

TURINYS

	Turinys	2 psl.
	Esamos būklės stadiją parengusių specialistų sąrašas	3 psl.
	Įvadas	4 psl.
	Istorinė raida	7 psl.
1.	Išorės struktūra	11 psl.
2.	Urbanistinė vidaus struktūra ir žemės naudojimas	20 psl.
2.1	Užstatytos ir neužstatytos teritorijos	20 psl.
2.1.1	Užstatytos teritorijos	20 psl.
2.1.2	Užstatymo specifika (aukštingumas, intensyvumas)	22 psl.
2.1.3	Neužstatytos teritorijos ir viešosios erdvės	25 psl.
2.1.4	Išorinė vaizdinė reklama (IVR)	27 psl.
2.1.5	Bendros 2.1 skyriaus išvados	31 psl.
2.2	Žemės naudojimas	33 psl.
2.3	Susisiekimo sistema	37 psl.
2.3.1	Užmiesčio kelių tinklas	37 psl.
2.3.2	Miesto vidaus gatvių tinklas	40 psl.
2.3.3	Gyventojų transportiniai ryšiai ir mobilumas	45 psl.
2.4	Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projekto (1973 m.) įvertinimas	52 psl.
3.	Gamtos paveldas, ekologinės apsaugos ir konservacinio prioriteto teritorijos	58 psl.
3.1	Gamtinis karkasas	58 psl.
3.2	Saugomos teritorijos ir gamtos paveldo objektai	60 psl.
3.3	Europinės svarbos saugomos teritorijos (NATURA 2000)	63 psl.
3.4	Naudingosios iškaskenos	65 psl.
4.	Kultūros paveldas	66 psl.
5.	Aplinkos kokybės būklės analizė ir vertinimas	72 psl.
5.1	Aplinkos oro tarša ir kokybė	72 psl.
5.2	Paviršinių vandenų tarša ir kokybė	74 psl.
5.3	Požeminių vandenų tarša ir kokybė	82 psl.
5.4	Fizikinė tarša	86 psl.
6.	Socialinė aplinka	87 psl.
6.1	Demografinė struktūra	87 psl.
6.2	Socialinė infrastruktūra	90 psl.
6.3	Būstas	93 psl.
7.	Ekonominė aplinka	95 psl.
7.1	Miesto įmonių veikos struktūra	95 psl.
7.2	Materialinės ir užsienio investicijos	97 psl.
7.3	Gyventojų užimtumas ir darbo rinka	98 psl.
7.4	Pagrindiniai techniniai ir ekonominiai rodikliai	100 psl.
Grafinė dalis		
Br.Nr. 09-48-BP(E)-01	Esamos būklės žemės naudojimo brėžinys. M 1:5000	
Br.Nr. 09-48-BP(E)-02	Esama būklė. Užstatymo aukštingumo brėžinys (Ariogala). M 1:10000 (tikslumas M 1:5000)	
Br.Nr. 09-48-BP(E)-03	Esama būklė. Užstatymo tankumo brėžinys (Ariogala). M 1:10000 (tikslumas M 1:5000)	
Br.Nr. 09-48-BP(E)-04	Esama būklė. Užstatymo intensyvumo brėžinys (Ariogala). M 1:10000 (tikslumas M 1:5000)	
Br.Nr. 09-48-BP(E)-05	Esama būklė. Pagrindinių viešųjų erdvių brėžinys (Ariogala). M 1:10000 (tikslumas M 1:5000)	

ESAMOS BŪKLĖS STADIJĄ PARENGUSIŲ SPECIALISTŲ SĄRAŠAS

Urbanistinė struktūra, žemės naudojimas, gamtinės teritorijos:

- Mindaugas Grabauskas, projekto dalies vadovas, architektas, Atest. Nr. A 280, SĮ „Vilniaus planas“;
- Saulius Motieka, architektas, Atest. Nr. A 609, SĮ „Vilniaus planas“;
- Asta Kazlaitė, architektė, Atest. Nr. A 1459, SĮ „Vilniaus planas“;
- Gabija Montvilaitė, technikė, SĮ „Vilniaus planas“

Transportas:

- Vidualdas Valeika, projekto dalies vadovas, inžinierius transportininkas, Atest. Nr. 3534, SĮ „Vilniaus planas“

Kultūros paveldas:

- Vincas Brezgys, projekto dalies vadovas, architektas, Atest. Nr. A 874; 0735, SĮ „Vilniaus planas“

Aplinkos kokybė:

- Asta Kazlaitė, projekto dalies vadovė, architektė, Atest. Nr. A 1459, SĮ „Vilniaus planas“

Socialinė aplinka:

- Asta Kazlaitė, projekto dalies vadovė, architektė, Atest. Nr. A 1459, SĮ „Vilniaus planas“;
- Mindaugas Grabauskas, architektas, Atest. Nr. A 280, SĮ „Vilniaus planas“

Ekonomika:

- Saulius Motieka, projekto dalies vadovas, architektas, Atest. Nr. A 609, SĮ „Vilniaus planas“;
- Asta Kazlaitė, architektė, Atest. Nr. A 1459, SĮ „Vilniaus planas“.

IVADAS

Ariogalos miesto teritorijos bendrasis planas (toliau: Ariogalos BP) rengiamas remiantis 2009-08-24 paslaugų pirkimo sutartimi Nr.(7.5)SR1-294.

Ariogalos miesto bendrojo plano darbų programa, patvirtinta 2009-06-04 Raseinių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr.(5.3)A1-398.

Ariogalos BP rengiamas kaip privalomasis dokumentas Ariogalos miesto teritorijai plėtoti vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymu, Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymu, Lietuvos Respublikos teritorijos bendruoju planu, Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2007 m. spalio 25 d. sprendimu Nr.(1.1)TS-234 patvirtintu Raseinių rajono savivaldybės teritorijos bendruoju planu, kurio sprendiniai galioja iki 2017 m., Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2008 m. spalio 30 d. sprendimu Nr. (1.1)TS -345 „Dėl Ariogalos miesto teritorijos bendrojo plano rengimo“, Ariogalos miesto bendrojo plano tikslų ir Ariogalos miesto administracinių ribų keitimo. Taip pat, Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2008 m. spalio 30 d. sprendimu Nr.362 patvirtintu „Raseinių rajono savivaldybės plėtros iki 2020 metų strateginiu planu“ ir Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. kovo 25 d. sprendimu Nr.(1.1)TS-97 patvirtintu Raseinių rajono savivaldybės 2010-2012 m. strateginiu veiklos planu.

Galiojančiame Raseinių rajono savivaldybės plėtros iki 2020 metų strateginiame plane nustatytos penkios pagrindinės rajono prioritetinės plėtros kryptys (prioritetai):

I PRIORITETAS: Kokybiškas užimtumas ir socialinė aprėptis.

II PRIORITETAS: Mokymasis visą gyvenimą.

III PRIORITETAS: Informacinė visuomenė visiems.

IV PRIORITETAS: Administracinių gebėjimų stiprinimas ir viešojo administravimo efektyvumo didinimas.

V PRIORITETAS: Techninė parama žmoniškųjų išteklių veiksmų programos įgyvendinimui.

Ariogalos BP sąlygas rengiančių institucijų pateiktos planavimo sąlygos:

Raseinių rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyriaus planavimo sąlygos Nr.S-428 (2009-02-17);

Raseinių rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyriaus planavimo sąlygų sąvadas Nr.S-428 (2009-02-17):

1. Kauno apskrities viršininko administracijos 2008-12-10 sąlygos Nr.5R-488-(16.28);
2. Kauno regiono aplinkos apsaugos departamento 2009-01-12 sąlygos Nr.13;
3. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritorinio padalinio 2008-10-24 sąlygos Nr.473;
4. Kauno visuomenės sveikatos centro Raseinių skyriaus 2008-12-11 sąlygos Nr.2-570-16(8/3);
5. Kauno apskrities Priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Raseinių priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos 2008-11-25 sąlygos Nr.5-56;
6. Akcinė bendrovė „VST“ 2008-12-04 sąlygos Nr.TS-08-16-0802;
7. TEO LT, AB 2009-02-09 sąlygos Nr.T-9/0076;
8. UAB „Raseinių vandenys“ 2008-12-03 sąlygos Nr.1821;
9. VĮ „Kauno regiono keliai“ 2008-11-28 sąlygos Nr.V5-661;
10. Dubysos regioninio parko direkcija 2008-12-03 Nr.SD-220(6.1);
11. UAB „Raseinių šilumos tinklai“ 2008-11-26 sąlygos Nr.(4.3)-66274;
12. AB „Lietuvos dujos“ 2009-11-19 Nr. 7-215-1400;
13. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, 2009-11-20 sąlygos Nr. PS-335;

14. AB „Lietuvos energija“ 2009-11-18 Nr. SD-7465.

Ariogalos BP tikslai.

Pagal bendrojo plano darbų programą (Techninės specifikacijos 1 priedas) Ariogalos BP tikslai: užtikrinti darnią Ariogalos miesto teritorijos vystymo raidą ir perspektyvą, tausojant gamtos išteklių ir kultūros vertybių panaudojimą, visų planuojamos teritorijos gyventojų optimalių poreikių tenkinimą, subalansuoti miesto struktūrą, ekonominę plėtrą, inžinerinę ir susisiekimo infrastruktūrą, numatyti perspektyvines Ariogalos miesto teritorijos administracines ribas.

Ariogalos BP uždaviniai. Pagal bendrojo plano darbų programą (Techninės specifikacijos 1 priedas):

1. Suformuoti Ariogalos miesto vystymo erdvinę koncepciją, nustatyti teritorijų tvarkymo, naudojimo ir apsaugos prioritetus, teritorijų funkcines zonas, nurodančias teritorijos integruotumą ir (ar) jos ypatumus, ir funkcinėse zonose galimus teritorijų naudojimo tipus. Siekiant įteisinti daugiafunkcinio žemės naudojimo galimybę – esminį moderniosios urbanistikos principą, būtina nustatyti daugiafunkcinės veiklos galimybes atskirose miesto teritorijos dalyse, kartu nustatant planuojamos teritorijos dalių funkcinės raidos prioritetus. Nustatant teritorijų raidos galimybes išskirti principinius teritorijos tvarkymo režimus:

1.1 neužstatomos teritorijos (miškai, vandenys, žemės ūkio teritorijos);

1.2 užstatytos bei užstatomos teritorijos:

- saugojimas; – įvairiais aspektais vertingų teritorijos planuojamų elementų apsaugai užtikrinti;
- nauja plėtra – tuščios neužstatytos teritorijos už urbanizuotos teritorijos ribų užstatymas
- konversija – radikalus teritorijos funkcinio naudojimo ar užstatymo principų visamas;
- modernizavimas – kompleksinis kvartalo, mikrorajono atnaujinimas, perplanavimas išlaikant funkcinio naudojimo bei užstatymo morfologinius principus;
- teritorijų rezervavimas ateities projektams – išlaikoma esama padėtis iki jos pareikalavimo svarbių projektų įgyvendinimui;
- be esminių pokyčių (status quo) teritorijos – teritorijoje išsaugoma faktinė padėtis.

2. Ariogalos miesto BP ruošti kaip 1973 m. sudaryto Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projekto išvystymą ir patikslinimą.

3. Tobulinti istoriškai susiklosčiusią Ariogalos miesto urbanistinę struktūrą bei formuoti architektūrinę erdvinę ir estetinę kompoziciją.

4. Išryškinti ir panaudoti miesto privalumus, parodyti ekonomines ir socialines plėtros galimybes.

5. Numatyti planuojamos teritorijos ekonominės, socialinės raidos ir investicijų kryptis, turizmo, verslo, rekreacijos, kitos veiklos ir būsto statybos galimą plėtojimąsi.

6. Pasiūlyti miesto konkurencingumo ir patrauklumo didinimo priemones, įvertinant erdvinį sistemų su kitais miestais plėtros galimybes.

7. Numatyti miesto gyvenimo ir aplinkos kokybę gerinančias priemones (transporto triukšmui, vibracijai, oro, dirvožemio paviršinio, požeminio vandens užterštumui mažinti). Spręsti atliekų tvarkymo klausimus. Numatyti miesto kapinių plėtojimo sprendinius.

8. Formuoti bendro naudojimo želdynų, miškų-parkų, ir rekreacinių teritorijų sistemą.

9. Numatyti inžinerinės, susisiekimo, energetikos ir kitų visuomenės poreikiams tenkinti infrastruktūrų sistemos vystymą bei parengti atitinkamus sprendinius.

10. Nustatyti miesto teritorijas, kurioms privaloma rengti ar keisti detaliuosius planus, nustatyti šių teritorijų naudojimo, tvarkymo, apsaugos prioritetus ir veiklos apribojimus juose.

11. Numatyti priemones, užtikrinančias gamtos išteklių racionalų naudojimą, kraštovaizdžio formavimą, ekologinę pusiausvyrą, gamtinio karkaso formavimą, gamtos ir kultūros paveldo objektų išsaugojimą.

12. Rezervuoti teritorijas komunikacijų trasų ir kitų visuomenės poreikiams reikalingų objektų statybai.

13. Nustatyti planuojamos teritorijos užstatymo aukščio ir intensyvumo parametrus.

14. Išnagrinėti ir pagrįsti aukštybinių pastatų statymo mieste tikslingumą, jų išdėstymo teritorijas ir nustatyti statinių aukščių reglamentus.

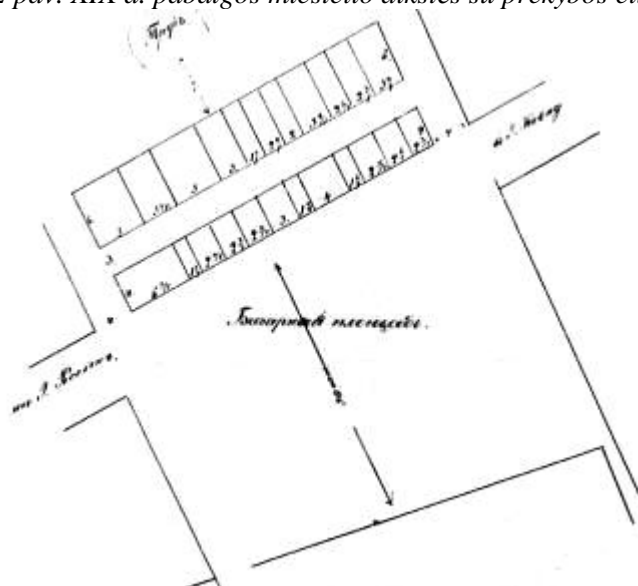
15. Išnagrinėti Ariogalos miesto administracinių ribų keitimą, nustatyti miesto įtakos zonas.

Ariogalos miesto teritorijos vystymo kryptys, erdvinės raidos koncepcija rengiama 20 metų laikotarpiui, o konkretūs sprendiniai – 10 metų laikotarpiui.

Esamos būklės analizė – tai egzistuojantis urbanistinės struktūros pagrindas, kuriuo remiantis toliau bus rengiama bendrojo plano koncepcija ir alternatyvos. Esama būklė apima visas miesto bendrojo plano sudedamąsias dalis: gamtinę aplinką ir kraštovaizdį; urbanistinę struktūrą, ekonomiką ir verslą; socialinę infrastruktūrą; kultūros paveldą; susisiekimo infrastruktūrą.

Esamai būklei įvertinti ir apibendrinti buvo naudojamos duomenimis iš Raseinių rajono savivaldybės, Statistikos departamento, Registrų centro, Lietuvos geologijos tarnybos, gamtosaugos ir paveldosaugos tarnybų ir kt.

Siekiant aiškesnio gyventojų požiūrio į savo miestą (jo problemas), buvo atlikta Ariogalos ir Gėluvos gyventojų ir įmonių anketinė apklausa (Byla Nr. 09-48 – 1.1 „Ariogalos miesto teritorijos bendrasis planas. Esama būklė. Gyventojų ir įmonių apklausa“).



Šaltinis: A.Miškinis. Vakarų Lietuvos miestai ir miesteliai. I knyga. Savastis, Vilnius 2004

3 pav. 1863 m. miestelio tikrosios būklės plano fragmentas – apstatyta teritorija



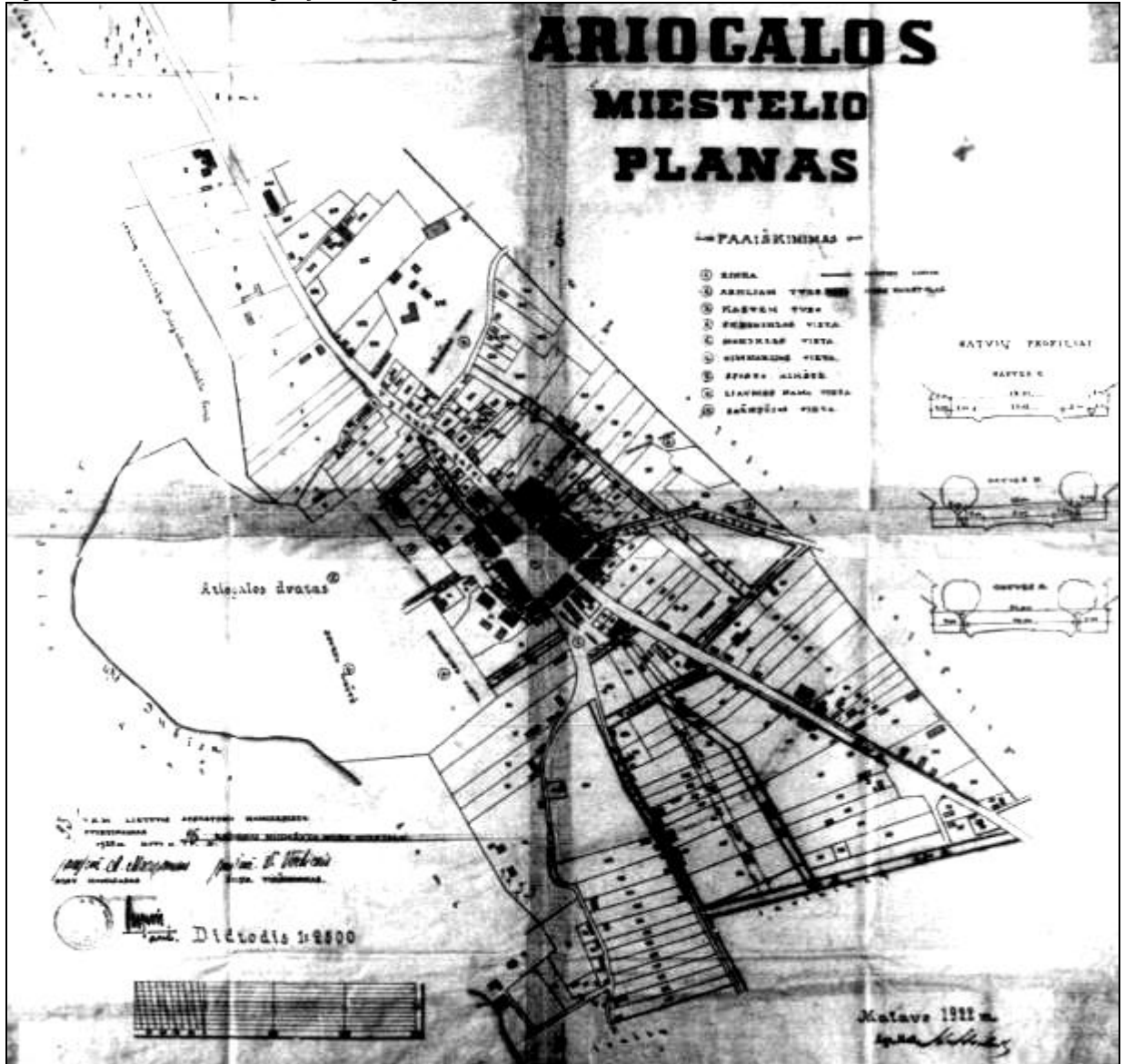
Šaltinis: A.Miškinis. *Vakarų Lietuvos miestai ir miesteliai. I knyga. Savastis, Vilnius 2004*

1918 m. įsteigta pradžios mokykla, 1948-1949 m. gimnazija, nuo 1949 m. vidurinė mokykla, 1992 m. atidaryta pradžios mokykla. Yra vaikų darželis, kultūros namai, biblioteka.

1861-1950 m. Ariogala - valsčiaus centras.

XX a. pradžioje miestelis planuojamas pagal prioritetinį principą, atsižvelgiant į sisteminius poreikius ir, esant reikalui, perplanuojant žemėnaudas (žr. 4 pav.).

4 pav. 1922 m. miestelio projektinis planas



Šaltinis: A.Miškinis. Vakarų Lietuvos miestai ir miesteliai. I knyga. Savastis, Vilnius 2004

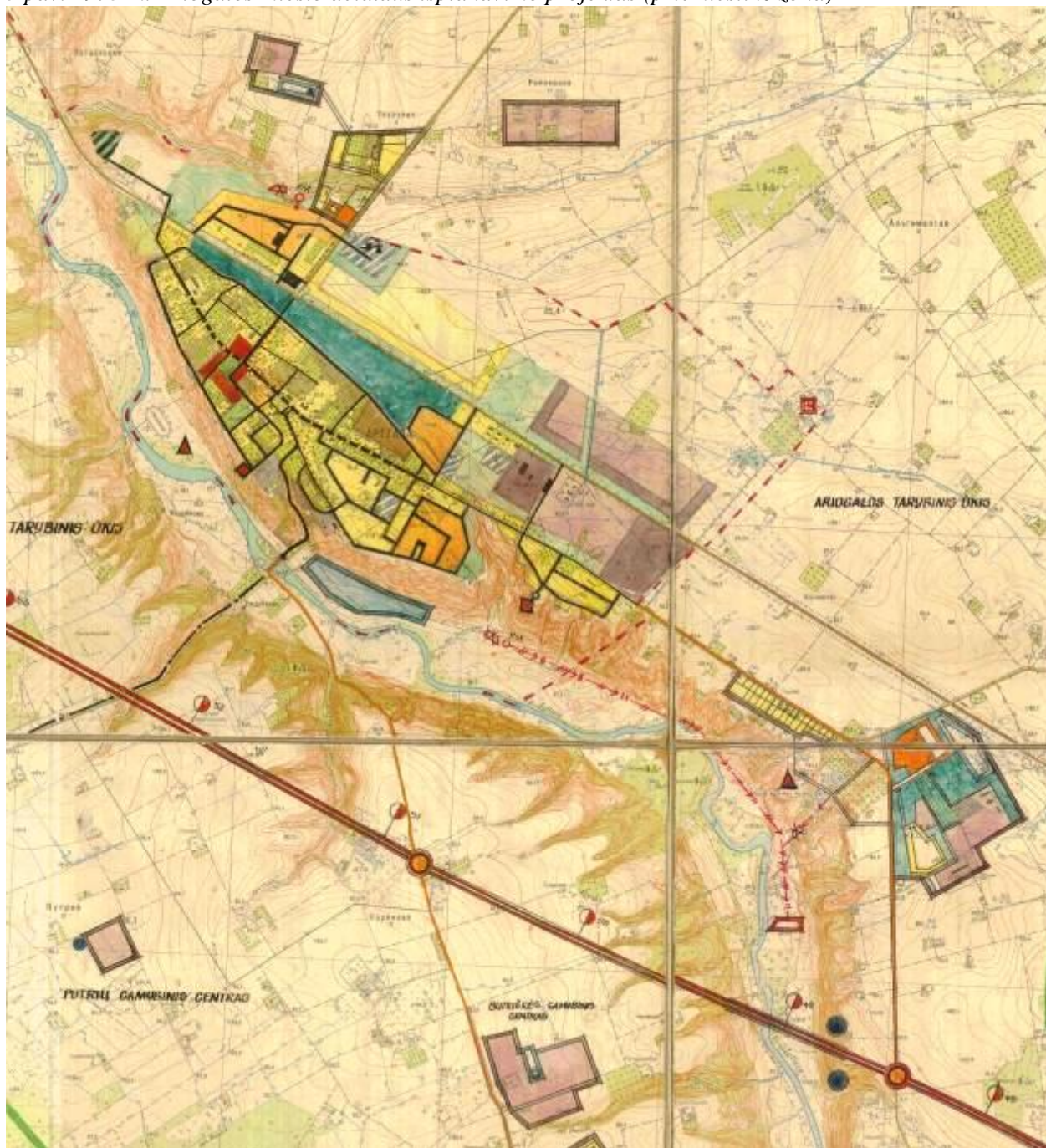
Per Antrąjį pasaulinį karą 1941 vokiečiai nužudė daugiau kaip 700 Ariogalos ir jos apylinkių gyventojų, daugiausia žydų. 1944 m. rugpjūčio 3 d. miestelis sudegė, jį užėmė Sovietų Sąjungos kariuomenė. Po karo iki 1948 metų apylinkėse veikė Jungtinė Kęstučio apygardos Vaidoto rinktinės partizanai, leistas laikraštis „Laisvės varpas“. 1950-1962 m. Ariogalos rajono centras, 1956 m. vėl suteiktos miesto teisės.

Ariogala išsidėsčiusi siauroje, 0,2-0,8 km pločio ir 3 km ilgio teritorijoje. Gatvių tinklas stačiakampis. Senojoje dalyje vyrauja mažaaukščiai pastatai.

Ariogalos miestelio kapinės ant stataus Dubysos skardžio. Jose dvarininkų Daugirdų kapų koplyčia, pastatyta 1850 m. Plemborgo dvaro savininko Stasio Daugirdo. Joje palaidotas archeologas, dailininkas, istorikas Tadas Daugirdas (1852-1919 m.).

Miestas plečiamas pagal 1973 m. sudarytą bendrąjį planą, jo architektai Petras Janulis ir Alfonsas Vilčinskas (žr. 5 pav.).

5 pav. 1973 m. Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projektas (priemiestinė zona)



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

Pastatyta daugiabučių gyvenamųjų namų, nuo 1982 m. pradėtas statyti Verdėlupio gyvenamųjų namų kvartalas.

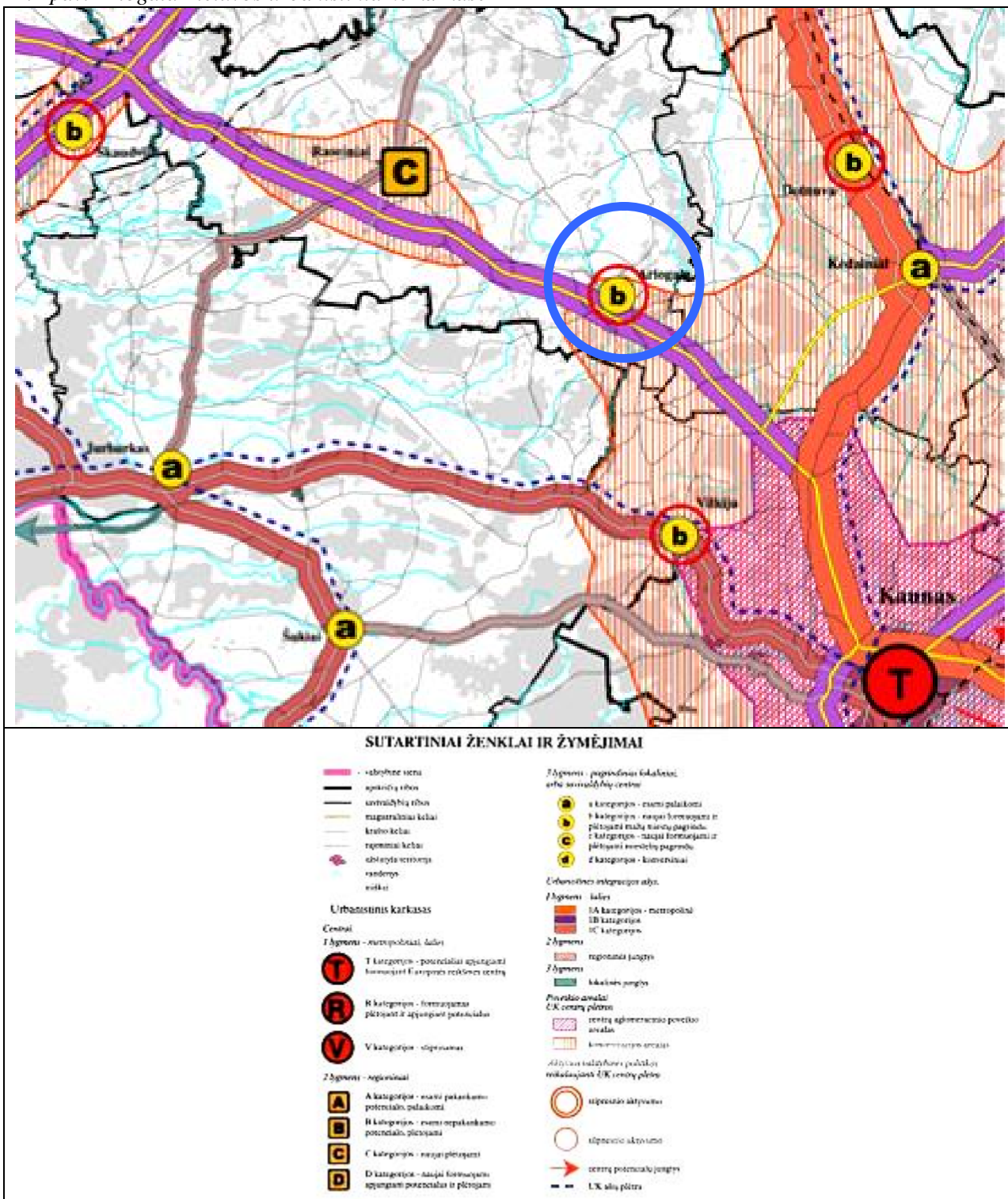
2001 m. Prezidento dekretu patvirtintas Ariogalos herbas. Miestas taip pat turi ir vėliavą.

1. IŠORĖS STRUKTŪRA

Ariogalos miestas Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano (toliau LR BP) kontekste:

- Urbanistinės sistemos optimizavimo aspektu miestas yra Kauno centro plėtros koncentracijos arealo vakarinėje dalyje **1 lygmens IB kategorijos šalies urbanistinės integracijos ašyje**, įvardintas kaip **3 lygmens pagrindinis lokalinis b kategorijos centras** – naujai formuojamas ir plėtojamas mažo miesto pagrindu (žr. 1.1.pav.);

1.1 pav. Ariogala Lietuvos urbanistiniame karkase



Šaltinis: LR teritorijos bendrasis planas. 2002

- Gamtinio karkaso struktūroje yra ant **išlaikomo ir saugomo esamo natūralaus kraštovaizdžio pobūdžio** ribos. Organizuojant nacionalinę regioninę politiką, reikalingas gamtinio karkaso formavimo rėmimas, o taip pat numatytas lokalinio centro kūrimo ir plėtojimo rėmimas;

- Rekreacinių arealų resursinio potencialo kategorijų skalėje yra didelio potencialo rekreacinėje teritorijoje, bet **į rekreacinius prioritetus nepretenduoja**;

- Transporto infrastruktūros požiūriu, šalia praeina pirmo (tarptautinio) rango magistralinis **kelias (transeuropinio Rytų-Vakarų IX B transporto koridorius)**, kuriam iki 2020 m. plėtra ir modernizavimas nenumatyta;

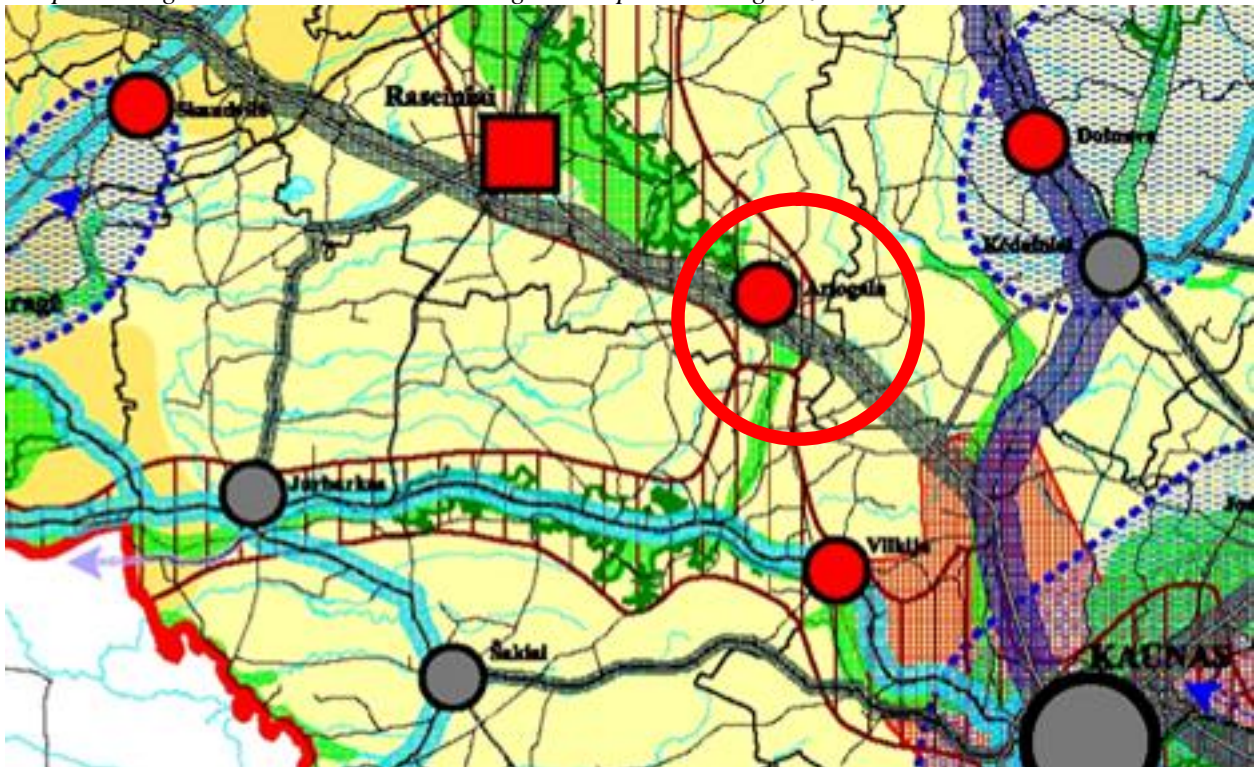
- Energetinėje ir ekoinžinerinėje infrastruktūroje **išskirtinių pozicijų LR BP nenumato**, išskyrus esamą 330 kV galios aukštos įtampos elektros tinklų oro liniją į rytus nuo Gėluvos gyvenvietės;

- Raseinių raj. sav. smulkaus verslo plėtros srityje nustatytas pakankamai **didelis gyventojų verslumo augimo potencialas**.

- Pagal integruotos raidos strategiją rajono savivaldybė ir Ariogalos miestas patenka į dekoncentruotos plėtros III Pietvakarių Lietuvos regiono zonos palaikomojo tipo arealą, kuriam reikalingas ypatingas valstybės dėmesys ir parama, nes apima dabar santykinai pasyvios arba netgi regresuojančios raidos zoną.

- Pagal nacionalinės regioninės politikos organizavimo nuostatas Ariogala yra Socialinio ir ekonominio aktyvinimo programos rekreacinių teritorijų ir centrų plėtojimo rėmimo zonoje (A1) ir kartu - aplinkosaugos plėtros programos gamtinio karkaso formavimo rėmimo teritorijose (B3) (žr. 1.2 pav.).

1.2 pav. Ariogala Lietuvos nacionalinės regioninės politikos organizavimo kontekste



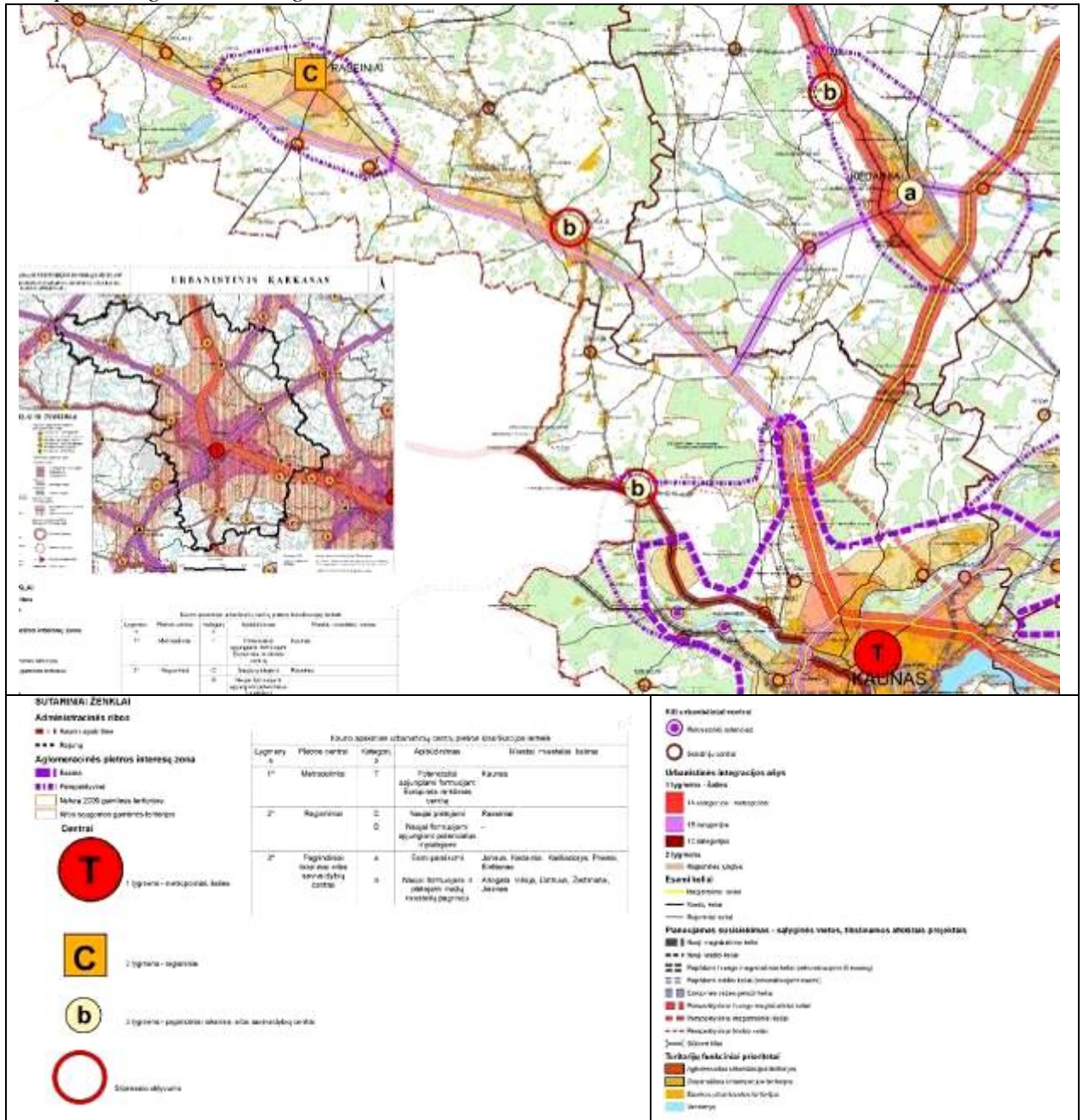
Šaltinis: LR teritorijos bendrasis planas. 2002

Kažkodėl, nesilaikant LR BP sprendinių, Kauno apskrities teritorijos BP (žr. 1.3 pav.) neapima Ariogalos miesto su Kauno centro aglomeracinio poveikio arealu. Tai kardinalus pokytis miesto perspektyvai regioninio planavimo kontekste, nes Ariogalos nebelieka jokiose aglomeracinės plėtros perspektyvinių zonų ribose. Tačiau, tai nei kiek nesumenkina Ariogalos išskirtinės strateginės vietos bendroje susiklosčiusioje regiono urbanistinės integracijos erdvėje. Todėl, ši patogi geografinė miesto padėtis – puiki perspektyva stiprinti jo tranzitinį potencialą **I**

lygmens (šalies) urbanistinės integracijos 1B kategorijos ašyje (automagistralė A1), numatant pilnavertį socialinės, inžinerinės infrastruktūros vystymą, steigti naujas darbo vietas šios integracinės ašies visapusiško aptarnavimo kontekste ir, tuo pačiu, plėsti gyvenamąją statybą.

Dabartiniu metu Ariogalos miestą kuriančiojo veiksnio potencialas yra pastovus ir koncentruotas pačioje Ariogaloje: didžioji dalis Ariogalos darbingo amžiaus gyventojų dirba pačiame mieste (78,1%). Likusieji dirba: Kauno mieste - 6,85%, Raseiniuose - 5,5%, Gabšių k. – 4,1%, Paliūnų k. - 2,7%. Taigi, miestas nėra tiesiogiai ir reikšmingai priklausomas nei nuo rajono savivaldybės centro Raseinių, nei nuo metropolinio centro - Kauno įtakos (žr. Byla Nr. 09-48 – 1.1 „Ariogalos miesto teritorijos bendrasis planas. Esama būklė. Gyventojų ir įmonių apklausa“).

1.3 pav. Ariogala Kauno regiono urbanistiniame karkase

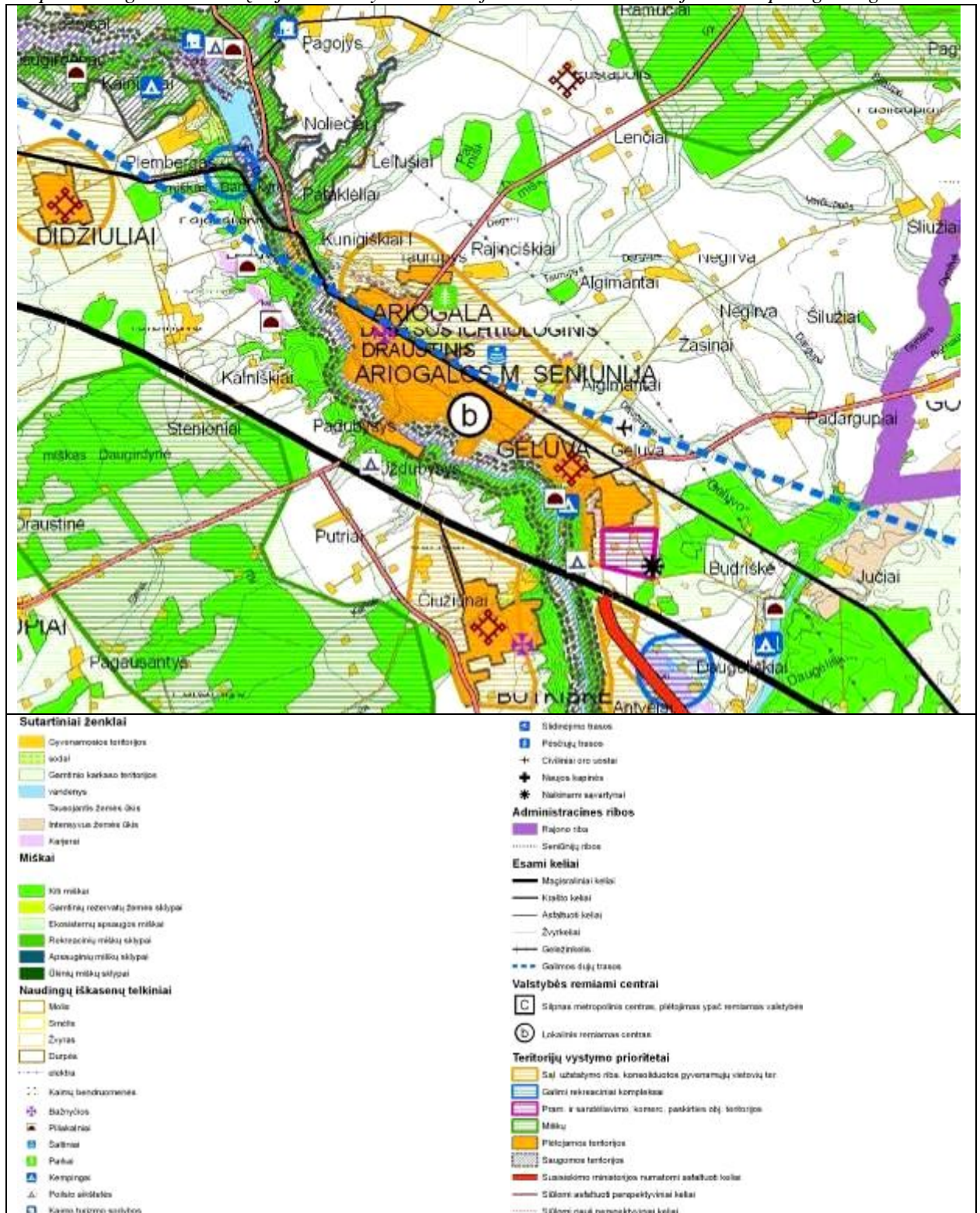


Šaltinis: Kauno apskrities teritorijos bendrasis planas. 2008

Pagal Raseinių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinius, patvirtintus Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2007 m. spalio 25 d. sprendimu Nr. (1.1)TS-234, Ariogalos

miesto urbanistinę plėtra numatoma vystant Ariogalą kartu su šalia esančia Gėluvos gyvenvieta, stiprinant Ariogalos urbanistinį potencialą (žr. 1.4 pav.).

1.4 pav. Ariogala Raseinių raj. savivaldybės teritorijos BP – žemės naudojimas ir apsaugos reglamentai



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP. 2007

Rajono BP sprendinių žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinyje Ariogalos plėtos teritorijos numatytos šiaurinėje dalyje, jas apjungiant su Gėluva. Be plėtos teritorijų, šiame brėžinyje nurodytos ir pramonės, sandėliavimo ir komunalinių objektų teritorijos, esančios į pietryčius nuo Gėluvos.

Instituciniai požymiai (žr. 1.5 pav. ir 1.1 lentelę), kaip vieni iš pagrindinių urbanistinės struktūros formantų, lemia nagrinėjamos teritorijos fizinę apimtį (žr. Br.Nr. 09-48-BP(E)-01 „Esamos būklės žemės naudojimo brėžinys“). Šie argumentai rengiamame BP bus vieni iš esminių faktorių tobulinant miesto struktūrinį vientisumą. Kaip matosi iš 1.1 lentelės, institucinius požymius gretimų kaimų tarpe turi tikrai Gėluvos kaimas.

1.1 lentelė. Instituciniai požymiai Ariogalai gretimuose kaimuose

	Kaimas	Instituciniai požymiai*	Gyventojų skaičius	Pastabos
1	Algimantai	-	37	Dalis pretenduoja būti miesto teritorijoje
2	Gėluva	P V Š K G Ž	482	Pretenduoja būti miesto teritorijoje
3	Kunigiškiai	-	8	Greta planuojamos teritorijos (naudojasi miesto aptarnavimo ir soc. infrastruktūra)
4	Pataklėliai	-	5	----- „ -----
5	Rajinciškiai	-	6	----- „ -----
6	Taurupys	-	170	----- „ -----
7	Uždubysys	-	44	----- „ -----

*Instituciniai požymiai – laikoma, kad gyvenamoji vietovė turi institucinių požymių, jei ji yra institucinių namų, banko, pašto, kultūros, švietimo, religinių įstaigų ir pan. buveinė.

