rūšimis:

- Geležinkelių transportu;
- Tarptautinio susisiekimo autobusų maršrutais;
- Vietinio ir tolimojo susisiekimo autobusų maršrutais;
- Kelių transporto priemonėmis;
- Dviračių transportu.

Lentelėje apačioje pateikiama apibendrinta informacija, kokiomis viešojo transporto priemonėmis galima pasiekti Visagino miestą bei susisiekimo maršrutų dažnis (reisų skaičius per parą).

3.1 lentelė. Viešojo transporto susisiekimo maršrutų dažnumas

Susisiekimas su nurodytu miestu	Maršrutų dažnis (reisų sk.) pagal transporto rūšis			Iš viso reisų:
	Tolimojo ir vietinio susisiekimo autobusai	Tarptautiniai autobusai	Geležinkelių transportas	
Vilnius	14	0	6	20
Kaunas	2	0	0	2
Ignalina	18	0	6	24
Turmantas	0	0	6	6
Zarasai	3	0	0	3
Dūkštas	13	0	0	13
Utena	4	0	0	4
Jonava	2	0	0	2
Ukmergė	2	0	0	2
Švenčionys	14	0	0	14
Pabradė	13	0	0	13
Kazitiškis	13	0	0	13
Daugavpils	0	1	0	1

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis viešojo transporto maršrutų tvarkaraščiais

² Todd Litman, 2016, Evaluating Accessibility for Transportation Planning. Victoria Transport Policy Institute

Iš lentelėje pateiktų duomenų galima matyti, kad didžiausio dažnio susisiekimas užtikrintas su geležinkelių ir autobusų maršrutų ruože Vilnius – Ignalina – Visaginas esančiais miestais – Ignalina, Vilnius, Švenčionys, Pabradė, Dūkštas. Su kitais didesniais Utenos regiono miestais (Utena, Zarasai) susisiekimas viešuoju transportu nėra toks dažnas.

Toliau atliekama detali Visagino miesto pasiekiamumo skirtingomis transporto rūšimis analizė.

Geležinkelių transportas

Visagino miesto pasiekiamumui yra labai svarbi Visagino geležinkelių stotis. Visagino miesto geležinkelių stotis įrengta transportui strategiškai patogioje miesto vietoje – apie 1 km atstumu nuo miesto. Visagino geležinkelių stotyje keleiviniu traukinių maršrutu Vilnius – Ignalina – Turmantas reisai vykdomi kasdien, 6 kartus į dieną viena kryptimi (12 kartų į dieną abiem kryptimis). Kelionės trukmė nuo Visagino iki Vilniaus trunka apie 2 val.

Pažymėtina, jog iki 2015 m. birželio mėn. pro Visaginą ėjo Lietuvos geležinkelių tarptautinio susisiekimo keleivinis traukinių maršrutas Sankt Peterburgas – Daugpilis – Vilnius, tačiau šiuo metu liko tik vietinis keleivinis traukinių maršrutas Vilnius – Ignalina – Turmantas.

Remiantis AB „Lietuvos geležinkeliai“ informacija, esama vienbėgė geležinkelių linija yra neseniai suremontuota, todėl jos techninės infrastruktūros būklė yra gera. Leidžiamas maksimalus keleivinių traukinių greitis – iki 120 km/h. Šioje geležinkelių atkarpoje dominuoja keleivinių traukinių eismas.

Keleivinių traukinių maršrute Vilnius – Ignalina – Turmantas yra galimybė vežti dviračius, viename traukinyje galima gabenti iki 6 dviračių.

Žmonėms su negalia Visagino geležinkelio stotelė ir joje stojantys traukiniai nepritaikyti.

Tarptautinio susisiekimo autobusų maršrutai

Visagino mieste autobuso stoties nėra, tačiau autobusų stotį keičia sustojimas šalia viešbučio „Aukštaitija“, Veteranų g. 9.

IĮ „METEORIT TURAS“ vykdo tik vieną tarptautinio susisiekimo maršrutą į Daugavpilį (per Zarasus) bei bilietus parduoda tik į šį maršrutą. Tarptautinio susisiekimo maršrutas vykdomas kasdien, 1 kartą per dieną.

IĮ „Sėknija“ tarptautinio susisiekimo maršrutus vykdo tik užsakomaisiais autobusų reisais. Taip pat bendradarbiauja su Eurolines organizacija, UAB „TOKS“ ir UAB „Kautra“ bei autobusų stotyje (stotelė šalia viešbučio „Aukštaitija“, Veteranų g. 9.) parduoda šių įmonių bilietus į tarptautinio susisiekimo maršrutus. Šių įmonių vykdomus tarptautinio susisiekimo maršrutų reusus iš Visagino miesto galima sužinoti autobusų stotyje perkant bilietus arba interneto puslapyje www.autobusobilietai.lt.

Vietinio ir tolimojo susisiekimo autobusų maršrutai

Visagino mieste keleiviai vežami reguliariais, specialiais bei užsakomaisiais autobusų reisais miesto ir tarpmiestinio susisiekimo autobusų maršrutais. Visagino mieste miesto susisiekimo autobusų maršrutus vykdo IĮ „METEORIT TURAS“ ir IĮ „Sėknija“.

Tarpmiestinio susisiekimo autobusų maršrutus vykdo šios įmonės: IĮ „METEORIT TURAS“, IĮ „Sėknija“, UAB „TOKS“, UAB „Kautra“.

Visagino mieste nėra autobusų stoties, todėl tarpmiestiniai maršrutai vykdomi nuo Visagino viešbučio „Aukštaitija“, Veteranų g. 9. Tarpmiestiniai maršrutai vykdomi į šiuos miestus: Ignaliną, Kauną, Uteną, Dūkštą, Zarasus, Vilnių. Keleiviai bilietus į tarpmiestinius maršrutus gali įsigyti tiesiogiai iš vairuotojų, kai vežėjas IĮ „METEORIT TURAS“, taip pat bilietus keleiviai gali įsigyti Veteranų g. 9, viešbutyje „Aukštaitija“. UAB „TOKS“ ir UAB „Kautra“ parduodamus bilietus galima įsigyti vežėjų interneto puslapiuose.

Šiuo metu Visagino mieste vykdomi du reguliaraus susisiekimo miesto maršrutai:

1. Visagino miestas – Sodininkų Bendrijos „Pavasaris“ – „Statybininkas“ – „Vyšnia“ – Kapinės;
2. Taikos pr. – Energetikų g. – Jaunystės g. – Santarvės g. – Parko g. – Kosmoso g. – Taikos pr.

Kelių transportas

Visagino savivaldybės išorės kelių tinklą formuoja krašto bei rajoniniai keliai. Krašto keliai Nr. 102 „Vilnius – Švenčionys – Zarasai“, Nr. 113 „Dūkštas – Visaginas“, Nr. 177 „Visaginas – Ignalinos AE nuo“, Nr. 179 „Dusetos – Degučiai – Dūkštas“ tarnauja kaip pagrindiniai keliai jungiantys Visagino miestą su Zarasų, Ignalinos, Dūkštų, Švenčionių miestais. Rajoniniai keliai Nr. 1417 „Visaginas – Stašionys – Rimšė“, Nr. 5348 „Visaginas – Užupis“, Nr. 5312 „Veselava – Liaudėnai – Visaginas“ užtikrina lengvą susisiekimą su Rimšės, Turmanto miesteliu bei Liaudėnų, Vyšniavos, Magūnų, Stašionių, Veselavos kaimais.

Toliau esančioje lentelėje pateikiamos susisiekimo kelių transportu su artimiausiais miestais charakteristikos.

3.2 lentelė. Susisiekimas kelių transportu su Lietuvos miestais

Miestas	Gyventojų skaičius, 2016 m.	Atstumas iki Visagino miesto	Kelionės laikas	Vidutinis susisiekimo greitis
Zarasai	6 633	38 km	30 min	76 km/h
Ignalina	5 518	43 km	38 min	68 km/h
Utena	27 179	73 km	100 min	60 km/h
Švenčionys	4 661	65 km	51 min	76 km/h
Vilnius	532 762	152 km	128 min	71 km/h
Kaunas	297 846	205 km	168 min	73 km/h

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Zarasų miestas iš Visagino miesto pasiekiamas per 30 minučių, o vidutinis susisiekimo greitis siekia 76 km/h. Didžiausi Lietuvos miestai Vilnius ir Kaunas, atitinkamai gali būti pasiekiami per 128 ir 168 minutes.

Žemiau esančioje lentelėje teikiamos susisiekimo kelių transportu su Visagino miestui artimomis gyvenamosiomis vietovėmis charakteristikos.

3.3 lentelė. Susisiekimas kelių transportu su artimomis gyvenamosiomis vietovėmis

Miestelis	Gyventojų skaičius	Atstumas iki Visagino miesto	Kelionės laikas	Vidutinis susisiekimo greitis
Rimšė	879 (2011 m.)	11 km	15 min	44 km/h
Dūkštas	888 (2014 m.)	13 km	14 min	53 km/h

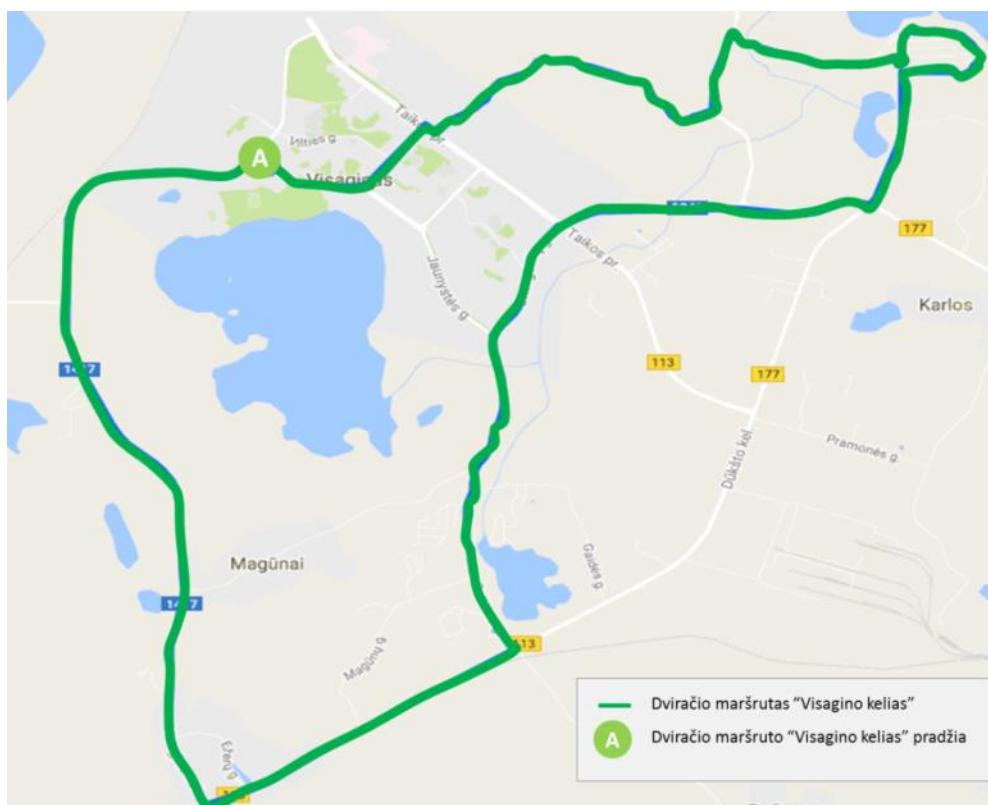
Miestelis	Gyventojų skaičius	Atstumas iki Visagino miesto	Kelionės laikas	Vidutinis susisiekimo greitis
Turmantas	286 (2011 m.)	18 km	23 min	46 km/h
Salakas	499 (2011 m.)	24 km	22 min	64 km/h

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Greičiausiai pasiekiamas Dūkšto miestas, pakankamai netoli yra išsidėstę Rimšės, Turmanto ir Salako miesteliai. Šie miesteliai, vertinant važiavimo laiką kelių ir gatvių tinkle yra nutolę per 15-23 minutes.

Dviračių transportas

Visagino miestas įsikūręs rytinėje Lietuvos dalyje, šalia paties didžiausio Lietuvos ežero – Drūkšių. Važiuojant dviračiu per visą miestą, galima pasigrožėti jo originalia architektūra, prižiūrimais gėlynais ir kitais objektais – paminkliniu akmeniu, žyminčiu miesto statybų pradžią, skulptūrine kompozicija – „piramide“ Černobylio avarijos aukoms paminėti. Visagino mieste yra įrengtas dviračių maršrutas „Visagino kelias“, kurio ilgis siekia iki 11 km. Žemiau paveikslėlyje pavaizduota dviračių maršruto „Visagino kelias“ trasa.



3.1 pav. Visagino miesto dviračių maršrutas „Visagino kelias“

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis dviračių maršrutų žemėlapiais

Dviračio maršrutas „Visagino kelias“ taip pat gali būti traktuojamas kaip Nacionalinių dviračių trasų Utenos apskrityje atšaka. „Visagino kelio“ maršrutas: Visaginas – Lapusiškė – Kalviškiai – Karlai – Visaginas.

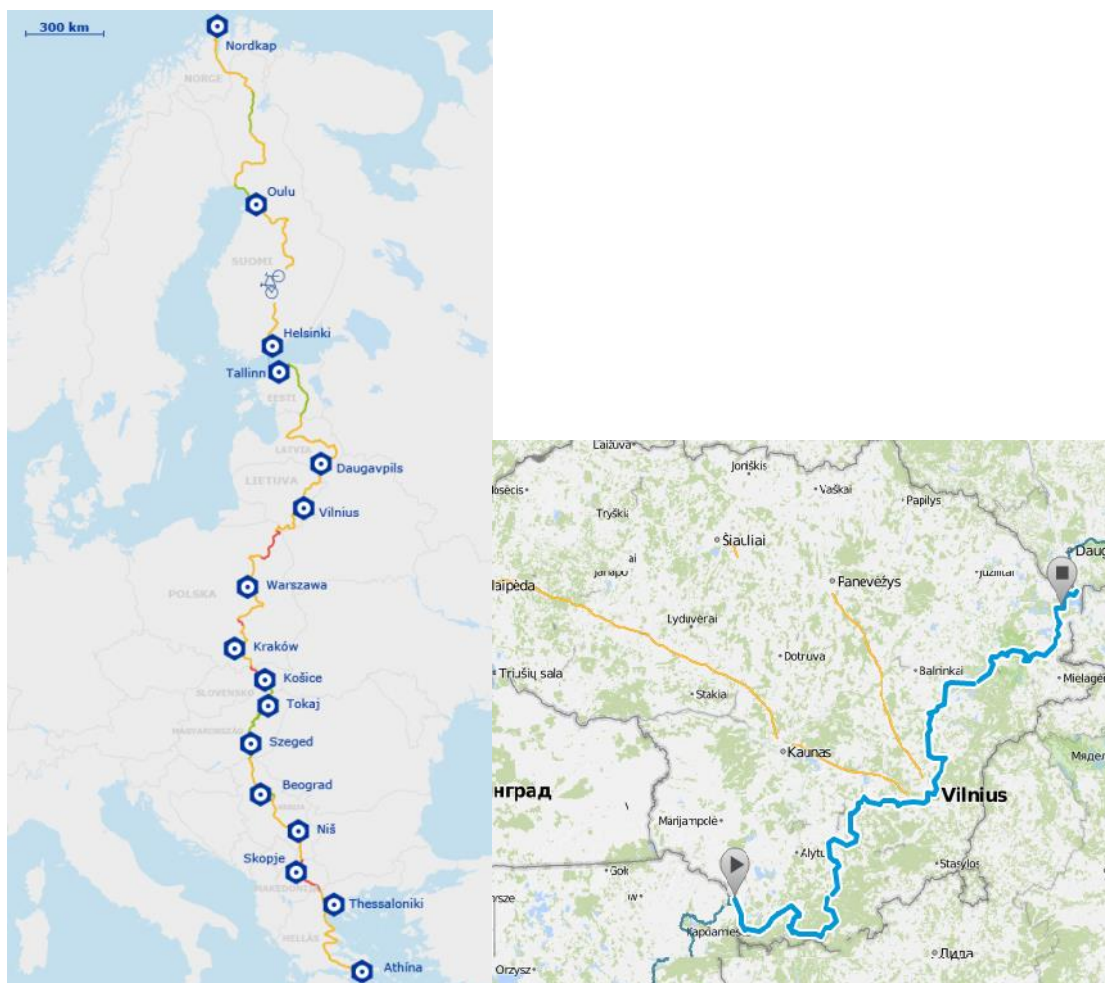
Lietuvą kerta tarptautinių trasų tinklo EuroVelo trasos. EuroVelo – Europos dviračių takų tinklas, kurį plėtoja Europos dviratininkų federacija (angl. European Cyclists Federation). Tinklas skirtas

dviračių turizmui ir apima dvylika ilgų dviračių trasų, kertančių visą Europą. Per Lietuvą suplanuotos 3 „EuroVelo“ trasos, iš kurių viena ateityje kirs Visagino savivaldybės teritoriją:

- EuroVelo Nr. 11 Rytų Europos trasa: Nordkapas – Atėnai (5 964 km):

Per Lietuvą suplanuotas trasos EuroVelo Nr. 11 Rytų Europos trasos Nordkapas – Atėnai maršrutas: Lazdijai – Druskininkai – Vilnius – Ignalina – Zarasai.

Toliau esančiuose paveiksluose pateikiame šios trasos trajektorijas Europos kontekste, Lietuvos žemėlapyje bei Visagino miesto žemėlapyje.



3.2 pav. EuroVelo 11 trasos trajektorija Europos ir Lietuvos teritorijoje

Šaltinis: EuroVelo internetinis puslapis: <http://www.eurovelo.com>



3.3 pav. EuroVelo Nr. 11 trasos trajektorija Visagino mieste

Šaltinis: EuroVelo internetinis puslapis: <http://www.eurovelo.com>

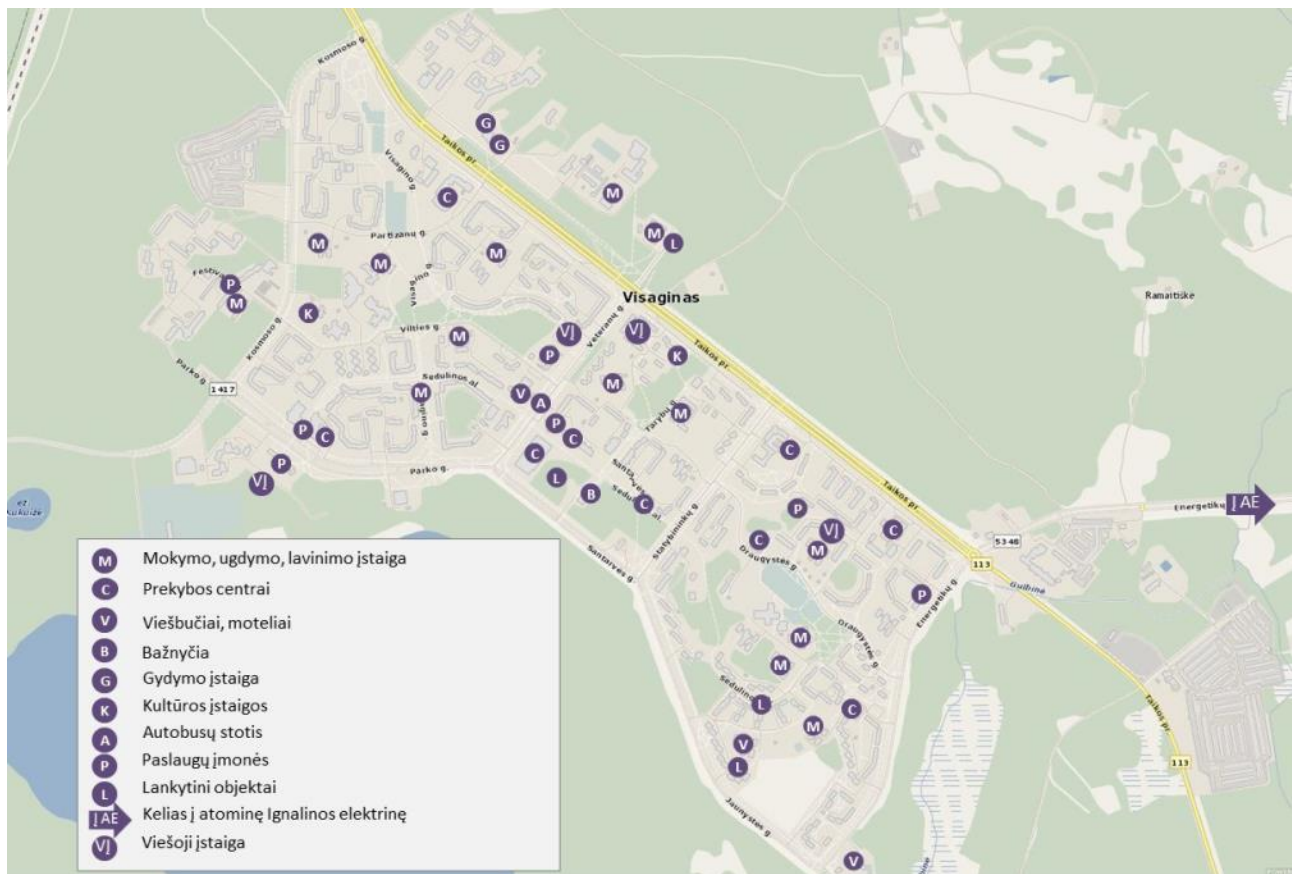
Remiantis Visagino savivaldybės strateginiais dokumentais 2007 m. įgyvendinant ES lėšomis finansuojamą projektą, miško teritorijoje prie Visagino ežero buvo įrengta poilsio infrastruktūra, taip pat atokvėpio aikštelės dviratininkams su informaciniais stulpais bei žemėlapiais.

3.2 Traukos objektų pasiekiamumas Visagino mieste

Vertinant Visagino savivaldybės esamos susisiekimo infrastruktūros įtaką judumui, analizuojamas svarbiausių traukos objektų Visagino savivaldybėje pasiekiamumas skirtingomis transporto rūšimis (automobiliu, viešuoju transportu, dviračiu) ar pėsčiomis. Analizuojamas šių vietų ir objektų pasiekiamumas:

- Švietimo įstaigos (mokyklos, gimnazijos);
- Gydytojų įstaigos (ligoninės, pirminės sveikatos priežiūros centrai);
- Viešosios įstaigos (savivaldybės administracija, seniūnijos, policijos komisariatas, darbo birža, sodra ir kt.);
- Lankytini ir kultūros objektai (parkai, paplūdimiai, muziejai, kultūros centrai);
- Prekybos centrai;
- Viešojo transporto tinklo objektai (autobusų stotis, autobusų stotelės, geležinkelio stotis).

Detalus pasiekiamumo analizėje vertintų objektų geografinio išsidėstymo žemėlapis pateikiamas žemiau esančiame paveiksle.



3.4 pav. Traukos objektai Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Visagino savivaldybėje esančių įstaigų sąrašu

Toliau atliekama traukos objektų pasiekiamumo Visagino savivaldybėje analizė pagal skirtingas transporto rūšis ir pėsčiomis.

Traukos objektų pasiekiamumas pėsčiomis

Visagino miesto traukos objektų pasiekiamumo pėsčiomis analizės metu buvo vertinamas traukos objektų išsidėstymas ir pasiekiamumas apgyvendintose Visagino miesto teritorijose. Vertinant pasiekiamumą pėsčiomis, daroma prielaida, kad pasiekiamumas matuojamas nuo gyvenamosios vietos iki traukos objekto. Pasiekiamumui vertinti nustatomi pasiekiamumo pėsčiomis atstumai (spinduliai), taikomi atskirų tipų traukos objektams. Pasiekiamumo pėsčiomis spinduliai nustatyti remiantis Gyvenamosios vietovės struktūros formavimo reikalavimais kurie yra išdėstyti Gyvenamųjų vietovių (miestų, miestelių ir kompaktiškai užstatytų kaimų) teritorijų planavimo normose.

