



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

**SARTŲ REGIONINIO PARKO
PLANAVIMO SCHEMOS
(RIBŲ IR TVARKYMO PLANŲ) PARENGIMAS
ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ**



Gamtos paveldo fondas

Vilnius, 2022

PLANUOJAMA TERITORIJA	Sartų regioninis parkas ir su juo besiribojančios teritorijos
PLANAVIMO ORGANIZATORIUS	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
PLANAVIMO PAGRINDAS	Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2021 m. kovo 29 d. įsakymas Nr. V-38 „Dėl Anykščių, Asvejos, Kurtuvėnų, Sartų, Ventos ir Žagarės regioninių parkų planavimo schemų (ribų ir tvarkymo planų) rengimo ir planavimo darbų programų patvirtinimo“
PLANAVIMO LYGMUO IR RŪŠIS	Valstybės lygmens specialiojo planavimo dokumentas, tvirtinamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės
PLANAVIMO DOKUMENTAS	Sartų regioninio parko planavimo schema

 SARTŲ REGIONINIO PARKO PLANAVIMO SCHEMOS PARENGIMAS. ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ			
UŽSAKOVAS		VYKDYTOJAS	
 VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS		 GAMTOS PAVELDO FONDAS A. Vivulskio g. 41-113, 03114 Vilnius Tel. (8 5) 263 6269, el. p. info@gpf.lt	
2021 m. lapkričio 4 d. sutartis Nr. F4-233 „Sartų regioninio parko planavimo schemos parengimas“		Pareigos	Pavardė
		Direktorius	G. Raščius
		Projekto vadovas	Z. Gulbinas (TPV 0044)
		Vykdytojai:	D. Baronas, Z. Gudžinskas, V. Janušauskaitė, M. Pileckas, G. Raščius, J. Satkūnas, V. Valskys
		Data	
		2022-04-28	

Planavimo vadovas

dr. Zenonas Gulbinas, atestato Nr. TPV 0044

Ekspertai:

Dainius Baronas – miškai

dr. Zigmantas Gudžinskas – biologinė įvairovė

dr. Viltė Janušauskaitė – kultūros paveldas

Marius Pileckas – rekreacija ir GIS

Gediminas Raščius – kraštovaizdis

dr. Jonas Satkūnas – geologija ir geomorfologija

dr. Vaidotas Valskys – aplinkotyra ir GIS

TURINYS

SANTRUMPOS	6
ĮVADAS	7
1. Gamtosauginis statusas.....	8
2. Geografinė padėtis ir ribos	15
3. Reljefas	17
4. Klimatas.....	21
5. Hidrografinis tinklas	22
6. Botaninė apžvalga	25
6.1. Floros ir augalijos apžvalga.....	25
6.2. Saugomos augalų rūšys	27
6.3. Europinės svarbos buveinės.....	32
6.4. Kertinės miško buveinės.....	40
6.5. Svetimžemės ir invazinės rūšys	42
7. Mikologinė apžvalga	44
7.1. Grybų įvairovė.....	44
7.2. Saugomos grybų rūšys.....	44
8. Zoologinė apžvalga	47
8.1. Gyvūnų įvairovė	47
8.2. Saugomos gyvūnų rūšys	48
9. Kraštovaizdis	55
10. Gamtos paveldo objektai.....	61
11. Kultūros paveldas	64
12. Socialinė ir ekonominė apžvalga.....	69
13. Ekogeologinės sąlygos	72
14. Žemėnauda ir žemėvalda.....	76
15. Miškų naudojimas	78
16. Rekreacinis potencialas ir naudojimas	83
17. Galiojantys teritorijų planavimo dokumentai.....	91
18. Probleminės situacijos ir arealai.....	112
LITERATŪRA IR KITI ŠALTINIAI	119
PRIEDAI	123
1 priedas. Planuojamoje teritorijoje esančios kultūros paveldo vertybės, registruotos Kultūros vertybių registre.....	123
2 priedas. Vertingųjų savybių požymių turintys objektai.....	129
3 priedas. Dusetų miesto istorinės dalies vertingosios savybės	130
4 priedas. Dusetų miesto istorinės dalies teritorijos ribų planas	131

5 priedas. Antazavės dvaro sodybos vertingosios savybės	132
6 priedas. Antazavės dvaro sodybos teritorijos ribų planas.....	134
7 priedas. Valstybinės reikšmės miškai	135
8 priedas. Miškų grupės.....	136
9 priedas. Miškų augavietės.....	137
10 priedas. Medynai pagal vyraujančias medžių rūšis	138
11 priedas. Medynų brandumo klasės	139
12 priedas. Miško ūkinės priemonės	140
13 priedas. Reprezentatyvūs plotai, kartinės ir potencialios miškų buveinės	141
14 priedas. Rekreaciniai miškai.....	142
esamos būklės analizės brėžinys m 1:25 000	143

SANTRUMPOS

BAST	– buveinių apsaugai svarbi teritorija
BĮDB	– Biologinės įvairovės duomenų bazė
COVID-19	– koronaviruso liga 2019 (angl. Coronavirus disease 2019)
EAZ	– ekologinės apsaugos zona
EB	– Europos Bendrija
ES	– Europos Sąjunga
EUNIS	– Europos gamtos informacinė sistema (angl. European Nature Information System)
FSC	– darnaus miškų valdymo standartas (angl. Forest Stewardship Council)
GEOLIS	– Valstybinė geologijos informacinė sistema
GRPK	– Georeferencinio pagrindo kadastras
KMB	– kartinė miško buveinė
KPD	– Kultūros paveldo departamentas
KVR	– Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registras
KTZ	– kraštovaizdžio tvarkymo zona
NKPVT	– Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo taryba
NTR	– Nekilnojamojo turto registras
ORT10LT	– Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeninis rastrinis ortofoto- grafinis žemėlapis
PAST	– paukščių apsaugai svarbi teritorija
PKMB	– potenciali kartinė miško buveinė
PTŽ	– potencialus geologinės aplinkos taršos židiny
RCP	– tipiniai koncentracijų scenarijai (angl. Representative Concentration Pathways)
RP	– regioninis parkas
SRIS	– Saugomų rūšių informacinė sistema
UAB	– uždaroji akcinė bendrovė
UETK	– Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras
u. o. k.	– unikalus objekto kodas KVR
VĮ	– valstybės įmonė
VMU	– Valstybinių miškų urėdija
VSTT	– Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos
VšĮ	– viešoji įstaiga
ŽŪM	– Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija

IVADAS

Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos užsakymu rengiama Sartų regioninio parko planavimo schema. Planuojama teritorija – Sartų regioninis parkas ir parko buferinės apsaugos zona su aplinkine teritorija.

Planavimo dokumento rengimo pagrindas – Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2021 m. kovo 29 d. įsakymas Nr. V-38 „Dėl Anykščių, Asvejos, Kurtuvėnų, Sartų, Ventos ir Žagarės regioninių parkų planavimo schemų (ribų ir tvarkymo planų) rengimo ir planavimo darbų programų patvirtinimo“.

Planavimo uždaviniai:

- įvertinti regioninio parko kraštovaizdžio struktūros schemą, pateikti pasiūlymus regioninio parko ir jo funkcinio prioriteto zonų bei buferinės apsaugos zonos riboms optimizuoti;
- įvertinti planuojamai teritorijai parengtus gamtotvarkos planus, tikslines programas, tvarkymo programas, rūšių apsaugos veiksmų planus;
- įvertinti miško ekosistemų, genetinių išteklių apsaugos bei miškų naudojimo reikalavimus ir miškotvarkos projektuose suprojektuotas veiklas;
- nustatyti gamtos ir kraštovaizdžio apsaugos kryptis ir priemones;
- nustatyti kultūros paveldo apsaugos kryptis ir priemones;
- pasiūlyti aplinkosaugos, miškų ir žemės ūkio plėtros kryptis bei priemones;
- nustatyti žemės pagrindinės paskirties ir žemės naudmenų transformavimo poreikius ir keitimo sąlygas;
- nustatyti rekreacinio naudojimo sistemą, kurią sudaro nustatytos zonos ar vietos rekreacinių objektų statybai, pažintinio turizmo trasų, takų, regyklų sistema, kiti rekreacinės infrastruktūros objektai; rekreacinio naudojimo (pažintinio turizmo plėtros) kryptis ir priemones
- nustatyti teritorijas gyvenamųjų vietovių plėtrai, naujų statinių statybai, gyvenamųjų vietovių ir infrastruktūros plėtros kryptis ir priemones.

Planavimo metu tai pat įvertinamos regioniniame parke esančios „Natura 2000“ teritorijos, joms nustatyti reikalavimai, integruojamos kultūros paveldo vietovių planavimo nuostatos ir reglamentai bei paveldosauginiai reikalavimai.

Su planavimo schemos rengimo darbų programa galima susipažinti Planavimo organizatoriaus svetainėje (<https://vstt.lrv.lt/>) ir Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje (www.tpdris.lt), TPD Nr. S-NC-00-21-173.

1. Gamtosauginis statusas

Sartų regioninis parkas įsteigtas Lietuvos Respublikos Aukščiausiosios Tarybos-Atkuriamojo Seimo 1992 m. rugsėjo 24 d. nutarimu Nr. I-2913 „Dėl regioninių parkų ir draustinių įsteigimo“, siekiant išsaugoti unikaliajoje dubaklonių sankirtoje susiformavusį Sartų ežero kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes.

Regioninio parko paskirtis, nustatyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. balandžio 29 d. Nr. 490 „Dėl regioninių parkų nuostatų patvirtinimo“, yra išsaugoti ypač vertingą dubaklonių sankirtoje susiformavusią Sartų, Rašų ir gretimų ežerų sistemą, vertingas Dusetų girios ir Antazavės šilo biocenozes, kultūros paveldo vertybes – Dusetų urbanistinį kompleksą, esamus piliakalnius ir parkus.

Išskirtinę Sartų regioninio parko vertę sudaro savito kraštovaizdžio elementai – dubaklonių sankirtos, kalvų lankai, juosiantys ežerus, pelkės ir miškai. Regioninio parko ašis – unikalus labiausiai šakotas ežeras, turintis ilgiausią kranto liniją. Saugomos bene didžiausios Lietuvoje raibųjų, siauralapių ir gelsvųjų gegūnių, pelkinės uolaskėlės augalų populiacijos. Čia pirmą kartą Lietuvoje aptiktas grybas apskritasporis bobausis. Maža jauki medinė Bobriškio cerkvė – bažnytinio paveldo dalelė. Jau antrą šimtmetį skaičiuoja žiemos žirgų lenktynės. [1]

Sartų regioninis parkas užima 12 121,5 ha. Dabartinės regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribos (1 pav.) nustatytos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gegužės 13 d. nutarimu Nr. 438 „Dėl Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano patvirtinimo“. Regioninis parkas pagal gamtos ir kultūros paveldo apsaugos formas ir panaudojimo galimybę suskirstytas į keturias funkcinio prioriteto zonas (1 lentelė). Konservacinės apsaugos prioriteto zoną užima didžiausią Sartų regioninio parko dalį. Joje gamtos ir kultūros vertybių apsaugai išskirtas vienas gamtinis rezervatas, po tris kraštovaizdžio ir hidrografinius draustinius, du botaniniai-zoologiniai draustiniai, po vieną geomorfologinį ir urbanistinį draustinį (2 lentelė).

Regioninio parko buferinės apsaugos zoną, kurios tikslas – apsaugoti regioninio parko gamtinę ekosistemą nuo galimos taršos, o kraštovaizdį – nuo neigiamo vizualinio poveikio, sudaro 5 atskiri arealai, kartu užimantys 698,7 ha.

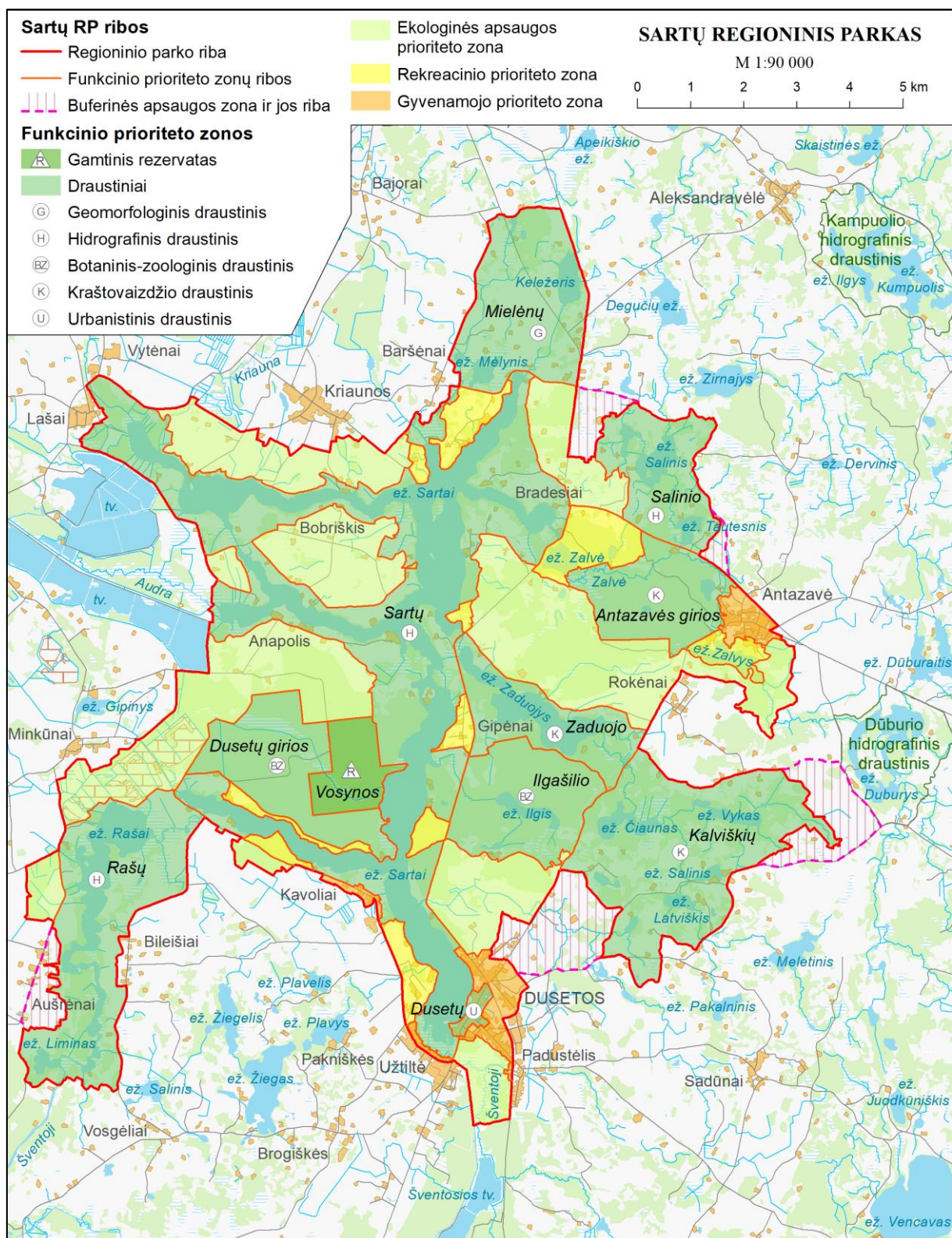
Veiklą Sartų regioniniame parke reglamentuoja Saugomų teritorijų, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų, Aplinkos apsaugos, Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių, Laukinės gyvūnijos, Laukinių augalų ir grybų, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo, Miškų, Teritorijų planavimo, Statybos bei kiti įstatymai, taip pat saugomų teritorijų nuostatai, saugomų teritorijų planavimo dokumentai, saugomų teritorijų tipiniai apsaugos reglamentai. Sartų regioninio parko tvarkymo bei apsaugos režimą užtikrina ir regioninio parko steigimo tikslų įgyvendinimą koordinuoja Sartų ir Gražutės regioninių parkų direkcija.

Saugomų teritorijų tipiniai apsaugos reglamentai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 19 d. nutarimu Nr. 996 „Dėl Saugomų teritorijų tipinių apsaugos reglamentų patvirtinimo“, nustato saugomų teritorijų tvarkymo planuose (planavimo schemose) išskiriamų kraštovaizdžio tvarkymo zonų sistemą ir kiekvienos kraštovaizdžio tvarkymo zonos tipinius kraštovaizdžio apsaugos, naudojimo ir tvarkymo reikalavimus.

Sartų regioninio parko apsaugos reglamentas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 10 d. įsakymu Nr. 429 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-522). Šiuo

metu rengiami nauji Sartų regioninio parko nuostatai, kurie turėtų integruoti ir parko apsaugos reglamento reikalavimus.

Sartų regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. liepos 3 d. įsakymu Nr. D1-385 „Dėl Sartų regioninio parko tvarkymo plano patvirtinimo“. Sartų regioninio parko tvarkymo plano įgyvendinimą organizuoja Sartų ir Gražutės regioninių parkų direkcija.



1 pav. Sartų regioninio parko ribos ir zonos.

1 lentelė. Sartų regioninio parko funkcinio prioriteto zonos.

Funkcinio prioriteto zona	Kiekis	Plotas, ha	Dalis, %
Konservacinė	11	8 018,9	66,2
Rekreacinė	11	631,6	5,2
Ekologinės apsaugos	10	3 228,8	26,6
Gyvenamoji	4	242,1	2,0
Iš viso	36	12 121,5	100,0

2 lentelė. Sartų regioninio parko rezervatai ir draustiniai.

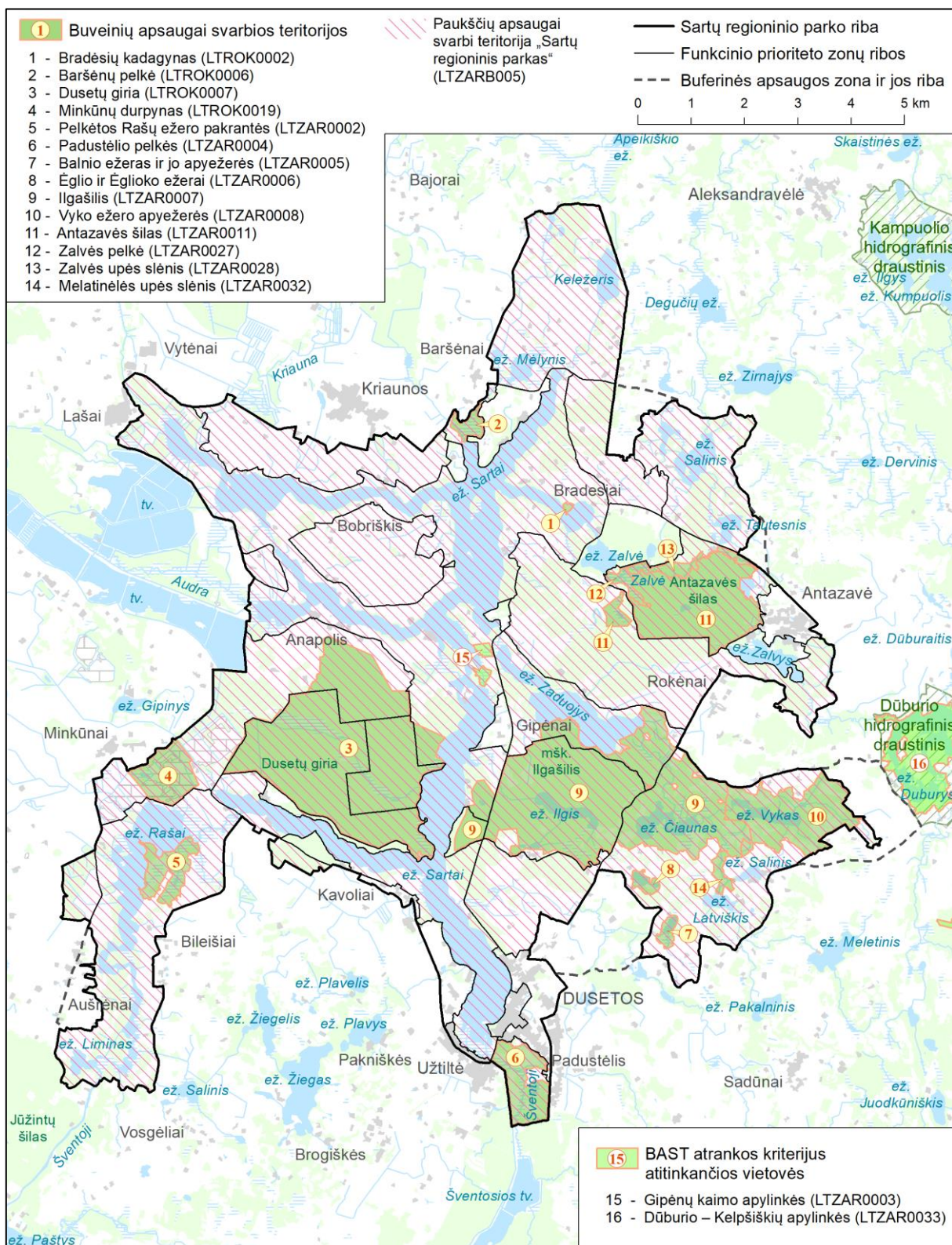
Pavadinimas	Plotas, ha
Vosynos gamtinis rezervatas	197,9
Antazavės šilo kraštovaizdžio draustinis	417,7
Kalviškių kraštovaizdžio draustinis	1 094,6
Zaduojo kraštovaizdžio draustinis	404,7
Mielėnų geomorfologinis draustinis	659,7
Rašų hidrografinis draustinis	923,1
Salinio hidrografinis draustinis	416,4
Sartų hidrografinis draustinis	2 875,9
Dusetų girios botaninis-zoologinis draustinis	495,3
Ilgašilio botaninis-zoologinis draustinis	498,3
Dusetų urbanistinis draustinis	35,3
Iš viso	8 018,9

Sartų regioniniame parke yra keturiolika buveinių apsaugai svarbių teritorijų (2 pav., 3 lentelė). Buveinių apsaugai svarbių teritorijų sąrašas, ribos ir apsaugos tikslai patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. D1-317 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. rugsėjo 7 d. įsakymo Nr. D1-518 redakcija) „Dėl buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“. Visos BAST regioniniame parke užima 1 870,8 ha plotą. Taip pat regioniniame parke yra viena BAST atrankos kriterijus atitinkanti vietovė LTZAR0003 „Gipėnų kaimo apylinkės“, įtraukta į Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. balandžio 22 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Vietovių, atitinkančių gamtinių buveinių apsaugai svarbių teritorijų atrankos kriterijus, sąrašo, skirtą pateikti Europos Komisijai, patvirtinimo“. Jos plotas – 13,8 ha, pilnai patenka į Sartų hidrografinį draustinį.

Regioniniame parke išskirta ir viena paukščių apsaugai svarbi teritorija (PAST) LTZARB005 „Sartų regioninis parkas“. Jos plotas – 11 212,5 ha, užima 92,5 % parko ploto. PAST apima Sartų regioninį parką, išskyrus rekreacinio ir gyvenamojo funkcinio prioriteto zonas bei Dusetų urbanistinį draustinį. Teritorijos apsaugos tikslai ir ribos nustatytos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. vasario 9 d. įsakymu Nr. D1-39 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 14 d. įsakymo Nr. D1-281 „Dėl paukščių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“ pakeitimo“. PAST įsteigtas siekiant išsaugoti palankią buveinių būklę šioms saugomoms paukščių rūšims: vakarinio vapsvaėdžio, plovinės vištelės, žvirblinės pelėdos, tripirščio genio.

Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatai (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. gegužės 25 d. nutarimo Nr. 614 redakcija), patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. 276 „Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“, reglamentuoja

buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų ir būtinų jų apsaugos priemonių nustatymą, taip pat EB svarbos natūralių buveinių ir rūšių buveinių, kurių apsaugai nustatytos buveinių ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos, blogėjimo ir rūšių reikšmingo trikdymo prevenciją. Šių nuostatų 1 priede pateikiamas Bendrųjų buveinių apsaugai svarbių teritorijų apsaugos ir tvarkymo reikalavimų aprašas, kuriame nustatyti reikalavimai atskirų buveinių apsaugai ir tvarkymui. Šių nuostatų 2 priede pateikiamas Bendrųjų paukščių apsaugai svarbių teritorijų apsaugos ir tvarkymo reikalavimų aprašas.



2 pav. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos.

3 lentelė. Buveinių apsaugai svarbios teritorijos Sartų regioniniame parke.

ES kodas	Pavadinimas	Plotas, ha	Patenka į funkcinio prioriteto zonas
LTROK0002	Bradėsių kadagynas	2,5	Sartų hidrografinį draustinį
LTROK0006	Baršėnų pelkė	24,0	Sartų hidrografinį draustinį
LTROK0007	Dusetų giria	897,2	Apima Vosynos gamtinį rezervatą, Dusetų girios botaninį-zoologinį draustinį ir dalį ekologinės apsaugos prioriteto zonos
LTROK0019	Minkūnų durpynas	94,3	Ekologinės apsaugos prioriteto zoną
LTZAR0002	Pelkėtos Rašų ežero pakrantės	74,6	Rašų hidrografinį draustinį
LTZAR0004	Padustėlio pelkės	107,2	Ekologinės apsaugos prioriteto zoną
LTZAR0005	Balnio ežeras ir jo apyežerės	14,4	Kalviškių kraštovaizdžio draustinį
LTZAR0006	Ėglio ir Ėglioko ežerai	14,9	Kalviškių kraštovaizdžio draustinį
LTZAR0007	Ilgašilis	346,7	Ilgašilio, Zaduojo ir Kalviškių kraštovaizdžio draustinius, Sartų hidrografinį draustinį ir rekreacinio prioriteto zoną
LTZAR0008	Vyko ežero apyežerės	86,1	Kalviškių kraštovaizdžio draustinį
LTZAR0011	Antazavės šilas	176,4	Apima dalį Antazavės šilo kraštovaizdžio draustinio ir ekologinės apsaugos prioriteto zonos
LTZAR0027	Zalvės pelkė	15,6	Antazavės šilo kraštovaizdžio draustinį
LTZAR0028	Zalvės upės slėnis	6,5	Antazavės šilo kraštovaizdžio draustinį
LTZAR0032	Melatinėlės upės slėnis	10,4	Kalviškių kraštovaizdžio draustinį
Iš viso		1 870,8	

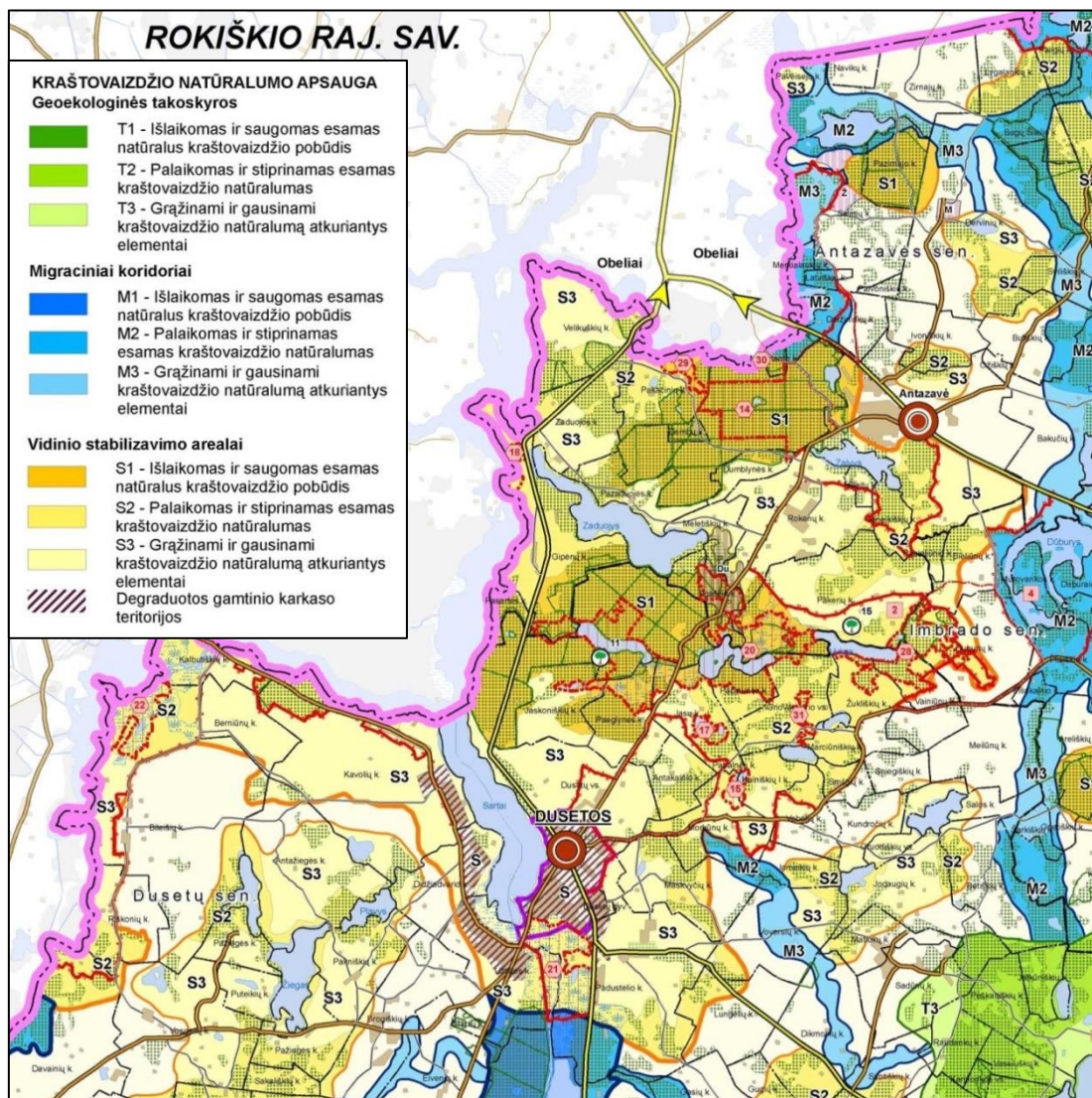
Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255. Šis tvarkos aprašas taikomas nustatant, kokį poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms gali daryti būsimų planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas.