S – seniūnijos administracija;

Ps. – paslaugų įmonė;

G – gydymo, globos įstaiga;

B – bažnyčia, vienuolynas;

Š – švietimo įstaiga;

Ž – žemės ūkio bendrovė;

P – parduotuvė, kavinė, baras

K – kultūros įstaiga;

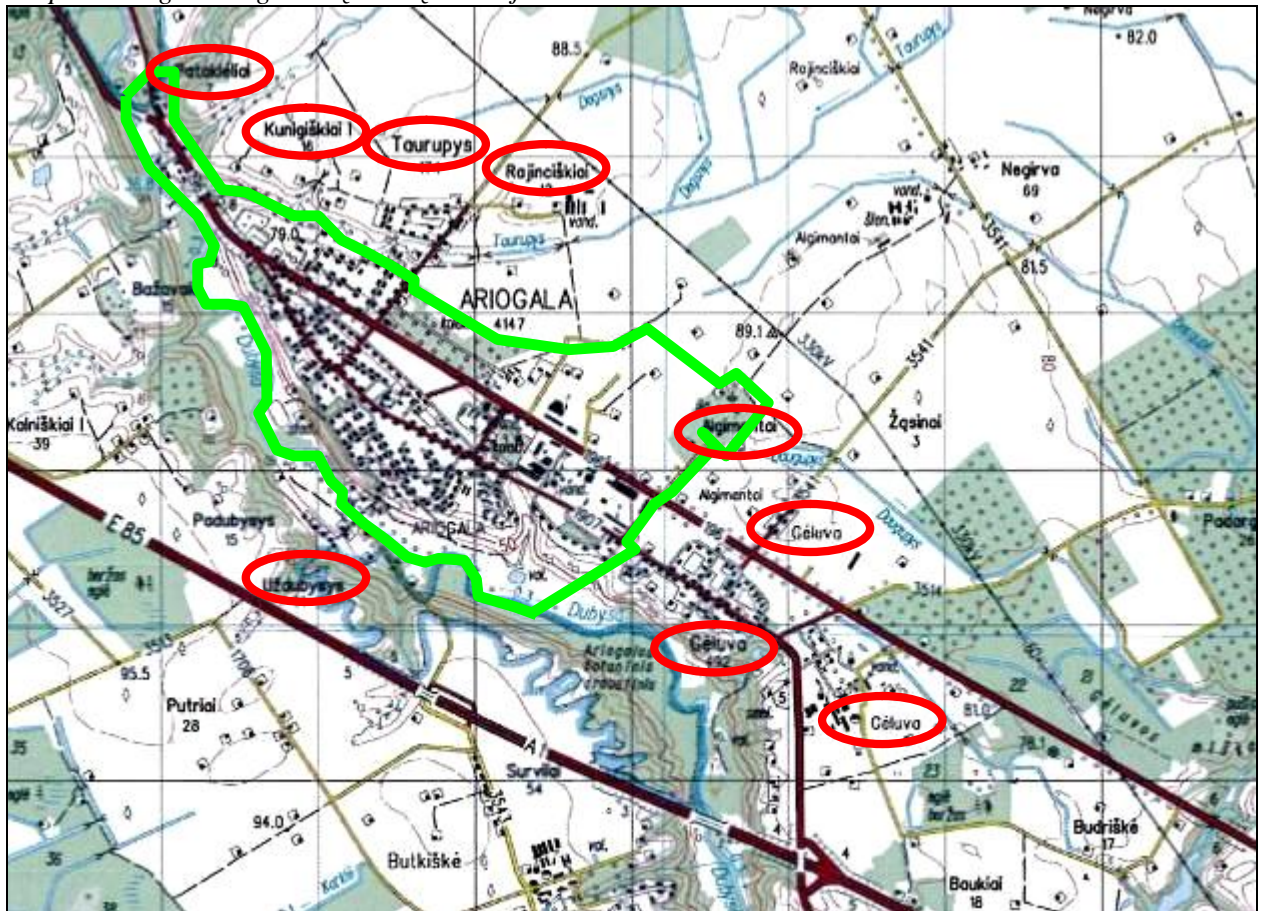
Kt. – kita institucija

V – verslo įmonė;

Pš. – paštas, banko filialas;

Šaltinis: Statistikos departamentas

1.5 pav. Ariogalos ir gretimų kaimų situacijos schema



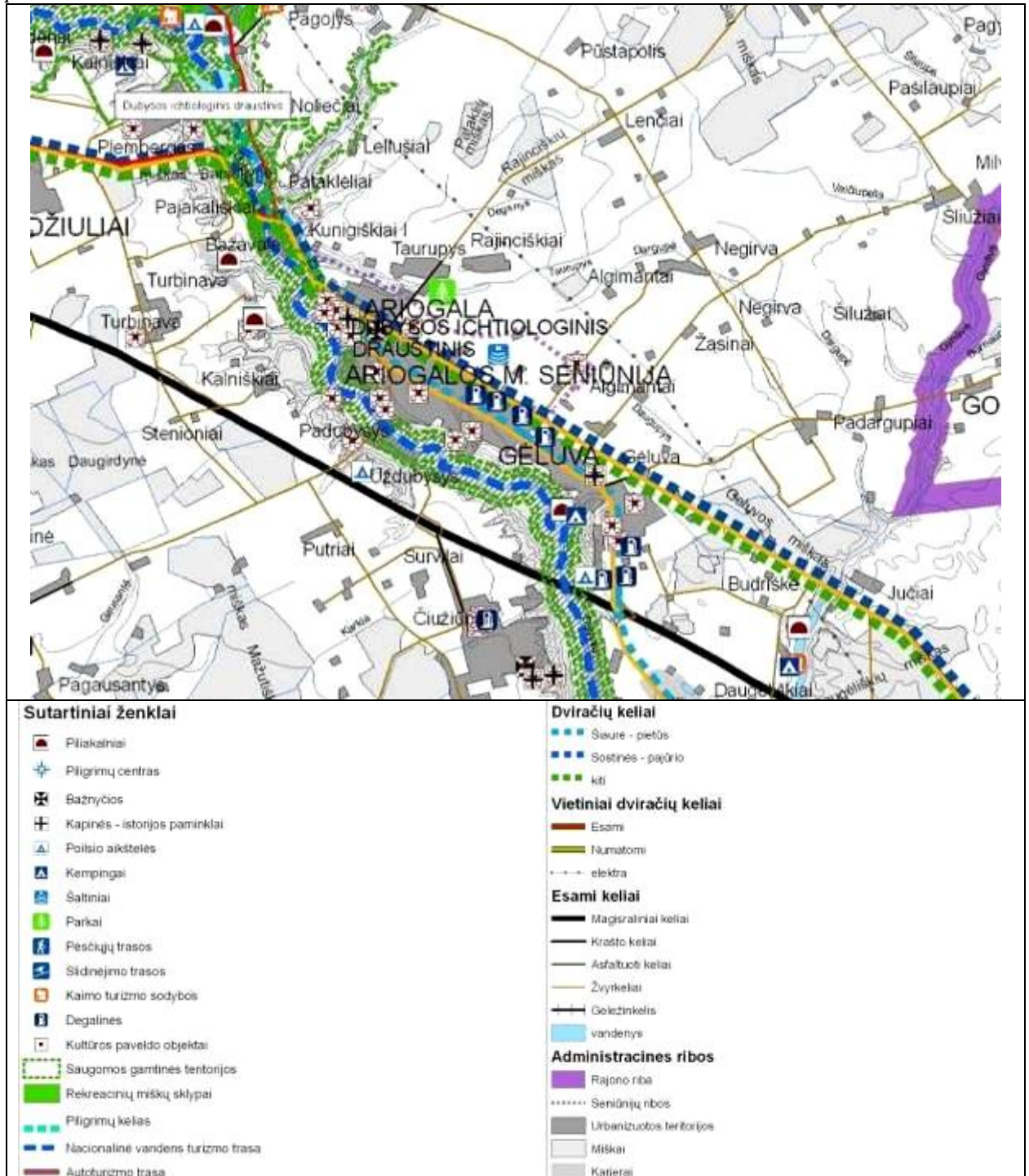
© SI „Vilniaus planas“

Vertinant erdvinių sistemų su kitais miestais plėtros galimybes, nei LR BP, nei Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP tokių pozicijų (dvimiesčio ar pan.) nemumato. LR BP

sprendiniuose yra numatyta, kad šalies urbanistinės sistemos optimizavimo aspektu Ariogala yra Kauno centro plėtros koncentracijos arealo vakarinėje dalyje.

Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo brėžinyje (žr. 1.6 pav.) pažymėtas išskirtinis kultūros paveldo karkasas, saugomos teritorijos. Puiki strateginė vieta turizmui atsiskleidžia įvairių turizmo trasų kontekste: miesto teritoriją kerta visos svarbiausios turizmo trasos (Piligrimų kelias, vandens turizmo, autoturizmo, dviračių turizmo trasos).

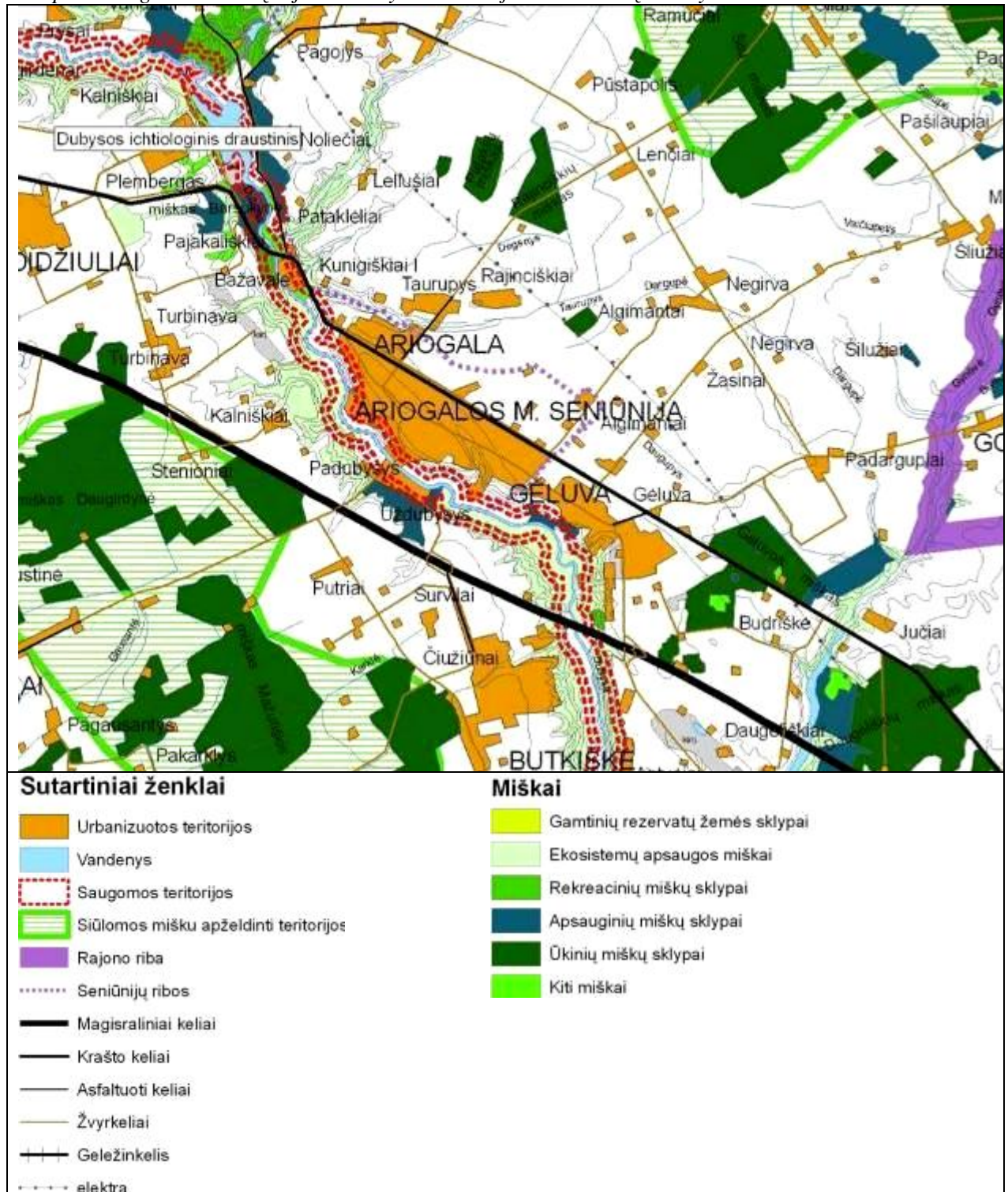
1.6 pav. Ariogala Raseinių raj. savivaldybės teritorijos BP– rekreacija, turizmas, gamtos ir kultūros paveldas



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP. 2007

Negalima teigti, kad Ariogala išikūrusi miškų apsuptyje – reikšmingų valstybinės reikšmės miškų plotų artimiausioje aplinkoje nėra (žr. 1.7 pav.).

1.7 pav. Ariogala Raseinių raj. savivaldybės teritorijos BP – miškų išdėstymas



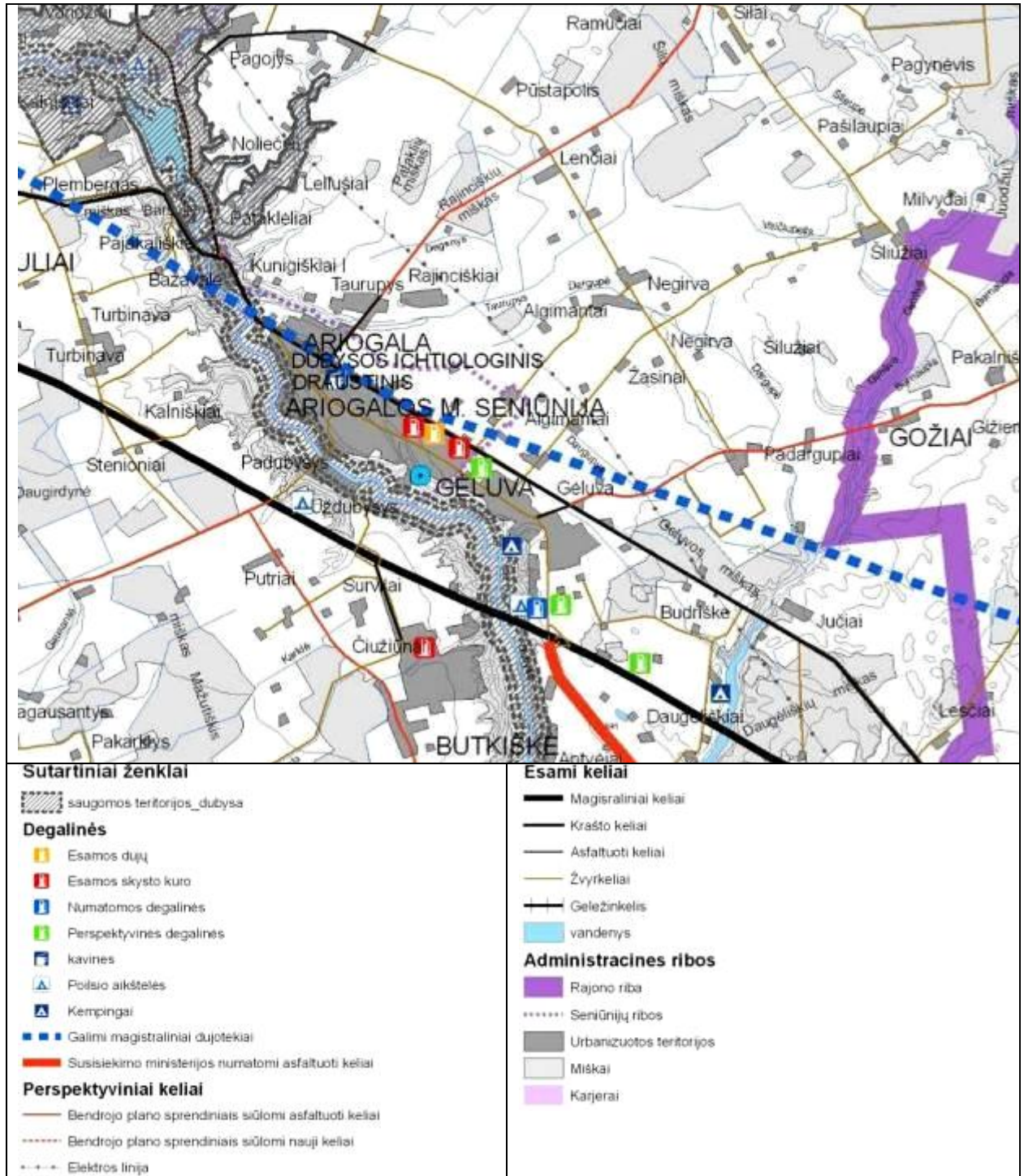
Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP. 2007

Ariogala pasižymi puikia strategine padėtimi susisiekimo sistemoje šalia automagistralės A1 „Vilnius–Kaunas–Klaipėda“ (žr. 1.8 pav.). Miesto teritoriją tiesiogiai susieta su esamu krašto keliu Nr. 196 „Ariogala–Raseiniai–Kryžkalnis“ arba senuoju Žemaičių plentu ir rajoniniais keliais: Nr. 1907 „Vilkija–Čekiškė–Ariogala“, Nr.3504 „Ariogala–Betygala–Šiluva“, Nr. 3514 „Gėluva–Jankūnai–Juodkaimiai“, Nr.3519 „Ariogala–Paliečiai–Ilgiziai“ ir Nr. 3541 „Ariogala–Negirva“.

Inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo schemeje nurodytas degalinių tinklas.

Nerimą kelia šiaurinėje dalyje to paties dokumento (Raseinių rajono teritorijos bendrasis planas) prieštaringas ir nelogiškas teiginys – perspektyvinės magistralinio dujotiekio trasos rodymas perspektyvinėje miesto plėtros teritorijoje. Galima manyti, kad čia yra parodytos galimos strateginės jungtys, bet jokių būdu ne trasos. Magistralinio dujotiekio trasos paieškos turėtų būti sprendžiamos kito lygmens teritorijų planavimo dokumente, jau įvertinant Ariogalos miestui reikalingas plėtrai teritorijas, nesudarant kliūčių jas plėsti.

1.8 pav. Ariogala Raseinių raj. savivaldybės teritorijos BP – teritorijos inžinerinė infrastruktūra ir susisiekimas



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP. 2007

IŠVADOS:

- 1. Aukštesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose Ariogalos miesto urbanistinė plėtra numatoma vystant Ariogalą kartu su šalia esančia Gėluvos gyvenviete.**
- 2. Ariogalos miesto strateginę reikšmę būtina sustiprinti, sukuriant naują 3 b lygmens aptarnavimo centrą su adekvačia verslo ir gyvenamosios statybos plėtra.**
- 3. Kadangi, miesto teritoriją liečia visos svarbiausios regioninio turizmo trasos, būtina panaudoti vidinę miesto struktūrą vystant išorinę strateginę turizmo infrastruktūrą.**
- 4. Vertinant erdvinių sistemų su kitais miestais plėtros galimybes, nei LR BP, nei Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP tokių pozicijų (dvimiesčio ar pan.) nemumato. LR BP sprendiniuose yra numatyta itin svarbi nuostata (deja, neakcentuota Raseinių rajono BP), kad šalies urbanistinės sistemos optimizavimo aspektu Ariogala yra Kauno centro plėtros koncentracijos arealo vakarinėje dalyje.**

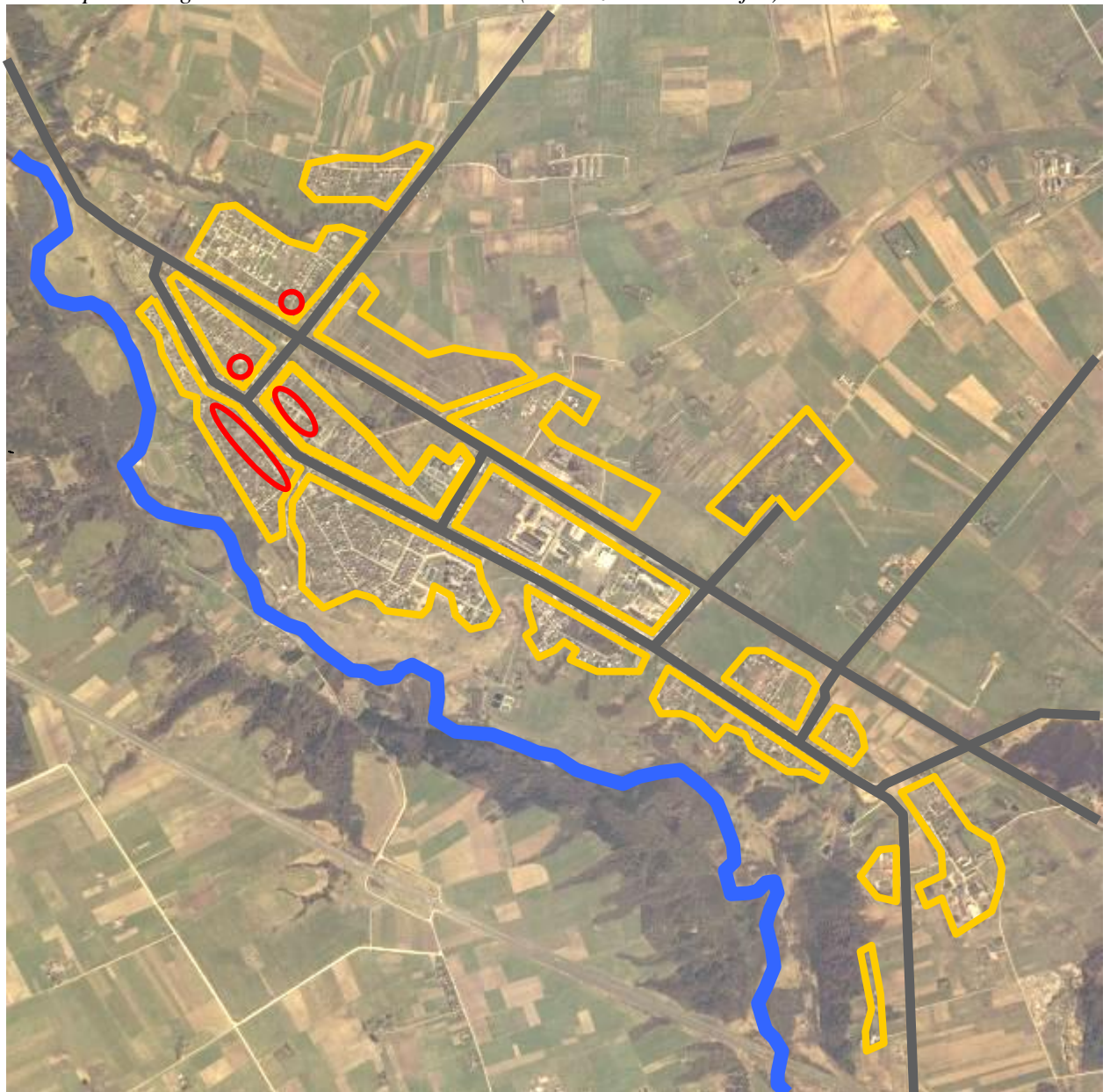
2. URBANISTINĖ VIDAUS STRUKTŪRA IR ŽEMĖS NAUDOJIMAS

2.1 UŽSTATYTOS IR NEUŽSTATYTOS TERITORIJOS

2.1.1 UŽSTATYTOS TERITORIJOS

Ariogalos miesto urbanistinė sandara pasižymi pakankamai nesudėtinga linijine plano struktūra, kurią sąlygojo pirminė Kauno trakto struktūrinė užuomazga pagal Dubysą, tuo nulemdama ir logišką miesto vystymosi raidą, palaipsniui įsisavinant neužstatytus laukus šiaurės rytų kryptimi iš istorinės dalies perkeliančią plento trasą (žr. 2.1.1.1 pav.). Tokiu būdu, miestą kaip ir daugeliu kitų atvejų (Radviliškis, Jašiūnai ir kt.) į dvi dalis sudalino plentas su visomis užmiesčio transportui, bet ne miestui reikalingomis ir neintegraliomis apsaugos zonomis, plius „pakibusiu“ satelitu - Gėluvos gyvenvieta. Todėl, šiuo metu miesto urbanistinė struktūra stokoja urbanistinio sistemingumo tiek istorinio centro, tiek centrų ir pacentrių, tiek gamtinio karkaso, saugomų teritorijų ir potencialių plėtrai teritorijų atžvilgiu.

2.1.1.1 pav. Ariogalos miesto struktūrinė schema (urbanizuotos teritorijos)



© SI „Vilniaus planas“

Centrų (ar pocių) užuomazgos, lemiančios miesto statusą ir potencialą - tai instituciniai objektai, kurie pagrindinai koncentruoti miesto istorinėje dalyje ir sudaro linijinės miesto centro struktūros pagrindą.

Gėluva, būdama betarpiškame kontakte, yra atribota nuo Ariogalos administracine tvarka. Toks atskyrimas nėra logiškas linijinėje struktūroje, kur urbanistinių kompleksų instituciniai vienetai turėtų funkcionuoti visai vietai ir papildyti vienas kitą.

Pagal Ariogalos ir Gėluvos gyventojų ir įmonių anketinės apklausos ataskaitą matoma, kad esama gyvenamoji aplinka ir jos kokybė nepilnai tenkina gyventojų poreikius. Kaip patį svarbiausią uždavinį, siekiant pagerinti gyvenimo kokybę, net 28,2% Ariogalos ir 40,0% Gėluvos apklaustųjų akcentavo poreikį kurti naujas darbo vietas. Pagal eilę apklausoje toliau sekė Ariogaloje – daugiau laisvalaikio pramogų (18,0%), poreikis gerinti sveikatos infrastruktūrą (13,2%) ir gerinti inžinerinius tinklus (10,5%). Gėluvoje atitinkamai sekė - gerinti sveikatos infrastruktūrą (20,0%), daugiau laisvalaikio pramogų ir gerinti švietimo infrastruktūrą (po 13,3%).

Dauguma Ariogalos gyventojų (68,6% apklaustųjų) ir visi Gėluvos apklaustieji pageidauja, kad Gėluva būtų prijungta prie Ariogalos administracinių ribų.

Gyventojai įvardino, kokių aptarnavimo ar kitų infrastruktūros objektų jiems trūksta:

- Ariogaloje:

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1) apšvietimo | - 66,3% apklaustųjų; |
| 2) vaikų žaidimo aikštelių | - 51,0%; |
| 3) dviračių takų | - 45,2%; |
| 4) sporto aikštelių | - 29,8%; |
| 5) šaligatvių | - 26,0%; |
| 6) kavinės | - 19,2%; |
| 7) parko | - 17,3%; |
| 8) automobilių stovėjimo aikštelių | - 10,6%; |
| 9) parduotuvės | - 10,5%. |
| 10) garažų | - 7,7%; |
| 11) gatvių | - 3,9%; |
| 12) mokyklos | - 1,0%; |

Tik 9,6% apklaustųjų Ariogalos gyventojų pasisakė, kad nieko netrūksta. Ir tai rodo, kad dabartinė Ariogalos miesto urbanistinė struktūra nepilnai tenkina vietos gyventojus: darbo vietų, socialinės ir inžinerinės, rekreacinės infrastruktūros išvystymo poreikis yra aktualus.

- Gėluvoje:

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1) apšvietimo | - 75,0% apklaustųjų; |
| 2) šaligatvių | - 62,5%; |
| 3) dviračių takų | - 50,0%; |
| 4) mokyklos | - 37,5%; |
| 5) sporto aikštelių | - 25,0%; |
| 6) parduotuvės | - 25,0%. |
| 7) vaikų darželio | - 25,0%; |
| 8) vaikų žaidimo aikštelių | - 12,5%; |
| 9) kavinės | - 12,5%; |

Gėluvos gyventojai labiausiai akcentavo inžinerinės infrastruktūros (apšvietimo, šaligatvių ir dviračių takų) trūkumą. Taip pat akivaizdu, kad jiems svarbi ir socialinės-aptarnavimo infrastruktūros problema (mokyklos, vaikų darželio, parduotuvės, kavinės nebuvimas).

Planuojamos teritorijos dydis ir ribos nustatytos įvertinant Ariogalos miesto, Gėluvos gyvenvietės ir betarpiškai susijusių gretimų teritorijų, galinčių sudaryti vientisą urbanistinį darinį su užstatytomis, bei struktūriškai ir ekonomiškai potencialiomis plėtrai teritorijomis.

Miestą skirstant į užstatytas ir neužstatytas teritorijas, prie užstatytų teritorijų priskirtos visos pastatais užstatytos teritorijos. Neužstatytos miesto teritorijos yra visos kitos neturinčios užstatymo ar kitų urbanizacijos požymių teritorijos: kolektyviniai sodai, skverai, parkai, kapinės, gatvės, keliai, pievos, daržai, valstybiniai miškai, kiti želdiniai.

Šiuo metu užstatytos Ariogalos miesto teritorijos sudaro orientacinį 170 ha plotą (žr. Br.Nr. 09-48-BP(E)-03 ir Br.Nr. 09-48-BP(E)-04). Orientacinis Gėluvos užstatytų teritorijų plotas - apie 44 ha.

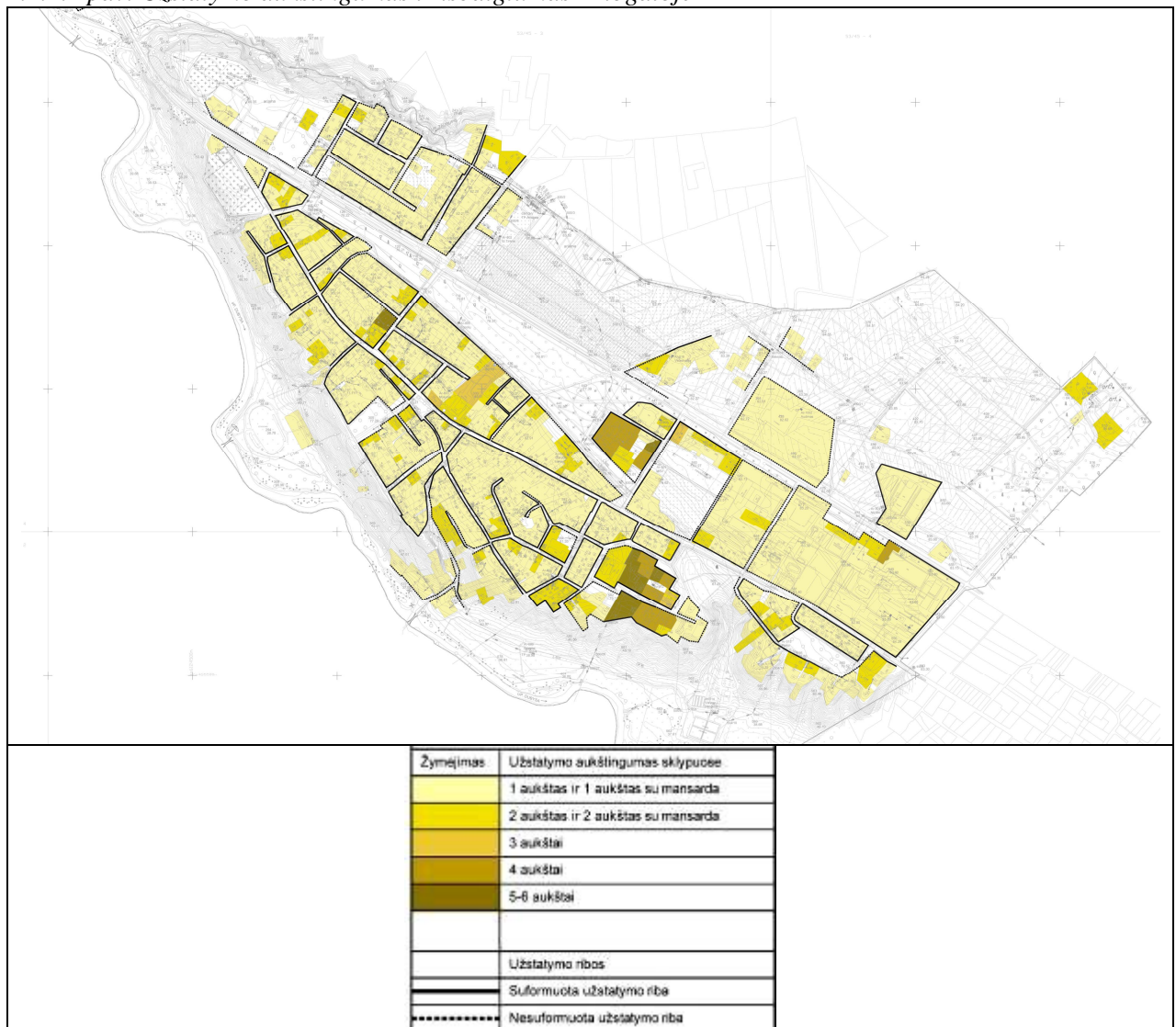
Išvada: Pagrindinis veiksnys, lemiantis tolesnę miesto plėtrą - susiklosčiusi urbanizuotų miesto teritorijų struktūra. Darnios plėtros principais papildant lokalių centrų ir viešųjų erdvių komponentais vystytina ištisinė linijinė arba linijinė su dviem branduoliais urbanistinė sandara. Tai yra pagrindinė Ariogalos miesto (kartu su Gėluva) kompozicinė motyvacija.

2.1.2 UŽSTATYMO SPECIFIKA (aukštingumas ir intensyvumas)

Užstatymo aukštingumas. (žr.Br.Nr. 09-48-BP(E)-02)

Pagal užstatymo aukštingumo parametrus Ariogaloje (žr. 2.1.2.1 pav.), kaip ir kituose mažuose šalies miestuose, užstatytų teritorijų standartinis aukštingumas 1 - 4 aukštai (išskyrus bažnyčią ir keletą technologinių statinių). Gyvenamoji statyba fragmentuota į vienbutį sodybinį užstatymą iki 3 aukštų (2 aukštai ir mansarda); ir daugiabutį užstatymą (daugumoje sovietinės statybos gyvenamais namais) iki 4 aukštų aukštingumo. Gamybinių ir technologinių pastatų vyraujantis aukštingumas yra 10-12 m.

2.1.2.1 pav. Užstatymo aukštingumas ir išbaigtumas Ariogaloje



© SĮ „Vilniaus planas“

Aukštybinių pastatų (virš 35 m aukščio) Ariogaloje nėra.

Užstatymo morfotipas – daugiausia sodybinis perimetrinis, senojoje Vytauto gatvės dalyje – kompaktinis perimetrinis užstatymas, atskirais segmentais su reprezentacinio užstatymo požymiais. Maždaug reguliarus gatvių tinklas. Gatvių trasos Vytauto gatvės ašyje yra prasikeitusios, todėl nesudaro ilgų vizualinių kanalų tinklo šiaurės-rytų kryptimi. Optimalūs kvartalų dydžiai 100 x 200 metrų. Kvartalų gylis šalia Dubysos šlaitų padidėja iki 150 metrų, pradeda painiotis vidinių gatvelių ir privažiavimų tinklas, tačiau išlieka pagrindinio morfologinio identiteto principo - vizualinių kanalų orientacija į Dubysos slėnį. Toks vizualinių kanalų tinklas ir prasmė užkoduota Dubysos šlaito, tankiai išraižyto smulkiomis raguvomis, geometrijoje.

Gamybinio sektoriaus (verslo ir pagrindinių darbo vietų teritorijos) ruožė tarp Vytauto ir Žemaičių gatvių užstatymo morfotipas taip pat kompaktinis perimetrinis, tačiau pasižymi hipertrofuotais (dažniausiai padiktuotais gamybinio proceso standartų arba kadaise buvusių maksimalių gamybinių pajėgumų) kvartalų dydžiais (200 x 300 metrų) ir didelėmis vidinėmis neužstatytomis ir dažniausiai nesuvaldytomis kvartalų erdvėmis. Daugelis gamybinių teritorinių nepilnai išnaudojamos, apleistos, gamyba telkiasi lokaliuose fragmentuose – dažniausiai geriausią fizinę būklę turinčiuose pastatuose ar jų dalyse. Konvertuojant šias teritorijas būtina mažinti buvusių gamybinių kvartalų parametrus, skaidant juos į skirtingos funkcijos (darnios plėtros principais) zonas ar kvartalus, ko gero, nevengiant ir gyvenamosios funkcijos.

Gėluvos gyvenamoji statyba yra mažaaukštė, skirstoma į vienbutį vienaaukštį sodybinį užstatymą (maksimaliai iki 3 aukštų -2 aukštai ir mansarda) ir fragmentinį daugiabutį užstatymą (2 aukštai) daugiausia sovietinės statybos gyvenamais namais. Gamybinių pastatų vyraujantis aukštingumas yra 10-12 m.

Užstatymo intensyvumas. (žr.Br.Nr. 09-48-BP(E)-03 ir Br.Nr. 09-48-BP(E)-04)

Vienas iš pradinių užstatymo intensyvumą iliustruojančių indikatorių yra užstatymo tankumas. Sklypų užstatymo foninis tankumas nusako užstatymo morfotipo charakterį ir leidžia vaizdžiai apibūdinti išskirtinumus.

Vyraujantis sklypų užstatymo tankumas didžiojoje Ariogalos dalyje (žr. 2.1.2.1 lentelę ir 2.1.2.2 pav.) siekia nuo 5% iki 20%. Tokio užstatymo tankumo rodikliai yra būdingi visiems nedideliems (iki 6000 gyv.) šalies miestams ir miesteliams.

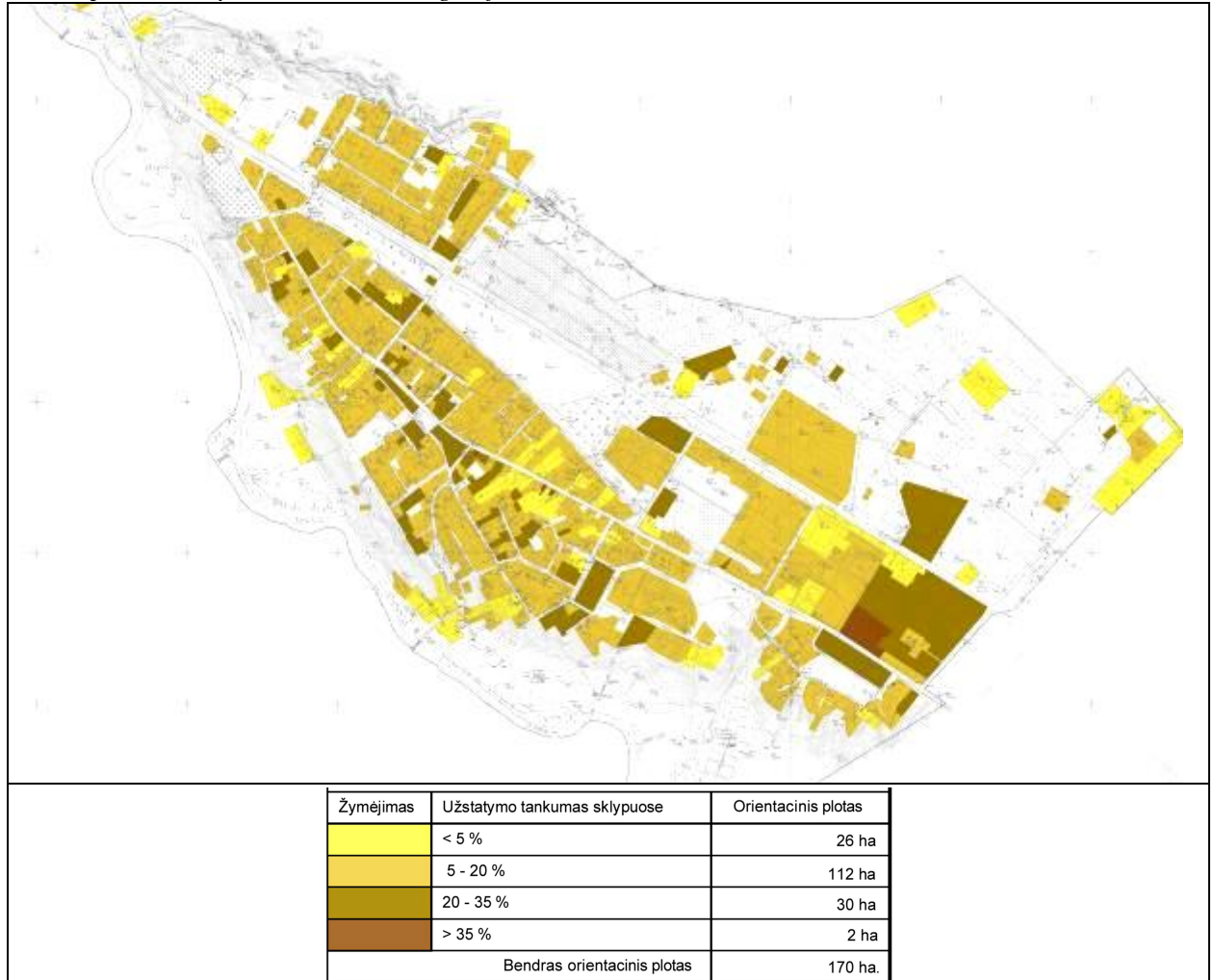
2.1.2.1 lentelė. Apibendrintas Ariogalos užstatymo tankumas

Užstatymo tankumas sklypuose	Orientacinis plotas	Pastabos
Iki 5%	26 ha	Mažaaukštė gyvenamoji statyba senojoje miesto dalyje ir užstatytų teritorijų pakraščiuose
5 - 20%	112 ha	Pagrindinė užstatytų teritorijų masė, apimanti visas funkcijas
20 - 35%	30 ha	Daugiausia - gamybinės arba aptarnavimo funkcijas turinčios teritorijos
Virš 35%	2 ha	Gamybinės arba aptarnavimo funkcijas turinčios teritorijos
	170 ha	<i>Esamos orientacinės Ariogalos miesto užstatytos teritorijos be Gėluvos teritorijų</i>
Viso:	214 ha	<i>Esamos orientacinės Ariogalos miesto užstatytos teritorijos su Gėluvos teritorijomis</i>

Pastaba: teritorijų plotai skaičiuoti remiantis nekilnijamijo turto registro duomenų banko 2009 m. duomenimis (žr.Br.Nr. 09-48-BP(E)-03 ir Br.Nr. 09-48-BP(E)-04)

Gėluvos gyvenvietės užstatytas plotas sudaro 44 ha. Gyvenamosios zonos užstatymo tankumas yra adekvatus Ariogalos užstatymo tankumui nuo 5% iki 20%. Gamybinės funkcijas turinčios teritorijos užstatytos tokiu pat tankumu, kaip ir gyvenamosios. Toks užstatymo tankumas taip pat būdingas sovietmečiu realizuotoms kaimo tipo gyvenvietėms, kurios būdavo vadinamos centrinėmis gyvenvietėmis.

2.1.2.2 pav. Užstatymo tankumas Ariogaloje



© SI „Vilniaus planas“

Pagrindinis rodiklis, kuris apibūdina urbanistinės struktūros esminį parametą – kiek pagal planuojamą urbanistinio modelio morfotipą jame (sklype, sklypų grupėje ar kvartale) gali tilpti naudingo ploto - yra užstatymo intensyvumas. Tai užstatymo (pastatų) bendrojo ploto santykis su teritorijos plotu. Šis rodiklis parodo esamą erdvinį parametų būseną ir leidžia daryti urbanistines prognozes planuojamoms teritorijoms, t.y. mokslškai pagrįstas tikimybinės prielaidas apie urbanistinių sistemų vystimosi vyksmą ir to vyksmo reguliavimą.

Pagal intensyvumo parametrus Ariogaloje (žr. 2.1.2.3 pav.) didžiojoje dalyje užstatytų teritorijų intensyvumas nesiekia 0,4. Tai reiškia, kad jis yra tolygus vienbučio užstatymo intensyvumo foniniams rodikliams - viename ha visos užstatytos teritorijos gyvena 18, o išskirtinai gyvenamojoje funkcinėje zonoje – apie 30 gyventojų. Šiuo indikatoriumi Ariogala truputį atsilieka nuo analogiškų miestų Lietuvoje, kur apibendrintas rodiklis vienam ha užstatytos teritorijos tenkančių gyventojų yra apie 20.

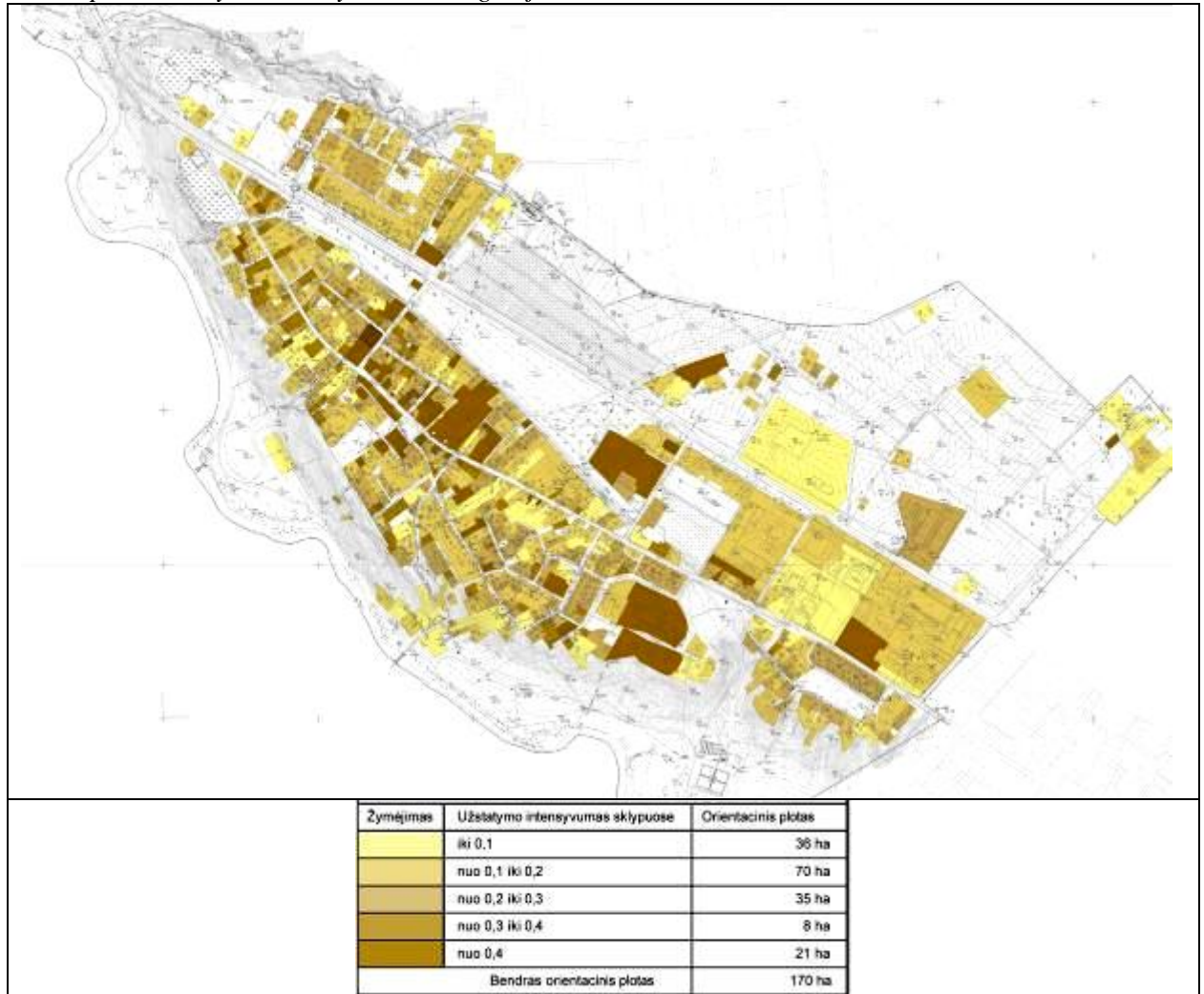
Gamybinių teritorijų vyraujantis intensyvumas didesnis – viršija 0,4. Tačiau realiai šios teritorijos nėra naudojamos racionaliai (daug esamų neeksploatuojamų pastatų), ir jų užstatymo intensyvumas tėra formalus (neatspindi realaus poreikio).