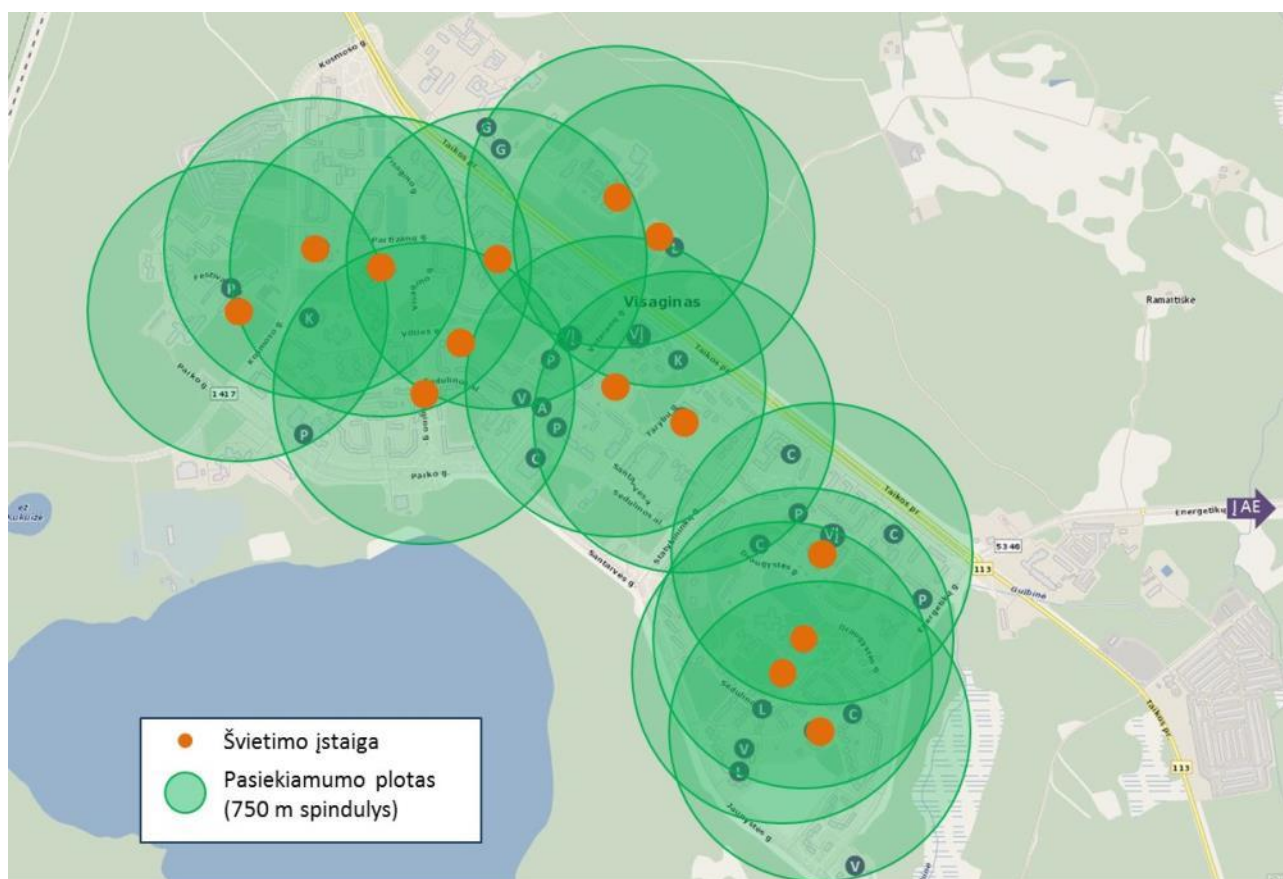
3.4 lentelė. Traukos objektų pasiekiamumo spinduliai

Traukos objekto rūšis	Pasiekiamumo spindulys nuo būsto
Švietimo įstaigos (mokyklos, gimnazijos)	750 m
Kasdieninių paslaugų (kasdieninio vartojimo prekių parduotuvės) objektai	1 000 m
Periodinių paslaugų (specializuotos parduotuvės (avalynės, elektros prekių ir pan.), aptarnavimo ir maitinimo paslaugas teikiančių institucijų (seniūnija, paštas, bankų filialai, kavinės, kirpyklos, biurai, visuomeninės organizacijos ir pan.))	1 500 m
Gydymo įstaigos (ligoninės, pirminės sveikatos priežiūros centrai)	1 500 m
Unikalių ir epizodinių paslaugų objektai (muziejai, parkai ir pan.)	2 000 m

Šaltinis: Gyvenamųjų vietovių (miestų, miestelių ir kompaktiškai užstatytų kaimų) teritorijų planavimo normos. LR aplinkos ministerija, SĮ „Vilniaus planas”

Toliau atliekama traukos objektų pasiekiamumo analizė pagal skirtingų grupių traukos objektus.

Švietimo įstaigų (mokyklos, gimnazijos) pasiekiamumo spindulys nuo būsto – 750 metrų. Švietimo įstaigų išsidėstymas ir pasiekiamumas Visagino mieste pateiktas paveiksle apačioje.



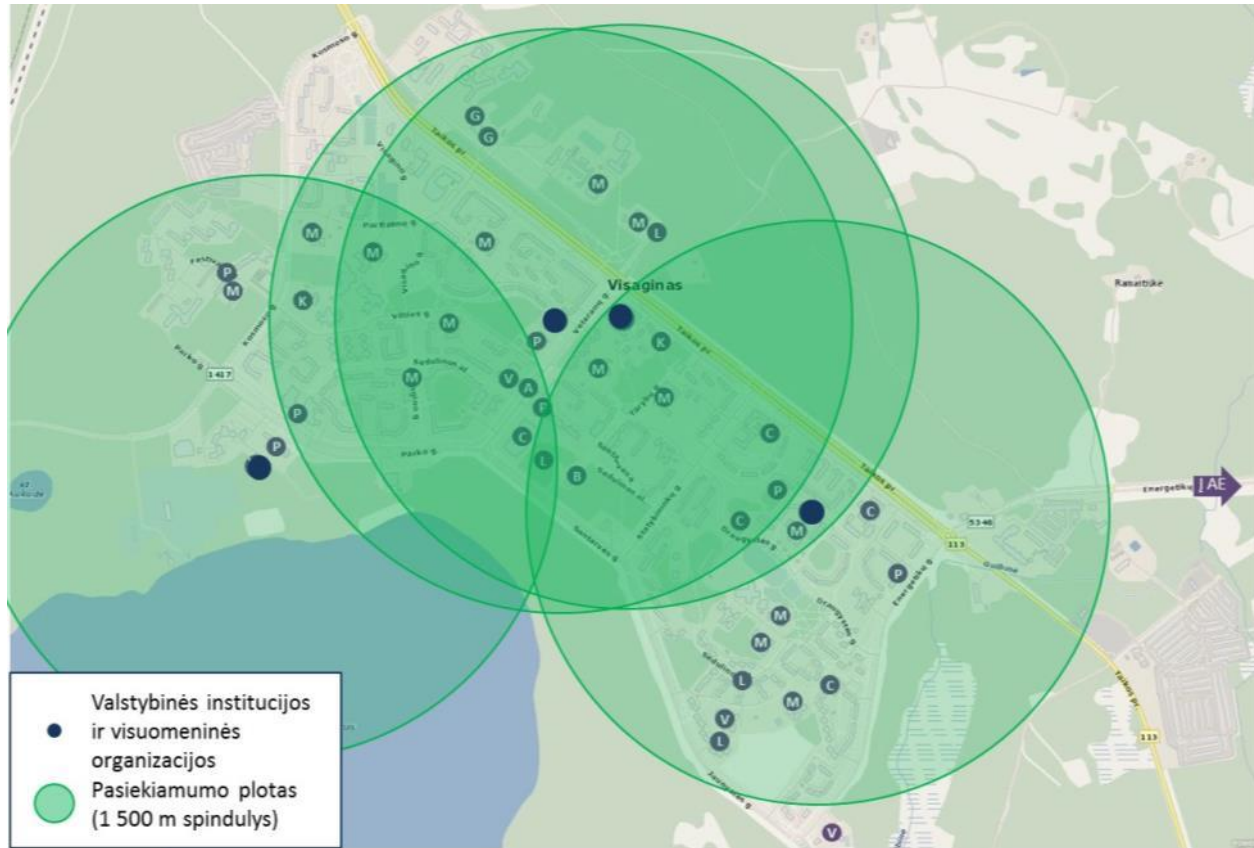
3.5 pav. Švietimo įstaigų (mokyklos, gimnazijos) išsidėstymas ir pasiekiamumo spindulys

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Švietimo įstaigos Visagino mieste išsidėsčiusios po visą miestą. Atsižvelgiant į švietimo įstaigų išsidėstymą Visagino mieste, švietimo įstaigos pasiekiamos pėsčiomis didžiajai daliai miesto gyventojų, tačiau už naudojamų 750 m spindulio pasiekiamumo ribų patenka dalis gyventojų gyvenančių ties 113 krašto keliu, Energetikų g. Todėl, dalis moksleivių švietimo įstaigas pasiekia viešoju transportu ar yra vežami tėvų lengvaisiais automobiliais. Tokiu būdu, atsiranda pastovūs

automobilių srautai link švietimo įstaigų (Taikos pr. prie žiedo) ir toliau nuo centro esančiose švietimo įstaigose (Jaunystės g., Santarvės g., Kosmoso g.).

Viešųjų įstaigų (savivaldybės administracija, seniūnijos, policijos komisariatas, darbo birža, sodra ir kt.) spindulys nuo būsto – 1 500 metrų. Įstaigų išsidėstymas ir pasiekiamumas Visagino mieste pateiktas paveiksle apačioje.

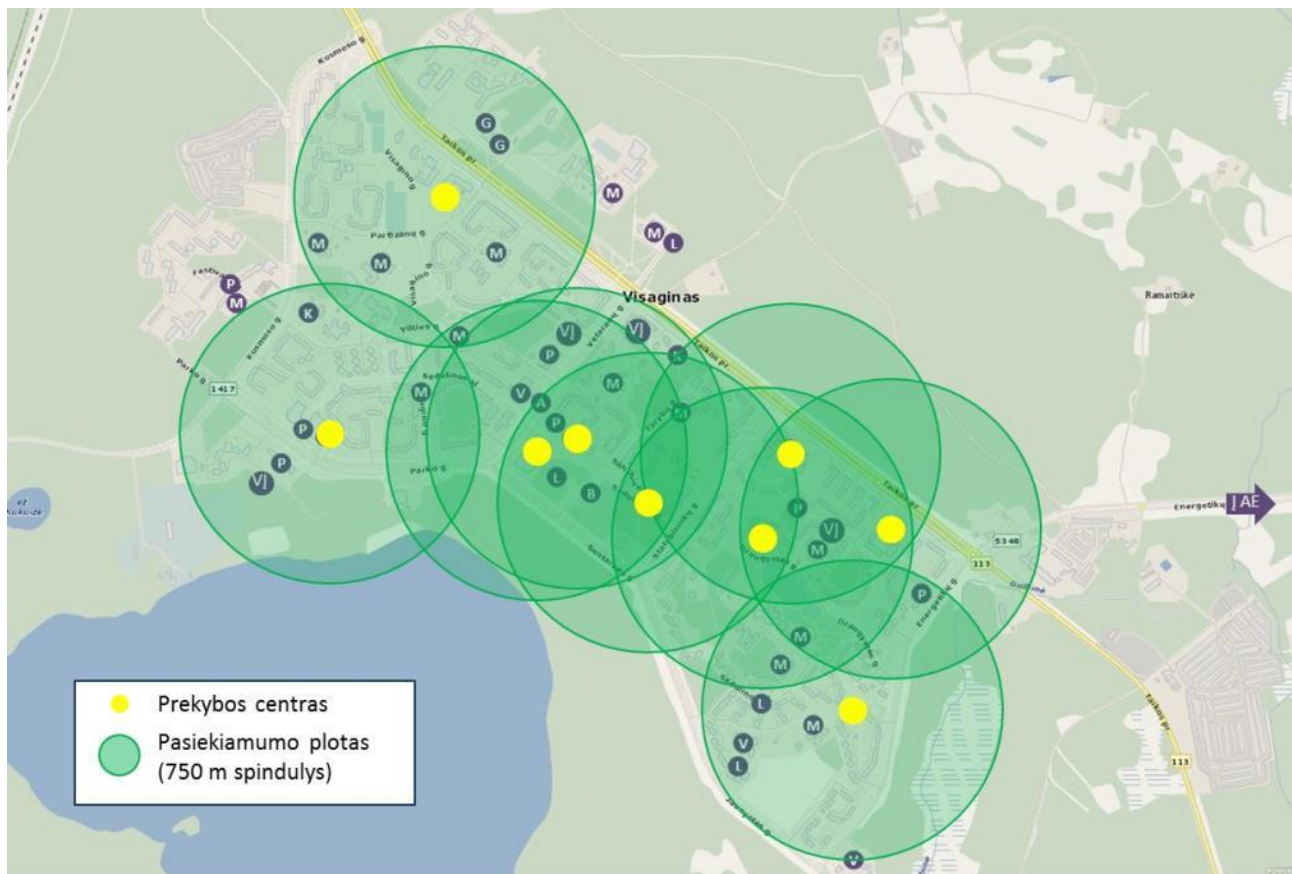


3.6 pav. Viešųjų įstaigų išsidėstymas ir pasiekiamumo spindulys

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Didžioji dalis valstybinių institucijų įsikūrusios Veteranų gatvėje (turizmo informacijos centras, policijos komisariatas) todėl pasiekiamos pėsčiomis miesto centre ir aplinkinėse teritorijose gyvenantiems žmonėms. Visagino savivaldybė yra įsikūrusi Parko g. Kadangi valstybinės institucijos ir visuomeninės organizacijos priskiriamos periodinių paslaugų teikimo įstaigoms, tokias įstaigas gyventojai ir turistai dažniausiai pasiekia viešuoju transportu ar automobiliu. Dėl tokio įstaigų išsidėstymo, didėja transporto srautai Taikos pr., Santarvės g., Parko g.

Prekybos centrai priskiriami kasdienių paslaugų objektams, todėl pasiekiamumo spindulys nuo būsto neturėtų būti didesnis kaip 1 000 metrų. Prekybos centrų pasiekiamumas aktualus tiek vietiniams gyventojams, tiek atvykstantiems turistams. Prekybos centrų išsidėstymas ir pasiekiamumas Visagino mieste pateiktas paveiksle apačioje.



3.7 pav. Prekybos centrų išsidėstymas ir pasiekiamumo spindulys

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Dabartinis prekybos centrų išsidėstymas Visagino mieste padengia beveik visą miesto dalį. Visi prekybos centrai pasiekiami pėsčiomis. Didesnių prekybos centrai yra Veteranų g., Taikos pr., Draugystės g., ir Energetikų g. Atsižvelgiant į bendrą prekybos centrų išsidėstymo situaciją, prekybos centrai pasiekiami pėsčiomis didžiajai daliai Visagino miesto gyventojų.

Dviračių tinklo išvystymas

Traukos objektai ir kitos Visagino miesto dalys dviračių transportu gali būti pasiekiamos naudojant esamą dviračių takų tinklą ar kelių ir gatvių tinklą skirtą visų rūšių transporto priemonėms. Esamas Visagino miesto dviračių takų tinklo išsidėstymas pateiktas paveiksle apačioje.



3.8 pav. Pėsčiųjų-dviračių takų tinklo išsidėstymas Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Dabartiniu metu Visagino mieste dažniausiai nėra atskirti pėsčiųjų ir dviračių takai jokiais ženklais ar specialiais žymėjimais. Visi Visagino mieste esantys traukos objektai yra pasiekiami dviračiais, nes takai išsidėstę prie pagrindinių Visagino miesto gatvių. Visagino mieste reikalinga atskirti dviračių takus nuo pėsčiųjų takų, ir juos pažymėti informaciniuose stenduose, nes šiuo metu to nėra. Dviračių takų pateikimas informaciniuose stenduose atvykusiems su dviračiais turistams padės susipažinti su Visagino miestu.

Analizuojant esamą dviračių takų išsidėstymą, galima išskirti, kad reikalingi dviračių takai vedantys į kolektyvinius sodus, nes šiuo metu dviratininkai važiuoja keliu. Išvysčius dviračių takų tinklą minėtoje teritorijoje bei atskirus esamus dviračių takus nuo pėsčiųjų takų, būtų suformuotas rišlus ir patogus dviračių takų tinklo karkasas.

Viešojo transporto tinklo išvystymas

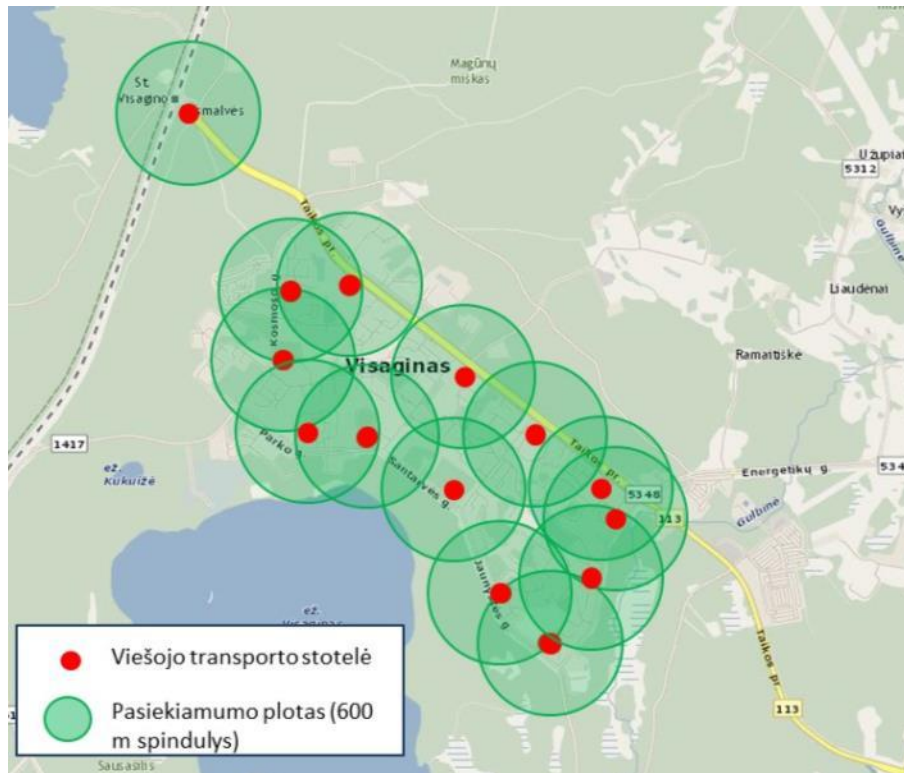
Šiuo metu Visagino mieste keleivių vežimo paslauga teikiama 1 miesto susisiekimo maršrutu:

- Maršruto kursavimo kryptis: „Taikos pr.–Energetikų g.–Jaunystės g.–Santarvės g.–Parko g.–Kosmoso g.–Taikos pr.“.

Vietiniai (miesto ir priemiestinio) susisiekimo maršrutų reisai vykdomi kiekvieną darbo dieną kelis kartus valandos bėgyje. Viešojo transporto tinklas yra nepatrauklus keleiviams, nes viešasis transportas važiuoja viena kryptimi, t. y. pradinė maršruto stotelė sutampa su galutine ir autobusai visada kursuoja ta pačia kryptimi. Tokiu būdu, keleivis norintis pavažiuoti vieną stotelę priešinga

kryptimi nei autobuso maršrutas, turi apvažiuoti viso miesto stoteles ir tam sugaišti mažiausiai 15-20 min.

Toliau esančiame paveiksle teikiama viešojo transporto stotelių pasiekiamumo schema.



3.9 pav. Visagino savivaldybės viešojo transporto tinklas

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Vadovaujantis susisiekimo planavimo normomis, nuolatinio viešojo transporto tinklo tankis turi būti toks, kad maksimalus ėjimo pėsčiomis iki viešojo transporto stotelių atstumas būtų ne didesnis kaip:

- 600 m – ekstensyvaus užstatymo vidutinių ir didelių miestų teritorijose, užstatytose 1–3 aukštų pastatais.

Vertinant Visagino miesto stotelių pasiekiamumą 600 metrų spinduliu, matome, kad beveik visa urbanizuota teritorija yra padengiama ir esminių trūkumų stotelių tinkle nėra. Visi gyventojai gali pasiekti stotelę mažesniu nei 600 m atstumu, nes viešojo transporto stotelės yra išsidėsčiusios pagal pagrindines Visagino miesto gatves (Taikos pr., Energetikų g., Jaunystės g., Santarvės g., Parko g., Kosmoso g.).

3.3 Skyriaus išvados

Visagino miesto traukos objektų pasiekiamumas:

1. Visagino mieste yra įrengta geležinkelio stotis, kuri supaprastina miesto pasiekiamumą. Geležinkelio stotis Visagino mieste įrengta strategiškai patogioje vietoje, nuo miesto apie 1 km atstumu. Per Visagino miestą vykdomas maršrutas Vilnius – Ignalina – Turmantas.
2. Visagino mieste nėra autobusų stoties, tačiau autobusų stotį pakeičia stotelė šalia viešbučio „Aukštaitija“, Veteranų g. 9. Tarptautiniai ir tarp miestiniai susisiekimo maršrutai vykdomi būtent nuo šios vietos.

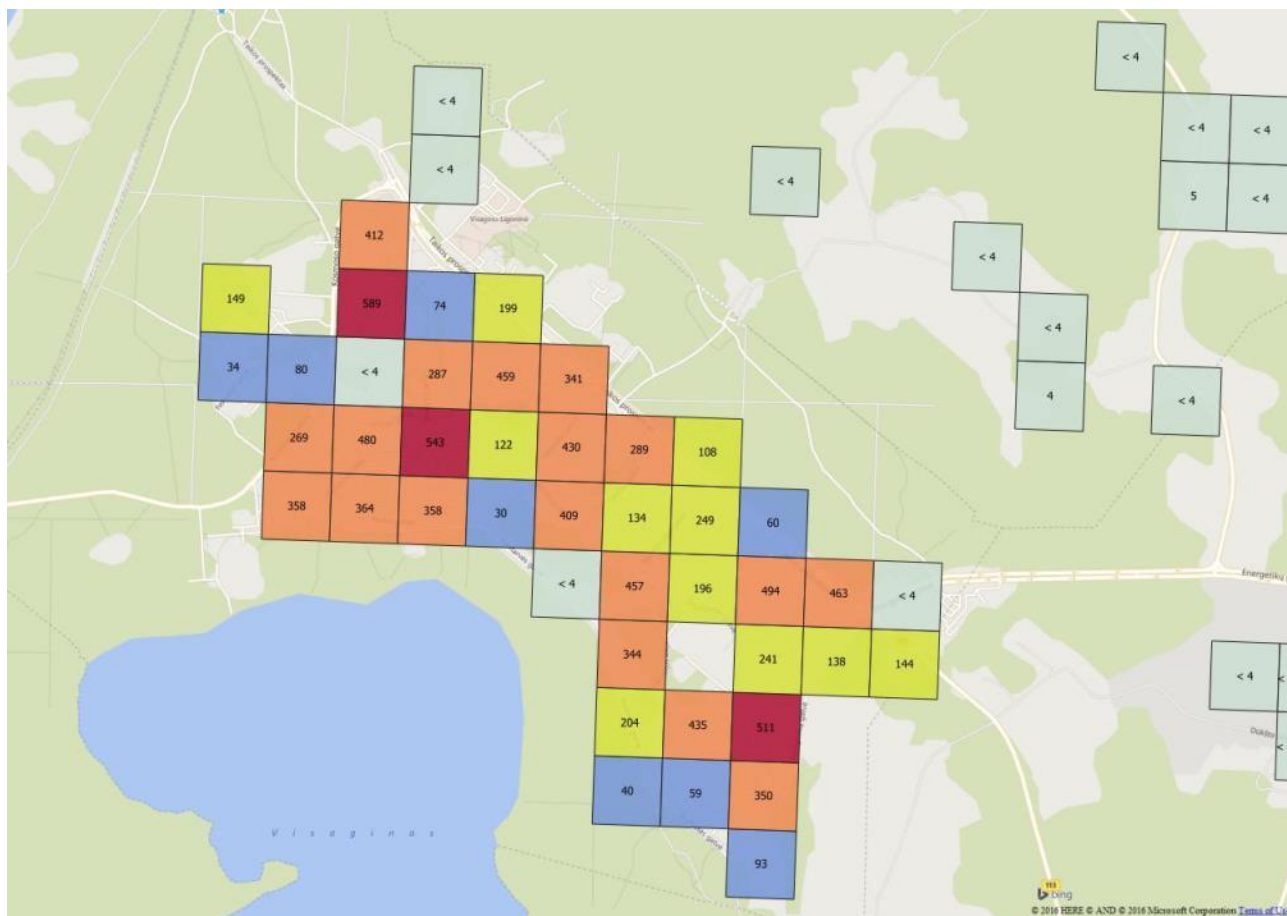
3. Visagino savivaldybės išorės kelių tinklą formuoja rajoniniai ir krašto keliai, kurie užtikrina patogų susisiekimą su kitais aplink esančiais miestais.
4. Visagino savivaldybė įsikūrusi rytinėje Lietuvos dalyje, šalia paties didžiausio Lietuvos ežero – Drūkšių, kurį galima pasiekti dviračių maršrutu „Visagino kelias“. Taip pat per Visagino savivaldybę suplanuota nutiesti EuroVelo Nr. 11 Rytų Europos trasa: Nordkapas – Atėnai (5 964 km). Per Lietuvą suplanuotas trasos maršrutas: Lazdijai – Druskininkai – Vilnius – Ignalina – Zarasai.
5. Visagino mieste nėra atskirti pėsčiųjų ir dviračių takai jokiais ženklais ar specialiais žymėjimais. Reikalinga įrengti dviračių takus vedančius į kolektyvinius sodus bei atskirti dviračių takus nuo pėsčiųjų, taip pat pažymėti Visagino miesto dviračių takus informaciniuose stenduose, visa tai leistų suformuoti rišlų ir patogų dviračių takų tinklo karkasą.
6. Savivaldybėje funkcionuoja vienas miesto viešojo transporto maršrutas. Viešojo transporto tinklas yra nepatrauklus keleiviams, nes viešasis transportas važiuoja viena kryptimi, t. y. pradinė maršruto stotelė sutampa su galutine ir autobusai visada kursuoja ta pačia kryptimi.
7. Viešojo transporto stotelių tinklas yra gana gerai išvystytas, nes stotelės nuo gyvenamųjų pastatų yra išsidėsčiusios mažesniu nei 600 m atstumu.