Iš Sartų regioniniame parke esančių 14 BAST galiojanti patvirtintą gamtotvarkos planas turi tik viena teritorija: Padustėlio pelkės BAST (LTZAR0004) (galioja 2014–2024 m.). Išnagrinėjus Padustėlio pelkės BAST gamtotvarkos planą, patvirtintą Aplinkos ministro 2014 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. D1-516 „Dėl Padustėlio pelkių gamtotvarkos plano patvirtinimo“, galima teigti, kad plane numatytos priemonės pelkių buveinių ir jose gyvenančių rūšių apsaugai yra tinkamos ir pakankamos. VSTT direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-160 patvirtintos Ilgašilio (LTZAR0007) ir Dusetų girios (LTROK0007) BAST tvarkymo programos. Sartų ir Gražutės RP parko direkcija 2015–2021 m. laikotarpiu taip pat yra sudariusi 22 apsaugos sutartis. Šiuo metu galiojančių apsaugos sutarčių Sartų regioniniame parke nėra.

Kaip ir visoje Lietuvoje, taip ir regioniniame parke yra teritorijų, nurodytų Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme, kurioms taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos, paviršinių

vandens telkinių apsaugos zonos, pelkės ir šaltiniai, požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos, kelių apsaugos zonos, žemės gelmių išteklių telkiniai, miško žemė ir kt.

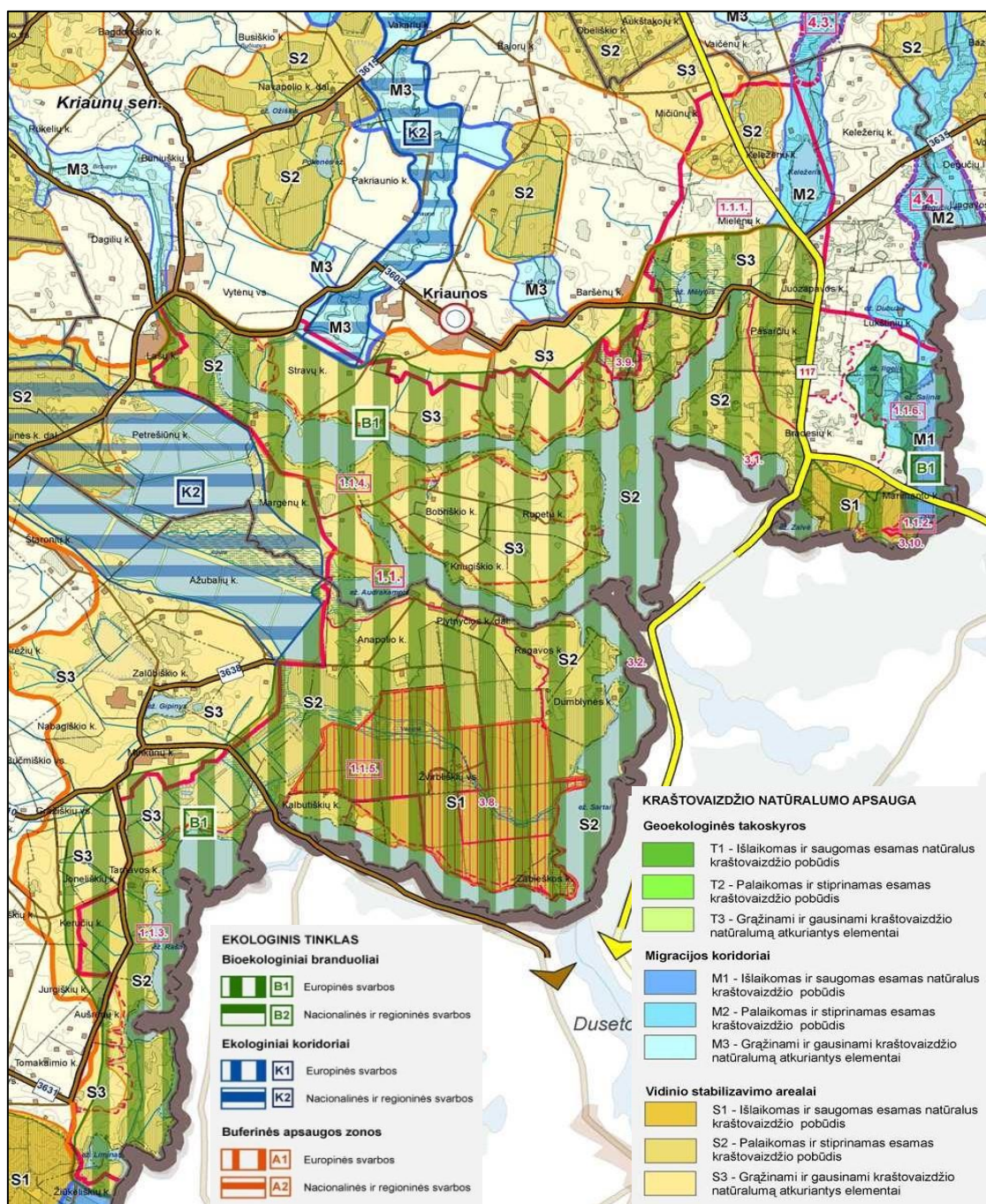
Gamtinio karkaso požiūriu planuojama teritorija Zarasų r. savivaldybėje priskiriama regioninę svarbą turinčiam Sartų ežero ir jo apylinkių vidinio stabilizavimo arealui. Jame turėtų būti išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio pobūdis (S3 – Ilgašilis, Antazavės šilas), palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas (S2), gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai (S1). Dusetų miestas ir kai kurie kaimai (Užtiltės k., Didžiadvorio k., Ilgašilio k.) priskiriami degraduoto gamtinio karkaso (S) teritorijoms (3 pav.).



3 pav. Gamtinis karkasas, iškarpa iš Zarasų rajono bendrojo plano žemėlapis.

Gamtinio karkaso požiūriu planuojama teritorija Rokiškio r. savivaldybėje priskiriama regioninę svarbą turinčiam Sartų ežero ir jo apylinkių vidinio stabilizavimo arealui. Jame turėtų būti išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio pobūdis (S3 – Dusetų giria), palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas (S2 – didžioji parko dalis), gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai (S1 – parko pakraščiai). Taip pat planuojamoje teritorijoje išskirti regioninės svarbos Audros, Kriaunos ir Šventosios slėnių migracijos koridoriai (M3) bei rajoninės (vietinės) reikšmės Junkūnų–

Keležerio migracijos koridorius (M2). Rokiškio rajono savivaldybės ekologiniame tinkle nustatytas europinės svarbos Sartų bioekologinis branduolys (B1), išskirtas Sartų regioninio parko, kaip buveinių ir paukščių apsaugai svarbių „Natura 2000“ teritorijų komplekso, pagrindu (4 pav.).



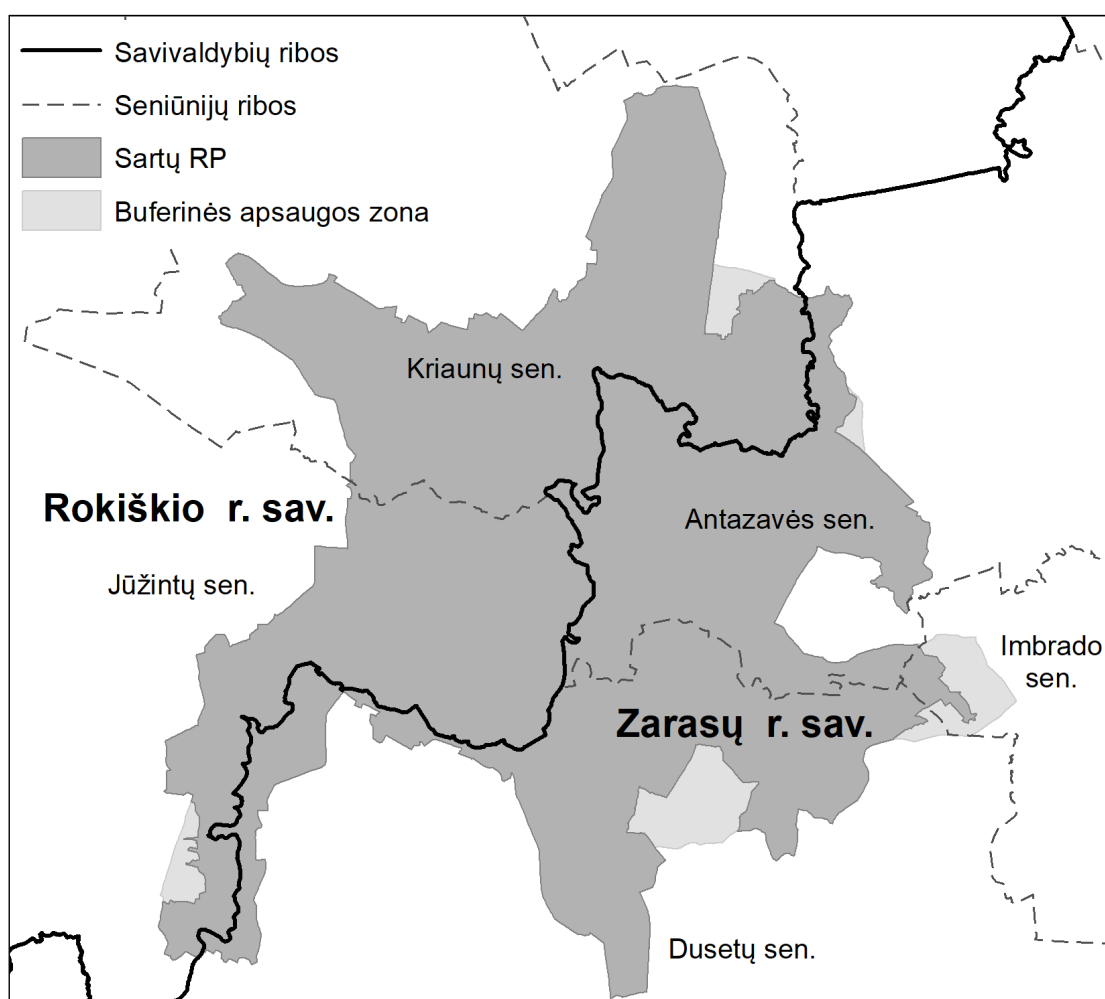
4 pav. Gamtinis karkasas, iškarpa iš Rokiškio rajono bendrojo plano žemėlapiu.

2. Geografinė padėtis ir ribos

Planuojama teritorija (6 pav.) apima Sartų regioninį parką ir papildomą 2 km pločio buferį nuo parko ribos. Šiame buferyje yra viena išimtis – rytuose planuojamos teritorijos riba sutapdinta su Dūburio hidrografinio draustinio vakarine riba. Bendras planuojamos teritorijos plotas 27 842 ha, iš jų regioninis parkas užima 12 122 ha, o jo buferinės apsaugos zonos 5 fragmentai (5 pav.) – 699 ha.

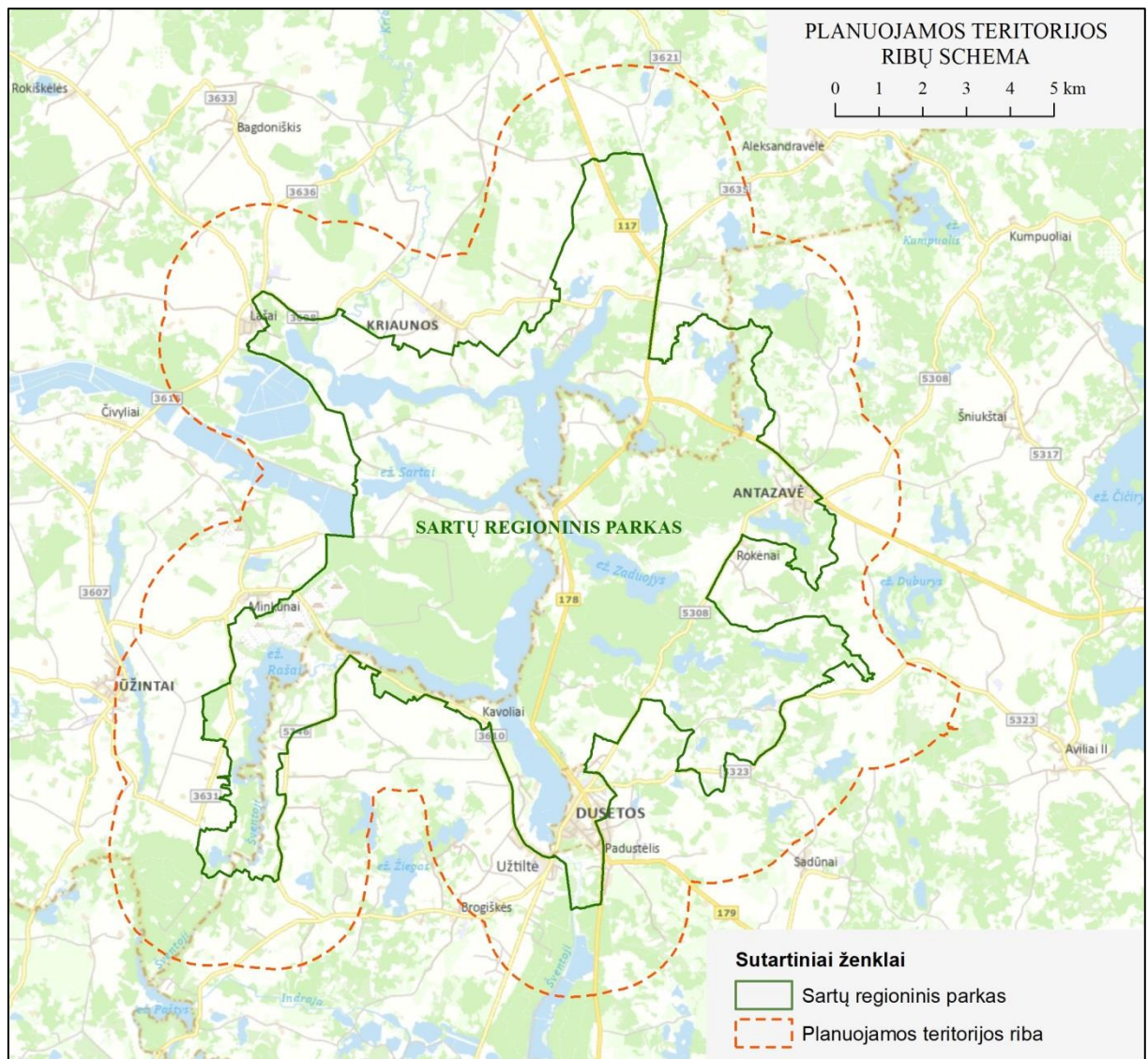
Administraciniu požiūriu planuojama teritorija yra Panevėžio apskrities Rokiškio rajono ir Utenos apskrities Zarasų rajono savivaldybėse. Į planuojamą teritoriją patenka Dusetų miestas, Rokiškio rajono Jūžintų ir Kriaunų bei Zarasų rajono Antazavės, Dusetų ir Imbrado seniūnijų dalys (5 pav.).

Atstumai¹ iki artimiausių savivaldybių centrų: Rokiškis (44 km), Zarasai (33 km), Utena (37 km). Atstumas iki Panevėžio – 126 km, Vilniaus – 134 km.



5 pav. Administracinės ribos.

¹ Visi atstumai paskaičiuoti nuo Sartų regioninio parko lankytojų centro naudojant www.maps.lt maršrutų apskaičiavimo įrankį.



6 pav. Planuojama teritorija.

3. Reljefas

Sartų regioninio parko pamatą ir pagrindinius orografinius bruožus suformavo paskutinis ledynmetis prieš 12–16 tūkst. metų. Nuledėjimo metu vyko intensyvus fliuvioglacialinių ledyno pakraščio bei vidinių ledo tirpsmo vandenų plūsmas, kurio srautai suformavo dubaklonių su giliais rininiais ežerais tinklą, vėlesnių termokarstinių procesų papildytą nedideliais ežerėliais. Holoceno metu galutinę išvaizdą įgavo ir aplinkiniai stačių šlaitų grandinėmis išsiskiriantys moreniniai kalvynai bei fliuvioglacialinės banguotos pakilumos. Sartų regioninio parko pietinėje ir pietvakarinėje dalyse ledyno tirpsmo vandenys suformavo plačius ir gilius pelkėto Šventosios senslėnio ruožus. [2]

Sartų RP betarpiškoji geologinė aplinka (dirvožemio substratas) ir reljefas – tai kvartero periodo dariniai, susiformavę paskutiniojo ledlaikio, poledynmečio ir holoceno metu. [3]

Dėl pokvartero paviršiaus nelygumo Sartų RP apylinkėse yra kaitus ir kvartero nuogulų storis. Storiausia kvartero nuogulų danga yra nustatyta lokaliuose plotuose centrinėje Sartų duburio dalyje – per 100 m. Kitose vietose kvartero nuogulų storis yra 60–80 m. Šiaurritinės Sartų ežero rankovės krante gręžtame gręžinyje (Nr. 14706) devono periodo nuogulos slūgso 30 m gylyje, o po ežeru iki jų kraigo – tik 8–10 m. Sartų ežero duburio centre vyraujantis kvartero nuogulų storis yra 80–100 m. [3]

Sartų ežero duburyje kvartero nuogulų storumę sudaro 4 ledynų bei jų tirpsmo vandenų paliktos nuogulos. [3]

Seniausios Sartų regioniniame parke aptiktos kvartero laikotarpio nuogulos – Dainavos vardu Lietuvoje vadinamo ledynmečio nuogulos. Dainavos ledyno morena ir fliuvioglacialinės arba šio ledyno tirpsmo vandenų srautų suklotos nuogulos – dažniausiai įvairaus rupumo smėlis, gręžiniais aptiktos 90–100 m gylyje nuo žemės paviršiaus, pokvartero reljefo pažemėjimuose.

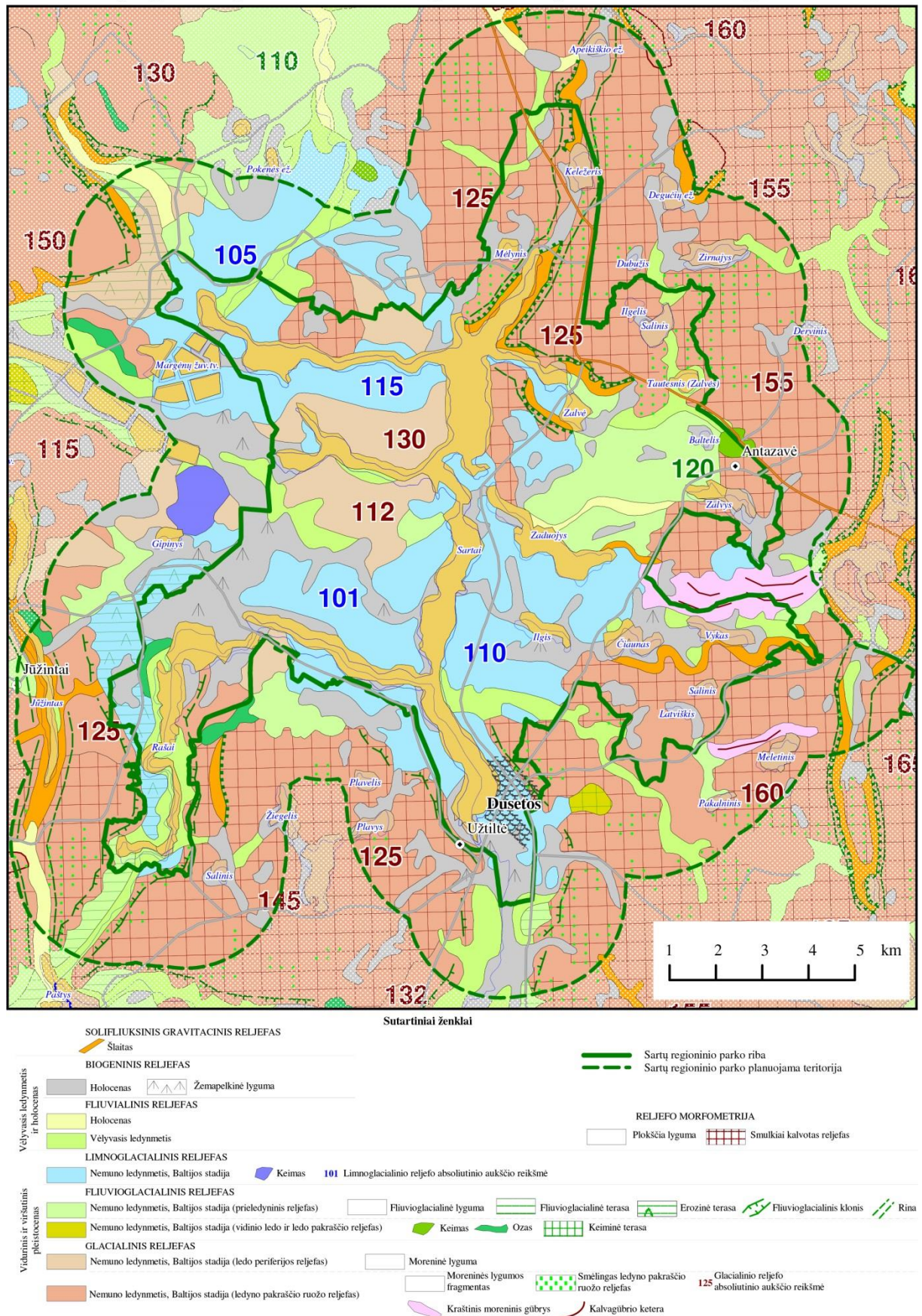
Virš Dainavos ledyno nuogulų slūgso Žemaitijos ledyno morena ir šio ledyno fliuvioglacialinės nuogulos. Nuogulų storis – 20–25 metrai.

Priešpaskutiniojo – Medininkų – ledyno morena regioniniame parke yra pati storiausia (35–40 m storio) ir išliko nenuėgzaruota paskutiniojo ledyno beveik visame parko plote. Viršutinę kvartero storumės dalį sudaro dviejų paskutiniojo – Nemuno – ledyno stadijų nuogulos. Grūdų (senesnės) stadijos morena slūgso 2–20 m gylyje, ją galime matyti apatinėje Sartų ežero šlaitų dalyje, prie vandens. Morena ruda, kartais su pilku atspalviu. [3]

Sartų regioninis parkas plyti Sėlių pakraštinės moreninės aukštumos srities Sėlių moreninėje plynaukštėje (G XX). [4]. Pagal geomorfologinį mikrorajonavimą Sartų regioninis parkas apima ne tik Sartų duburį su visomis ežero įlankomis, bet ir užgriebia Sėlių kalvyno (G XXI) Aleksandravėlės ir Šarkiškių kalvotų moreninių masių pakraščius (7 pav., 8 pav.).

Pagal geomorfologinį mikrorajonavimą Sartų regioninis parkas apima labai daug mikrorajonų ar jų dalių ir tai lemia didžiulę parko reljefo genezės ir morfologijos įvairovę. Pagrindinės geomorfologinės struktūros regioniniame parke: Pasarčių kalvotas moreninis masyvas (Aleksandravėlės kalvyno fragmentas) (Š parko dalis); Kalviškių kalvotas-duburiuotas masyvas (Šarkiškių moreninio kalvyno fragmentas) (PR parko dalis); Antazavės „laiptuota“ moreninė-fliuvioglacialinė lyguma (centrinė, rytinė parko dalis); Bobriškio apskalauta moreninė lyguma (centrinė, vakarinė parko dalis); Vosynos limnoglacialinis-limninis klonis (PV parko dalis); Lašų limnoglacialinis-limninis duburys (nedidelė ŠV parko dalis).

Sartų regioninis parkas. Geomorfologinio žemėlapis M 1:200 000 fragmentas



7 pav. Geomorfologinio žemėlapiu iškarpa.

Pasarčių kalvotas moreninis masyvas [3] iškyla šiaurrytinėje regioninio parko dalyje tarp Sartų ežero Pasartės ir Bradesos „rankovių“. Tai aukščiausiai iškilusi parko vieta, kur kalvų viršūnės yra 135–145 m absoliučiam aukštyje. Šiauriausiame regioninio parko kyšulyje miške ryčiau Ratuoklišio ežerėlio stūkso ir aukščiausia parko plokščiakalvė, kurios viršūnė yra net 162,2 m aukštyje virš jūros lygio.

Kalviškių kalvotas-duburiuotas masyvas – tai aukštai iškilusi vietovė pietrytinėje parko dalyje Kalniškių kaimo apylinkėse ir tėra tik nedidelis fragmentas Šarkiškių moreninio kalvyno. Charakteringas vietovės reljefo elementas – glaciokarstinės dubės, kurios čia vyrauja, sukurdamos ypač vaizdingą kraštovaizdį. Tarp moreninių ir fliuvioglacialinių kalvų pradubusiose glaciokarstinėse dubėse telkšo visi masyvo ežerai. Kai kuriose jų likę tik poledynmečiu jose telkšojusių ežerų nuosėdos. Balnio ir Latviškio ežerus supa pelkės. Visi glaciokarstiniai ežerėliai buvo pratakūs, iš jų ištekęję upeliai srūvo į šiaurės vakarus į Ilgio ir Čiauno ežerų duburius, iš kur Ilgio ir Zaduojo rininiais kloniais tekėjo toliau į vakarus Audrakumpio rina.