Gėluvos gyvenvietėje gyvenamosios ir gamybinės funkcinių zonų užstatymo intensyvumas yra panašus į Ariogalos rodiklius.

Projektuojamos Ariogalos (kartu su Gėluva) atveju užstatymo intensyvumas turėtų būti normuojamas sklypams, nes apibendrintas intensyvumo normavimas kvartalams ar urbanistiniams kompleksams įmanomas tik konsolidavus nuosavybę. Tačiau, kol kas sklypų konsolidacijos metodas mūsų šalyje realiai neveikia, todėl yra tik teoriškas. Tačiau, besivystant ekonominei rinkai, sklypų konsolidacija, kaip reali neišvengiamybė siekiant bendros ekonominės

pažangos ir efekto, turėtų pradėti veikti kaip ir daugelyje pažangių valstybių urbanistinės politikos praktikoje.

2.1.2.3 pav. Užstatymo intensyvumas Ariogaloje



© SI „Vilniaus planas“

Išvados:

1. Identifikuota Ariogalos užstatymo specifika ir jos išskirtinės savybės turi lemiamą reikšmę plėtojant miesto urbanistinę struktūrą, planuojant plėtojamo urbanistinio audinio gabaritinę ir funkcinę sąrangą bei jų tarpusavio sąryšio ypatumus rekonstruojamose, konvertuojamose ir naujai projektuojamose teritorijose.

2. Konvertuojant buvusias gamybines teritorijas būtina skaidyti esamus kvartalus į mažesnius.

3. Užstatymo intensyvumo rodikliai pagal planuojamų teritorijų užstatymo morfotipus taikytini sklypams, bet ne jų grupėms ar kvartalams.

4. Tikslinga ir toliau išlaikyti mažo miesto užstatymo morfologiją, neįsileidžiant į urbanistinį audinį aukštybinių pastatų, išlaikant būdingus kvartalų dydžius.

2.1.3 NEUŽSTATYTOS TERITORIJOS IR VIEŠOSIOS ERDVĖS

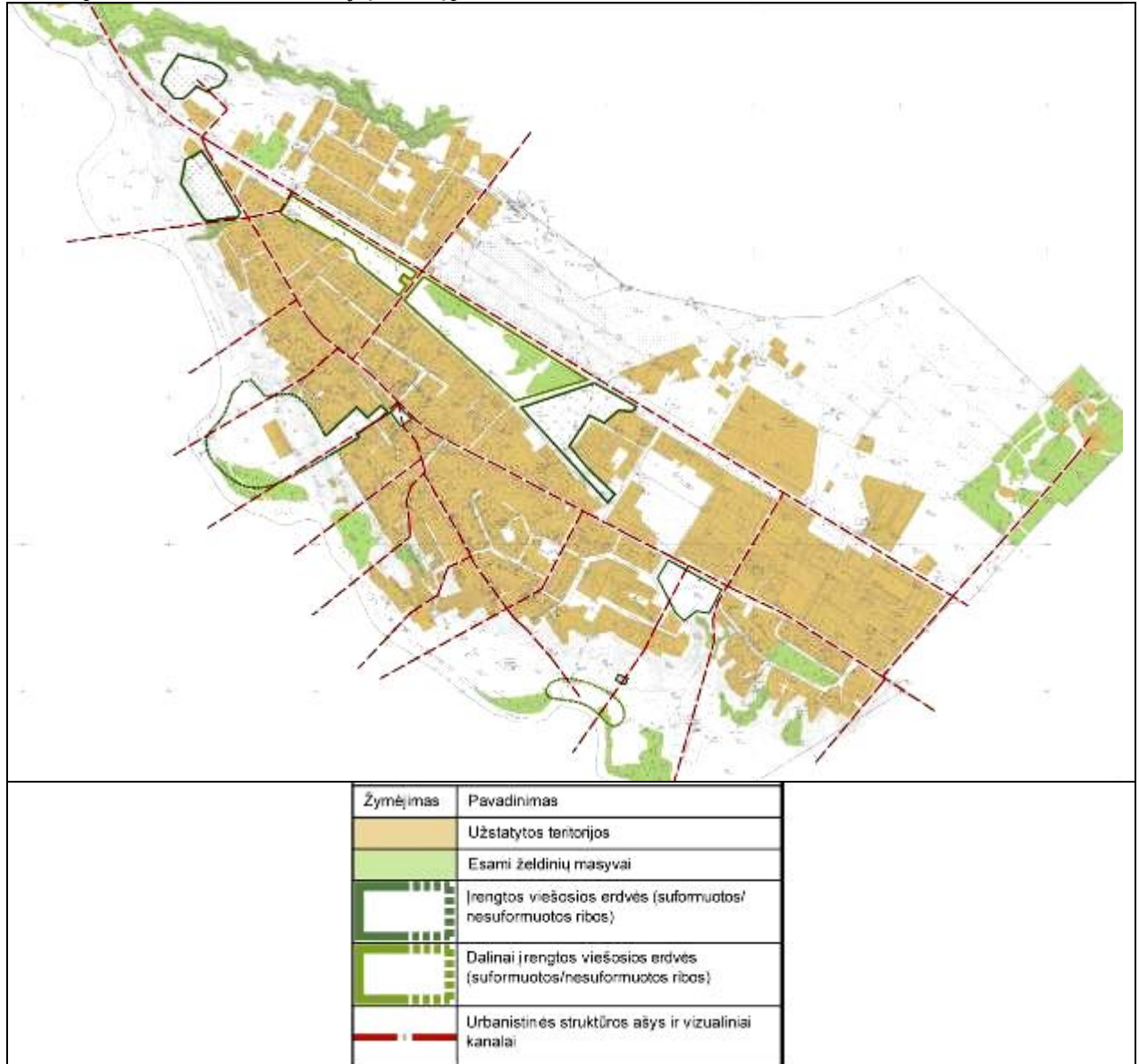
(žr.Br.Nr. 09-48-BP(E)-05)

Viešųjų erdvių struktūra, egzistuojanti kaip integrali miesto urbanistinės struktūros komponentė, nusako miesto reitingą, vertinant jį pagal patogumą gyventi, naudotis artima

gamtinė aplinka ir galimybėmis turėti pilnavertišką aptarnavimą pačioje gyvenamojoje aplinkoje arba arti jos, pėsčiojo pasiekiamumo parametruose.

Nežiūrint į tai, kad šiuo metu globali miesto urbanistinė struktūra stokoja urbanistinio sistemingumo tiek istorinio centro, tiek centrų ir pacentrių, tiek gamtinio karkaso ir saugomų teritorijų ir potencialių plėtrai teritorijų atžvilgiu, unikalus Ariogalos urbanistinės struktūros vidinės sandaros potencialas (žr. 2.1.3.1 pav.) leidžia prognozuoti kryptingą ir darnią viešųjų erdvių sistemą visos projektuojamos teritorijos apimtyje.

2.1.3.1 pav. Esamos būklės viešųjų erdvių potencialas



© SI „Vilniaus planas“

Nustatytos vizualinių kanalų ašys Dubysos slėnio link, dėl aukštos krašto kelio Nr. 196 „Ariogala–Raseiniai–Kryžkalnis“ arba senojo Žemaičių plento kategorijos padalintas miestas į šiaurinę ir pietinę dalis, bei neįsisavintos pakelės teritorijos yra labai problematiškos siekiant sujungti į bendrą visumą visą projektuojamą miesto teritoriją.

Išvados:

1. Viešųjų erdvių potencialas (esamos viešos erdvės ir jų sukūrimui tinkamos teritorijos) leidžia prognozuoti nekonfliktinę ir palankią gyvenimo sąlygų gerinimui planuojamos miesto struktūros urbanistinių formantų plėtotę.

2. Unikali Ariogalos gamtinė padėtis ir susiklėsčiusi urbanistinė vizualinių kanalų struktūra, orientuota į Dubysos slėnį, įpareigoja išsaugoti ir akcentuoti šias viešąsias erdves.

3. Planuojamam BP laikotarpiui tikslinga numatyti didesnę gyventojų intensyvumą 1 ha miesto teritorijos (esamas 18 gyv./ha), pasivejant Lietuvos vidurkį, kur apibendrintas rodiklis vienam ha užstatytos teritorijos tenkančių gyventojų yra apie 20.

2.1.4 IŠORINĖ VAIZDINĖ REKLAMA (IVR)

Išorinė reklama – reklama, kurios pateikimo priemonės yra ne patalpose. Šioms pateikimo priemonėms priskiriamos įvairios specialios (stendai, skydai, stulpai, vitrinos, iškabos ir pan.) ir pritaikytos (pastatų sienos, stogai, laikinieji statiniai, transporto priemonės, oro balionai ir pan.) reklamos pateikimo priemonės (LR Reklamos įstatymas, 2000 07 18 Nr.VIII-1871).

Išorinės vaizdinės reklamos (toliau – IVR) situacija Lietuvoje atspindi mūsų įstatyminės bazės ir spartaus „vakarėjimo“ rinkos ekonomikos sąlygomis neatitikimus – t.y. – tarnybos, prižiūrinčios miestų estetinį įvaizdį ar miestų ūkį, siekiančios eismo saugumo ne visada gali motyvuotai atsispirti „užgriuvusios“ reklamos stendų kiekio, jų dydžio ir formų gausai. Dažniausiai tenkinamasi pasekmėmis, kai reklaminiai stendai ar naujų technologijų ekranai įrengiami tose vietose, kur daugiausiai žmonių (miestų centrai, kitos gausiai lankomos urbanizuotos teritorijos - kur yra pats brangiausias reklaminių stendų plotas), ir kai IVR pradeda konfliktuoti su pastatais, atviromis erdvėmis, šlaitais, taip pat ir tarpusavyje. Be to, IVR – ir eismo saugumą įtakojantis reiškinys.

IVR sklaida Ariogaloje nėra agresyvi ir labai įtakojanti bendrą miesto vaizdą, todėl kol kas didelių estetinių problemų nesukelia. Mieste esančią negausią IVR galima suskirstyti į **du pagrindinius tipus (IVR statiniai ir IVR ant statinių)**. Visą šią Ariogaloje esančią IVR sugrupuoti į reklamos įrenginius pagal savo stiliistiką ir formą nėra prasmės, nes jų nėra daug, ir visi jie yra individualios išraiškos (formos ir dydžiai nėra unifikuoti).

Pateikiami šių dviejų IVR tipų (A ir B) pavyzdžiai:

A) IVR statiniai. Šie reklamai skirti atskirai statomi statiniai paprastai labiausiai įtakoja esamą miestovaizdį ir gali sumenkinti esamo užstatymo fragmentus ir atvirų erdvių vertingąsias savybes. Todėl labai svarbus jų dydžio, formos ir pastatymo vietos parinkimas. Esami IVR statiniai – tai keletas vidutinio formato stendų, pastatytų greta Vytauto ir Rytų g. sankryžos (žr. 2.1.4.1-2.1.4.2 pav.), kurių reklaminių plotas konkrečiu momentu nebuvo užpildytas (Vilniaus atveju, IVR statiniai pagal formatą skirstomi į „labai didelio formato“ erdvinius stendus ir kintamo vaizdo ekranus ($\geq 40 \text{ m}^2$ vienos plokštumos), „didelio formato“ – ($10\text{-}40 \text{ m}^2$ vienos plokštumos) ir „vidutinio formato“ erdvinius įrenginius.

2.1.4.1 pav. Vidutinio formato IVR statiniai.



2.1.4.2 pav. Vidutinio formato IVR statiniai.



Kita esamų IVR statinių grupė – IVR statiniai, nurodantys informaciją apie greta esantį objektą: prekybos centras „Maxima“, degalinė „Livena“, „Raseinių melioracijos“ degalinė (žr.

2.1.4.3-2.1.4.5 pav.) arba paslaugą gretimame objekte (žr. 2.1.4.6 pav.). Šiuos IVR statinius galima priskirti „nuorodų ir miesto informacijos stendų“ grupei.

2.1.4.3 pav. IVR statiniai – informacija apie objektą



2.1.4.4 pav. IVR statiniai – informacija apie objektą



2.1.4.5 pav. IVR statiniai – informacija apie objektą



2.1.4.6 pav. IVR statiniai – informacija apie objektą



Prie „nuorodų ir miesto informacijos stendų“ grupės priskiriami ir nekomerciniais tikslais įrengiami informacijos stendai, skirti turistams ir pan. Vienas tokių pavyzdžių – stendai su informacija apie Raseinių rajoną – Rytų ir Vidurio Europos piligrimystės centrą, apie Dubysos regioninę parką (žr. 2.1.4.7 pav.), apie Ariogalos mieste esančius objektus (žr. 2.1.4.8 pav.).

2.1.4.7 pav. IVR statiniai – informacijos stendai turistams



2.1.4.8 pav. IVR statiniai – nekomercinio informacijos stendo turinys



B) IVR ant statinių. IVR ant statinių kiek kitaip veikia aplinką nei IVR statiniai. Šie reklamai skirti įrenginiai kiek mažiau įtakoja erdves, nes jie įrengiami ne atviroje erdvėje, o ant

pastatų fasadų ar kitų statinių (tvorų ir pan.). Šie įrenginiai gali būti pakankamai gerai įkomponuoti į pastatų fasadus, kai jau projektavimo stadijoje pastatų autoriai numato jiems vietą (žr. 2.1.4.9 pav.).

Kiti atvejai (gerai, kad jie Ariogaloje retai pasitaikantys) – kai stendai reklamai „atsiranda“ pastato savininkui nusprendus išnuomoti savo pastato fasado dalį reklamos tikslams (žr. 2.1.4.10 pav.). Tokie sprendimai paprastai gadina ne tik pastato architektūrinę išraišką, bet ir įtakoja miesto „veidą“, nes pastatų fasadai yra ir viešos erdvės sudedamoji dalis. Todėl pastato savininko privatūs norai privalo būti derinami su estetiniais miesto įvaizdžio formavimo principais.

2.1.4.9 pav. IVR ant statinių – kai numatyta projekte



2.1.4.10 pav. IVR ant statinių – kai reklamos stendai atsiranda „patobulinus“ architektūrą



Kita IVR ant statinių įrenginių grupė – kaip ir IVR statiniai, - nuorodos ir miesto informacijos stendai, tik ant statinių. Čia, kaip ir aukščiau minėtu atveju, svarbu, kad šie įrenginiai būtų profesionaliai įkomponuoti į esamų statinių fasadus. 2.1.4.11 pav. pateiktame pavyzdyje matosi, kad informacija apie teikiamas pastate paslaugas pateikta stende, kurio vieta nėra tinkamai parinkta ant pastato fasado.

Dar viena Ariogaloje esančių IVR įrenginių – laikina IVR ant statybiečių aptvėrimų (žr. 2.1.4.12 pav.). Nors šie įrenginiai yra laikini, jų poveikis gali būti labai reikšmingas, priklausomai nuo vietos, kur statyba vykdoma. Ilgesniam laikui sustojusių statybų atveju tokių IVR įrenginių „laikinumas“ nusitęsia neprognozuojamam laikotarpiui.

2.1.4.11 pav. IVR ant statinių – informacija apie paslaugas pastate



2.1.4.12 pav. Laikina IVR ant statybiečių aptvėrimų



Išnagrinėjus 6 Europos valstybių (Prancūzijos, Belgijos, Šveicarijos, Vokietijos, D.Britanijos, Italijos) patyrimą lauko reklamos srityje („Lauko reklama užsienio šalyse: prancūziškas situacijos atspindys“. Tinklų, Transporto, Urbanistikos ir Viešųjų konstrukcijų SAVIVALDYBĖS ĮMONĖ „VILNIAUS PLANAS“ 2010

Tyrimo Centras – CERTU, Prancūzija, 1995 m. kovo mėn.), galima apibendrintai išskirti keletą akcentų ar išvadų, į ką kreipiamas dėmesys vienoje ar kitoje iš paminėtų valstybių:

- Akcentuojama, kad miesto vaizdas – pirmoje vietoje;
 - IVR skaičiaus augimas palei gatves ir kelius stiprina aplinkos netvarkingumo išpūdį;
 - Didelis plakatų skaičius ir netvarkingas jų išdėstymas skatina skelbimo efektyvumo praradimą (Italija);
 - Reklama formuoja miesto įvaizdį ir gali padėti sukurti gyvybiškumo išpūdį. Bet ji gali ir piktinti, jei ji nebus atitinkamoje vietoje ir jei bus per daug agresyvi (Anglija);
 - Bloga patirtis – milžiniški plakatai gyvenviečių centruose, labiausiai važinėjamuose keliuose, miestų prieigose (Italija);
 - Reklama, didinant iškabų kiekį ir agresyvių plakatų skaičių, žaloja aplinką, kurioje ji instaliuota;
 - Zonų, turinčių peizažinės, gamtinės, istorinės, meninės reikšmės, apsaugojimas nuo reklamos (Belgija, Prancūzija);
 - Painu, kaip atskirti reklamą nuo iškabos, nors vizualus plakato poveikis tas pats (Prancūzija);
 - Atskirtas viešųjų ir privačių teritorijų reglamentavimas (tik Prancūzija);
 - Turi būti užtikrintas saugumas kelyje (gatvėse);
 - Gyvenamosios erdvės apsaugojimas nuo reklamos;
 - Ten, kur dabar “tuščia”, - būti ypač budriems;
 - Pastebimas įvažiavimo į miestus “amerikonėjimas”;
 - Reklamos instaliavimo reikalavimai tokie pat kaip ir pastatų statybos (Vokietija);
 - Kai labiausiai matomos vietos apsaugomos, kitos teritorijos lieka atviros reklamos invazijai;
 - Reklama uždrausta ten, kur gyvena žmonės (Vokietija);
 - Rezidenciniuose kvartaluose reklama gali būti tik ant tam skirtų vietų;
 - Draudimų trūkumas nepagerina aplinkos apsaugos (Italija);
 - Fasada, juosiantys aikštę – viešosios teritorijos dalis. Todėl aplinka už kelio – šio kelio viešoji dalis;
 - Industrinė ar komercinė zona sutapatinama su Reklamai praplėsta zona (Prancūzija);
- Reklama draudžiama:
- Ant pastatų, įtrauktų į sąrašus (istorinių paminklų) (Prancūzija, Belgija);
 - Regioniniuose parkuose, draustiniuose, gamtos paminkluose (Prancūzija, Belgija);
 - Prie kelių, jei tai trukdo eismo saugumui (Šveicarija, Italija);
 - Gyvenvietėse - greitkeluose arčiau kaip 40 m nuo kelkraščio (Prancūzija);
 - Gyvenvietėse - arčiau kaip 3 m nuo gatvės krašto (Šveicarija);
 - Gyvenvietėse – beveik uždrausta, arba labai griežtai apribota (Vokietija);
 - Viešosios teritorijos – visa reklama draudžiama (Prancūzija).

Įvertinus IVR esamą būklę 27 Europos šalyse (www.fepe-encyclopedia.com), galima daryti tam tikras išvadas – Skandinavijos šalyse populiariausi IVR dydžiai yra mažesnio formato, nei kitose Europos šalyse (ypač tai liečia “postsovietinio lagerio” valstybes). Jeigu didesnio formato dažniausiai naudojami stendai Suomijoje yra 420x200, Olandijoje 332x236, Norvegijoje 310x209, Danijoje 333x236, Švedijoje 420x300, tai Bulgarijoje, Rumunijoje - 504x238, 600x300, 400x300, Latvijoje 504x238, Lenkijoje 504x238, 600x300, 400x300, Kroatijoje, Čekijoje, Vengrijoje, Slovėnijoje - 504x238, 400x300. Šio šaltinio duomenimis, patys didžiausi populiaraus naudojimo reklaminių stendų matmenys – Jugoslavijoje 1000x500, Slovakijoje 960x360, Rumunijoje 1200x400, Lenkijoje 1200x300, Čekijoje 960x360, Bosnijoje ir Hercegovinoje 1000x500, Austrijoje 1196x316, Belgijoje 1155x295.

Beveik visose Europos valstybėse didžiąją dalį IVR plėtoja 2 – 3 stambiausios firmos, kurios kuria bendrą šalies IVR įvaizdį (Belgijoje 87% reklamos - 2 firmos, Suomijoje 90% - 2 firmos, Olandijoje 81% 2 firmos, Danijoje 99% 2 firmos, Šveicarijoje 99% 2 firmos ir pan.).

Lietuvoje IVR plėtrą taip pat vykdo keletas firmų, orientuotų į IVR plėtrą. Iš esmės, tai teigiamos tendencijos, kadangi galimas didesnis savivaldybės ir reklamos firmų bendradarbiavimas, kuriant profesionalią reklamą, tenkinančią miesto įvaizdžiui keliamus reikalavimus, tačiau būtinas ir tarpusavio supratimas, nes svarbiausia – ne reklamos gausa, stendų dydis, o miesto panoramų, istorinės dalies, landšafto, pastatų vizualinės vertės išsaugojimas, eismo saugumas, pėsčiųjų eismo patogumas. Tai dažnai kertasi su išorinės vaizdinės reklamos komerciniais tikslais.

Išvada:

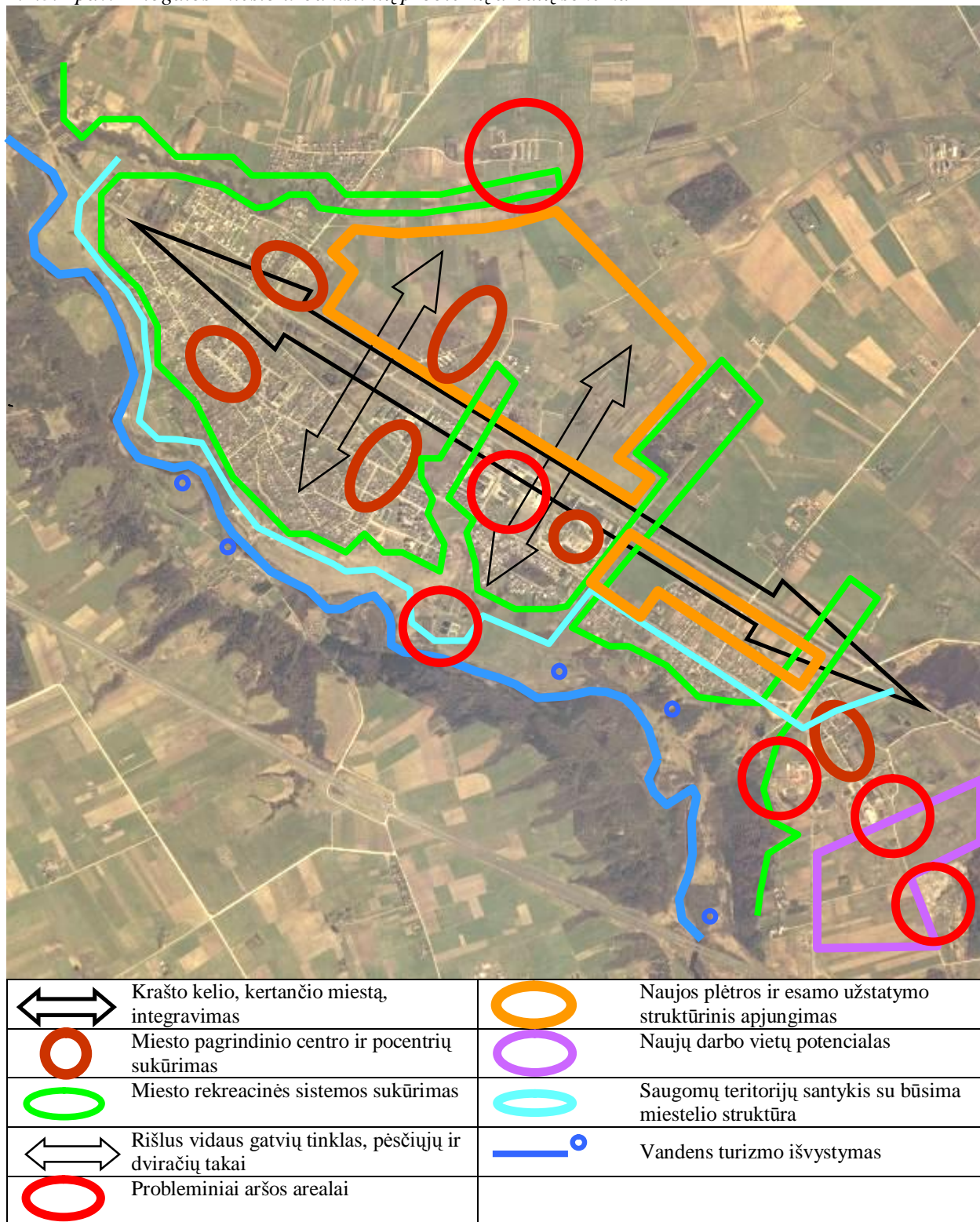
Apibendrinant esamą IVR situaciją Ariogaloje, galima konstatuoti, kad IVR „vizualinės taršos“ mastai mieste yra nereikšmingi, todėl yra labai paranki proga nustatyti esminius reikalavimus IVR įrengimui.

2.1.5. BENDROS 2.1 SKYRIAUS IŠVADOS

Įvertinus miesto ir gretimų teritorijų esamos būklės teritorines savybes, nustatyti problemų arealai, nuo kurių sprendimo būdų priklausys BP koncepcijos variantų alternatyvos ir galutiniai BP sprendiniai (žr. 2.1.5.1 pav.). Urbanistinių problemų arealų identifikacijos suvestinė schema yra pagrindinė miesto plėtrą sąlygojančių veiksmų urbanistinės struktūros išvadinė grafinė išraiška, apimanti:

- kelio, kertančio ir dalinančio miestą į dvi nelygiavertes dalis, integravimas į pilnavertę struktūrą;
- miesto pagrindinio centro ir pocienų sukūrimas;
- miesto rekreacinės sistemos, kaip sudėtinės urbanistinės struktūros dalies sukūrimas;
- rišlaus vidaus gatvių tinklo, pėsčiųjų ir dviračių takų sąrangos užtikrinimas;
- naujos plėtros ir esamo užstatymo struktūrinis apjungimas kartu su naujų darbo vietų potencialu;
- saugomų teritorijų sąryšis su būsima miestelio struktūra ir turizmo integracija;
- atlikus miesto urbanistinę analizę, tolimesnės miesto plėtros modelis gali būti pasirenkamas iš dviejų logiškų alternatyvų:
 - linijinė struktūra;
 - linijinė struktūra su dviem branduoliais.

2.1.5.1 pav. Ariogalos miesto urbanistinių problemų arealų schema

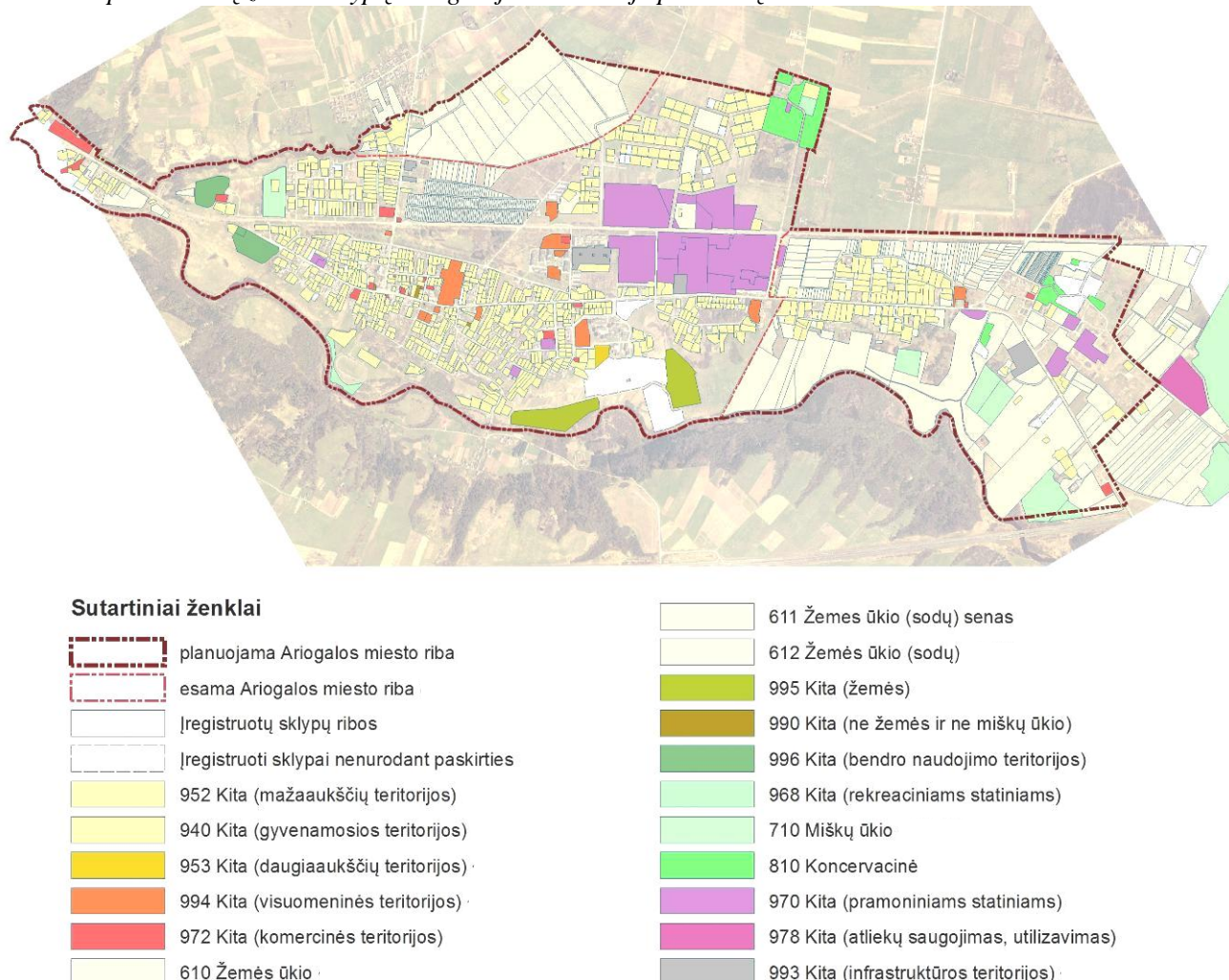


© SĮ „Vilniaus planas“

2.2 ŽEMĖS NAUDOJIMAS

Bendras planuojamos teritorijos (apie 780 ha) balansas atliktas pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2009-10-26 duomenis ir yra pagrindas urbanizuotų ir neurbanizuotų teritorijų struktūrizacijai (žr. 2.2.1 pav.). Didelė dalis sklypų (43,2%) nėra įteisinta.

2.2.1 pav. Esamų žemės sklypų Ariogaloje ir Gėluvoje paskirčių schema



Įteisinti sklypai sudaro tik 56,8% visos planuojamos teritorijos (žr. 2.2.1 lentelę). Iš įteisintų sklypų didžioji dalis – kitos paskirties žemė (45,7%). Žemės ūkio paskirties žemė sudaro beveik tiek pat – 44,3%. Likusieji įteisinti sklypai - miškų ūkio paskirties žemės – 3,4%, konservacinės paskirties – 2,3% (žr. 2.2.2 lentelę). Dalis sklypų įteisinti nenurodant paskirties (4,2%).

2.2.1 lentelė. Įteisintų ir neįteisintų žemės sklypų teritorijos balansas

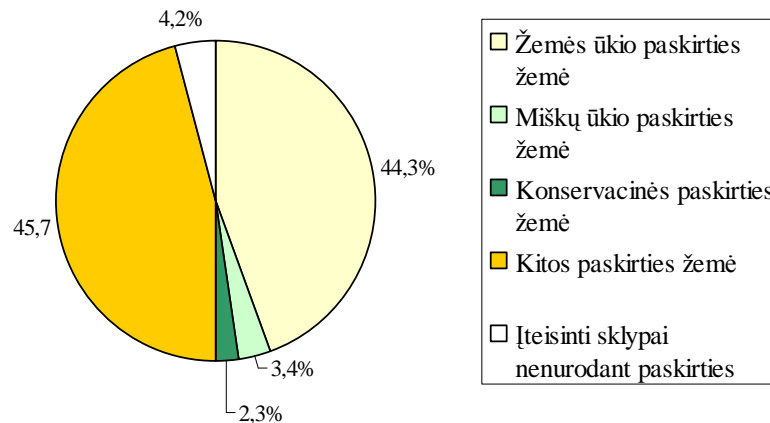
	Plotas, ha	%
Įteisintų sklypų teritorijos	443,1	56,8
Neįteisintos teritorijos	336,9	43,2
VISO	780	100,00

Šaltinis: Nekilnojamojo turto registro centrinis duomenų bankas, 2009-10-26

2.2.2 lentelė. Esamų įteisintų sklypų paskirtis

Eil. Nr.	Žemės paskirtis	Plotas, ha	%
1	Žemės ūkio paskirties žemė	196,5	44,3
2	Miškų ūkio paskirties žemė	15,2	3,4
3	Konservacinės paskirties žemė	10,3	2,3

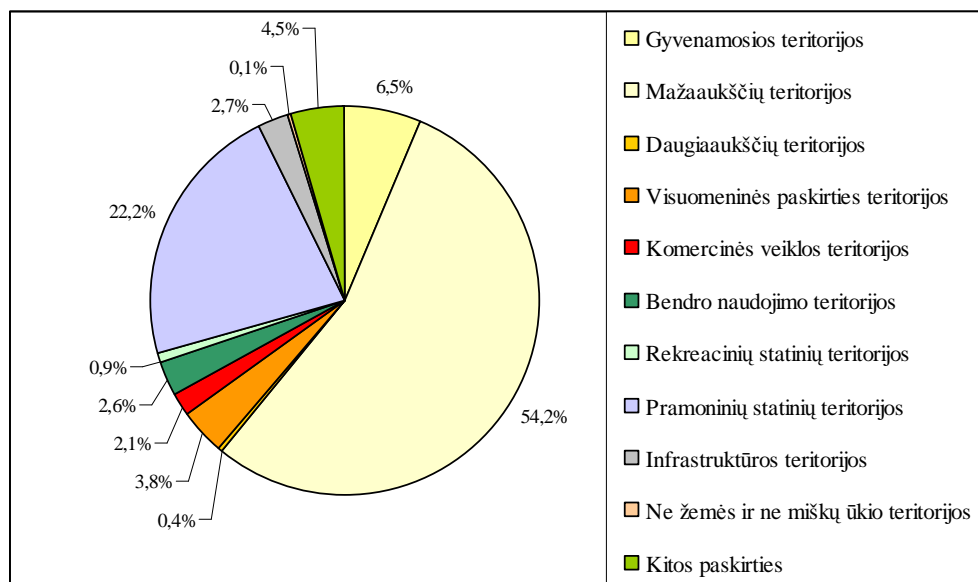
4	Kitos paskirties žemė	202,6	45,7
5	Įteisinti sklypai nenurodant paskirties	18,5	4,2
	VISO	443,1	100,00



Įteisintų kitos paskirties žemės sklypų bendroje struktūroje didžiausią dalį sudaro „mažaaukščių statinių teritorijos“ (54,2%), kurios su išskirtomis „gyvenamosiomis teritorijomis“ ir „daugiaaukščių statinių teritorijomis“ bendrai sudaro 61,1% įteisintų „kitos paskirties“ žemės sklypų (žr. 2.2.3 lentelę).

2.2.3 lentelė. Esamų įteisintų kitos paskirties žemės sklypų teritorijos balansas, 2010 m.

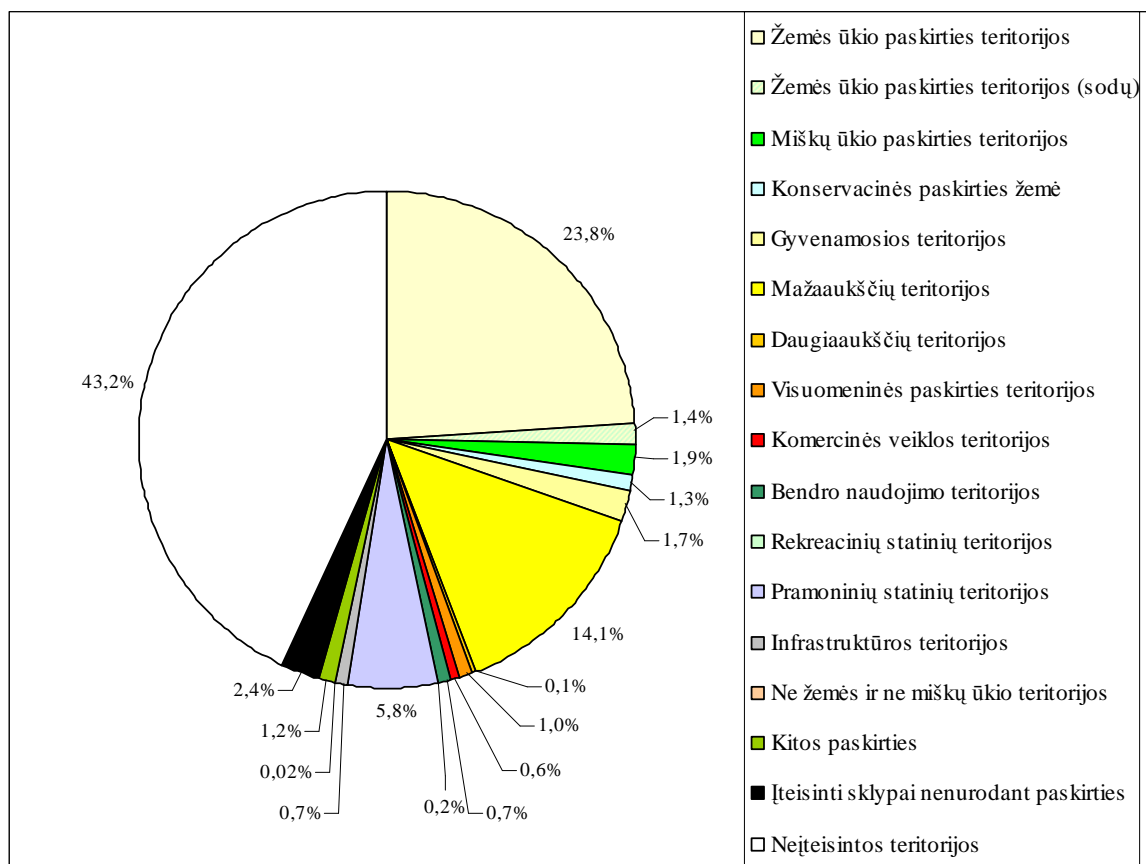
Eil. Nr.	Įteisintų sklypų žemės naudojimo būdas, pobūdis, įrašytas nuosavybės dokumentuose	Plotas, ha	%
1	Gyvenamosios teritorijos	13,2	6,5
2	Mažaaukščių teritorijos	109,8	54,2
3	Daugiaaukščių teritorijos	0,8	0,4
4	Visuomeninės paskirties teritorijos	7,8	3,8
5	Komercinės veiklos teritorijos	4,3	2,1
6	Bendro naudojimo teritorijos	5,2	2,6
7	Rekreacinių statinių teritorijos	1,9	0,9
8	Pramoninių statinių teritorijos	44,9	22,2
9	Infrastruktūros teritorijos	5,4	2,7
10	Ne žemės ir ne miškų ūkio teritorijos	0,2	0,1
11	Kitos paskirties	9,1	4,5
	VISO	202,6	100,00



Bendroje įteisintų ir neįteisintų teritorijų struktūroje net 43,2% užima dar neįteisintos teritorijos, kurios fragmentiškai jau yra užstatytos, tik nesuformuoti ir neįteisinti sklypai (žr. 2.2.4 lentelę).

2.2.4 lentelė. Bendras teritorijos balansas

Eil. Nr.	Įteisintų sklypų žemės naudojimo būdas, pobūdis, įrašytas nuosavybės dokumentuose ir neįteisintos teritorijos	Plotas, ha	%
1	Žemės ūkio paskirties teritorijos	185,3	23,8
2	Žemės ūkio paskirties teritorijos (sodų)	11,2	1,4
3	Miškų ūkio paskirties teritorijos	15,2	1,9
4	Konservacinės paskirties žemė	10,3	1,3
5	Gyvenamosios teritorijos	13,2	1,7
6	Mažaaukščių teritorijos	109,8	14,1
7	Daugiaaukščių teritorijos	0,8	0,1
8	Visuomeninės paskirties teritorijos	7,8	1,0
9	Komercinės veiklos teritorijos	4,3	0,6
10	Bendro naudojimo teritorijos	5,2	0,7
11	Rekreacinių statinių teritorijos	1,9	0,2
12	Pramoninių statinių teritorijos	44,9	5,8
13	Infrastruktūros teritorijos	5,4	0,7
14	Ne žemės ir ne miškų ūkio teritorijos	0,2	0,02
15	Kitos paskirties	9,1	1,2
16	Įteisinti sklypai nenurodant paskirties	18,5	2,4
17	Neįteisintos teritorijos	336,9	43,2
	VISO	780	100,00



Be šių duomenų, atspindinčių įteisintų žemės sklypų paskirtį, labai svarbu akcentuoti, kad dalį planuojamos teritorijos kartu su jau įteisintais sklypais (yra suformuoti žemės ūkio paskirties sklypai) užima veiklą sklypuose ribojančios teritorijos:

- Paukščių apsaugai svarbi teritorija „NATURA 2000“ (PAST) sudaro 53 ha plotą naujai projektuojamose miesto ribose;
- Buveinių apsaugai svarbi teritorija „NATURA 2000“ (BAST) ir Dubysos ichtiologinio draustinio atkarpa, sudaro 49 ha plotą naujai projektuojamose miesto ribose.

Išvados:

1. Geografinė prasme pramoniniams statiniams skirta teritorija užima pernelyg pagarbią vietą. Atsižvelgiant į planuojamą miesto urbanistinę struktūrą, dalis šių teritorijų turėtų būti konvertuotos į mišrias viešojo intereso teritorijas (teritorijos skirtos visuomenės poreikiams, socialinei veiklai, aptarnavimo ir paslaugų veiklai – prekybai, maitinimui, sportui ir pan.).

2. Žemės ūkio paskirties žemė, kuri pagal gyventojų lūkesčius potencialiai galėtų būti pakeista į kitą paskirtį (paprastai – į gyvenamąją) sudaro apie 200 ha. Tačiau, pusė šio ploto yra veiklą sklypuose ribojančiose teritorijose: „NATURA 2000“ ir Dubysos ichtiologiniame draustinyje.

3. Valstybinių miškų praktiškai nėra. Nedideli, fragmentiški medžių ir krūmų lopinėliai (vakarinėje dalyje prie Taurupio upelio ir Dubysos pakrantės segmentai) neturi miško masyvo požymių. Miškų ūkio paskirties žemė nesudaro nė 2% visos miesto teritorijos. Didžioji dalis šios teritorijos galėtų būti konvertuojama į intensyviai naudojimui įrengiamų želdinių funkcinę zoną.

4. Žemės naudojimo analizė Ariogalos miesto ir Gėluvos gyvenvietės apimtyje leidžia prognozuoti miesto vystymo koncepcijos alternatyvas tik dviem logiškoms galimoms vystymo kryptimis:

- **I alternatyva – dviejų branduolių miestas (kryptingai įsisavinant neužstatytas teritorijas Ariogalos šiauriniame perimetre;**
- **II alternatyva - linijinis miestas (įsisavinant neužstatytas teritorijas ruože tarp Ariogalos ir Gėluvos).**

2.3 SUSISIEKIMO SISTEMA

2.3.1 UŽMIESČIO KELIŲ TINKLAS

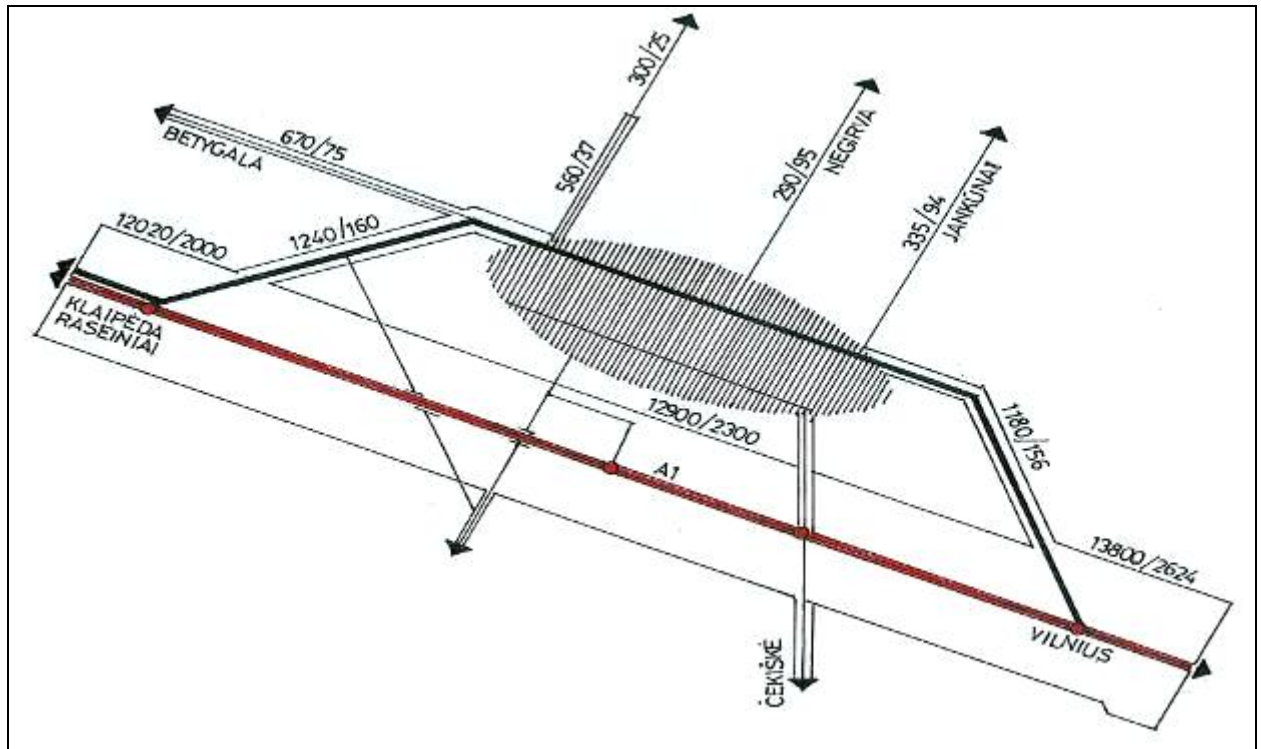
Ariogalos miestą su išoriniu kelių tinklu jungia krašto kelias Nr. 196 „Ariogala–Raseiniai–Kryžkalis“ arba senasis Žemaičių plentas ir rajoniniai keliai: Nr. 1907 „Vilkija–Čekiškė–Ariogala“, Nr.3504 „Ariogala–Betygala–Šiluva“, Nr. 3514 „Gėluva–Jankūnai–Juodkaimiai“, Nr.3519 „Ariogala–Paliečiai–Ilgiziai“ ir Nr. 3541 „Ariogala–Negirva“.