4. Parkavimo sistemos analizė

Šiame skyriuje analizuojama Visagino miesto parkavimo sistema bei parkavimo apmokestinimo politika. Norint išsiaiškinti parkavimo situaciją Visagino mieste, buvo atlikta analizė, kurios metu buvo analizuojama Lietuvos statistikos departamente pateikiama informacija apie gyventojų pasiskirstymą Visagino mieste (2011 m.) bei atlikta parkavimo vietų Visagino miesto daugiabučių kiemuose analizė.

4.1 Parkavimo sistemos tyrimų rezultatai

Parkavimo sistemos analizė atliekama, pagal Lietuvos statistikos departamente pateikiamus duomenis apie gyventojų pasiskirstymą Visagino mieste. Daroma prielaida, kad didžiausias parkavimo vietų poreikis atsiranda tose vietose, kurios yra tankiausiai apgyvendintos. Žemiau esančiame paveiksle pateikiamas Visagino miesto apgyvendinimo tankumas.



4.1 pav. Visagino miesto apgyvendinimo tankumas

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Tankiausiai apgyvendintos Visagino miesto gatvės: Energetikų g./Draugystės g., Veteranų g., Parko g., Kosmoso g./Partizanų g., Taikos pr., Jaunystės g./Statybininkų g. Atsižvelgiant į gyventojų pasiskirstymą, būtent šiose gatvėse ir jų kiemuose, didžiausias transporto priemonių statymo poreikis.

Kadangi projektuojant Visagino miestą nebuvo atsižvelgta į ateityje reikšmingai išaugšiančią automobilizaciją ir gyventojų skaičių, suprojektuoti ir įrengti daugiabučių namų kiemai nėra pakankamo ploto automobilių statymui – dėl šios priežasties ne tik trūksta parkavimo vietų, tačiau ir apsunkinamas transporto judėjimas kiemuose jungiančiuose keletą daugiabučių gyvenamųjų namų su gatve. Net ir darbo dienos metu, kai daugiabučių namų kiemai turėtų atsilaisvinti dėl gyventojų išvažiavimo automobiliais į darbo vietas užmiestyje, Visagino mieste net ir tokiu metu didžioji dalis parkavimo vietų prie daugiabučių namų yra užpildytos (žr. paveikslą apačioje).

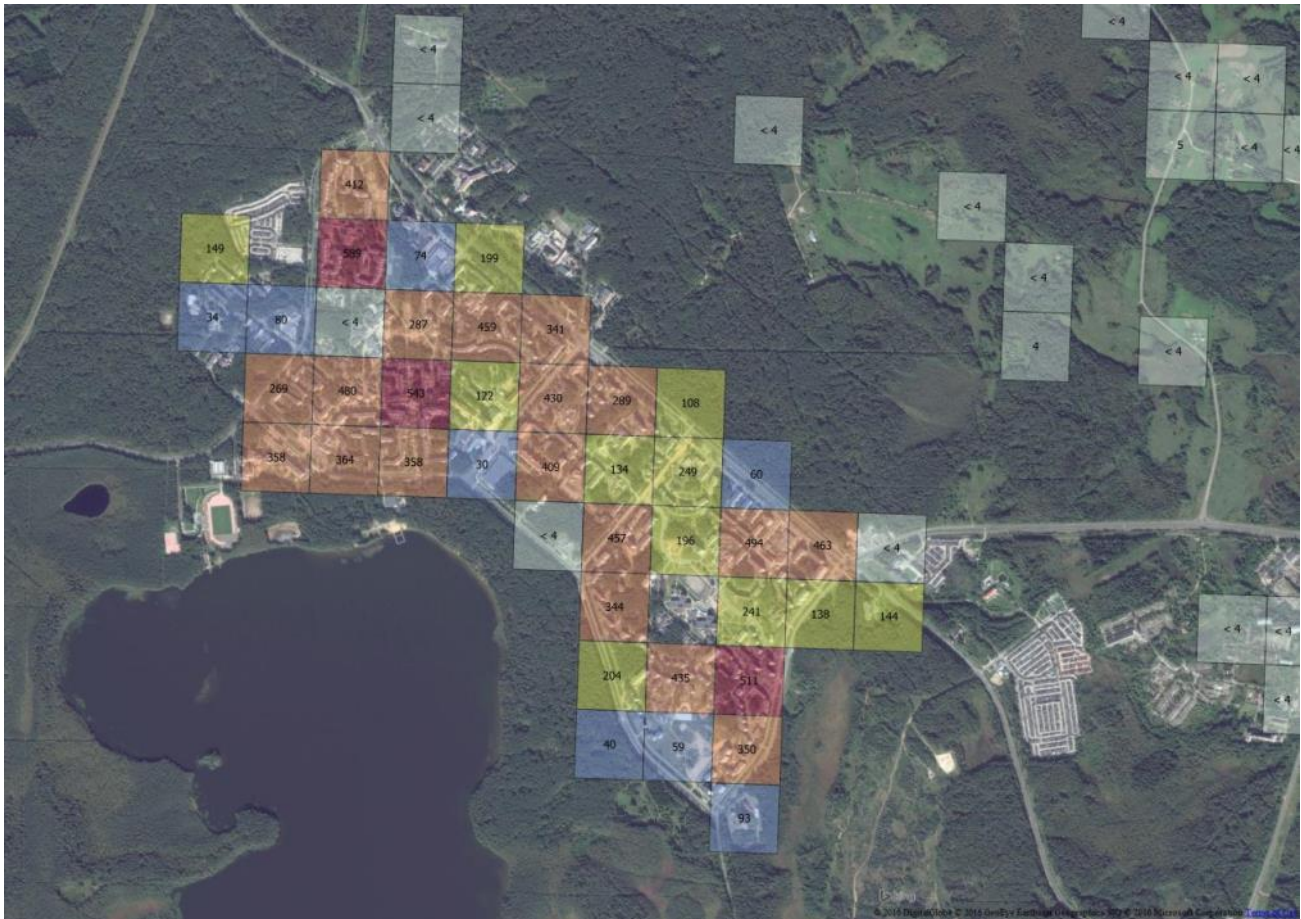


4.2 pav. Parkavimo vietos Visagino mieste (daugiabučio kiemas). Situacija dienos metu

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Visagino miesto gyventojai susiduria ne tik su parkavimo vietų problemos trūkumu, tačiau ir su ta problema, kad daugiabučių namų kiemai dažnai yra uždari, t. y. keli kiemai turi tik vieną įvažiavimą iš gatvės ir dėl to įvažiavimai į kiemus užsipildo statomais automobiliais, kas apsunkina patekimą į kiemus, važiavimą iš vieno kiemo į kitą. Svarbu paminėti, tai kad reikalingas parkavimo vietų daugiabučiuose padidinimas, nes esama situacija atskleidžia, kad yra parkavimo vietų trūkumas. Taip pat reikalinga praplėsti įvažiavimus ir išvažiavimus daugiabučių kiemuose, nes šiuo metu yra įvažiuojama pro vieną daugiabutį, o išvažiuojama pro kitą. Visagino miesto gatvės yra plačios, tačiau pagrindinėse miesto gatvėse stovi ženklai, draudžiantys statyti transporto priemones gatvėse.

Žemiau esančiame paveiksle pateikiamas tankiausios Visagino miesto dalys ir parkavimo vietos jose.



4.3 pav. Gyventojų pasiskirstymas Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Aukščiau pateiktame paveiksle galime pastebėti tankiausiai apgyvendintas Visagino miesto dalis. Daugiausiai parkavimo problemų kyla Parko g./ Sedulinos al. ir Kosmoso g./Partizanų g. esančiose daugiabučių kiemuose, nes stovėjimo vietų kiemuose yra sąlyginai mažai, o apgyvendinimo tankis – didelis. Ilgi įvažiavimo/išvažiavimo keliai palyginus su kitais Visagino daugiabučių kiemais. Atsižvelgiant į tai parkavimų vietų didžiausias užpildymas yra Parkų g./ Sedulinos al. ir Kosmoso g./ Partizanų g., todėl pirmiausiai šioje vietoje reikalinga parkavimo vietų padidinimas bei įvažiavimo/ išvažiavimo kelių praplėtimas. Vėliau tikslinga peržvelgti kitus Visagino miesto daugiabučių kiemus.

Svarbu paminėti tai, kad šiuo metu Visagino mieste jokie parkavimo mokesčiai nėra taikomi.

4.2 Skyriaus išvados

Parkavimo sistemos analizės rezultatai:

1. Tankiausiai apgyvendintos Visagino miesto gatvės: Energetikų g./Draugystės g., Veteranų g., Parko g., Kosmoso g./Partizanų g., Taikos pr., Jaunystės g./Statybininkų g. Šiose gatvėse kyla parkavimo vietų problemos, nes yra apkraunami daugiabučių kiemai.
2. Didžiausios problemos kyla Prie daugiabučių esančių Parko g./ Sedulinos al., Kosmoso g./Partizanų g. parkavimo vietų sąlyginai mažai bei ilgi įvažiavimo/išvažiavimo keliai į daugiabučius.

3. Visagino mieste reikalinga didinti parkavimo vietų skaičių daugiabučių kiemuose, nes šiuo metu neužtenka pakankamai vietos esamiems automobilių srautams, ypačiai Parko g./Sedulinos al. Taip pat reikalinga platinti įvažiavimus į kiemus, nes šiuo metu daugumos Visagino mieste esančių daugiabučių kiemai yra uždari.
4. Jokie parkavimo mokesčiai Visagino mieste šiuo metu nėra renkami.

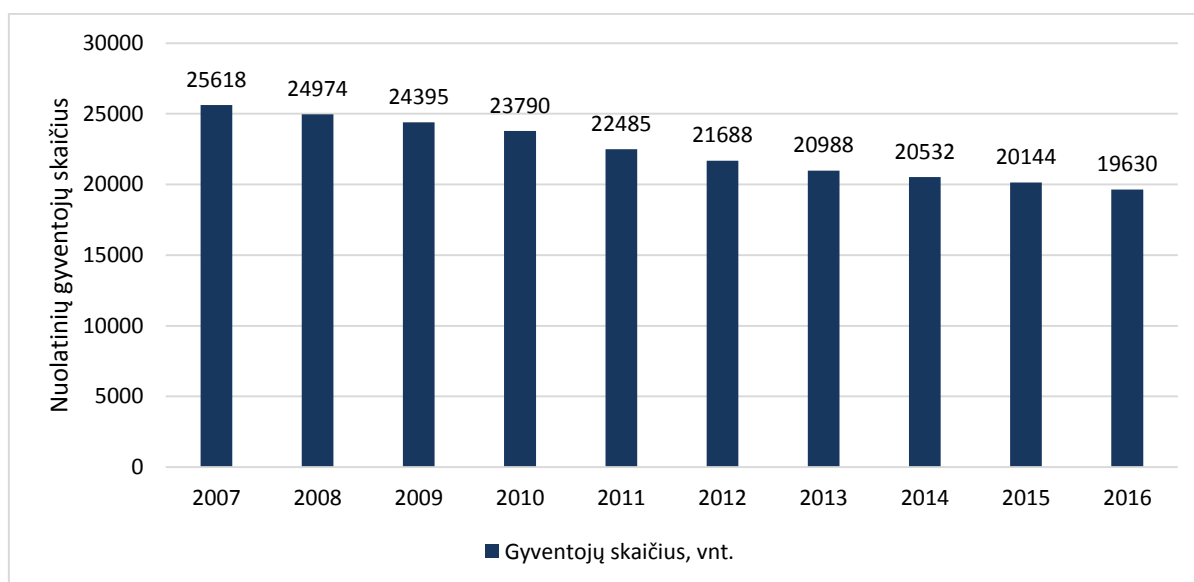
5. Gyventojų keliavimo įpročių analizė

Šiame skyriuje analizuojamos Visagino savivaldybės nuolatinių gyventojų ir miesto svečių kelionių charakteristikos. Pirmoje skyriaus dalyje pirmiausia apibūdinami savivaldybės, toliau anketinės apklausos pagalba identifikuojami šių gyventojų keliavimo įpročiai.

5.1 Visagino savivaldybės gyventojų demografinė apžvalga

2016 metų pradžios duomenimis Visagino savivaldybėje buvo užregistruota 19 630 gyventojų, o tai sudaro apie 14,3 % viso Utenos regiono gyventojų.

Vadovaujantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, prieš dešimt metų (2007 m.) Visagino savivaldybėje gyveno 25 618 gyventojų, o tai yra 5 988 gyventojais daugiau negu šiandien (2016 m.). Gyventojų skaičius 2007-2016 metų periode nuosekliai mažėjo po vidutiniškai 2,33 proc. per metus. Toliau esančiame paveiksle pateikiama Visagino savivaldybės gyventojų skaičiaus retrospektyva.

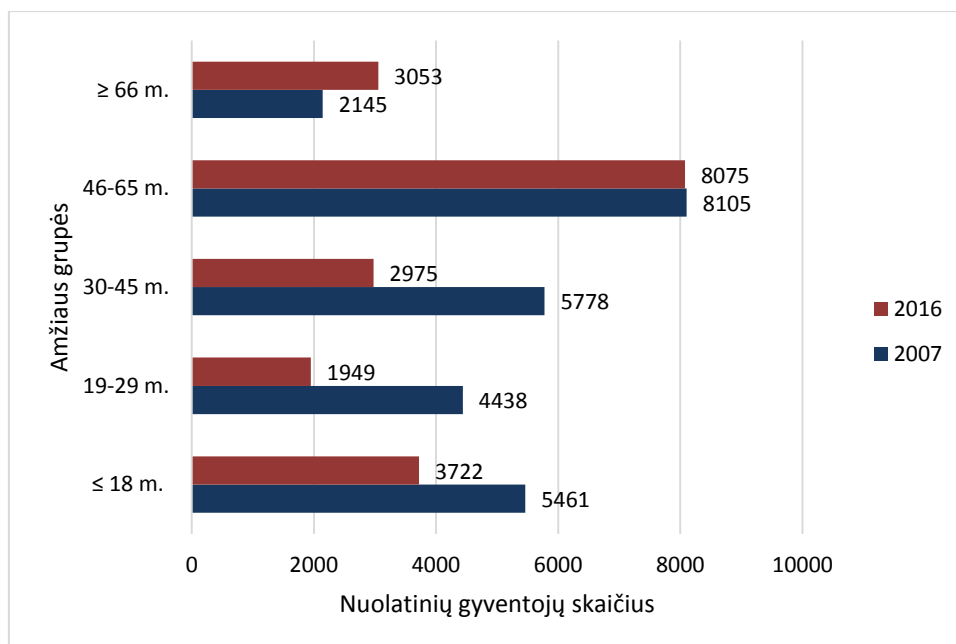


5.1 pav. Visagino miesto gyventojų skaičiaus dinamika

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Gyventojų skaičiaus mažėjimą lėmė neigiama natūrali gyventojų kaita ir tarptautinė migracija (2015 metų duomenimis tarptautinė migracija -421, natūrali gyventojų kaita -1 044).

Toliau esančiame paveiksle lyginame Visagino savivaldybės gyventojų amžių dviem skirtingais laikotarpiais, 2007 ir 2016 metais.



5.2 pav. Visagino miesto gyventojų skaičiaus dinamika pagal grupes, metų pradžioje

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Gyventojų amžiaus palyginamoji analizė aiškiai identifikuoja visuomenės senėjimo reiškinių 2007-2016 metų periode:

- 0-18 metų amžiaus kategorijoje, buvo 21 proc. visų gyventojų, sumažėjo iki 19 proc.;
- vyresnių kaip 65 metų gyventojų kategorijoje buvo 8 proc. visų gyventojų, padidėjo iki 15 proc.;
- nuo 18 m. iki 65 m. amžiaus kategorijoje buvo 71 proc. visų gyventojų, sumažėjo iki 66 proc.

Atlikus Visagino miesto gyventojų skaičiaus analizę, pastebėta, kad Visagino mieste vyrauja dvi pagrindinės problemos, tai yra gyventojų skaičiaus mažėjimas bei visuomenės senėjimas.

5.2 Gyventojų kelionių charakteristikos

Šiame skyriuje yra atliekama Visagino miesto gyventojų kelionių charakteristikų (kelionių trukmė, dažnumas, transporto rūšis ir kelionės tikslas, klaida mieste) analizė. Analizė atliekama remiantis Visagino miesto gyventojų apklausos metu surinktais duomenimis. Ankstinė apklausa buvo vykdoma Konsultanto 2016 metų spalio mėnesį. Apklausos anketa buvo prieinama elektroniniu ir spausdintu variantu. Elektroninė anketos versija buvo prieinama Visagino savivaldybės internetiniame puslapyje visą apklausos atlikimo laikotarpį bei išsiuntinėta visoms pagrindinėms Visagino miesto įstaigoms:

- didžiausioms pagal darbuotojų skaičių Visagino įmonėms (Ignalinos atominė elektrinė ir kt.);
- viešųjų paslaugų įstaigoms (ligoninei, pirminės sveikatos priežiūros centrui, Valstybinės mokesčių inspekcijos Visagino skyriui, Sodros Visagino skyriui, darbo biržos Visagino skyriui, Visagino policijos komisariatui, Visagino savivaldybės administracijai ir kt.);
- ugdymo įstaigoms (gimnazijoms, mokykloms, neformaliojo švietimo įstaigoms, Trečiojo amžiaus universiteto Visagino filialui);
- kultūros įstaigoms (kultūros centrui, viešajai bibliotekai).

Įstaigų atsakingų asmenų buvo prašoma, kad apklausos internetinė anketa įstaigoje būtų prieinama tiek darbuotojams, tiek lankytojams. Lygiagrečiai su elektronine anketos versija buvo platinama ir popierinė anketos versija Visagino miesto gyventojams. Visą apklausos atlikimo laikotarpį, popierinė anketos versija buvo dalinama šių įstaigų lankytojams:

- Visagino savivaldybės administracijos lankytojams;
- Visagino viešosios bibliotekos lankytojams.

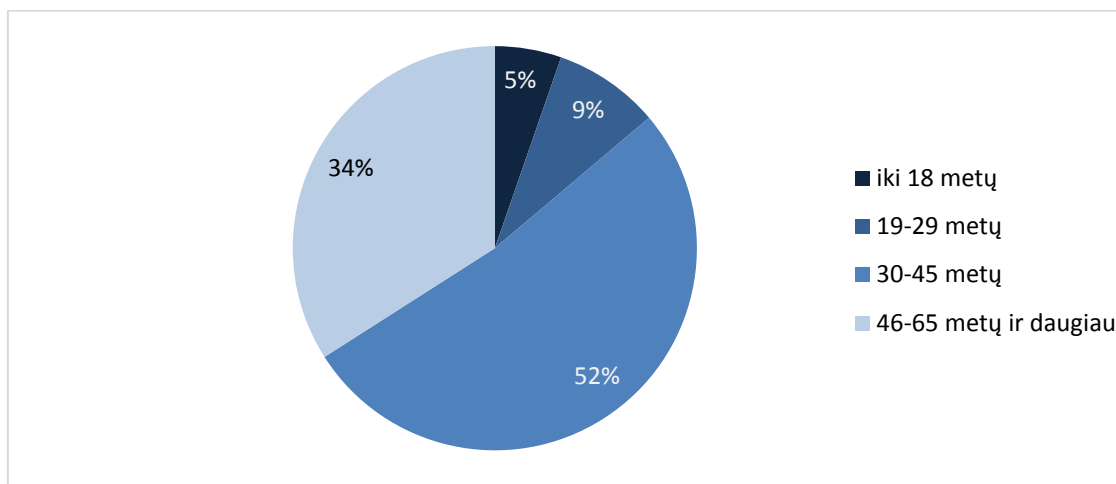
Atsižvelgiant į Visagino savivaldybės gyventojų tautinę sudėtį, tiek elektroninė, tiek popierinė anketos versija respondentams buvo prieinama dviem kalbomis: lietuvių arba rusų.

Anketinės apklausos apimtis – 100 respondentų.

Pagrindinės Visagino miesto gyventojų charakteristikos, kurios nustatomos remiantis atliktos apklausos duomenimis:

- Modalinis kelionių pasiskirstymas;
- Kelionių tikslas ir trukmė;
- Esamos susisiekimo sistemos dalių vertinimas.

Apklausos respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes pateikiamas paveiksle apačioje.



5.3 pav. Apklausos respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes

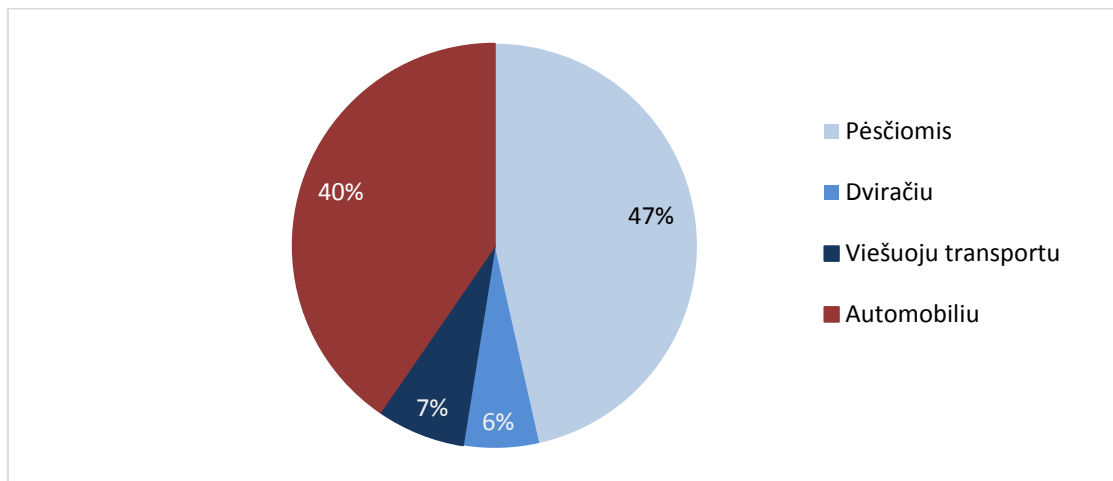
Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Apklausos vykdymo metu, aktyviausiai savo nuomonę reiškė ir daugiausiai atsakymų gautą iš 30-45 metų amžiaus grupės respondentų – to priežastis, kad būtent šios amžiaus grupės gyventojai atlieka daugiausiai kelionių skirtingomis transporto rūšimis. Toliau atliekama gyventojų kelionių charakteristikų analizė.

Modalinis kelionių pasiskirstymas

Modalinis kelionių pasiskirstymas parodo kokią dalį kelionių (proc.) miesto gyventojai įveikia kiekviena iš 4 skirtingų transporto rūšių: pėsčiomis, dviračiu, viešuoju transportu ar automobiliu. Modalinis kelionių pasiskirstymas yra vienas pagrindinių miestų darnaus judumo matų, plačiai naudojamas atliekant transporto tyrimus ir rengiant darnaus judumo planus Europos miestuose. Modalinis kelionių pasiskirstymas iš 480 miestų pateikiamas Europos mobilumo valdymo platformoje (Epomm.eu) – ši platforma ta iadr vienas įrankis stebėti ir lyginti skirtingų Europos miestų mobilumo situaciją, diegiamas priemonės ir pasiekiamus teigiamus pokyčius.