Kalviškių masyvui priskirtina ir smarkiai nueroduota moreninė pakiluma į rytus nuo Sartų ežero Dusetų rankovės. Erozinio laiptuotu šlaitu į šią pakilumą „užkopusi“ ir Dusetų miestelio šiaurinė dalis. Pakilumos šlaitas, besileidžiantis į Sartų ežero duburį yra čia ne tik „laiptuotas“, bet dar ir su įvairaus ilgio iškyšuliais, kurie geomorfologų vadinami atragiais. Šie atragiai šlaite susidarė tarp gausybės griovų ir raguvų, įsigrauzusių net per 300 metrų į pakilumą. Šalia kelio iš Antazavės besileidžiančio 10–12 m nuolaidžiu šlaitu žemyn į Dusetų centrą nuolaidžiamame smėlingame paviršiuje virš šlaito susiformavęs 200 m skersmens sufozinis cirkas.

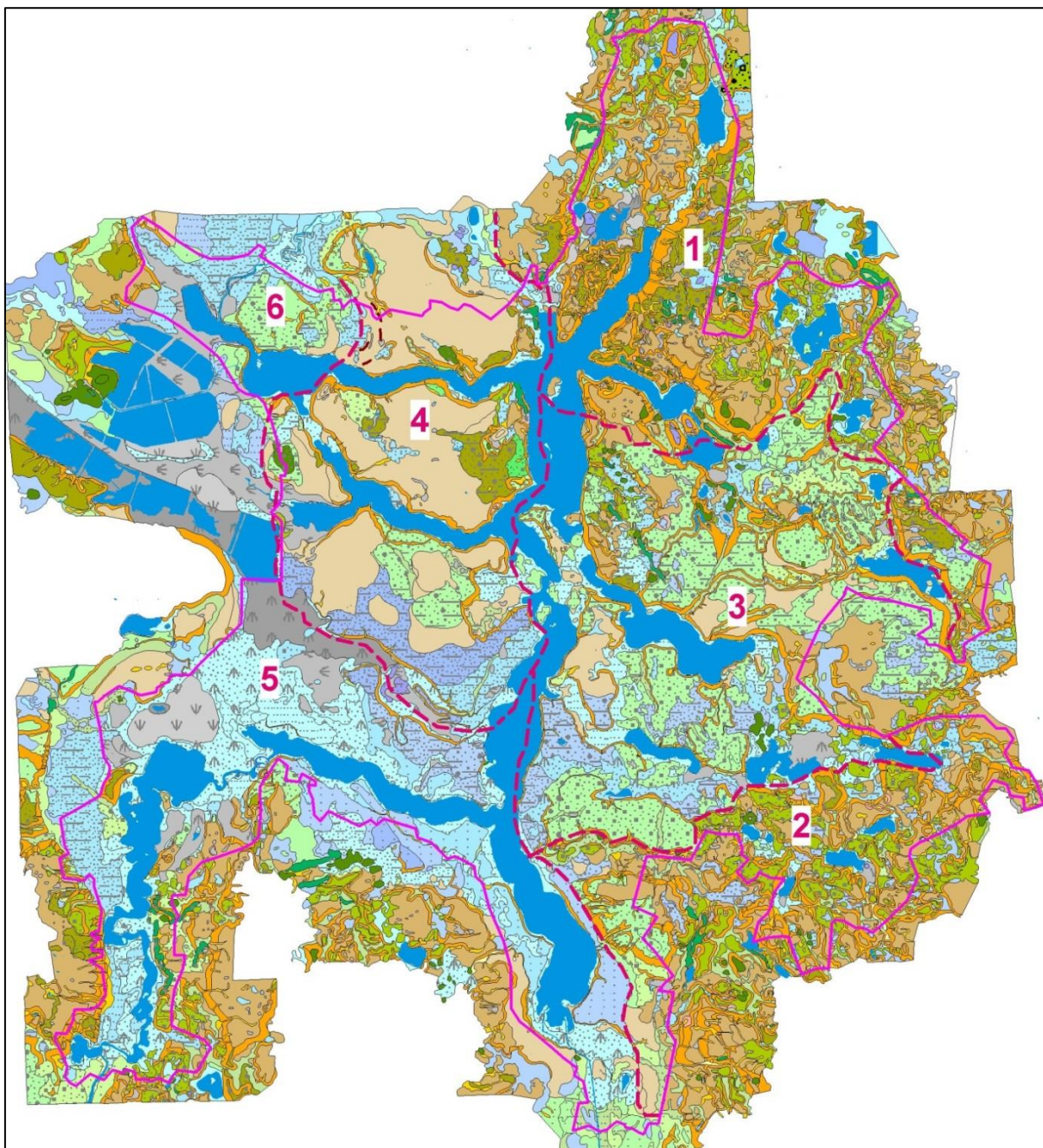
Antazavės „laiptuota“ moreninė-fliuvioglacialinė lyguma plyti į rytus nuo centrinės Sartų ežero dalies link Antazavės. Reljefas čia nors ir nėra labai lygus, bet vadintinas fliuvioglacialine lyguma, kuri ryškiomis pakopomis „kyla“ Antazavės miestelio link.

Šiaurvakarinėje parko dalyje tarp Audrakumpio ir Kriaunakumpio rankovių, į šiaurę nuo Kriaunakumpio ir į pietus nuo Audrakumpio plyti tiek Sartų rinomis tekėjusių, tiek ir Sartų duburyje pasitvenkusių vandenų nuskalauta ir nuplauta Bobriškio moreninė lyguma (aukščių lygumos pakilumų viršūnės yra 122–115 m absoliučiam aukštyje).

Šiaurvakarinis Kriaunakumpio rininio klonio fragmentas pavadintas Lašų limnoglacialiniu-limniniu duburiu. Tai platus ledyno bloko išgulėtas duburys. Ties Stravais luito pakraštyje liko kelių pakopų į rytus išgaubti moreninių gūbrių lankai. Gūbrių papėdžių duburius užpildo ežerinis smėlis, kuris liudija poledynmečiu juose telkšojus ežerėliams.

Pelkėtas Vosynos limnoglacialinis-limninis duburys plyti į pietus nuo Bobriškio moreninės lygumos ir apima pietinę dalį Sartų ežero kamieno, Kalbutiškių rankovės ir Rašų ežero rinų klonius. Tai – pelkėtas plačių rininių klonių dugnas. Ežerų pakrantės yra 100 m absoliučiam aukštyje.

Išanalizavus draustinių, skirtų saugoti negyvosios gamtos vertybes (kraštovaizdžio, geomorfologiniai, hidrografiniai), ribų atitikimą reljefo kompleksams pagal reljefo formų genezę ir morfometriją konstatuota, kad draustinių ribos gana tiksliai atitinka gamtines ribas.



8 pav. Sartų duburio ir apylinkių geologiniai-geomorfologiniai mikrorajonai (sudarė R. Guobytė [3])

1 – Pasarčių kalvotas moreninis masyvas (Aleksandravėlės kalvyno fragmentas); 2 – Kalviškių kalvotas-duburiuotas masyvas (Šarkiškių moreninio kalvyno fragmentas); 3 – Antazavės „laiptuota“ moreninė-fliuvioglacialinė lyguma; 4 – Bobriškio apskalauta moreninė lyguma; 5 – Vosynos limnoglacialinis-limninis klonis; 6 – Lašų limnoglacialinis-limninis duburys.

4. Klimatas

Pagal Lietuvos klimatinį rajonavimą planuojama teritorija yra Pietryčių aukštumos klimatinio rajono Aukštaičių parajonio šiaurinėje dalyje. [4] Artimiausia meteorologinė stotis, kurioje renkami ilgalaikiai meteorologiniai duomenys yra Utenoje (nuo 1925 m.). Zarasuose yra automatinė meteorologinė stotis.

Metinis planuojamos teritorijos radiacinis balansas nesiekia 1 700 MJ/m². [4] Pagal nustatytas Lietuvos klimatinį rajonų ir parajonių ypatybes vidutinė metinė oro temperatūra Aukštaičių parajonyje siekia 5,8–6,3 °C. Šilčiausio mėnesio (liepos) vidutinė temperatūra yra 16,9–17,1 °C. Šalčiausias mėnuo Aukštaičių parajonyje yra sausis, vidutinė jo temperatūra –5,2...–4,4 °C. [4]

Iki XXI a. vidurio numatomi oro temperatūros pokyčiai pagal įvairius RCP scenarijus mažai skiriasi. Remiantis RCP4.5 scenarijumi² iki 2035 m. oro temperatūra augs visoje Lietuvoje. Vidutinė metinė temperatūra, lyginant su 1986–2005 m. laikotarpiu, planuojamos teritorijos regione padidės 1,4 °C. Didžiausi pokyčiai prognozuojami žiemą ir pavasarį (po +1,4 °C). Mažiausias oro temperatūros augimas prognozuojamas vasarą (+1,1 °C). Iki 2100 m. vidutinė metinė oro temperatūra Lietuvoje toliau augs. Augimas gali siekti +2,9 °C. Mažiausiai turėtų pasikeisti vasaros ir rudens mėnesio vidutinė oro temperatūra (+2,5 °C). Žiemą temperatūra turėtų kilti vidutiniškai 3,3 °C. [5]

Teritorijai būdingi vyraujantys vakarų, pietų ir pietvakarių krypties vėjai, kurių vidutinis metinis greitis siekia 3–3,5 m/s. Žiemą dėl aktyvesnės cikloninės veiklos vėjo greitis 1 m/s didesnis negu vasarą. Vidutinis kritulių kiekis per metus Aukštaičių parajonyje siekia 590–670 mm. Kritulių kiekis dėl atmosferos cirkuliacijos ypatumų konkrečiais metais gali skirtis nuo vidutinių reikšmių daugiau kaip 1,5 karto. [4]

Vidutinis maksimalus dirvos įšalo gylis 50–55 cm, sniego dangos storis 20–25 cm. Laikotarpis su sniego danga vidutiniškai trunka 90–100 dienų ir prasideda gruodžio antroje pusėje. Dažnos žiemos, kai pastovioji sniego danga iš viso nesusidaro. [4] Su klimato šiltėjimu susiduria ir tradicinės Sartų žirgų lenktynės. Nuo 2000 m. jos galutinai nuo ežero ledo persikėlė į Dusetų hipodromą. Dėl šiltų žiemų sudėtinga suformuoti ledo dangą lenktynėms hipodrome, todėl kasmetinis renginys kartais nukeliamas porai savaitių arba net iš viso nevyksta. [6] [7]

Svarbiausi veiksniai lemiantys vietinius klimato ypatumus planuojamoje teritorijoje yra reljefas, miškų masyvai ir ežerai.

Iki 2035 m. vidutinis metinis kritulių kiekis planuojamos teritorijos regione pagal RCP4.5 scenarijų turėtų išaugti apie 3,6 % labiausiai pirmoje metų pusėje. Prognozuojamas kritulių kiekio augimas spalio–birželio mėn. Liepos–rugsėjo mėn. galimas kritulių kiekio mažėjimas (ypač liepą). Didesni kritulių kiekio pokyčiai prognozuojami XXI a. pabaigoje. Vidutinis metinis kritulių kiekis gali išaugti iki 7,8 %. Manoma, kad kritulių kiekio reikšmės labiausiai išaugs žiemos laikotarpiu, kritulių kiekis bus apie 13 % didesnis nei baziniu laikotarpiu. Šiltuoju metų laiku prognozuojamas kritulių kiekio mažėjimas. [5]

² Scenarijus sukurtas JAV Jungtinio globalios kaitos tyrimo instituto. Pagal šį scenarijų užtikrinamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo į aplinką stabilizavimas iki 2100 m., o vėliau – nuoseklus mažėjimas. Taip pat laikoma, kad visuomenė plačiai taikys naujas technologijas ir įgyvendins įvairias strategijas, skirtas mažinti teršalų emisijas.

5. Hidrografinis tinklas

Planuojamai teritorijai būdingas metinis vandens išgaravimas siekia 500 mm. Didžioji likusio kritulių vandens dalis tenka nuotėkiui. Nuotėkio koeficientas (nuotėkio ir kritulių dydžio santykis) $\sim 0,35$. Metinio nuotėkio norma (hidromodulis) siekia 7,0 l/s km² [8]. Apie trečdalis vandens nuteka per pavasarinį potvynį [4]. Maitinimas mišrus – apie 40 % sudaro požeminiai vandenys, o sniego ir lietaus – atitinkamai 32 ir 28 % [8]. Hidrografinio tinklo tankis Sartų regioniniame parke – 1,94 km/km².

GRPK duomenimis, paviršiniai vandens telkiniai Sartų regioniniame parke užima 2 1587 ha arba 17,8 % viso ploto. Didžiausią dalį (16,8 %) sudaro ežerai, taip pat nemažą plotą užima upės, upeliai ir drenažo grioviai (0,98 %) bei tvenkiniai (0,02 %). Regioniniame parke telkšo 244 kūdros, tačiau jos užima vos 18,0 ha plotą (0,15 %). Vidutinis kūdros plotas – 7 arai.

Upės. Sartų regioninis parkas yra Nemuno baseine, Šventosios (Neries dešinysis intakas) pabaseinyje. Bendras upių ir upelių vagų ilgis regioniniame parke apie 235 km, upėtumas (upių tinklo tankis) artimas vidutiniam – 0,9 km/km².

Šventoji yra ilgiausia tik Lietuvoje tekanti upė (246 km). Regioniniame parkui tenka 18,9 km ilgio Šventosios aukštupio atkarpa (4 lentelė). Pažymėtina, kad ledynui pasitraukus į šiaurę, į Sartų duburį plūstelėjo vandenys iš Latvijos teritorijoje buvusių prieledyninių baseinų; vandenų nuosrūvos latakas virto Kriaunos – šiuolaikinio Sartų ežero intako – senslėniu. Pastarasis ateina net nuo Ilukstės, turi salpą ir neaukštą terasą, jo šlaitai ir dugnas paveikti termokarstinių procesų. Panašiu senslėniu į Sartus atkeliauja ir Audra. Išbėgusi iš Sartų ežero (Sartų hidrografinis draustinis), Šventoji tuoj pat (už 1,3 km) patenka į nemažą, bet seklią Rašų ežerą. [8] Sartų ežero Kalbutiškių šaka pratekanti Šventoji kartu su Zalve, Kriauna, Audra, Meletine, Biržupiu, Serbentupiu ir kitais intakais per metus į Sartus atplukdo daugiau nei 300 mln. m³ vandens. Beveik visa Šventosios vaga regioniniame parke eina Sartų, Rašų, Limino ežerais. Didesnė dalis Sartų regioninio parko upių vagų natūralios, tačiau yra ir sureguliuotų vagų.

Remiantis Aplinkos apsaugos agentūros sudarytais potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapiu duomenimis [9], vidutinės tikimybės (1 %) potvynių užliejamos teritorijos Sartų regioniniame nebuvo vertintos.

4 lentelė. Sartų regioninio parko upės (GRPK duomenimis).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Ilgis, km	Eil. Nr.	Pavadinimas	Ilgis, km
1.	Šventoji	18,9	13.	Ožupelis	1,5
2.	S-2	12,3	14.	Kriauna	1,5
3.	Zalvė	11,8	15.	Minkūnė	1,4
4.	Biržupys	8,2	16.	Šaltupys	1,3
5.	Zaduojos upelė	6,9	17.	Š-10	1,2
6.	Vasyňa	4,5	18.	Plavelė	0,9
7.	S-3	4,4	19.	Vykelė	0,6
8.	Audra	3,9	20.	Žiegelė	0,5
9.	Kumpuolė	3,4	21.	Ūžos upelis	0,5
10.	Meletinė	3,2	22.	Aušrelis	0,4
11.	Ilgelė	2,3	23.	Bevardžiai upeliai	143,5
12.	S-1	1,9			
Iš viso					235,4

Ežerai. GRPK duomenimis, Sartų regioniniame parke telkšo 37 ežerai, kurių bendras plotas 2 012 ha (5 lentelė). Parko ežeringumas (16,8 %) beveik 12 kartų didesnis už šalies vidurkį.

5 lentelė. Sartų regioninio parko ežerai (GRPK ir UETK duomenimis).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Plotas, ha	Didžiausias gylis, m	Vidutinis gylis, m	Tūris, tūkst. m ³
1.	ež. Sartai	1 335,6	20,9	4,4	76 191,0
2.	ež. Rašai	162,9	7,8	2,8	4 558,3
3.	ež. Zaduojys	143,0	23,0	6,7	9 582,8
4.	ež. Salinis	50,0	6,8	3,7	1 517,5
5.	ež. Zalvys	44,5	6,9	3,6	1 573,6
6.	ež. Čiaunas	38,7	7,4	3,8	1 484,3
7.	Keležeris	34,2	14,9	7,2	2 445,8
8.	ež. Ilgis	28,2	nd	nd	nd
9.	ež. Vykas	26,9	9,3	4,5	1 311,7
10.	ež. Zalvė	25,9	5,3	3	770,5
11.	ež. Mėlynis	19,0	4,0	2,4	453,5
12.	ež. Tautesnis	18,7	nd	nd	nd
13.	ež. Liminas	14,6	nd	nd	nd
14.	ež. Ilgelis	14,5	nd	nd	nd
15.	ež. Latviškis	13,6	nd	nd	nd
16.	ež. Baltelis	12,0	nd	nd	nd
17.	ež. Ėglius	5,1	nd	nd	nd
18.	ež. Balnys	4,9	nd	nd	nd
19.	ež. Mėlyniokas	3,8	nd	nd	nd
20.	Vinčežeris	2,2	nd	nd	nd
21.	ež. Karklinis	2,0	nd	nd	nd
22.	ež. Vainius	2,0	nd	nd	nd
23.	Ratuoklišio ežeras	1,9	nd	nd	nd
24.	ež. Ėgliokas	1,5	nd	nd	nd
25.	ež. Vaginėlis	1,3	nd	nd	nd
26.	ež. Agarinis	1,2	nd	nd	nd
27.	ež. Vykelis	1,0	nd	nd	nd
28.	ež. Luodis	0,9	nd	nd	nd
29.	ež. Dėlinis	0,9	nd	nd	nd
30.	ež. Bevardis	0,2	nd	nd	nd
31.	Bevardžiai ežerai (7 vnt.)	1,1	nd	nd	nd
Iš viso		2 012,4			

Didžiausias parke ir vienas stambesnių Lietuvoje – Sartų ežeras, užimantis 1 336 ha plotą (skaičiuojant be salų). Ežeras netaisyklingo pavidalo, nusidriekęs iš šiaurės į pietus 14,8 km, didžiausias ežero plotis – 950 metrų, vidutinis – apie 500 metrų. Altitudė 100 m. Nuo pagrindinės ežero dalies į rytus atsišakoja 2 šakos, į vakarus – 3 (viena jų vadinama Audrakampiu). Ežeras rininės kilmės, sudarytas iš 6 susikertančių rinų, iš kurių giliausia – šiaurinė (gylis iki 20,9 m, yra 16–20 m gylio duburių). Vidutinis Sartų gylis svyruoja tarp 4-6 m. Sartai – ilgiausią (79 km, su salomis 82,5 km) kranto liniją Lietuvoje turintis ežeras. Kranto linija labai vingiuota, krantai žemi, smėlėti, vietomis pelkėti (Ažubalių, Žvirbliškės, Dumblynės, Paaudrio, Mėlynio pelkės), o šiaurėje aukšti, siekiantys iki 30 m. Sartų ežero

dugną dengia dumblas, tik pakraščiuose, sekluose ir prie intakų žiočių yra smėlio. Viduryje ežerą supa miškai (Pasarčių, Šilelio, Jaskoniškių, Kavolių šilelio, Dusetų miškai), šiaurėje ir pietuose – laukai, pievos.

Ežere yra 8 salos, iš kurių didžiausia 6,17 ha ploto vadinama „Didžiaja“ (arba Sartų) sala. Antra pagal dydį yra „Dumblynės“ sala (4,9 ha) – joje žmonės gyvena nuo seno. „Dumblynės“ sala įvardijama kaip kelių laikotarpių archeologijos paminklas, kadangi čia rastos neolito pabaigos – žalvario amžiaus pradžios ir I tūkstantmečio pirmosios pusės gyvenvietės. Vietinių gyventojų saloje rastas lobis datuojamas X–XII amžiais. Visų salų bendras plotas – 13,23 ha. Sartų ež. pilnai patenka į Sartų hidrografinį draustinį.

Centrinėje parko dalyje, Zaduojo kraštovaizdžio draustinyje, telkšo giliausias (maksimalus gylis – 23,0 m) parko ežeras Zaduojs. Rašų ežeras yra antras pagal dydį parke, telkšantis Rašų hidrografiniame draustinyje. Šventosios upė, ištekęjusi iš Sartų ež., toliau teka būtent per Rašų ež.

Šiaurinėje parko dalyje, Mielėnų geomorfologiniame draustinyje, telkšo Keležeris ir Mėlynis, o pietrytinėje parko dalyje, Kalviškių kraštovaizdžio draustinyje, telkšo net 4 didesni ežerai – Salinis, Čiaunas, Vykas ir Latviškis. Dar vienas ežeras tokiu pat pavadinimu (ež. Salinis) telkšo Salinio hidrografiniame draustinyje. Beveik visi didesnieji parko ežerai yra eutrofiniai. Parke taip pat yra 7 nedideli (jų bendras plotas 1,1 ha) bevardžiai ežerėliai.

Tvenkiniai. GRPK duomenimis, Sartų regioniniame parke yra vienintelis – Ratuokliškio – tvenkinys, kurio plotas yra 2,3 ha. Sudarytas užtvenkus S-2 upelį (Sartų ežero intakas) 5 km nuo jo žiočių. Tvenkinio ilgis iš šiaurės į pietus – 0,28 km, plotis – iki 0,16 km. Altitudė 123,1 m. Krantai neaukšti, daugiausia apaugę mišku. Į pietryčius už 0,11 km telkšo Ratuokliškio ežeras.

Pelkės. Sartų regioninis parkas pasižymi nemažais pelkėtais plotais. Lietuvos pelkių ir durpynų erdvių duomenų rinkinio duomenimis [10], plotai su durpžemiais bei pelkinėmis miškų augavietėmis Sartų regioniniame parke užima 2 409 ha (19,9 % parko ploto), tačiau trečdalis šių plotų (38,1 %) yra apsausinti (6 lentelė). Daugiausia nusiausinta žemapelkių, kurių dauguma anksčiau buvo naudojama žemės ūkyje. Tuo tarpu nenusausinti durpynai (t. y. pelkės) parke užima 1 492,2 ha (12,3 % parko ploto). Šis dydis kelis kartus didesnis už šalies vidurkį. 44,6 % visų identifikuotų durpynų ir 53 % identifikuotų pelkių apaugę mišku.

6 lentelė. Durpynai ir pelkės Sartų regioniniame parke.

Durpių klodo tipas	Plotas, ha	Dalis, %	Sausinta, %	Nesausinta, %	Apaugę mišku, %
Aukštapelkės durpė	0,6	0,02	0,0	100,0	100,0
Tarpinio tipo pelkės durpė	78,1	3,2	31,2	68,8	80,6
Žemapelkės durpė	2330,6	96,7	38,3	61,7	43,4
Iš viso	2409,3	100,0	38,1	61,9	44,6

Detaliai išžvalgytų ir eksploatuojamų durpynų situacija Sartų regioniniame parke žr. 13 skyriuje „Ekogeologinės sąlygos“.

6. Botaninė apžvalga

6.1. Floros ir augalijos apžvalga

Sartų regioniniame parke išsamūs ir visą teritoriją apimantys augalų įvairovės tyrimai nebuvo vykdyti. Todėl apibendrintų duomenų apie regioninio parko augalų rūšių skaičių ir floros sudėtį nėra. Stingant aktualios informacijos apie induočių augalų ir samanų rūšių įvairovę, tiek Sartų regioniniame parke, tiek ir daugelyje kitų Lietuvos saugomų teritorijų, negalima tinkamai vertinti biologinės įvairovės ir jos gamtosauginio potencialo, sunku vertinti ilgalaikius augalų rūšių, bendrijų ir, tam tikru mastu, buveinių pokyčius. Dėl to svarbu atlikti Sartų regioninio parko, kaip ir kitų šalies saugomų teritorijų, augalų įvairovės tyrimus, kurių duomenys leistų nustatyti moksliskai pagrįstus, ne vien retų rūšių vertinimu paremtus, apsaugos tikslus.

Retų ir saugomų augalų rūšių inventorizaciją ir populiacijų būklės vertinimą Sartų regioniniame parke nuolat vykdo tiek regioninio parko direkcijos specialistai, tiek ir kitų institucijų tyrėjai, tačiau dauguma informacijos yra labai išsklaidyta. Dėl to daugelis retų ir saugomų rūšių būklės vertinimų yra pagrįsti vienkartiniais arba trumpalaikių stebėjimų rezultatais. Saugomų rūšių informacinėje sistemoje (SRIS) pateikiama labai lakoniška informacija, iš kurios daryti pagrįstas išvadas apie vykstančius populiacijų pokyčius neįmanoma. Tam tikros objektyvios informacijos apie populiacijų būklę yra surinkta vykdant retų rūšių stebėseną, tačiau iš šie duomenys nėra išsamiai analizuoti ir apibendrinti (7 lentelė). Mokslinė tokios informacijos analizė suteiktų žinių apie populiacijose vykstančius pokyčius ir jų priežastis, o tada būtų galima koreguoti taikomas apsaugos priemonės, jų įgyvendinimo apimtis, terminus ir intensyvumą.

Duomenų apie Sartų regioniniame parke aptinkamus ir plintančius invazinius augalus buvo sukaupia įgyvendinant projektą „Biologinės įvairovės išsaugojimas Lietuvos–Latvijos pasienio regiono atvirose pelkių buveinėse taikant neatidėliotinas ir ilgalaikes tvarkymo priemonės“ (7 lentelė), tačiau informacija apima tik dalį buveinių. Visa svetimžemių ir invazinių rūšių įvairovė bei invazinių rūšių paplitimas regioniniame parke nėra nuosekliai įvertinti. Dėl to galima teigti, kad dabartinės žinios apie invazines ir svetimžemes rūšis regioniniame parke yra nepakankamos, kad būtų galima užtikrinti reikiamą parko apsaugą nuo tolesnio invazinių rūšių augalų neigiamo poveikio rūšių įvairovei ir ekosistemų funkcionavimui. Invazinių rūšių inventorizacija ir paplitimo įvertinimas būtų labai svarbus, norint parinkti būtinas ir neatidėliotinas priemones jų populiacijoms kontroliuoti ir naikinti.

Duomenų apie teritorijos augalų bendrijų įvairovę labai mažai ir ji išsklaidyta įvairiais laikotarpiais paskelbtuose moksliniuose darbuose. Dabartinę Sartų regioninio parko augalijos būklę tam tikru mastu charakterizuoja inventorizuotos europinės svarbos buveinės, tačiau būtina pabrėžti, kad tiek rūšių įvairovės, tiek bendrijų įvairovės pažinimo nepakeičia žinios apie europinės svarbos buveines, nes jos apima tik nedidelę dalį visos Sartų regioniniame parke esančios buveinių įvairovės. Manome, kad Sartų, kaip ir kituose regioniniuose parkuose, tikslinga atlikti buveinių inventorizaciją pagal EUNIS (2021) klasifikaciją. Toks visos teritorijos vertinimas būtų tvirtas ir patikimas pagrindas ne tik biologinės įvairovės apsaugai, bet ir suteiktų labai svarbių argumentų rengiant Sartų RP planavimo dokumentus. Pelkių buveinių inventorizacija pagal EUNIS klasifikaciją buvo atlikta įgyvendinant projektą „Biologinės įvairovės išsaugojimas Lietuvos–Latvijos pasienio regiono atvirose pelkių buveinėse taikant neatidėliotinas ir ilgalaikes tvarkymo priemonės“.