Esama priemiestinių kelių tinklo struktūra yra palanki tolimesnei Ariogalos miesto plėtrai. Nutiesus automagistralę A1 „Vilnius–Kaunas–Klaipėda“, miestas atsidūrė labai palankioje Žemaičių plento kilpoje, apsaugotoje nuo bet kokio didesnio tranzitinio transporto eismo. Naujoji automagistralė A1 tapo Ariogalos miesto pagrindiniu pietiniu aplinkkelio. Vidutinis metinis paros bendras eismo intensyvumas (VMPEI) automagistralėje A1 siekia iki 12,0-13,8 tūkst. automobilių per parą abiem kryptimis. Žemaičių plente arba krašto kelyje Nr.196 VMPEI siekia iki 1,2 tūkst. automobilių. Krašto kelyje lengvasis transportas yra mažesnis 11 kartų, krovininis transportas – daugiau nei 16 kartų mažesnis nei magistraliniame kelyje A1.

Esamos dviejų lygių sankryžos automagistralėje A1 pakankamai patogiai jungia greitkelių su Ariogalos miestu, ir naujų transporto jungčių jau nereikia.

Rajoniniuose keliuose, kurie jungia Ariogalos miestą su kitais rajono savivaldybės centrais, eismas yra 2-4 kartus mažesnis krašto kelyje Nr. 196 ir siekia 300-670 automobilių.

2.3.1.1 pav. Ariogalos miesto priemiesčio principinė susisiekimo schema ir paros eismo intensyvumas, 2008 m.



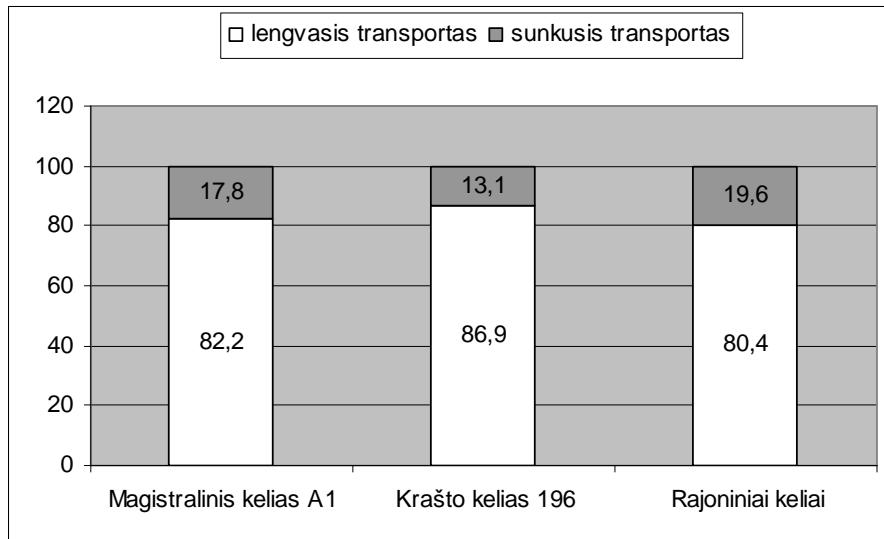
Skaitiklyje bendras VMPEI, vardiklyje – sunkiojo transporto VMPEI

Šaltinis: TKTI srautų stebėjimo duomenys

© SI „Vilniaus planas“

Transporto srauto procentinėje struktūroje sunkiojo transporto kiekis yra didžiausias automagistralėje „Vilnius–Klaipėda“. Krašto kelyje ties Ariogala sunkiojo transporto eismo intensyvumas yra 10-16 kartų mažesnis, todėl ir nemažas procentinis kiekis šio transporto nekelia miestui didesnių susisiekimo ar laidumo problemų. Tas pats pasakytina ir apie rajoninius kelius.

2.3.1.2 pav. Transporto srauto procentinė struktūra Ariogalos užmiesčio keliuose. 2008 m.



Šaltinis: TKTI srautų stebėjimo duomenys (1)

Transporto eismo tendencijos automagistralėje A1 rodo, kad 2000-2008 metais bendras transporto eismas joje išaugo 1,8 karto ir metinis procentinis augimas siekia iki 8%. Senajame Žemaičių plente bendras vidutinis metinis transporto eismo intensyvumo augimas yra kiek mažesnis ir siekia apie 5,0% (yra artimas Lietuvos miestų transporto srautų augimui). Rajoninės reikšmės priemiestiniuose Ariogalos miesto keliuose transporto eismas pastaraisiais metais sumažėjo keliais procentais.



Krašto kelias Nr. 196 arba senasis Žemaičių plentas ties įvažiavimu į Ariogalą prie senojo buvusio transporto tilto per Dubysą, kuris buvo vokiečių susprogdintas. Žemaičių plentas yra ir pagrindinė Ariogalos miesto transporto arterija. Šalia kelio yra šaltinis bei automobilių stovėjimo aikštelės su informaciniais stendais.

2.3.1.1 lentelė. Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas A1 kelyje ties Ariogala

Vieta	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Iš Kauno	7,86	6,97	8,91	9,03	10,86	11,0	11,49	12,66	13,8
Santyk. dydis	1,00	0,89	1,13	1,15	1,38	1,40	1,46	1,61	1,75
Link Klaipėdos	6,61	7,95	7,74	8,06	8,38	9,38	10,35	12,87	12,02
Santyk. dydis	1,00	1,20	1,17	1,22	1,27	1,42	1,57	1,95	1,82

Šaltinis: Transporto ir kelių tyrimo instituto statistiniai duomenys

2.3.1.2 lentelė. Vidutinis metinis paros krovinio transporto eismo intensyvumas A1 kelyje

Vieta	2004	2005	2006	2007	2008
Iš Kauno	1951	1546	2324	2528	2624
Santyk. dydis	1,0	0,79	1,19	1,30	1,35
Link Klaipėdos	1380	1546	2069	2063	2000
Santyk. dydis	1,0	1,12	1,50	1,49	1,45

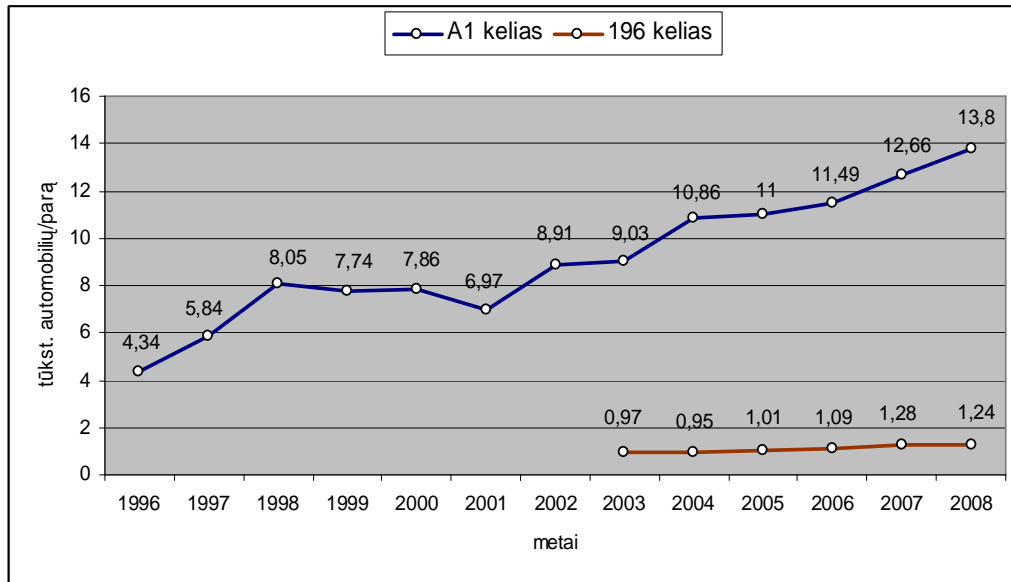
Šaltinis: Transporto ir kelių tyrimo instituto statistiniai duomenys

2.3.1.3 lentelė. Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas krašto kelyje Nr. 196, - tūkst.

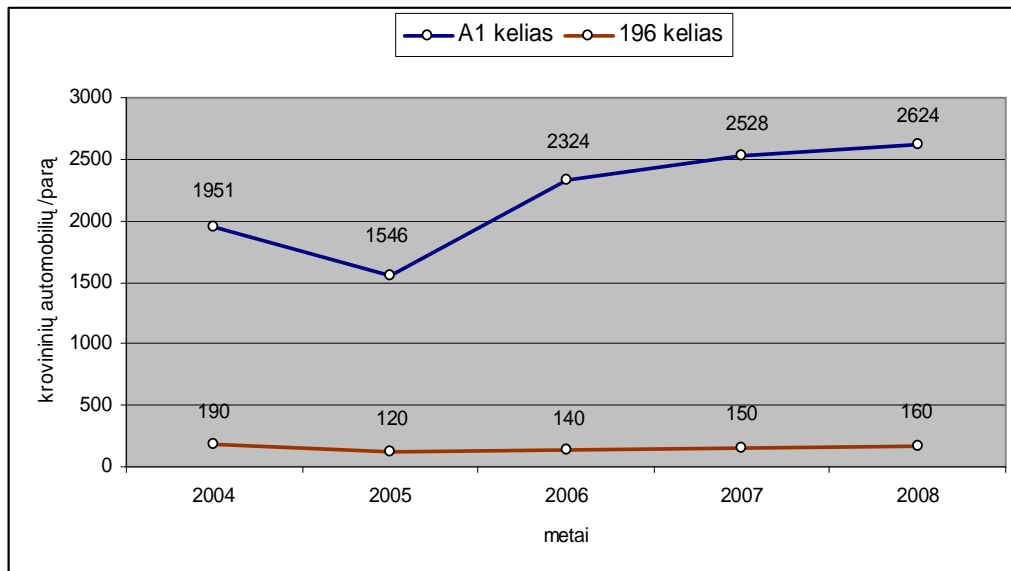
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bendras srautas	0,97	0,95	1,01	1,09	1,28	1,24
Santykinis dydis	1,0	0,98	1,04	1,12	1,32	1,28
Krovininis transportas		0,19	0,12	0,14	0,15	0,16
Santykinis dydis		1,0	0,63	0,74	0,79	0,84

Šaltinis: Transporto ir kelių tyrimo instituto statistiniai duomenys

2.3.1.3 pav. Bendra transporto eismo dinamika Ariogalos užmiesčio keliuose



2.3.1.4 pav. Bendra krovininio transporto eismo dinamika Ariogalos užmiesčio keliuose



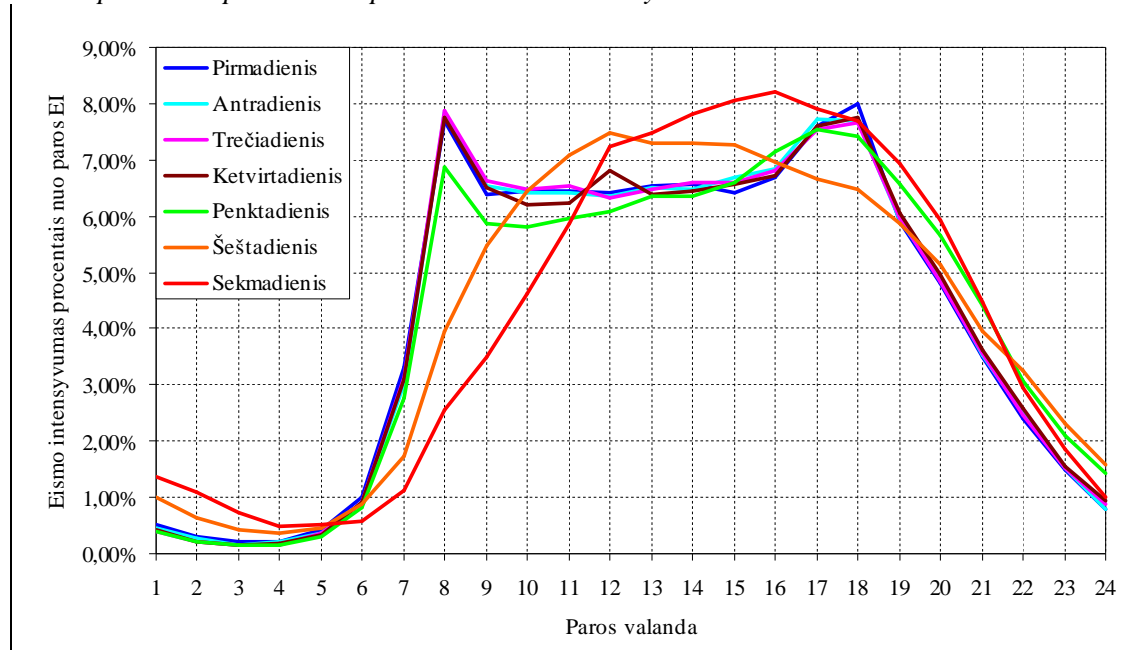
2.3.1.5 lentelė. VMPEI Ariogalos miesto rajoniniuose užmiesčio keliuose

Nr.	Kelias	2005 m.	2008 m.	Pokytis
1907	Vilkija-Čekiškė-Ariogala	406/60	690/50	284/-10
3504	Ariogala-Betygala-Šiluva	595/76	668/76	73/0
3514	Gėluva-Jankūnai-Juodkaimiai	443/79	377/60	-66/-19
3519	Ariogala-Paliepiei-Ilgiziai	428/37	562- 300/25	-128/-12
3541	Ariogala-Negirva	263/40	292 - 174/21	29/-19

Pastaba: Vardiklyje, tame skaičiuje sunkusis transportas, į kurį įeina krovininiai automobiliai, autobusai, traktoriai

Šaltinis: Transporto ir kelių tyrimo instituto statistiniai duomenys

2.3.1.5 pav. Transporto eismo paros ir savaitės intensyvumas



© SI „Vilniaus planas“

Transporto eismo paros dinamika darbo dienomis išlieka gana vienoda, su nedideliais pikiniais apkrovimais ryte ir vakare. Piko valandos apkrovimas siekia 7,8-8,0% nuo paros bendro srauto. Šeštadieniais ir sekmadieniais rytinis pikas dėl suprantamų priežasčių pilnai išnyksta ir pasiekia maksimumą 12,00-13,00 ir 15,00-16,00 valandomis. Šis transporto srautų pasiskirstymas naudotas privedant valandinius srautus prie paros transporto srauto Ariogalos mieste.

2.3.2 MIESTO VIDAUS GATVIŲ TINKLAS

Miesto linijinė gatvių tinklo plėtra buvo realizuojama pagal 1973 metais patvirtintą miesto detalaus išplanavimo projektą. Pagal jį daugiausia buvo nutiestos vietinės reikšmės gatvės gyvenamojoje teritorijoje (Darbininkų, Granito, Vingio, Vilties, Smėlynų, Verdėlupio, Parko, Dainavos), kurios miesto susisiekimo sistemai jokios didesnės įtakos neturi. Prie kiek svarbesnių realizuotų gatvių ar jų jungčių būtų galima priskirti Maironio, Melioratorių, Rudzinsko g. tęsinį.

Išanalizavus pateiktus ir jau suderintus Ariogalos miesto detaliuosius planus susisiekimo požiūriu, galima padaryti tokias išvadas:

1. Visi detalieji planai neturi jiems privalomos transportinės dalies, kurioje būtų fiksuota esama transporto eismo organizacija bei gatvių apkrovimas, gatvių kategorijos ir jos raudonosios linijos, pagrindiniai techniniai parametrai, gatvių pjūviai, integravimas į aplinkinį gatvių tinklą, automobilių stovėjimo vietos bei visuomeninio transporto ir pėsčiųjų eismo organizacija. Kartais rodomos gatvių raudonosios linijos nesuderintos ar nesutampa (net tose vietose, kur tai galima realiai padaryti) su gretimų sklypų ribomis.

Kodėl šie planavimo reikalavimai nėra vykdomi, galima suprasti: rajonuose dažniausiai nėra atestuotų transportinės dalies planuotojų; antra, transporto sprendinių niekas nederina ir netikrina. Tokius sprendinius turėtų derinti ir kontroliuoti Raseinių rajono savivaldybės Miesto ūkio (ar Komunalinio ūkio) skyrius ir Automobilių Kelių direkcija, jei teritorija tiesiogiai kontaktuoja su mieste esančiais valstybiniais keliais.

2. Projekto vadovo (dažniausiai architekto) teikiami kai kurie nekokybiški detaliojo plano susisiekimo sistemos sprendiniai sukelia saugaus eismo problemas, nėra ekonomiškai ir techniškai pagrįsti, kas neigiamai veikia ir pačio projekto kokybę. Problema gal nebūtų tokia aštri, jei būtų parengtas miesto gatvių raudonųjų linijų (miesto susisiekimo infrastruktūros teritorijos) specialusis planas, kuris fiksuotų gatvių kategorijas, važiuojamąją dalį bei raudonąsias linijas. Patvirtintas planas tarnautų kaip planavimo sąlygos rengiant detaliuosius planus ir būtų galima išvengti esminių klaidų formuojant miesto gatvių tinklą. Tai yra praktikuojama daugelyje

Lietuvos savivaldybių. Patvirtinus Ariogalos miesto BP, galėtų būti parengtas ir miesto gatvių raudonųjų linijų specialusis planas pagal STR nuostatas.

Nedidelis gyventojų skaičius ir sąlyginai mažas transporto eismo intensyvumas nesukėlė jokių didesnių susisiekimo tinklo laidumo problemų, todėl ir gatvių tinklo plėtra vyko pagal esamus realius poreikius.

Pagrindinį Ariogalos miesto gatvių tinklą formuoja esami valstybiniai keliai.

Esamą Ariogalos miesto susisiekimo sistemos infrastruktūrą sudaro:

- pagrindinė užmiesčio transporto ašis - Žemaičių gatvė, buvęs Žemaičių plentas, dabar esamas krašto kelias Nr.196 Ariogala–Raseiniai–Kryžkalis;
- pagrindinė miesto urbanistinė ir transporto ašis – istorinė Vytauto gatvė, kuri gretimose Gėluvos gyvenvietėje pereina į Dubysos gatvę;
- pagrindinė miesto skersinė jungtis – Taurupio gatvė, pereinanti į rajoninį kelią;
- pagrindinė miesto skersinė jungtis – Melioratorių gatvė;
- rytinė jungtis ties rytine Ariogalos miesto riba.

Likęs vietinis gatvių tinklas nėra pakankamai rišlus, aklagatvinio tipo ir nėra pilnai užbaigtas. Pirmiausia tai Maironio gatvė, kuri suteiktų miestui aiškesnę urbanistinę struktūrą. Tokio tinklo privalumai – tai transporto srautų minimizavimas šiose gatvėse, tačiau tokios problemos mieste nėra, nes jie ir taip yra labai maži. Trūkumai – apsunkinta objekto paieška, didesnė transporto rida, nors esama gatvių pavadinimų informacija kiek ir palengvina šį procesą. Tai būtų naudinga ne tiek miesto gyventojams, kurie ir taip viską žino, kiek turistams ir miesto svečiams, kurie yra neatskiriama miesto ekonominės plėtros sudedamoji dalis.

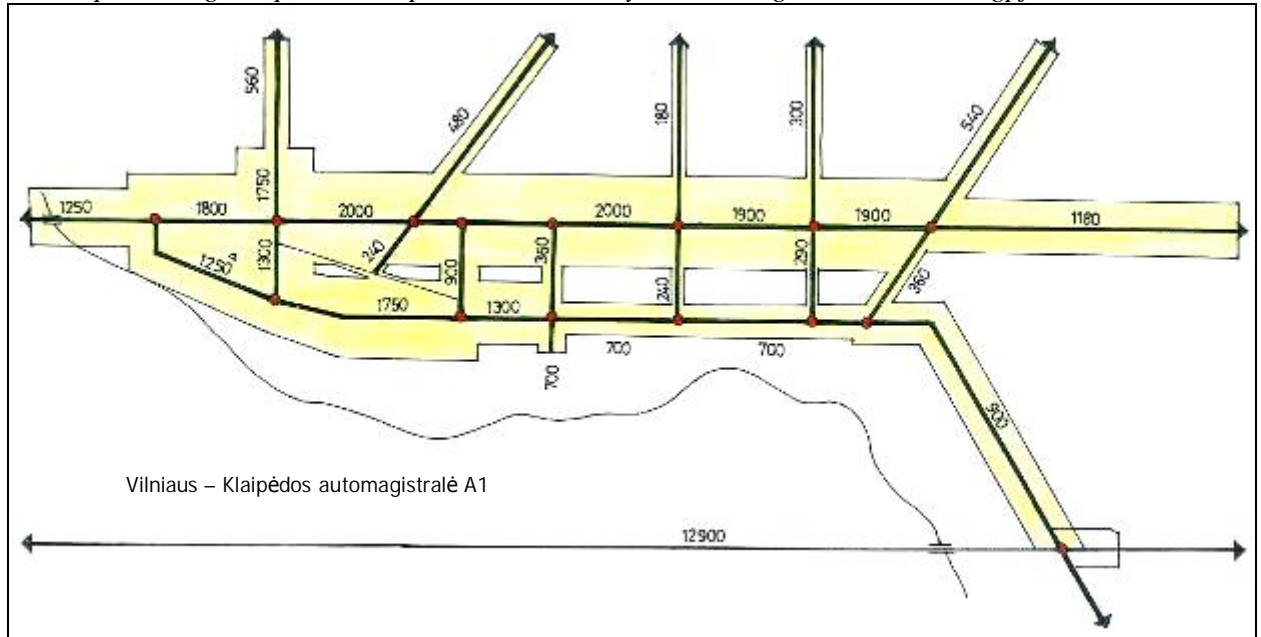
Teigiamai reikia vertinti Plento - Žemaičių gatvių (senojo Žemaičių plento trasa) retą sankryžų tinklą ir apsauginių teritorijų išlaikymą nuo urbanizacijos procesų eismo organizacijos ir saugumo požiūriu. Vidutinis atstumas tarp sankryžų siekia 800 metrų ir tai sudaro labai geras prielaidas ir perspektyviniam šio miesto šiaurinio aplinkkelio funkcionavimui, kai kurias vietines gatves apjungiant per dubliuojančias jungtis. Šalia jo saugiu atstumu kai kur praeina pėsčiųjų – dviračių takas, kuris sudaro prielaidas saugiam pėsčiųjų ir dviratininkų eismui. Gal trūksta to tako juridinio įteisinimo kelių ženklais, tuomet būtų galimybė visus dviratininkus eliminuoti iš Žemaičių gatvės važiuojamosios dalies (esant dviračių takui dviratininkų eismas važiuojamąja dalimi yra draudžiamas). Tai turėtų teigiamos įtakos eismo saugumo didinimui.

Magistralinių gatvių techniniai parametrai atitinka esamo transporto eismo intensyvumo lygį ir jų išplatėjimas pagal Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projektą iki 10,5-14,0 metrų pločio nebuvo reikalingas (Žemaičių, Vytauto, Taurupio, Melioratorių), išskyrus kai kurias pagrindines sankryžas, kuriose papildomos juostos įvedimas yra visada pageidautinas dėl mažesnio neigiamo transporto eismo poveikio aplinkai ir didesnio eismo saugumo.

Urbanistiniu ir transportiniu požiūriu Ariogala su Gėluva jau dabar yra kaip vienas urbanistinis kompleksas, nes užstatymas jau yra praktiškai susiliejęs ir tik besikartojantys gatvių pavadinimai rodo, kad tai yra kita gyvenvietė. Esamą Žemaičių ir Plento gatvę istoriškai būtų teisinga vadinti Žemaičių plentu.

Esamas svarbiausių gatvių apkrovimas arba transporto srautai Ariogalos miesto gatvėse sąlyginai yra labai maži (tyrimai buvo atlikti 2009 m. rugpjūčio mėn.). Žemaičių gatvėje valandinis transporto srautas svyruoja nuo 126 iki 180 transporto priemonių per valandą abiem kryptimis. Vytauto gatvėje transporto srautas svyruoja nuo 72 rytinėje dalyje iki 175 miesto centre. Apibendrinant galima teigti, kad abiejų trasų apkrovimas yra panašaus lygio, tik Žemaičių gatvėje dalis transporto yra tranzitinio pobūdžio, tačiau jo poveikis aplinkai yra minimalaus dydžio.

2.3.2.1 pav. Ariogalos paros transporto eismo intensyvumo kartograma. 2009 m. rugpjūtis



© SI „Vilniaus planas“

Transporto srautai Ariogalos miesto teritorijoje, lyginant su kitais analogiškais Lietuvos miestais, gali būti įvardijami kaip sąlyginai maži. Pavyzdžiui, Raseiniuose šiuo pačiu laikotarpiu transporto srautas Vilniaus gatvėje siekia iki 960, Vytauto Didžiojo - 705, Maironio - 450, Vaižganto – 405, Jurbarko - 340 transporto priemonių per valandą abiem kryptimis. Ariogaloje transporto srautas gatvėse niekur neviršijo 200 automobilių per valandą abiem kryptimis ir yra apie 5 kartus mažesnis nei Raseiniuose. Vilniaus-Kauno automagistralėje ties Ariogala srautas yra didesnis 6,5 karto.

Vienos transporto eismo juostos laidumas prie kelių ženklais reguliuojamo eismo vidutiniškai siekia iki 700 lengvųjų automobilių. Miesto gatvių laidumas labiausiai apkrautose gatvių atkarpose tesiekia iki 30%, todėl artimiausioje perspektyvoje pagrindinis dėmesys turėtų būti skirtas jų modernizavimui, šaligatvių ir takų, apšvietimo įrengimui.

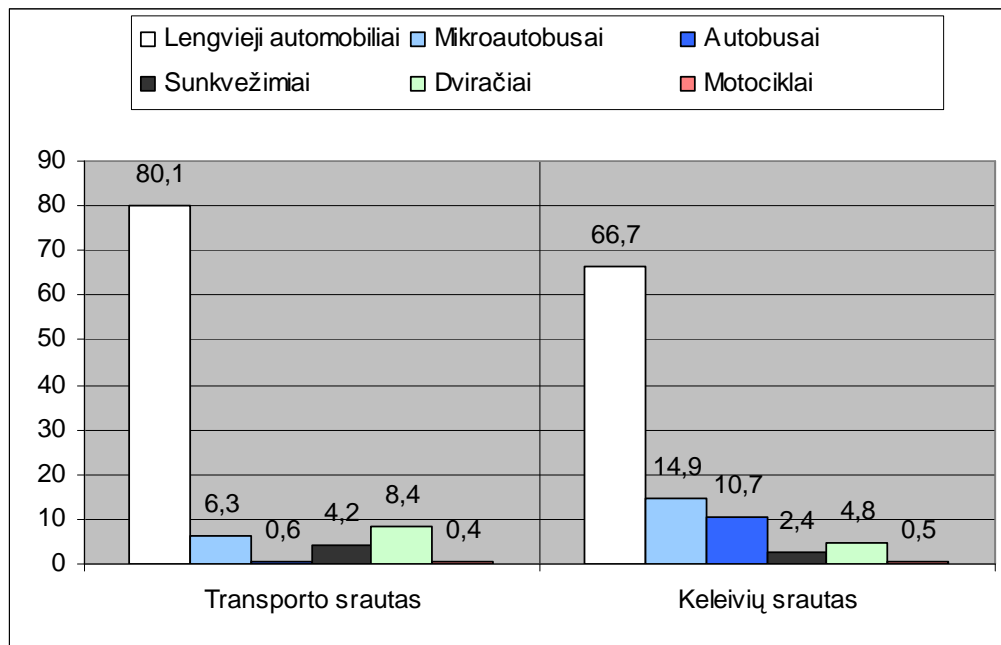
Labiausiai apkrauta Ariogalos mieste Žemaičių–Taurupio g. sankryža, į kurią per valandą įvažiuoja apie 360 automobilių (didelę reikšmę sankryžos apkrovimui turi esamas prekybos centras „Maxima“), kiek mažiau Žemaičių–Gėlių, Vytauto-Melioratorių g. sankryžos - 216÷234 transporto priemonių. Likusių sankryžų apkrovimas mažesnis nei 200 įvažiuojančių transporto priemonių. Didžiausias transporto srautas Žemaičių gatvėje – 198, Taurupio g. – 180 ir Vytauto g. - 174 transporto priemonės per valandą abiem kryptimis. Toks mažas transporto lygis yra gana retai sutinkamas Lietuvos miestuose.

2.3.2.1 lentelė. Pagrindinių Ariogalos sankryžų ir gatvių valandinis apkrovimas. 2009 metai.

Nr.	Sankryža, gatvė ar jos atkarpa	Lengv. automob.	Mikro-autob.	Autobusai	Sunkvežimiai	Dviračiai/motocikl.	Viso
Sankryžos:							
1	Vytauto-Melioratorių	180	12			24	216
2	Vytauto-Taurupio	168	6			6/6	186
3	Vytauto-Parko-Rytų	162	18			12	192
4	Vytauto – miesto riba	66	6			12	84
5	Žemaičių-Gėlių	162	12		24	36	234
6	Žemaičių-Taurupio	324	24	2	6	6	362
7	Žemaičių – miesto riba	84	12	6	30	24	156
	Ariogalos g. vidurkis-%	80,1	6,3	0,6	4,2	8,4/0,4	100,0
8	Raj. k. 1907- jung. kelias	90	6		6		102
9	196 kelias - 3514 kelias	96			102		198

Gatvės:							
1	Taurupio ties „Maxima“	144	24			6	174
2	Taurupio ties Centru	168	6			6	180
2	Žemaičių ties „Maxima“	180	6		6		192
3	Žemaičių ties Gėlių g.	156	18		6		180
4	Žemaičių ties sodais	144	12		24	18	198
4	Žemaičių ties miesto riba	84	12	6	30	24	156
5	Vytauto ties miesto riba	54	6			12	72
6	Vytauto ties Parko g.	114	18			12	144
7	Vytauto ties Melioratorių g.	150	12			12	174
8	Vytauto ties Taurupio g.	120	6			6/6	138
9	Ryto gatvė	36					36
10	Parko g. ties Vytauto g.	72					72
11	Gėlių gatvė	30				18	48
12	Melioratorių gatvė	72	6			12	90

2.3.2.2 pav. Miesto transporto srauto ir keleivių kelionių procentinė struktūra. 2009 m.



2.3.2.2 lentelė. Bendras Ariogalos miesto gatvių tinklas

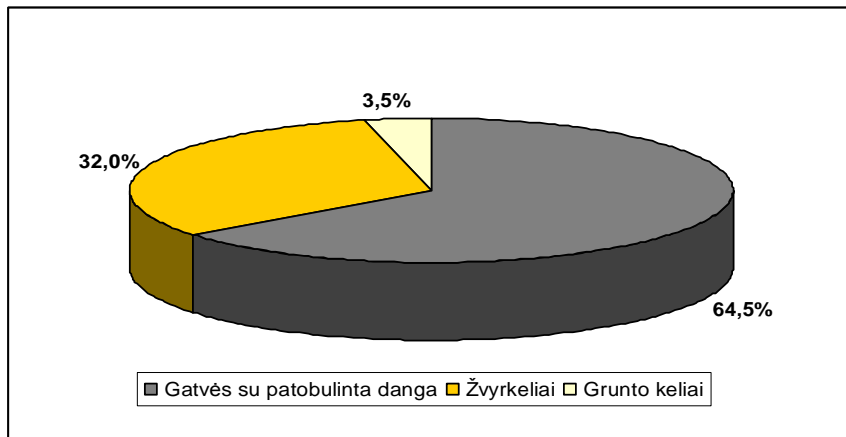
Metai	Bendras ilgis - km	Iš jų su dangomis	procentas	Iš jų - su pagerintom dangomis	procentas	Dviračių takas -km
1995 01	16,7	16,7	100,0	10,6	63,5	1,6
1998 01	16,7	16,7	100,0	10,7	61,1	1,6
2000 12	28,0*	28,0	100,0	20,0	71,4	
2004 12	19,8	19,1	96,5	12,2	61,1	
2005 12	24,0*	23,3	97,1	15,8	65,8	
2006 12	19,8	19,1	96,5	12,2	61,6	
2008 01**	19,63	18,97	96,6	12,69	64,6	3,45

* Kartu su keliais, kuriuos eksploatuoja Kelių direkcija

** Raseinių rajono savivaldybės statistiniai duomenys

Šaltinis; Kauno teritorinės statistikos valdybos Statistikos departamentas prie Lietuvos Vyriausybės. 2007m. (2)

2.3.2.3 pav. Ariogalos miesto gatvių dangų procentinė struktūra. 2008 m.



Esamų dangų susidėvėjimo lygis kai kuriose gatvėse reikalauja dangų rekonstrukcijos. Žvyrkeliai ir gruntkeliai dar sudaro pakankamai didelę miesto gatvių dalį ir siekia iki 35,5%. Pirmiausia, dėmesio turėtų sulaukti didesnio eismo intensyvumo gatvės arba privažiavimai prie bendramiestinės reikšmės objektų ir gatvės, formuojančios miesto gyvenamuosius kvartalus.

2.3.2.3 lentelė. Svarbiausių Ariogalos miesto gatvių ir kelių charakteristikos

Gatvės, kelio indeksas	Gatvė	Kategorija	Ilgis-km	Eismo lygis	Dangos tipas	Eismo juostų skaičius	Visuom. transport.	Svarbiausios gatvės
Ariogala								
196*	Žemaičių	B2	2,82	vidutin.	asfalt.	2	pr. autob.	++
196	Plento	B2	1,39	vidutin.	asfalt.	2	pr. autob.	++
3504**	Plento a	C2	0,155	mažas	asfalt.	2	pr. autob.	+
1907	Vytauto	C2	2,85	vidutin.	asfalt.	2	pr. autob.	++
3519	Taurupio	C2	1,00	vidutin.	asf./žv	2	pr. autob.	++
12A20a	Melioratorių	C2	0,40	vidutin.	asfalt.	2		++
12A45	Rytinė jungtis	C2	0,37	vidutin.	asfalt.	2		++
12A3	D.Rudzinsko	D1	1,01	mažas	asfalt	2		+
12A7	Dubysos	D1	0,64	mažas	asfalt	2		+
12A9	Gėlių	D1	0,847	mažas	asfalt	2		+
12A13	J.Savickio	D1	1,068	l. maž.	žvyr.	2		+
12A19	Maironio	D1	0,551	mažas	asf./žv	2		
12A19a	Maironio a	D1	0,328	mažas	asfalt.	2		
12A22	P.Cvirkos	D1	0,590	l.maž.	asfalt.	2		
12A26	Rytų	D1	0,36	mažas	asfalt	2		+
12A27	Slėnio	D1	0,414	l.maž.	asfalt	2		
12A32	T.Daugirdo	D1	0,655	mažas	asfalt	2		
12A35	Turgaus	D1	0,432	mažas	asf./žv	2		+
12A36	Verdėlupio	D1	0,650	mažas	asf./žv	2		+
Gėluva								
196	Žemaičių	B2	1,85	vidutin.	asfalt.	2	pr. autob.	++
1907	Dubysos	C2	1,55	vidutin.	asfalt.	2	pr. autob.	++
1G12	Sodų	C2	0,50	mažas	asfalt.	2		+
1G2/G4	Vingio	D1	1,02	l.maž.	žvyr.	2		
1G8	Kaimutės	D1	0,12	l.maž.	Žvyr.	2		

* Gatvių tinkle fiksuotos kaip 12A44a,b,c,d ir e;

** Gatvių tinkle fiksuota kaip 12A25a

Bendras Ariogalos miesto gatvių ilgis, įskaitant ir rajoninius ir krašto kelius miesto teritorijoje siekia apie 25,6 km. Į gatvių sąrašą neįtrauktos gatvės, kurias eksploatuoja kelių direkcija, tai: Vytauto, Plento, Taurupio ir Žemaičių gatvės.

Bendras Ariogalos miesto gatvių tinklo tankis yra $25,6 : 4,82 \text{ km}^2 = 5,31 \text{ km/km}^2$. Magistralinių gatvių tinklo tankis Ariogalos mieste yra $9,9 : 4,82 \text{ km}^2 = 2,1 \text{ km/km}^2$. Bendras ir

magistralinių gatvių tankis yra pakankamas miesto aptarnavimui. Magistralinių gatvių kategorijai priskirtos Žemaičių, Plento, Vytauto, Taurupio, Melioratorių, Savickio gatvės ir rytinė jungtis be pavadinimo.

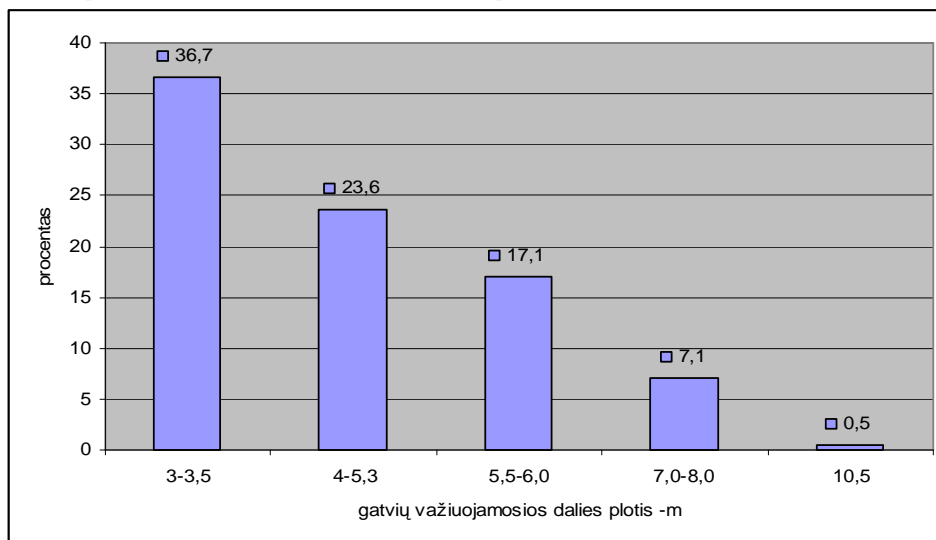
Gatvių tinklo tankio rodiklis nėra pagrindinis, jei šių gatvių techniniai parametrai neatitinka STR reikalavimų saugiam transporto ir pėsčiųjų eismui. Šiuo požiūriu esamas gatvių tinklas pakankamai trapus ir nesaugaus dėl siauros važiuojamosios dalies, šaligatvių ir takų trūkumo.

Plačiausia šiuo metu yra Verdėlupio gatvės važiuojamoji dalis - ties sankryža su Vytauto gatve siekia 10,5 m pločio, likusioje trasoje 7,2-7,6 m pločio. 6,0 m pločio ir daugiau važiuojamąją dalį dar turi Rytų (8,0m), Dainavos (6,5m), Derliaus, Melioratorių, Slėnio, Smėlynų, Sodų, Turgaus, Parko gatvės.

2.3.2.4 lentelė. Gatvių tinklo važiuojamosios dalies struktūra

Gatvės plotis-m	3,0	3,5	4-4,8	5-5,3	5,5-6	6,5-6,8	7-7,2	7,6-8	10,5
procentas	7,0	29,7	22,0	1,6	17,1	7,7	1,5	5,6	0,5
	36,7		23,6		17,1	14,8		0,5	

2.3.2.4 pav. Gatvių važiuojamosios dalies pločio struktūra (be valstybinių kelių)



2.3.3 GYVENTOJŲ TRANSPORTINIAI RYŠIAI IR MOBILUMAS

Ariogalos miestas neturi savo išvystyto miesto visuomeninio transporto, kuris dėl mažų keleivių srautų ekonomiškai būtų nuostolingas. Nebent mieste veiktų viena maršrutinių taksi linija, jungianti su Gėluva.

Anketinė gyventojų apklausa rodo, kad net 46,1% gyventojų visuomeniniu transportu nesinaudoja. Dėl to, daugumą gyventojų tenkina esama būklė ir tik apie ketvirtis gyventojų teigia, kad per mažai reisų ir toli stotelės. Labiausiai gyventojams trūksta maršrutų į Kėdainius (21,4% apklausos dalyvių).

2.3.3.1 lentelė. Gyventojų nuomonė dėl visuomeninio transporto aptarnavimo. 2009m.

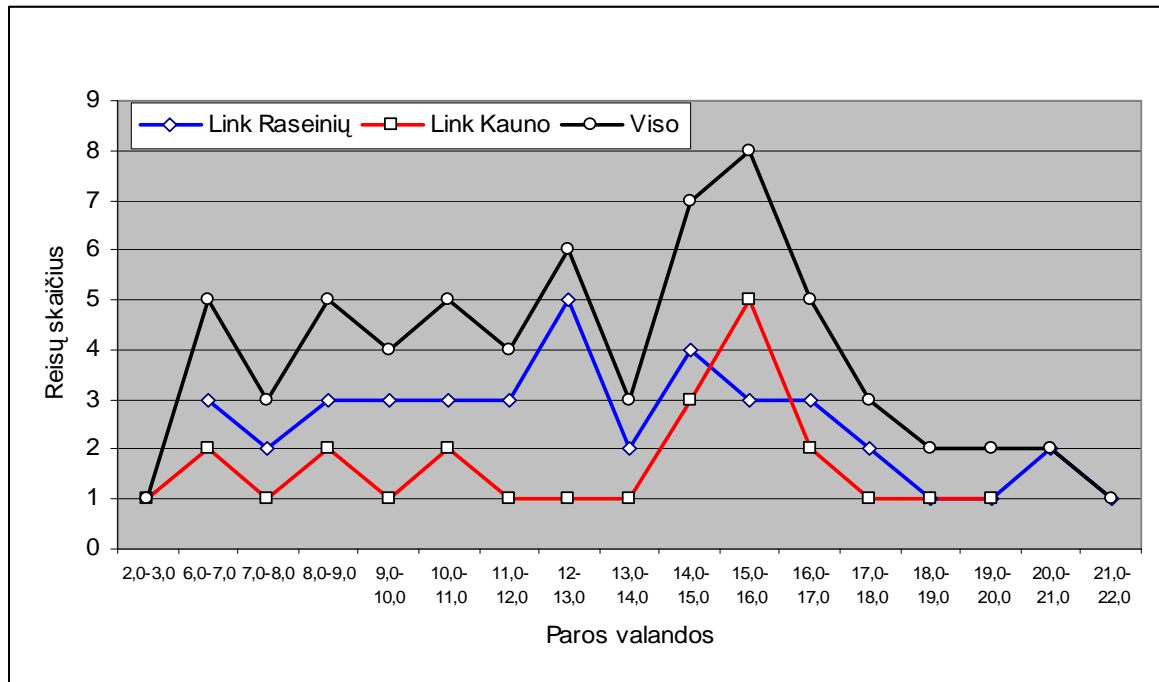
		Atsakymų skaičius	Procentas
1	Nesinaudoju	48	46,1
2	Tenkina	28	26,9
3	Per mažai reisų	11	10,6
4	Toli stotelės	17	16,3
	Viso:	104	100,0

Ariogala vienas iš nedaugelio Lietuvos miestų, kuris šiuo metu neturi savo Autobusų stoties, kas menkina miesto įvaizdį, blogina susisiekimą visuomeniniu transportu ir keleivių

aptarnavimą, todėl reikia pradėti galvoti apie šios problemos sprendimą. Tuo labiau, kad miestą su priemiestinėmis teritorijomis ir kitais Lietuvos miestais jungia nemažas skaičius autobusų maršrutų. Tiesioginiai autobusų maršrutai jungia su Raseiniais (14 reisų) Kaunu (15), Vilniumi (9), Šiauliais (6), Panevėžiu (2), Plunge, Kelme (3), Radviliškiu (1), Mažeikiais (1), Skuodu (3), Taurage (4), Telšiais (1), Šilale (3), Druskininkais (1), Klaipėda (2).

Vidutinis eismo intervalas siekia apie 20 minučių, o 15,0-16,0 valandą sutrumpėja net iki 12 minučių, kas prilygsta miesto transporto eismo intervalams, todėl galima daryti išvadą, kad aptarnavimas visuomeniniu transportu dėl patogios geografinės miesto padėties yra pakankamai geras lyginant su kitais analogiškais miestais.

2.3.3.1 pav. Autobusų reisų skaičius Ariogaloje dienos laikotarpiu. 2009 rugsėjis



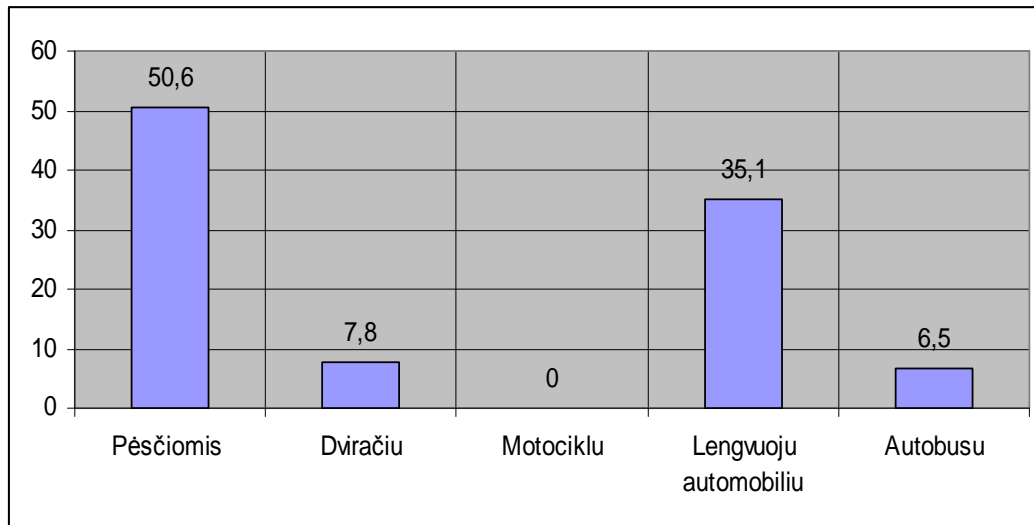
Visuomeninio transporto priemiestiniai maršrutai:

Maršr. Nr.	Maršruto trasa	Autobusų sk.	Reisų skaičius	Ilgis į abu galus-km	Paros keleivių skaičius
53	Raseiniai-Kupsčiai-Ariogala	1	2	70	91
99	Raseiniai-Juodaičiai-Butkiškė-Ariogala-Plikiai	1	4	216	164
94	Raseiniai-Ilgiziai-Ariogala	1	1		

Pastaba: keleivius veža UAB „Raseinių autobusų parkas“

Esamos autobusų stotelės šiuo metu įrengtos Plento gatvėje už sankryžos su esamu krašto keliu, Žemaičių–Taurupio g. sankryžos zonoje (pagrindinis keleivių paviljonas), 196 krašto kelio, Žemaičių–Rytinės g. sankryžos zonoje ir Sodų-Dubysos g. sankryžos zonoje Gėluvoje.