Visagino miesto gyventojų modalinis kelionių pasiskirstymas pateikiamas paveiksle apačioje.

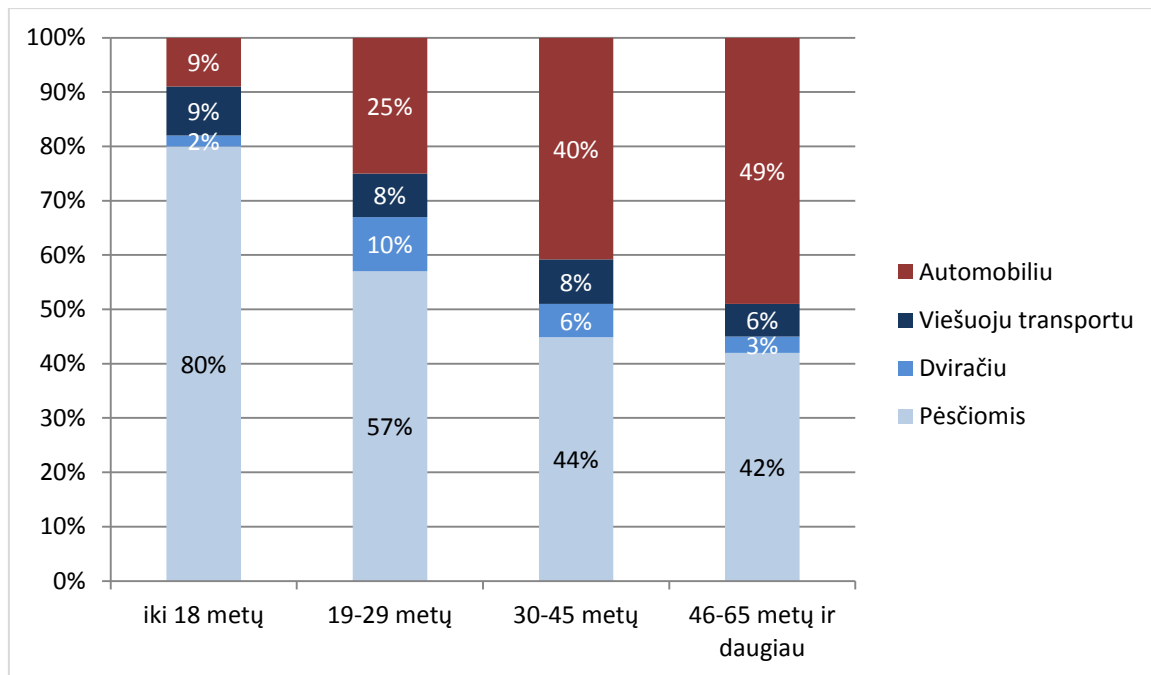


5.4 pav. Visagino miesto gyventojų modalinis kelionių pasiskirstymas 2016 m.

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Didžioji dalis visų kelionių (net 87 proc.) atliekami pėsčiomis ar automobiliu. Visagino miestas išsiskiria didele pėsčiųjų kelionių dalimi (47 proc.) lyginant su kitais Lietuvos ir Europos miestais, kur kelionių pėsčiomis dalis siekia iki 40 proc (Šaltinis: Epomm duomenų bazė). Tokią didelę kelionių pėsčiomis dalį lemia kompaktiškas Visagino miesto išplanavimas, dažniausiai lankomų traukos objektų (prekybos centrų, mokyklų) išsidėstymas pėsčiomis pasiekiamu atstumu nuo gyvenamųjų kvartalų. Kompaktiškas miesto gyvenamųjų zonų išplanavimas atsiliepią tuo, kad didžioji dalis darbo vietų yra išsidėstę už miesto ribų, todėl kelionėms į darbą naudojamas motorizuotas transportas – automobiliai ir viešasis transportas. Vertinant keliones motorizuotu transportu išsiskiria labai maža kelionių dalis tenkanti viešajam transportui – tik 7 proc. Tai rodo, kad Visagino mieste viešasis transportas nėra patrauklus naudotojams, dėl ko jie dažniausiai renkasi automobilį (40 proc. kelionių). Dviračiais atliekama mažiausia dalis kelionių – 6 proc., tačiau retai naudojami dviračiai būdinga daugeliui Lietuvos miestų ir nemažai užsienio miestų, išsiskiriant tik Nyderlandams, kur dviračiai labai dažnai naudojami kasdienėms kelionėms ir sudaro net iki 40 proc. visų kelionių.

Analizuojant modalinį kelionių pasiskirstymą detaliau, būtina atkreipti dėmesį į modalinį kelionių pasiskirstymą skirtingose amžiaus grupėse (žr. paveikslą apačioje).



5.5 pav. Visagino miesto gyventojų modalinis kelionių pasiskirstymas 2016 m., skirtingo amžiaus grupėse

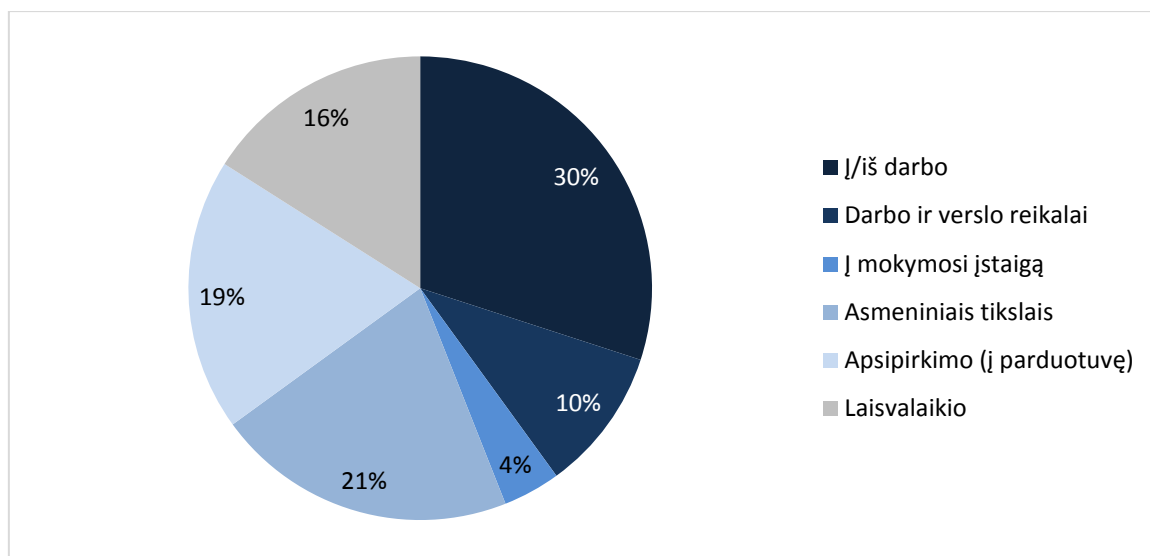
Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Analizuojant gautus duomenis, galima pastebėti tendenciją, kad Visagino mieste, vyresni žmonės dažniau keliauja automobiliu ir rečiau keliauja pėsčiomis, lyginant su jaunesniais miesto gyventojais. Tokia tendencija yra logiška atsižvelgiant į tai, kad senstant dėl prastėjančios sveikatos žmonės mažiau kelionių atlieka pėsčiomis, tuo tarpu jaunimas iki 18 metų dažniausiai keliauja trumpais atstumais į formaliojo ir neformaliojo ugdymo įstaigas. Tiesa jaunimo iki 18 metų amžiaus grupėje fiksuota labai maža kelionių dalis dviračiu, kas dažniausiai nėra būdinga šioje grupėje. Naudojimasis viešuoju transportu panašus visose amžiaus grupėse.

Apibendrinant, Visagino miesto gyventojai dažniausiai keliones atlieka pėsčiomis (išskiriant jaunesnius miesto gyventojai) arba automobiliu (išskiriant vyresnius miesto gyventojus).

Kelionių tikslas ir trukmė

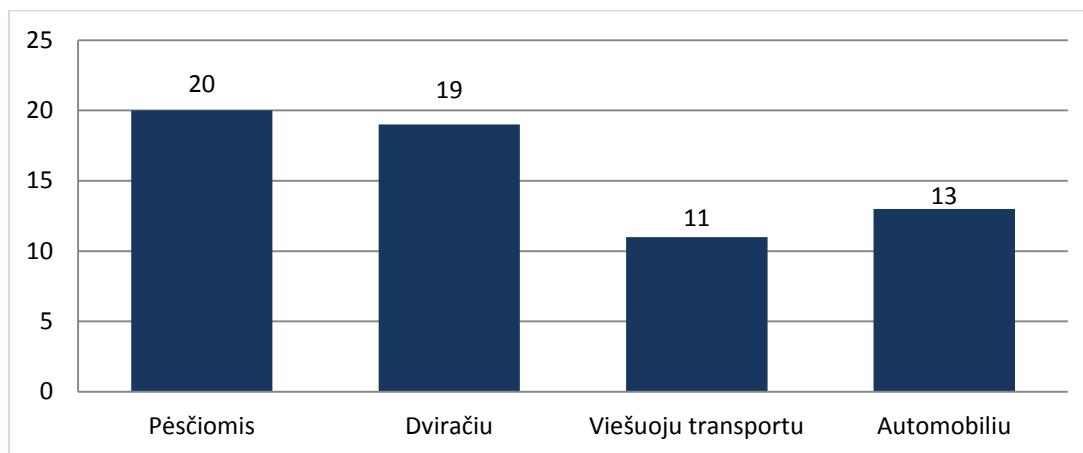
Analizuojant Visagino miesto gyventojų kelionių charakteristikas, svarbu atkreipti dėmesį kokių tikslu dažniausiai keliauja gyventojai ir kiek vidutiniškai trunka jų kelionės. Žemiau paveiksle pateikiamas Visagino miesto gyventojų kelionių pasiskirstymas pagal kelionės tikslą.



5.6 pav. Visagino miesto gyventojų kelionių pasiskirstymas pagal kelionės tikslą

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Analizuojant Visagino miesto gyventojų kelionių pagal tikslą pasiskirstymą, galima matyti, kad daugiausiai atliekama su darbu susijusių kelionių: į/iš darbo (30 proc.) ir darbo ir verslo reikalais (10 proc.). Apie 20 proc. kelionių tenka kelionėms asmeniniais tikslais (įvairias viešąsias įstaigas, paslaugų įmones ir t.t.), apsipirkimo kelionėms į parduotuves ir laisvalaikio kelionėms (pas draugus, gimines, sodus, pramogų vietas ir t.t.).



5.7 pav. Visagino miesto gyventojų kelionių vidutinė trukmė minutėmis pagal transporto rūšį

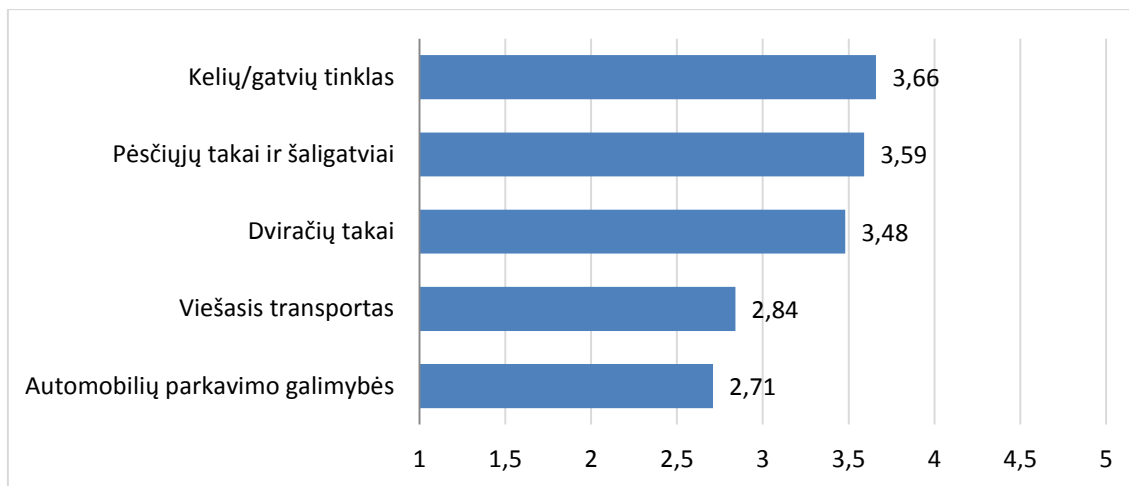
Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Atlikta Visagino gyventojų apklausa parodė, kad vidutinė kelionės trukmė, visomis transporto priemonėmis, neviršija 20 min. – tai rodo efektyvų miesto išplanavimą, leidžiantį pasiekti gyventojams visus kelionės tikslus per trumpą laiką. Ilgiausiai kelionės trunka pėsčiomis – tai dar kartą pagrindžia, kad Visagino miesto gyventojai daug kelionių atlieka pėsčiomis, ypač ypač keliaujant miesto ribose. Ypač trumpas kelionės automobiliu (13 min.) rodo, kad žmonės automobiliu dažniausiai keliauja į šalia Visagino miesto esančias darbo vietas ir dėl efektyviai įrengto gatvių tinklo, retai susiduria su eismo spūstimis. Dar trumpesnis kelionių viešuoju transportu laikas rodo, kad žmonės viešuoju transportu dažniausiai keliauja mažesniais atstumais nei automobiliu, t. y. miesto teritorijoje į įvairias įstaigas (ligoninę, geležinkelio stotis, paslaugų įstaigos ir t. t.) ar į šalia miesto esančias kolektyvinių sodų gyvenvietes.

Tai kas parašyta aukščiau, patvirtina ir apklausos duomenų sankirtų analizė. Tik mažiau nei 10 % respondentų keliaujančių į/iš darbo, nurodė kad nekeliauja automobiliu.

Esamos susisiekimo sistemos dalių vertinimas

Siekiant įvertinti esamos Visagino miesto susisiekimo infrastruktūros būklę, svarbu atsižvelgti ir į vietos gyventojų išsakomą vertinimą bei nuomones. Kaip apklausos respondentai vertina esamą Visagino miesto susisiekimo infrastruktūros būklę, galima matyti paveiksle apačioje.



5.8 pav. Esamos susisiekimo sistemos dalių vertinimo vidurkis (1-labai blogai, 5-labai gerai)

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Apklausos metu buvo prašoma respondentų įvertinti esamą Visagino miesto susisiekimo sistemos būklę nuo 1 (labai blogai) iki 5 (labai gerai) balų. Geriau nei vidutiniškai, t. y. gavo didesnę vidutinę balą nei 3 balai, buvo įvertintas kelių/gatvių tinklas, pėsčiųjų takai ir šaligatviai, dviračių takai. Toks įvertinimas pakankamai teisingai atspindi efektyviai įrengta ir vis dar geros būklės, miesto gatvių ir takų tinklą (žr. paveikslus apačioje).



5.9 pav. Gatvių, pėsčiųjų ir dviračių takų fotografijos Visagino mieste

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Visagino miestas išsiskiria pakankamai plačiomis ir eismui pralaidžiomis gatvėmis (lyginant pagal miesto gyventojų skaičių), išplėtotu pėsčiųjų ir dviračių takų tinklu. Gyventojai beveik neišsakė nusiskundimų esama gatvių ir kelių būkle, tačiau turėjo nusiskundimų pėsčiųjų ir dviračių takais. Pagrindiniai trūkumai būdingi pėsčiųjų takams – dalis takų yra neatnaujinti ir tik patenkinamos būklės, įrengti iš didelių šaligatvio plytelių tarp kurių per ilgą laiką susidarė nemaži plyšiai, kurie apsunkina vaikščiojimą, trukdo bėgikams ar šiaurietiško ėjimo entuziastams. Taip pat pėsčiųjų takai nėra pritaikyti žmonės su judėjimo negalia, akliems ir silpnaregiams.

Pagrindiniai trūkumai būdingi dviračių takams – nėra įrengti trūkstantys dviračių takų ruožai sujungiantys esamus dviračių takus, taip pat nėra dviračių takų į šalia miesto esančiu kolektyvinius sodus, dalis dviračių takų nėra pažymėti dviračių tako ženklais arba nėra aiškiai atskirti nuo pėsčiųjų tako, Visagino mieste nėra informacinių stendų, kuriuose būtų pateikiamas miesto žemėlapis su dviračių takų trasomis, traukos objektais, poilsio vietomis.

Prasčiausiai Visagino miesto gyventojai įvertino automobilių parkavimo mieste galimybes (2,71 balo) ir miesto viešąjį transportą (2,84 balo). Kadangi projektuojant Visagino miestą nebuvo atsižvelgta į ateityje reikšmingai išaugusią automobilizaciją, suprojektuoti ir įrengti daugiabučių namų kiemai nėra pakankamo ploto automobilių statymui – dėl šios priežasties ne tik trūksta parkavimo vietų, tačiau ir apsunkinamas transporto judėjimas kiemuose jungiančiuose keletą daugiabučių gyvenamųjų namų su gatve. Net ir darbo dienos metu, apie 10-12 val., kai daugiabučių namų kiemai turėtų atsilaisvinti dėl gyventojų išvažiavimo automobiliais į darbo vietas užmiestyje,

Visagino mieste net ir tokiu metu didžioji dalis parkavimo vietų prie daugiabučių namų yra užpildytos (žr. paveikslą apačioje).

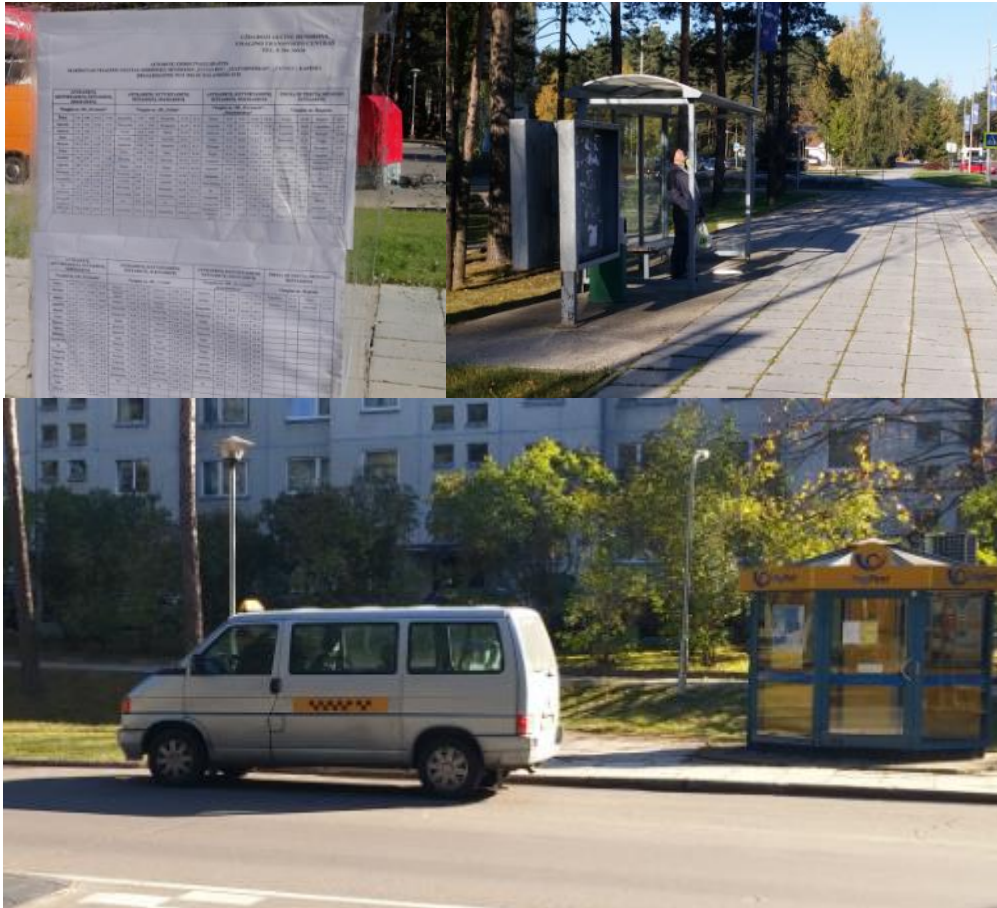


5.10 pav. Parkavimo vietų fotografijos Visagino mieste

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Gyventojai susiduria ne tik su parkavimo vietų problemos trūkumu, tačiau ir su ta problema, kad daugiabučių namų kiemai dažnai yra uždari, t. y. keli kiemai turi tik vieną įvažiavimą iš gatvės ir dėl to įvažiavimai į kiemus užsipildo statomais automobiliais, kas apsunkina patekimą į kiemus, važiavimą iš vieno kiemo į kitą.

Pagrindinės priežastis kodėl Visagino miesto gyventojai prastai vertina viešąjį transportą – tai informacijos apie maršrutus trūkumas (tik mažoje dalyje viešojo transporto stotelių galima rasti maršrutų tvarkaraščius), neatnaujinta viešojo transporto stotelių infrastruktūra (senos stotelės, stotelėse nėra stotelės pavadinimo), retas maršrutų dažnumas ir maršrutų tvarkaraščio nesuderinimas su geležinkelių tvarkaraščiais. Vienu svarbiausių viešojo transporto trūkumų miesto gyventojai įvardino tai, kad šiuo metu viešasis transportas važiuoja viena kryptimi, t. y. pradinė maršruto stotelė sutampa su galutine ir autobusai visada kursuoja ta pačia kryptimi. Tokiu būdu, keleivis norint pavažiuoti vieną stotelę priešinga kryptimi nei autobuso maršrutas, turi apvažiuoti viso miesto stoteles ir tam sugaišti mažiausiai 15-20 min.



5.11 pav. Viešojo transporto stotelių, maršrutinių taksi fotografijos Visagino mieste

Šaltinis: Konsultanto atlikta anketinė apklausa

Viešojo transporto stotelės nėra atnaujintos, popieriniai tvarkaraščiai klijuojami ant stotelės stiklinės sienos, todėl lengvai nuplėšomi vandalų, sušlampa nuo lietaus. Tai pat viešasis transportas negali vienodomis sąlygomis konkuruoti su mieste veikiančiu maršrutinių taksi vežėjais. Maršrutiniai taksi važiuoja didesniu dažnumu, keleivius paima ir išleidžia ne viešojo transporto stotelėse, o gatvėje (dažnai pažeisdami kelių eismo taisykles).

5.3 Skyriaus išvados

- Didžioji dalis miesto gyventojų kelionių atliekama pėsčiomis (47 proc.) arba automobiliu (40 proc.);
- Stebima tendencija, kad kuo vyresnis gyventojai, tuo dažniau jie keliauja automobiliu ir mažiau pėsčiomis. Dviračiai ir viešasis transportas retai naudojamas visose amžiaus grupėse, tame tarpe ir jaunimo grupėje (iki 29 metų amžiaus);
- Dažniausiai miesto gyventojai keliauja į/iš darbo (30 proc. kelionių) ir tik mažiau 10 proc. šių respondentų neturi galimybės naudotis automobiliu;
- Gyventojai geriausiai vertina esamą gatvių/kelių tinklo būklę Visagino mieste, taip pat gerai vertina pėsčiųjų takų iš šaligatvių, dviračių takų būklę.
- Pagrindine pėsčiųjų takų/šaligatvių problema įvardija vietomis nusidėvėjusią takų būklę su atsiradusiom deformacijomis (plyšiais). Pagrindine dviračių takų problema įvardijamos trūkstamos dviračių takų jungtys miesto teritorijoje ir užmiestyje į kolektyvinius sodus;

- Prasčiausiai miesto gyventojai vertina automobilių parkavimo ir viešojo transporto būklę Visagino mieste;
- Pagrindine automobilių parkavimo problema išskiriama per mažai parkavimo vietų daugiabučių namų kiemuose, siauri vienkrypčiai įvažiavimai į kiemus;
- Pagrindine viešojo transporto problema įvardijamas informacijos trūkumas autobusų stotelėse, maršrutų nesuderinamumas su traukinių tvarkaraščiais ir tai, kad šiuo metu miesto viešojo transporto maršrutas yra vienkryptis.

6. Transporto priemonių parko analizė

Transporto priemonių parko analizė atliekama atskirai vertinant dvi sistemas: privatų transportą ir viešąjį transportą. Privatus transporto priemones eksploatuoja fiziniai ir juridiniai Visagino savivaldybės asmenys, o duomenys apie juos kaupiami VĮ „Regitra“. Tuo tarpu viešojo transporto priemonių parko analizė yra pagrįsta duomenimis, kuriuos pateikė UAB „Meteorit turas“ su kuriais Visagino savivaldybė yra pasirašiusi visuomeninių transporto paslaugų teikimo sutartį.