7 lentelė. Sartų regioniniame parke vykdyti moksliniai augalijos tyrimai.

Eil. Nr.	Tyrimų tema	Metai	Tyrimus vykdžiusi įstaiga ar asmenys
1.	Vertingų biologinės įvairovės požiūriu teritorijų išskyrimas ir kraštotvarkinių pasiūlymų parengimas jų apsaugai Sartų ir Vištyčio regioniniuose parkuose	1994	E. Drobelis, M. Lapelė, R. Lukša, G. Raščius, G. Švitra, K. Ulkienė, V. Uselis, V. Valantiejiene
2.	Sartų regioninio parko Dusetų girios ir Antazavės šilo botaninių-zoologinių draustinių Gamtinės įvairovės tyrimai (augalai, paukščiai, ropliai, amfibijos, vabalai, dieniniai drugiai)	1997	B. Šablevičius
3.	Sartų regioninio parko Ilgašilio kraštovaizdžio draustinio biologinės įvairovės tyrimai (augalai, paukščiai)	1998	B. Šablevičius
4.	Sartų regioninio parko Rašų hidrografinio draustinio gamtinės įvairovės tyrimai (biotopai, augalai, paukščiai)	1999	B. Šablevičius
5.	Sartų regioninio parko Kalviškių geomorfologinio draustinio botaniniai tyrimai	2000	S. Obelevičius
6.	Sartų regioninio parko Mielėnų geomorfologinio draustinio biologinės įvairovės tyrimai (biotopai, flora, paukščiai)	2001	B. Šablevičius
7.	Sartų regioninio parko Salinio hidrografinio draustinio gamtinės įvairovės tyrimai (biotopai, flora, paukščiai)	2001	B. Šablevičius
8.	Sartų regioninio parko Dusetų girios botaninio-zoologinio draustinio ir Vasynos gamtinio rezervato kerpių ir grybų ištyrimas ir aprašymas	2003	Botanikos institutas, J. Motiejūnaitė, R. Iršėnaitė
9.	EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimas visoje šalyje	2011–2015	Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas
10.	Invazinių rūšių monitoringas	2007–2014	Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas
11.	Europinės svarbos saugomų augalų rūšių monitoringas	2008–2016	Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas
12.	Biologinės įvairovės Lietuvos–Latvijos pasienio regiono atvirose pelkių buveinėse taikant neatidėliotinas ir ilgalaikes tvarkymo priemonės	2017–2019	Gamtos paveldo fondas

Apibendrinus esamą informaciją apie Sartų regioninio parko augalų rūšių įvairovę, galima teigti, kad būtina atlikti kompleksinius regioninio parko visų induočių augalų (savaiminių ir svetimžemių), samanų ir kerpsamanių įvairovės tyrimus. Vienu iš strateginių tikslų turėtų būti visų šalies saugomų teritorijų biologinės įvairovės vertinimas, kurį atliktų įvairių sričių specialistai. Kadangi atlikti tokius tyrimus regioninio parko direkcija savo lėšomis ir ištekliais negali, juos turėtų organizuoti Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba. Floros tyrimai turėtų būti vykdomi ne trumpiau kaip tris vegetacijos sezonus. Kiekvienais metais vegetacijos sezono metu tyrimai turėtų būti atliekami ne mažiau kaip penkiais etapais (nuo balandžio iki rugsėjo vidurio): ankstyvą pavasarį, pavasario viduryje, vasaros pradžioje,

vidurvasarį ir vasaros pabaigoje bei rudens pradžioje. Dėl sparčiai kintančios aplinkos, intensyvaus antropogeninio poveikio, ūkininkavimo intensyvumo ir tradicijų kaitos, taip pat dėl natūralių priežasčių flora sparčiai kinta. Todėl išsamūs saugomų teritorijų augalų tyrimai, kaip ir kitų organizmų įvairovės tyrimai, turėtų būti kartojami ne rečiau kaip kas 20–25 metai, kad būtų galima įvertinti kaitos tendencijas, parinkti būtinas apsaugos ir tvarkymo priemonės bei užtikrinti vertybių apsaugą.

6.2. Saugomos augalų rūšys

Sartų regioniniame parke, remiantis Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau – SRIS) duomenimis, užregistruotos 26 augalų rūšys, įrašytos į Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų sąrašą, patvirtiną Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. birželio 9 d. įsakymo Nr. D1-340 redakcija) „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“ (toliau – Lietuvos saugomų rūšių sąrašas). Iš jų 22 rūšys yra induočiai augalai, likusios 4 rūšys – samanės ir kerpsamanės. Visas saugomų augalų rūšių, užregistruotų Sartų regioniniame parke, sąrašas su nurodyta kategorija [11], gausumu ir populiacijų būklės vertinimu pateiktas 8 lentelėje. Į Buveinių direktyvos 2 priedo sąrašą įrašytos rūšys lentelės kategorijos skiltyje papildomai pažymėtos BD II. Rūšys, kurios Sartų regioninio parko teritorijoje minėtos literatūros ir kituose šaltiniuose, bet nenurodytos jų tikslios radavietės ir SRIS apie jų buvimą teritorijoje dabartinių duomenų nėra, į šį sąrašą neįtrauktos. Į sąrašą taip pat neįtrauktos rūšys, kurių duomenys apie atskiras radimo vietas Sartų regioniniame parke neįrašytos į SRIS duomenų bazę.

8 lentelė. Saugomos augalų rūšys Sartų regioniniame parke ir jo buferinės apsaugos zonoje bei jų būklės vertinimas.

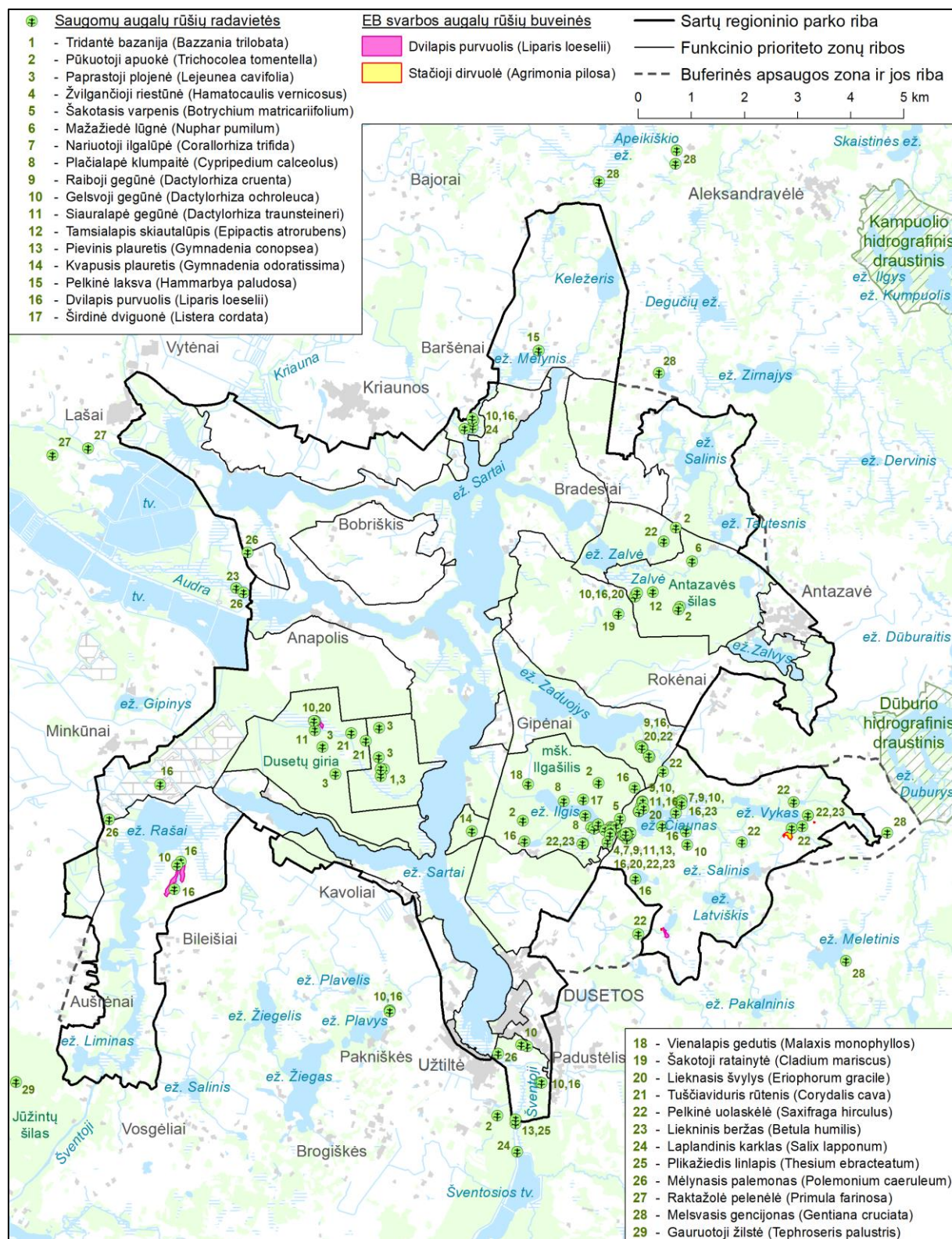
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Samanos				
Tridantė bazanija	<i>Bazzania trilobata</i> (L.) Gray	NT	Reta, negausi	Nežinoma
Žvilgančioji riestūnė	<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	VU	Apyretė, gana gausi	Patenkinama
Paprastoji plojenė	<i>Lejeunea cavifolia</i> (Ehrh.) Lindb.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Pūkuotoji apuokė	<i>Trichocolea tomentella</i> (Ehrh.) Dumort.	NT	Reta, negausi	Patenkinama
Šertvūnai				
Šakotasis varpenis	<i>Botrychium matricarii-folium</i> W.D.J. Koch	EN	Labai reta, negausi	Patenkinama
Žiediniai augalai				
Liekninis beržas	<i>Betula humilis</i> Schrank	NT	Apyretė, gana gausi	Gera
Šakotoji ratainytė	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	NT	Reta, negausi	Nežinoma
Nariuotoji ilgalūpė	<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	NT	Reta, negausi	Patenkinama
Tuščiaviduris rūtenis	<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. & Körte	LC	Reta, negausi	Patenkinama

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Plačialapė klumpaite	<i>Cypripedium calceolus L.</i>	VU	Labai reta, negausi	Bloga
Raiboji gegūnė	<i>Dactylorhiza cruenta (O.F. Müll.) Soó</i>	VU	Reta, gana gausi	Patenkinama
Gelsvoji gegūnė	<i>Dactylorhiza ochroleuca (Wüstnei ex Boll) Holub</i>	EN	Reta, gana gausi	Patenkinama
Siauralapė gegūnė	<i>Dactylorhiza traunsteineri (Saut. ex Rchb.) Soó</i>	EN	Reta, gana gausi	Patenkinama
Tamsialapis skiautalūpis	<i>Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser</i>	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Lieknasis švylys	<i>Eriophorum gracile Roth</i>	VU	Reta, gana gausi	Patenkinama
Pievinis plauretis	<i>Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.</i>	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Kvapusis plauretis	<i>Gymnadenia odoratissima (L.) Rich.</i>	CR	Labai reta, negausi	Bloga
Pelkinė laksva	<i>Hammarbya paludosa (L.) Kuntze</i>	EN	Labai reta, negausi	Bloga
Dvilapis purvuolis	<i>Liparis loeselii (L.) Rich.</i>	VU	Apyretė, gana gausi	Patenkinama
Širdinė dviguonė	<i>Listera cordata (L.) R. Br.</i>	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Vienalapis gedutis	<i>Malaxis monophyllos (L.) Sw.</i>	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Mažaziedė lūgnė	<i>Nuphar pumila (Timm) DC.</i>	DD	Reta, negausi	Nežinoma
Mėlynasis palemonas	<i>Polemonium caeruleum L.</i>	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Laplandinis karklas	<i>Salix lapponum L.</i>	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Pelkinė uolaskėlė	<i>Saxifraga hirculus L.</i>	EN	Apyretė, negausi	Patenkinama
Melsvasis gencijonas	<i>Gentiana cruciata L.</i>	LC	Reta, negausi	Patenkinama

Išnagrinėjus saugomų rūšių augalų paplitimą Sartų regioniniame parke, galima aiškiai pastebėti tris dideles saugomų augalų rūšių santalkas: Dusetų girioje, Ilgio ir Čiauno ežerų aplinkoje ir Antazavės šile bei jo apylinkėse (9 pav.). Kitose vietose retų rūšių augaviečių nedaug arba visiškai nėra. Toks saugomų rūšių paplitimas aiškiai parodo biologinės įvairovės požiūriu vertingiausias teritorijas, kurios turi būti tinkamai saugomos ir tvarkomos.

Dalis rūšių Sartų regioniniame parke yra labai retos arba retos, o jų populiacijos negausios. Iš tokių rūšių reikia paminėti širdinę dviguonę (*Listera cordata*), kvapųjį plauretį (*Gymnadenia odoratissima*), pievinį plauretį (*Gymnadenia conopsea*), plačialapę klumpaite (*Cypripedium calceolus*), laplandinį karklą (*Salix lapponum*) ir kt. Tokių rūšių apsaugai turėtų būti skiriamas ypač didelis dėmesys ir, prireikus, palaikant palankią jų būklę, saugant arba gausinant populiacijas vykdomi buveinių tvarkymo darbai. Būtina pridurti, kad plačialapės klumpaite buveinė tvarkoma, tačiau aiškių teigiamų individų skaičiaus pokyčių kol kas nėra.

Ypač problemiška kvapiojo plaurečio buveinės ir populiacijos apsauga, nes rūšis įsikūrusi ne visai būdingoje buveinėje pelkės pakraštyje.



9 pav. Saugomų augalų rūšių paplitimas Sartų regioniniame parke ir jo aplinkoje.

Sartų regioniniame parke rasta plačialapė klumpaitė (*Cypripedium calceolus*). Ši rūšis įrašyta ne tik į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą, bet ir į Lietuvos Respublikos griežtai saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. D1-263 „Dėl Lietuvos Respublikos griežtai saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“, bei į Buveinių direktyvos II priedą. Rūšies populiacijos būklė jau daug metų išlieka stabili, tačiau dėl mažo individų skaičiaus ji vertinama kaip bloga. Vykdomi buveinės tvarkymo darbai iki šiol nepagerino populiacijos būklės, tikriausiai dėl labai mažo likusių individų skaičiaus bei nebūdingos pačios buveinės.

Sartų regioniniame parke yra gana daug dvilapio purvuolio (*Liparis loeselii*) radaviečių. Ši rūšis įrašyta ne tik į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą, bet ir įtrauktą į Buveinių direktyvos II priedą. Populiacijos būklė patenkinama. Įgyvendinamos gamtotvarkos priemonės kai kuriose radavietėse pagerino buveinės sąlygas, nors ryškaus populiacijos pagausėjimo kol kas nestebima. Rūšiai natūraliai yra būdingos gana reikšmingos individų fluktuacijos kas keleri metai. Kita rūšis, įrašyta į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą ir įtrauktą į Buveinių direktyvos II priedą, yra pelkinė uolaskėlė (*Saxifraga hirculus*). Šios rūšies populiacija Sartų regioniniame parke gana didelė. Įgyvendintos gamtotvarkos priemonės duoda teigiamų rezultatų, pirmiausia dėl to, kad palaikomos palankios buveinių sąlygos. Ateityje palaikyti palankias buveinių sąlygas gali būti problematiška dėl pasikartojančių sausrų ir dėl to nukrentančio vandens lygio pelkėse.

Buveinių apsaugai skirtų teritorijų strateginiuose dokumentuose arba direktyvos metinės veiklos planuose rekomenduojame numatyti įgyvendinti specifines ypač retų ir pažeidžiamų rūšių apsaugos priemones, atsižvelgus į kiekvienos rūšies ekologinius ir biologinius poreikius. Daugeliu atvejų retų rūšių augalų buveinių ir populiacijų apsaugos priemonės gali būti įgyvendinamos nedideliuose (0,1–0,5 ha) plotuose, apimančiuose konkrečias saugomų rūšių buveines. Vienu iš tokių augalų galėtų būti kvapusis plauretis (*Gymnadenia odoratissima*), augantis nedideliame plote. Jo buveinės tvarkymas turėtų būti ir toliau organizuojamas atskirai negu visa Ilgio ežero pakrantėje esanti pelkė. Taikant gamtotvarkos priemones mažame plote, jos yra veiksmingesnės, jas galima įgyvendinti daug kruopščiau, negu dideliuose buveinių plotuose. Be to, priemonėms nedideliuose plotuose įgyvendinti reikia daug mažiau lėšų. Svarbiausia, kad kiekvienai rūšiai būtų parenkamos veiksmingiausios priemonės ir griežtai laikomasi priemonių įgyvendinimo metodų, terminų bei dažnumo.

Už Sartų regioninio parko ir jo buferinės zonos ribų esančioje vertinamojoje teritorijoje užregistruotos 9 sausumos augalų rūšys, iš kurių viena samanų rūšis ir 8 induočių augalų rūšys (9 lentelė).

Duomenų apie saugomas augalų rūšis, užregistruotas už Sartų regioninio parko ir buferinės apsaugos zonos ribų esančioje vertinamojoje teritorijoje labai mažai. Kai kurios rūšys aptiktos teritorijoje XX a. pirmojoje pusėje (pvz., gauruotoji žilstė, *Tephrosia palustris*) arba XX a. pabaigoje (pvz., plikažiedis linlapis, *Thesium ebracteatum*) ir naujų duomenų apie šių rūšių populiacijų būklę nėra. Gana sunku įvertinti ir kitų teritorijoje aptiktų saugomų augalų rūšių būklę, nes informacija apie jas yra iš vienkartinį stebėjimų. Net ir tais atvejais, kai augalai registruoti XXI a. pradžioje, apie dabartinę augalų būklę galima tik spėlioti. Dėl to dar kartą būtina pabrėžti išsamių ir nuoseklių augalų rūšių įvairovės tyrimų svarbą ir būtinumą Sartų regioniniame parke. Neturint visos informacijos apie biologinę įvairovę, neįmanoma tinkamai organizuoti jos apsaugos, ypač didelėje saugomoje teritorijoje, koks yra regioninis parkas.

9 lentelė. Saugomos augalų rūšys už Sartų RP ir jo buferinės apsaugos zonos ribų.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Samanos				
Pūkuotoji apuokė	<i>Trichocolea tomentella</i> (Ehrh.) Dumort.	NT	Labai reta, negausi	Patenkinama
Žiediniai augalai				
Liekninis beržas	<i>Betula humilis</i> Schrank	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Gelsvoji gegūnė	<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (Wüstnei ex Boll) Holub	EN	Reta, negausi	Nežinoma
Melsvasis gencijonas	<i>Gentiana cruciate</i> L.	LC	Gana reta, negausi	Patenkinama
Dvilapis purvuolis	<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Raktažolė pelenėlė	<i>Primula farinose</i> L.	VU	Reta, negausi	Nežinoma
Laplandinis karklas	<i>Salix lapponum</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Gauruotoji žilstė	<i>Tephroseris palustris</i> (L.) Rchb.	DD	Labai reta, nežinomas	Nežinoma
Plikažiedis linlapis	<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	EN	Labai reta, nežinomas	Nežinoma

6.3. Europinės svarbos buveinės

Sartų regioniniame parke iš viso inventorizuotos 20 tipų europinės svarbos buveinės, kurios apima 470 atskirų plotų. Visas užimamas europinės svarbos buveinių plotas regioniniame parke sudaro 1 648,9 ha. Pagal plotus, didžiausią dalį sudaro miškų buveinės, kurios užima 1 473,5 ha, toliau eina pelkių buveinės, kurios užima 95,6 ha. Vandens buveinės užima 58,7 ha, o pievų buveinių regioniniame parke palyginti mažai – jos užima 21,1 ha (10 lentelė, 10 pav.). Regioniniame parke europinės svarbos buveinės buvo inventorizuotos ir kartografuotos 2011–2014 m., įgyvendinant projektą „Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių inventorizavimas visoje šalyje“, o buveinių apsaugai skirtose teritorijose buveinės papildomai inventorizavo ir jų plotus tikslino Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos Metodinio analitinio centro specialistai.

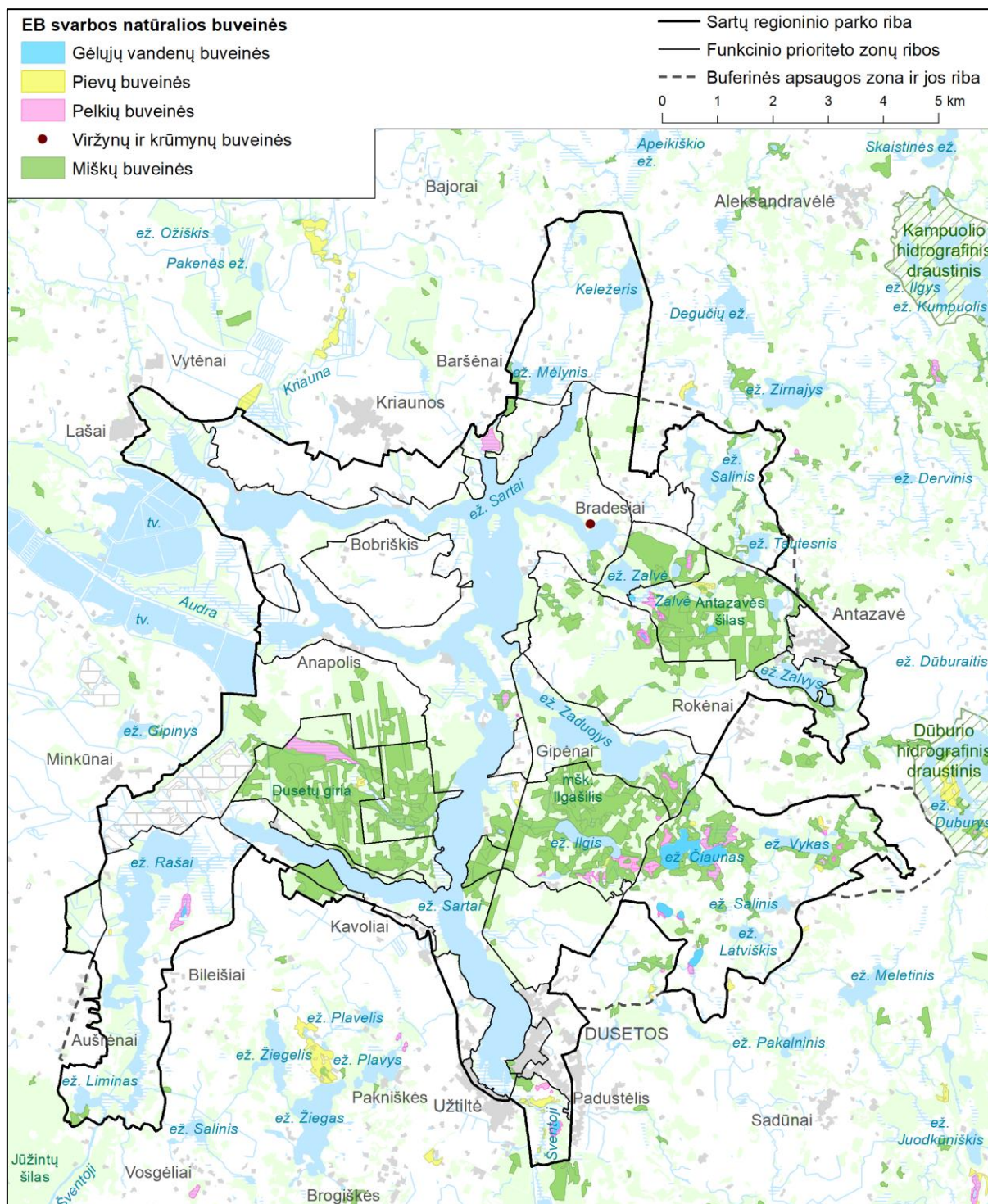
10 lentelė. Europinės svarbos buveinių tipų pasiskirstymas Sartų regioniniame parke.

Buveinės tipas	Sartų RP		Iš jų BAST		Iš jų ne BAST	
	Skaičius (vnt.)	Plotas (ha)	Skaičius (vnt.)	Plotas (ha)	Skaičius (vnt.)	Plotas (ha)
3140 ³ Ežerai su menturdumblių bendrijomis	1	2,1	1	2,1	0	0
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	10	56,7	9	56,6	1	0,1
5130 Kadagynai	2	0,4	2	0,4	0	0
6210 Stepinės pievos	4	3,0	4	3,0	0	0
6270 *Rūšių turtingi smilgynai ⁴	4	3,4	4	3,4	0	0
6410 Melvenynai	1	0,8	1	0,8	0	0
6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai	7	3,8	7	3,8	0	0
6450 Aliuvinės pievos	4	7,2	2	5,7	2	1,5
6510 Šienaujamos mezofitų pievos	3	2,6	1	1,6	2	0,9
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	17	59,5	13	54,9	4	4,6
7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės	18	29,5	18	29,5	0	0
7230 Šarmingos žemapelkės	3	6,6	3	6,6	0	0
9010 *Vakarų taiga	77	463,2	66	345,1	11	118,1
9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai	33	124,5	32	123,6	1	1,0
9050 Žolių turtingi eglynai	51	210,0	26	76,2	25	133,9
9060 Spygliuočių miškai ant ozų	2	1,7	0	0,0	2	1,7
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	128	406,4	74	310,1	54	96,3
9180 *Griovų ir šlaitų miškai	2	4,7	1	1,5	1	3,3
91D0 *Pelkiniai miškai	23	44,6	19	33,2	4	11,4
91E0 *Aliuviniai miškai	80	218,3	46	158,6	34	59,7
Iš viso	470	1648,9	329	1216,5	141	432,4

³ Keturių simbolių derinys (pavyzdžiui, 1110) nurodo buveinės tipo kodą, kuris atitinka Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ kodą Europos Sąjungos buveinių interpretavimo vadove (EUR 15/2, 1999).

⁴ Žyma (*) nurodo Europos Bendrijos svarbos prioritetinius buveinių tipus, nustatytus 1992 m. gegužės 21 d. Europos Tarybos direktyvoje 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos bei floros apsaugos.

Įvertinus Sartų regioninio parko europinės svarbos buveinių paplitimą (10 pav.), matome, kad didžiausius plotus jos užima buveinių apsaugai svarbiose teritorijose – 329 plotai, užima 1 216,5 ha. Už BAST ribų esančiose regioninio parko dalyse inventorizuotas 141 buveinių plotas, užimantis 432,4 ha. Akivaizdu, kad buveinių plotai, esantys už BAST ribų yra daug mažesni (vidutiniškai viena buveinė užima 21,6 ha), negu esančių BAST (vidutiniškai viena buveinė užima 60,8 ha). Sartų regioniniame parke palyginti mažai yra pievų buveinių, gana nedaug, nepaisant didelio ežeringumo, vandens buveinių. Sartų regioniniame parke išskirtose BAST buveinių apsaugos būklė įvertinta nustatant apsaugos tikslus (11 lentelė).



10 pav. EB svarbos natūralios buveinės Sarty regioniniame parke ir jo apylinkėse.

11 lentelė. Buveinių apsaugos būklės įvertinimas pagal nustatytus apsaugos tikslus Sartų regioniniame parke išskirtose BAST pagal BĮDB.