2.3.3.2 pav. Ariogalos miesto gyventojų darbo kelionių procentinė struktūra. 2009m.



Šaltinis: Ariogalos miesto gyventojų apklausa. 2009

Pagal 2009 metais atliktą miesto gyventojų anketinę apklausą, skirtingai nuo daugelio Lietuvos miestų, kelionių į darbą struktūroje didžioji dalis kelionių (50,6%) atliekama pėsčiomis ir labai mažas procentas atliekamas visuomeniniu transportu (7,8%). Tokia procentinė kelionių struktūra negali būti įvardinta kaip subalansuota, nes daugiau nei trečdalis kelionių atliekama privačiais automobiliais.

Didžioji dalis Ariogalos darbingo amžiaus gyventojų dirba pačiame Ariogalos mieste (78,1%). Likusieji dirba: Kauno mieste - 6,85%, Raseiniuose - 5,5%, Gabšių k. - 4,1%, Paliūnų k. - 2,7%.

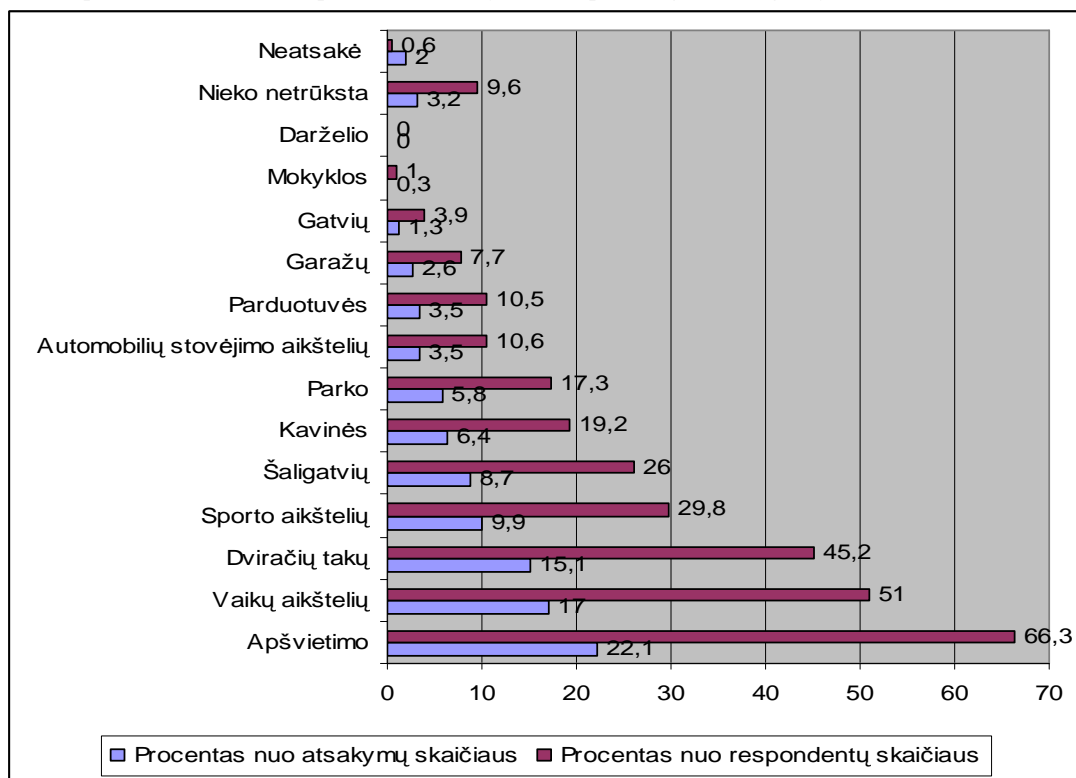
Vidutinė darbo kelionės trukmė Ariogalos mieste: pėsčiomis - 11,6 min., dviračiu - 18,0 min., lengvuju automobiliu - 19,5 min. ir autobusais - 46,0 min. Ilga kelionės trukmė lengvuju automobiliu ir autobusu susijusi su darbo vieta už Ariogalos miesto ribų.

2.3.3.2 lentelė. Ariogalos miesto gyventojų turimos transporto priemonės. 2009m.

	Transporto priemonės	Atsakymų skaičius	Procentas
1	Nieko neturi	12	11,5
2	Lengvasis automobilis	25	24,0
3	Dviratis	22	21,1
4	Dviratis + automobilis	26	25,0
5	2 automobiliai	9	8,7
6	Dviratis + 2 automobiliai	4	3,9
7	Dviratis + motociklas + 2 automobiliai	6	5,8
	Viso:	104	100,0

Pagal trūkstančių objektų ir paslaugų skaičių gyvenamojoje aplinkoje miestiečiams susisiekimo sistema nėra pati svarbiausia. Didžiausias problemas jiems sukelia apšvietimas, vaikų aikštelės. Gyventojams aktualūs išlieka dviračių takai (tai natūralu, nes didelė gyventojų dalis turi ir važinėja dviračiais), šaligatviai, kurių, beje, trūksta.

2.3.3.3 pav. Probleminiai aptarnavimo objektai ir paslaugos Ariogaloje 2009m.

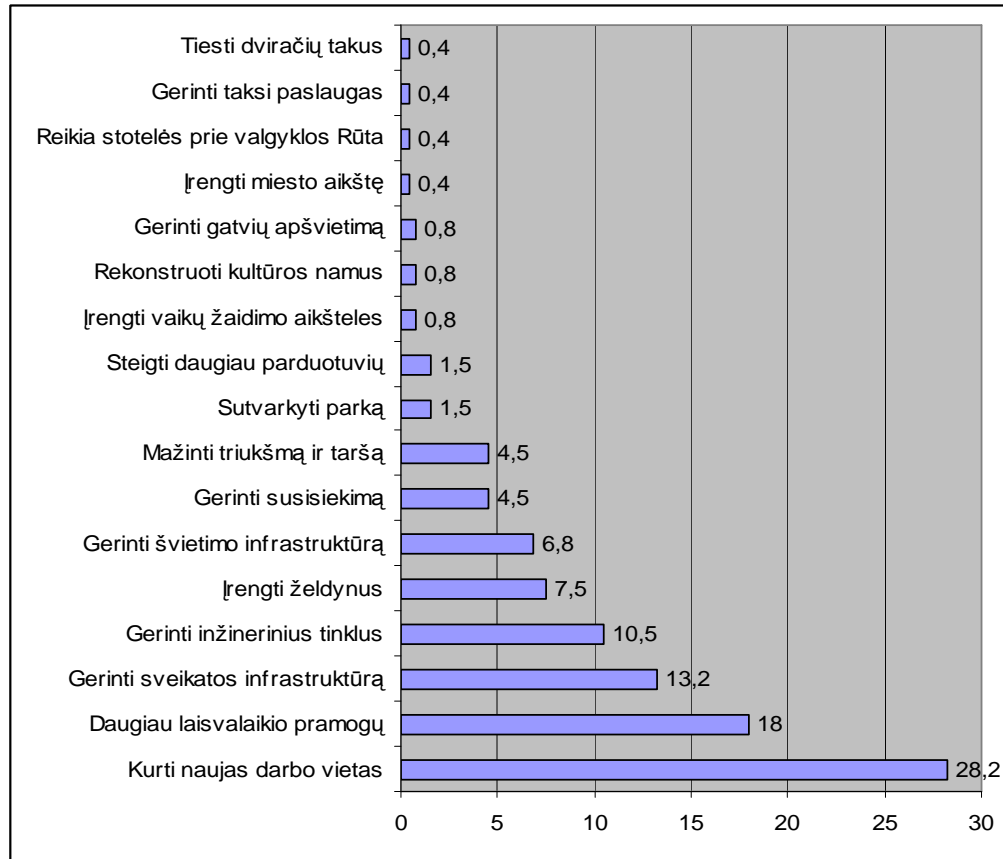


2.3.3.3 lentelė. Gatvės, kurių dangos netenkina gyventojų

	Gatvės	Atsakymų skaičius	Procentas
1	Darbininkų	8	10,3
2	Rudzinsko	8	10,3
3	Granito	7	9,0
4	Verdélupio, Turgaus	po 6	15,4
5	Cvirkos	5	6,4
6	Savickio, Vilties, Lakštingalų, Derliaus, Smėlynų	po 4	25,5
7	Vienybės, Taurupio	po 3	7,6
8	Plento, Slėnio, Paliepių	po 2	7,7
9	Sodų, Laukų, Žemaičių, Biliūno, Liepų, Šlaitų	po 1	7,7
		78	100,0

Vienas svarbiausių uždavinių sprendžiant gyvenimo kokybės klausimus Ariogaloje yra naujų darbo vietų kūrimas, laisvalaikio pramogų tinklo plėtra, sveikatos ir inžinerinių tinklų infrastruktūros modernizavimas, kurie sudaro net 70 procentų. Tik 4,5% gyventojų atsakė, kad jiems svarbu susisiekimo gerinimas.

2.3.3.4 pav. Svarbiausi gyvenimo kokybės gerinimo uždaviniai pagal apklausos rezultatus. 2009m.



Pagal miesto detalaus išplanavimo projektą buvo planuojama įrengti 5 bendramiestinės reikšmės automobilių stovėjimo aikšteles, tačiau realiai buvo įrengtos tik parkavimo juostos Vytauto gatvėje ties prekybos centru bei prie „Maximos“ ties Taurupio-Žemaičių g. sankryža. Parkavimo aikštelė įrengta ties vakariniu įvažiavimu į Ariogalą tarp buvusiojo tilto trasos ir naujojo tilto. Realiai įprastinėmis darbo dienomis didelio trūkumo stovėjimo vietų nebuvo užfiksuota. Daugiausia automobilių užfiksuota Vytauto gatvės pabaigoje ties kapinėmis – 30 lengvųjų automobilių (parkavimas gana chaotiškas – dauguma stovi važiuojamoje dalyje, kitos – už gatvės ribų ant grunto), Vytauto g. centre ties prekybos centru – 40 automobilių, Taurupio g. prie centro – 10, Slėnio g. – 6, „Maximos“ stovėjimo aikštelėje – 20, Parko g. ties parduotuve – 5 automobiliai.

Automobilių stovėjimo aikštelės ar juostos šiuo metu yra:

- 2 aikštelės Melioratorių gatvėje 29x18m (20v.) ir 25x27m (27v.);
- 2 aikštelės Rytų gatvėje 17,5x63m (44v.) ir 14x18m (10v.);
- Turgaus gatvėje 12,5x18,5m (10v.);
- Vytauto g. 12,5x24,0m (12v.) ties kapinėmis;
- Žemaičių g. 27x85 (92v.) ties naujomis kapinėmis;
- Verdėlupio g. 26,5x24,5m (26v.);
- Vytauto g. specialios juostos tarp Slėnio ir Kalnų g. (apie 120v.)
- Slėnio g. speciali juosta ties turgavieta (7v.);
- Taurupio g. prie PC „Maxima“ (25v.);

Bendrą transporto srautų augimą tiesiogiai įtakoja esamas automobilizacijos lygis, kuris sudaro atitinkamas realias galimybes savo keliones realizuoti lengvaisiais automobiliais, priklausomai nuo kiekvieno ekonominių galimybių.

2.3.3.4 lentelė. Raseinių rajono automobilizacijos lygis

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
308	260	272	289	304	354	393	373	404

2.3.3.5 lentelė. Kelių eismo įvykiai Raseinių rajone

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
KEĮ	99	77	83	86	83	46
Žuvo	10	16	20	15	17	9
Sužeista	122	98	100	138	106	70

2008 metais Ariogalos mieste gyveno 3458 gyventojai, įvyko 3 įskaitiniai eismo įvykiai, kuriuose žuvusiųjų nebuvo ir sužeisti 4 eismo dalyviai. Įskaitiniai eismo įvykiai Ariogaloje sudarė tik 6,5% nuo rajono įskaitinių eismo įvykių keliuose ir gatvėse.

Avaringiausios gatvės: Vytauto, Plento, Taurupio, Žemaičių, Gėlių.

Šiuo metu Ariogalos miesto teritorijoje veikia 2 netoli viena kitos esančios degalinės Žemaičių gatvėje tarp Rytų gatvės ir Rytinės gatvės. Prie UAB „Ariogalos gelžbetonis“ įrengta dujinė degalinė. Pagrindinėje gyvenamojoje zonoje ir istorinėje miesto dalyje degalinių nėra, todėl galima teigti, kad esamas jų skaičius nėra pakankamas ir reikia papildomai jas numatyti perspektyvoje, kad sumažėtų automobilių rida kuro paieškai.

IŠVADOS:

1. Išvystytas užmiesčio kelių tinklas ir už 1,0-1,5 km praeinantis tarptautinės reikšmės IXB transporto koridorius – magistralinis kelias A1 „Vilnius-Klaipėda“ sudaro labai palankias sąlygas miesto transportiniams ryšiams su Lietuvos kelių tinklu, sostine Vilniumi, bei didžiaisiais Lietuvos miestais Kaunu bei Klaipėda, pagrindiniais Lietuvos oro uostais, Klaipėdos jūrų uostu bei pajūrio zona. Tiesioginis ir palankus susisiekimas su Raseinių rajono savivaldybės centru – Raseiniais, į kurį galima pakliūti tiek senuoju Žemaičių keliu, tiek ir magistraliniu keliu A1.

2. Esamas tankus valstybinių kelių tinklas Ariogalos mieste ir jo prieigose formuoja linijinės struktūros pagrindinį miesto gatvių tinklą. Senasis Žemaičių plentas kartu yra ir miesto pagrindinis mišraus eismo transporto koridorius, kuris atlieka ir artimojo miesto apvažiavimo funkciją. Tranzitinis transportas esamomis eismo sąlygomis neturi jokio esminio poveikio urbanizuotai miesto teritorijai, tame tarpe ir gyvenamajai teritorijai.

3. Transporto srautai miesto gatvėse sąlyginai yra labai maži, o esami techniniai parametrai bei jo apkrovimo lygis užtikrina reikiamą transporto srautų laidumą pakankamai saugiomis eismo sąlygomis ne tik esamoje būklėje, bet ir artimiausioje perspektyvoje. Būtina ir toliau dėti pastangas neurbanizuojamam krašto keliui – Žemaičių gatvei išlaikyti, nedidinant sankryžų skaičiaus, bei organizuojant atitrauktą pėsčiųjų ir dviratininkų eismą nuo kelio važiuojamosios dalies. Numatyti intensyvesnę kelio apželdinimą ir pagrindinių sankryžų modernizavimą (ypač KK196 - Plento g. sankryžą, Žemaičių-Taurupio g.).

4. Peržiūrėti esamų valstybinių kelių miesto teritorijoje ir jo prieigose poreikį, mažinant jų tankį. Pagal esamą būklę nėra galimybių užtikrinti valstybiniais keliams keliamus techninius reikalavimus Vytauto gatvėje. Vytauto gatvė galėtų būti priskirta savivaldybės gatvių kategorijai. Gatvėse dar trūksta šaligatvių, įrengtų pėsčiųjų - dviračių takų, apšvietimo bei gerų dangų. Šaligatvių, apšvietimo ir takų trūkumas yra pagrindinės nesaugaus eismo priežastys.

5. Urbanistiniu ir susisiekimo požiūriu Ariogalos miestas ir Gėluvos gyvenvietė traktuotini kaip vienas urbanistinis darinys. Jau šiuo metu tarp jų nėra jokios aiškesnės takoskyros, išskyrus tų pačių transporto jungčių skirtingus gatvių pavadinimus. Pagrindinės gyventojų kelionės susijusios su istoriniu Ariogalos miesto centru, nes pati Gėluva neturi paslaugas teikiančių objektų. Dideli atstumai iki Ariogalos sunkiai realizuojami pėsčiomis, tad ne visi sugeba ją pasiekti dviračiais ir naudojami savo lengvaisiais automobiliais.

6. Miesto susisiekimo infrastruktūros ir informacinis išvystymo lygis nepakankamas sėkmingai tarptautinio turizmo ir verslo plėtrai, kuri miestui turėtų būti pakankamai svarbi ir aktuali.

Ariogalos susisiekimo sistemos SWOT analizė

Privalumai	Trūkumai
<p>1. Esama miesto susisiekimo sistema yra pilnai priimtina, nes gyventojai prioritetą teikia darbo vietų steigimui, inžinerinių tinklų, laisvalaikio pramogų, švietimo infrastruktūros plėtrai.</p> <p>2. Aplinkkelių dėka miesto susisiekimo sistema pilnai integruota į šalies ir tarptautinių kelių tinklą ir užtikrina tranzitinių krovinių pervežimą Rytų-Vakarų kryptimi (už miesto teritorijos ribų), bei sudaro palankias sąlygas tarptautinio turizmo, ekonomikos ir verslo plėtrai.</p> <p>3. Nedidelis atstumas ir geras susisiekimas su Kaunu užtikrina gerus ryšius su tarptautiniu Kauno oro uostu bei periferinėmis darbo vietomis.</p> <p>4. Didelis valstybinių kelių tinklas miesto teritorijoje įgalina valstybės lėšomis rekonstruoti ir eksploatuoti pagrindines gatves, šaligatvius bei apšvietimą.</p> <p>5. Vertinant pagal žuvusiųjų skaičių 1 mln. gyventojų, miestas yra saugus, nes paskutiniaisiais metais nežuvo nei vienas eismo dalyvis.</p> <p>6. Esamas miesto gatvių tinklo tankis yra pakankamas transporto srautų praleidimui, o jų apkrovimas nesudaro kritinių situacijų ir automobilių prastovų. Gatvių tinklo laidumas nesiekia 50-60%, transporto srauto susisiekimo greitis yra pakankamai optimalus.</p> <p>7. Pakankamai aukštas automobilizacijos lygis sudaro visas prielaidas norimos transporto rūšies pasirinkimui, priklausomai nuo kiekvieno poreikio ir galimybių.</p>	<p>1. Pakankamai išvystytas kelių ir gatvių tinklas daugelyje vietų neturi šaligatvių, apšvietimo, dviračių ir pėsčiųjų takų, kas mažina eismo saugą.</p> <p>2. Esant pakankamai intensyviai autobusų eismui, miestas neturi savo Autobusų stoties, kas mažina visuomeninio transporto patrauklumą, blogina keleivių aptarnavimą ir skatina lengvųjų automobilių naudojimą.</p> <p>3. Miestas neturi geležinkelio linijos, kas mažina jo patrauklumą versle ir logistikoje.</p> <p>4. Esama miesto urbanistinė linijinė struktūra apsunkina susisiekimą tarp atskirų miesto dalių, ilgina kelionės trukmę.</p> <p>5. Didėjant transporto priemonių skaičiui, auga automobilių stovėjimo vietų poreikis ir jau šiuo metu atskirose vietose jaučiasi jų trūkumas. Naujai statomuose objektuose ne visada užtikrinamas reikiamas parkavimo vietų skaičius.</p>
Galimybės	Pavojai
<p>1. Esama susisiekimo sistema tenkina miesto veiklos poreikius ir turi visas galimybes vystytis, įvertinant tolimesnę miesto ekonominę ir urbanistinę plėtrą. Esamas valstybinių kelių tinklas užtikrina palankias miesto integravimosi sąlygas į šalies kelių tinklą.</p>	<p>1. Sumažėjusi visuomeninio transporto reikšmė gali neigiamai paveikti susisiekimo sąlygas mieste, padidinti neigiamą transporto poveikį aplinkai ir neužtikrinti darnios plėtros.</p> <p>2. Būtina užtikrinti senojo Žemaičių plento miesto teritorijoje techninius parametrus ir reikalavimus pagal KTR, nedidinant sankryžų skaičiaus, bet tiesiant dubliuojančias jungtis, kurios užtikrintų šios svarbios miesto transporto jungties eismo saugumą.</p>

2.4 ARIOGALOS MIESTO DETALUS IŠPLANAVIMO PROJEKTO (1973 M.) ĮVERTINIMAS

Iki Lietuvos Nepriklausomybės atkūrimo, Ariogalos perspektyvinę plėtrą formavo 1973 metais parengtas miesto detalaus išplanavimo projektas (žr. 2.4.1 pav.). Jame numatyta urbanistinė struktūra buvo grindžiama tokiais principais, kurie taikyti visiems to meto mažiems miestams: numatytos visuomeninio centro, daugiabučių ir vienbučių gyvenamųjų namų statybos teritorijos, inžinerinis aprūpinimas.

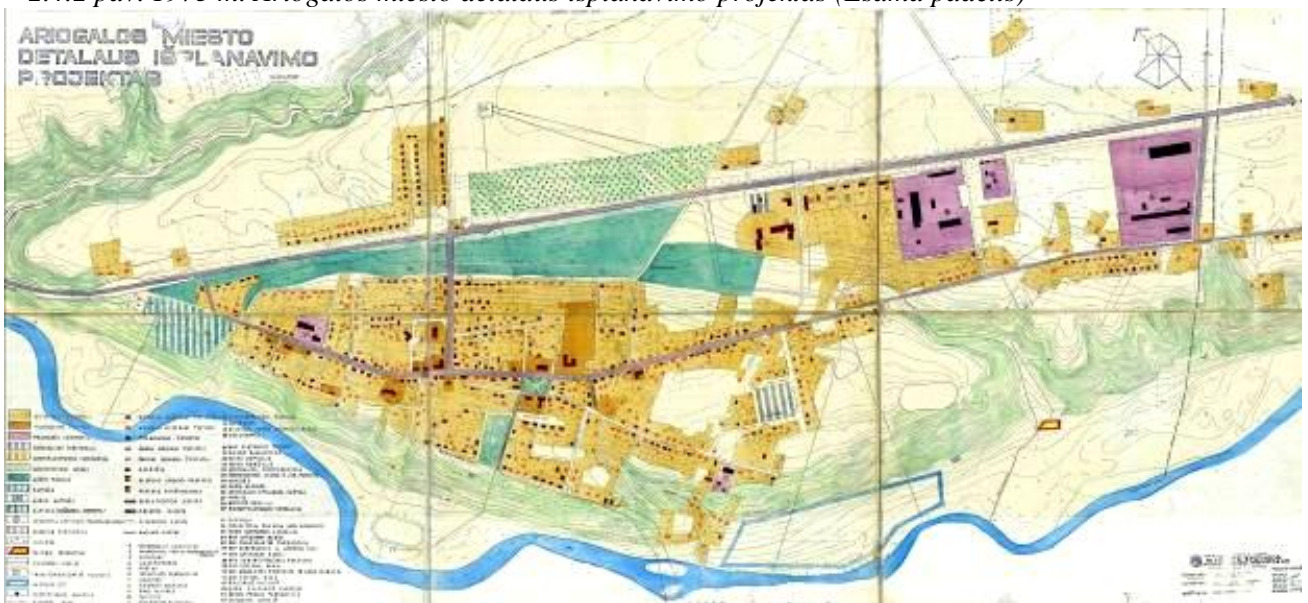
Tačiau, šiame projekte nebuvo struktūriškai išspręsta viena iš pagrindinių problemų,- tai Ariogalos krašto kelias Nr. 196 „Ariogala–Raseiniai–Kryžkalnis“ arba senasis Žemaičių plentas, kuris padalina miestą į dvi neadekvačias dalis: pietinę dalis, turinti visus miesto atributus ir sisteminę visumą, ir šiaurinę dalis, kurioje tenumatyta išimtinai pramonės plėtra ir neapibrėžtas rezervas gyvenamajai statybai.

2.4.1 pav. 1973 m. Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projektas (Pagrindinis brėžinys)



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

2.4.2 pav. 1973 m. Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projektas (Esama padėtis)



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

Lyginant su to meto esama padėtimi (žr. 2.4.2 pav.), projekto sprendiniai buvo realizuojami nuosekliai: suformuotas daugiabutės gyvenamosios statybos kvartalas, sutankintas mažaaukštis SAVIVALDYBĖS ĮMONĖ „VILNIAUS PLANAS“ 2010

užstatymas, išskyrus kolektyvinių sodų teritorijas, kurios buvo numatytos kaip gyvenamojo mažaaukščio užstatymo rezervas.

Pramonei ir komunalinei zonai skirtos teritorijos buvo realizuojamos pagal detalaus išplanavimo projekto sprendinius. Optimizuotas vidinis gatvių tinklas, pagrindiniai inžinerinės infrastruktūros objektai buvo įgyvendinti prisilaikant išplanavimo projekto.

Neaiškus „miško parko masivas“ (detaliojo išplanavimo projekto terminologija) tarp Rudzinsko/Daugirdo gatvės ir Žemaičių plento bei jo reikšmė miesto struktūrinei visumai. Kaip urbanistinės struktūros vienetas miško parkas mažos apimties miestelio struktūroje yra nekontekstualus ir netoleruotinas. Kai dabartinė Žemaičių gatvė tarnavo kaip miesto apvažiavimas, dėl prognozuotų didelių sunkaus transporto srautų šis masivas galėjo tarnauti kaip apsauginis želdinys. Dabartiniu metu jo interpretacija vidinėje miesto struktūroje nebetenka prasmės ir tampa sisteminiu kliuviniu.

Iki šių dienų detalaus išplanavimo projektas, įskaitant ir plėtros rezervo teritorijas, įgyvendintas beveik šimtu procentų, išskyrus nerealizuotą transportinę jungtį (tiltą per Dubysą šalia vandenvietės) su Uždubysio kaimu. Šiuo metu tolimesnei plėtrai Ariogala neturi galiojančio bendrojo planavimo dokumento.

Gaila, kad 1973 metų projekte nebuvo akcentuotas ir sprendiniais išreikštas pirminis miesto urbanistinės sandaros betarpiškas ryšys su raguvuotais Dubysos slėnio šlaitais. Vizualinių kanalų užblokavimas padarė nepataisomą žalą miestelio urbanistiniam identitetui, kuris galėjo pasireikšti tuo, kad senosios pagrindinės Vytauto gatvės pietinio perimetro rytinėje ir vakarinėje dalyse galėjo būti palikti neužstatyti vizualiniai pleištai į Dubysos slėnį, užtikrinantys struktūrinį ir vizualinį gamtinės ir urbanizuotos struktūrų kontaktą. Kai kuriuose Dubysos šlaitų segmentuose, kurie projekte buvo griežtai atriboti vietinėmis gatvėmis su vienpusiu užstatymu, atsirado gyvenamieji pastatai (kurie nebuvo numatyti detalaus išplanavimo projekte), gadinantys Ariogalos urbanistinę morfologiją ir estetiką.

Sovietmečio periodu Gėluvai, analogiškai kaip ir Ariogalai, buvo parengtas ir 1974-03-29 Raseinių rajono vykdomojo komiteto sprendimu Nr. 97 patvirtintas Gėluvos centrinės gyvenvietės detalaus išplanavimo projektas, skaičiuojant, kad joje gyvens 600 gyventojų (žr. 2.4.3 pav.).

2.4.3 pav. Gėluva. 600 gyventojų centrinė gyvenvietė. ŽŪSPI



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

Projekte numatyta urbanistinė struktūra buvo grindžiama tokiais principais, kurie taikyti visoms kolūkių ir tarybinių ūkių centrinėms gyvenvietėms: numatytos naujo visuomeninio centro, daugiabučių ir vienbučių gyvenamųjų namų statybos teritorijos, ūkinės zonos. Daugiabučiams gyvenamiesiems namams suprojektuotas privalomas atributas – ūkinių pastatų masyvai.

Didžioji dalis išplanavimo projekto sprendinių realizuoti, ypač sodybinio gyvenamojo užstatymo zonoje, įgyvendinant praktiškai visus suprojektuotus mažaaukštės gyvenamosios statybos kvartalus (žr. 2.4.4 pav.).

2.4.4 pav. Nerealizuota urbanistinė plėtra, lyginant su Gėluvos gyvenvietės išplanavimo projektu



© SĮ „Vilniaus planas“

Deja, galutinio sisteminio vientisumo užtikrinti nepavyko: nepradėtas formuoti visuomeninis centras, nesuformuotas sporto aikštynų kompleksas, iki galo neužstatytas daugiabutės gyvenamosios statybos kvartalas centrinėje gyvenvietės dalyje ir neišsivertęs jo rezervas pietinėje dalyje. Todėl, gyvenvietė netapo bent dalinai savarankiška nei socialinės, nei aptarnavimo infrastruktūros atžvilgiu ir liko kaip atitolęs mikrorajonas, priklausomas nuo Ariogalos socialinės ir aptarnavimo infrastruktūros.

Ūkinė zona realizuota tvarkingai, tačiau šiuo metu didelė dalis nefunkcionuoja. Tokias teritorijas galima panaudoti žymiai efektyviau. Liko nepanaudotas pramonės rezervas, numatytas pietų kryptimi link autostrados.

Iki 2010 sausio mėnesio Ariogalos teritorinėje apimtyje yra 25 galiojantys teritorijų planavimo dokumentai (žr. 2.4.5 pav. ir 2.4.1 lentelę). Kadangi, laikantis detaliojo išplanavimo projekto, pačiame mieste rezervai teritoriniam planavimui yra praktiškai išsemti, geografiniu požiūriu didžioji dauguma naujai parengtų TPD yra nesuplanuotoje šiaurinėje miesto dalyje, kur detalaus išplanavimo projektas numatė apibendrintą plėtros rezervą, tačiau kuriame nebuvo numatytos net preliminarios struktūrinės jungtys. Šie naujai parengti dokumentai turės neabejotinos įtakos Ariogalos BP sprendiniams.

2.3.5 pav. Galiojančių teritorijų planavimo dokumentų schema



© SI „Vilniaus planas“

2.4.1 lentelė. Ariogalos miesto teritorijų planavimo dokumentai

Nr.	Ant bylos	Objektas	Stadija	Užsakovas	Rengėjas	Adresas	Patvirtinta	Aktualumas BP
1	354	Naujo kitos paskirties valstybinės žemės sklypo Dubysos g., Ariogalos m., Raseinių r. sav. suformavimo (rekreacinė teritorija, skirta gyventojų trumpalaikiam poilsiui organizuoti) bei teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo nustatymo DP	DP	Raseinių r.sav.adm.	„Raseinių projektas“	A., Dubysos g.	2007-05-11	+++ (rekreacinė teritorija)
2		Dviejų naujų, Ariogalos m. Dubysos g., kitos paskirties rekreacinės teritorijos žemės sklypų ir konservacinės paskirties kultūros paveldo objektų žemės sklypo prie esamos žudynių vietos ir kapo (I27)	DP	Raseinių r.sav.adm.	„Raseinių projektas“	A., Dubysos g.	2009-08-11	+++ (rekreacinė teritorija)

		suformavimo VŽ DP						
3	I 19000003 0 164052	Sklypų grupės Smėlynių g. Ariogalos m. DP nuosavybės teisei į turėtą žemę atkurti	DP	Raseinių r. sav.	„Raseinių projektas“		2002-07-11	+
4		Ariogalos m. D.Rudzinsko, T.Daugirdo, Darbininkų, Vilties, Granito, Vingio, Laukų, Taurupio, Žemaičių g. ribų, vandentiekio, Lietaus ir nuotekų tinklų trasos DP	DP	Raseinių r.sav.adm.	„Raseinių projektas“	Ariogalos m.	2004-09-09	+++
5	I 19000012 3	Sklypo Ariogalos m., Taurupio g. DP	DP	Raseinių r.sav.adm.	„Raseinių projektas“	Taurupio g.	2006-10-17	+(pastatyta „Maxima“)
6	4758	Sklypo Ariogalos m., Žemaičių g. 30, DP	DP	UAB „Skorgenes“	G.Janulytės - Bernotienės studija	Žemaičių g. 30	2005-04-29	++ (laivų statykla - pramoninė teritorija)
7	I 19000002 8 164050	Sklypo DP paplūdimiui įrengti Ariogalos miesto Dainų slėnyje	DP	Raseinių r.sav.	V.Naujokaičio įmonė	Dainų slėnis	2002-05-16	+++ (paplūdimys)
8	I 19000005 4	Žemės sklypo Ariogalos m., Žemaičių g. DP pramonės ir sandėliavimo objektams statyti ir eksploatuoti	DP	Raseinių r.sav.	„Raseinių projektas“	Žemaičių g.	2003-11-18	+(medžio apdirbimo įmonei)
9	000055	Ariogalos m. „Čekuvos“ individualios statybos kvartalo DSP	DSP	Raseinių r. valdyba	Rajono architekto gamybinė grupė		1997-09-17	+++ gyv. kvartalas
10		Žemės sklypo suformavimo bei reglamentų nustatymo plastikinių langų gamybos įmonei statyti Žemaičių g. 30, Ariogaloje, DP	DP	UAB „Ariogalos gelžbetonis“	„Raseinių projektas“	Žemaičių g. 30	2004-11-18	+ UAB Ariogalos eksperimentinė langų gamykla“ gamybiniam pastatui statyti
11		Ariogalos m. individualios statybos gyvenamojo rajono generalinis planas („Sodų“ gyvenamojo rajono DP)	GP (DP)	Ariogalos miesto savivaldybė	VPI „Žemprojektas“		1991-05-21	+/- ??? (dalis sklypų suformuota pagal DP)
11-1		Ariogalos m. „Sodų“ individualios statybos kv.dalies DP korektūra	DP	Raseinių raj. valdyba	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė		1997-09-23	+
11-2		Ariogalos m. „Sodų“ kvartalo dalies DP korektūra	DP	Raseinių raj. valdyba	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė		1998-03-31	+
12	I 19000004 8 164811	Sklypų grupės Čekuvos dvaro teritorijoje DP	DP	Raseinių r.sav.	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė	Žemaičių g.	1999-11-30	++ (2 brėžiniai)
13	I 19000011 5	Sklypo Ariogalos mieste, Žemaičių g.1 DP	DP	Raseinių r.sav.	„Raseinių projektas“	Žemaičių g.	2006-02-20	
14	I 19000004 9	Sklypų grupės Smėlynių g. Ariogalos mieste DP	DP	Raseinių r.sav.	„Raseinių projektas“	Smėlynių g.	2003-04	
15		Sklypas garažų statybai Taurupio g. DP	DP	Raseinių r.sav.	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė	Taurupio g.	1999	
16	I 19000000 1	J.Biliūno g. Ariogalos mieste Raseinių raj. sav. DP	DP	Raseinių r.sav.	UAB „Projektavimo centras“	J. Biliūno g.	2004-12	
17		Namų valdos DP	DP	R. Rupeika	Rajono	Vilties g.	1998-	

					architekto gamybinė grupė			
18		Sklypo padalijimas, sklypų teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo nustatymas	DP	G. Boreišienė, A. Boreišis	„Raseinių projektas“	Gėlių g.4	2009	
19		Sklypų grupė Ariogalos mieste DP	DP	K. Jankauskas	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė	Vytauto g.	1998	
20		Sklypų grupės Ariogalos mieste, Lakštingalų g. DP	DP	Raseinių r.sav.	„Raseinių projektas“	Lakštingalų g.	2006-10-25	
21		N. Laurynienės sklypo Ariogalos m., Vytauto g.117A DP	DP	N. Laurynienė	„Raseinių projektas“	Vytauto g.	2006-08-24	
22		Sklypų grupė Ariogalos mieste, tarp Vytauto ir Taikos gatvių DP	DP	Raseinių r.sav.	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė	Vytauto, Taikos g.	2000-06-16	
23		Sklypų grupė Ariogalos mieste Plento g. 17,19,21 DP	DP	Biržų akcinė pieno bendrovė	Raseinių rajono architekto gamybinė grupė	Plento g.	2000	
24	I 19000003 3	Sklypas šarvojimo patalpoms DP	DP	Raseinių r.sav.	Stasio Zelionkos projektavimo pasl. įmonė	Žemaičių ir Tauručio g. kampas	2002-09-17	
25		Sklypo naudojimo būdo keitimas iš namų valdos į sklypą komercinės paskirties pastatui statyti ir eksploatuoti	DP	S. Anusevičienė, K. Anusevičius	UAB „Eremuras“	Vytauto g. 112	2005-12-14	

IŠVADOS:

1. Ariogalos miesto detalaus išplanavimo projektas įgyvendintas išsemiant visas numatytas teritorinės plėtros galimybes (įskaitant ir plėtros rezervo teritorijas). Tolimesnei plėtrai būtinas naujas bendrojo planavimo dokumentas.

2. Ariogalos miesto urbanistinę struktūrą būtina nagrinėti kartu su Gėluvos gyvenvieta.

3. „Miško parko masyvo“ teritorija tarp Rudzinsko/Daugirdo gatvės ir Žemaičių plento vidinėje miesto struktūroje prarado prasmę ir tampa sisteminiu kliuviniu.

3. GAMTOS PAVELDAS, EKOLOGINĖS APSAUGOS IR KONSERVACINIO PRIORITETO TERITORIJOS

Reljefas ir geomorfologija. Plačiaja prasme miesto ir planuojamos teritorijos reljefas ir kraštovaizdis nėra labai įvairus. Miestas išsidėstęs plynaukštėje, bet sudėtinga Dubysos upės vaga tankiai išraižyta smulkiomis raguvomis, giliai įsiterpiančiomis į slaitus, yra aktyviausias reljefo faktorius. Aukščiausia vieta planuojamoje teritorijoje yra pietinėje dalyje - 84 m virš jūros lygio. Urbanizuota teritorija išilgai Žemaičių gatvės tolygio žemėja vakarų kryptimi iki 76 altitudės. Raguvuotų slaitų briaunos yra vidutiniškai 76 altitudėje ir krenta žemyn į slėnį iki vidutiniškos 40 alt. Žemiausia – Dubysos upės vaga. Vandens veidrodžio paviršius miesto teritorijoje kinta nuo 39 m vakarinėje dalyje žemiau tilto per Dubysą kelyje Ariogala-Betygala iki 35,5 m altitudės rytinėje dalyje ties valymo įrenginiais. Teritorija į šiaurę nuo Žemaičių gatvės šiuo metu nėra kompleksiškai užstatyta. Jos paviršius yra sąlyginai horizontalus – svyruoja pusę metro apie 84-ąją altitudę.

Pagal hidrometeorologijos tarnybos duomenis (2010-06-07) maksimalus galimas Dubysos upės vandens lygis Ariogaloje ties kapinėmis 39,19 m BS, ties Taurupio gatve 38,58, ties Rytų gatve 37,24, 0,25 km kelio A1 35,66 m BS. Tokia vandens lygio padidėjimo tikimybė patikslina užstatytų ir planuojamų užstatyti teritorijų priartėjimo prie Dubysos upės riziką ir galimas užliejimo pasekmes (mažai įtakoja užstatytas ir galimas užstatyti teritorijas).

3.1 GAMTINIS KARKASAS

Itin svarbus racionalios kraštotvarkos ir kraštovaizdžio apsaugos instrumentas yra *gamtinis karkasas*; juridškai įteisintas Aplinkos apsaugos ir Saugomų teritorijų įstatymuose. Gamtinis karkasas - vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų ar buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migraciją tarp jų.

Gamtinio karkaso paskirtis:

1. sukurti vientisą gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklą, užtikrinantį kraštovaizdžio geoekologinę pusiausvyrą ir gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų;
2. sudaryti prielaidas biologinei įvairovei išsaugoti, sujungti didžiausią ekologinę svarbą turinčias buveines, jų aplinką bei gyvūnų ir augalų migracijai reikalingas teritorijas;
3. saugoti natūralų kraštovaizdį ir rekreacinius išteklius;
4. didinti miškingumą;
5. optimizuoti ūkio šakų plėtrą.

Gamtinis karkasas nėra ištisinis žalių juostų tinklas, jis jungia gana įvairios paskirties teritorijas - gamtinius rezervatus, gamtinius bei kompleksinius draustinius, valstybinius parkus, apsaugos zonas bei saugomus gamtos išteklių sklypus, įvairias rekreacines, miškų ūkio, taip pat ribojamos agrarinės veiklos zonas.

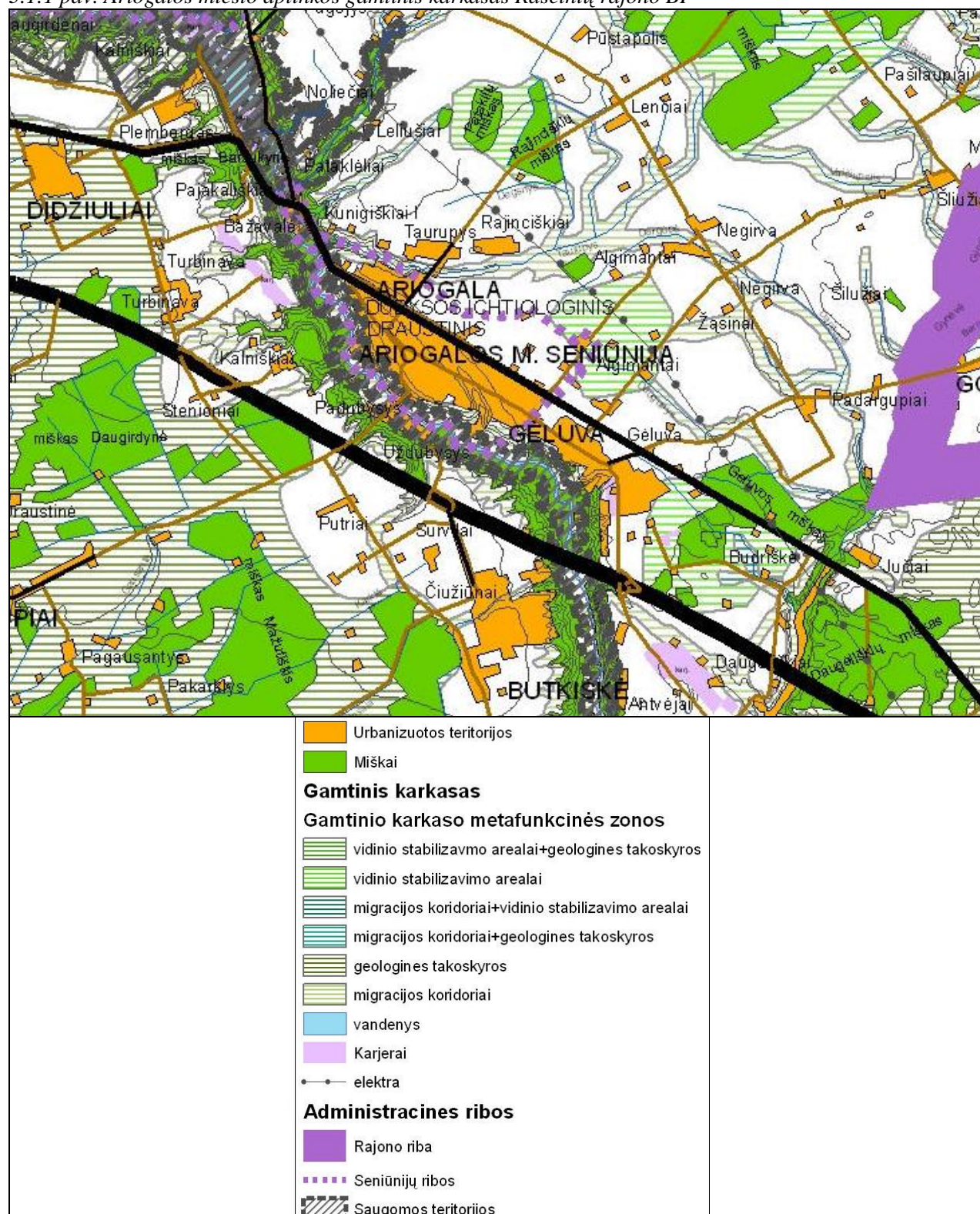
Įvertinant šių gamtinio karkaso teritorijų lokalizaciją, vadovaujamosi galiojančiu Raseinių rajono BP.

Ariogalos miesto planuojamoje teritorijoje nėra gausu gamtinio karkaso elementų. Artimose teritorinėse gretimybėse yra ryškiausios *migracijos koridorių* juostos (žr. 3.1.1 pav.), praeinančios šiauriniu ir pietvakariniu perimetru, tiesiogiai paliesdamos planuojamos teritorijos kontūrą ir ribodamos urbanizuojamų teritorijų sklaidą. Dubysos slėniu praeinantis migracijos koridorius iš seno veikė miesto struktūrinio ir vizualinio identiteto formavimąsi. Tiesa, rajono BP (Esama būklė) grafinėje dalyje jis parodytas labai sąlyginai, ir jo ribos negali būti laikomos tiksliais.

Vidinio stabilizavimo arealas, esantis į šiaurės rytus nuo miesto – teritorija, galinti pakeisti šoninį nuotėkį ar kitus gamtinės migracijos srautus, šiuo atveju kryptimi link Padargupių. Ši teritorija labiau reikšminga vietinės biologinės įvairovės požiūriu (želdinių masyvai bei grupės,

natūralios pievos, pelkutės bei kiti vertingi stambiųjų geosistemų ekotopai), bet fiziškai neįtakoja miesto planuojamos teritorijos.

3.1.1 pav. Ariogalos miesto aplinkos gamtinis karkasas Raseinių rajono BP



Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybės teritorijos BP (Esama būklė). 2007

3.2. SAUGOMOS TERITORIJOS IR GAMTOS PAVELDO OBJEKTAI

Saugomos teritorijos - sausumos ir (ar) vandens plotai su nustatytais aiškiais ribomis, turintys pripažintą mokslinę, ekologinę, kultūrinę ir kitokią vertę ir kuriems teisės aktais nustatytas specialus apsaugos ir naudojimo režimas (tvarka) (Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymas, 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301).

Saugomų teritorijų sistemą sudaro:

- konservacinės apsaugos prioriteto teritorijos (draustiniai, gamtos paveldo objektai);
- ekologinės apsaugos prioriteto teritorijos (ekologinės apsaugos zonos).

Konservacinės apsaugos prioriteto teritorijos.

Miesto teritorijoje yra valstybinis Dubysos ichtiologinis draustinis – t.y. visa upės atkarpa (žr. 3.2.1 pav. ir 3.2.1 lentelę), vingiuojanti per Ariogalos miestą.

3.2.1 pav. Konservacinės apsaugos prioriteto teritorijos.



Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. 2009

3.2.1 lentelė. Valstybinio Dubysos ichtiologinio draustinio aprašas

Identifikavimo kodas:	0210604000008
Draustinio pavadinimas:	Dubysos ichtiologinis draustinis
Draustinio reikšmė:	Valstybinis
Draustinio pobūdis:	Gamtinis
Draustinio rūšis:	Zoologinis-ichtiologinis
Saugomos teritorijos, kurioje yra funkcinio prioriteto zona, identifikatorius :	
Plotas, ha:	421.47247087
Vieta:	Jurbarko raj., Kauno raj., Raseinių raj. savivaldybės
Steigėjas - institucija:	LTSR Ministrų Taryba
Steigimo data:	1974.05.16
Įsteigimo teisės aktas:	LTSR Ministrų Tarybos 1974-05-16 nutarimas Nr. 195 (Žin., 1974, Nr. 18-181, 20-203)
Steigimo tikslas:	išsaugoti žiobrių nerštavietes
Bendrieji veiklos reglamentai:	<u>Bendrujų veiklos reglamentų aprašymas</u>
Specialieji / individualieji veiklos reglamentai:	
Įregistravimo į kadastrą data:	2005.10.13
Duomenų šaltiniai:	
Saugomai teritorijai arba jos daliai suteiktas tarptautinės svarbos teritorijos statusas:	Paukščių ir buveinių apsaugos
Saugomai teritorijai arba jos daliai suteiktas tarptautinės svarbos teritorijos statuso aprašymas:	Tik dalis teritorijos turi paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusą
Duomenys apie valstybinio draustinio buferinę apsaugos zoną:	
Duomenys apie kraštovaizdžio tvarkymo zonas:	

Dubysos valstybinis ichtiologinis draustinis nusidriekia Dubysos upe 29 km nuo Ariogalos iki pat žiočių. Draustinis įsteigtas 1974 m., siekiant apsaugoti retųjų lašišinių žuvų: žiobrių, šlakių ir lašišų nerštavietes. Dubysos valstybinis ichtiologinis draustinis svarbi Paukščių ir Buveinių apsaugai Natura 2000 teritorija.

Šiaurės vakarų perimetre Ariogalos miesto planuojama teritorija ribojasi su Dubysos regioninio parko ribomis (žr. 3.2.1 pav. ir 3.2.2 lentelę). Tačiau, nei rajono BP, nei kiti planavimo dokumentai šioje kontakto zonoje nėra ir nebuvo numatę jokių urbanistinių priemonių, galinčių turėti neigiamą įtaką saugomai teritorijai.

3.2.2 lentelė. Valstybinio Dubysos regioninio parko aprašas

Identifikavimo kodas:	0700000000015
Valstybinio parko pavadinimas:	Dubysos regioninis parkas
Parko tipas:	Regioniniai
Parko pobūdis:	-
Plotas, ha:	11546.57900314
Steigėjas - institucija:	Lietuvos Respublikos Aukščiausioji Taryba - Atkuriamasis Seimas
Steigimo data:	1992.09.24
Įsteigimo teisės aktas:	LR AT 1992-09-24 nutarimas Nr. I-2913 (Žin., 1992, Nr. 30-913)
Steigimo tikslas:	išsaugoti raiškiausią Lietuvoje Dubysos erozinio slėnio kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes

Vieta:	Kauno apskritis, Raseinių rajono savivaldybė; Šiaulių apskritis, Kelmės rajono savivaldybė
Bendrieji veiklos reglamentai:	<u>Bendrujų veiklos reglamentų aprašymas</u>
Specialieji / individualieji veiklos reglamentai:	
Įregistravimo į kadastrą data:	2005.10.13
Duomenų šaltiniai:	
Saugomai teritorijai arba jos daliai suteiktas tarptautinės svarbos teritorijos statusas:	Paukščių ir buveinių apsaugos
Saugomai teritorijai arba jos daliai suteiktas tarptautinės svarbos teritorijos statuso aprašymas:	Tik dalis parko turi paukščių ir buveinių apsaugai svarbių teritorijų statusą
Duomenys apie parko funkcinio prioriteto zonas:	Dubysos regioninio parko ir jo zonų ribų planas patvirtintas LRV 2006 m. gegužės 5 d. nutarimu Nr. 426 (Žin., 2006, Nr. 51-1886)
Duomenys apie parko buferinę apsaugos zoną:	
Duomenys apie parko buferinę apsaugos zoną:	
Duomenys apie kraštovaizdžio tvarkymo zonas:	Dubysos regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas LR aplinkos ministro 2006 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. D1-348 (Žin., 2006, Nr. 82-3291)

Ekologinės apsaugos prioriteto teritorijos. Ekologinės apsaugos prioriteto teritorijoms priskiriama:

- valstybinių parkų ekologinės apsaugos funkcinio prioriteto ir buferinės apsaugos zonos;
- gamtos ir kultūros vertybių buferinės bei fizinės apsaugos zonos;
- vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos;
- vandenviečių I, II ir III sanitarinės apsaugos juostos;
- kelių, kapinių, gamybinių ir komunalinių bei infrastruktūros objektų sanitarinės apsaugos zonos.

Ekologinės apsaugos zonos nustatomos užtikrinti ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, išsaugoti gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio kompleksų ar objektų aplinką, izoliuoti juos nuo neigiamo veiklos poveikio, sumažinti neigiamą ūkinių objektų poveikį aplinkai ir žmogui.

Vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos nustatomos vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu LR aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-98. Ariogalos miesto teritorijoje vandens telkinių apsaugos zonos nenustatytos. Dubysos apsaugos zona už miesto ribų yra 200 m. Pagal Aprašą, miesto teritorijos ribose visų paviršinių vandens telkinių – apsaugos zonų plotis lygus šiems vandens telkiniams nustatytų pakrančių apsaugos juostų pločiui.

Vandenviečių sanitarinės apsaugos juostos. Požeminių vandens telkinių (vandenviečių) sanitarinės apsaugos zonas sudaro trys juostos, kurios nustatomos kiekvienai požeminio vandens vandenvietei atskirai, vadovaujantis požeminio vandens vandenviečių ir vandentiekio vamzdynų sanitarinių apsaugos zonų projektavimo ir priežiūros higienos normomis bei taisyklėmis. Žemės gelmių registro 2010 m. duomenimis Ariogaloje ir Gėluvoje yra 2 gėlo požeminio vandens vandenvietės. Lietuvos geologijos tarnyba neturi informacijos apie vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) nustatymą pagal Lietuvos higienos normą HN 44:2006 „Vandenviečių SAZ nustatymas ir priežiūra“ (Žin., 2006, Nr. 81-3217).

3.3 EUROPINĖS SVARBOS SAUGOMOS TERITORIJOS (NATURA 2000)

Lietuvai tapus Europos Sąjungos nare, kartu atsirado įsipareigojimų, susijusių su biologinės įvairovės apsauga. Teisinis Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ pagrindas yra dvi ES gamtos apsaugos direktyvos – Paukščių ir Buveinių. Šie teisiniai ES dokumentai numato natūralių buveinių, floros ir faunos apsaugą. Įgyvendinat šias dvi direktyvas Lietuvoje kuriamas Natura 2000 teritorijų tinklas.

Ariogalos miesto ribose buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) praktiškai sutampa su Dubysos ichtiologinio draustinio ribomis (žr. 3.3.1 pav. ir 3.3.1 lentelę.). Siekiant išvengti dviprasmybių teritoriniame vertinime, miesto ribose tikslinga sutapdinti ichtiologinio draustinio, upės apsaugos juostos ir BAST ribas.

3.3.1 pav. Natura 2000 teritorijos (BAST ir PAST)



Šaltinis: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos. 2009

3.3.1 lentelė. BAST Ariogalos miesto teritorijoje aprašas

Identifikavimo kodas:	10000000000080
Vietovės indentifikatorius (ES kodas):	LTRAS0002

Buveinių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas:	Dubysos upė žemiau Lyduvėnų
Vieta:	Jurbarko raj., Kauno raj., Raseinių raj. savivaldybės
Plotas, ha:	1051.79527556
Ilgis, km:	
Statuso suteikimo data:	2005.08.31
Buveinių apsaugai svarbios vietovės įsteigimo pagrindas (juridinis aktas):	LR aplinkos ministro 2009-04-22 įsakymas Nr. D1-210 (Žin., 2009, Nr. 51-2039)
Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas:	Baltijos lašiša; Kartuoalė; Mažoji nėgė; Ovalioji geldutė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Ūdra
Bendrieji veiklos reglamentai:	LRV 2004-03-15 nutarimo Nr. 276 'Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo' (Žin., 2004, Nr. 41-1335; 2006, Nr. 44-1606) 1 priedas
Įregistravimo į kadastrą data:	2007.01.03

Dėl teritorinių ypatumų paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST) yra akivaizdžiai jautri ir reikšminga Ariogalos BP sprendiniams, numatant perspektyvines rekreacines ir bendro naudojimo teritorijas bei galimų objektų statybą (žr. 3.3.1 pav. ir 3.3.2 lentelę).

3.3.2 lentelė. PAST Ariogalos miesto teritorijoje aprašas

Identifikavimo kodas:	1100000000068
Vietovės indentifikatorius (ES kodas):	LTRASB001
Paukščių apsaugai svarbios teritorijos pavadinimas:	Dubysos upės slėnis
Vieta:	Raseinių raj., Jurbarko raj., Kauno raj. savivaldybės
Plotas, ha:	1117.01686225
Ilgis, km:	
Statuso suteikimo data:	2004.04.17
Paukščių apsaugai svarbios teritorijos įsteigimo pagrindas:	LRV 2004-04-08 nutarimas Nr. 399 (Žin., 2004, 55-1899)
Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas:	Griežlės (Crex crex), tulžių (Alcedo atthis) apsaugai
Bendrieji veiklos reglamentai:	LRV 2004-03-15 nutarimo Nr. 276 'Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo' (Žin., 2004, Nr. 41-1335; 2006, Nr. 44-1606) 2 priedas
Įregistravimo į kadastrą data:	2006.06.15

Išvados:

1. Vykdamas Ariogalos miesto BP strateginių pasekmių aplinkai vertinimą, turės būti atliekama alternatyvų pokyčių kryptų analizė. Analizės metu turės būti prognozuojamos bei vertinamos galimos alternatyvios pasekmės gamtinei aplinkai.
2. Pagal Raseinių rajono BP, Ariogalos miesto aplinkos gamtinis karkasas yra nurodytas labai apibendrintai. Todėl, rengiant BP sprendinius, tikslinga gamtinio karkaso ribas (Dubysos slėniu praeinančią migracijos koridorių) sutaptinti su europinės svarbos saugomų teritorijų NATURA 2000 ribomis.

3.4 NAUDINGOSIOS IŠKASENOS

Naudingųjų išteklių ekonominė vertė ir naudojimo galimybės dažniausiai priklauso nuo technologijų išsivystymo, šalies ekonominės būklės bei pokyčių rinkoje ir yra kintami dydžiai. Lietuvos geologijos tarnybos pateiktoje informacijoje naudingųjų iškasenų ištekliai yra suskirstyti pagal geologinio tyrimo etapų rezultatus (ištirtumo laipsnį) į sekančias kategorijas: detalai išžvalgyti ištekliai (DŽ), parengtinai išžvalgyti ištekliai (PŽ) ir prognoziniai ištekliai (spėjami ir aptikti). Realų naudingųjų išteklių potencialą sudaro detalai išžvalgyti telkiniai, o parengtinai išžvalgyti ir prognoziniai ištekliai – rezervas ateičiai. Pagal Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymą naudoti (eksploatuoti) galima tik detalai išžvalgytus išteklius, šie ištekliai įrašyti į Naudingųjų išteklių balansą.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos 2010 m. duomenis, į Ariogalos miesto (su Gėluva) teritoriją nepatenka naudingųjų iškasenų telkiniai ar perspektyvūs plotai.

4. KULTŪROS PAVELDAS

Pagal LR BP vienas iš svarbiausių veiksnių, įtakančių bendrąją kraštovaizdžio formavimo politiką, yra ypatingą reikšmę kraštovaizdžio vizualinėje struktūroje turinčių nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorinė sklaida.

Šiuo metu galioja LR kultūros ministro 2009-05-05 įsakymu Nr. ĮV-212 patvirtinta Raseinių rajono savivaldybės nekilnojamojo kultūros paveldo tinklų schema.

Ariogalos miesto BP esamos būklės informacija apie kultūros paveldo objektus atitinka kultūros vertybių registro duomenis.

Ariogalos miesto ir gretimos teritorijos nekilnojamojo kultūros paveldo objektų (žr. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 ir 4.5 pav.), esančių Registre, sąrašas pateiktas 4.1 lentelėje.

4.1 lentelė. Ariogalos ir Gėluvos kultūros vertybės, esančios Lietuvos Respublikos nekilnojamųjų kultūros vertybių registre

Unik. Obj. kodas	Objekto pavadinimas	Trumpa istorija, medžiaga, technika	amžius metai	Adresas	Kompleksas	Teritorija	Objekto būklės patikrinimo aktas	Kiti kodai
512	Ariogalos, Čekuvos dvaro sodyba	Sodybos kompozicinį centrą sudaro XIX a. I pusėje statyti istorizmo stiliaus mūriniai reprezentaciniai rūmai. Dvaro pastatai buvo sugrupuoti aplink rūmus, tačiau mūsų dienas pasiekė keturi statiniai. Kiekvienas dvaro pastatas pasižymi įdomia, savita kompozicija ir kartu sudaro neatskiriamą viso dvaro komplekso visumą. Deja, XX a. viduryje rūmus pritaikant ligoninei, pastatas smarkiai rekonstruotas, praplėsti jo rytinis ir vakarinis korpusai. Autentiška liko tik pirmą ir antrą aukštus jungianti laiptinė. Seniausias išlikęs sodybos pastatas – svirnas – įtakotas klasicizmo, nors turi ir baroko bruožų. Pastato konstrukcija racionali ir Lietuvos svirnų tarpe gana reta, todėl vertintina kaip savo laikmečio naujovė. Mažiau pasikeitusi buvo istorizmo stiliaus koplyčia. Dvarą tyrinėję architektai mano, kad koplyčia statyta XIX a. viduryje, tačiau 1866 m. sudarytame dvaro inventoriuje ji dar neminima. Tai buvo nedidelis, stačiakampio plano pastatas, kurio fasadų kampus pajvairino piliastrai. Deja, 2008 m. vasaros pradžioje koplyčia buvo sunaikinta – neišaiškinti vandalai ją nugriovė, o plytas pagrobė. Valdytojas. UAB „Hillcrest“. Teritorija tvarkoma. Restauruotas svirnas.	XIX a. pr.	Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Čekuvos k.	Kompleksui priklauso: Ariogalos Čekuvos dvaro sodybos rūmai MC30753, svirno liekanos MC30754, parko fragmentai MC3075.	Teritorijos plotas 17,20. Teritorija nustatė ir 2006-07-25 patvirtino KPC. Objekto reikšmingumo lygmuo yra: vietinis.	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas. 2007-07-10 Nr. 244 2009-08-03 Nr. 20	IP604, LA413/2054
520	Buv. dvaro sodybos fragmentai	Manoma, kad raudonų molio plytų tinkuoti rūmai statyti XIX a. antrojoje pusėje. Apie 1915 m. prie rūmų pristatytas priestatas. Kartu su juo rūmai buvo vieno aukšto, U plano. Vykdamas perstatymus, centrinėje rūmų dalyje panaikinta buvusi planinė struktūra, išgriautos vidinės sienos, padidintos langų angos. Deja, šiuo metu autentiška išliko tik nedidelė rūmų dalis, vertinga architektūriniu požiūriu, nes pastatui būdingos klasicizmo tradicijos. Dalį išlikusių originalių langų ir durų puošia dekoruoti profiliuotu tinku apvadai. Taip pat išliko keltas ūkinio dvaro pastatų.		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 243 2009-08-03 Nr. 21	IP612, LA413/2056

2090	Ariogalos m. žydų žudynių vieta ir kapas	1941-08-28 - 1941-09-02 nužudyti ir užkasti 662 Ariogalos m. gyventojai: 195 vaikai, 260 moterų ir 207 vyrai. Yra kairiame Dubysos krante, perimetru apaugę medžiais, yra 2 paminkliniai akmenys. Teritorija aptverta. Prižiūrimas, nežalojamas. Būklė gera.	XX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos m. (Ariogalos miesto sen.), Verdėlupio g.		Teritorijos plotas 210.00.	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 241 2009-07-08 Nr. 8	I27 , IP1035, LA413/2053
2160	Kapai ir koplyčia	Perlaidoti partizanai - 1990 m. 52 partizanų palaikai perkelti iš Pušinėlių k., 1 partizano (Rimkaus) palaikai atvežti iš miško ir 1 (A. Oržekauskas) - parvežti iš Intos, 1991-08-03 pašventinta šalia kapų pastatyta koplyčia. Teritorija prižiūrima, yra paminklas, koplyčia. Vertybė nežalojama. Būklė gera.	XX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen., Ariogala m., Vytauto g.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 233 2009-09-28 Nr. 83	IP1106, LA413/2051
2893	Paminklas 1941-1953 m. kankiniams atminti	Paminklas yra Ariogalos civilinėse kapinėse. Teritorija prižiūrima, yra paminklas. Tekstas „Lietuvos kankiniams 1941 -1953 m.“, „ Neapleisk aukščiausiasis mūsų, ir brangios tėvynės. Maironis“, Kiekvienas akmuo sesė ir brolis, kiekvienas akmuo - Lietuva“. Prieš paminklą guli rausvo marmuro lenta su Gedimino stulpais ir užrašu „Čia amžino įšalo žemės saują“.	XX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos m. sen., Ariogalos m., Vytauto g.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 232 2009-09-28 Nr. 95	IP147, LA413/2050
5565	Piliakalnis vad. Birutkalniu	Priklauso kompleksui: Gėluvos piliakalnis su gyvenviete (23747) .		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 240 2009-08-31 Nr. 54	A363K1P , AR879
10542	Kapas	Palaidotas T. Daugirdas (1852 - 1919) - archeologas, literatas, dailininkas. Koplyčia - mūrinė, tinkuota. Restauruota 2008 m.	XIX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen.			Būklė gera. Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 235 2009-09-28 Nr. 125	IR212
11114	Kapinės	Palaidoti sovietų armijos kariai. Teritorija aptverta, prižiūrima, auga keletas dekoratyvinių želdinių. Yra paminklas, lentos.	XX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen. Ariogalos m.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 234 2009 07 31 Nr.16	IV516
11115	Namas	1941 - 1945 m. gyveno profesorius selekcininkas Dionizas Rudzinskas. Namas medinis, stogas šlaitinis. Yra memorialinė lenta. Objektas nežalojamas. Būklė patenkinama.	XX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen., Ariogala Vytauto g. 70			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 242 2009-09-28 Nr. 76	IV517
12922	Kapinytas II	Teritorijos plotas: 14200		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.		1 km į ŠR nuo Kauno - Klaipėdos kelio tilto per Dubysą, 0,4 km į P, PR nuo Gėluvos piliakalnio, vad. Birutkalniu, abipus Ariogalos - Čekiškės kelio	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2009 10 02 Nr.183	A1700 , IP2595

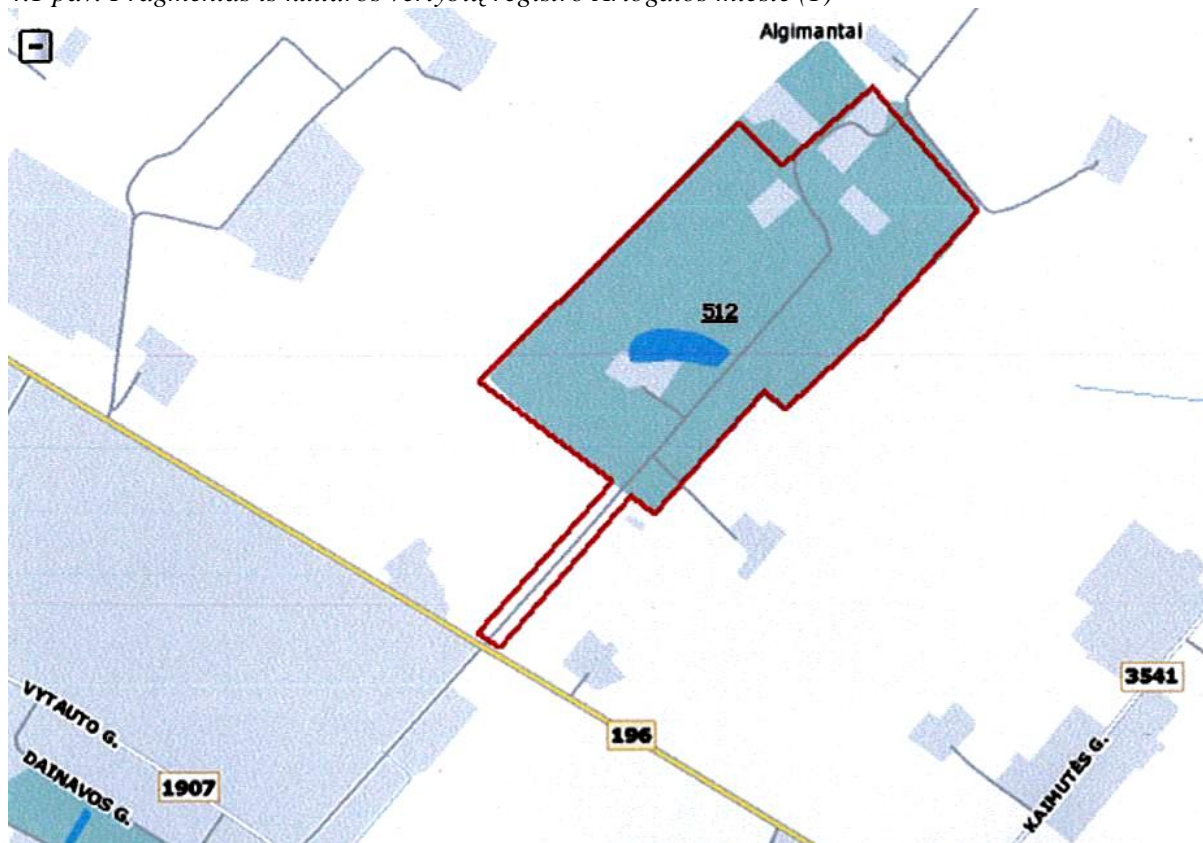
20057	Altorius su skulptūromis	medis	XVIII a.	Raseinių r. sav., Ariogalos k.,		Ariogalos bažnyčia	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2009-10-02 Nr. 133	DR1268
23747	Gėluvos piliakalnis su gyvenvieta	Gėluvos, vad. Birutkalniu. 0,9 km į Š nuo Kauno - Klaipėdos kelio tilto per Dubysą, 0,25 km į PV nuo Gėluvos k. kapinių ir 0,2 km ta pačia kryptimi nuo Gėluvos - Ariogalos kelio, Dubysos kair. krantas.		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.	Kompleksą sudaro: piliakalnis (5565); (23748);	Teritorijos plotas: 92000 .	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 240 2009-08-31 Nr. 54	A363KP
23748	Gyvenvietė	Piliakalnio ŠR papėdėje yra papėdės gyvenvietė. Plotas 2 ha. Nežalojama.		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.	Priklauso kompleksui: Gėluvos piliakalnis su gyvenvieta (23747)		Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 240 2009-08-31 Nr. 54	A363K2P
27074	Gėluvos kapinynas	0,8 km į Š nuo Kauno - Klaipėdos kelio tilto per Dubysą, 0,45 km į V nuo Ariogalos - Čekiškės kelio ir 50 m į ŠR nuo Dubysos kair. kranto, Gėluvos piliakalnio su gyvenvieta teritorija.		Raseinių r. sav., Ariogalos sen., Gėluvos k.		Teritorijos plotas 7000.00	Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2009 10 02 Nr. 183	A1699
30753	Ariogalos, Čekuvos dvaro sodybos rūmai	Dvaras žinomas nuo XVI a. Rūmų pastatas mūrinis, XX a. Smarkiai rekonstruotas, praplėstas R ir V korpusai. Šiuo metu pastatas konservuotas, ieškoma finansavimo. Dvaro savininkas UAB „Hillcrest“.	XIX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen., Ariogalos m.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 244 2009-08-03 Nr. 20	
30754	Svirno liekanos	Seniausias dvaro pastatas - svirnas. Įtakotas klasicizmo, nors turi ir baroko bruožų. Restauruojamas.	XIX a.	Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen., Ariogalos m.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 244 2009-08-03 Nr. 20	
30755	Parko fragmentai	Teritorija tvarkoma.		Raseinių r. sav., Ariogalos miesto sen., Ariogalos m.			Kultūros paveldo objekto būklės patikrinimo aktas 2007-07-10 Nr. 244 2009-08-03 Nr. 20	

Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

Visi kultūros paveldo objektai (paskelbti saugomais bei objektai, esantys Registre) yra sutartiniu ženklu pažymėti grafiniėje dalyje (žr Br.Nr. 09-48-BP(E)-01).

Pagal nekilnojamojo kultūros paveldo vertingąsias savybes Ariogaloje ir jos artimoje aplinkoje dominuoja archeologinis, urbanistinis, architektūrinis ir etnokultūrinis pobūdžiai. Šie kultūros paveldo objektai ir turėtų būti labiausiai lankomi turistų.

4.1 pav. Fragmentas iš kultūros vertybių registro Ariogalos mieste (1)



Šaltinis: Kultūros vertybių registras. 2010

4.2 pav. Fragmentas iš kultūros vertybių registro Ariogalos mieste (2)



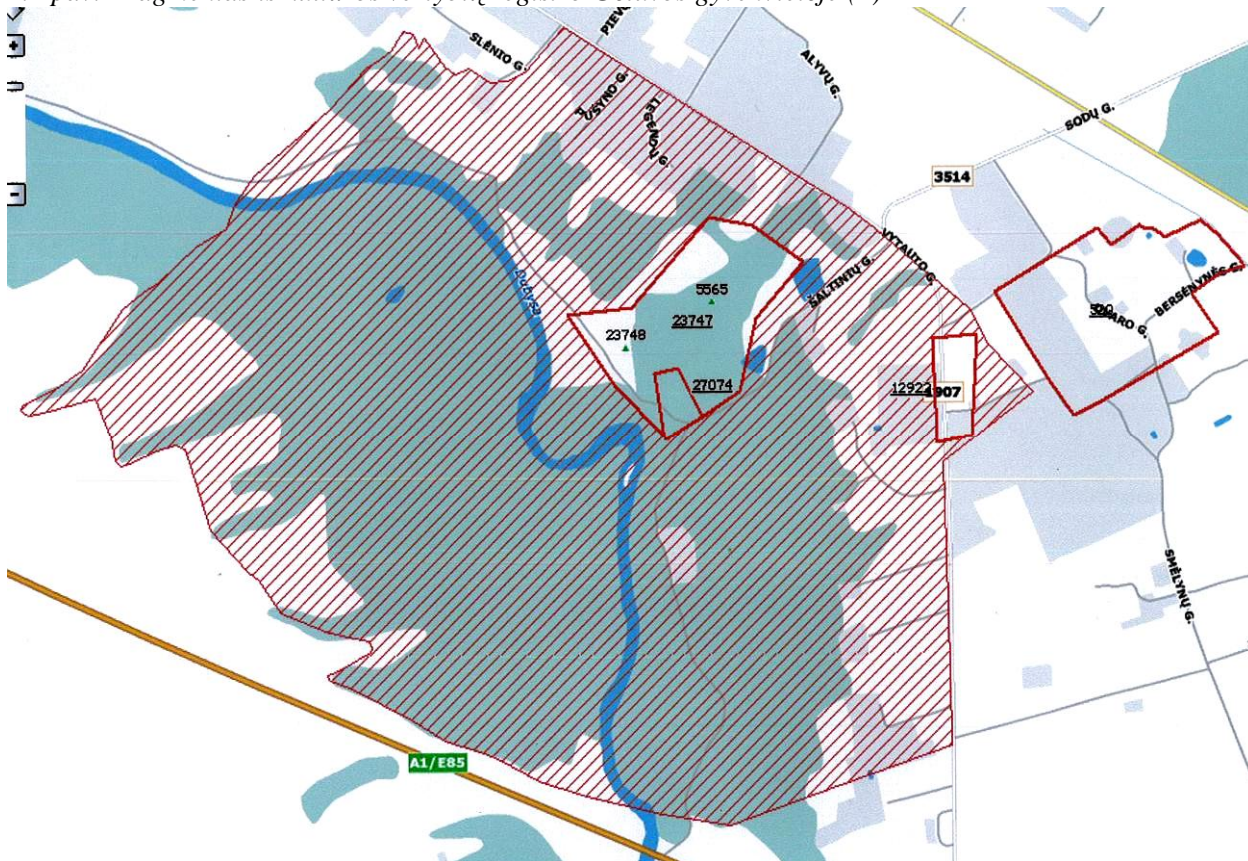
Šaltinis: Kultūros vertybių registras. 2010

4.3 pav. Fragmentas iš kultūros vertybių registro Ariogalos mieste (3)



Šaltinis: Kultūros vertybių registras. 2010

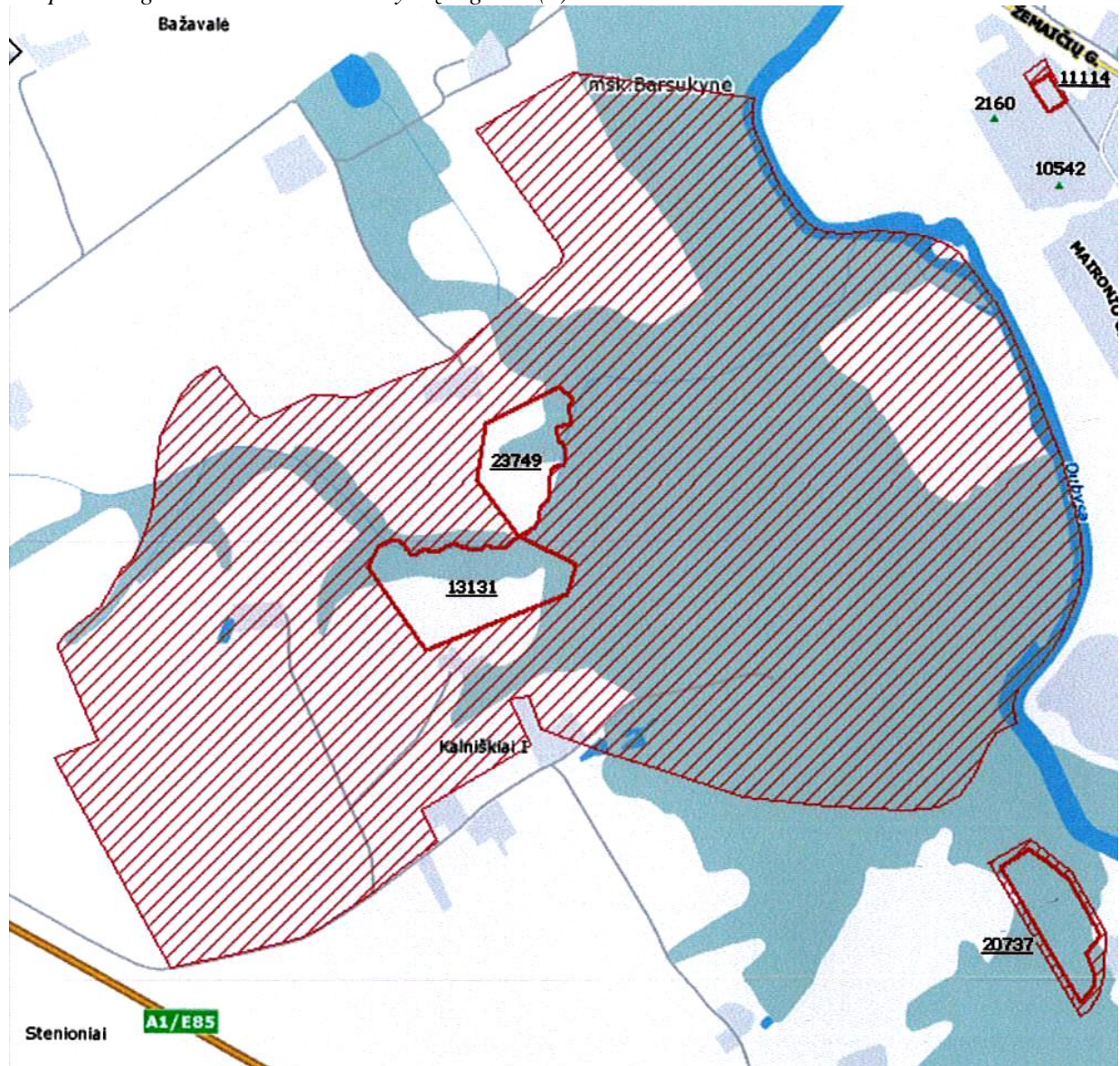
4.4 pav. Fragmentas iš kultūros vertybių registro Gėluvos gyvenvietėje (4)



Šaltinis: Kultūros vertybių registras. 2010

Kalniškių kaime (dešiniajame Dubysos krante priešais Ariogalos miestą) esančios kultūros vertybės (unikalūs objektų kodai: 13131, 23797 ir 20737,) ir jų vizualinės apsaugos zonos (žr. 4.5 pav.) neįeina į Ariogalos miesto planuojamos teritorijos ribas. Todėl, galimų pasekmių vertinimas joms nebus atliekamas, nes jokios miesto plėtros galimybės šioje miesto dalyje (apatinėje Dubysos terasoje) neplanuojamos dėl esamų konservacinės apsaugos prioriteto ir Natura 2000 teritorijų.

4.5 pav. Fragmentas iš kultūros vertybių registro (5)



Šaltinis: Kultūros vertybių registras. 2010

IŠVADOS:

1. Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų (ypač kompleksinių) teritorinis respektavimas bus labai svarbus rengiant BP sprendinius.
2. Teritorijų apsaugos tikslai rengiant BP sprendinius turi užtikrinti kultūros paveldo objektų išsaugojimą.

5. APLINKOS KOKYBĖS BŪKLĖS ANALIZĖ IR VERTINIMAS

5.1 APLINKOS ORO TARŠA IR KOKYBĖ

Aplinkos oro tarša vis labiau kelia susirūpinimą. Vadinamųjų sustiprintą šiltnamio efektą sukeliančių dujų (anglies dioksido, metano, azoto suboksido ir kitų) sukulto klimato atšilimo pasekmės jaučiamos jau dabar. Į orą išmetami sieros dioksidas ir azoto oksidai, atmosferoje susimaišę su vandens garais, virsta sulfidine rūgštimi, kuri į žemės paviršių patenka rūgščiųjų liūtų pavidalu. Azoto oksidai, reaguodami su lakiaisiais organiniais junginiais, virsta pažemio (troposferiniu) ozonu. Visi šie ir daugelis kitų padarinių yra didžiąja dalimi susiję su augančiais atmosferos teršimo tempais.

Oro kokybė tiesiogiai ir netiesiogiai įtakoja žmonių sveikatą. Tarša kietosiomis dalelėmis bei pažemio ozonu yra laikoma viena svarbiausių kenksmingumo žmonėms prasme. Ilgalaikis šių medžiagų didelių koncentracijų poveikis gali įvairiai kenkti sveikatai, pradedant nuo nedidelio kvėpavimo sistemos sudirginimo, baigiant priešlaikine mirtimi.

Pagal LR „Aplinkos oro apsaugos įstatymą“, taršos šaltinis yra įrenginys, iš kurio teršalai patenka į aplinkos orą. Taršos šaltiniai yra suskirstyti į dvi grupes pagal jų pobūdį:

- Stacionarūs taršos šaltiniai - taršos šaltiniai, esantis nekintamoje buvimo vietoje.
- Mobilūs taršos šaltiniai - motorinės transporto priemonės ir kiti judantys mechanizmai, naudojantys degalus.

Aplinkos ministerija visoje Lietuvos Respublikos teritorijoje nustato leistiną bendrą iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų teršalų kiekį. Teršalai iš stacionarių taršos šaltinių gali būti išmetami į aplinkos orą tikrai tam turint leidimą. Aplinkos ministerija nustato leidžiamus išmesti į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių teršalų kiekius, o taršos šaltinio naudotojas privalo laikytis nustatytų taršos normatyvų ir užtikrinti, kad jam priklausančių taršos šaltinių išmetami į aplinkos orą teršalai, įvertinus esamą užterštumo lygį, neviršytų šiai vietai nustatytų ribinių arba siektinų užterštumo verčių.

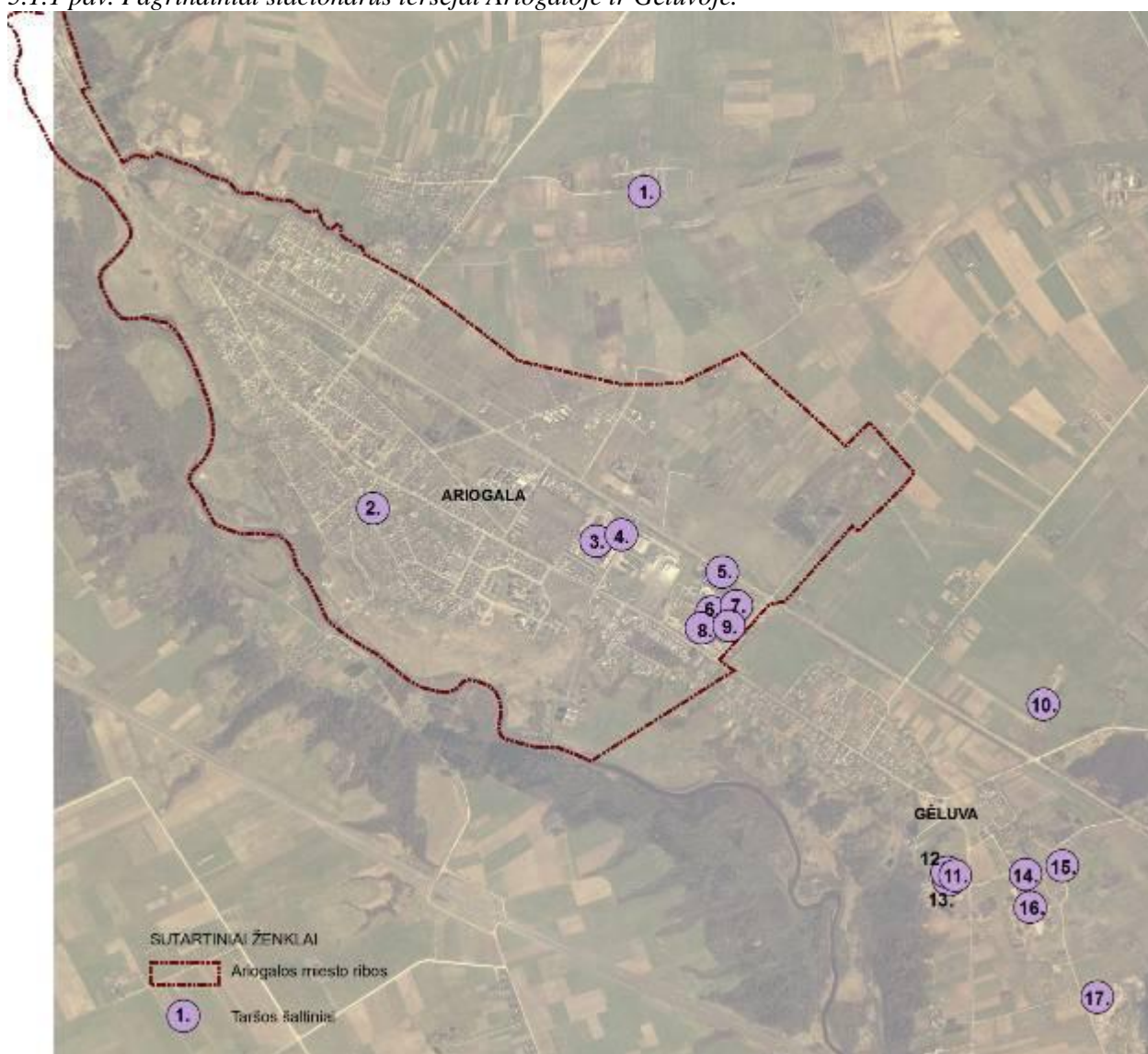
Pagal Lietuvos geologijos tarnybos duomenų bazę pagrindiniai teritorijos taršos šaltiniai Ariogaloje ir Gėluvoje yra bendrovės, užsiimančios įvairaus pobūdžio veikla (žr. 5.1.1 lentelę ir 5.1.1 pav.).

5.1.1 lentelė. Pagrindiniai stacionarūs teršėjai Ariogaloje ir Gėluvoje.

Nr. plane	Obj Nr.	Tipas	Potipis	Būklė	Taršos šaltinio urbanizacijos zona	Bendras pavojingumo laipsnis
1.	4260	Gyvulininkystės objektai	Galvijų ferma	Veikiantis	Gamybinė – žemės ūkio	Vidutinis
2.	4253	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Plovykla	Veikiantis	Gyvenamoji - miesto	Didelis
3.	4200	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Technikos kiemas	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
4.	4201	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Naftos bazė	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
5.	4251	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Degalinė	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Didelis
6.	4249	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Saugojimo aikštelė	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
7.	4248	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Gamybos cechasis	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
8.	4199	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Technikos kiemas	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Didelis
9.	4250	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Saugojimo aikštelė	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis

10.	114	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Sandėlis	Sugriautas	Foninė - gamtinė	Didelis
11.	4229	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Technikos kiemas	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
12.	4230	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Sandėlis	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
13.	4231	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Plovykla	Veikiantis	Gamybinė - pramoninė	Vidutinis
14.	3647	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Sandėlis	Veikiantis	Gamybinė - žemės ūkio	Vidutinis
15.	4232	Gyvulininkystės objektai	Kiaulidė	Sugriautas	Gamybinė - žemės ūkio	Vidutinis
16.	4228	Pramonės, energetikos, transporto ir paslaugų objektai	Technikos kiemas	Veikiantis	Gamybinė - žemės ūkio	Vidutinis
17.	3653	Teršiančių medžiagų kaupimo ir regeneravimo objektai	Sąvartynas	Veikiantis	Foninė - gamtinė	Vidutinis

5.1.1 pav. Pagrindiniai stacionarūs teršėjai Ariogaloje ir Gėluvoje.



Šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba, 2010.

Ariogalos katilinės teršalų išmetimai pastaraisiais metais svyravo, tačiau 2009 m., palyginus su 2008 m., išmestų teršalų kiekis katilinėje sumažėjo 9,5 t, t.y. 14,2%. 5.1.1 lentelėje pateikti katilinės išmetamų teršalų sudėtis ir kiekiai.

5.1.1 lentelė. Ariogalos katilinės išmetamų teršalų sudėtis ir kiekiai tonomis

	Išmestų teršalų kiekis (t per metus)		
	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Ariogalos katilinė			
CO	39,437	58,107	49,795
NO _x	6,046	8,742	7,550
Iš viso	45,483	66,849	57,345

Šaltinis: UAB „Raseinių šilumos tinklai“.

Transporto sektorius yra vienas iš didžiausių aplinkos taršos šaltinių. Prognozuojama, kad 2010 m. transportas bus pats didžiausias Europos Sąjungos šiltnamio dujų gamintojas. Transporto taršą kontroliuoti yra žymiai sudėtingiau nei stacionarių taršos šaltinių.

Transporto priemonių išmetami į atmosferą teršalai – tai anglies monoksidas, azoto dioksidas, sieros dioksidas, kietosios dalelės, benzenas, formaldehidai, policikliniai angliavandeniliai ir kt.

Transporto tarša priklauso nuo transporto priemonės eksploatacijos trukmės, naudojamo kuro rūšies, važiavimo sąlygų. Benzinau naudojančios transporto priemonės išskiria daugiau anglies monoksido ir angliavandenilių, o dyzeliniu kuru varomos priemonės išskiria daugiau suodžių. Be to, esant šaltam varikliui, išsiskiria didesnės teršalų koncentracijos, nei varikliui įšilus.

Apie tai, koks teršalų kiekis yra išmetamas iš mobilių taršos šaltinių Ariogalos mieste, duomenų nėra.

Išvados:

1. Pagrindiniai stacionarūs teršėjai koncentruoti negyvenamojoje zonoje.
2. Pagrindinių stacionarių teršėjų Ariogaloje ir Gėluvoje dislokacija ir bendras pavojingumo laipsnis rodo, kad šie objektai turės didelę reikšmę BP sprendiniams funkcinio zonavimo prioritetuose, nes tokius objektus gali tekti konvertuoti arba siūlyti iškelti į kitas ūkinės veiklos zonas.
3. Kadangi, mobilių taršos šaltinių duomenų Ariogalos mieste nėra, o transporto srautas santykinai mažas, galima daryti prielaidą, kad BP sprendiniuose racionalus gatvių tinklas ir funkcinis zonavimas užtikrins leistinas nustatytas taršos normas.

5.2 PAVIRŠINIŲ VANDENŲ TARŠA IR KOKYBĖ

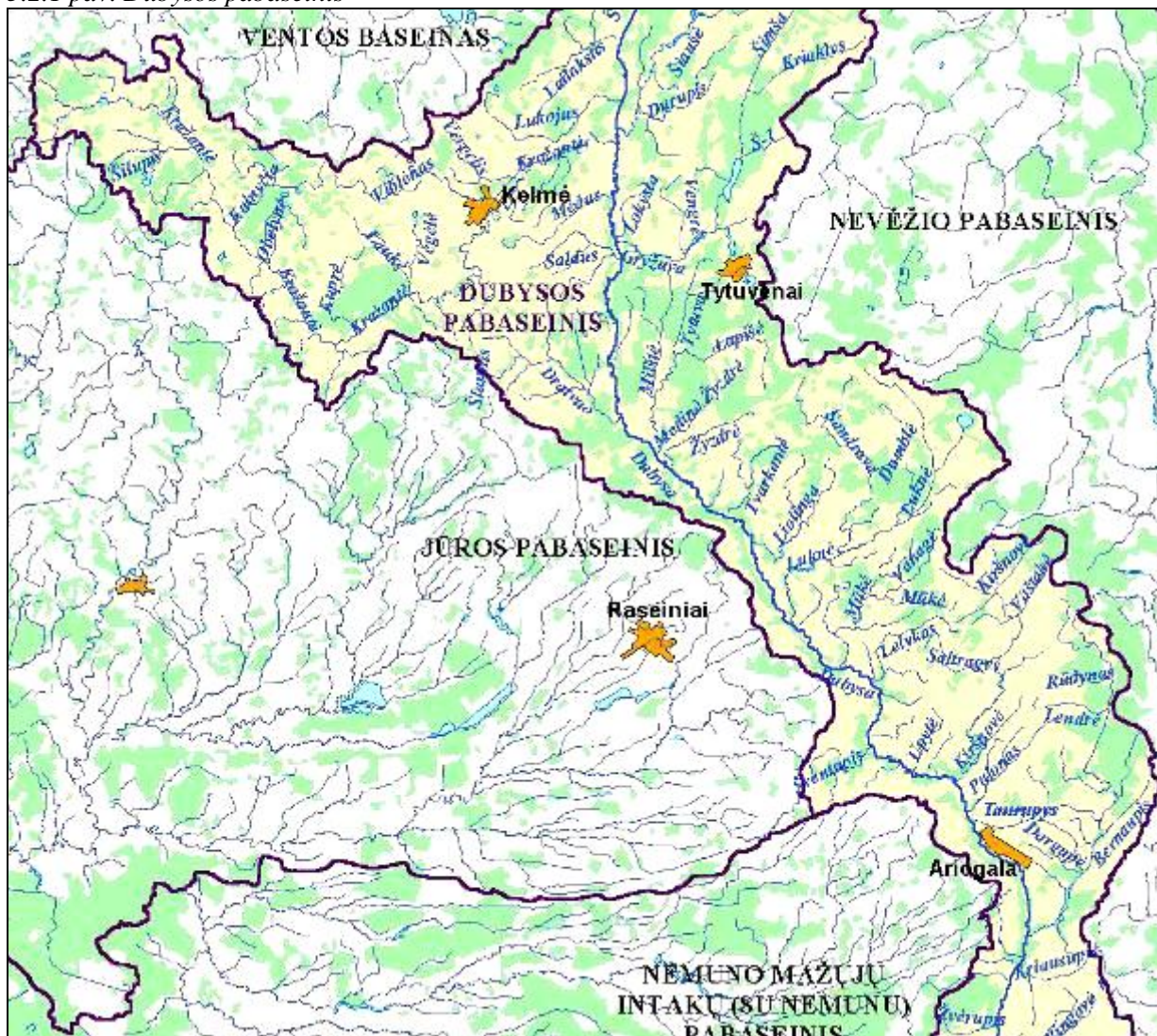
Europos Sąjungos pagrindinis vandens teisinis dokumentas „Bendrosios vandens politikos direktyva“ nustato, kad vandens telkiniai turi būti valdomi baseininio principu. Tam Lietuvos teritorija buvo suskirstyta į keturis upių baseinų rajonus: Nemuno, Ventos, Lielupės ir Dauguvos. Kiekvienam iš šių rajonų turi būti parengti ir patvirtinti valdymo planai ir jų įgyvendinimo priemonės. Vandens telkinių apsauga ir tvarkymas vykdomi jau ne pagal administracines, bet pagal hidrologiniai apibrėžtas natūralias upių baseinų ribas. Pagal nustatytus reikalavimus, visi Lietuvos vandens telkiniai iki 2015 m. privalės būti geros būklės. Tie vandens telkiniai, kurių gera būklė negali būti pasiekta, išskirti kaip rizikos vandens telkiniai, ir jiems taikomos specialios priemonės, kad reikalavimai būtų įvykdyti.