6.1 Privačių transporto priemonių parkas

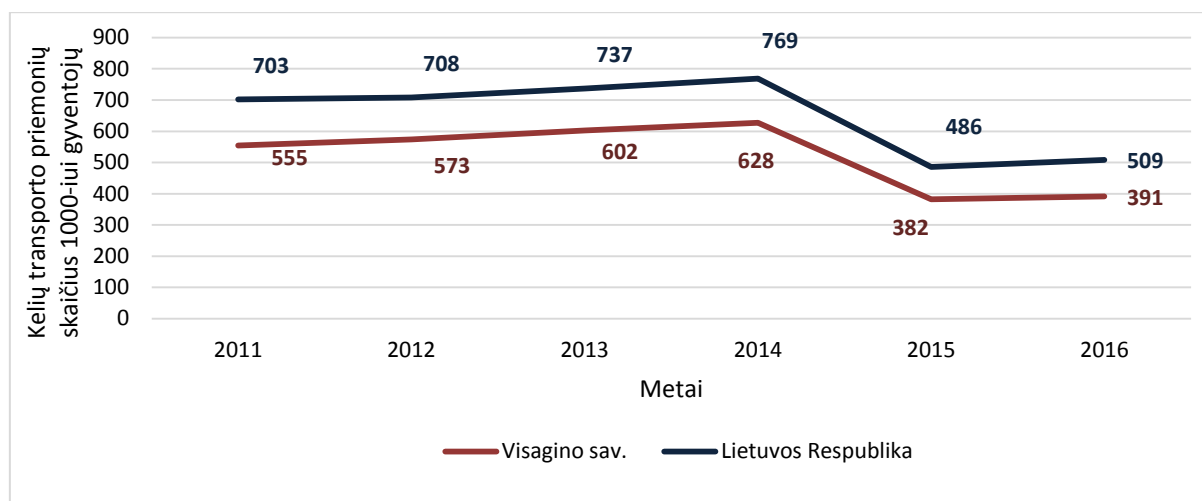
Analizuojant privačių transporto priemonių parką, vertinamos dvi grupės: kelių transporto priemonės ir lengvieji automobiliai. Svarbu identifikuoti šių dviejų grupių sąvokas:

- Kelių transporto priemonė, tai yra priemonė žmonėms ir (arba) kroviniams, taip pat ant jos sumontuoti stacionariai įrangai vežti (motociklai, mopedai, triračiai, keturračiai, **lengvieji automobiliai**, autobusai, krovininiai automobiliai, priekabos).
- Lengvasis automobilis (M1 klasė), tai yra motorinė kelių transporto priemonė, turinti ne daugiau kaip 9 sėdimas vietas (įskaitant vairuotojo vietą), skirta keleiviams bei bagažui vežti.

Lengvieji automobiliai yra kelių transporto priemonių pogrupis, o jų analizė darnaus judumo plano kontekste yra gana svarbi, kadangi lengvieji automobiliai sudaro didžiąją dalį (daugiau kaip 90 procentų) miestų gatvėse fiksuojamo srauto.

Kelių transporto priemonės

Remiantis VĮ „Regitra“ ir Lietuvos statistikos departamento teikiamais atvirais duomenimis, kelių transporto priemonių registre įregistruotų ir turinčių galiojančią privalomąją techninę apžiūrą kelių transporto priemonių skaičius, tenkantis 1000-čiui gyventojų vaizduojamas toliau esančioje diagramoje.



6.1 pav. Kelių transporto priemonių skaičius 1000-iai gyventojų

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis VĮ „Regitra“ ir Statistikos departamento duomenimis

Nuo 2011 m. iki 2014 m. stebimas palaipsnis kelių transporto priemonių skaičiaus, tenkančių 1000-iai gyventojų, augimas. Tarp 2014 m. ir 2015 m. buvo užfiksuotas staigus šuolis žemyn, o tarp 2015

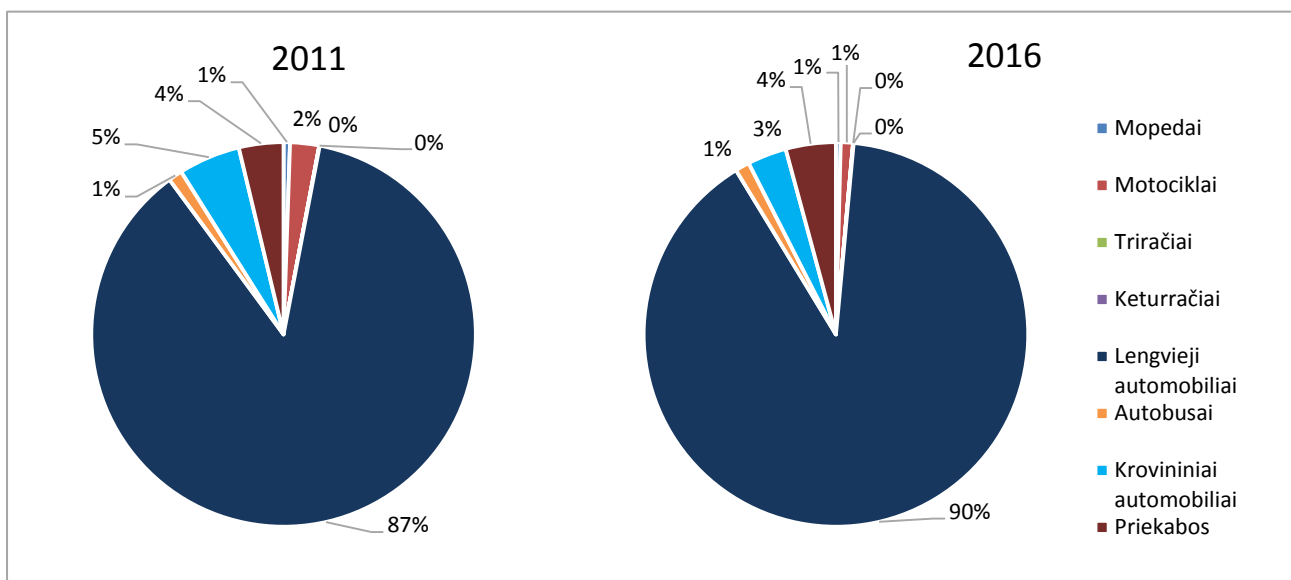
m. ir 2016 m. vėl šis rodiklis palaipsniui augo. Užfiksuotas staigus šuolis žemyn dėl to, kad 2014 liepos 1 d. naujai priimtų Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų registravimo taisyklių, pagal kurias įgyvendinamos Saugaus eismo automobilių keliais įstatymo nuostatos.

Vadovaujantis Saugaus eismo automobilių keliais įstatymo 27 straipsnio nuostatomis, nustačius, kad neatlikta motorinės transporto priemonės privalomoji techninė apžiūra arba, kad motorinė transporto priemonė neapdrausta transporto priemonių savininkų ir valdytojų civilinės atsakomybės privalomuoju draudimu (arba jei nesumokėti valstybės nustatyti su transporto priemone ar jos dalyvavimu viešajame eisme susiję mokesčiai), sustabdomas leidimas tokiai motorinei transporto priemonei dalyvauti viešajame eisme.

Per 180 dienų nepašalinus priežasčių, dėl kurių buvo sustabdytas leidimas motorinei transporto priemonei dalyvauti viešajame eisme, vidaus reikalų ministro nustatyta tvarka panaikinamas leidimas šiai motorinei transporto priemonei dalyvauti viešajame eisme ir ji išregistruojama.

Žvelgiant į absoliutinius dydžius Visagino savivaldybėje 2011 metais buvo registruotos 12 599 kelių transporto priemonės. Šis skaičius 2016 metais sumažėjo 38,59 proc. iki 7 737.

Žemiau esančiose diagramose pateikta 2011 m. sausio 1 d. ir 2016 m. sausio 1 d. Kelių transporto priemonių registre įregistruotų transporto priemonių parko struktūra Visagino savivaldybėje.



6.2 pav. Visagino savivaldybės kelių transporto priemonių pasiskirstymas pagal rūšis 2011 m ir 2016 m.

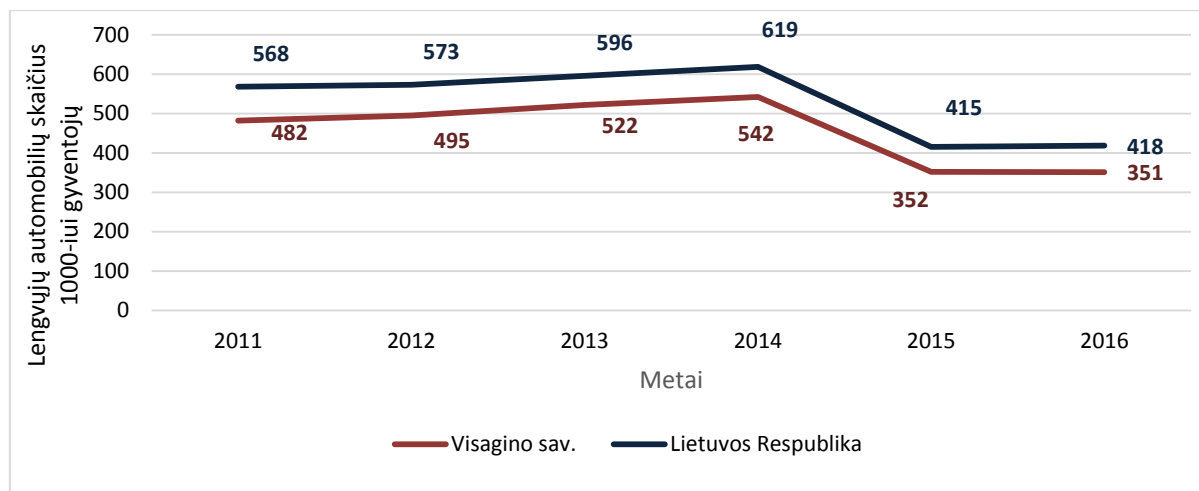
Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis VĮ „Regitra“ duomenimis

Struktūros analizė rodo, kad tiek 2011 metais, tiek 2016 metais didžiausią transporto priemonių parko dalį sudarė lengvieji automobiliai, atitinkamai 87 ir 90 proc., priekabos sudarė – 4 proc. Taip pat, nemažą dalį sudarė krovininiai automobiliai: 2011 m. 5 proc., o 2016 m. – 3 proc. parko. Mažiausią parko struktūros dalį sudarė triratės ir keturratės transporto priemonės.

Lengvieji automobiliai

Viena didžiausių susisiekimo infrastruktūros problemų miestuose – aukštas automobilizacijos lygis, kuris nėra pritaikytas šiuo metu funkcionuojančiam gatvių tinklui. Automobilizacijos lygis išreiškiamas lengvųjų automobilių skaičiumi 1000-iui gyventojų. Kuo aukštesnis automobilizacijos lygis, tuo didesnis poreikis gyventojams turėti tokius susisiekimo infrastruktūros parametrus ir kokybę, kurie leistų saugiai, greitai ir kiek įmanoma nevaržomai judėti transporto susisiekimo tinkle.

Remiantis VI „Regitra“ ir Lietuvos statistikos departamente teikiama informacija, žemiau esančiame paveiksle vaizduojamas Visagino savivaldybės ir bendras Lietuvos Respublikos automobilizacijos lygis.



6.3 pav. Lengvųjų automobilių skaičius, tenkantis 1000-iui gyventojų

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis VI „Regitra“ ir Statistikos departamento duomenimis

Nuo 2015 m. tiek Lietuvos Respublikoje, tiek Visagino savivaldybėje automobilizacijos lygis vėl tendencingai auga. 2015 metais staigų sumažėjimą lėmė, jau anksčiau minėtos Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų registravimo taisyklių pakeitimas. Automobilizacijos lygio sumažėjimas rodo, kad dalis registruotų transporto priemonių buvo neeksploatuojamos arba eksploatuojamos neteisėtai. Visagino savivaldybėje automobilizacijos lygis yra reikšmingai mažesnis už Lietuvos vidurkį.

Kelių transporto priemonės: lengvieji automobiliai Utenos apskrities kontekste

Vadovaujantis Lietuvos statistikos departamento ir VI „Regitra“ duomenimis, tolimesnėje analizėje atliekamas anksčiau minėtų santykinų rodiklių (kelių transporto priemonių skaičius 1000-iui gyventojų ir lengvųjų automobilių skaičius 1000-iui gyventojų) palyginimas geografiniu (lyginamos Utenos apskrities savivaldybės ir apibendrinti Lietuvos Respublikos rodikliai) retrospektyviniu požiūriu (lyginami 2015 su 2016 metai).

6.1 lentelė. Visagino sav. kelių transporto priemonių parko rodiklių palyginimas su aplinkinėmis savivaldybėmis ir Lietuvos Respublikos vidurkiu 2016 m.

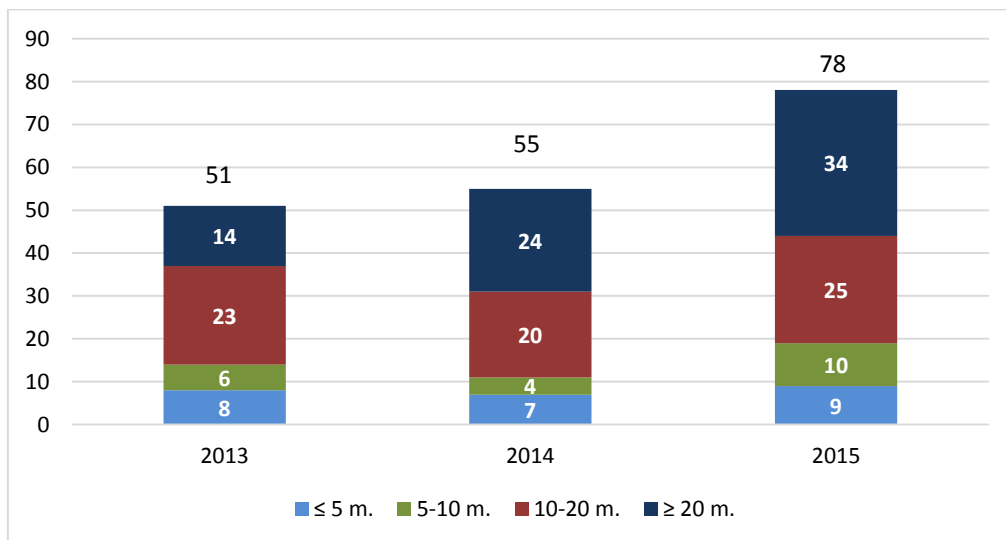
Administracinis vienetas	Kelių transporto priemonių skaičius 1000-iui gyventojų		Lengvųjų automobilių skaičius 1000-iui gyventojų	
	2015 m.	2016 m.	2015 m.	2016 m.
Anykščių raj. sav.	483	511	411	415
Ignalinos raj. sav.	451	479	389	389
Molėtų raj. sav.	480	506	417	419
Utenos raj. sav.	587	598	482	477
Visagino sav.	382	391	352	351
Zarasų raj. sav.	455	476	398	396
Lietuvos Respublika	486	509	415	568

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento ir VI „Regitra“ duomenimis

Nagrinėjant 2015-2016 metų pagal kelių transporto priemonių skaičių, tenkantį 1000-iui gyventojų, Visagino savivaldybė Utenos apskrityje turi mažiausią automobilizacijos lygį. Visagino savivaldybėje, kelių transporto priemonių skaičius 1000-iui gyventojų už Lietuvos vidurkį mažesnis 1,3 karto. Taip pat, reikėtų atkreipti dėmesį, kad Visagino savivaldybė pagal automobilizacijos ir motorizacijos lygius yra labiausiai nutolusi nuo Lietuvos Respublikos vidurkio. Pirmojoje vietoje pagal rodiklius yra Utenos rajono savivaldybė, kuri Lietuvos vidurkį, pagal kelių transporto priemonių skaičių 1000-čiui gyventojų, lenkia 1,18 karto, pagal automobilizacijos rodiklį Utenos rajono savivaldybė yra nutolusi nuo Lietuvos Respublikos vidurkio.

6.2 Viešojo transporto priemonių parkas

Visagino savivaldybės vietinio reguliaraus susisiekimo maršrutai aptarnaujami 78 autobusais (Mercedes Benz ir kt. modelių). Visagino savivaldybė yra pasirašiusi su UAB „Meteorit turas“ visuomeninių transporto paslaugų teikimo sutartį. Toliau esančiame paveiksle pateikiama Visagino savivaldybės aptarnaujančios įmonės viešojo transporto parko priemonių skaičiaus ir amžiaus pokyčiai 2013-2015 metais.



6.4 pav. Viešojo transporto priemonių amžiaus pasiskirstymas Visagino savivaldybėje 2013-2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis UAB „Meteorit turas“ pateiktais duomenimis

Viešojo transporto priemonių skaičius Visagino savivaldybėje išaugo nuo 51 transporto priemonės iki 78, t.y. 52,94 proc. 2013 metais viešojo transporto priemonės senesnės nei 20 metų sudarė 24,14 proc. 2015 metais – 43,58 proc. Viešojo transporto rida išaugo nuo 2,40 mln. km (2013 m.) iki 3,02 mln. km (2015 m.) t.y. 28,83 proc. UAB „Meteorit turas“ aptarnauja ne tik Visagino savivaldybę, bet nuo 2013 metų pabaigos pradėjo dirbti Vilniaus mieste, tai paskatino didinti viešojo transporto parką. Nuo 2013 iki 2015 metų papildė viešojo transporto parką įvairaus amžiaus transporto priemonėmis. Žemiau esančiame paveiksle pateikiama transporto priemonės, aptarnaujančios Visagino savivaldybę, fotonuotrauka.



6.5 pav. Viešojo transporto priemonė aptarnaujanti Visagino miestą

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Visagino savivaldybę aptarnaujantys autobusų parkas – senas. Net 44 proc. autobusų amžius viršija 20 metų. Taip pat, dauguma viešojo transporto autobusų Visagino savivaldybėje, nėra pritaikyti žmonėms su specialiaisiais poreikiais. Bendrai Lietuvoje vidutinis M2 klasės (autobuso svoris iki 5 tonų) autobusų amžius siekia 11 metų, o M3 klasės (autobuso svoris virš 5 tonų) autobusų amžius siekia 19 metų.

6.3 Skyriaus išvados

Privačių transporto priemonių analizė:

1. Nuo 2011 m. iki 2014 m. stebimas palaipsnis kelių transporto priemonių skaičiaus 1000-iui gyventojų augimas. Tarp 2014 m. ir 2015 m. buvo užfiksuotas staigus šuolis žemyn, o nuo 2015 metų šis rodiklis pradėjo augti.
2. Automobilizacijos lygis Lietuvoje ir Visagino savivaldybėje nuo 2011 m. iki 2014 m. kasmet augo, Visagino savivaldybėje išaugo 12,45 proc., Lietuvos Respublikoje – 8,98 proc. Staigus sumažėjimas pastebimas tarp 2014 ir 2015 m., Visagino sav. – 35,06 proc., Lietuvoje – 32,96 proc. Nuo 2015 m. tiek Lietuvos Respublikoje, tiek Visagino savivaldybėje automobilizacijos lygis vėl tendencingai auga.
3. Nagrinėjant 2015-2016 metų pagal kelių transporto priemonių skaičių, tenkantį 1000-iui gyventojų, Visagino savivaldybė Utenos apskrityje turi mažiausią automobilizacijos lygį. Visagino savivaldybėje, kelių transporto priemonių skaičius 1000-iui gyventojų už Lietuvos vidurkį mažesnis 1,3 karto.

Viešojo transporto priemonių analizė:

4. Visagino savivaldybę aptarnauja įmonė UAB „Meteorit turas“, kurios viešojo transporto parko pagrindą sudaro senos transporto priemonės. Senesnių nei 20 metų transporto priemonių įmonė turi 43,58 proc., 10-20 m. transporto priemonės sudaro 32,05 proc., o naujų transporto priemonių, kurių amžius iki 10 metų įmonė turi 24,37 proc.

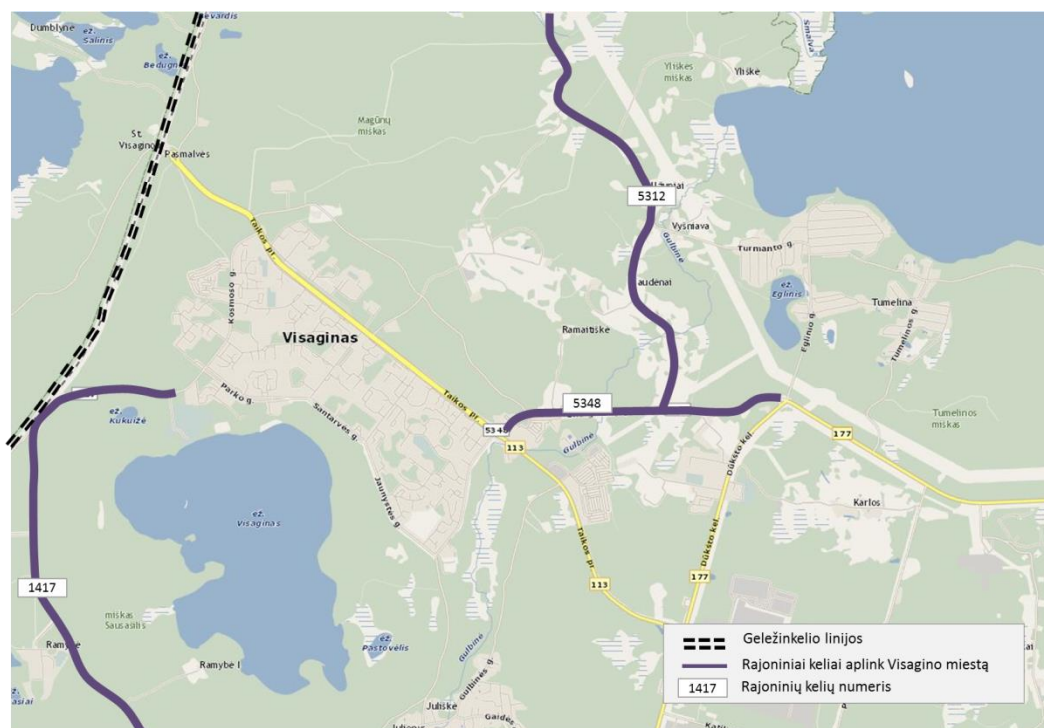
7. Transporto srautų analizė

Transporto srautų analizė atliekama išoriniame valstybinės reikšmės kelių tinkle ir vidiniame Visagino savivaldybės gatvių ir vietinės reikšmės kelių tinkle. Išoriniame valstybinės reikšmės kelių tinkle, transporto srautų duomenų šaltinis yra Lietuvos automobilių kelių direkcijos teikiami vidutinio metinio paros eismo intensyvumo duomenys (toliau – VMPEI). Vidiniame Visagino savivaldybės gatvių tinkle, transporto srautų duomenų šaltinis yra „Smart Continent LT UAB“ atlikti eismo intensyvumo tyrimai.

7.1 Valstybinės reikšmės kelių tinklas

Visagino savivaldybės išorės kelių tinklą formuoja krašto bei rajoniniai keliai. Krašto keliai Nr. 102 „Vilnius – Švenčionys – Zarasai“, Nr. 113 „Dūkštas – Visaginas“, Nr. 177 „Visaginas – Ignalinos AE“, Nr. 179 „Dusetos – Degučiai – Dūkštas“. Rajoniniai keliai Nr. 1417 „Visaginas – Stašionys – Rimšė“, Nr. 5348 „Visaginas – Užupis“, Nr. 5312 „Veselava – Liaudėnai – Visaginas“.

Žemiau žemėlapyje pavaizduojamas krašto bei rajoninių kelių išsidėstymas Visagino miesto atžvilgiu.



7.1 pav. Rajoniniai keliai apink Visagino miestą

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis www.maps.lt



7.2 pav. Krašto keliai ir geležinkeliai aplink Visagino miestą

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis www.maps.lt

Remiantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos pateikiama informacija 2016 m. liepos mėn. buvo užbaigtas projektas dėl krašto kelio Nr. 102 „Vilnius – Švenčionys – Zarasai“ rekonstrukcijos, ko pasekoje turi padidėti eismo saugumas bei greitesnis Visagino miesto pasiekiamumas.

7.2 Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas valstybinės reikšmės keliuose

Visagino savivaldybės automobilių keliuose eismo intensyvumas Lietuvos mastu nėra didelis. Didžioji dalis savivaldybės gyventojų gyvena Visagino mieste, todėl miestas pasižymi dideliais vidiniais eismo srautais.

Toliau esančioje lentelėje teikiamas aplink Visagino savivaldybę valstybinės reikšmės kelių VMPEI fiksuotas 2013-2015 metų laikotarpiu.