BAST ir jose saugomos buveinės	Buveinės plotas, ha	Geros būklės, %	Patenkinamos ir blogos būklės, %	Potencialių buveinių plotas, ha
Antazavės šilas (LTZAR0011, 176,4 ha)				
3140 Ežerai su menturdumblių bendrijomis	2,06	100		
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	0,74	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	2,24	79,8	20,2	
9010 *Vakarų taiga	79,92	11,1	88,9	30,08
9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai	1,19		100	2,91
9050 Žolių turtingi eglynai	49,76	91,4	8,6	1,91
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	6,79	100		2,41
91D0 *Pelkiniai miškai	6,87	75,4	24,6	
91E0 *Aliuviniai miškai	2,84	100	0	
Graphoderus bilineatus (dvijuostė nendriadusė)	0,81	100		
Balnio ežeras ir jo apyežerės (LTZAR0005, 14,4 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	4,31	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	1,3		100	
Agrimonia pilosa (stačioji dirvuolė)	0,04	100		
Leucorrhinia pectoralis (šarvuotoji skėtė)	4,31	100		
Baršėnų pelkė (LTROK0006, 24,0 ha)				
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	8,54	100		
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	0,16	100		
Bradėsių kadagynas (LTROK0002, 2,5 ha)				
5130 Kadagynai	0,34	81,1	18,9	
Dusetų giria (LTROK0007, 897,2 ha)				
6270 *Rūšių turtingi smilgynai	0,21	100		
6510 Šienaujamos mezofitų pievos	1,63	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	23,52		100	
9010 *Vakarų taiga	79,29	15,5	84,5	16,94
9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai	73,86	59,1	40,9	45,61
9050 Žolių turtingi eglynai	18,76	39,6	60,4	
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	120,12	74,2	25,8	
91D0 *Pelkiniai miškai	13,46	97,9	2,1	3,82
91E0 *Aliuviniai miškai	26,84	68,8	31,2	0,88
Bombina bombina (raudonpilvė kūmutė)	231,84		100	
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	2,23		100	
Lycaena dispar (didysis auksinukas)	0,22		100	
Ėglio ir Ėglioko ežerai (LTZAR0006, 14,9 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	6,08	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	0,93		100	
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	0,13		100	

BAST ir jose saugomos buveinės	Buveinės plotas, ha	Geros būklės, %	Patenkinamos ir blogos būklės, %	Potencialių buveinių plotas, ha
Ilgaišilis (LTZAR0007, 346,7 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	41,71	100		
6410 Melvenynai	0,79		100	
6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai	1,16	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	10,44	4,4	95,6	
7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės	23,14	9,5	90,5	
7230 Šarmingos žemapelkės.	2,66		100	
9010 *Vakarų taiga	90,38	7,6	92,4	43,63
9050 Žolių turtingi eglynai	4,72	100		1,02
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	171,01	56,8	43,2	1,74
91D0 *Pelkiniai miškai	9,02	95,8	4,2	
91E0 *Aliuviniai miškai	84,03	67,8	32,2	
Hamatocaulis vernicosus (žvilgančioji riestūnė)	0,3	68,1	31,9	
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	2,28	13	87	
Saxifraga hirculus (pelkinė uolaskėlė)	1,34	78,6	21,4	
Melatinėlės upės slėnis (LTZAR0032, 10,4 ha)				
9180 *Griovų ir slaitų miškai	1,46		100	
91E0 *Aliuviniai miškai	5,68	75	25	
Minkūnų durpynas (LTROK0019, 94,3 ha)				
Bombina bombina (raudonpiltė kūmutė)	94,32	100		
Padustėlio pelkės (LTZAR0004, 107,2 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	1,81	100		
6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai	2,64	100		
6450 Aliuvinės pievos	5,21	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	0,18	100		
7230 Šarmingos žemapelkės.	3,89		100	
91E0 *Aliuviniai miškai	4,65	100		
Pelkėtos Rašų ežero pakrantės (LTZAR0002, 74,6 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	0,94	100		
7140 Tarpinės pelkės ir liūnai	7,75	100		
Leucorrhinia pectoralis (šarvuotoji skėtė)	1,04	100		
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	7,75	100		
Vyko ežero apyežerės (LTZAR0006, 86,1 ha)				
6210 Stepinės pievos	1,53	15,7	84,3	
6270 *Rūšių turtingi smilgynai	1,44	100		
7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės	2,37	9,7	90,3	
9010 *Vakarų taiga	4,86	100		
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	7,39		100	
91E0 *Aliuviniai miškai	24,33		100	
Agrimonia pilosa (stačioji dirvuolė)	1,23	3,7	96,3	
Saxifraga hirculus (pelkinė uolaskėlė)	2,13	10,7	89,3	

BAST ir jose saugomos buveinės	Buveinės plotas, ha	Geros būklės, %	Patenkinamos ir blogos būklės, %	Potencialių buveinių plotas, ha
Zalvės upės slėnis (LTZAR0028, 6,5 ha)				
6210 Stepinės pievos	1,21	100		
6270 *Rūšių turtingi smilgynai	1,78		100	
6450 Aliuvinės pievos	0,5		100	
91E0 *Aliuviniai miškai	5,55	41,3	58,7	
Unio crassus (ovalioji geldutė)	1,82	100		
Zalvės pelkė (LTZAR0027, 15,6 ha)				
3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis	1		100	
7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltinių uotų pelkės	4,02	8,4	91,6	
9080 *Pelkėti lapuočių miškai	0,65	100		
91E0 *Aliuviniai miškai	3,79	80,8	19,2	
Liparis loeselii (dvilapis purvuolis)	0,26	100		
Saxifraga hirculus (pelkinė uolaskėlė)	0,05		100	

Vandens buveinės

3140 Ežerai su menturdumblių bendrijomis. Šios buveinės – tai skaidrūs, švarūs, vidutiniškai maisto medžiagų turintys (mezotrofiniai) ežerai, kurių vandenyje palyginti daug ištirpusių bazių (pH 6–7), arba kalkingi oligomezotrofiniai, melsvi arba žalsvi ežerai (pH > 7,5). Šių mažų ir didelių ežerų visą dugną arba jo dalį dengia vešlūs maurabragių (*Chara*), menturdumblių (*Nitella*) sąžalynai. Neretai tokius vandens telkinius supa eutrofinės pelės ir raistai. Šiai buveinės būdingas kalcio ir magnio jonų gausus skaidrus vanduo (pH>7,5) arba bazių gausus vanduo (pH 6–7), mažas arba vidutinis biogeninių medžiagų kiekis, kalkingos dugno nuosėdos, smėlis, žvirgždas, gargždas plačios seklios litoralės pakraščiuose. Vidutinis gylis didesnis kaip 3 m, retai mažesnis. Buveinei būdingos povandeninėje augalijoje vyraujančios maurabragūnų bendrijos, neištisa helofitų su maurabragiais bendrijų juosta, pasitaiko plūdžių su maurabragūnais bendrijų fragmentų. Kartais maurabragių (*Charion asperae*) ir menturdumblių (*Nitellion flexis*) bendrijos aptinkamos tame pačiame ežere skirtingame gylyje, kartais viename ežere vyrauja vieno topo bendrijos. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 56,7 ha. Daugumos buveinių būklė yra gera, tik vieno vandens telkinio su šio tipo buveinėmis būklė bloga.

3150 Natūralūs eutrofiniai ežerai su plūdžių arba aštrių bendrijomis. Natūraliai maisto medžiagų gausūs, paprastai pilkšvos arba melsvai žalios spalvos, drumsti ir apydrumsčiai ežerai. Dugnas padengtas smėliu arba dumblingomis nuosėdomis. Šių ežerų seklumose susiformuoja plūduriuojančių augalų, o gilesniuose atviruose plotuose – stambiųjų plūdžių bendrijos. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 2,1 ha. Buveinių būklė gera.

Pievų buveinės

5130 Kadagynai. Bendrijos, kuriose vyrauja kadagai, formuojasi karbonatinguose dirvožemiuose ir dažniausiai išsidėsto upių, ežerų šlaituose bei paežerėse arba yra susijusios su buvusių vandens telkinių kalkingais dariniais. Dažniausiai kadagynai formuojasi vietoje stepinių (*Festuco-Bromatea*), taip pat pamiškių ir šlaitų (*Trifolio-Geranietae*) ganomų arba apleistų pievų mezofitų ir kserofitų bendrijų, įsikuriančių karbonatingose, bet maisto

medžiagų nedaug turinčiuose dirvožemiuose. Rečiau jie susiformuoja kalkingų žemapelkių ir durpinių pievų (*Scheuchzerio-Caricetae*) žemažolių bendrijų, dažniausiai susiformuojančių paežerėse, kur augavietės kartais maitinamos ne tik gruntinių vandenų, bet ir šlaito šaltinių. Buveinės formuojasi upių, ežerų šlaitų bei paežerių karbonatinguose dirvožemiuose. Augaviečių reljefo formos paprastai yra įsaulyje. Drėgnieji kadagynai taip pat paplitę kalkingose paežerėse ir karbonatinių šaltinių maitinamose pašlaitėse. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 0,4 ha. Viena plotė buveinės būklė įvertinta kaip gera, o viena plotė (0,1 ha) buveinė yra blogos būklės.

6210 Stepinės pievos. Sausų, bazinių, labai karbonatingų dirvožemių, šlaitų ir atvirų augaviečių pievos, priklausančios *Festuco-Brometea* ir *Trifolio-Geranietea* klasėms. Buveinės formuojasi sausų kalvų šlaituose, upių slėnių sausose terasose ir šlaituose, sausose pamiškėse. Stepinių pievų žolių danga turi labai daug rūšių. Vyrauja vidutinio aukščio žolynai. Kai kuriose buveinėse aptinkama gegužraibinių šeimos augalų. Tokios buveinės priskiriamos prioritetiniam tipui. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 3,0 ha. Buveinės dviejuose plotuose įvertintos kaip geros būklės, viena (1,3 ha) blogos būklės. Viena plotė esanti buveinė (0,3 ha) laikoma potencialia.

6270 *Rūšių turtingi smilgynai. Buveinės aptinkamos sausų, vidutinio drėgnumo, kartais drėgnų, menkai maisto medžiagų turinčių, paprastai rūgščių dirvožemių augavietėse. Žolyne aptinkama daug rūšių, kurių įvairovė priklauso nuo buveinės naudojimo ir drėkinimo ypatumų. Tipiškose buveinėse žolynas neaukštas su gyvulių nenoriai ėdamų augalų kuokštais. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 3,4 ha. Buveinių būklė Sartų regioniniame parke įvertinta kaip gera (1,6 ha) ir patenkinama (1,8 ha).

6410 Melvenynai. Melvenių pievos formuojasi drėgnuose ar apydrėgnuose, azoto ir fosforo nedaug turinčiuose, rūgščiuose arba karbonatų turinčiuose dirvožemiuose. Augavietėms paprastai būdingas įvairaus storio durpingas dirvožemio sluoksnis ir negilus gruntinis vanduo. Jos neužima didelių plotų. Šio pievos intensyviai nenaudojamos, todėl užauga krūmais, ypač tos, kurios ribojasi su žemapelkiniais gluosnyiais. Buveinė formuojasi apydrėgnuose, azoto ir fosforo nedaug turinčiuose, neutraliuose arba karbonatų turinčiuose dirvožemiuose. Augavietėms paprastai būdingas įvairaus storio durpingas dirvožemio sluoksnis ir negilus gruntinis vanduo, kai kurios gali būti laikinai užliejamos, tačiau sausuoju laiku visiškai išdžiūstančios. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 0,8 ha. Visi melvenynų plotai yra blogos būklės.

6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai. Nitrofilinės vandens telkinių pakraščių bendrijos, kurias sudaro aukštos ir vijoklinės žolės, taip pat nedideli krūmai. Prie šio tipo buveinių taip pat priskiriamos natūralios ar beveik natūralios pamiškių bendrijos, besiformuojančios azotinguose, drėgno ir puraus dirvožemio augavietėse. Bendrijas paprastai sudaro aukštaūgiai augalai, daugiamečiai augalai, prisitaikę augti pavėsyje. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 3,8 ha. Visos šio tipo buveinės Sartų regioniniame parke įvertintos kaip geros būklės.

6450 Aliuvinės pievos. Šio tipo buveinės formuojasi upių slėnių salpose ir yra užliejamos sezoninių potvynių metu. Priklausomai nuo reljefo ypatybių, buveinėse skiriasi drėgmės režimas ir dirvožemio mechaninė bei cheminė sudėtis. Buveinėse vyrauja aukštaūgės žolės, kurios neretai sudaro monodominantinius žolynus. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 7,2 ha. Dauguma aliuvinių pievų (5,2 ha) yra geros būklės, mažesnės dalies (0,5 ha) būklė patenkinama.

6510 Šienaujamos mezofitų pievos. Šio tipo buveinėms priklauso žemyninės vidutinio drėgnumo trąšios pievos. Pagal edafines ir drėgmės sąlygas susiformuoja skirtingi šio tipo

pievų variantai – drėgnesniuose ir trąšiuose dirvožemiuose susidaro tankus, gana aukštas žolynas, o skurdesniuose sausuose dirvožemiuose – retesnis ir žemesnis žolynas. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 2,6 ha. Geros būklės buveinės užima 1,6 ha.

Pelkių buveinės

7140 Tarpinės pelkės ir liūnai. Šio tipo buveinės įsikuria neigiamose reljefo pakraščiuose, ežerų pakraščiuose. Maitinamos krituliais ir gruntiniais vandenimis. Vanduo paprastai telkšo žemiau samanų dangos, bet gali būti ir paviršiuje. Mikroreljefas dažnai nelygus, su neaukštais kemsais. Geros būklės buveinėse krūmų projekcinis padengimas nedidelis. Žolių ardas priklausomai nuo buveinės sąlygų būna įvairus, buveinėse dažniausiai vyrauja stambiosios arba smulkiosios viksvos. Samanų danga paprastai ištisinė. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 59,5 ha. Gera būklė nustatyta 18,7 ha šio tipo buveinėms, 25,6 ha būklė patenkinama, o 10,6 ha būklė bloga.

7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės. Buveinės formuojasi nekalkingų arba mažai kalkingų, rūgščių arba neutralios reakcijos šaltinių vėsaus vandens įtakoje. Pelkėjimo procesui palankios neigiamos reljefo formos ir nelaidžių dirvožemių sluoksniai. Šaltinio versmė, vandens tėkmės vieta ir šaltinio vandens maitinama žemapelkė labai skiriasi fizionomiškai, tačiau sudaro vieną buveinę. Buveinėse aplink versmę ir vandens tėkmės vietoje gausiai auga lapsamanės ir kerpsamanės su žiediniais augalais. Miško šaltinių ištakose šalia palyginti aukštų miglinių ir viksvuolinių šeimų atstovų pažeme driekiasi žemaūgiai žoliniai augalai. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 29,5 ha. Visų šio tipo buveinių būklė įvertinta kaip patenkinama.

7230 Šarmingos žemapelkės. Buveinės su smulkiųjų viksvų ir žaliųjų samanų bendrijomis, susiformavusiomis įmirkusiose dirvose, nuolatos maitinamose soligeninių ir topogeninių, bazių turtingų, dažniausiai kalkingų vandenų. Jose vandens lygis laikosi lygiai su substratu arba kiek aukščiau ar žemiau jo. Vyraujančios bendrijos, formuojamos kalcifilinių žemaūgių viksvų ir kitų viksvuolinių šeimos augalų priskiriamos *Caricion davallianae* sąjungai. Joms būdinga vešli žaliųjų samanų ir turtina rūšių žolių danga. Šioms buveinėms taip pat priskiriami aukštaūgiais žolynais apaugę žemapelkių plotai bei šlapių pievų bendrijos. Šios buveinės dažniausiai užima nedidelius plotus paežerių, upių slėnių ir šlaitų pelkėse. Dalis šarmingų žemapelkių išsivysto iš seklių karbonatingo vandens ežerų. Iš sausumos buveinių jos dažniausiai išsivysto gruntiniais vandenimis gausiai maitinamuose reljefo pažemėjimuose, kurių dirvožemiai turtingi karbotaninių nuogulų arba šarmingų, neretai kalkingų vandenų gausiai drėkinamose daubose. Rečiau šios buveinės išsivysto ir užima nedidelius plotus kalkingų šaltinių vandens susikaupimo vietose. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 6,6 ha. Visų šio tipo buveinių būklė įvertinta kaip patenkinama.

Miškų buveinės

9010 *Vakarų taiga. Šio tipo miškai dažniausiai įsikuria maisto medžiagų nedaug turinčiuose sausuose ir vidutinio drėgnumo jauriniuose smėlio dirvožemiuose. Sausesniuose ir mažiau trąšiuose dirvožemiuose vyrauja pušų medynai, o trąšesniuose ir drėgnesniuose – eglynai. Buveinė išsiskiria negausia žoline augalija ir tankia, dažniausiai beveik ištisine samanų danga. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 463,2 ha. Vakarų taigos bendrijos, užimančios 88,2 ha plotą laikomos blogos būklės, 133,3 ha buveinių būklė patenkinama, 32,9 ha būklė gera. Dar 90,7 ha laikomi potencialia buveine.

9020 *Plačialapių ir mišrūs miškai. Dažniausiai šio tipo miškai aptinkami vidutinio drėgnumo ar laikinai perteklinio drėkinimo, bet neužmirkusiose augavietėse. Dirvožemiai vidutiniškai derlingi, trąšūs. Medynų struktūra netolygi, paprastai išsiskiria du medžių ardai. Krūmų ardas dažniausiai nėra tankus. Žolių ardas tankus, o samanų paprastai labai negausu. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 124,5 ha. Plačialapių ir mišrių miškų buveinės, užimančios 23,1 ha plotą laikomos blogos būklės, 8,2 ha buveinių būklė patenkinama, 43,7 ha būklė gera. Dar 48,5 ha laikomi potencialia buveine.

9050 Žolių turtingi eglynai. Šio tipo miškai įsikuria lengvos mechaninės sudėties, pakankamai karbonatinguose, vidutinio drėgnumo ar gana šlapiuose, kartais šaltiniuose dirvožemiuose. Medynai įvairiaamžiai, dažniausiai išsiskiria du medžių ardai. Medyne vyrauja eglės, nors gausu lapuočių medžių. Krūmų ir žolių ardai paprastai vešlūs. Samanų danga dažniausiai mozaikiška. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 210,0 ha. Žolių turtingų eglynų buveinės, užimančios 15,6 ha buveinių būklė patenkinama, 57,6 ha būklė gera. Dar 2,9 ha laikomi potencialia buveine.

9060 Spygliuočių miškai ant ozų. Tai spygliuočių miškai, dažnai su lapuočių priemaiša, augantys ant ozų ir panašių ledyninių darinių. Ypač didelė rūšių įvairovė pasižymi saulėti pietinės ekspozicijos šlaitai. Buveinė formuojasi fluvio-glacialinių geomorfologinių darinių šlaituose, kurie iš aplinkinių teritorijų išsiskiria karbotaningu lengvu smėlio ir žvyro dirvožemiu. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 1,7 ha.

9080 *Pelkėti lapuočių miškai. Šio tipo miškai auga perteklinio drėgnumo dirvožemiuose. Pavasarį buveinė užliejama kasmetinių polaidžio vandenų, o vasarą gruntinio vandens lygis yra sulig žemės paviršiumi ar virš jo. Pelkėti lapuočių miškai susiformuoja durpinguose lokaliuose reljefo žemumose, palei ežerus, upes, apypelkius. Medynai vienaardžiai arba dviardžiai, medžiai dažniausiai auga ant įvairaus aukščio kupstų. Ant šių kupstų taip pat įsikuria buveinei būdingi žoliniai augalai bei samanos, o drėgnuose arba užlietuose tarpkupsčiuose dažnai auga aukštosios viksvos. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 406,4 ha. Pelkėtų lapuočių miškų buveinės, užimančios 66,4 ha plotą laikomos blogos būklės, 45,8 ha buveinių būklė patenkinama, 193,7 ha būklė gera. Dar 4,2 ha laikomi potencialia buveine.

9180 *Griovų ir šlaitų miškai. Šio tipo miškai įsikuria vidutinio drėgnumo trąšiose ir vidutiniškai derlingose augavietėse ant karbonatingų, drėgmei laidžių priemolio ar molio, kartais žvyro dirvožemių. Dažniausiai užima nedidelius plotus giliuose upių ir upelių slėniuose, stačiuose ežerų šlaituose, griovuose. Medynai dažniausiai dviardžiai, vyrauja lapuočiai medžiai. Krūmų ir žolių ardai paprastai vešlūs, o samanų danga dažniausiai neišsivysčiusi. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 4,7 ha. Buveinių būklė 1,5 ha plote laikoma patenkinama.

91D0 *Pelkiniai miškai. Šio tipo miškai dažniausiai įsikuria maisto medžiagų neturtinguose, drėgnuose ir šlapiuose, rūgščiuose durpiniuose dirvožemiuose, kurių gruntinio vandens lygis nuolat aukštas. Buveinė apima aukštapelkinius raistus, apypelkio miškų kompleksus. Buveinės struktūra priklauso nuo augavietės sąlygų – oligotrofinėse augavietėse medžių ardą formuoja pušys ir beržai, o mezotrofinėse – eglės, pasitaiko beržų ir juodalksnių. Krūmų, krūmokšnių ir žolių ardai visų variantų pelkiniuose miškuose vidutinio tankumo arba tankūs. Samanų danga gerai išvystyta, dažniausiai ištisinė, joje paprastai dominuoja kiminai. Ryškus mikroljefo kupstuotumas. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 44,6 ha. Šio tipo buveinės, užimančios 2,4 ha plotą laikomos patenkinamos būklės, 27,0 ha buveinių būklė gera. Dar 3,8 ha laikomi potencialia buveine.

91E0 *Aliuviniai miškai. Tipiškos buveinės įsikuria upių slėniuose, kurie užliejami kasmetinių pavasario potvynių, tačiau nėra nuolat užmirkę. Dirvožemiai labai trąšūs, laidūs, geros aeracijos. Drėgnesnėse, nuolat užliejamose vietose, medynėse vyrauja gluosniai, o sausesnėse vietose kiti įvairių rūšių lapuočiai medžiai. Žolių arde vyrauja plačialapių miškams būdingos rūšys, tačiau gausu nitrofilinių augalų. Samanų danga paprastai negausi, ryškesnė drėgnesnėse vietose. Šio tipo buveinė regioniniame parke užima 218,3 ha. Aliuvinių miškų buveinės, užimančios 1,9 ha plotą laikomos blogos būklės, 63,3 ha buveinių būklė patenkinama, 92,5 ha būklė gera. Dar 0,9 ha laikomi potencialia buveine.

Sartų regioninio parko BAST išskirta 1 048 ha miškų buveinių. Iš jų 11,7 % priskiriama I miškų grupei (Vosynos gamtiniame rezervate), 75,1 % – IIA miškų grupei (įvairiuose draustiniuose), 2 % – IIB miškų grupei (Jaskoniškių miško ir Kalbutiškių rekreacinio prioriteto zonose), 11,2 % – III miškų grupei (draustinių dalyse ir ekologinės apsaugos prioriteto zonoje).

6.4. Kertinės miško buveinės

Remiantis 2002–2005 m. vykdytos kertinių miško buveinių inventorizacijos duomenimis ir miškotvarkos dokumentuose pateikta informacija (13 priedas), Sartų regioniniame parke išskirtas 41 kertinių miško buveinių plotas, priklausantys 10 kertinių miško buveinių tipų, kurie užima 137,8 ha (12 lentelė). Tai fragmentiški, dažnai nedideli miško sklypai, tačiau juose biologinė įvairovė yra nepaprastai didelė. Jokia ūkinė veikla nevykdoma. Be to, išskirta 17 plotų, kuriuose inventorizuotos 5 tipų potencialios miško kertinės buveinės, užimančios 28,8 ha.

12 lentelė. Sartų RP inventorizuotos kertinės ir potencialios kertinės miško buveinės.

Kodas	Tipas	KMB		PKMB	
		vnt.	plotas, ha	vnt.	plotas, ha
A1	Eglynai ir mišrūs miškai su eglėmis	8	34,2	3	6,6
A2	Pušynai ir mišrūs miškai su pušimis	1	3,0	2	3,4
B1	Plačialapių miškai	12	65,0	2	4,9
B2	Kiti lapuočių miškai	-	-	4	9,7
C1	Šlapieji juodalksnynai ir beržynai	11	13,0	3	4,1
C2	Šlapieji eglynai ir mišrūs miškai su eglėmis	1	0,6	-	-
C3	Pelkiniai pušynai ir beržynai	2	5,1	-	-
D2	Ežero arba šlapynės šlaitas	1	6,2	-	-
D3	Upelio šlaitas	2	7,1	-	-
K1	Pavienis medis milžinas	1	0,3	-	-
K2	Medžių milžinų grupė	2	3,2	-	-
Iš viso		41	137,8	14	28,8

A.1. Eglynai ir mišrūs miškai su eglėmis. Seni medynai su gausiais biologiškai senais medžiais ir stambių matmenų stovinčia ir gulinčia negyva mediena. Dažniausiai aptinkami drėgnesnėse, nuo gaisro apsaugančiose augavietėse. Medynuose vyrauja spygliuočiai, o mišriuose miškuose su eglėmis aptinkami unksmę pakenčiantys lapuočiai. Parke išskirti 8 plotai, užimantys 34,2 ha. Taip pat išskirti 3 potencialūs šio tipo buveinių plotai.

A.2. Pušynai ir mišrūs miškai su pušimis. Natūraliai atsinaujinantys miškai, daugiausia augantys sausesnėse augimvietėse. Tai seni medynai su gausiais biologiškai senais

medžiais ir stambių matmenų stovinčia ir gulinčia negyva mediena. Spygliuočiai medynuose sudaro ne mažiau kaip 50 % tūrio, vyraujantys spygliuočiai medžiai – pušys. Pušynams būdinga daug stovinčių sausuolių, esančių sausose ir saulės apšviestose vietose. Išskirtas vienas buveinės plotas, užimantis 3,0 ha. Taip pat išskirti du potencialūs šios buveinės plotai.

B.1. Plačialapių miškai. Miškai, įsikuriantys sausose, vidutinio drėkinimo ir drėgnose augimvietėse. Lapuočiai medynuose sudaro ne mažiau kaip 50 % tūrio, vyraujantys medžiai – plačialapiai (ąžuolai, liepos, klevai, skroblai, uosiai, guobos, skirpstai, vinkšnos). Tai daugiausia vėlyvųjų sukcesijos stadijų, ilgai augantys toje pačioje vietoje miškai, juose gausu stambių medienos nuokritų, biologiškai senų pažeistų medžių, senų lazdynų. Išskirta 12 šio tipo buveinių plotų, kurie užima 65,0 ha. Taip pat išskirti du potencialūs šios buveinės plotai.

B.2. Kiti lapuočių miškai. Miškai, dažniausiai įsikuriantys ant sausų arba vidutinio drėkinimo dirvožemių; jų medynuose lapuočiai medžiai sudaro ne mažiau kaip 50 %, tačiau mažiau kaip pusė jų yra plačialapiai. Medynuose dažniausiai vyrauja drebulės ir beržai, kiti lapuočiai medžiai gali sudaryti priemaišą. Svarbūs kertiniai elementai – įvairūs biologiškai seni lapuočiai medžiai, taip pat lapuočių (kai kada spygliuočių) virtuoliai, stuobriai ir bendra medienos nuokritų gausa. Išskirti 4 šio tipo potencialių buveinių plotai.