Paviršinių vandenų kokybė

Ariogala yra įsikūrusi kairiajame Dubysos upės krante ir priklauso Nemuno upių baseinų rajono Dubysos upės pabaseiniui (žr. 5.2.1 pav.). Dubysos baseinas siauras (plačiausioje vietoje jis yra 50 km pločio, o baseino ilgis – apie 90 km). Baseino paviršiuje vyrauja vidutinio sunkumo gruntai (70 % baseino ploto), 11 % baseino dengia smėliai, 9 % - sunkus priemolis. Miškų išlikę labai nedaug (miškingumas tik 13 %), daugiausiai jų yra aukštupyje. Vidutinis baseino nuotėkio

metinis hidromodulis yra 7 l/s iš km², Dubysos aukštupyje – 6,8 l/s iš km², Kražantės baseino aukštupyje 11,2 l/s iš km², žemupyje – 9,3 km². Vidutinis debitas Dubysos žiotyse yra 14,2 m³/s.

5.2.1 pav. Dubysos pabaseinis



Saltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Šiuo metu vandens kokybė vertinama pagal jos atitikimą didžiausioms leistinoms koncentracijoms (DLK), nustatytoms šiuose teisiniuose dokumentuose:

- Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakyme Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (*Žin., 2006, Nr.59-2103*) (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas);
- Aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (*Žin., 2006, Nr. 5-159*).

Ariogalos apylinkėse yra keletas valstybinio upių monitoringo vietų, kuriose sukaupti duomenys analizuojami, vertinant Dubysos vandens kokybę. Dubysoje ar kitose upėse Ariogalos miesto ribose tokių monitoringo vietų nėra (išskyrus Taurupį, besiribojantį su miestu), tačiau konkrečiu atveju nagrinėjami vandens kokybės duomenys iš miesto apylinkėse esančių valstybinio upių monitoringo vietų (Dubysos ir jos artimų Ariogalai intakų) sąrašas, kur monitoringas vykdomas 2006-2010 metais:

2006 m.: Gynėvė žemiau Antvėjų;
Dubysa ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225;

- 2007 m.: Taurupys ties Kunigiškais;
Dubysa ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225;
2008 m.: Dubysa žemiau Pakalniškių;
Dubysa ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225;
2009 m.: Rata ties Kasiukais;
Dubysa ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225.
2010 m.: Gynėvė žemiau Antvėjų.

5.2.2 pav. Monitoringo vietų tinklas Nemuno UBR upėse (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Toliau pateikiami konkretūs valstybinio monitoringo duomenys (2006-2008 m.), remiantis 2010 m. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis.

5.2.1 lentelė. 2006 m. Lietuvos upių makrozoobentos duomenys ir vandens kokybė

Upė	Tyrimų vietos pavadinimas	Gausumas vnt./m ²	Santykinis oligochetų kiekis (SOK), %	Danijos indeksas upių faunai (DIUF)	Biotinis indeksas (BI)	Kokybės klasė	Kokybės klasės aprašymas
Dubysa	ties Kaulakiais, ties keliu Nr.225	227,5	-	5	7	II	Švarus
Gynėvė	žemiau Antvėjų	296,0	9,46	4	6	III	Vidutiniškai užterštas

Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

5.2.2 lentelė. 2007 m. Lietuvos upių makrozoobentos duomenys ir vandens kokybė

Upė	Tyrimų vietos pavadinimas	Gausumas, vnt./m ²	Danijos indeksas upių faunai (DIUF)	Būklė
Dubysa	ties Kaulakiais, ties keliu Nr.225	638,00	5	Gera
Taurupys	ties Kunigiškiais	1442,00	4	Vidutinė

Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

5.2.3 lentelė. 2008 m. Lietuvos upių makrozoobentos duomenys ir vandens kokybė

Upė	Tyrimų vietos pavadinimas ir mėginio ėmimo mėnuo	Gausumas, vnt./m ²	Danijos indeksas upių faunai (DIUF)	DIUF vidurkio ekologinės kokybės santykis (EKS)	Tyrimų vietos ekologinė būklė pagal DIUF
Dubysa	ties Kaulakiais, ties keliu Nr.225 (gegužės)	358,0	6	0,79	Labai gera
Dubysa	ties Kaulakiais, ties keliu Nr.225 (spalio)	518,0	5		
Dubysa	žemiau Pakalniškių (gegužės)	652,0	6	0,79	Labai gera
Dubysa	žemiau Pakalniškių (spalio)	1364,0	5		

Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Kaip matyti iš 5.2.1 – 5.2.3 lentelėse pateiktos monitoringo informacijos, 2006-2008 metų tyrimų rezultatai rodo, kad 2008 m. Dubysos būklė valstybinio monitoringo vietose (aukščiau Ariogalos) buvo labai gera. Pagal 2007 m. tyrimų rezultatus, Dubysoje vandens kokybės būklė buvo gera, o Taurupyje – vidutinė. Taurupio upelio tyrimo vieta – prieš pat upelio intaką į Dubysą aukščiau Ariogalos. Pagal 2006 m. tyrimus, Dubysos vanduo buvo švarus, tačiau Gynėvės, įtekančios į Dubysą žemiau Ariogalos – vidutiniškai užterštas.

Pagal upių vandens kokybės monitoringo duomenis matosi, kokie kokybės rodikliai 2006-2008 metais upių monitoringo vietose viršijo DLK (žr. 5.2.4, 5.2.5 lent.):

5.2.4 lentelė. Upių vandens kokybės 2006 m. monitoringo duomenys

Nr.	Upė, monitoringo vieta	Telkinio kategorija	Kokybės rodikliai (teršalas / DLK)						Atitinka / neatitinka kokybės normas +/-
			BDS ₇ mgO ₂ /l 4 lašišinėms; 6 karpinėms	Amonio azotas mgN/l 0,5	Nitratai mgN/l 2,3	Bendras azotas mg/l 2,5	Fosfatai mgP/l 0,065	Bendras fosforas mg/l 0,1	
R218	Dubysa, ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225	lašišinė	2,6	0,040	1,340	3,350	0,031	0,079	-
R582	Gynėvė, žemiau Antvėjų	lašišinė	3,3	0,110	1,600	2,100	0,016	0,056	+

Šaltinis: Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas. 2010

5.2.5 lentelė. Upių vandens kokybės 2007-2008 m. monitoringo duomenys

Nr.	Upė, monitoringo vieta	Telkinio kategorija	Kokybės rodikliai (teršalas / DLK)								
			Skendinčios medžiagos mg/l ≤25	Ištirpus O ₂ mgO ₂ /l ≥9 min= 6 lašišinėms; ≥7 min= 4 karpinėms	BDS ₇ mgO ₂ /l 4 lašišinėms; 6 karpinėms	Amonio azotas mgN/l 0,778	Nitratai mgN/l 0,03 lašišinėms; 0,046 karpinėms	Nitratai mgN/l 2,3	Bendras azotas mg/l 2,5	Fosfatai mgP/l 0,065 lašišinėms; 0,131 karpinėms	Bendras fosforas mg/l 0,1
	2007 m.										
R218	Dubysa, ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225	lašišinė	11,8	9,32	2,4	0,020	0,016	2,540	4,042	0,030	0,076
R984	Taurupys, ties Kunigiškiais	karpinė	5,6	5,35	2,3	0,042	0,330	1,70	2,3	0,023	0,068
	2008 m.										
R218	Dubysa, ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225	lašišinė	13,0	8,73	2,2	0,048	0,011	1,186	2,761	0,027	0,070
R1338	Dubysa, žemiau Pakalniškių	lašišinė	5,6	9,79	3,7	0,030	0,009	1,095	2,225	0,033	0,073

Šaltinis: Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas. 2010

Pateikti rezultatai rodo, kad Dubysoje ties Kaulakiais, ties keliu Nr. 225, 2006-2008 metais bendras azotas kasmet viršija DLK, o 2007 m. DLK viršijo ir nitratai. Dubysoje žemiau Pakalniškių 2008 m. visi rodikliai atitiko leistinas DLK. Pagal 2006 m. tyrimus, visi rodikliai atitiko leistinas DLK ir Gynėvės upėje žemiau Antvėjų. Taurupyje, monitoringo vietoje prie pat Ariogalos, 2007 m. tyrimai fiksavo nitratų kiekio neatitikimą DLK.

Pagal Dubysos vandens ties Ariogala mikrobiologinių tyrimų rezultatus, pastebimas žarninių enterokokų skaičiaus viršijimas ties Dainų slėniu Ariogaloje (žr. 5.2.6, 5.2.7 lent.).

5.2.6 lentelė. Dubysos upės ties Dainų slėniu vandens mikrobiologinių tyrimų rezultatai 2010 m.

	05-31	06-08	06-28	07-10
Žarninių lazdelių skaičius	50+-14	30+-11	30+-11	neaptikta
Žarninių enterokokų skaičius	34+-12	70+-17	54+-15	170+-28
Salmonelės	nepatikta	neaptikta	nepatikta	neaptikta

Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

5.2.7 lentelė. Dubysos upės ties Verdėlupiu vandens mikrobiologinių tyrimų rezultatai 2010 m.

	07-15
Žarninių lazdelių skaičius	90+-20
Žarninių enterokokų skaičius	64+-16

Šaltinis: Raseinių rajono savivaldybė. 2010

Pagal paviršinių vandens telkinių ekologinę būklę ir ekologinį potencialą Dubysa ties Ariogala – geros ekologinės būklės (žr. 5.2.3 pav.). Prie vidutinės ekologinės būklės priskirti abipus Ariogalos įtekantys į Dubysą upeliai (Kiršnovė ir Gynėvė).

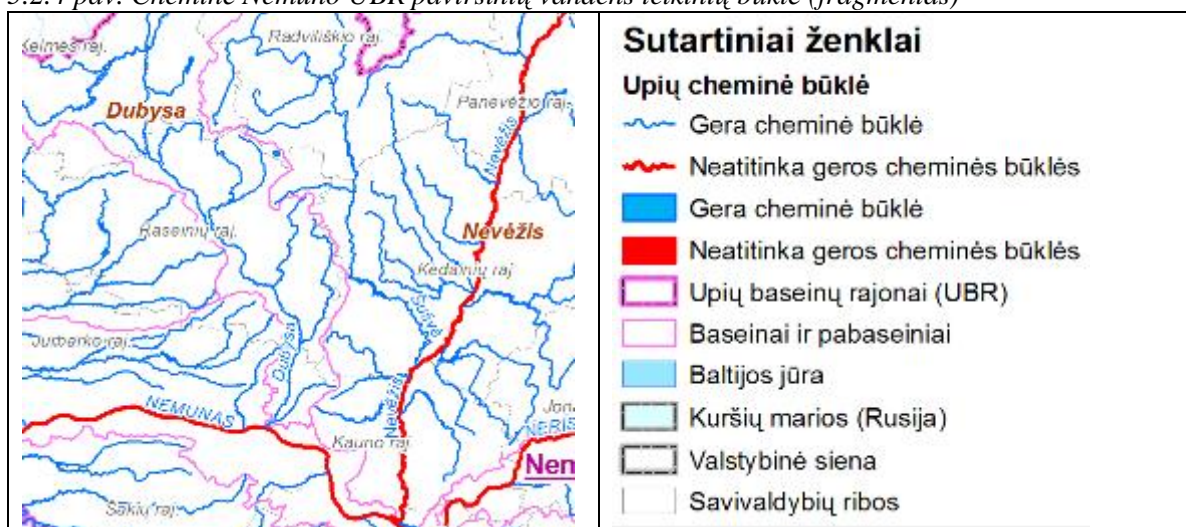
5.2.3 pav. Nemuno UBR paviršinių vandens telkinių ekologinė būklė ir ekologinis potencialas (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Pagal cheminę paviršinių vandenų būklę, Dubysa ir gretimi Ariogalai Dubysos intakai priskirti prie geros cheminės būklės upių (žr. 5.2.4 pav.).

5.2.4 pav. Cheminė Nemuno UBR paviršinių vandens telkinių būklė (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Bendrame paviršinių vandens telkinių būklės ir potencialo vertinime Dubysa ties Ariogala įvertinta kaip geros būklės ir gero potencialo, o abipus Ariogalos įtekantys į Dubysą upeliai (Kiršnovė ir Gynėvė) – kaip neatitinkantys geros būklės ir gero potencialo (žr. 5.2.5 pav.).

5.2.5 pav. Bendra Nemuno UBR paviršinių vandens telkinių būklė ir potencialas (fragmentas)



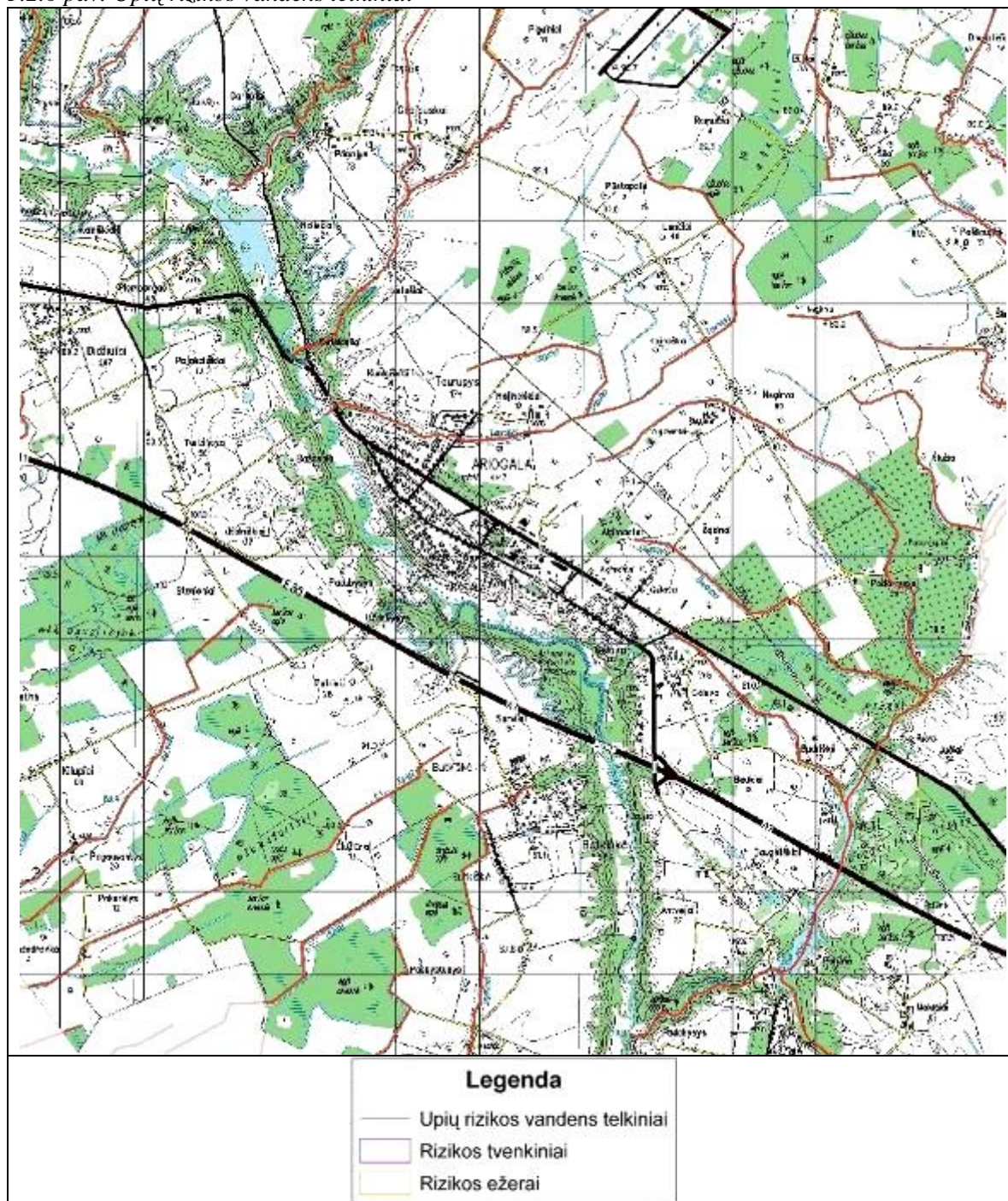
Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Rizikos vandens telkiniais vadinami tokie telkiniai, kuriems yra grėsmė dėl neigiamo žmogaus veiklos poveikio iki 2015 m. nepasiekti geros būklės. Gera būklė laikoma būklė, artima natūraliai, žmogaus veiklos nedaug paveiktai būklei. Siekiant nustatyti rizikos vandens telkinius ir priežastis dėl ko telkinių būklė yra nepatenkinama, 2004-2008 m. pabaigoje buvo identifikuotos reikšmingos žmogaus veiklos apkrovos ir jų poveikis paviršiniams vandens telkiniams. Paviršiniai rizikos vandens telkiniai buvo išskirti dėl šių reikšmingų žmogaus veiklos apkrovų:

- **pasklidosios taršos** (sukeltos žemės ūkio veiklos);
- **sutelktosios taršos** (vandens taršos miestų bei pramonės objektų nuotekomis);
- **upių hidrologinio režimo reguliavimo** (užtvankų įrengimo ant upių);
- **vandens paėmimo** (Lietuvoje Drūkšių ežeras laikomas vieninteliu paviršinio vandens gavybos šaltiniu, kuris daro didelę įtaką vandens telkiniui. Ežero vanduo naudojamas Ignalinos AE reaktoriui aušinti).

2008 m. spalio 31 d. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymų Nr. AV-183 patvirtintas Paviršinių rizikos vandens telkinių sąrašas. Į sąrašą patenka keletas upelių, įtekančių į Dubysą prieš pat Ariogalą (Kiršnovė, Palonas ir Taurupys su Degsniu). Keli upeliai įtraukti į rizikos vandens telkinius, ištekantys Ariogalos prieigose, kurių vanduo patenka į Dubysą žemiau Ariogalos (Daugupys, Dargupė, Gynėvė) (žr. 5.2.6 pav.).

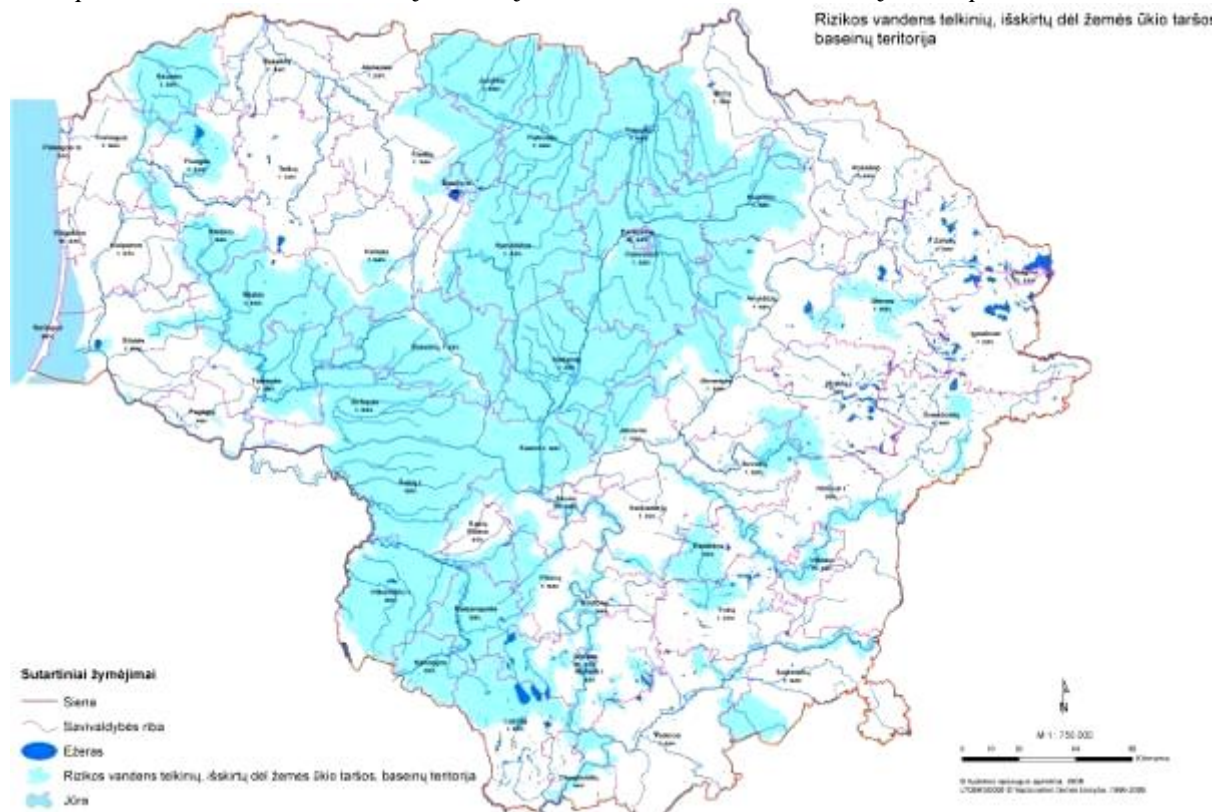
5.2.6 pav. Upių rizikos vandens telkiniai



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Rizikos vandens telkiniams bus nustatomos atitinkamos jų būklės gerinimo priemonės, siekiant iki 2015 m. pasiekti vandensaugos tikslus. Paviršinių rizikos vandens telkinių sąrašą numatoma tikslinti, atsižvelgiant į parengtus Nemuno, Lielupės, Ventos ir Dauguvos upių baseinų rajonų valdymo planus ir priemonių programas.

5.2.7 pav. Rizikos vandens telkinių, išskirtų dėl žemės ūkio taršos, baseinų žemėlapis



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Nuotekų kokybė.

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, Ariogalos miesto nuotekų, išleidžiamų į Dubysą kokybė per 2006-2008 metų laikotarpį atitiko normų reikalavimus (žr. 5.2.8 lentelę). Per 2006-2007 metus išvalytų nuotekų kiekis nepakito ir kasmet buvo lygus 51 tūkst. m³. Tik 2008 metais jis padidėjo iki 74 tūkst. m³.

5.2.8 lentelė. Ariogalos miesto nuotekų, išleidžiamų į aplinką, kokybė (tūkst. m³/metus). Ariogalos NVĮ „UAB „Raseinių vandenys“

Metai	Išleistas ūkio ir buities bei gamybinių nuotekų kiekis							Priimtuvas
	Visas nuotekų kiekis	Nuotekų kiekis išvalytas iki normų	NT nepakanka mai išvalytų	Nuotekos išleidžiamos į žemdirbystės laukus	Nevalytų nuotekų kiekis	Nuotekų kiekis į kaupimo rezervuarus	Nuotekų kiekis į filtracijos laukus	
2006	51	51	0	0	0	0	0	Dubysa
2007	51	51	0	0	0	0	0	Dubysa
2008	74	74	0	0	0	0	0	Dubysa

Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010.

Prie nuotekų tinklų prisijungusių vartotojų skaičiaus 2009 m., palyginus su 2008 m., padidėjo, didžioji dauguma vartotojų yra gyventojai (žiūr. 5.2.9 lentelę).

5.2.9 lentelė. Ariogalos miesto nuotekų tinklų vartotojų skaičius 2008-2009 m.

	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Prisijungusių prie nuotekų tinklų vartotojų bendras skaičius, vienetais	872	906	925
Iš jų gyventojai	799	828	844
Iš jų įmonės	73	78	81

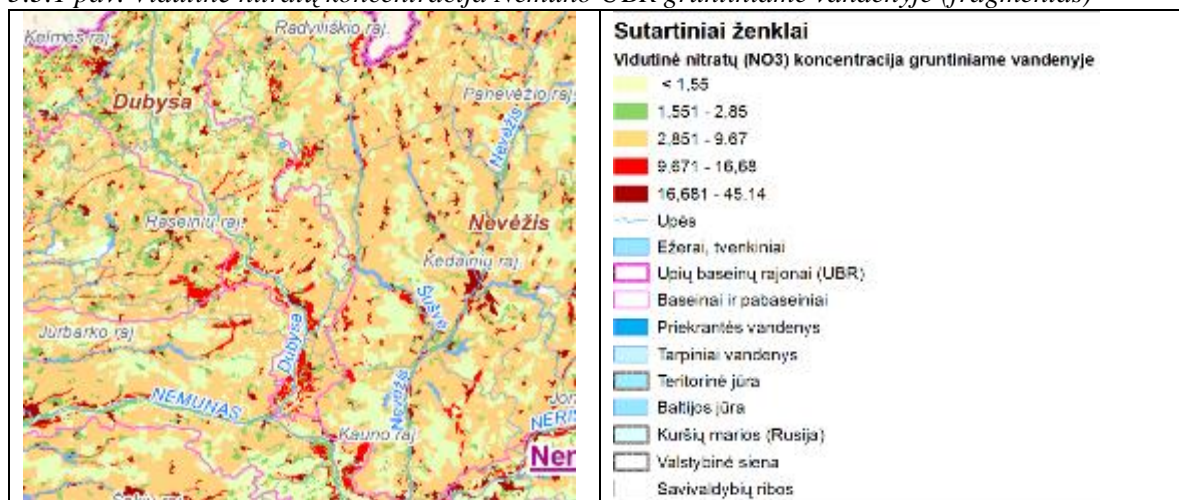
Šaltinis: UAB „Raseinių vandenys“. 2010

5.3 POŽEMINIŲ VANDENŲ TARŠA IR KOKYBĖ

Remiantis Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, pateikiami žemėlapių fragmentai įvairiomis temomis, liečiančiomis požeminių vandens telkinių ekologinę būklę. Šie žemėlapiai buvo sudaryti 2010 metais.

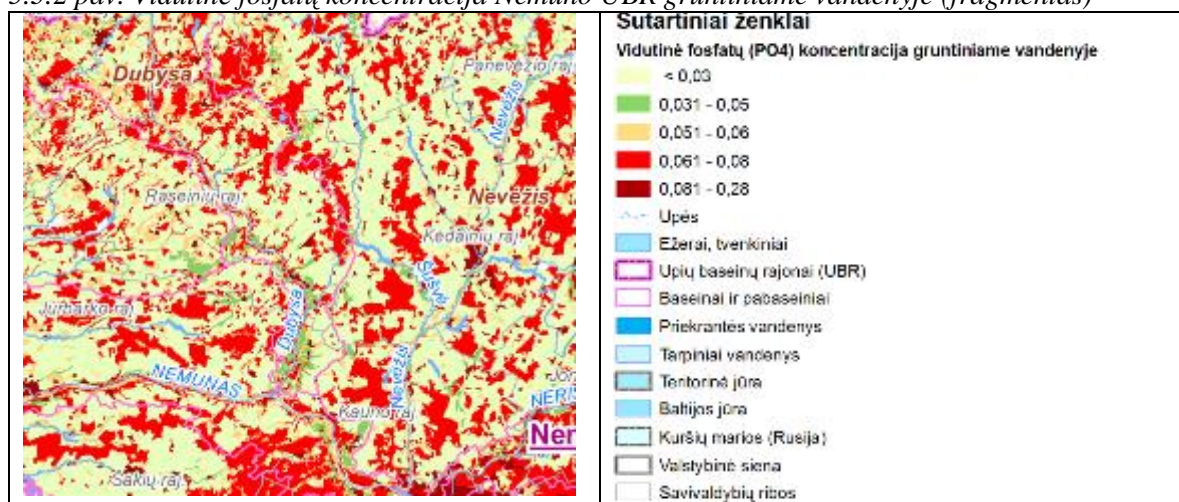
Vidutinė nitratų (NO_3), fosfatų (PO_4) ir amonio (NH_4) koncentracija gruntiniame vandenyje ties Ariogala – pakankamai didelė (žr. 5.3.1-5.3.3 pav.).

5.3.1 pav. Vidutinė nitratų koncentracija Nemuno UBR gruntiniame vandenyje (fragmentas)



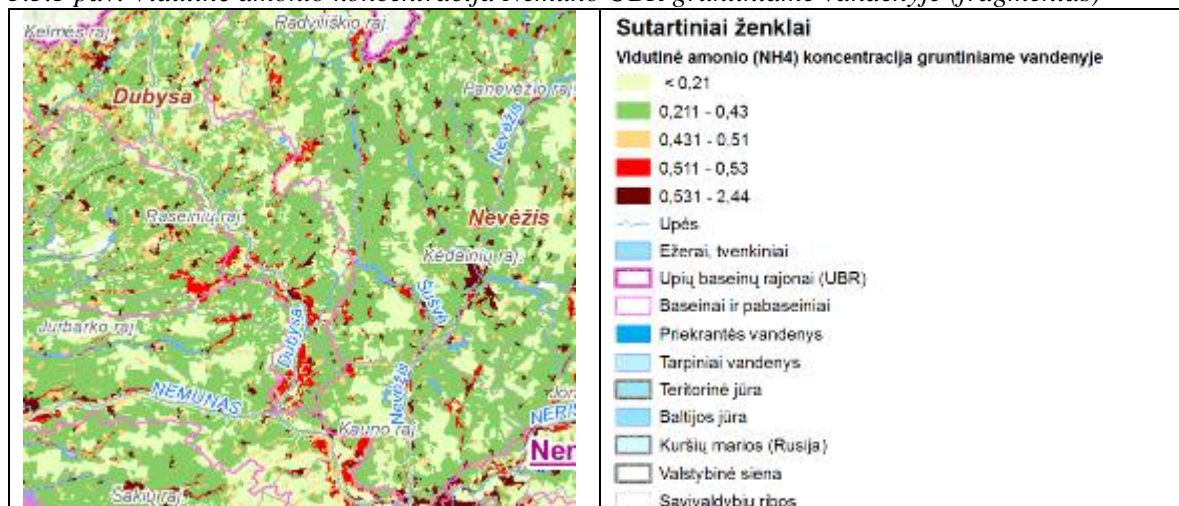
Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

5.3.2 pav. Vidutinė fosfatų koncentracija Nemuno UBR gruntiniame vandenyje (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

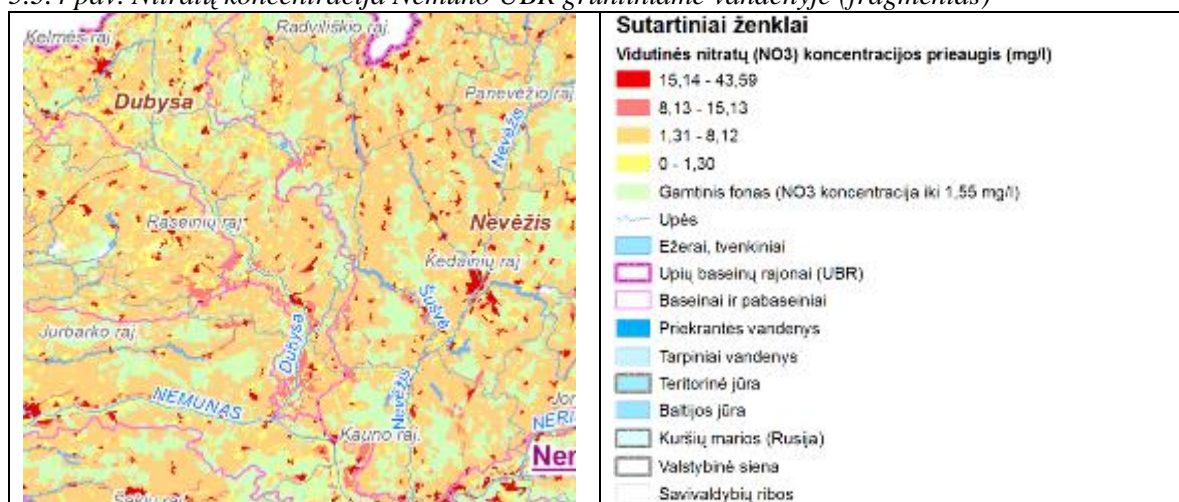
5.3.3 pav. Vidutinė amonio koncentracija Nemuno UBR gruntiniame vandenyje (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

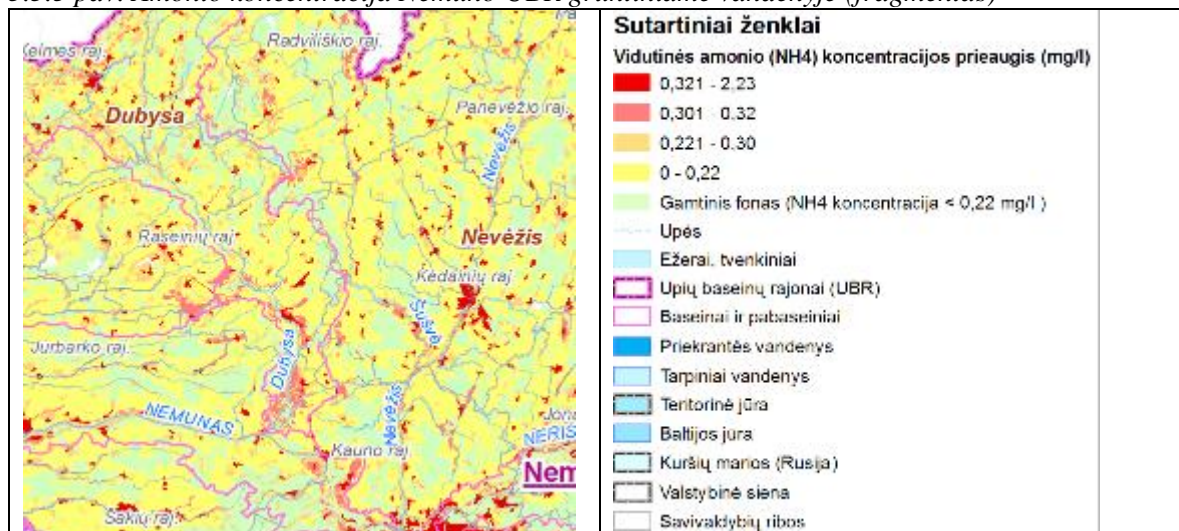
Vidutinės nitrato (NO₃) ir amonio (NH₄) koncentracijos priaugis (mg/l) gruntiniame vandenyje ties Ariogala – taip pat pakankamai didelis (žr. 5.3.4, 5.3.5. pav.).

5.3.4 pav. Nitrato koncentracija Nemuno UBR gruntiniame vandenyje (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

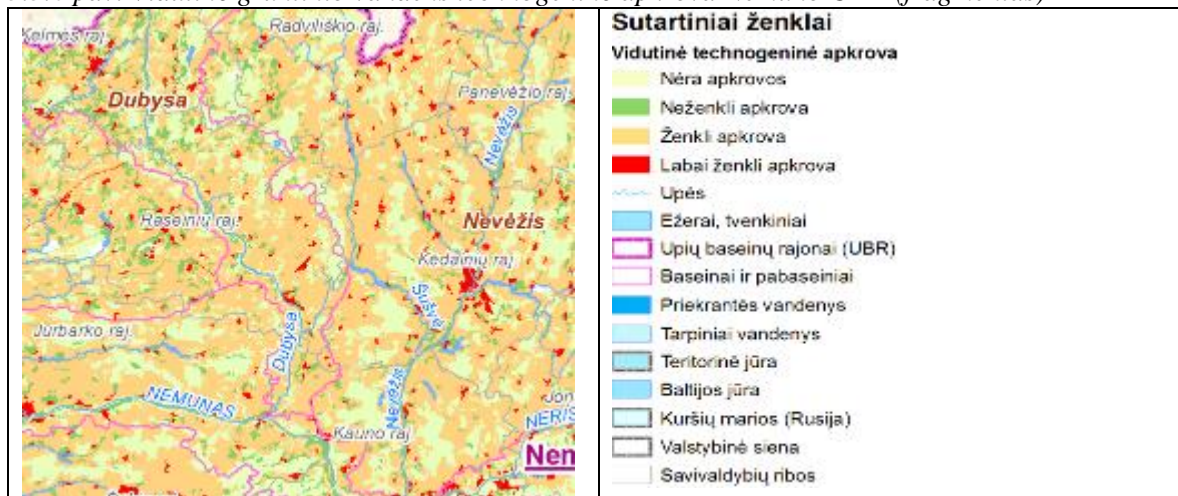
5.3.5 pav. Amonio koncentracija Nemuno UBR gruntiniame vandenyje (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Vidutinė gruntinio vandens technogeninė apkrova – labai ženkli (žr. 5.3.6 pav.).

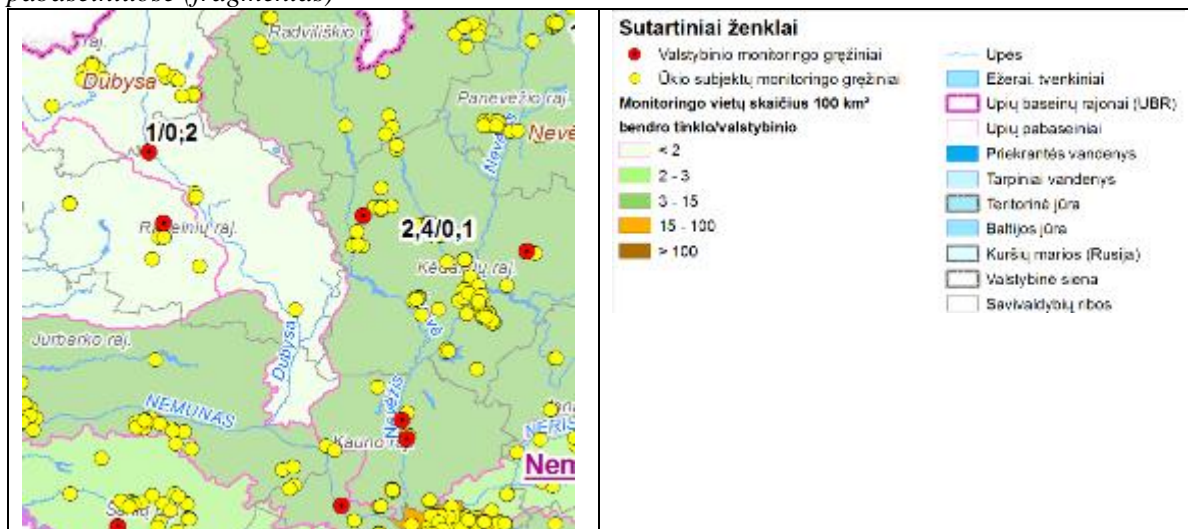
5.3.6 pav. Vidutinė gruntinio vandens technogeninė apkrova Nemuno UBR (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Ties Ariogala vykdomas gruntinio vandens ūkio subjektų monitoringas (žr. 5.3.7 pav.). Monitoringo išvadose teigiama, kad Ariogaloje požeminio vandens baseinų ir telkinių kiekybinė būklė gera (žr. 5.3.8 pav.). Tačiau jų cheminė būklė - bloga (žr. 5.3.9 pav.).

5.3.7 pav. Gruntinio vandens monitoringo tinklo pasiskirstymas Nemuno UBR upių baseinuose ir pabaseiniuose (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

5.3.8 pav. Nemuno UBR požeminio vandens baseinų ir telkinių kiekybinė būklė (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

5.3.9 pav. Nemuno UBR požeminio vandens baseinų ir telkinių cheminė būklė (fragmentas)



Šaltinis: Aplinkos apsaugos agentūra. 2010

Prie vandens tiekimo tinklų Ariogaloje prisijungusių vartotojų per pastaruosius metus vis daugėjo. Didžioji dauguma vartotojų buvo gyventojai (žiūr. 5.3.1 lentelė).

5.3.1 lentelė. Ariogalos miesto vandens tiekimo tinklų vartotojai

	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Prisijungusių prie vandens tiekimo tinklų vartotojų bendras skaičius, vienetais	905	951	967
Iš jų gyventojai	828	862	874
Iš jų įmonės	77	89	93

Šaltinis: UAB „Raseinių vandenys“. 2010

Vandenvietės sklypas yra Ariogalos miesto pietinėje dalyje, dešiniakrančiame Dubysos paslėnyje apie 400 m į šiaurę nuo upės vagos. Iš šiaurės jis yra ribojamas Dubysos šlaito ir susiformavusio užstatymo masyvo. Antroji vandenvietė nenaudojama – Gėluvoje, už nagrinėjamos teritorijos ribų, šalia Gėluvos ūkinės zonos.

Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Kauno skyriaus 2010 metais atlikti vandentiekio vandens cheminiai ir mikrobiologiniai tyrimai vandens gerinimo įrenginiuose. Tyrimų duomenys (žr. 5.3.2 ir 5.3.3 lentelės) rodo, kad vartotojams pateikiamo vandens kokybė yra gera.

5.3.2 lentelė. Ariogalos vandens gerinimo įrenginių mikrobiologiniai tyrimai

Mėginio registravimo Nr.	Tyrimas atliktas pagal metodą	Ieškomi mikroorganizmai	Tyrimų rezultatai \pm U
MA 3416	<i>LST EN ISO 7889-2:2001</i>	<i>Žarninių enterokokų skaičius 100 ml</i>	<i>Neaptikta</i>

Šaltinis: Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Kauno skyrius. 2010

5.3.3 lentelė. Ariogalos vandens gerinimo įrenginių cheminiai tyrimai

Analitė	Tyrimo		Leidžiama iki (HN 24:2003)	Matavimo vnt.
	Metodo žymuo	Rezultatas \pm U		
<i>Manganas</i>	<i>LST ISO 6333:1998 (N)</i>	<i>35</i>	<i>50,0</i>	<i>μg/l</i>
<i>Nitratai</i>	<i>LST EN 26777:1998</i>	<i>0,006</i>	<i>0,5</i>	<i>mg/l</i>
<i>Nitratai</i>	<i>LST ISO 7890-3:1998</i>	<i>0,31</i>	<i>50,0</i>	<i>mg/l</i>

Šaltinis: Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos Kauno skyrius. 2010

Lietuvos geologijos tarnyba neturi informacijos apie vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) nustatymą pagal Lietuvos higienos normą HN 44:2006 „Vandenviečių SAZ nustatymas ir priežiūra“.

5.4 FIZIKINĖ TARŠA

Fizikine tarša yra vadinama aplinkos tarša triukšmu, vibracija, jonizuojančiąja ir nejonizuojančiąja spinduliuote, radioaktyviosiomis medžiagomis, kurios, patekusios į aplinką, gali sukelti pavojų ir pakenkimus gyviems organizmams iš karto arba po tam tikro laiko. Labiausiai pasireiškianti fizikinė tarša, kurios poveikis aplinkai yra nustatytas, yra radiacija, elektromagnetiniai laukai, šiluminė tarša ir triukšmas.

Fizinė tarša labiau aktuali didesniems Lietuvos miestams. Duomenų apie Ariogalos fizikinės taršos parametrus šioje srityje nėra.

IŠVADOS:

1. Pagal Ariogalos ir Gėluvos gyventojų ir įmonių anketinę apklausą galima daryti išvadą, kad Ariogalos miesto oro kokybė yra gana gera. Apie transporto keliamą taršą duomenų nėra.

2. Pagal Raseinių šilumos tinklų duomenis Ariogalos miesto katilinės tarša normų neviršija.

3. Dubysos upės ties Ariogala vandens būklė pagal biologinius parametrus yra bloga, pagal fizikinius-cheminius rodiklius - problematiška. Tai reiškia, kad sąlygos poilsiavimui ir rekreacijai upės akvatorijoje nėra pačios geriausios. Todėl, būtina reguliuoti vandenų valyklos efektyvumą ir į ją pajungti visus vartotojus.

4. Vartotojams pateikiamo vandens kokybė yra gera.

6. SOCIALINĖ APLINKA

Ariogalos miesto esamai būklei įvertinti ir išvadoms parengti naudojami paskutinių trijų metų oficialūs statistiniai duomenys. Kai kuriose duomenų bazėse pateikiami duomenys yra 2010 arba netgi 2001-ųjų - visuotinio gyventojų surašymo metų. Tendencijoms nustatyti daromi palyginimai tarp Ariogalos miesto, Raseinių rajono ir Lietuvos Respublikos indikatorių. Taip pat, remiamasi atliktos Ariogalos gyventojų apklausos rezultatais bei kitomis duomenų bazėmis.

6.1 DEMOGRAFINĖ STRUKTŪRA

Ariogalos miesto gyventojų skaičiaus ir struktūros kaitai įtakos turi ne tik miesto ekonominės-socialinės aplinkos kitimas, bet ir bendri demografiniai procesai Lietuvoje ir Europoje. Dėl didėjančio nedarbo lygio vis labiau intensyvėjantis emigracijos procesas iš Lietuvos į kitas ES šalis nėra palankus – remiantis Statistikos departamento pateikiamais duomenimis, kasmet (2010 metų pradžiai) Lietuvos gyventojų skaičius sumažėja apie 19 tūkstančių.

Lyginant paskutinių trejų (2008-2010) metų duomenis, ryški Lietuvos gyventojų skaičiaus mažėjimo tendencija – 2010 metais, palyginti su 2008-aisiais, gyventojų sumažėjo daugiau nei 1,1% arba 37351 gyventojais. Raseinių rajone bei Ariogalos mieste gyventojų mažėjo pakankamai ženkliai: Ariogaloje 2010-aisiais, lyginant su 2008 metais, gyventojų skaičius sumažėjo apie 2,5% (-85 gyv.).