7.1 lentelė. VMPEI valstybinės reikšmės keliuose

Eil. Nr.	Kelio Nr.	Kelio pavadinimas	Ruožas, km	VMPEI (aut./parą)			Pokytis 2013-2015 metais
				2013	2014	2015	
1.	102	Vilnius–Švenčionys–Zarasai	112-138	1206	1425	1604	33 %
			138-155	1244	1375	1469	18 %
2.	113	Dūkštas – Visaginas	0-11	570	589	671	14 %

Eil. Nr.	Kelio Nr.	Kelio pavadinimas	Ruožas, km	VMPEI (aut./parą)			Pokytis 2013-2015 metais
				2013	2014	2015	
3.	177	Visaginas – Ignalinos AE	0-7	1596	1650	1766	10 %
5.	1417	Visaginas – Stašionys – Rimšė	0-2	2711	2833	2918	7 %
			2-6	625	653	673	11 %
			7-10	693	615	634	-8 %
6.	5348	Visaginas – Užupis	0-2	2952	3085	1905	-32 %
7.	5312	Veselava – Liaudėnai – Visaginas	0-4	536	297	305	-43 %
			4-10	606	306	314	-48 %

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos duomenimis

Vertinant transporto srautų kitimo dinamiką 2013-2015 metais, matome, kad 4-iose iš 10-ties atkarpų transporto srautai mažėjo, likusiose 6-iose augo. Remiantis transporto srautų kitimo dinamika transporto srautai aplink Visagino savivaldybę sumažėjo 41 %.

Toliau analizuojant duomenis, matoma, kad didžiausi transporto srautai užfiksuoti rajoniniame kelyje Nr. 1417 (ties 0-2 km) – 2918 eismo intensyvumas 2015 m. bei rajoniniame kelyje Nr. 5348 (ties 0-2 km) – 3085 eismo intensyvumas 2014 m. Rajoniniame kelyje Nr. 5348 eismo intensyvumas 2015 m. stipriai sumažėjo ir siekė tik 1905.

Dideli transporto srautai 2015 m. užfiksuoti rajoniniame kelyje Nr. 177 link Atomines Ignalinos Elektrinės – 1766 eismo intensyvumas.

7.3 Gatvių ir vietinės reikšmės kelių tinklas

Visagino savivaldybės teritorijos gatvės pasižymi ganėtinai dideliu eismo pralaidumu. Didžiausią transporto srautų apkrovą patiria šios sankryžos: Taikos pr. ir Energetikų g., Parko g. ir Kosmoso g.

Parko g. ir Kosmoso g. sankryžoje Visagino miesto teritorija susijungia su rajoniniu keliu Nr. 1417, Taikos pr. ir Energetikų g. žiedinėje sankryžoje Visagino miesto teritorija susijungia su rajoniniu keliu Nr. 5348 ir krašto keliu Nr. 113.

Visagino miesto gatvių struktūra yra aiški ir patogi, gerai organizuotas eismas. Kadangi Visagino miesto gatvės pasižymi dideliu eismo pralaidumu, svarbiausią vaidmenį atlieka šios ašys:

- Šiaurės vakarų – pietryčių kryptimi: Taikos pr., Santarvės g.;
- Rytų – vakarų kryptimi: Parko g.;
- Šiaurės – pietų kryptimi: Kosmoso g., Jaunystės g. ir Energetikų g.

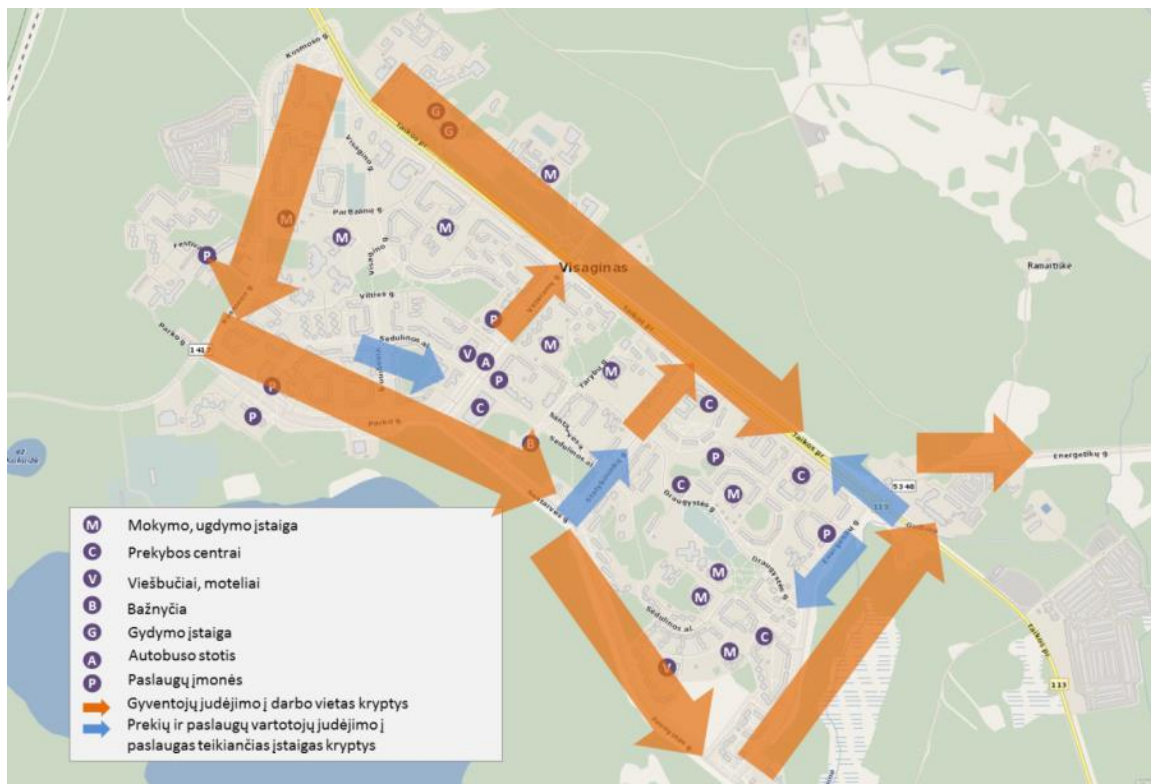
Statistikos departamento duomenimis, 2015 m. Visagino miesto administracinėse ribose miesto gatvių ilgis sudarė 13 km.

Vietinės reikšmės kelių ilgis 2015 m. buvo 84 km. Iš jų patobulintą (asfalto) dangą turėjo 77 km (91,6 %), o grunto dangą turėjo 7 km (8,4 %).

Analizuojant gatvių ir vietinės reikmės kelių tinklą buvo nustatytos gyventojų judėjimo kryptys. Nustatant gyventojų judėjimo kryptis tarp gyvenamųjų rajonų ir darbo vietų, paslaugų įstaigų struktūrą išskiriamos dvi judėjimo rūšys:

1. Darbuotojų judėjimas į darbo vietą ryte ir judėjimas iš darbo į gyvenamuosius rajonus vakare;
2. Prekių ir paslaugų vartotojų judėjimas į įvairias paslaugas teikiančias įmones ryto – dienos metu ir judėjimas iš šių įstaigų į gyvenamuosius rajonus dienos – vakaro metu.

Kadangi abi judėjimo rūšys yra dvikryptės, t.y. ryte viena kryptimi, vakare – priešinga kryptimi, todėl gyventojų judėjimo kryptys žemėlapyje pateiktos tik ryto – dienos metu (dienos – vakaro metu jos būtų priešingos).



7.3 pav. Visagino miesto gyventojų judėjimo kryptys ryto-dienos metu

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis maps.lt

Vertinant darbuotojų judėjimą į darbo vietas ryte (oranžinės rodyklės žemėlapyje) pastebima, kad eismas pagrįde vyksta ratu. Darbuotojams judant į darbo vietas daugiausia apkraunamos šios gatvės: Taikos pr., Energetikų g., Jaunystės g., Santarvės g., Parko g., Kosmoso g. Visgi didžiausi transporto srautai susidaro ties Taikos pr. ir Energetikų g. žiedinės sankryžos, kur rytais susidaro didžiausios spūstys.

Prekių ir paslaugų vartotojai keliauja į paslaugas teikiančias įstaigas, kurios yra miesto viduryje, per Parko g., Veteranų g., Statybininkų g., Energetikų g. bei kitas mažesnę transporto srautą turinčias gatves.

7.4 Transporto srautai miesto gatvių tinkle

Miesto susisiekimo infrastruktūros išvystymo lygis yra vienas pagrindinių rodiklių užtikrinančių miesto ir regiono ekonominę, socialinę ir ūkinę veiklą, atliekant keleivių ir krovinių pervežimus. Gatvių tinklo rodikliai bei jo techniniai parametrai yra Visagino miesto susisiekimo sistemos pagrindas, kuris sudaro atitinkamas sąlygas miesto teritorinei plėtrai, transporto ir pėsčiųjų eismui. Nuo jų priklauso transporto ir pėsčiųjų srautai, eismo sąlygos, susisiekimo greitis, avaringumas, poveikis aplinkai ir kiti rodikliai.

Vertinant Visagino miesto transporto srautus buvo atlikti eismo intensyvumo skaičiavimai remiantis H. Sivilevičiaus ir kt. „Transporto sistemos elementai“ knygoje pateikiama transporto srautų skaičiavimo metodologija.

Eismo intensyvumo tyrimų metu visų rūšių transporto srautai ištirti didžiausiose sankryžose ir gatvėse. Eismo intensyvumas gatvėse buvo stebėtas 15 - os minučių intervale tarp 10:00 ir 13:00 val. Tyrimai buvo atlikti ne turistinio sezono metu, 2016 metų spalio mėn.

Atliekant Visagino miesto eismo intensyvumo tyrimą, buvo nustatytos judriausios miesto gatvės.

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami Visagino miesto gatvių transporto srautų matavimo duomenys.

7.2 lentelė. Transporto srautai Visagino miesto gatvėse

Nr.	Gatvės pavadinimas	VMPEI, aut./parą
1.	Draugystės g.	1702
2.	Statybininkų g.	4378
3.	Santarvės g.	6262
4.	Jaunystės g.	5456
5.	Parko g.	7006
6.	Taikos pr.	9856
7.	Veteranų.	6696
8.	Kosmoso g.	5729
9.	Vilties g.	1540
10.	Partizanų g.	2895
11.	Energetikų g.	6468

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis atlikto eismo intensyvumo tyrimo metu

Atlikti eismo intensyvumo tyrimai parodė kad, Visagino mieste transporto srautų pasiskirstymas yra ganėtinai netolygus. Didžiausią apkrovą patiria penkios gatvės: Taikos pr. (4 eismo juostos), Parko g. (4 eismo juostos), Veteranų g. (4 eismo juostos), Santarvės g. (4 eismo juostos), Energetikų g. (4 eismo juostos).

Eismo intensyvumo tyrimai buvo atliekami, kai buvo palankios eismo sąlygos transporto priemonių judėjimui, todėl tyrimų rezultatai priklausomai nuo oro sąlygų gali keistis.

Žemiau paveikslėlyje pažymėtas Visagino miesto gatvių eismo intensyvumo pasiskirstymas.



7.4 pav. Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis maps.lt

Visagino miesto gatvės turi didelį pralaidumą, todėl visą miestą galima apvažiuoti ratu. Intensyviausios gatvės yra išsidėsčiusios miesto pakraščiuose arba miesto viduryje. Taikos pr. yra vienas iš intensyviausių Visagino miesto gatvių, kadangi susijungia su krašto keliu Nr. 113. Taikos pr. yra vienas iš intensyviausių dar dėl to, kad ją sudaro keturios eismo juostos bei Taikos pr. jungiasi su kitomis didelio bei vidutinio eismo intensyvumo gatvėmis – Veteranų g., Kosmoso g., Statybininkų g., Energetikų g. Intensyviausias Taikos pr. ruožas yra sankryžoje su Veteranų g.

Vidutinio eismo intensyvumo gatvės Visagino mieste jungiasi su didelio eismo intensyvumo ir mažo eismo intensyvumo gatvėmis. Prie vidutinio eismo intensyvumo gatvių priskirtos Kosmoso g., Statybininkų g. bei Jaunystės g.

Mažo eismo intensyvumo gatvės, tai lokalinės funkcinės ir kompozicinės ašys. Srautų paskirstymas į smulkias teritorijas, privažiavimai prie atskirų statinių ir kitų objektų. Gyvenamosiose miesto dalyse ir miesto centre išsidėsčiusios gatvės. Prie mažo eismo intensyvumo gatvių priskirtos Partizanų g., Vilties g. ir Draugystės g.

Remiantis apskaičiuotu VMPEI bei transporto judėjimo kryptimis Visagino mieste, pastebima, kad dideli transporto srautai yra šalia žiedinės sankryžos, todėl piko valandos metu šioje vietoje yra tikimybė susidaryti spūstims.

7.5 Skyriaus išvados

Valstybinės reikšmės kelių tinklas:

1. Visagino savivaldybės išorės kelių tinklą formuoja krašto bei rajoniniai keliai. Krašto keliai Nr. 102 „Vilnius – Švenčionys – Zarasai“, Nr. 113 „Dūkštas – Visaginas“, Nr. 177 „Visaginas – Ignalinos AE“, Nr. 179 „Dusetos – Degučiai – Dūkštas“. Rajoniniai keliai Nr. 1417 „Visaginas – Stašionys – Rimšė“, Nr. 5348 „Visaginas – Užupis“, Nr. 5312 „Veselava – Liaudėnai – Visaginas“.

Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas:

2. Miesto prieigose didžiausi transporto srautai užfiksuoti rajoniniame kelyje Nr. 1417 (ties 0-2 km) – 2918 eismo intensyvumas 2015 m. bei rajoniniame kelyje Nr. 5348 (ties 0-2 km) – 3085 eismo intensyvumas 2014 m. Rajoniniame kelyje Nr. 5348 eismo intensyvumas 2015 m. stipriai sumažėjo ir siekė tik 1905.
3. Vertinant transporto srautų kitimo dinamiką 2013-2015 m. 4-iose iš 10-ties miesto gatvėse transporto srautai mažėjo, likusiose 6-iose augo. Remiantis transporto srautų kitimo dinamika transporto srautai aplink Visagino savivaldybę sumažėjo 41 %.

Gatvių ir vietinės reikšmės kelių tinklas:

4. Visagino savivaldybės teritorijos gatvės pasižymi ganėtinai dideliu eismo pralaidumu. Didžiausią transporto srautų apkrovą patiria šios sankryžos: Taikos pr. ir Energetikų g., Parko g. ir Kosmoso g.

Transporto srautai miesto gatvių tinkle:

5. Visagino miesto gatvės turi didelį pralaidumą, todėl visą miestą galima apvažiuoti ratu. Intensyviausios gatvės yra išsidėsčiusios miesto pakraštyje arba miesto viduryje. Taikos pr. yra vienas iš intensyviausių Visagino miesto gatvių, kadangi susijungia su krašto keliu Nr. 113.

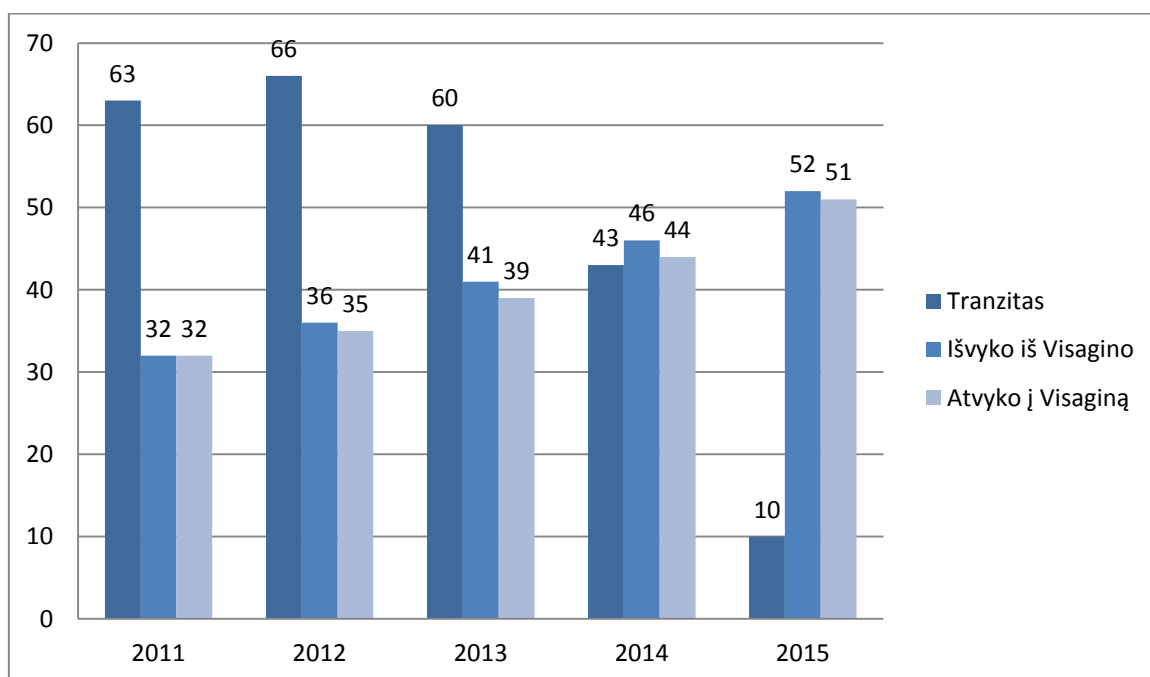
8. Keleivių srautų analizė

Šiame skyriuje analizuojami viešojo transporto maršrutų keleivių srautai. Pagrindinis duomenų šaltinis yra Lietuvos statistikos departamentas bei AB „Lietuvos geležinkeliai“.

8.1 Keleivių srautai geležinkeliais

Vadovaujantis AB „Lietuvos geležinkeliai“ pateiktais duomenimis, 2015 m. geležinkelių transportu Visagino savivaldybėje iš viso buvo pervežta 113 tūkst. keleivių.

Žemiau pateikiami keleivių vežimo duomenys geležinkelių transportu 2011-2015 m. laikotarpiu Visagino savivaldybėje (atvykusių ir išvykusių keleivių).



8.1 pav. Keleivių vežimo duomenys geležinkelių transportu 2011-2015 m.

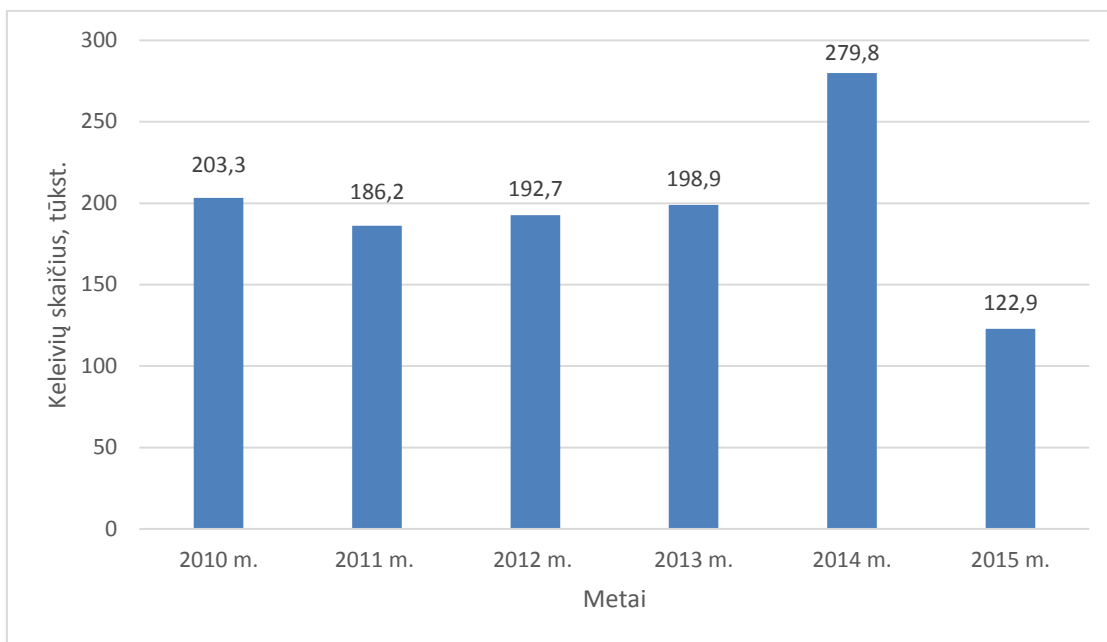
Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis AB „Lietuvos geležinkeliai“ duomenimis

Remiantis AB „Lietuvos geležinkeliai“ pateiktais duomenimis 2011 m. iš viso pervežta 127 tūkst. keleivių, 2012 m. – 137 tūkst., 2013 m. – 140 tūkst., 2014 m. – 133 tūkst., 2015 m. – 113 tūkst. Pastebima, kad kiekvienais metais pervežamų keleivių bendras skaičius geležinkelių transportu mažėjo. Tačiau mažėjimas fiksuotas tik dėl 6 kartus kritusių tranzitinių keleivių srautų – tai lėmė tarptautinio maršruto Vilnius – Sankt Peterburgas nutraukimas. Vertinant tik atvykstančius ir išvykstančius į Visaginą geležinkelių keleivius, tokių keleivių srautai kasmet stabiliai auga. 2011–2015 m. atvykstančių ir išvykstančių keleivių skaičius padidėjo net 61 proc.

8.2 Keleivių srautai tolimojo susisiekimo viešuoju transportu

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2015 m. Visagino savivaldybėje (atvykusių ir išvykusių keleivių) tolimojo susisiekimo maršrutais buvo pervežta 122,9 tūkst. keleivių.

Žemiau pateikiami keleivių vežimo duomenys tolimojo susisiekimo maršrutais 2010-2015 m. laikotarpiu Visagino savivaldybėje (atvykusių ir išvykusių keleivių).



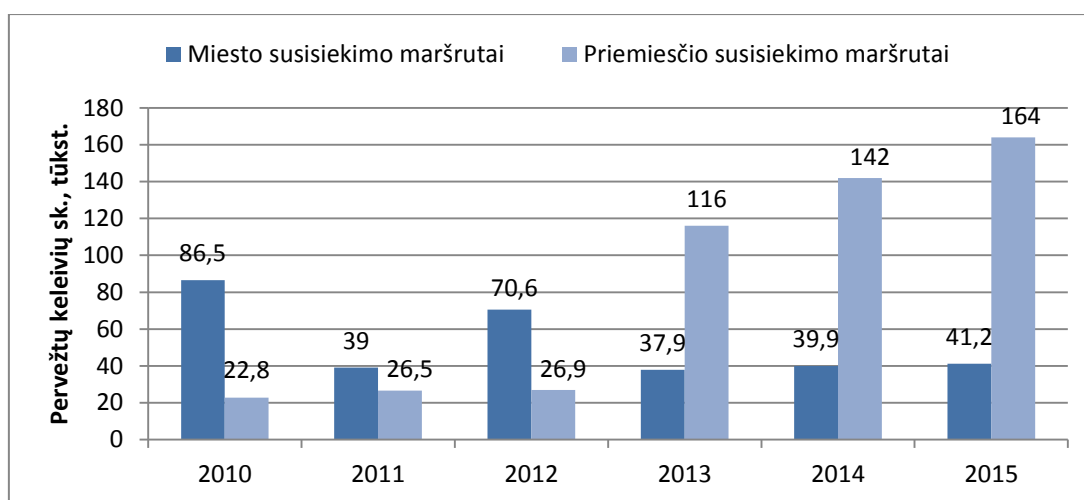
8.2 pav. Keleivių vežimo duomenys tolimojo susisiekimo maršrutais 2010-2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Analizuojant Lietuvos statistikos departamento duomenis, keleivių vežimo srautas tolimojo susisiekimo maršrutais pradėjo didėti nuo 2011 m. Didžiausiais keleivių vežimo srautas yra pastebimas 2014 m., kuris padidėjo 40 proc. lyginant 2013 m. Pastebima, kad 2015 m. keleivių vežimo srautas sumažėjo daugiau negu 2 kartus lyginant su 2014 m.

8.3 Keleivių srautai vietinio susisiekimo viešojo transporto maršrutuose

Vadovaujantis statistikos departamento duomenimis teikiamas keleivių skaičiaus miesto ir priemiesčio maršrutuose kitimo grafikas.