C.1. Šlapieji juodalksnynai ir beržynai. Natūraliai atsinaujinantys juodalksnių ir plaukuotųjų beržų miškai, įsikuriantys ant durpinių arba šlapių mineralinių dirvožemių; gruntinis vanduo dažniausiai nejudrus, negausi kiminių danga. Tai dažniausiai vėlyvųjų sukcesijos stadijų miškai, turtingi stambių medienos liekanų arba biologiškai senų medžių. Augimvietės dažniausiai nenusausintos arba melioracijos grioviai seni, negilūs ir nepažeidžia ekosistemos gamtinių vertybių. Bebrų užtvankos dažnai iš dalies atstato ankstesnįjį nusaustų miškų drėgmės režimą. Medynuose įsiterpia beržai, eglės, rečiau uosiai. Išskirta 11 šio tipo buveinių plotų, kuris užima 13,0 ha. Taip pat išskirti 3 šio tipo potencialių buveinių plotai.

C.2. Šlapieji eglėnai ir mišrūs miškai su eglėmis. Tai natūraliai susiformavę eglų, eglų ir pušų arba mišrūs miškai, įsikuriantys ant durpinių arba šlapių mineralinių dirvožemių. Miškams būdingas nuolat aukštas gruntinio vandens lygis, retais atvejais buveinės užliejamos. Medynuose įsiterpia pušys ir beržai, derlingesniuose dirvožemiuose – juodalksniai. Tai vėlyvųjų sukcesijos stadijų miškai, seniai augantys toje vietoje arba juose palyginti gausu stambių medienos liekanų ir biologiškai senų medžių. Išskirtas vienas šio tipo buveinių plotas, kuris užima 0,6 ha.

C.3. Pelkiniai pušynai ir beržynai. Tai natūraliai susiformavę pušų ir beržų miškai, augantys miškais apaugusiose aukštapelkėse ir tarpinio tipo pelkių buveinėse. Jų medynuose pušys ir beržai sudaro daugiau kaip 70 % tūrio. Medynai dažnai įvairiaamžiai. Samanų dangoje dažniausiai vyrauja kiminiai. Šiems miškams būdingas palyginti didelis stambių medienos liekanų ir biologinių medžių kiekis. Išskirti du šio tipo buveinių plotai, kurie užima 5,1 ha.

D.2. Ežero arba šlapynės šlaitas. Ežerų ir šlapynių šlaitai yra stabilesnės buveinės negu upių šlaitai. Šalia tyvuliuojantis vanduo ar plytinčios pelkės padeda palaikyti stabilų ir nuolat drėgną mikroklimatą. Vienas prieš kitą esantys ežero šlaitai (siaurose įlankose) taip pat pasižymi stabilium, pastoviai drėgnu mikroklimatu. Išskirtas vienas šio tipo buveinių plotas, kuris užima 6,2 ha.

D.3. Upelio šlaitas. Upeliai – siauresnės negu 5 m tėkmės. Miško upelių pakrantėse augantys medžiai paprastai aukštesni ir gyvybingesni, negu aplinkiniuose miškuose. Dėl palankesnių medžiams augti 13drėkinimo sąlygų medynų rūšių sudėtis taip pat skiriasi. Pavyzdžiui, eglės ir lapuočiai medžiai gali būti dažniau aptinkami pakrantėse, negu

aplinkiniuose aukščiau įsikūrusiuose miško masyvuose. Išskirti du šio tipo buveinių plotai, kurie užima 7,1 ha.

K1. Pavienis medis milžinas. Tai milžiniški stovintys ar išvirtę negyvi medžiai, taip pat milžiniški bežieviai stovintys sausuliai. Šiam tipui gali būti priskirti medžiai, kurių diametras krūtinės aukštyje yra >1 m. Stambūs pavieniai augantys gerai apšviestose vietose plačialapiai medžiai – labai svarbios buveinės daugelio retųjų ir saugotųjų rūšių epifitinėms kerpėms, medienoje gyvenantiems vabzdžiams ir grybams. Išskirtas vienas šio tipo buveinių plotas, kuris užima 0,3 ha.

K2. Medžių milžinų grupė. Tai medžiai milžinai ar biologiškai seni medžiai, padrikai ar grupėmis išsidėstę kitos rūšių sudėties medynėse, kuris laikas nuo laiko buvo iškertamas. Prie šio tipo priskiriami jaunų medynų sklypai su pavieniais biologiškai senais plačialapiais medžiais ar jų grupėmis. Dažniausiai tai būna ąžuolai, kartais uosiai, pušys. Išskirti du šio tipo buveinių plotai, kurie užima 3,2 ha.

Išskirtinių priemonių kertinių ir potencialių kertinių miško buveinių apsaugai Sartų regioniniame parke taikyti nereikia. Svarbiausias jų vertingąsias savybes galima išsaugoti taikant tokias pačias priemones, kokios yra taikomos europinės svarbos buveinių apsaugai, nes europinės svarbos miško buveinių ir kertinių miško buveinių struktūra yra panaši. Jeigu kertinių miško buveinių tvarkymas ir naudojimas būtų vykdomas laikantis Bendrųjų buveinių ir paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų, būtų užtikrinamas tiek kertinių miško buveinių, įskaitant potencialias, tiek ir dalies europinės svarbos buveinių ilgalaikis stabilumas ir natūrali raida. PKMB per artimiausius kelis dešimtmečius taps KMB, jei per tą laiką bus saugomos ir (ar) tvarkomos pagal parengtas miško buveinių tvarkymo rekomendacijas [12], [13].

6.5. Svetimžemės ir invazinės rūšys

Sartų regioniniame parke svetimžemių ir invazinių rūšių augalų įvairovė išsamiai netyrinėta. Tam tikros informacijos buvo surinkta įgyvendinant projektą „Biologinės įvairovės išsaugojimas Lietuvos–Latvijos pasienio regiono atvirose pelkių buveinėse taikant neatidėliotinas ir ilgalaikes tvarkymo priemones“, tačiau ji labai fragmentiška ir akivaizdžiai neparodo tikrosios būklės. Iki šiol regioniniame parke užregistruota 11 svetimžemių augalų rūšių (13 lentelė), iš jų 8 yra įrašytos į Invazinių Lietuvoje rūšių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 16 d. įsakymu Nr. D1-433 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 28 d. įsakymo Nr. D1-810 redakcija). Trys rūšys, aptiktos teritorijoje, įrašytos į Europos Sąjungos susirūpinimą keliančių rūšių sąrašą ir jų naikinimas, remiantis ES Invazinių rūšių direktyva, visur turi būti vykdomas nedelsiant. Invazinių rūšių skaičius teritorijoje yra neabejotinai daug didesnis, tačiau būtini detalesni visos teritorijos tyrimai, ypač siekiant nustatyti potencialiai pavojingų ir grėsmę biologinei įvairovei keliančių svetimžemių rūšių įvairovę ir paplitimą.

Sartų regioniniame parke didžiausią rūpestį kelia bitinė sprigė (*Impatiens glandulifera*), kuri įrašyta ne tik į Invazinių Lietuvoje rūšių sąrašą, bet ir į Europos Sąjungos susirūpinimą keliančių rūšių sąrašą. Stebimas šio augalo plitimas ežerų, ypač Sartų, pakrantėse, juodaksnynuose ir kitose buveinėse. Dėl to kyla grėsmė, kad bitinės sprigės ims skverbtis į europinės svarbos buveines, esančias BAST. Dėl to būtina numatyti priemones, šios, taip pat kitų invazinių rūšių plitimui stabdyti, kad būtų apsaugotos buveinės ir jų biologinė įvairovė. Sartų regioniniame parke taip pat plinta sirinis klemalis (*Asclepias syriaca*).

13 lentelė. Sartų regioniniame parke užregistruotos svetimžemės ir invazinės augalų rūšys.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Paplitimas ir gausumas	Buveinės
Varpinė medlieva	<i>Amelanchier spicata</i>	Apyretė, vietomis gausi	Miškuose, pamiškėse, kirtavietėse
Uosialapis klevas	<i>Acer negundo</i>	Gana dažna, vietomis gana gausi	Pakelėse, pamiškėse, vandens telkinių pakrantėse, dykvietėse, urbanizuotose teritorijose
*Bitinė sprigė	<i>Impatiens glandulifera</i>	Apyretė, gana gausi	Vandens telkinių pakrantėse, miškuose, pamiškėse, dykvietėse
Smulkiažiedė sprigė	<i>Impatiens parviflora</i>	Gana dažna, gausi	Miškuose, pamiškėse, kirtavietėse, dykvietėse
Raukšlėtalapis erškėtis	<i>Rosa rugosa</i>	Apyretė, gana gausi	Pakelėse, pievose, šlaituose
Gausialapis lubinas	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Dažna, gausi	Pievose, pamiškėse, miškuose, šlaituose, dykvietėse
*Sosnovskio barštis	<i>Heracleum sosnowskyi</i>	Gana dažna, gausi	Dykvietėse, pievose, pamiškėse, pakelėse, ežerų pakrantėse
Vienametė šiušėlė	<i>Erigeron annuus</i>	Dažna, gausi	Pievose, pakelėse, dykvietėse, pamiškėse, kirtavietėse
*Sirinis klemalis	<i>Asclepias syriaca</i>	Gana reta, negausi	Pievose, pakelėse, gyvenamosiose vietovėse
Rytinė engr	<i>Bunias orientalis</i>	Gana reta, gana gausi	Pievose, pakelėse, durpynuose
Baltoji sedula	<i>Cornus alba</i>	Apyretė, gana gausi	Pakelėse, pamiškėse, pievose, vandens telkinių krantuose

Lentelėje invazinių Lietuvoje rūšių pavadinimai pateikiami pastorintu šriftu, Europos Sąjungos susirūpinimą keliančios invazinės rūšys pažymėtos žvaigždute.

Labai svarbu įvertinti visą svetimžemių rūšių įvairovę Sartų regioniniame parke, nustatyti invazinių rūšių paplitimą ir sistemingai įgyvendinti jų populiacijų kontrolės ir naikinimo priemones. Svetimžemių ir invazinių rūšių augalų tyrimai turi būti vykdomi periodiškai, siekiant įvertinti potencialiai pavojingas rūšis ankstyvosiomis jų plitimo stadijomis. Ypač svarbu vykdyti nuolatinį šviečiamąjį darbą vietos gyventojams ir išaiškinti, kokios jų veiklos kelia invazijų pavojų. Daugiausiai dėmesio reikia skirti visuomenės švietimui apie invazinių rūšių kontrolę ir naikinimą, dekoratyvinių želdynų priežiūrą ir augalinių atliekų utilizavimą. Iki šiol svarbiausiu svetimžemių rūšių plitimo vektoriumi Sartų regioniniame parke išlieka neleistinas sodų ir gėlynų atliekų utilizavimas. Dalis biologiškai skaidžių atliekų išmetama į gamtines buveines (ypač vandens telkinių pakrantes ir pamiškes), kuriose svetimžemiai augalai įsitvirtina ir toliau plinta.

7. Mikologinė apžvalga

7.1. Grybų įvairovė

Grybų įvairovė Sartų regioniniame parke išsamiai netyrinėta. Esama tik labai fragmentuotos informacijos apie tam tikrų rūšių grybų paplitimą kapitaliniuose leidiniuose apie Lietuvos grybus ir informacijos apie kai kurias saugomas grybų rūšis.

Sartų regioniniame parke esančioje Dusetų girioje atlikti kerpių ir su jomis susijusių grybų tyrimai [14]. Nustatyta, kad šioje teritorijoje auga 171 rūšies kerpės ir su jomis susiję grybai. Keturios šios grupės grybų rūšys buvo aptiktos Lietuvoje pirmą kartą.

Išsamios grybų ir kerpių įvairovės tyrimų stoka Sartų regioniniame parke, kaip ir kitose šalies saugomose teritorijose, yra akivaizdi. Todėl būtina, greta augalų ir kitų organizmų grupių tyrimų, Sartų regioniniame parke organizuoti ir mikologinius tyrimus. Grybai ir kerpės yra ne tik svarbūs ekosistemų komponentai, bet ir neretai parodo ekosistemose ir buveinėse vykstančius teigiamus arba neigiamus pokyčius.

7.2. Saugomos grybų rūšys

Remiantis saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis, Sartų regioniniame parke užregistruotos 19 saugomų grybų ir kerpių rūšių (14 lentelė), kurios įrašytos į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą. Dar dvi grybų saugoma grybų rūšis užregistruota už regioninio parko ir jo buferinės zonos ribų (15 lentelė).

14 lentelė. Saugomos grybų rūšys Sartų regioniniame parke ir jų būklės vertinimas.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Aukšliagrybūnai				
Ryškioji gražiataurė	<i>Caloscypha fulgens</i> (Pers.) Boud	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Žalsvoji kežytė	<i>Cetrelia olivetorum</i> (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb.	EN	Reta, negausi	Patenkinama
Melsvoji žiovenė	<i>Chaenotheca cinerea</i> (Pers.) Tibell	CR	Labai reta, negausi	Nežinoma
Apskritasporis bobausis	<i>Gyromitra sphaerospora</i> (Peck) Sacc.	EN	Reta, negausi	Patenkinama
Alksninė hipotrachina	<i>Hypotrachyna revoluta</i> (Flörke) Hale	EN	Reta, negausi	Nežinoma
Plačioji platužė	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	NT	Apyretė, negausi	Patenkinama
Skylėtoji menegacija	<i>Menegazzia terebrata</i> (Hoffm.) A. Massal.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Paprastasis taukius	<i>Sarcosoma globosum</i> (Schmidel) Casp.	EN	Gana reta, negausi	Patenkinama
Dantytoji telotrema	<i>Thelotrema lepadinum</i> (Ach.) Ach.	EN	Gana reta, negausi	Patenkinama
Krateriškasis taurūnis	<i>Urnula criterium</i> (Schwein.) Fr.	VU	Labai reta, negausi	Patenkinama
Ažuolinė baktrospora	<i>Bactrospora dryina</i> (Ach.) A. Massal.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Papėdgrybūnai				
Piestinis pirštūnis	<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (L.) Donk	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Rausvoji pintainė	<i>Fomitopsis rosea</i> (Alb. & Schwein.) P. Karst.	EN	Labai reta, negausi	Patenkinama
Keturskiautis žvaigždinas	<i>Geastrum quadrifidum</i> Pers.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Kuokštinė grifolė	<i>Grifola frondosa</i> (Dicks.) Gray	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Krokinis minkštenis	<i>Hapalopilus croceus</i> (Pers.) Donk	CR	Labai reta, negausi	Patenkinama
Korališkasis trapiadyglis	<i>Hericium coralloides</i> (Scop.) Pers.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Piengrybis jautakis	<i>Lactarius volemus</i> (Fr.) Fr.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Kurapkinis storplutis	<i>Xylobolus frustulatus</i> (Pers.) Boidin	EN	Reta, negausi	Patenkinama

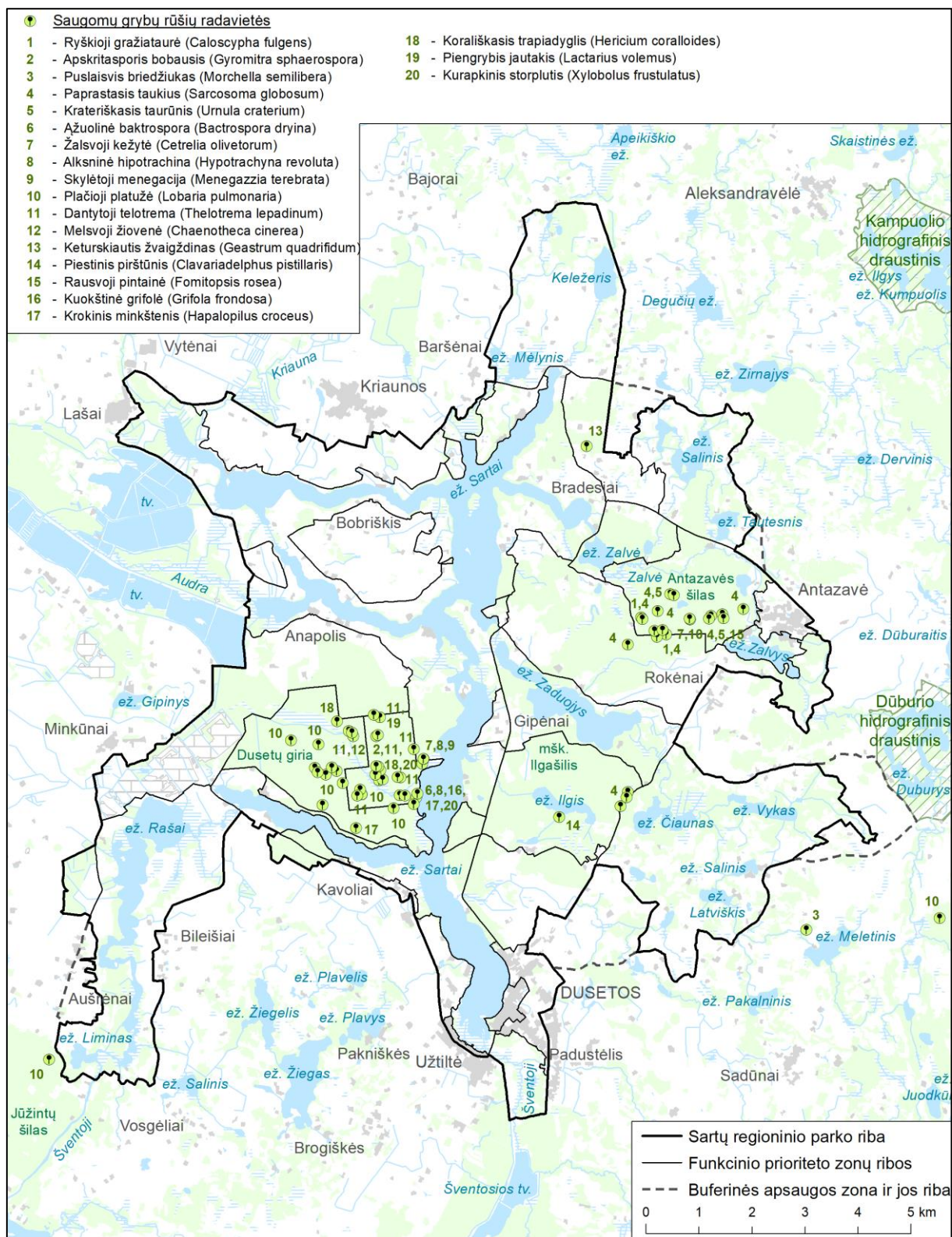
Duomenų apie saugomų grybų gausumą ir populiacijų būklę yra labai mažai. Gausumo ir būklės vertinimai dažnai paremti vienkartinėmis stebėjimų duomenimis, kurie iš tikrųjų neatspindi tikrosios grybų populiacijų būklės. Vertinant tai, kad dauguma grybų vaisiakūnius išaugina nereguliariai ir šis procesas priklauso nuo aplinkos sąlygų, grybų populiacijų vertinimas turi būti vykdomas nuolat.

Daugiausia saugomų grybų rūšių telkiasi dviejuose miškų masyvuose – Dusetų girioje ir Antazavės šile bei jo apylinkėse (11 pav.). Tokia saugomų grybų rūšių koncentracija rodo ne tik šių teritorijų išskirtinę svarbą biologinės įvairovės požiūriu, bet taip pat parodo, kad likusi Sartų regioninio parko dalis beveik netyrinėta.

15 lentelė. Saugomos grybų rūšys užregistruotos vertinamoje teritorijoje už Sartų regioninio parko ir buferinės zonos ribų.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Aukšliagrybūnai				
Plačioji platužė	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	NT	Gana reta, negausi	Patenkinama
Puslaisvis briedžiukas	<i>Morchella semilibera</i> DC.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma

Svarbiausia visų grybų ir kerpių rūšių apsaugos sąlyga – palaikyti palankią jų buveinių būklę. Kadangi svarbiausios šios grupės organizmų buveinės yra miškai, labai svarbu užtikrinti jų tinkamą apsaugą ir naudojimą. Įgyvendinant buveinių palankios būklės atkūrimo ir išlaikymo priemones būtina atsižvelgti ir į tose teritorijose esančių grybų bei kerpių apsaugos principus.



11 pav. Saugomų grybų rūšių paplitimas Sartų regioniniame parke ir jo aplinkoje.

8. Zoologinė apžvalga

8.1. Gyvūnų įvairovė

Didelė Sartų regioninio parko buveinių ir reljefo įvairovė, įvairių vandens telkinių, miškų ir atvirų plotų mozaika lemia ir didelę gyvūnų įvairovę šioje teritorijoje. Apibendrintos informacijos apie Sartų regioninio parko visų grupių gyvūnų įvairovę nėra. Zoologinės įvairovės tyrimai teritorijoje vykdyti įvairiomis kryptimis, tačiau neapima visų organizmų įvairovės. Geriausiai ištirti regioniniame parke ir jo aplinkoje gyvenantys paukščiai, kai kurios vabzdžių grupės (16 lentelė).

16 lentelė. Sartų regioniniame parke atlikti moksliniai gyvūnijos tyrimai.

Eil. Nr.	Tyrimų tema	Metai	Tyrimus vykdžiusi įstaiga, autorius
1.	Vertingų biologinės įvairovės požiūriu teritorijų išskyrimas ir kraštovarkinių pasiūlymų parengimas jų apsaugai Sartų ir Vištyčio regioniniuose parkuose	1994	E. Drobelis, M. Lapelė, R. Lukša, G. Raščius, G. Švitra, K. Ulkienė, V. Uselis, V. Valantiejiene
2.	Sartų regioninio parko Dusetų girios ir Antazavės šilo botaninių-zoologinių draustinių Gamtinės įvairovės tyrimai (augalai, paukščiai, ropliai, amfibijos, vabalai, dieniniai drugiai)	1997	B. Šablevičius
3.	Sartų regioninio parko Ilgašilio kraštovaizdžio draustinio biologinės įvairovės tyrimai (augalai, paukščiai)	1998	B. Šablevičius
4.	Sartų regioninio parko Rašų hidrografinio draustinio gamtinės įvairovės tyrimai (biotopai, augalai, paukščiai)	1999	B. Šablevičius
6.	Sartų regioninio parko Mielėnų geomorfologinio draustinio biologinės įvairovės tyrimai (biotopai, flora, paukščiai)	2001	B. Šablevičius
7.	Sartų regioninio parko Salinio hidrografinio draustinio gamtinės įvairovės tyrimai (biotopai, flora, paukščiai)	2001	B. Šablevičius
8.	Baltojo gandro (<i>Ciconia ciconia</i>) vietinės populiacijos gausumo, veisimosi produktyvumo ir buveinių pasirinkimo ilgalaikė dinamika ekstensyvaus žemės ūkio sąlygomis (Sartų regioninio parko pavyzdžiu)	2019	L. Mažiulienė, Vytauto Didžiojo universitetas

Sartų regioniniame parke iš viso užregistruota beveik 2 000 bestuburių rūšių. Daugiausia rūšių sudaro drugiai (784), plėviasparniai (364), vabalai (340), dvisparniai (171), apsiuvos (86). Nepaisant to, apie daugelį bestuburių organizmų grupių duomenų nėra arba esama tik fragmentiškos informacijos iš atskirų regioninio parko vietovių, o didžioji Sartų regioninio parko dalis lieka netirta.

Sartų regioniniame parke pakankamai gerai ištirti paukščiai ir apie juos esama ilgalaikių tyrimų ir stebėjimų duomenų. Norint tinkamai organizuoti gyvūnų apsaugą regioniniame parke, labai svarbu atlikti visapusiškus įvairių taksonominių grupių gyvūnų tyrimus, nes gyvūnų, kaip ir augalų bei grybų, įvairovė Sartų regioniniame parke nebuvo išsamiai tirta.

8.2. Saugomos gyvūnų rūšys

Sartų regioniniame parke užregistruotų saugomų gyvūnų sąrašas sudarytas remiantis SRIS duomenimis. Turimais duomenimis, Sartų regioniniame parke užregistruotos 38 saugomų gyvūnų rūšys, įrašytos į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą, iš kurių didžiausią dalį sudaro paukščiai (21 rūšis) ir vabzdžiai (12 rūšių) (17 lentelė). Dar 4 rūšys įrašytos į Paukščių direktyvos sąrašus (17 lentelės kategorijos skiltyje nurodyta PD), bet neįtrauktos į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą. Teritorijoje taip pat užregistruota dvi saugomos moliuskų, viena vėžiagyvių, viena varliagyvių ir viena žinduolių rūšis. Dar dvi žinduolių rūšys įrašytos į Buveinių direktyvos saugomų rūšių sąrašą (17 lentelė). Saugomų rūšių paplitimo žemėlapiu regioniniame parke pateikti 12 pav., 13 pav., 14 pav.

17 lentelė. Sartų regioniniame parke ir buferinės apsaugos zonoje užregistruotos saugomos gyvūnų rūšys ir jų būklės vertinimas.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Moliuskai				
Mažoji suktenė	<i>Vertigo angustior</i> Jeff.	EN	Labai reta, gana gausi	Patenkinama
Keturdantė suktenė	<i>Vertigo geyeri</i> Lindh.	EN	Labai reta, gana gausi	Patenkinama
Vėžiagyviai				
Plačiažnyplis vėžys	<i>Astacus astacus</i> L.	EN	Reta, negausi	Patenkinama
Vabzdžiai				
Didysis puošniažygis	<i>Carabus coriaceus</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Niūriaspalvis auksavabalys	<i>Osmoderma barnabita</i> Motsch.	VU	Labai reta, negausi	Patenkinama
Rudaakis satyriukas	<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Pievinis satyriukas	<i>Coenonympha tullia</i> (Müller, 1764)	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Geltonžiedis kordulegastras	<i>Cordulegaster boltonii</i> Don.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Plačioji dusia	<i>Dytiscus latissimus</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Patenkinama
Baltajuostis melsvys	<i>Eumedonia eumedon</i> Esp.	NT	Reta, negausi	Patenkinama
Akiuotasis satyras	<i>Lopinga achine</i> Scop.	LC	Reta, gana gausi	Patenkinama
Didysis auksinukas	<i>Lycaena dispar</i> Hw.	NT	Apyretė, negausi	Patenkinama
Tamsioji šaškytė	<i>Melitaea diamina</i> Lang	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Machaonas	<i>Papilio machaon</i> L.	LC	Reta, negausi	Patenkinama
Didysis skydvabalys	<i>Peltis grossa</i> L.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Varliagyviai				
Raudonpilvė kūmutė	<i>Bombina bombina</i> L.	NT	Apyretė, gana dažna	Gera

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Paukščiai				
Paprastasis vištvanagis	<i>Accipiter gentilis</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Bloga
Dryžagalvė kryklė	<i>Anas querquedula</i> L.	VU	Labai reta, negausi	Patenkinama
Pilkoji antis	<i>Anas strepera</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Patenkinama
Rudagalvė antis	<i>Aythya ferina</i> L.	VU	Apyretė, negausi	Patenkinama
Didysis baublys	<i>Botaurus stellaris</i> L.	LC	Apyretė, negausi	Gera
Juodoji žuvėdra	<i>Chlidonias niger</i> L.	LC	Reta, negausi	Patenkinama
Juodasis gandra	<i>Ciconia nigra</i> L.	EN	Reta, negausi	Bloga
Mažasis erelis rėksnys	<i>Clanga pomarine</i> Brehm	VU	Gana reta, negausi	Patenkinama
Paprastasis stulgys	<i>Gallinago media</i> Lath.	EN	Labai reta, negausi	Patenkinama
Žvirblinė pelėda	<i>Glaucidium passerinum</i> L.	LC	Labai reta, negausi	Patenkinama
Jūrinis erelis	<i>Haliaeetus albicilla</i> L.	NT	Gana reta, negausi	Patenkinama
Mažasis baublys	<i>Ixobrychus minutus</i> L.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Juodasis peslys	<i>Milvus migrans</i> Bodd.	EN	Reta, negausi	Nežinoma
Pilkoji kurapka	<i>Perdix perdix</i> L.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Vakarinis vapsvaėdis	<i>Pernis apivorus</i> L.	LC	Reta, negausi	Patenkinama
Tripirštis genys	<i>Picoides tridactylus</i> L.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Pilkoji meleta	<i>Picus canus</i> Gmel.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Rudakaklis kragas	<i>Podiceps grisegena</i> Bodd.	NT	Labai reta, negausi	Patenkinama
Eurazinis tetervinas	<i>Tetrao tetrix</i> L.	VU	Labai reta, negausi	Patenkinama
Kukutis	<i>Upupa epops</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Patenkinama
Pievinė lingė	<i>Circus pygargus</i> L.	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Paprastasis suopis	<i>Buteo buteo</i> L.	PD	Gana dažna, gana gausi	Gera
Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i> L.	PD	Dažna, gana gausi	Gera
Didysis baltasis garnys	<i>Egretta alba</i> L.	PD	Reta, negausi	Patenkinama
Plovinė vištelė	<i>Porzana parva</i> Scopoli	PD	Labai reta, negausi	Patenkinama
Žinduoliai				
Baltasis kiškis	<i>Lepus timidus</i> L.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Ūdra	<i>Lutra lutra</i> L.	BD II	Dažna, gana gausi	Gera
Lazdyninė miegapelė	<i>Musccardinus avellanarius</i> L.	BD II	Labai reta, negausi	Nežinoma

Išnagrinėjus SRIS esančią informaciją apie Sartų regioniniame parke aptinkamų saugomų gyvūnų rūšis nustatyta, kad duomenų apie populiacijų gausumą ir būklę yra labai mažai. Dauguma duomenų apie saugomas vabzdžių rūšis yra daugiau kaip 10 metų senumo, o nemaža dalis duomenų surinkta daugiau kaip prieš 20 metų. Tik pavienių saugomų vabzdžių rūšių duomenys surinkti per paskutinius kelerius metus ir gali atspindėti dabartinį jų paplitimą parke bei populiacijų būklę. Apie paukščių paplitimą ir būklę Sartų regioniniame parke yra gana daug aktualios informacijos, vykdomi nuolatiniai jų stebėjimai. Būtina pridurti, kad dauguma saugomų vabzdžių rūšių telkiasi keturiose parko vietovėse. Iš to galima daryti prielaidą, kad visas regioninis parkas entomologiniu požiūriu nėra išsamiai ištirtas.