Lyginant su šalies gyventojų skaičiaus sumažėjimo procentiniu rodikliu, neigiamas gyventojų skaičiaus pokytis Ariogaloje mieste yra didesnis ir tendencingas, nes 2008 m. sumažėjo mažiau (- 41 gyv.), nei 2009 m. (- 44 gyv.).

6.1.1 lentelė. Gyventojų skaičius 2008-2010 metais

Teritorija	Gyventojų skaičius metų pradžioje		
	2008 m.	2009 m.	2010 m.
Lietuvos Respublika	3366357	3349872	3329006
Raseinių rajonas	41895	41305	40669
Ariogala	3417	3376	3331

Šaltinis: Statistikos departamentas

Kadangi Gėluvos gyventojų skaičius 2001 m. buvo 482 gyventojai, bendras esamas Ariogalos su Vėluva gyventojų skaičius priimamas 3813.

2007-2009 metais gimstamumas didėjo – Lietuvoje jis padidėjo apie 12%, o Raseinių rajone išliko stabilus. Paskutiniaisiais metais Ariogaloje pastebima gimstamumo didėjimo tendencija (40%). Gimstamumo didėjimo rodikliai didesni už šalies ir rajono vidurkius.

6.1.2 lentelė. Gimstamumas 2007-2009 m.

Teritorija	Gimusių skaičius		
	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Lietuvos Respublika	32346	35065	36682
Raseinių rajonas	387	409	387
Ariogala	15	15	27

Šaltinis: Statistikos departamentas ir Ariogalos miesto seniūnija

Nors gimstamumas analizuojamuose vienetuose ir didėja, tačiau tiek Lietuvoje, tiek Raseinių rajone mirties atvejų užfiksuota daugiau nei gimimų.

6.1.3 lentelė. Mirtingumas 2007-2009 m.

Teritorija	Mirusiųjų skaičius		
	2007 m.	2008 m.	2009 m.
Lietuvos Respublika	45624	43832	42032
Raseinių rajonas	703	638	601
Ariogala	49	38	61

Šaltinis: Statistikos departamentas ir Ariogalos miesto seniūnija

Analizuojamu trejų metų laikotarpiu mirties atvejų skaičius nebuvo tolygus, tačiau gyventojų prieaugis išliko neigiamas. Darytina išvada, kad 2007-2009 metų Ariogalos gyventojų mirtingumo mažėjimo tendencijos, palyginti su šalies ir rajono rodikliais, yra gerokai prastesnės.

6.1.4 lentelė. Natūrali gyventojų kaita (sumažėjimas) 2007-2009 m.

Teritorija	2007	2008	2009
Lietuvos Respublika	-13278	-8767	-5383
Raseinių rajonas	-271	-217	-142
Ariogala	-34	-23	-44

Šaltinis: Statistikos departamentas ir Ariogalos miesto seniūnija

2007-2009 metais natūrali gyventojų kaita išlieka neigiama ir tendencinga.

Didėjantis gimstamumas turi nežymią įtaką gyventojų pasiskirstymo pagal amžių struktūrai – didėja jaunų gyventojų dalis nuo bendrojo gyventojų skaičiaus. Analizuojant gyventojų pasiskirstymą pagal amžių, remiamasi Lietuvos ir Raseinių rajono rodikliais bei tendencijomis, nes duomenų apie Ariogalos gyventojų amžiaus struktūrą nėra. Iš seniūno ataskaitos galima spręsti, kad 2009 metais 20% Ariogalos gyventojų buvo pensininkai, o tai atitinka statistinį šalies vidurkį.

6.1.5 lentelė. Gyventojų skaičius ir amžiaus laikotarpis

Teritorija		2005	2006	2007
Lietuvos Respublika	Gyventojai (0-15 metų amžiaus)	637431	613762	590213
	Darbingo amžiaus gyventojai	2112292	2121455	2136574
	Pensinio amžiaus gyventojai	675601	668067	658092
Raseinių rajonas	Gyventojai (0-15 metų amžiaus)	8688	8398	8112
	Darbingo amžiaus gyventojai	24479	24523	24664
	Pensinio amžiaus gyventojai	9905	9766	9601

Šaltinis: Statistikos departamentas

2007 metais darbingo amžiaus gyventojai sudarė 63% visų Lietuvos gyventojų, 19% pensinio amžiaus gyventojai ir mažiausiai – 18% – gyventojai iki 15 metų amžiaus. Toks šalies gyventojų pasiskirstymas pagal amžių analizuojant 2005-2007 metus kito nežymiai – amžiaus struktūra – lėtai kintantis procesas.

Raseinių rajone didžiąją dalį gyventojų taip pat sudarė darbingo amžiaus asmenys – 58% visų rajono gyventojų. Šis rodiklis net 5% mažesnis už šalies vidurkį. Toks rajono gyventojų amžiaus pasiskirstymas, kur beveik du trečdaliai gyventojų yra ekonomiškai aktyvaus amžiaus, suponuoja faktą, kad demografinė rajono struktūra palanki aktyviai ekonominei veiklai.

Pensinio ir jauno amžiaus gyventojai iki 15 metų Raseinių rajone sudarė tokią procentinę visų rajono gyventojų dalį: 23% pensinio ir 18% jauno amžiaus. Lyginant su šalies vidurkiais, pensinio amžiaus gyventojų santykinis rodiklis vėlgi 5% didesnis lyginant su šalies vidurkiu,

Daroma prielaida, kad Ariogalos gyventojų amžiaus struktūra yra panaši ir/ar neženkliai besiskirianti nuo rajono indikatorių, todėl tikėtina, kad mieste vyrauja panašios gyventojų amžiaus struktūros tendencijos, kaip ir likusioje rajono dalyje. Didžiąją dalį (daugiau nei pusę) miesto gyventojų sudaro darbingo amžiaus asmenys – tai miestą kuriančioji grupė. Dėl didėjančio, nors ir nežymaus gimstamumo, galima teigti, kad optimistinė tendencija gali būti toleruojama prognozuojant BP sprendiniuose išlaikyti 2010 metų gyventojų lygį.

Mažiausią gyventojų dalį analizuojamais metais sudarė jauno amžiaus (iki 15 metų) gyventojai. Tokių gyventojų 2007 m. ir šalyje, ir Ariogaloje buvo 18%. Pastebima gyventojų senėjimo tendencija – mažėjantis jaunų gyventojų bei didėjantis vyresnio amžiaus gyventojų skaičius ir auganti jų dalis bendrame gyventojų skaičiuje tolimesnėje perspektyvoje. Tai gali neigiamai paveikti dirbančiųjų ir išlaikytinių skaičiaus santykį. Ši demografinį procesą sąlygoja mažesnis gimstamumas ir auganti gyvenimo trukmė.

Remiantis atliktos gyventojų apklausos duomenimis, didžioji dalis Ariogalos darbingo amžiaus gyventojų dirba pačiame Ariogalos mieste (78,1%). Likusieji dirba: Kauno mieste - 6,85%, Raseiniuose - 5,5%, kitose vietovėse - 6,7% respondentų.

Išanalizavus gyventojų statistinius duomenis pagal pagrindines amžiaus grupes matyti, kad šalies ir rajono santykiniai rodikliai labai panašūs, besiskiriantys keliais procentiniais punktais, todėl yra tendencingi. Daroma prielaida, kad Raseinių rajone ir Ariogalos mieste vyrauja panašios gyventojų pasiskirstymo pagal pagrindines amžiaus grupes tendencijos: daugiausia gyventojų (daugiau nei pusė) priklauso darbingo amžiaus asmenų grupei, pensininkai yra tarpinėje pozicijoje tarp ekonomiškai aktyvių gyventojų ir jaunų asmenų iki 15 metų amžiaus.

6.1.6 lentelė. Vidinė gyventojų migracija 2008-2009 m.

Teritorija	Atvyko		Išvyko	
	2008 m.	2009 m.	2008 m.	2009 m.
Lietuvos Respublika	65972	56051	73690	71534
Raseinių rajonas	794	654	1155	1089

Šaltinis: Statistikos departamentas

6.1.7 lentelė. Migracijos saldo 2008-2009 m.

Teritorija	2008	2009
Lietuvos Respublika	-7718	-15483
Raseinių rajonas	-361	-435

Šaltinis: Statistikos departamentas

2008-2009 metais šalyje, apskrityje ir rajone fiksuojamas didesnis išvykstančiųjų nei atvykstančiųjų skaičius – migracijos saldo išlieka neigiamas. Analizuojant Lietuvos vidurkį, 2009 metais, palyginti su 2008 metais, neigiamas migracijos saldo padidėjo 50%. Raseinių rajone jis buvo mažesnis ir sudarė 18%.

Neigiamas migracijos saldo akivaizdžiai rodo būtinybę skatinti verslumą ir tokiu būdu sudaryti prielaidas išvykstančiųjų skaičiaus mažėjimui.

Tautinė sudėtis.

Nesant Ariogalos miesto rodiklių, analizuojami bei lyginami Raseinių rajono gyventojų tautinės sudėties rodikliai. Vertinant gyventojus tautinės sudėties aspektu – rajone absoliučią daugumą gyventojų sudaro lietuvių tautybės gyventojai. Jie sudaro net 98,9% visų rajono gyventojų.

6.1.8 lentelė. Gyventojų tautinė sudėtis, proc. (2001 m. gyventojų surašymo duomenys)

Teritorija	Lietuvių	Lenkų	Rusų	Baltarusių	Kitų tautybių ir nenurodė
Lietuvos Respublika	83,4	6,7	6,3	1,2	2,4
Raseinių rajonas	98,9	0,1	0,5	0,1	0,4

Šaltinis: Statistikos departamentas

Daroma prielaida, kad Ariogalos gyventojų tautinė sudėtis nedaug skiriasi nuo Raseinių rajono indikatorių.

Išsilavinimas.

2007 metais daugiausia Lietuvos gyventojų nuo 25 iki 64 metų amžiaus buvo įgiję vidutinį išsilavinimą – 62%, beveik dvigubai mažiau buvo gyventojų su aukščiausiu išsilavinimu – 27%, mažiausiai – turinčių žemesnį išsilavinimą (12%). 2009 metais sumažėjo gyventojų, turinčių žemesnį išsilavinimą. 2009 m. žemesnį išsilavinimą turinčių gyventojų buvo 3% mažiau. Gyventojų, turinčių vidutinį išsilavinimą santykinis rodiklis sumažėjo 2%, o įgijusių aukščiausią išsilavinimą gyventojų padaugėjo 4%. Aukščiausią išsilavinimą turintys gyventojai 2009 metais sudarė 31% visų šalies gyventojų nuo 25 iki 64 metų amžiaus.

6.1.9 lentelė. Gyventojų išsilavinimas (25-64 m amžiaus grupėje.)

Teritorija	Išsilavinimas*	2007	2008	2009
Lietuvos Respublika	Žemesnis	197,7 (12%)	168,4 (11%)	154,8 (9%)
	Vidutinis	1071,7 (61%)	1071,4 (60%)	1076,2 (60%)
	Aukščiausias	516,9 (27%)	541,7 (29%)	551,9 (31%)
Kauno apskritis	Žemesnis	30,6 (9%)	25,7 (8%)	23,7 (10%)
	Vidutinis	208,9 (57%)	202,1 (56%)	200,5 (55%)
	Aukščiausias	120,8 (34%)	130,2 (36%)	127,5 (35%)

* - žemesnis išsilavinimo lygmuo – pradinis ir pagrindinis;
 - vidutinis išsilavinimo lygmuo – vidurinis ir pavidurinis;
 - aukščiausias išsilavinimo lygmuo – aukštasis mokslas.

Šaltinis: Statistikos departamentas

Atsižvelgiant į Kauno apskrities gyventojų įgyto išsilavinimo tendencijas, daroma prielaida, kad tiek apskričiai priklausančio Raseinių rajono, tiek Ariogalos miesto gyventojai daugiausia yra įgiję vidutinį išsilavinimą (manyta, kad tokie gyventojai sudaro kiek daugiau nei pusę miestelio gyventojų). Mažiau gyventojų, turinčių aukščiausią išsilavinimą (apie trečdalis visų 25-64 metų amžiaus Ariogalos gyventojų) ir mažiausiai gyventojų, turinčių žemesnį išsilavinimą (apie 10 procentinių punktų).

6.2 SOCIALINĖ INFRASTRUKTŪRA

Ikimokyklinis ugdymas. Statistikos departamento duomenimis, 2008 metais Lietuvoje ikimokyklinio ugdymo įstaigų įregistruota 654 (100-ui vaikų teko 97 vietos), iš viso šiose įstaigose buvo 92134 vietos. Vietų skaičius ikimokyklinio ugdymo įstaigose Lietuvoje tendencingai didėjo – 2008 metais, lyginant su 2005 metais, vietų padaugėjo 7% arba 6032 vietom, nors įstaigų skaičius beveik nekito.

Ariogaloje yra viena ikimokyklinio ugdymo įstaiga: Ariogalos lopšelis-darželis, kuris pagal įstaigos 2010-2012 metų strateginį veiklos planą tenkina miesto poreikius.

Nors gimstamumas mažėja, įstaigos ugdytinių skaičius svyruoja nežymiai. 2010 metais vidutinis vaikų skaičius – 126 ugdytiniai. Iš jų jaunesni nei 3 metų – 15 ugdytinių, ikimokyklinio amžiaus – 75 ugdytiniai ir priešmokyklinio amžiaus – 36 ugdytiniai.

37 ugdytiniai turi kalbos, kalbėjimo ir komunikacijos sutrikimų.

Darbuotojai. 2010 metų duomenimis lopšelyje-darželyje dirba 41 darbuotojas – 37 moterys ir 4 vyrai. Darbuotojų amžiaus vidurkis 44,5 metai.

Pedagogai. Įstaigoje dirba 19 pedagogų. Iš jų: 2 vadovai, 11 auklėtojų, 2 priešmokyklinio ugdymo pedagogai, logopedas, muzikos pedagogas, judesio korekcijos pedagogas, socialinis pedagogas. 9 pedagogų išsilavinimas aukštasis, 8 pedagogų – aukštesnysis, 2 – vidurinis. Pastarieji studijuoja Kauno kolegijoje bei Šiaulių universitete. 16 pedagogų atestuoti.

2008-2009 metais Lietuvoje ikimokyklinio ugdymo įstaigų užpildomumas buvo didesnis nei 100%, kai tuo tarpu Ariogalos miesto situacija yra geresnė.

Vienam lopšelio-darželio auklėtojui teko 6,6 auklėtinio. Tai pakankamai geras rodiklis. Manyta, kad kuo mažesnis skaičius auklėtinių tenka vienam auklėtojui, tuo sudaromos geresnės ugdymo sąlygos, kita vertus, esant nedideliame auklėtojų ir auklėtinių skaičiaus santykiui, didėja ugdymo kaštai.

Kitas ne mažiau svarbus veiksnys, siekiant užtikrinti ugdymo kokybę – mokytojų specialistų kvalifikacija: 9 pedagogų išsilavinimas aukštasis, 8 pedagogų – aukštesnysis, 2 – vidurinis. Pastarieji studijuoja Kauno kolegijoje bei Šiaulių universitete; 16 pedagogų atestuoti. 12 pedagogų turi vyresniojo auklėtojo kvalifikacinę kategoriją, 2 – auklėtojo kvalifikacinę kategoriją, 1 – socialinio pedagogo kvalifikacinę kategoriją. Kvalifikacinės kategorijos neturi 2 pedagogai. Įstaigos direktorius ir direktoriaus pavaduotojas ugdymui 2000 metais įgijo III vadybinę kategoriją.

Bendrasis lavinimas. 2008-2009 metų Statistikos departamento duomenimis, Lietuvoje bendrojo lavinimo mokyklų buvo 1415, kuriose mokėsi 464638 mokiniai. Analizuojant mokinių skaičių bendrojo lavinimo mokyklose matoma priešinga tendencija nei ikimokyklinio ugdymo įstaigose – mokinių skaičius pakankamai sparčiai mažėja visoje Lietuvos teritorijoje: 2006-2009 metais šalyje mokinių skaičius sumažėjo 10%, Raseinių rajone – 12%.

Mažėjantis mokinių skaičius turi įtakos mokyklų skaičiui, bendrojo lavinimo įstaigų tinklo optimizavimui – 2006-2009 metais Lietuvoje, bei Raseinių rajone mokyklų skaičius buvo mažinamas. Analizuojamu laikotarpiu šalyje bendrojo lavinimo įstaigų skaičius sumažėjo 6% (30 mokyklų). Ariogaloje 2009 metais neliko pradinės mokyklos – liko 1 bendrojo lavinimo mokykla.

6.2.1 lentelė. Bendrojo lavinimo įstaigos ir mokinių skaičius 2007-2009 m.

		2007	2008	2009
1	Gyventojų sk.	3550	3525	3474
2	Mokinių sk.:			
2.1	Ariogalos gimnazija (buv. vidurinė)	716	700	906
2.2	Ariogalos pradinė m-la	187	193	

Šaltinis: Senūmo ataskaita

Nepaisant mažai kintančio gimnazijos mokinių skaičiaus, analizuojamais metais šios bendrojo lavinimo įstaigos užpildomumas nesudarė visų 100%.

Švietimo įstaigų tinklo efektyvumą nusako jų užpildymas. Remiantis mokyklų tinklo pertvarkos metodinėmis rekomendacijomis, įstaigos, kurios užpildymas nesiekia 75%, veikla organizuojama neefektyviai. Analizuojant turimus duomenis, tiek Ariogalos lopšelio-darželio, tiek gimnazijos užpildomumas 2007-2009 m. viršijo 82% ribą – darytina išvada, kad šių švietimo įstaigų veikla organizuojama efektyviai.

Papildomas ugdymas. Ariogaloje veikia 2 papildomo ugdymo įstaigos: Raseinių vaikų muzikos mokyklos Ariogalos filialas ir Raseinių meno mokyklos Ariogalos filialas. Tai neformaliojo vaikų švietimo mokyklos, kuriose mokosi 54 mokiniai.

Profesinis ir aukštasis mokslas. Ariogalos mieste nėra nė vienos profesinės ar aukštosios mokyklos.

Kultūros institucijos. Ariogaloje veiklą vykdo šios kultūros institucijos:

- Raseinių rajono viešosios bibliotekos Ariogalos miesto filialas su Viešuoju internetu centru ir Gėlūvos kaimo filialai. 2008 metų duomenimis, Ariogalos bibliotekos fonduose buvo 11579 vienetai (6452 pavadinimų) leidinių. 2007-2008 metais skaitytojų skaičius Ariogalos bibliotekoje mažėjo neženkiai.
- Raseinių rajono kultūros centro Ariogalos kultūros namai.
- Ariogalos kraštotyros muziejus, įsikūręs gimnazijos patalpose.

Sportas. Mieste veikia Raseinių rajono kūno kultūros ir sporto centro Ariogalos filialas, kuriame sportuoja 140 vaikų.

Nuo 2009 metų balandžio mėnesio veikia futbolo sporto draugija „Ariogalos vienybė“.

Asmens sveikatos priežiūros įstaigos. Sveikatos priežiūros paslaugos Ariogaloje teikiamos:

- VŠĮ Ariogalos pirminės sveikatos priežiūros centre (poliklinika). Gėluvos gyventojai aptarnaujami Ariogaloje;
- VŠĮ Ariogalos pirminės sveikatos priežiūros centro palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninėje, kur teikiamos pirminio lygio stacionarinės paslaugos – palaikomasis gydymas ir slauga, socialinė globa. Ligoninėje yra 30 lovų ir 5 globos lovos.

Remiantis atliktos gyventojų apklausos duomenimis, didžioji dauguma (81,6% Ariogalos ir 75,0% Gėluvos respondentų) pas gydytoją lankosi Ariogaloje, labai maža dalis vietos gyventojų (atitinkamai 13,2% ir 12,5%) prirėkęs gydytojo kreipiasi į Kauno įstaigas, dar mažiau gyventojų lankosi pas gydytoją Raseinių mieste (atitinkamai 5,2% ir 12,5%).

Apsilankymų poliklinikoje skaičius 14% mažesnis už šalies vidurkį. 2008 metų duomenimis, vienas Raseinių rajono gyventojas vidutiniškai apsilankė poliklinikose ir ambulatorijose 6 kartus, kai tuo tarpu Lietuvoje – 7 kartus.

6.2.2 lentelė. Apsilankymai poliklinikose, greitoji medicinos pagalba

Teritorija		2007	2008
Lietuvos Respublika	Vienas gyv. vidutiniškai apsilankė poliklinikose ir ambulatorijose	6,8	7,0
	Apsilankymų poliklinikose ir ambulatorijose skaičius, tūkst.	22931,0	23382,0
	1 000 gyv. tenka asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba	216,2	191,5
	Asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba	729698	641398
Raseinių rajonas	Vienas gyv. vidutiniškai apsilankė poliklinikose ir ambulatorijose	5,9	6,0
	Apsilankymų poliklinikose ir ambulatorijose skaičius, tūkst.	247100	246800
	1 000 gyv. tenka asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba	165,2	165,8
	Asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba	6962	6825
Ariogala	Vienas gyv. vidutiniškai apsilankė poliklinikose ir ambulatorijose		
	Apsilankymų poliklinikose ir ambulatorijose skaičius, tūkst.		
	1 000 gyv. tenka asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba		
	Asmenų, kuriems suteikta greitoji medicinos pagalba		

Šaltinis: Statistikos departamentas ir Ariogalos seniūnija

Ariogalos gyventojų apsilankymų asmens sveikatos priežiūros įstaigose rodikliai rodo papildomą šio socialinio indikatorius poreikį. Panašiai tą patį rodo ir Ariogalos ir Gėluvos gyventojų apklausos ataskaita: Ariogaloje – poreikį gerinti sveikatos infrastruktūrą akcentavo 13,2% apklaustųjų; Gėluvoje - 20,0%.

Socialinių paslaugų įstaigos. Tiek Lietuvoje, tiek Raseinių rajone ryški socialinės rizikos šeimų skaičiaus mažėjimo tendencija. Viena iš šio teigiamo proceso priežasčių – pagerėjusi socialinio darbo kokybė. Ariogaloje veikia seniūnijos socialinių paslaugų centras.

Lyginant 2007-2008 metus, 2008-aisiais Lietuvoje socialinės rizikos šeimų sumažėjo 5%, vaikų šiose šeimose – daugiau nei 8%, Raseinių rajone šis teigiamas pokytis mažesnis – socialinės rizikos šeimų sumažėjo 2%, tačiau vaikų jose sumažėjo beveik 13%.

6.2.3 lentelė. Socialinės rizikos šeimos 2007-2008 m.

Teritorija		2007	2008
Lietuvos Respublika	Socialinės rizikos šeimų skaičius	11958	11350
	Vaikų skaičius socialinės rizikos šeimose	27881	25483
Raseinių rajonas	Socialinės rizikos šeimų skaičius	205	201
	Vaikų skaičius socialinės rizikos šeimose	518	452

Šaltinis: Statistikos departamentas

Ariogalos miesto socialinės rizikos situaciją galima modeliuoti prisilaikant rajono bendrųjų rodiklių tendencijų.

6.3 BŪSTAS

Gyvenamas fondas apskaitomas pagal nuosavybės formas ir jo buvimo vietą. Prie gyvenamojo fondo nepriskiriami vasarnamiai, medžiotųjų nameliai, poilsia vietės, poilsio namai, sanatorijos, sodo nameliai ir kiti pastatai skirti laikinam gyvenimui. Europos Sąjungos vidurkis pagal gyvenamojo fondo normą vienam gyventojui yra 35 kv.m 2009 m.

Naudingojo ploto, tenkančio vienam gyventojui dydis yra tas indikatorius, pagal kurį galima išvesti tiesioginę priklausomybę naujų ir konvertuojamų plėtros teritorijų poreikiui.

Kadangi nėra duomenų apie gyvenamąjį fondą Ariogalos mieste ir Gėluvos gyvenvietėje, skaičiuojamasis gyvenamojo fondo rodiklis priimamas pagal rajono vidurkį (žr. 6.3.1 lentelę).

6.3.1 lentelė. Gyvenamasis fondas, tenkantis vienam miesto gyventojui 2007-2009 m (kv.m)

Teritorija	2007	2008	2009
Lietuvos Respublika	23,2	23,8	23,6
Kauno apskritis	22,5	23,5	23,9
Raseinių rajonas	24,8	25,7	25,9

Šaltinis: Statistikos departamentas

Ariogala (su Gėluva)			25,9
-----------------------------	--	--	-------------

Statistikos departamento duomenimis, Raseinių rajono gyvenamasis fondas sudarė 1039,6 tūkst. m² (2008 m. rajone gyvenamasis fondas buvo kiek didesnis – 1049,6 tūkst. m²). Ariogaloje ir Gėluvoje gyveno 3813 gyventojų.

Kadangi nėra duomenų apie gyvenamąjį fondą, Ariogalos miesto ir Gėluvos gyvenvietės išvestinis gyvenamasis fondas skaičiuojamas pagal rajono gyvenamojo fondo rodiklį vienam gyventojui (žr. 6.3.2 lentelę).

6.3.2 lentelė. Gyvenamasis fondas 2007-2009 m.(tūkst.. kv.m)

Teritorija	2007	2008	2009
Lietuvos Respublika	52257,6	53220,7	52713,8
Kauno apskritis	10876,9	11268,6	11346,5
Raseinių rajonas	1039,6	1049,6	1039,6

Šaltinis: Statistikos departamentas

Ariogala (su Gėluva)			98,756 Apvalinama į 98,7
-----------------------------	--	--	--

Lyginant Lietuvos, Kauno rajono ir Raseinių rajono rodiklius pagal naudingąjį plotą, tenkantį vienam gyventojui, vienam rajono gyventojui tenkantis naudingasis plotas yra beveik 10% didesnis už šalies vidurkį. Visose minėtose teritorijose pastebima naudingojo ploto didėjimo tendencija: 2007-2009 metais naudingasis plotas, tenkantis vienam gyventojui, Lietuvoje kasmet padidėjo 1%, Kauno apskrityje – 4%, Raseinių rajone – 1%.

Dabartinė Ariogalos būsto plėtra vyksta daugiausia vienbutės gyvenamosios statybos sąskaita, išskyrus vieną nebaigtos statybos daugiabutį gyvenamąjį namą, vienbutės gyvenamosios statybos apimtys 2007 – 2009 metais siekė 97 proc.).

IŠVADOS:

1. 2007-2009 metais natūrali gyventojų kaita išlieka neigiama ir tendencinga. Dėl didėjančio, nors ir nežymaus gimstamumo, galima teigti, kad optimistinė tendencija gali būti toleruojama prognozuojant BP sprendiniuose išlaikyti 2010 metų gyventojų lygį.

2. Analizuojant turimus duomenis, tiek Ariogalos lopšelio-darželio, tiek gimnazijos užpildomumas 2007-2009 m. viršijo 82% ribą – darytina išvada, kad šių švietimo įstaigų veikla organizuojama efektyviai.

3. VšĮ Ariogalos pirminės sveikatos priežiūros centro palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninėje, kur teikiamos pirminio lygio stacionarinės paslaugos – palaikomasis gydymas ir slauga, socialinė globa ir aptarnavimo našumas neprognozuoja plėtros būtinybės esamoms užstatytoms teritorijoms.

4. Pastebima naudingojo ploto, tenkančio vienam gyventojui, didėjimo tendencija. Siekiant gyvenimo sąlygų gerinimo tai leidžia prognozuoti naujų gyvenamųjų teritorijų įsisavinimo ir plėtros rezervų po planuojamo laikotarpio poreikį.

7. EKONOMINĖ APLINKA

7.1 MIESTO ĮMONIŲ VEIKLOS STRUKTŪRA

Raseinių rajono juridinių asmenų skaičius tendencingai mažėja, nors darbuotojų skaičius lieka nepakitęs. Galima daryti prielaidą, kad rajono vietinė rinka yra stabili, „miestą kuriančiosios“ grupės potencialas saugus, bet šiuo metu dėl suprantamos sudėtingos globalios ekonominės situacijos jis nėra progresyvus ir stovi vietoje.

7.1.1 lentelė Raseinių rajono savivaldybėje veikiančių įmonių ir darbuotojų skaičius, vnt.

	2008 m	2009 m	2010 m
Veikiančių įmonių skaičius	442	440	421
Darbuotojų skaičius	6222	6250	6242

Šaltinis: Statistikos departamentas

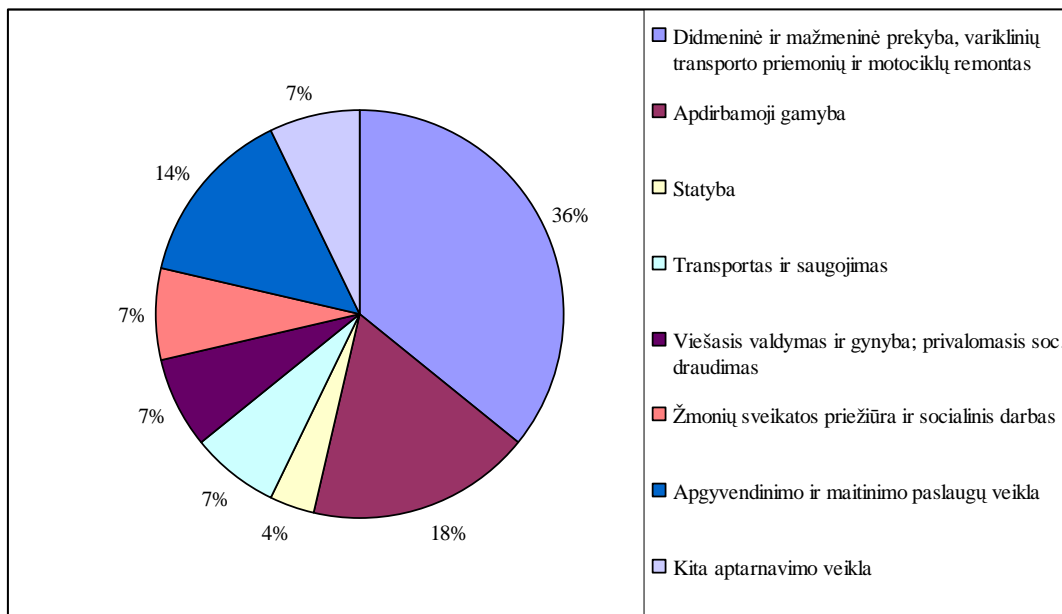
Ariogaloje šiuo metu yra 28 įmonės. Lyginant su ankstesniaisiais metais, jų skaičius kasmet padidėja 15%. Tai geras rodiklis vertinant dabartiniame ekonominės erdvės kontekste.

Miesto įmonių veiklos struktūra. Susisiekimo požiūriu strategiškai patogi Ariogalos geografinė padėtis sudarė prielaidas pakankamai sėkmingam verslo plėtojimui. Verslo įmonių struktūroje didžiausią dalį užima didmeninė ir mažmeninė prekyba, variklio transporto priemonių ir motociklų remontas. Šios įmonės sudaro vos ne pusę visų Ariogaloje veikiančių įmonių ir įstaigų.

Per pus mažesnę dalį (5 įmonės) kaip didmeninė ir mažmeninė prekyba įmonių veiklos struktūroje užima apdirbamosios gamybos įmonės (22%).

7.1.3 lentelė ir pav. Verslo veiklos struktūra Ariogaloje 2010 m. pradžioje (vnt. ir proc.)

Veiklos rūšys	2008 m.	2009 m.	2010 m.	Pokytis, lyginant su 2008 metais, vnt. (+/-)	Pokytis, lyginant su 2008 metais, proc. (+/-)
Didmeninė ir mažmeninė prekyba, variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas	6	7	10	+4	+40,0
Profesinė, mokslinė ir techninė veikla	-	-	-	-	-
Apdirbamoji gamyba	3	5	5	+2	+40,0
Statyba	1	1	1	0	0
Transportas ir saugojimas	2	2	2	0	0
Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis soc. draudimas	2	2	2	0	0
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	-	-	-	-	-
Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	1	2	2	+1	+50,0
Apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla	3	3	4	+1	+25,0
Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla	-	-	-	-	-
Kita aptarnavimo veikla	2	2	2	0	0
Viso:	20	24	28	+8	+28,6



Šaltinis: VŠĮ „Raseinių verslo informacijos centras“

Paslaugų gyventojams ir verslui yra teikiama pakankamai nedaug: prekyba, transporto priemonių remontas, maitinimo ir apgyvendinimo paslaugos. Vyrauja didmeninė ir mažmeninė prekyba, apdirbamoji gamyba, kurios sudaro daugiau nei 50% verslo veiklos struktūroje.

Labai trūksta švietimo, meninės, pramoginės ir poilsio veiklos, žmonių sveikatos priežiūros paslaugų.

Visai neužpildyti profesinės, mokslinės ir techninės veiklos, žemės ūkio, miškininkystės ir žuvininkystės, meninės, pramoginės ir poilsio organizavimo veiklos segmentai.

Turizmas. Iš įmonių pasiskirstymo pagal veiklas matome, jog turizmo infrastruktūra Ariogaloje nėra išvystyta.

Palanki geografinė padėtis – nedidelis atstumas nuo Kauno, kaupiančio vis didėjančių potencialių investuotojų, poilsiautojų ir pramogautojų kapitalą, pakankamai gausūs gamtiniai ištekliai, žymūs kultūrinio ir etnokultūrinio palikimo pėdsakai lemia pakankamai didelį turizmo spektro potencialą. Vis dėlto, turizmo požiūriu Raseinių rajonas ir tuo pačiu Ariogala priskirtina mažiausiai išvysčiusių rajonų grupei Lietuvoje.

7.1.4 lentelė. Bendras vietų skaičius pagal apgyvendinimo įstaigas mieste (vnt. ir proc.nuo gyv. sk.)

	2006	2007	2008
Lietuvos Respublika	45108; 1,98%	47727; 2,11%	47665; 2,11%
Kauno apskritis	4334; 0,88%	4874; 1,0%	5060; 1,05%
Raseinių rajonas	97; 0,61%	104; 0,66%	103; 0,66%

Šaltinis: Statistikos departamentas

Vietų skaičius rajono apgyvendinimo įtagose (skaičiuojamas nuo miesto gyventojų skaičiaus) net tris kartus mažesnis už šalies vidurkį. Ariogalos miesto situacija adekvati rajono rodikliams. Nėra turizmo informacijos centrų. Įvardintinos šios turizmo plėtros problemos: nepakankamai išnaudojami gamtiniai bei kultūriniai ištekliai, nepakankama bendroji ir rekreacinė infrastruktūra, neišplėtotas turizmo marketingas bei per maža turizmo paslaugų pasiūla.

Per pastaruosius metus rajone suintensyvėjo kaimo turizmo plėtra. Tačiau, tiesioginės įtakos miesto urbanistinės struktūros kokybiniais pokyčiams šis faktorius neturi.

Ariogaloje šiuo metu yra 4 įstaigos, kurios teikia maitinimo ir apgyvendinimo paslaugas. Gretimose vietovėse yra kelios kaimo turizmo sodybos ir moteliai. Tačiau turizmo infrastruktūra nėra išvystyta.

Dideliu turistų traukos centru galėtų tapti abiejų dvarų kompleksai, ypač Čėkuvos. Dvaras yra vertingas kultūros paveldo objektas, turintis regioninę reikšmę. Jo aktualumą didina ir tai, kad tiek Lietuvoje, tiek kitose Europos Sąjungos šalyse apskritai didėja domėjimasis kultūriniu pažintiniu turizmu.

7.2 MATERIALINĖS IR UŽSIENIO INVESTICIJOS

Nesant kiekybinės rodiklių išraiškos Ariogalos mastu, analizuojami bei lyginami Raseinių rajono, Kauno apskrities bei Lietuvos indikatoriai. Atsižvelgiant į tai, kad Ariogala – didžiausias pagal plotą ir trečiasis pagal gyventojų skaičių Raseinių rajono miestas, daroma prielaida, kad materialinės bei tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, yra panašios ir/ar neženkliai besiskiriančios nuo rajono indikatorių. Todėl tikėtina, kad mieste vyrauja panašios tiek materialinių, tiek tiesioginių užsienio investicijų tendencijos, kaip ir likusioje rajono dalyje.

Analizuojant 2006-2008 metų laikotarpį, materialinių investicijų, tenkančių vienam rajono gyventojui, didėjimo tendencija neryški. 2008 m. palyginti su 2006 m., šios investicijos praktiškai nepadidėjo, tačiau buvo gerokai mažesnės už šalies ir Kauno apskrities indikatorius. 2008 m. materialinės investicijos vienam rajono gyventojui nuo šalies rodiklio atsiliko 56%, nuo apskrities – 45%.

7.2.1 lentelė. Materialinės investicijos, tūkst. litų

Materialinės investicijos, tūkst. litų			
Teritorija	2006	2007	2008
Lietuvos Respublika	19 893 325	26 533 580	26 123 516
Kauno apskritis	3 123 256	4 138 748	4 210 621
Raseinių rajonas	95 935	157 860	142 422

Šaltinis: Statistikos departamentas

7.2.2 lentelė. Materialinės investicijos, tenkančios vienam gyventojui, litai

Materialinės investicijos, tenkančios vienam gyventojui, litai			
Teritorija	2006	2007	2008
Lietuvos Respublika	5 861	7 860	7 779
Kauno apskritis	4 599	6 127	6 265
Raseinių rajonas	2 256	3 746	3 424

Šaltinis: Statistikos departamentas

Remiantis statistiniais duomenimis, darytina prielaida, kad materialinės investicijos, tenkančios vienam Ariogalos miesto gyventojui, yra panašios kaip ir Raseinių rajone, t.y. miesto gyventojui tenkančios investicijos yra 2 kartus mažesnės už šalies bei apskrities indikatorius.

Tiesioginių užsienio investicijų, 2008-2010 m. tekusių vienam rajono gyventojui, rodikliai netolygiai kito. 2010 m. palyginti su 2008 m., šios investicijos padidėjo 5%. Nors pastebėtina, kad 2009 metais buvo užfiksuotas didžiausias tiesioginių užsienio investicijų rodiklis, kuris buvo 12% didesnis nei 2010 m. Vienam gyventojui 2010 metais teko 2059 litai tiesioginių užsienio investicijų – šis indikatorius daugiau nei 4 kartus mažesnis už šalies vidurkį. Mažesnis atotrūkis fiksuojamas lyginant rajono ir apskrities indikatorius – Kauno apskrities gyventojui tiesioginių užsienio investicijų tenka tik 2 kartus daugiau nei gyvenančiam Raseinių rajone.

7.2.3 lentelė. Tiesioginės užsienio investicijos, mln. Lt

Tiesioginės užsienio investicijos, mln. Lt			
Teritorija	2008	2009	2010
Lietuvos Respublika	35 503,9	31 591,3	33 281,0
Kauno apskritis	3 925,2	3 124,5	3 823,0
Raseinių rajono sav.	82,0	97,1	83,7

Šaltinis: Statistikos departamentas

7.2.4 lentelė. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, litai

Tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui, litai			
Teritorija	2008	2009	2010
Lietuvos Respublika	10 547	9 431	9 997
Kauno apskritis	5 826	4 660	5 737
Raseinių rajono sav.	1 956	2 349	2 059

Šaltinis: Statistikos departamentas

Apibendrinant pateiktus duomenis, darytina išvada, kad tiek materialinių, tiek tiesioginių užsienio investicijų atžvilgiu Raseinių rajono indikatoriai gerokai mažesni už šalies ir apskrities rodiklius. Manytina, kad vieno didžiausių rajono miesto Ariogalos gyventojams taip pat tenka gerokai mažiau materialinių ir tiesioginių užsienio investicijų, palyginti su Kauno apskrities ir šalies gyventojais.

Išvada.

Savivaldybės palaikomosios investicijos rodo tam tikrą teigiamą dinamiką, kas šiandieniniais tempais leidžia modeliuoti optimistines materialinių investicijų prognozes iki 2030 metų. Prognozinis potencialių tiesioginių užsienio investicijų dydis iki 2030 metų (kaip ir palaikomųjų investicijų) modeliuojamas pagal optimistinį scenarijų: tikėtina (pagal šalies tiesioginių užsienio investicijų dinamikos tendencijas) galimybė pasiekti Kauno apskrities 2006 metų palaikomųjų ir tiesioginių užsienio investicijų lygį. Palankios Lietuvos ūkio augimo perspektyvos gali paspartinti ir Raseinių rajono ekonominę plėtrą (neskaitant ES Struktūrinių fondų ir kitų finansinių mechanizmų paramos, kuri sudarytų geresnes galimybes pritraukti didesnes investicijas). Tuo grindžiama rajono ir to pačiu Ariogalos investicinės aplinkos gerėjimo tendencija.

7.3 GYVENTOJŲ UŽIMTUMAS IR DARBO RINKA

Užimtumas. Gyventojų užimtumas – labai svarbus kriterijus, rodantis visuomenės gamybinių jėgų būklę, darbo išteklių panaudojimą. Statistikos departamento duomenimis iki 2007 metų Lietuvoje gyventojų užimtumas kasmet augo, tačiau per pastaruosius trejus metus 2007-2009 metais gyventojų užimtumo lygis sumažėjo 4,8%. Panaši gyventojų užimtumo mažėjimo tendencija matoma ir Raseinių rajone. Ariogalos miesto seniūnijoje apie užimtumo lygį duomenų nėra.

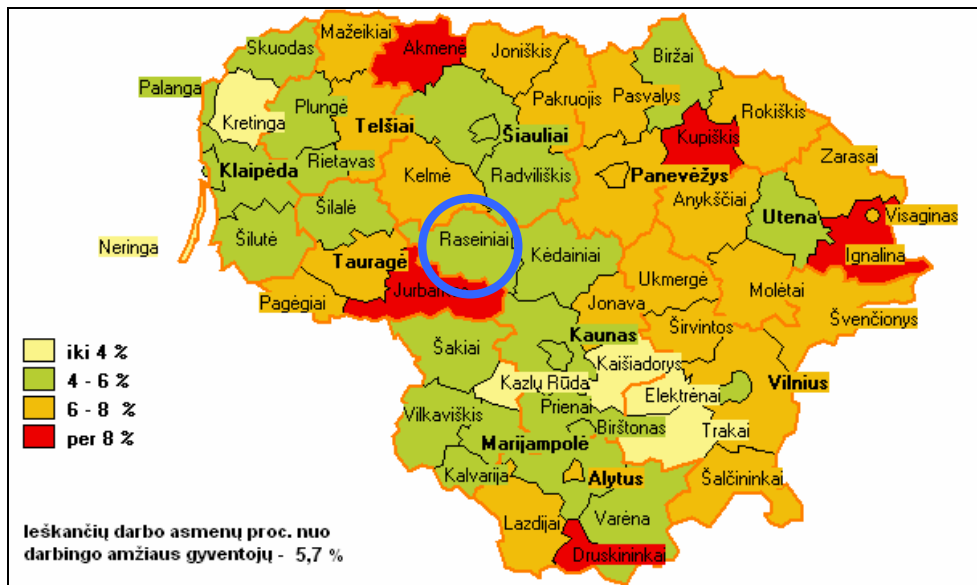
7.4.1 lentelė. Gyventojų užimtumo duomenys

	Užimtieji, tūkst.		
	2007	2008	2009
Lietuvos Respublika	1534,2	1520	1415,9
Kauno apskritis	313,4	303,2	282
Raseinių r. sav.	18,4	17,7	16,9

Šaltinis: Statistikos departamentas

Nedarbo lygis. Lietuvoje 2009 m. sausio mėnesį nedarbo lygis buvo 5,7%, ir Raseinių rajonas patenka tarp vidutinį statistinį nedarbo lygį turinčių rajonų, t.y. nedarbo lygis yra nedidesnis nei 6%.

7.4.1 pav. Nedarbo lygis Lietuvos rajonuose 2009 m. sausio mėn. (proc.)



Šaltinis: Lietuvos darbo birža

Pagal Raseinių rajono savivaldybės darbo rinkos duomenis, yra tam tikra bedarbystės augimo tendencija - Ariogaloje 2010-03-01 buvo 386 bedarbiai; 2010-05-01 buvo 397 bedarbiai. Tuo tarpu mieste yra 2311 darbingų gyventojų. Tokiu būdu, realus bedarbių procentas nuo darbingo amžiaus gyventojų sudaro apie 17%, arba apie 12% nuo visų Ariogalos gyventojų.

2010 m. gegužės mėnesį ieškantiems darbo Raseinių darbo biržoje buvo pasiūlytos 183 laisvos darbo vietos, tai 21% mažiau nei balandžio ir kovo mėn., tačiau 20% daugiau nei 2009 m. gegužę. Daugiausia laisvų darbo vietų buvo užregistruota gamybos sektoriuje – 42% (daugiausia žuvies pramonėje), iš jų trečdalis terminuotam darbui, statyboje – 25%, paslaugose – 23%, žemės ūkyje – 10%.

2010 m. birželio 1 d. Raseinių darbo biržoje neužpildyta 10 darbo vietų: daugiausia statybos įmonėse, siuvimo pramonėje, žemės ūkio srityje.

Per gegužės mėnesį tarpininkaujant Raseinių darbo biržai įsidarbino 244 darbo ieškantys asmenys, iš jų 75 terminuotai. Įdarbinta% mažiau nei balandį ir 68% daugiau nei 2009 m. gegužę.

Išvada.

Gyventojų užimtumas ir darbo rinka akivaizdžiai parodo visuomenės gamybinių jėgų būklę ir racionalų darbo išteklių panaudojimą ir darbo vietų mieste kūrimo būtinybę, teritorijų darbo vietų kūrimui paiešką arba esamų rekonstrukciją.

7.4 PAGRINDINIAI TECHNINIAI IR EKONOMINIAI RODIKLIAI

• Esamas (bendras su Gėluva) gyventojų skaičius ($3331 + 482 = 3813$) apvalinamas į	3810 gyventojų;
• Skaičiuojamas gyvenamasis fondas vienam gyventojui	25,9 kv.m
• Esamas išvestinis gyvenamasis fondas	98700 kv.m
• Esamas miesto teritorijos plotas	480 ha
• Planuojamos teritorijos (su Gėluva) plotas	780 ha
• Esamas urbanizuotų (užstatytų sklypų) teritorijų plotas	214 ha
- Tame skaičiuje Ariogaloje	170 ha
- Tame skaičiuje Gėluvoje	44 ha
• Esamas gyventojų tankis (gyv. sk. užstatytoje 1 ha teritorijoje)	18
• Skaičiuojamas gyvenamojo fondo tankis (priimant 20 žmonių į 1 ha)	750 kv.m/ha
• Konvertuotinų, nerentabilių urbanizuotų teritorijų plotas	apie 50 ha
• Laisvų (tinkamų plėtrai) teritorijų miesto ribose rezervas	apie 100 ha
• Esamas užstatytos teritorijos pasiskirstymas:	
- 50% gyvenamajai statybai;	
- 50% kitai statybai	
• Esamas būsto tipų santykis (daugiabutė / vienbutė):	35/65

8. GRAFINĖ DALIS