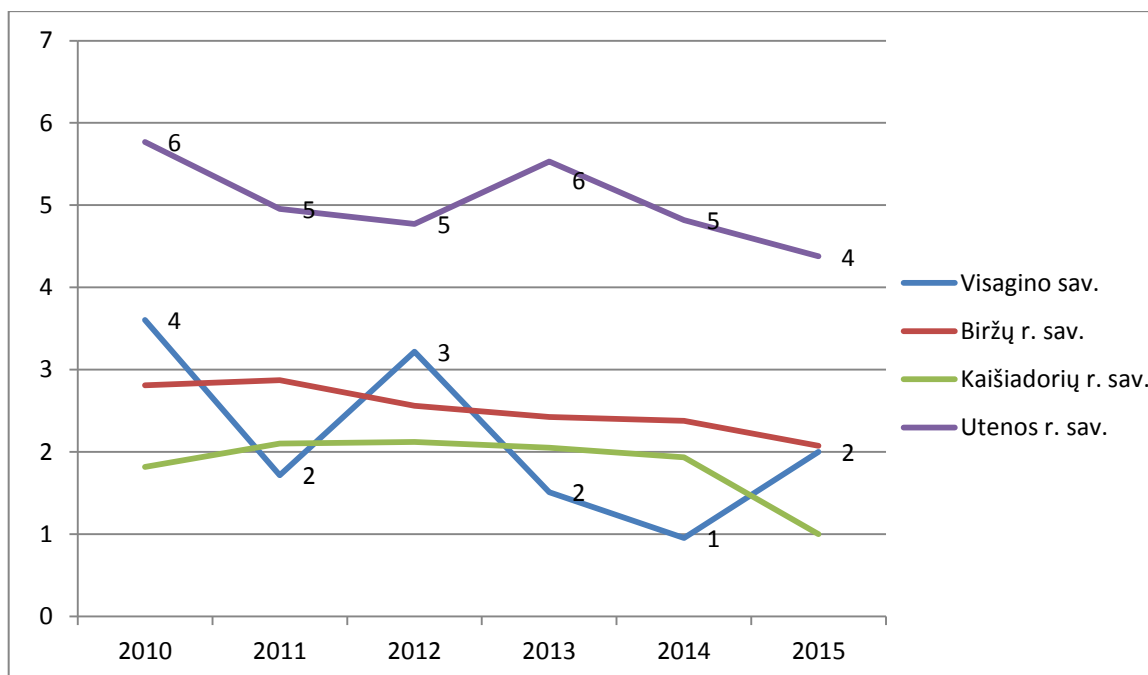
8.3 pav. Viešuoju transportu pervežti keleiviai

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis bei Visagino miesto keleivių vežėjų duomenimis

Lygint keleivių pervežimą nuo 2010 m. iki 2015 m. miesto susisiekimo maršrutais pervežimas sumažėjo 2 kartus, o priemiestiniais susisiekimo maršrutais – padidėjo 8 kartus. Remiantis statistikos departamento duomenimis bei Visagino miesto keleivių vežėjų duomenimis šie dideli keleivių pervežimo srautų svyravimai yra susiję su vežėjų skaičiaus pasikeitimu.

Keleivių skaičius priemiesčio maršrutuose taip pat nebuvo tolygus, didžiausi srautai buvo vežami 2015 m., o mažiausi 2010 m.

Labiau iškalbingesnis yra vieno gyventojų per metus atliekamų kelionių viešuoju transportu rodiklis. Šis rodiklis apskaičiuojamas miesto maršrutais pervežamų keleivių skaičių dalijant iš savivaldybės gyventojų skaičiaus. Toliau esančioje diagramoje teikiamas šio rodiklio palyginimas.



8.4 pav. Vienam gyventojui per metus tenkantis kelionių miesto susisiekimo viešuoju transportu skaičius

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis

Analizuojant šiuos duomenis pastebime, kad gyventojų kelionių skaičius 2010-2015 m. mažėjo. Visagino savivaldybėje vienas gyventojas 2015 m. viešuoju transportu per metus atliko 2 keliones. Lygindami su kitomis miestų savivaldybėmis, pastebėsime, kad rodiklis nėra itin mažas ir kitose miesto savivaldybėse vienam gyventojui tenka panašus kelionių skaičius.

8.4 Skyriaus išvados

- Reikšmingai didėjantys (+ 61 proc. per 5 metus) atvykstančių ir išvykstančių į Visaginą keleivių srautai geležinkelių transportu;
- Keleivių pervežimo miesto susisiekimo maršrutais srautai svyruoja priklausomai nuo metų, tačiau bendra tendencija – keleivių nedaugėja;
- Priemiesčio susisiekimo maršrutais pervežamų keleivių skaičius – didėja.

9. Triukšmo lygio ir oro užterštumo analizė

Triukšmo lygio ir oro užterštumo analizė atliekama vadovaujantis iki šiol atliktų tyrimų ir modeliavimo rezultatais. Triukšmo lygio analizei yra naudojamas Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos 2013-2018 metų veiksmų planas ir Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos zonos, abu dokumentai yra patvirtinti Visagino savivaldybėje. Atliekant oro taršos analizę vadovautasi Visagino savivaldybės aplinkos oro kokybės valdymo programa ir jos įgyvendinimo priemonių planu 2012-2017 metams.

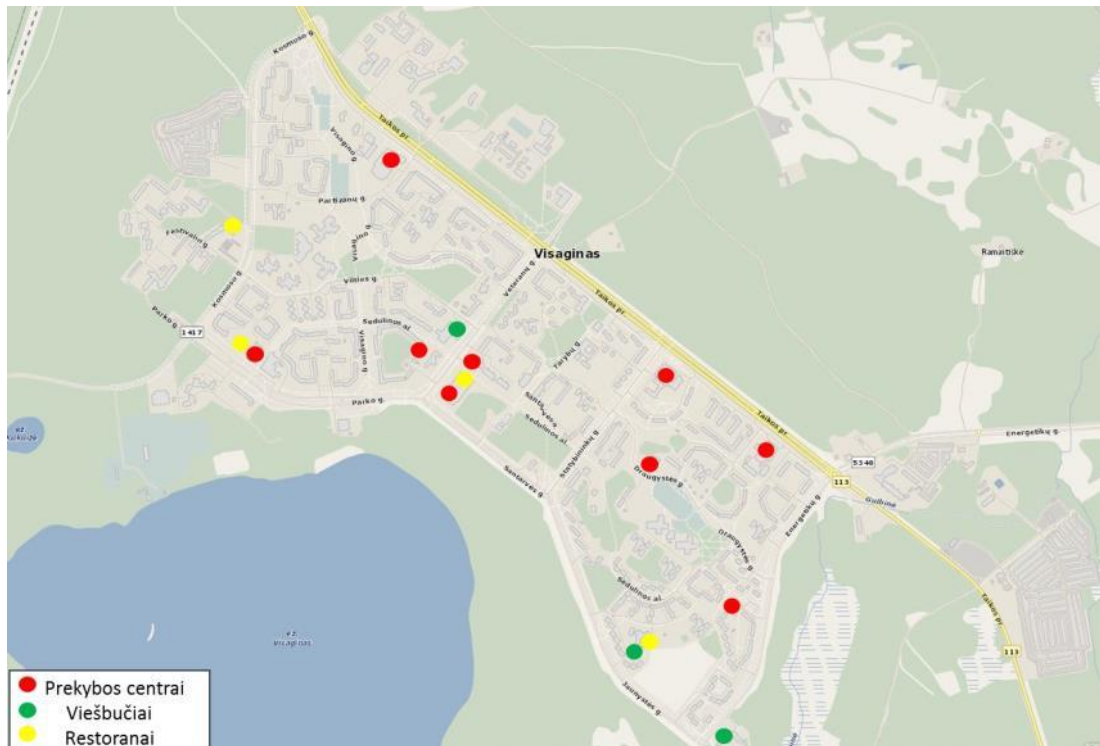
9.1 Triukšmo lygio analizė

Triukšmo ribinius dydžius reglamentuoja LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638). Pagal šią higienos normą didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosios aplinkos ir visuomeninės aplinkos teritorijose veikiamose transporto sukeliama triukšmo yra $L_{dvn} = 65$ dBA (dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklį), $L_{nakties} = 55$ dBA (nuo 22 val. iki 6 val.) ir $L_{AFmax} = 70$ dBA (6-18 val.), 65 dBA (18-22 val.), 60 dBA (22-6 val.) (maksimalus garso slėgio lygis).

Visagino savivaldybė, atsižvelgus į Lietuvos Respublikoje galiojančius įstatymus, yra patvirtinus šiuos dokumentus susijusius su triukšmo prevencija:

- Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos 2013-2018 metų veiksmų planas, kuris patvirtintas 2013 m. sausio 31 d. sprendimu Nr. TS- 4. Projekto tikslas – triukšmo prevencijos veiksmų plane numatyti priemonės, kuriomis būtų siekiama įgyvendinti Triukšmo valdymo įstatyme numatytą triukšmo prevenciją triukšmo prevencijos zonose, nustatytose Visagino savivaldybės tarybos sprendimu.
- Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos zonos, patvirtintos 2013 m. sausio 31 d. sprendimu Nr. TS- 5. Projekto tikslas – nustatyti triukšmo prevencijos zonas, kuriose bus siekiama įgyvendinti Triukšmo valdymo įstatyme numatytą triukšmo prevenciją.

Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos zonų paskirtis – preventyviai apsaugoti miesto gyventojus nuo triukšmo lygių, viršijančių ribines reikšmes (arba artimų joms), keliančių pavojų sveikatai. Triukšmo prevencijos zonos nustatytos, remiantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr.75-3638) taip pat atsižvelgiant į gyventojų skundus bei Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos fizinių veiksnių tyrimų skyriaus atliktus matavimus (2011 m. lapkričio 5 d. protokolas Nr. F-T-381; 2012 m. rugšėjo 10 d. protokolas Nr. F-T-194) buvo nustatytos triukšmo prevencijos zonos Visagino savivaldybės teritorijoje šalia prekybos centrų, viešbučių ir restoranų. Toliau esančiame paveiksle pateikiamos prevencijos zonos Visagino savivaldybėje.



9.1 pav. Triukšmo prevencijos zonos Visagino savivaldybės teritorijoje

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Visagino mieste esančių įmonių sąrašu

Visagino mieste yra 16 triukšmo prevencijos zonų, iš kurių 4 restoranai, 3 viešbučiai ir 9 prekybos centrai. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos fizinių veiksnių tyrimų skyrius atliko matavimus (2013 m.) ir nustatė, jog šalia prekybos centrų triukšmo lygis yra 58-59 dBA, kas vadovaujantis higienos normomis, viršija ribinius dydžius ir daro neigiamą įtaką sveikatai.

Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos 2013-2018 metų veiksmų plane numatyta:

- nagrinėti fizinių ir juridinių asmenų skundus dėl keliamo triukšmo Visagino savivaldybės teritorijoje, esant būtinumui organizuoti triukšmo matavimo tyrimus;
- supažindinti visuomenę su Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos veiksmų plano 2013-2018 metų projektu;
- reaguojant į gyventojų skundus, viešąją rimtį trikdančiams juridiniams ir fiziniams asmenims taikyti teisės aktuose numatytas poveikio priemones;
- teikti visuomenei informaciją triukšmo valdymo ir prevencijos klausimais;
- organizuoti nustatytų tyliųjų zonų bei triukšmo prevencinių zonų stebėseną;
- išduodant sąlygas, leidimus statybų, remonto darbams, pareikalauti, kad triukšmo šaltinių valdytojai įgyvendintų Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 14 st. 1 ir 2 dalies nuostatas;
- organizuoti racionalų transporto eismo reguliavimą gatvių, kelių tinkle – numatyti ir statyti kelio statinius, ženklus;
- analizuoti ataskaitas apie triukšmo šaltinius ir teikti siūlymus dėl triukšmo prevencijos priemonių įgyvendinimo.

Igyvendinus numatytas veiklas triukšmo lygio situacija Visagino savivaldybės teritorijoje taptų patenkinama.

Triukšmo, keliamo transporto priemonių, tyrimai Visagino mieste nebuvo atliekami, gatvės nėra įtrauktos į triukšmo prevencijos programas Visagino savivaldybėje.

9.2 Oro taršos analizė

Oro taršos ribinius dydžius reglamentuoja LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymas Nr. D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ ir 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585/V-611 „Dėl aplinkos ore užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.

Su automobilių išmetama tarša siejami tam tikri cheminiai junginiai: CO, SO₂, benzenas, ir švinas. Tačiau svarbiausi junginiai išmetami iš kelių transporto yra azoto oksidai - NO_x ir kietosios dalelės - PM₁₀ kadangi tai yra teršalai, kurie kelia didžiausią rūpestį intensyviai urbanizuotose vietovėse. Taip pat svarbu paminėti, kad yra išmetamos dujos (CO₂, CH₄, N₂O), kurios neteršia aplinkos, bet sukelia šiltnamio efektą. Didėjant išmetamų dujų, sukeliančių šiltnamio efektą, koncentracijoms didėja visuotinio atšilimo grėsmė.

Azoto dioksidas

NO₂ atmosferą išmetamos visų degimo procesų metu – deginant kurą vidaus degimo varikliuose, katilinėse, jėgainėse. Pažemio aplinkos ore pagrindinis azoto dioksido šaltinis – automobilių išmetamos dujos, tuo tarpu jėgainių įtaka priežeminėms azoto dioksido koncentracijoms yra mažesnė, nes iš aukštų kaminų į aplinką patekęs O₂ išsisklaido aukščiau.

Pagal oro taršos lygius reglamentuojančius norminius dokumentus, azoto dioksido 1 valandos ribinė vertė yra 200 µg/m³ (ši vertė neturi būti viršyta daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus), o metinė ribinė vertė - 40 µg/m³.

Kietosios dalelės

Į orą išmetamos kietosios dalelės labai skiriasi savo fizine ir chemine sudėtimi, skirtingi yra dalelių dydžiai ir jų išmetimo šaltiniai. KD₁₀ dalelės (kurių dydis ore yra mažesnis nei 10 µm) kelia didžiausią susirūpinimą, kadangi jos yra pakankamai mažos, kad galėtų prasiskverbti giliai į plaučius ir tokiu būdu sukelti didelę grėsmę žmogaus sveikatai. Šiuo metu KD_{2.5} dalelės laikomos sukeliančiomis dar didesnę grėsmę sveikatai. Smulkiosios dalelės gali būti pernešamos giliai į plaučius, kur jos gali sukelti uždegimą ir pabloginti žmonių, sergančių širdies ar plaučių ligomis, būklę.

Pagal oro taršos lygius reglamentuojančius norminius dokumentus, kietųjų dalelių paros ribinė vertė yra 50 µg/m³ (ši vertė neturi būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus), o metinė ribinė vertė - 40 µg/m³.

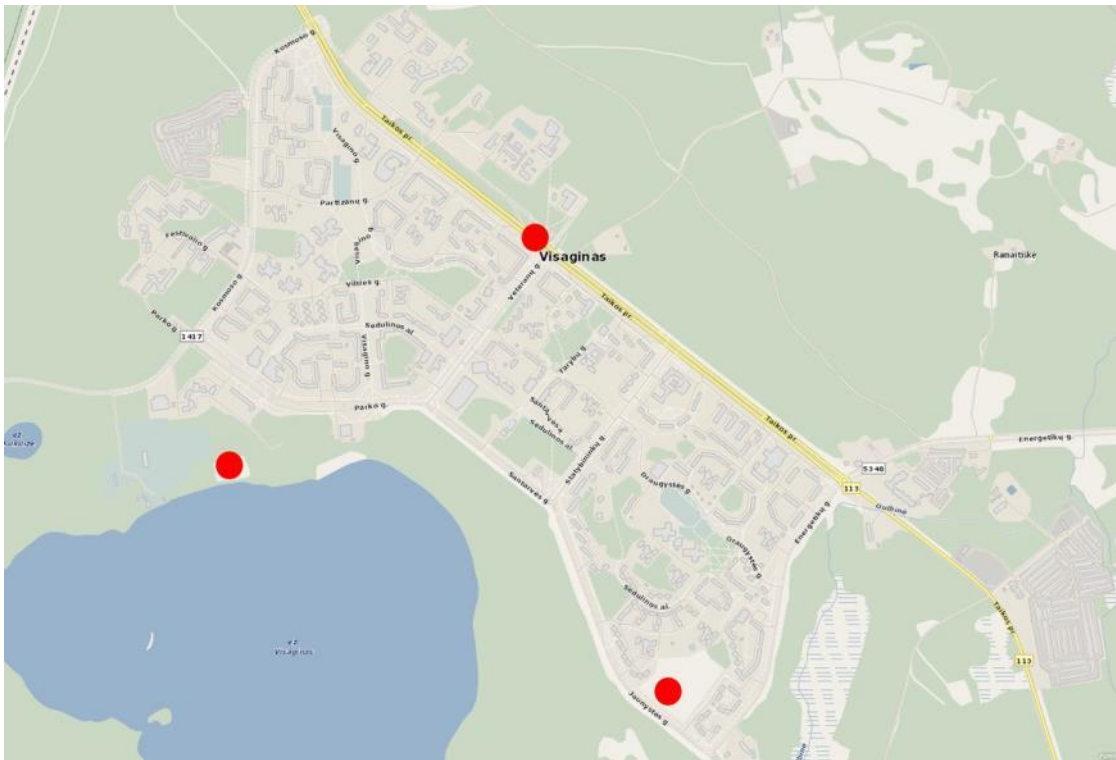
Oro taršos tyrimai Visagino mieste

Visagino savivaldybėje nėra vykdomas nuolatinis automatizuotas oro kokybės stebėjimas taip pat savivaldybėje nėra stacionarių oro kokybės stebėjimo stotelių, todėl nustatyti Visagino savivaldybės oro užterštumo lygį yra sudėtinga. Visagino savivaldybėje Aplinkos ministerijos Utenos regiono aplinkos apsaugos departamento Visagino miesto agentūra atlieka kontrolinius teršalų emisijų iš stacionarių taršos šaltinių į atmosferą patikrinimus. Visagino savivaldybės teritorijose, kuriose neatliekami nuolatiniai matavimai, vienas iš būdų įvertinti oro kokybę yra difuzinių ėmiklių (pasyvių sorbentų) naudojimas.

2011-2012 metais Aplinkos apsaugos agentūra vykdė projektą, kurio metu buvo įvertintas oro teršalų (NO₂, SO₂, lakiųjų organinių junginių (benzenas)) vidutinių koncentracijų erdvinis pasiskirstymas Visagino mieste. Tyrimo eiga ir rezultatai pateikiami „Visagino savivaldybės aplinkos oro kokybės valdymo programa ir jos įgyvendinimo priemonių planas 2012-2017 metams“. Pagal atliktą tyrimą, pasyvūs kaupikliai Visagino mieste buvo eksponuojami šiuose vietose:

- Taikos pr./Veteranų g;
- Jaunystės g. /Visagino ežeras /Stadionas;
- Prie Savivaldybės administracijos pastato.

Toliau esančiame paveiksle pateikiamas pasyvių kaupiklių vietos Visagino mieste.



9.2 pav. Pasyvių kaupiklių vietos Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis Aplinkos apsaugos agentūros atliktu tyrimu

Aplinkos užterštumas buvo vertinamas lyginant gautus tyrimų rezultatus su normomis, nustatytomis pagal ES direktyvų reikalavimus. Atlikus tyrimą, pastebėta, jog visų nagrinėtų teršalų (SO₂, NO₂, C₆H₆) **vidutinė metinė ribinė vertė nustatyta žmonių sveikatos apsaugai nebuvo viršyta** ir net nepasiekė žemutinės vertinimo ribos.

Taip pat svarbu paminėti, kad didžiausia automobilių tarša susidaro, kur yra didžiausi automobilių srautai Visagino savivaldybės teritorijoje. Toliau esančiame paveiksle pateikiamos Visagino miesto gatvių metiniai paros eismo intensyvumo rezultatai.



9.3 pav. Gatvių metiniai paros eismo intensyvumai Visagino mieste

Šaltinis: sudaryta Konsultanto, remiantis atliktu eismo intensyvumo Visagino mieste tyrimu

Remiantis apskaičiuotu VMPEI Visagino mieste, pastebima, kad dideli transporto srautai yra šalia žiedinės sankryžos, todėl šioje vietoje galimi oro taršos padidėjimai, nes piko valandomis šalia žiedinės sankryžos susidaro spūstys. Kitose Visagino miesto gatvėse, kuriose eismo intensyvumas taip pat didelis, yra galimi oro taršos padidėjimai dėl galimų automobilių spūsčių prie objektų (prekybos centrų, restoranų, viešbučių ir kt.).

9.3 Skyriaus išvados

Triukšmo lygio analizė:

1. Atlikus Visagino savivaldybės triukšmo analizę pagal atliktus tyrimus buvo pastebėta, jog Visagino miesto teritorijoje šalia prekybos centrų yra viršijami triukšmo lygio ribiniai dydžiai. Ilgalais triukšmo lygio viršijimas turi neigiamą įtaką sveikatai. Įgyvendinus numatytas Visagino savivaldybės triukšmo prevencijos 2013-2018 metų veiksmų plano veiklas triukšmo lygio situacija Visagino savivaldybės teritorijoje taptų patenkinama.

Oro taršos analizė:

2. Atlikus Visagino savivaldybės oro taršos analizę, remiantis Aplinkos apsaugos agentūros atliktu tyrimu, pastebėta, kad nagrinėti teršalai nedaro žalos žmonių sveikatai, kadangi nepasiekia žemutinių vertinimo ribų. Taip pat svarbu paminėti, kad daugiausiai automobilių

išmetamųjų dujų yra išmetama intensyviausiose Visagino miesto gatvėse (Taikos pr., Energetikų g., Veteranų g., Parko g. ir kt.).

10. Eismo saugos analizė

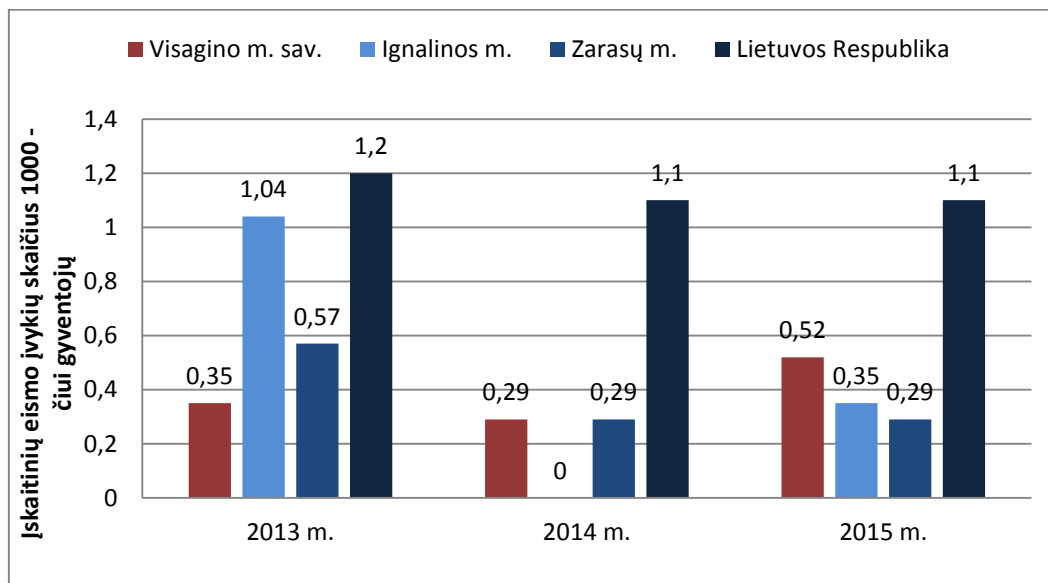
Eismo saugos analizė atliekama vadovaujantis Lietuvos statistikos departamento ir Utenos regiono policijos komisariato, Visagino skyriaus duomenimis.

Visų pirma, apžvelgiama bendroji eismo saugos statistika, vertinant bei identifikuojant įskaitinių eismo įvykių skaičių Visagino mieste. Vėliau nustatomos avaringos gatvių ir kelių tinklo vietos, šiuo tikslu parengtas įskaitinių eismo įvykių žemėlapis. Galiausiai identifikuojamas paros laiko reiškiny, kuris gali turėti įtakos eismo įvykių skaičiui.

10.1 Bendroji eismo saugos statistika

Analizuojant bei vertinant eismo saugos statistiką pastebima, jog viena svarbiausių problemų automobilių transporte yra saugaus eismo automobilių keliais užtikrinimas. Kadangi automobilių skaičius auga, didėja poreikis užtikrinti saugų eismą visoje šalyje. Atsižvelgiant į tai, kad eismo įvykiai daro ne tik materialinę, bet ir moralinę žalą, kai eismo įvykio metu žūsta žmonės, yra sužalojami asmenys, apgadinamas turtas, būtina imtis visų priemonių šiems įvykiams išvengti.

Žemiau esančiame paveiksle pateikta įskaitinių eismo įvykių skaičiaus tenkančio 1000-iui gyventojų statistika.