Įvertinus paukščių rūšių pasiskirstymą Sartų regioniniame parke matome, kad jie pasiskirstę gana tolygiai, nors ir esama santalkų. Didžiausias jų santalkas vakarinėje parko pusėje lemia buveinių sąlygos, ypač netoliese esantys žuvininkystės tvenkiniai, kurie yra vandens ir plėšriųjų paukščių traukos centras.

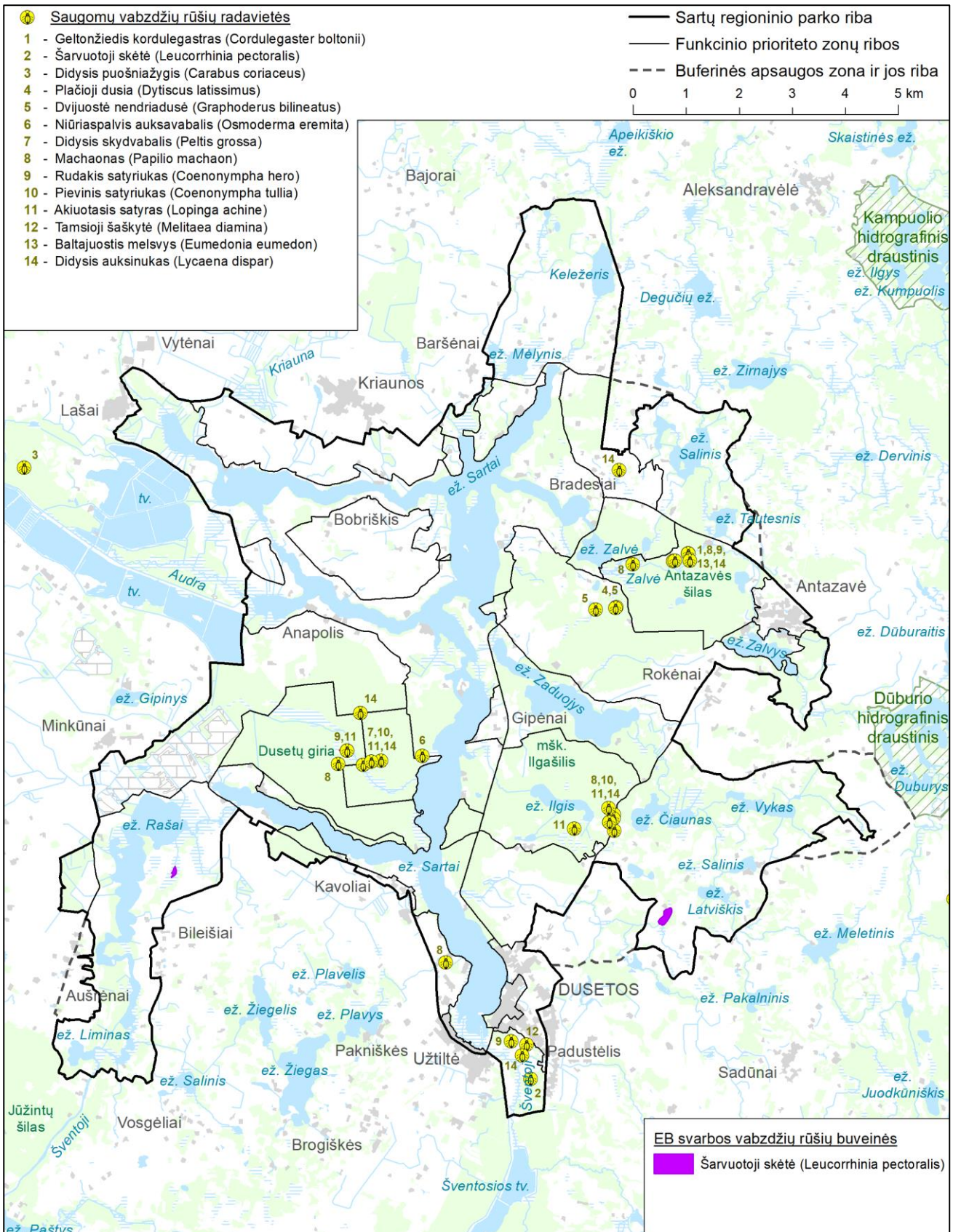
Sartų regioniniame parke, kaip ir kitose saugomose teritorijose, turėtų būti vykdomi sistemingesni saugomų gyvūnų rūšių tyrimai. Tam tikrų grupių saugomų gyvūnų, kaip ir visos jų įvairovės tyrimus, saugomose teritorijose turėtų vykdyti ne tik saugomose teritorijose dirbantys specialistai, bet ir atskiras taksonomines grupes nuosekliai tiriantys mokslininkai.

Įvertinus saugomų gyvūnų rūšių įvairovę ir paplitimą vertinamoje teritorijoje, esančioje už Sartų regioninio parko ir jo buferinės zonos ribų nustatyta, kad iš viso užregistruota 17 saugomų rūšių, įrašytų į Lietuvos saugomų rūšių sąrašą. Didžiausią dalį sudaro paukščiai (13 rūšių). Taip pat užregistruotos dvi vabzdžių rūšys ir po vieną vėžiagyvių bei varliagyvių rūšį (18 lentelė). Būtina pridurti, kad vertinamoje teritorijoje užregistruota dar 10 paukščių rūšių, kurios saugomos pagal Paukščių direktyvos saugomų rūšių sąrašą ir viena žinduolių rūšis, saugoma pagal Buveinių direktyvos saugomų rūšių sąrašą.

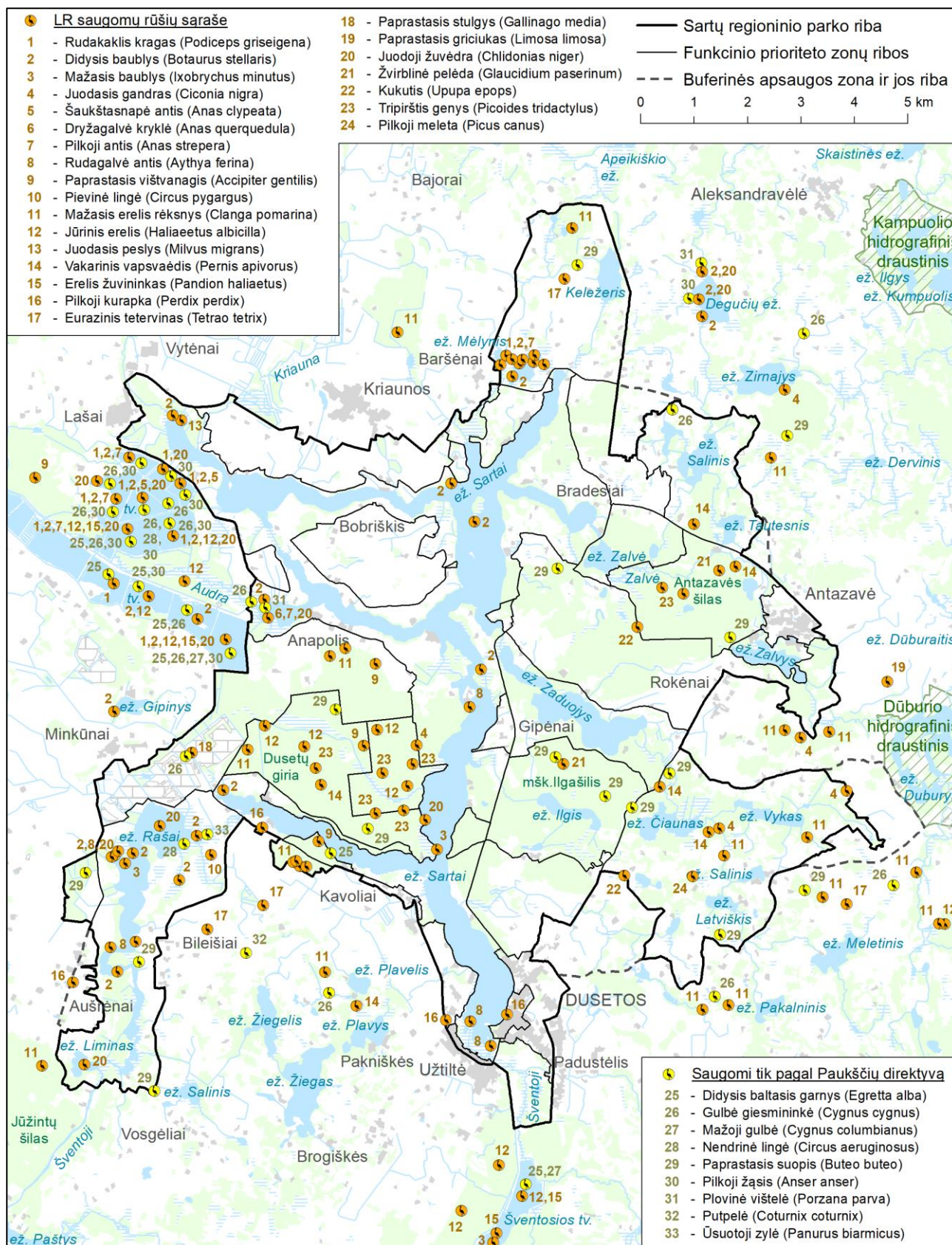
18 lentelė. Už Sartų regioninio parko ir buferinės zonos ribų vertinamoje teritorijoje užregistruotos saugomos gyvūnų rūšys ir jų būklės vertinimas.

Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Vėžiagyviai				
Plačiažnyplis vėžys	<i>Astacus astacus</i> L.	EN	Apyretė, negausi	Patenkinama
Vabzdžiai				
Didysis puošniažygis	<i>Carabus coriaceus</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Niūriaspalvis auksavabalis	<i>Osmoderma barnabita</i> Motsch.	VU	Labai reta, negausi	Nežinoma
Varliagyviai				
Raudonpilvė kūmutė	<i>Bombina bombina</i> L.	NT	Apyretė, gana gausi	Patenkinama
Paukščiai				
Paprastasis vištvanagis	<i>Accipiter gentilis</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Šaukštasnapė antis	<i>Anas clypeata</i> L.	NT	Labai reta, negausi	Nežinoma
Pilkoji antis	<i>Anas strepera</i> L.	NT	Reta, negausi	Patenkinama
Didysis baublys	<i>Botaurus stellaris</i> L.	LC	Apyretė, negausi	Gera
Juodoji žuvėdra	<i>Chlidonias niger</i> L.	LC	Reta, gana gausi	Patenkinama

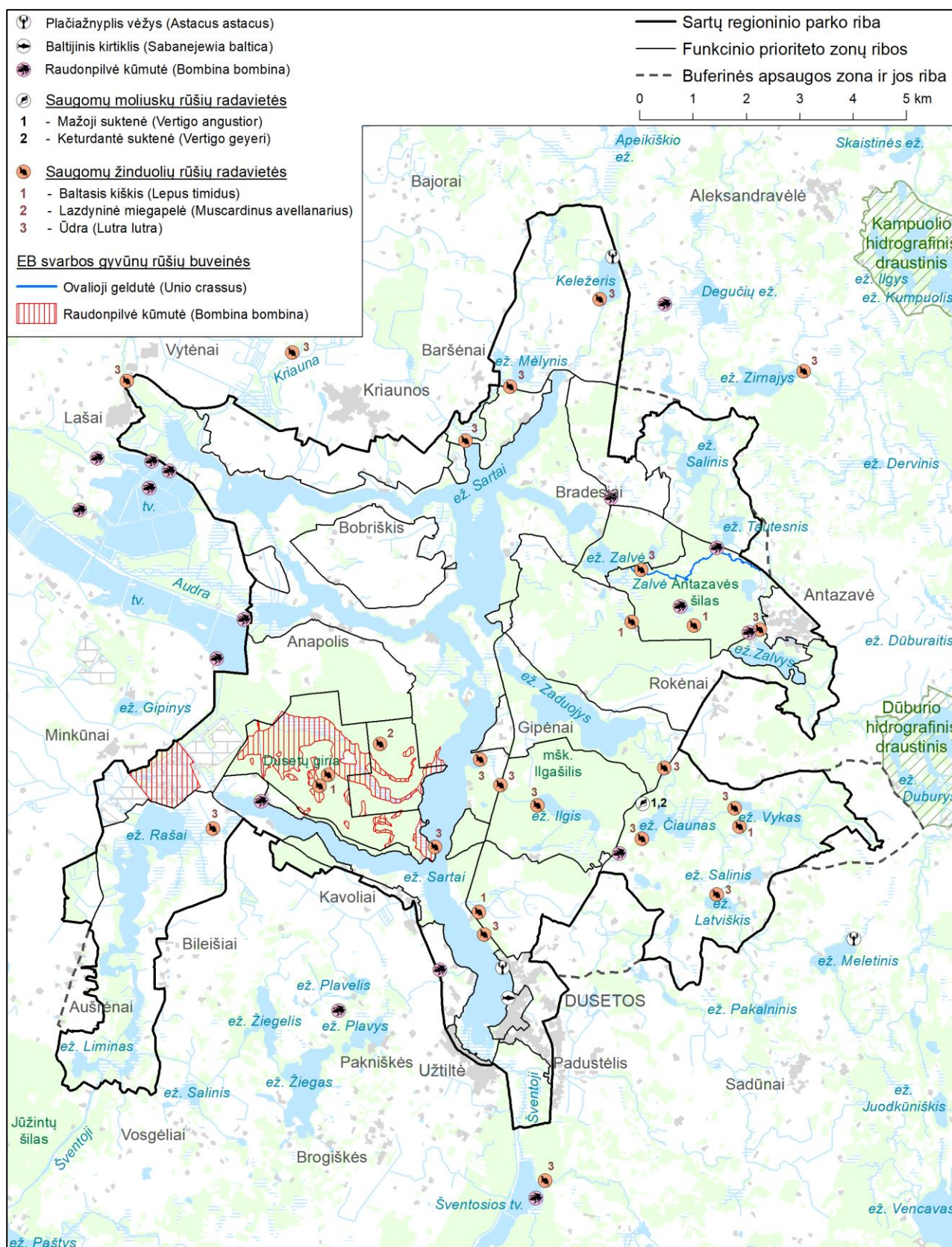
Lietuviškas pavadinimas	Lotyniškas pavadinimas	Kategorija	Dažnumas ir gausumas	Būklė
Juodasis gandra	<i>Ciconia nigra</i> L.	EN	Gana reta, negausi	Patenkinama
Mažasis erelis rėksnys	<i>Clanga pomarine</i> Brehm	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Paprastasis gričiukas	<i>Limosa limosa</i> L.	EN	Labai reta, negausi	Nežinoma
Erelis žuvininkas	<i>Pandion haliaetus</i> L.	EN	Reta, negausi	Patenkinama
Vakarinis vapsvaėdis	<i>Pernis apivorus</i> L.	LC	Labai reta, negausi	Patenkinama
Rudakaklis kragas	<i>Podiceps griseigena</i> Bodd.	NT	Gana reta, negausi	Patenkinama
Mažasis baublys	<i>Ixobrychus minutus</i> L.	VU	Labai reta, negausi	Patenkinama
Eurazinis tetervinas	<i>Tetrao tetrax</i> L.	VU	Reta, negausi	Patenkinama
Pilkoji žąsis	<i>Anser anser</i> L.	PD	Apyretė, gana gausi	Patenkinama
Paprastasis suopis	<i>Buteo buteo</i> L.	PD	Apyretė, negausi	Patenkinama
Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i> L.	PD	Dažnas, gausus	Gera
Mažoji gulbė	<i>Cygnus columbianus</i> Yarrell	PD	Reta, negausi	Patenkinama
Gulbė giesmininkė	<i>Cygnus cygnus</i> L.	PD	Dažnas, gausus	Gera
Nendrinė lingė	<i>Circus aeruginosus</i> L.	PD	Reta, negausi	Patenkinama
Putpelė	<i>Coturnix coturnix</i> L.	PD	Reta, negausi	Patenkinama
Didysis baltasis garnys	<i>Egretta alba</i> L.	PD	Reta, gana gausi	Patenkinama
Jūrinis erelis	<i>Haliaeetus albicilla</i> L.	PD	Apyretė, gana gausi	Patenkinama
Plovinė vištelė	<i>Porzana parva</i> Scopoli	PD	Labai reta, negausi	Patenkinama
Žinduoliai				
Ūdra	<i>Lutra lutra</i> L.	ES buveinių direktyva	Apyretė, negausi	Patenkinama



12 pav. Saugomų vabzdžių rūšių paplitimas Sartų regioniniame parke ir jo aplinkoje pagal Saugomų rūšių informacinėje sistemoje pateikiamus duomenis. [15]



13 pav. Saugomų paukščių rūšių paplitimas Sartų regioniniame parke ir jo aplinkoje pagal Saugomų rūšių informacinėje sistemoje pateikiamus duomenis. [15]



14 pav. *Saugomų moliuskų, vėžiagyvių, žuvų, varliagyvių, žinduolių rūšių paplitimas Sartų regioniniame parke ir jo aplinkoje pagal Saugomų rūšių informacinėje sistemoje pateikiamus duomenis. [15]*

9. Kraštovaizdis

Sartų regioninis parkas, kaip ir visa planuojama teritorija, patenka į Baltijos pakraštinių aukštumų ruožo Aukštaičių aukštumos srities Sėlių ežeroto miškingo agrariško kalvyno (E-XI-26) kraštovaizdžio rajoną. Ypač svarbų kraštovaizdžio akcentą šiam regioniniam parkui suteikia fliuvioglacialinių erozinių procesų sukurta dubaklonių sistema, sudaranti ypač svarbią Šventosios aukštupio ekosistemos dalį, išsiskiriančią kaip savitas kraštovaizdžio mikrorajonas. [2]

Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, pateikia Lietuvos kraštovaizdžio formavimo, apsaugos, naudojimo, tvarkymo ir planavimo principines nuostatas; nustato kraštovaizdžio tvarkymo zonas pagal svarbiausius teritorijos vystymo prioritetus, urbanistinio ir gamtinio karkaso plėtojimo interesus; numato kraštovaizdžio tvarkymo reglamentavimo kryptis, siūlo priemones ir apribojimus, užtikrinančius kraštovaizdžio bendrąją ekologinę pusiausvyrą, gamtinio karkaso formavimą, gamtinių, kultūrinių vertybių, kitų vertingų kraštovaizdžio komponentų ar kraštovaizdžio kompleksų išsaugojimą.

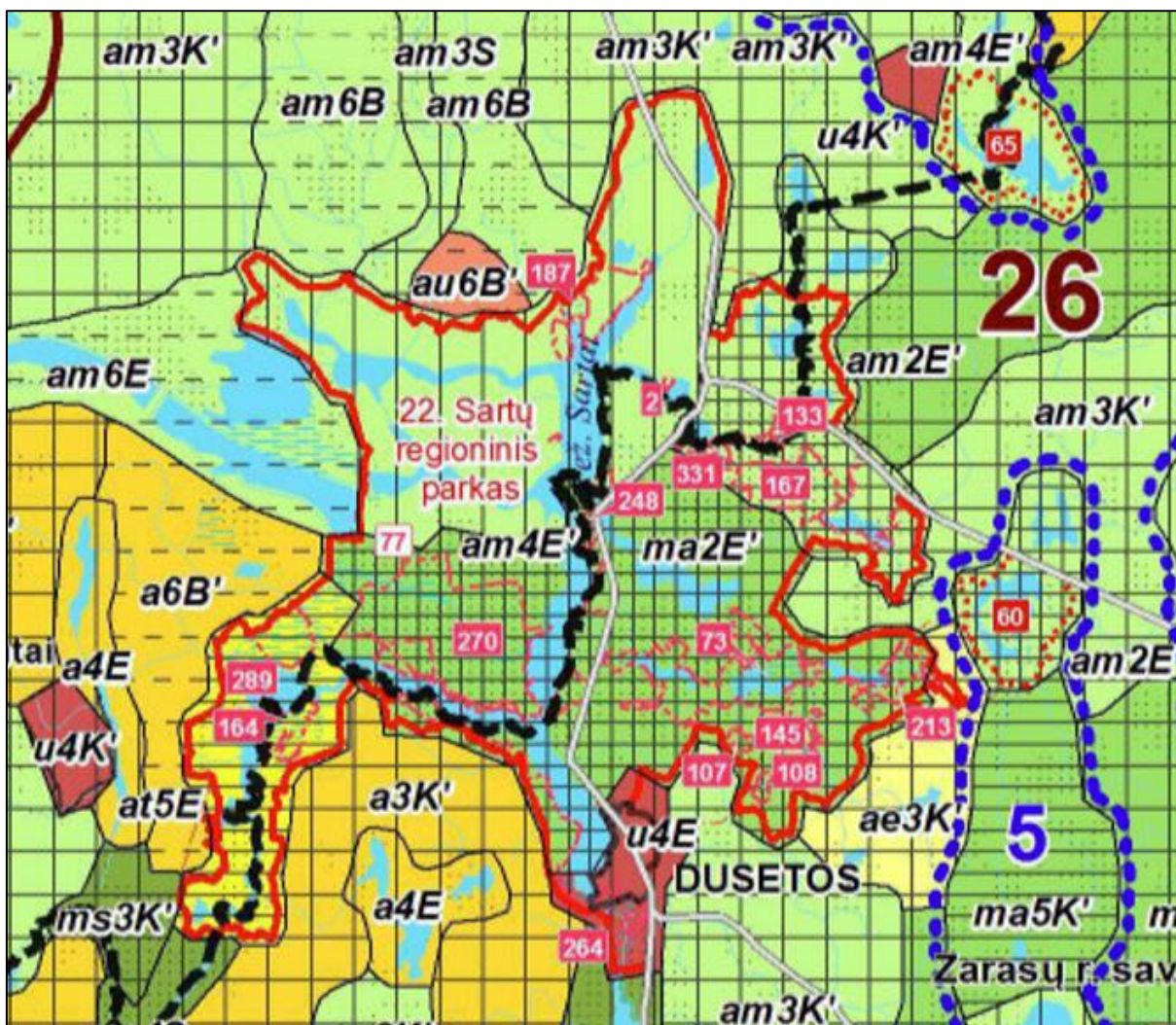
Pagal Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano Kraštovaizdžio tvarkymo zonų brėžinį (15 pav.) [16] Sartų regioninio parko kraštovaizdžio formavime dominuoja mišraus pobūdžio miškingas mažai sukultūrintas ir sukultūrintas agrarinis modeliai, beveik lygiomis dalimis apimantys didžiuma regioninio parko ploto.

Mišraus pobūdžio miškingas mažai sukultūrintas kraštovaizdis užima visą pietrytinę regioninio parko dalį. Miškingas agrarinis (ma) kraštovaizdis (miškas 70–90 %, agro 30–40 %, urbo ≤ 5 %) apima Zaduojo, Ilgio, Čiauno apyežeres, Gipėnų, Jaskoniškės, Pazaduojės kaimų apylinkes.

Sukultūrintas agrarinis kraštovaizdis regioniniame parke užima visą šiaurinę regioninio parko pusę. Agrarinis miškingas (am) kraštovaizdis (agro 50–70 %, miškas 30–40 %, urbo ≤ 5 %) išsiskiria Anapolio, Bobriškio, Margėnų, Stravų, Juozapavos, Lukštinių, Bradesių, Antazavės kaimų apylinkėse. Agrarinis pelkėtas (at) kraštovaizdis (agro 0–80 %; pelkė / miškas 20–30 %) apima Rašų ežero apylinkes.

Urbanistinis kraštovaizdis užima regioninio parko pietinį kyšulį. Urbanizuotas (u) kraštovaizdis (urbo 80–100 %, miškas ≤ 10 %, agro ≤ 10 %) išskirtas Dusetose.

Kraštovaizdžio pasiskirstymas pagal kraštovaizdžio gamtinį pobūdį (15 pav.) atspindi kraštovaizdžio morfologinės struktūros ypatumus, parodo ežerynų (E') kraštovaizdžio tvarkymo zonų vyravimą regioniniame parke. Planuojamos teritorijos šiauriniai, rytiniai ir pietiniai pakraščiai (už regioninio parko ribų) patenka į priemolingų moreninių kalvynų (K') kraštovaizdį, o vakaruose ir šiaurės vakaruose pereina į smėlingas (B) ir molingas (B') banguotas pakilumas tarp kurių dar įsiterpia ežerotas duburys (E). Regioniniame parke vyraujantis ežeryno (E') kraštovaizdis pagal Nacionalinį kraštovaizdžio tvarkymo planą pripažįstamas prigimtinė šalies kraštovaizdžio vertybe.