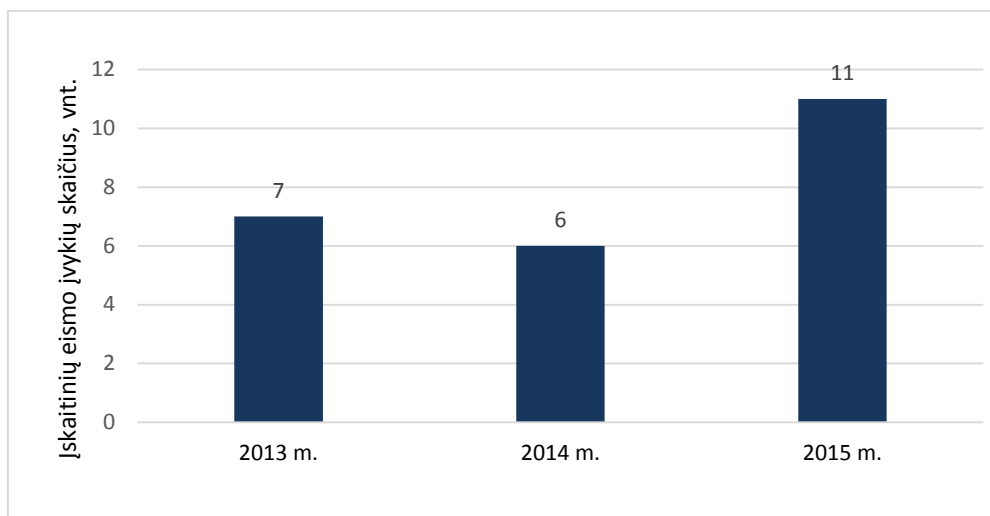


10.1 pav. Įskaitinių eismo įvykių skaičius 1000-iui gyventojų 2013 – 2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis įskaitinių eismo įvykių statistika Lietuvoje, 2012 – 2015 m.

Saugaus eismo situacija Visagino mieste, lyginant su visos Lietuvos duomenimis, yra gera, nes įskaitinių eismo įvykių skaičius, tenkantis 1000-iui gyventojų per pastaruosius metus Visagino mieste yra reikšmingai mažesnis (2013 – 2014 m.). Tačiau įskaitinių įvykių skaičius, tenkantis 1000-iui gyventojų Visagino mieste išsaugo 48,57 proc. (2013 – 2015 m.) Kai tuo pačiu metu, pavyzdžiui, Ignalinos mieste įskaitinių įvykių skaičiaus mažėjimas siekia 66,35 proc. (2013 – 2015 m.).

Žemiau esančiame paveiksle pateikiama eismo įvykių metu sužeistųjų skaičiaus kitimo 2013 – 2015 metais statistika Visagino mieste.



10.2 pav. Įskaitinių eismo įvykių skaičius Visagino mieste 2013 – 2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Visagino mieste įskaitinių eismo įvykių skaičius nuo 2013 iki 2015 metų išaugo 57,14 proc., tiksliau per paskutiniuosius trejus metus įskaitinių eismo įvykių skaičius padidėjo keturiais vienetais, nuo 7 iki 11 įvykių. Per 2016 metų pirmąjį pusmetį įskaitinių eismo įvykių skaičius siekia 2 vienetus, todėl galime daryti prielaidą, kad per visą 2016 metų laikotarpį įskaitinių eismo įvykių bus kur kas mažiau, lyginant šį skaičių su 2013 – 2015 metų periodu. Tokiam teigiamam pokyčiui įtakos turėjo eismo saugumo didinimas. 2015 metais Visagino mieste įrengti greičio ribojimo kalneliai.



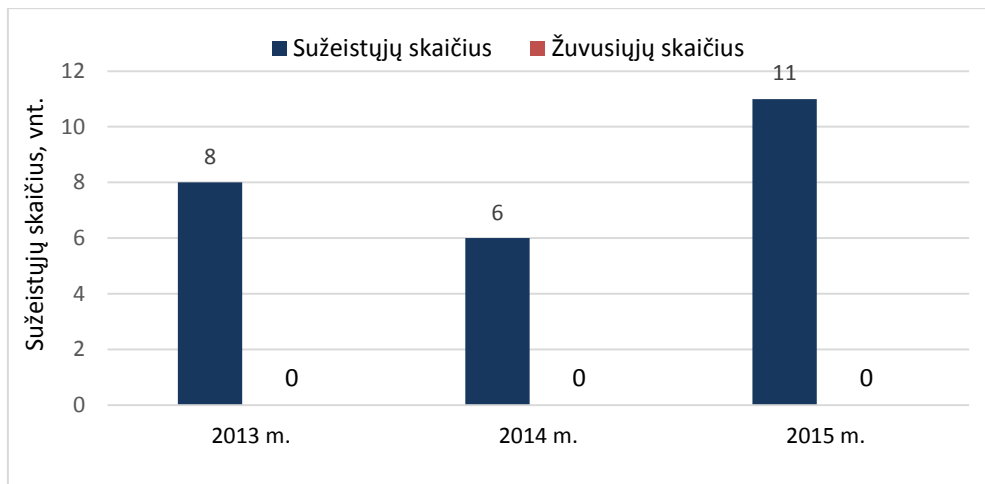
10.3 pav. Greičio ribojimo kalneliai

Šaltinis: nuotrauka Konsultanto

Kaip buvo minėta eismo įvykiu metu patiriama ne tik materialinė, bet ir moralinė žala. Eismo įvykių metu apgadinamos transporto priemonės, kitų asmenų turtas, kuris buvo eismo įvykio vietoje, statiniai, kelio danga, vežami kroviniai ar bet koks kitas eismo įvykio vietoje buvęs turtas. Automobilių kelių investicijų vadove yra įvertinta, kad techninis eismo įvykis atneša 1,7 tūkstančio eurų nuostolį valstybei ir visuomenei. Tuo tarpu įskaitinių eismo įvykių metu žūsta arba sužeidžiami žmonės. Tame pačiame Automobilių kelių investicijų vadove yra įvertinta, jog eismo įvykis su

žuvusiais žmonėmis valstybei kainuoja 597 tūkstančius eurų, o eismo įvykis su sužeistais žmonėmis 54 tūkstančius eurų.

Žemiau esančiame paveiksle pateikiama sužeistųjų asmenų eismo įvykio metu statistika.

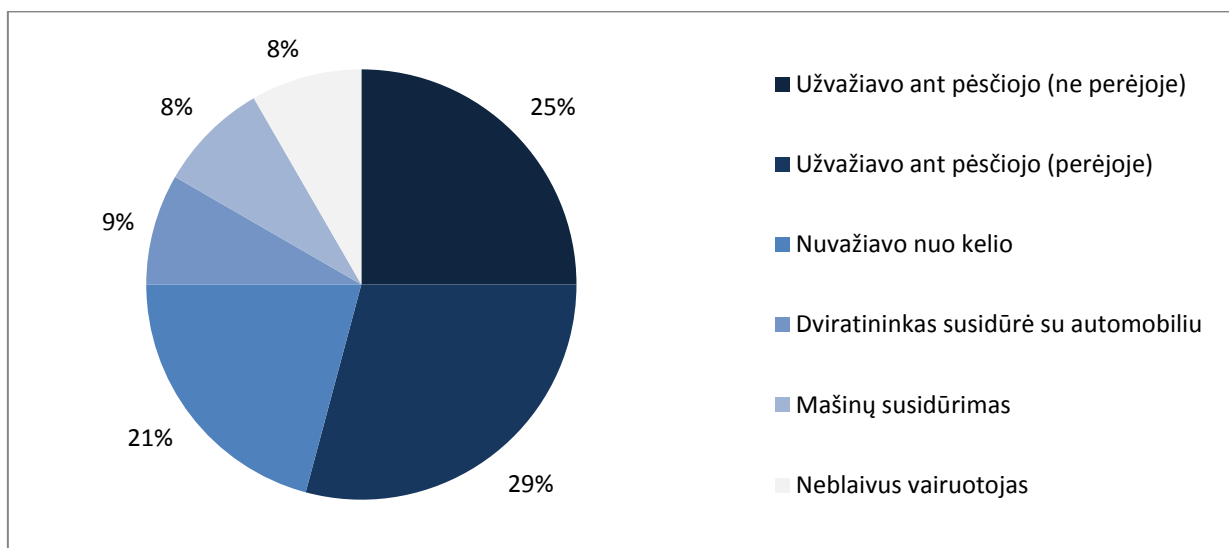


10.4 pav. Sužeistųjų skaičius įskaitinių eismo įvykių metu Visagino mieste 2013 – 2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Vertinant eismo įvykių metu sužeistųjų asmenų skaičiaus statistiką, 2013 – 2015 metais matomas skaičiaus augimas. Šiuo laikotarpiu sužeistųjų skaičius padidėjo 37,5 proc., tiksliau per paskutiniuosius trejus metus sužeistųjų skaičius išaugo trimis vienetais, nuo 8 iki 11 sužeistųjų. Bendrai per 2013 – 2015 metus įvykusius 24 įskaitinius eismo įvykius buvo sužaloti 25 asmenys. Tačiau nepaisant augimo, galima pabrėžti, kad per šį laiko tarpą nebuvo eismo įvykių kurių metu būtų žuvęs žmogus, taigi per trejus metus mirtinų atvejų buvo išvengta. Nors per 2016 metų pirmąjį pusmetį eismo įvykių skaičius palyginus su praeitų metų statistika sumažėjo, deja, per įvykusius du eismo įvykius vienas asmuo žuvo.

Žemiau esančiame paveiksle pateikiamos įskaitinių eismo įvykių priežastys.



10.5 pav. Įskaitinių eismo įvykių priežastingumas Visagino mieste 2013 – 2015 m.

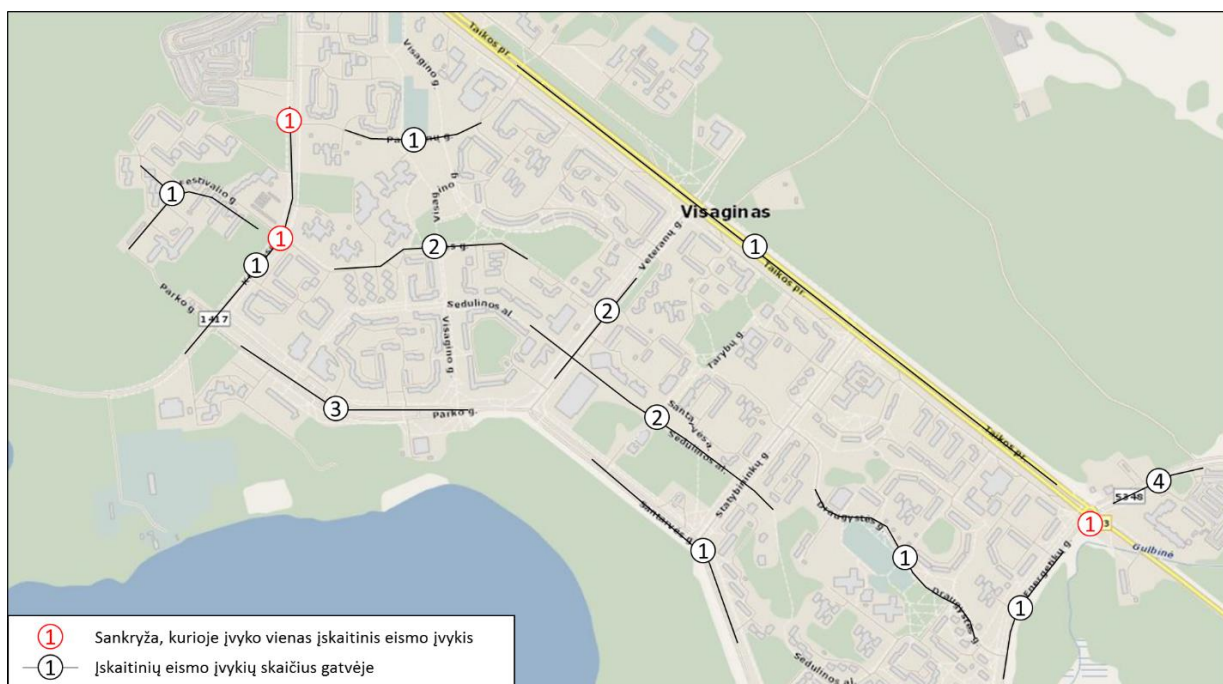
Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Dažniausiai įskaitiniai eismo įvykiai Visagino mieste įvyksta automobiliui susiduriant su pėsčiaisiais, viso per trijų metų laikotarpį (2013 – 2015 m.) tokių įvykių skaičius yra 13 (54,2 proc. visų įvykių). Svarbu pabrėžti, kad net 5 įvykiai, kai vairuotojas užvažiavo ant pėsčiojo įvyko perėjoje, 6 ne perėjoje, 2 prie mokyklos. Taip pat galima išskirti, kad 4 vairuotojai nepasirinko saugaus greičio, todėl nuvažiavo nuo kelio. Be to, net 2 vairuotojai sukėlė eismo įvyki nes buvo neblaivūs, toks skaičius yra reikšmingai svarbus, atsižvelgiant į tai, kad viso buvo 24 įskaitiniai eismo įvykiai.

10.2 Avaringų vietų identifikavimas

Avaringos miesto gatvių tinklo vietos identifikuojamos remiantis 2013 – 2015 metų įskaitinių eismo įvykių duomenimis.

Žemiau pateiktame paveiksle nurodytos avaringiausios Visagino miesto gatvės bei sankryžos.



10.6 pav. Avaringiausios gatvės ir sankryžos Visagino mieste 2013 – 2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Daugiausia eismo įvykių 2013 – 2015 metais įvyko Visaginas – Ignalinos atominė elektrinė kelyje (dvi iš jų 7 km., po vieną 6 km. bei 2 km.). Viso šioje vietoje įvyko 4 įskaitiniai eismo įvykiai, kuriuose nukentėjo 4 asmenys. Taip pat galima pažymėti Parko gatvę, kurioje įvyko 3 įskaitiniai eismo įvykiai, kuriuose nukentėjo 3 asmenys. Vilties, Sedulinos bei Veteranų gatvėse įvyko po 2 įskaitinius eismo įvykius, kuriuose nukentėjo po 2 eismo dalyvius. Be to, būtina pažymėti, kad kelyje Visaginas – Ignalinos atominė elektrinė ties įvažiavimu į sodus Vyšnia 1, 2013 – 2015 metais įvyko vienas įvykis, kurio metu nukentėjo vienas asmuo. Be to, galima pažymėti, jog trys įskaitiniai eismo įvykiai iš 24 (2013 – 2015 m.) įvyko kiemo teritorijose (Parko g., Energetikų g., Sedulinos al.).

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami išsamūs duomenys apie įskaitinius eismo įvykius Visagino mieste 2013 -2015 m.

10.1 lentelė. Avaringos Visagino miesto vietos 2013 – 2015 m.

Vieta	Žuvusiųjų skaičius	Sužesitųjų skaičius	Eismo įvykių skaičius
Kelias Visaginas – Ignalinos atominė elektrinė (IAE)	0	4	4
Parko g.	0	3	3
Vilties g.	0	2	2
Sedulinos al.	0	2	2
Veteranų g.	0	2	2
Energetikų g.	0	1	2
Festivalio g.	0	1	1
Taikos pr.	0	1	1
Kosmoso g.	0	1	1
Partizanų g.	0	1	1
Draugystės g.	0	1	1
Santarvės g.	0	1	1
IAE įvažiavimas į sodus Vyšnia 1	0	1	1
Kosmoso – Vilties – Festivalio gatvių sankryža	0	1	1
Taikos – Energetikų žiedas	0	1	1
Kosmoso g. – Partizanų – Festivalio gatvių sankryža	0	1	1

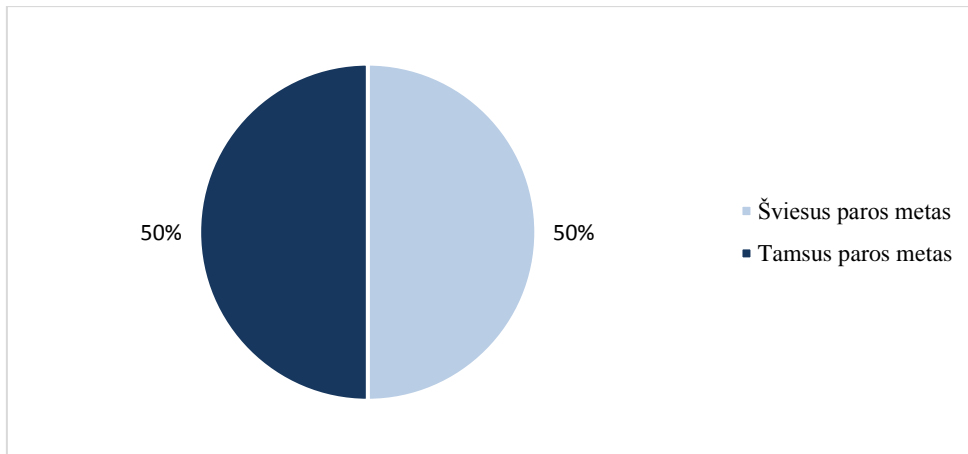
Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Minėtoje vietoje, prie įvažiavimo į sodus Vyšnia per 2016 metų pirmąjį pusmetį įskaitiniame eismo įvykyje žuvo vienas žmogus. Šiuo atveju vairuotojas užvažiavo ant dviratininko kelyje Visaginas – IAE. Tai pirmasis įvykis per nagrinėtą laiko tarpą, kurio metu nepavyko išvengti aukų. Galima pabrėžti, kad per 2016 metų pirmąjį pusmetį įvyko tik 2 įskaitiniai eismo įvykiai, lyginant šį skaičių su 2013 – 2015 m. statistika, galima daryti prielaidą, jog 2016 metais įskaitinių įvykių skaičius stipriai mažės.

10.3 Paros laiko įtakos eismo įvykiams vertinimas

Akivaizdu, kad eismo saugumui keliuose turi įtakos daug skirtingų veiksnių: kelių ir jų infrastruktūros būklė, eismo dalyvių elgesys. Taip pat įtakos turi paros metas. Šiuo atveju eismo įvykio rizika padidėja tamsiuoju paros metu, kadangi tokiu metu kelio matomumas yra prastas, vairuotojų reakcija sulėtėjusi, sunkiau matomi kiti eismo dalyviai, kurie nepasirūpina savo saugumu, nedėvi šviesą atspindinčių liemenių ar atšvaitų.

Žemiau esančiame paveiksle pateikti duomenys, kurie rodo kokių paros metu (šviesiuoju/ tamsiuoju) įvyko įskaitinis eismo įvykis.



10.7 pav. Įskaitinių eismo įvykių skaičius pagal paros metą 2013 – 2015 m.

Šaltinis: sudaryta Konsultanto remiantis Visagino policijos komisariato duomenimis

Visagino mieste net 50 proc. įskaitinių eismo įvykių 2013 – 2015 metais įvyko tamsiuoju paros metu, tiksliau 12 iš 24 įvykių, kurių metu nukentėjo 13 asmenų. Akivaizdu, kad šis skaičius yra reikšmingai didelis, kadangi tamsiuoju laiku automobilių srautas kur kas mažesnis, taip pat mažiau pėsčiųjų, dviratininkų ir kitų eismo dalyvių. Todėl lyginant su šviesiuoju paros metu, atsižvelgiant į eismo dalyvių skaičių, eismo įvykių turėtų būti kur kas mažiau. Taip pat ypač svarbu paminėti, kad šių įvykių tikimybę mažina kokybiškas miesto apšvietimas ir visuomenės švietimas apie atsakomybę kelyje ir būtinybę saugoti save ir kitus eismo dalyvius. Vertinant įskaitinius eismo įvykius kurie įvyko tamsiuoju paros metu galima pažymėti, kad visi 4 atvejai, kai vairuotojai nuvažiavo nuo kelio įvyko tamsiuoju metu kelyje Visaginas – Ignalinos Atominė Elektrinė. Todėl būtina atsižvelgti į eismo saugumo didinimą šioje problemineje vietoje. Taip pat svarbu pažymėti, kad net 5 įskaitiniai eismo įvykiai įvyko kuomet vairuotojas užvažiavo ant pėsčiojo pėsčiųjų perėjoje tamsiuoju paros metu. Kadangi daugiau kaip pusė įskaitinių eismo įvykių yra užvažiavimai ant pėsčiųjų reikia didinti saugumą perėjose ir vietose, kur pėstieji kerta kelią.

10.4 Skyriaus išvados

Bendroji eismo saugos statistika:

1. Saugaus eismo situacija Visagino mieste, lyginant su visos Lietuvos duomenimis, yra gana gera, kadangi įskaitinių eismo įvykių skaičius tenkantis 1000-iui gyventojų yra per pus mažesnis. Tačiau įvykių skaičiaus mažėjimo procentas nėra toks didelis kaip, pavyzdžiui, Ignalinos mieste.

Avaringų vietų identifikavimas:

2. Visagino savivaldybės teritorijoje galima išskirti kelią Visaginas – Ignalinos Atominė Elektrinė (IAE), kuriame įvyko daugiausia eismo įvykių. Taip pat galima pažymėti Parko al., Vilties, Sedulinos bei Veteranų gatves, kuriose įvyko po du eismo įvykius. Be to, sankryžose: Kosmoso g. – Festivalio g. – Vilties g., Kosmoso g. – Partizanų g., Festivalio g. bei Taikos g. – Energetikos g. žiedas.

Paros laiko įtakos eismo įvykiams vertinimas:

3. Visagino savivaldybėje pastebima tamsiojo paros meto įtaka eismo įvykiams. Net 50 proc. įskaitinių eismo įvykiu 2013 – 2015 metais įvyko būtent tamsiuoju paros metu.

11. SSGG analizė

Šiame skyriuje teikiama silpnybių, stiprybių, galimybių ir grėsmių analizė apibendrinanti anksčiau pateiktus skyrius ir jų išvadas.

11.1 lentelė. Visagino miesto esamos judumo padėties SSGG

Stiprybės	Silpnybės
Reguliarus ir dažnas susisiekimas viešuoju transportu su Ignalina, Vilniumi. Yra keleivinio geležinkelių transporto linija.	Viešojo transporto tinklas yra nepatrauklus keleiviams, nes viešasis transportas važiuoja viena kryptimi, stotelėse nėra tvarkaraščių
Kompaktiškas Visagino miesto išplanavimas ir užstatymas leidžia lengvai pasiekti visus dažniausiai lankomus traukos objektus pėsčiomis	Viešojo transporto autobusų parką sudaro didelė dalis senų autobusų, autobusai nėra pritaikyti žmonėms su specialiaisiais poreikiais
Labai didelė dalis (47 proc.) kelionių Visagino mieste atliekama pėsčiomis	Gyventojai labai retai susisiekimui naudoja viešąjį transportą, o dominuoja susisiekimas automobiliu
Mažas automobilizacijos lygis (lyginant su kitomis Utenos regiono savivaldybėmis ir Lietuvos vidurkiu)	Neišvystytos dviračių takų jungtys su užmiesčio gyvenvietėmis ir kitais regiono miestais
Efektyviai įrengtas gatvių tinklas ir retai pasitaikančios eismo spūstys	Daugiabučių namų kiemai gausiai užstatyti automobiliais net ir dienos metu, parkavimą sunkina siauri ir ilgi įvažiavimai į kiemus
	Žmonėms su specialiaisiais poreikiais nepritaikyta miesto infrastruktūra (pėsčiųjų takai, perėjos, laiptai)
Galimybės	Grėsmės
Esamo susisiekimo infrastruktūros tinklo (gatvių ir dviračių takų) modernizavimas ir plėtra.	Didėjančios transporto spūstys daugiabučių namų kiemuose
Viešojo transporto sistemos modernizavimas ir plėtra	Gyventojų skaičiaus mažėjimas bei visuomenės senėjimas
Aplinkinės gamtos kraštovaizdis ir Europinė dviračių trasa Eurovelo11 traukia dviračių turistus į Visagino miestą	Didelė maršrutinių taksi konkurencija viešajam transportui
Reikšmingai didėjantys (+ 61 proc. per 5 metus) atvykstančių ir išvykstančių į Visaginą keleivių srautai geležinkelių transportu	Didėjantis eismo įvykių skaičius, daug eismo įvykių tamsiu paros metu pėsčiųjų perėjose ir kelyje į Ignalinos AE
Aplinkos neteršiančių transporto priemonių naudojimo skatinimas.	

Šaltinis: sudaryta Konsultanto

Priedai



Smart Continent LT UAB

Kareivių g. 19-165

LT-09133 Vilnius, Lietuva

Tel. nr.: +370 5 2196679