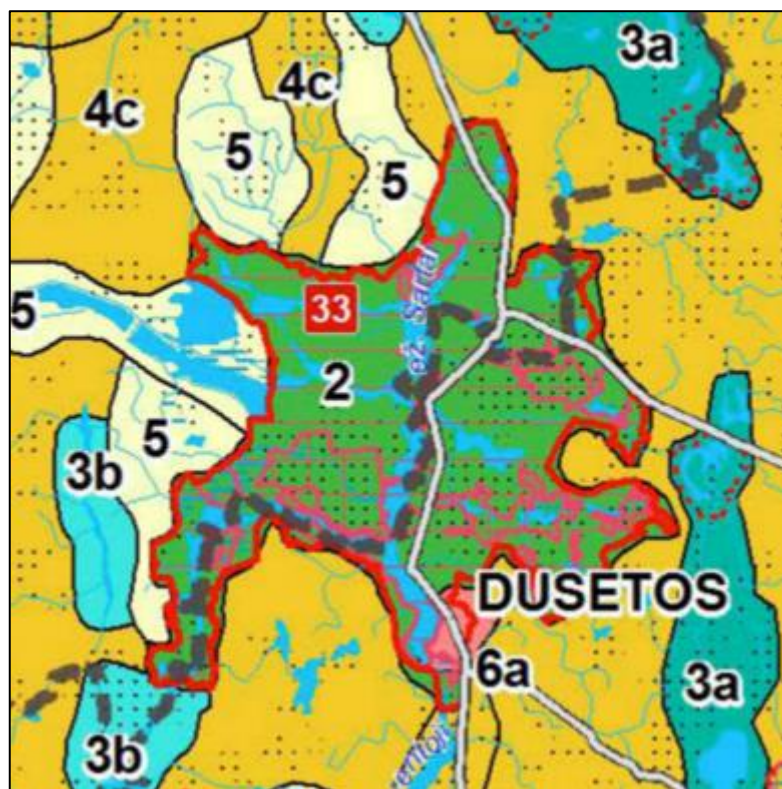


15 pav. Iškarpa iš Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano Kraštovaizdžio tvarkymo zonų brėžinio. [16]

Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas nustato 8 apibendrintų kraštovaizdžio tvarkymo reglamentavimo strategijų sistemą, kurią sudaro 17 konkretizuotų kraštovaizdžio tvarkymo reglamentų kryptių. Planuojama teritorija patenka į kelių tvarkymo reglamentų formavimo strategijų (B, C, D, E ir F) reglamentų kryptis (16 pav.):

- 2 – integruotos konservacinės apsaugos ir rekreacinio naudojimo reglamentų kryptis;
- 3b – rekreacinio naudojimo ir funkcinės konversijos reglamentų kryptis;
- 4c – tausojančio bioprodukcinio naudojimo reglamentų kryptis;
- 5 – intensyvaus bioprodukcinio naudojimo reglamentų kryptis;
- 6a – ekstensyvios urbanizacijos reglamentų kryptis.

Sartų regioniniame parke didžiąją dalį užima ypač didelę konservacinę bei rekreacinę vertę turinčių teritorijų tvarų naudojimą ir vertybių išsaugojimą užtikrinančių tvarkymo reglamentų formavimo strategija (B strategija) su 2 reglamentų kryptimi, nustatoma esamų bei perspektyvinių valstybinių parkų teritorijoms, kuriose būtina derinti konservacinius, rekreacinius ir ūkinės veiklos interesus, užtikrinti prioritetinę kraštovaizdžio vertybių apsaugą. 6a reglamentų kryptis nustatyta Dusetose.



16 pav. Iškarpa iš Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano Kraštovaizdžio tvarkymo reglamentavimo kryptių brėžinio. [16]

Sartų regioninio parko kraštovaizdžio struktūros schemoje išskirtos morfologinės kraštovaizdžio apylinkės – rajoninio / regioninio lygmens kraštovaizdžio teritorinės morfologinės struktūros vienetai. Sėlių ežeroto miškingo agrariško kalvyno kraštovaizdžio rajone (E-XI-26) Sartų regioninio parko ribose išskirta 18 kraštovaizdžio apylinkių, iš jų 10 kraštovaizdžio apylinkių į regioninį parką patenka iš dalies. [2]

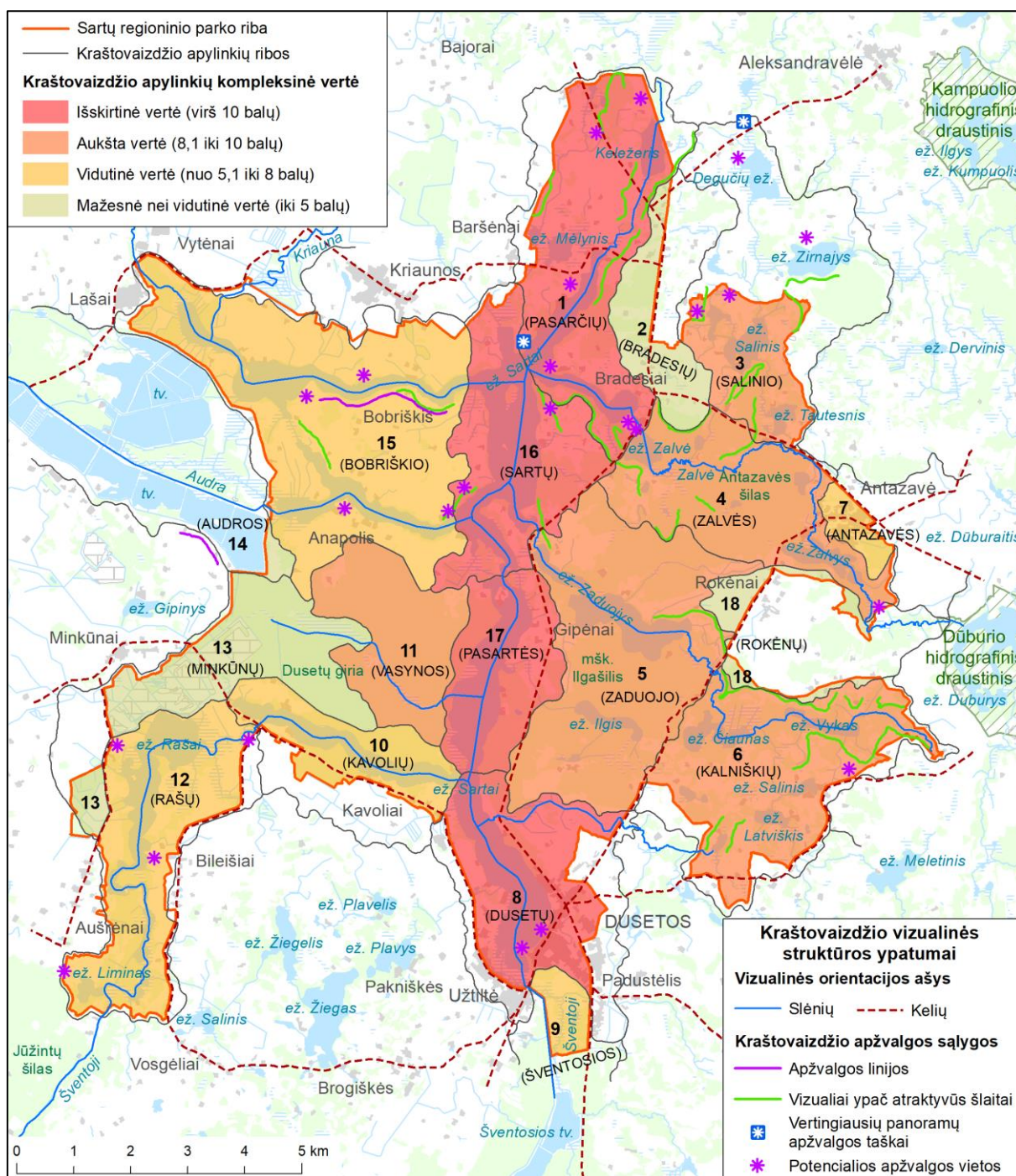
Sartų regioninio parko vizualinė struktūra regioniniu aspektu pagal Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane naudotą metodiką priskirta 2 pagrindiniams vizualinės struktūros tipams: [2]

- V3H2 – ypač raiškios vertikalios ir vidutinio raiškumo horizontalios sąskaidos atvirų ir pusiau atvirų erdvių kraštovaizdis (Rytinės Sartų duburio apylinkės);
- V2H2 – vidutinio raiškumo vertikalios ir horizontalios sąskaidos atvirų ir pusiau atvirų erdvių kraštovaizdis (Sartų duburys ir Šventosios senslėnis).

Pirmasis iš išvardintų vizualinės struktūros tipų priskiriamas aukšto, antrasis – vidutinio vizualinio struktūrinio potencialo teritorijoms.

Sartų regioniniame parke dominuoja ežeroto Sartų ežero dubaklonio vizualinis koridorius, kuris ir formuoja pagrindinę šio parko vizualinę ašį. Papildomas šonines ašis sudaro mažiau ryškios Sartų ežero atšakos su nedidelių upelių (Kriaunos, Zalvės, Zaduojos, Melėtinės ir kt.) slėniais bei mažesniųjų ežerų (Zaduojas, Zalvė, Zalvys, Keležeris ir kt.) duburiais. Atskirą vizualinį koridorių formuoja Šventosios senslėnis. [2]

Sartų regioninio parko ribose nėra aiškių vizualinę erdvę skaidančių gūbrių ar kalvų keterų, tačiau ežero duburį supančiuose kalvynuose išsiskiria statūs kalvų šlaitai, sudarantys savotiškas vizualiai aktyvias orografines „sienas“. Specifinės Sartų regioninio parko vizualinės orientacijos ašys yra krašto kelių koridorių atkarpos, taip pat kai kurie parko eksponavimui svarbūs rajoniniai keliai, pritaikyti autoturizmo maršrutams. [2]



17 pav. Sartų regioninio parko kraštovaizdžio struktūra. [2]

Sartų RP ribose nėra aiškių vizualinę erdvę skaidančių gūbrių ar kalvų keterų, tačiau ežero duburį supančiuose kalvynuose išsiskiria statūs kalvų šlaitai, sudarantys netgi savotiškas vizualiai aktyvias orografines „sienas“. Specifinės Sarta regioninio parko vizualinės orientacijos ašys yra krašto kelių koridorių atkarpos, taip pat kai kurie parko eksponavimui svarbūs rajoniniai keliai, pritaikyti autoturizmo maršrutams. [2]

Vizualinės struktūros elementus papildoma galimos ir prognozuojamos kraštovaizdžio apžvalgos vietos (regyklos), kurios padeda suvokti kraštovaizdžio vietovių pobūdį bei identitetą (17 pav.). Specialus kraštovaizdžio apžvalgos bokštas pastatytas Baršėnų pusiasalyje iš kurio galima apžvelgti svarbiausią ežeryno dubaklonių sankirtą.

Sartų regioninio parko kraštovaizdžio struktūros schemoje [2] remiantis atraminių kriterijų grupe (natūralumas, unikalumas, biologinė svarba, kultūrinė svarba, rekreacinė svarba, svertinis koeficientas 0,6) ir papildančių kriterijų grupe (vizualinis raiškumas, struktūros tipiškumas, struktūros harmoningumas, elementų simboliškumas, apžvalgos sąlygos, svertinis koeficientas 0,4) buvo vertinta kraštovaizdžio apylinkių kompleksinė vertė. Pačia didžiausia arba išskirtine verte (virš 10 balų) pasižymi 4 kraštovaizdžio vietovės (17 pav., 19 lentelė). Dar penkios Sartų regioninio parko kraštovaizdžio apylinkės priklauso didelės kompleksinės vertės kategorijai.

19 lentelė. Išskirtine ir didele verte pasižyminčios kraštovaizdžio vietovės Sartų RP. [2]

Kraštovaizdžio vietovės Nr.	Kraštovaizdžio vietovių pavadinimai	Kraštovaizdžio kompleksinė vertė balais
	<i>Sėlių ežeruoto miškingo agrariško kalvyno kraštovaizdžio r.</i>	
1	Pasarčių	10,4
3	Salinio	8,6
4	Zalvės	9,8
5	Zaduojo	8,4
6	Kalniškių	8,8
8	Dusetų	10,4
11	Vasynos	8,2
16	Sartų	10,8
17	Pasartės	10,2

Pagal kraštovaizdžio etnokultūrinį rajonavimą planuojama teritorija priskiriama Aukštaitijos etnokultūrinei zonai. Sartų regioninis parkas yra kalvotosios Aukštaitijos nedidelių kaimų ir viensėdžių kraštovaizdyje. [4]

Pagal Valstybinę aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. spalio 3 d. nutarimu Nr. 996 „Dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2018–2023 metų programos patvirtinimo“, vykdamas valstybinių parkų kraštovaizdžio monitoringą stebima Sartų regioninio parko kraštovaizdžio būklė, vertinama žemėnaudos kaita, estetinė regioninio parko būklė, pažeistų ir atkurtų teritorijų plotai, vertinamos lankomų teritorijų apkrovos ir poveikis.

Kraštovaizdžio erdvių fotofiksacijai (fotomonitoringui) parinkti taškai nuo regyklų, reprezentuojančių Sartų regioninio parko kraštovaizdį: 1) Sartų ežero panorama nuo apžvalgos bokšto Baršėnuose, 2) Sartų ežero Stintinės įlankos panorama, nuo Velikuškių II piliakalnio, 3) Šventosios slėnio panorama, Limimo ežero apžvalgos vieta, 4) Salinio ežero panorama, Bradesių k., 5) pagrindinė Dusetų aikštė. Fotofiksacija iš daugumos taškų buvo pradėta 2005 m. Nuo 2012 m. stebima urbanistinė kaita centrinėje Dusetų dalyje. Beje, Vertingiausių Lietuvos kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašo projekte Rokiškio r. savivaldybėje yra nurodyti du apžvalgos taškai, kurie patenka į Sartų regioninį parką (20 lentelė). [17] Vienas iš jų (apžvalgos bokštas Baršėnų k.) sutampa su Sartų regioninio parko fotomonitoringo vieta. Zarasų r. savivaldybėje tokie taškai kol kas numatyti tik kituose regioniniuose parkuose.

20 lentelė. Vertingiausių Lietuvos kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašas Rokiškio r. savivaldybėje (projektas). [17]

Nr. sąraše	Apžvalgos taškai (regyklos, panoramų apžvalgos vietos, apžvalgos bokštai, kt.)	Koordinatės	
		X, Y	
249	Keležerių kaimo kalvos (apžvalgos vieta)	618992	6195010
250	Sartų ežero apžvalgos bokštas Baršėnų k.	615143	6191150

2005–2021 m. laikotarpiu kasmet darant Sartų regioninio parko būdingą ir unikalų kraštovaizdį reprezentuojančių etalonų panoraminės nuotraukas didelių pokyčių nepastebėta. 2012 m. pradėta vykdyti Dusetų centrinės aikštės fotofiksacija, prieš aikštės rekonstrukciją, kuri buvo baigta 2015 m. [18] Pokyčiai po rekonstrukcijos labiau atitinka prieškarinio aikštės vaizdą.

2007 m. rekultivavus Antazavės gyvenvietės sąvartyną (0,6 ha) Sartų regioniniame parke liko viena, 0,7 ha ploto pažeista teritorija – Margėnų žvyro karjeras. [19] Karjeras vietinių gyventojų paverstas sąvartynu. [20]

Sartų regioniniame parke 2012 m. likvidavus 18 apleistų, bešeimininkų pastatų, vėliau likvidavimo darbai nebuvo vykdomi. [19] Likusių regioniniame parke apleistų ar labai blogos būklės pastatų nėra daug, bet visi jie išskirtiniai ir turi savo šeimininkus. 2021 m. likę 4 aplinką darytys, nenaudojami, apleisti statiniai: buvusios ligoninės ir pirties pastatai Dusetose, Antazavės dvaro statiniai Zarasų r. sav. ir Tarnavos dvaras Rokiškio r. sav. [20] Ši padėtis nesikeičia jau daug metų. Visi šie statiniai parko masteliais nemaži, todėl jų sutvarkymas ar pašalinimas reikalauja daug lėšų.

Pagal Sartų RP direkcijos pateikiamus 2015–2020 m. kraštovaizdžio monitoringo ataskaitų duomenis regioninio parko kraštovaizdžio būklė yra stabili, didelių kraštovaizdžio pokyčių neužfiksuota. Rekreacinės digresijos pokyčiai stebimose vietose yra pozityvūs, jie yra linkę tam tikrose vietose mažėti ar išlikti stabilūs. Gamtos paveldo objektų būklė gera, jie pritaikyti lankymui. [19] [21]

10. Gamtos paveldo objektai

Sartų regioniniame parke yra 6 valstybės saugomi paveldo objektai. Visi objektai yra botaniniai: 3 ąžuolai (Bradesių ąžuolas paskelbtas gamtos paminklu), 2 kadagiai, po 1 vinkšną ir pušį bei (21 lentelė). Planuojamoje teritorijoje už regioninio parko ribų randami dar 3 botaniniai (visi ąžuolai) valstybės saugomi paveldo objektai (18 pav.).

21 lentelė. Gamtos paveldo ir saugotinių gamtinio kraštovaizdžio objektų sąrašas.

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Koordinatės, LKS-94	Apsaugos statusas
1	Bradesių ąžuolas	617618, 6190171	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
2	Bradesių II ąžuolas	617599, 6190134	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
3	Dusetų vinkšna	615278, 6180466	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
4	Ilgašilio pušis	616413, 6184282	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
5	Pakerių kadagiai	620307, 6184778	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
6	Žiūkeliškių ąžuolas	607642, 6179524	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
7	*Duburio salos ąžuolas	623086, 6185945	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
8	*Duburių ąžuolas	622685, 6184842	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
9	*Rūpintojėlio ąžuolas	622976, 6185480	Valstybės saugomas gamtos paveldo objektas
10	Zaduojo ozas	616387, 6187668	Geotopas (EAZ, nepatenka į Zaduojo kraštovaizdžio draustinį)
11	Dusetų šaltinis	615720, 6180470	Geotopas (patenka į Dusetų urbanistinį draustinį)
12	Jaskoniškių šaltinis	614751, 6183816	Geotopas (patenka į Sartų hidrografinį draustinį)
13	*Čiegio šaltinis	616527, 6179462	Geotopas
* – nepatenka į Sartų regioninį parką.			

LGT Geotopų posistemyje Sartų regioninio parke registruoti 3 geotopai: 2 šaltiniai ir ozas. Už parko ribų registruotas Čiegio šaltinis (21 lentelė). Toliau pateikti šių geotopų aprašymai

Zaduojo ozas

Zaduojo ozas yra Zaduojos kaime prie Ataugos miško, apie pusę kilometro į šiaurės rytus nuo Zaduojo ežero. Daubotas Pakačinės-Zaduojos apylinkių reljefas rodo, kad ledui tirpstant čia buvo daugybė po smėliu palaidotų ledo luitų, kuriems ištirpus liko platus šiaurės vakarų–pietryčių krypties duburys, kurio dugne šiandien slūgso ežerų nuosėdos. [22].

Plyšiais tarp nejudraus ledo blokų tekėję ledyno tirpsmo vandenys sunėšė Zaduojų ozų virtinę, orientuotą taip pat šV–PR kryptimi. Ozą sudaro du atskiri pylimai. Ilgiausias šio ozo pylimas yra net 780 m ilgio, trumpesnis – tik per 300 m. Gerai išreikštos ozo keteros plotis – 5–8 m, o ozo aukštis – 2–3 m. Ozas supiltas iš rupios neišrūšiuotos medžiagos, vietomis apklotas morenos sluoksniu, o tai rodo, kad ozas buvo sunėštas pusiau atvirame ledo plyšyje.

Jaskoniškių versmelė

Adresas: Koniškių miškas, Dusetų sen., Zarasų r. Sartų regioninis parkas, Jaskoniškių pažintinis takas, 9 stotelė. Tipas: krintantis, kontaktinio tipo. Režimas: nuolatinio veikimo, priklausantis nuo metų sezono ir kritulių kiekio. Vandeningumas: mažo vandeningumo, nereikšmingas šaltinis. Debitas 0,1 l/s. Vandens tipas: kalcio, magnio hidrokarbonatinis. [23]

Dusetų šaltinis

Šaltinis išsilieja pačiame Dusetų miestelio centre, Rimanto Puodžiaus sodyboje (adresas: Vilniaus g. 15, Dusetos, Zarasų r.). Virš šaltinio įrengtas 0,9 m skersmens betoninis žiedas, uždengtas medinių lentų dangčiu. Žiede padarytas meniškas latakas vandeniui ištekti. Vandens paviršius yra pakilęs virš žemės apie 0,8 m. Lataku vanduo patenka į labai skoningai įrengtą tvenkinėlį (sodybos puošmena), iš jo Liepų ir J. Biliūno gatvių pakraščiu nuteka į Sartų ežerą. [23]

Čiegio šaltinis

Šaltinis yra Padustėlio kaime, Dusetų sen., Zarasų r. Čiegytės-Stasiulionienės sodyboje. Šaltinio vietoje sumūrytas 1,1×1,9 m dydžio šulinys. Iš jo vanduo nuteka į gretimai įrengtą 1×2 m dydžio metalinį lovį – aptvarą, iš kurio vanduo maždaug 20 m ilgio pratau nuteka į bevardį upelį. Virš šaltinio pastatyta metaline tvorele aptverta stoginė. Šaltinio vandenį naudoja gretimi gyventojai gerti ir gyvuliams girdyti, jie šaltame šaltinio vandenyje vėsina bidonus su pienu. [23]

Atliekant mokslinį darbą „Sartų ežero apylinkių geologinės raidos modelis“ [3] detaliam išnagrinėta geologinė parko struktūra. Remiantis šiuo darbu siūlytini galimi nauji geopaveldo objektai. Šiuos objektus reikia identifikuoti vietovėje, detaliam apibūdinti ir kartografuoti.

Ratuoklišio plokščiakalvė – tai šiauriausiam parko teritorijos kyšulyje miške ryčiau Ratuoklišio ežerėlio stūksanti aukščiausia parko plokščiakalvė, kurios viršūnė yra net 162,2 m aukštyje virš jūros lygio. Kalva yra Mielėnų geomorfologiniame draustinyje, kuris apima aukščiausiai iškilusią parko teritoriją, kur kalvų viršūnės yra 135–145 m absoliučiam aukštyje.

Dusetų sufozinis cirkas. Šalia kelio iš Antazavės besileidžiančio 10–12 m nuolaidžiu šlaitu žemyn į Dusetų centrą nuolaidžiam smėlingame paviršiuje virš šlaito susiformavęs 200 m skersmens sufozinis cirkas. Sufozija (lot. suffosio – pasirausimas, pasikasimas) – tai smulkių dalelių išplovimas, filtruojantis vandeniui. Ši amfiteatriška dauba galėjo susidaryti poledynmečiu šlaite besidrenuojantiems aukštai susikaupusiems gruntiniams vandeniui išplovus smulkiagrūdį smėlį, kuris slūgsojo sufozinio cirko dugne ant nelaidaus vandeniui morenos sluoksnio.

Vakarinis Rašų rininio klonio šlaitas su erozinėmis kalvomis. Šlaitas net 28–30 m aukščio, su ryškiomis erozinėmis pakopomis, suraižytas griovų ir raguvų. Daugumos jų žiotyse yra susidarę solifliukciniai išnašų kūgiai, sunešti griovomis ir raguvomis tekančių laikinų paviršinio vandens srautų. Aukšta šlaite esanti Tomakaimio kalva, supilta iš įvairaus smėlio – erozinės kilmės. Erozinis palikuonis vadintina ir Tarnavos kalva, išlikusi vakariniame Rašų ežero krante.



18 pav. Gamtos paveldo objektai ir geotopai planuojamoje teritorijoje.

11. Kultūros paveldas

Sartų regioninio parko išskirtinės vertės aprašyme [24] nurodyta, kad iš jame saugomų kultūros paveldo objektų ypač vertingi architektūros paminklai: XIX a. istorizmo stiliaus raudonų plytų Dusetų Švč. Trejybės bažnyčia, garsėjanti bažnytinės dailės vertybėmis, XVIII a. barokinė keturių aukštų varpinė, Antazavės medinė barokinė Dievo Apvaizdos bažnyčia, statyta pačioje XVIII a. pabaigoje, XIX a. mūrinė klasicizmo formų varpinė ir neobarokiniai vartai. Bobriškyje išlikę ir neseniai restauruoti pirmieji sentikių maldos namai Lietuvoje, passtatyti dar 1710 m. Pusčios kaime, o XIX a. perkelti į dabartinę vietą. Kraštovaizdžio vertė apibūdinta kaip gamtinė, tačiau prie nematerialiojo kultūros paveldo neabejotinai priskirtinos su Sartų ežeru ir Dusetų miestu siejamos kasmetinės žiemos žirgų lenktynės.

Išanalizavus Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registro duomenis nustatyta, kad Planuojamoje teritorijoje iš viso yra 96 paveldo objektai, iš jų – 63 Sartų regioniniame parke (1 vietovė, 6 kompleksai, 18 į kompleksą įeinančių objektų, 38 pavieniai objektai). Buferinėje apsaugos zonoje kultūros paveldo objektų nėra. Kitose su regioniniu parku besiribojančiose teritorijose (planuojamoje teritorijoje) yra 33 objektai (5 kompleksai, 9 į kompleksą įeinantys objektai, 19 pavienių objektų) (1 priedas).

Paveldo objektų teritorinis pasiskirstymas regioniniame parke gana tolygus, kiek daugiau jų rytinėje parko dalyje, Zarasų r. savivaldybėje. Absoliuti dauguma objektų yra gamtinėje arba kaimiškoje aplinkoje, yra svarbūs kaip saugotino kultūrinio kraštovaizdžio dalis. Visgi, šis kraštovaizdis daugiasluoksnis, parkas turtingas svarbių kultūros paveldo objektų, datuojamų nuo priešistorės iki pat XX a. pabaigos.

Vertinant pagal vertingųjų savybių pobūdį, svarbiausia grupė yra **archeologijos paveldas** (piliakalniai, gyvenvietės, senkapiai ir pan. – 16 objektų arba apie 25 % skaičiuojant vienetus ir daugiau, vertinant teritorijos ir apsaugos zonų plotus). Anot archeologo dr. Vykinto Vaitkevičiaus, „ypač vertingas Sartų ežero šiaurinėje dalyje (pakrantėse ir saloje) esantis Brūkšniuotosios keramikos kultūros piliakalnių ir atviro tipo gyvenviečių kompleksas, susidedantis iš 3 piliakalnių, 3 atviro tipo senovės gyvenviečių ir 2 piliakalnių papėdės gyvenviečių. Tyrinėjimų rezultatai pirmajame Velikuškių piliakalnyje ir jo papėdės gyvenvietėje rodo, jog šiuo metu tai apskritai vienas iš seniausių Lietuvos teritorijoje žinomų piliakalnių“. [25]

Architektūros paveldas, neretai pasižymintis ir archeologinėmis, dailės, istorinėmis ar memorialinėmis vertėmis (visų kultūros paveldo objektų vertingųjų savybių pobūdį žr. 1 priedas). Svarbiausi jo objektai koncentruoti miesteliuose – Dusetų Švč. Trejybės bažnyčios varpinė, Antazavės dvaro kompleksas ir Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas (iš viso 11 objektų), atskirai paminėtina Bobriškio cerkvė, pagal sentikių tradicijas pastatyta nuošalioje neurbanizuotoje vietovėje, ir Antazavės kapinių koplyčia. Nors ir netikėta, tačiau iš esmės kaimiškoje vietovėje, svarbioje kultūrinių kraštovaizdžių aspektu, palyginti beveik nėra registruotų KVR neprofesionaliosios (liaudies) architektūros pastatų – liaudies meną reprezentuoja stogastulpiai (dauguma sukurti vėlyvuosiu sovietmečiu), antkapiniai ir proginiai paminklai (dalis – profesionalūs). Prie tradicinių gyvenamosios paskirties pastatų paminėtina Gipėnų etnoarchitektūrinė sodyba (namas, svirnas su vežimine, šulinys) (2 priedas). Negausu ir dvarų – be plačiai žinomo Antazavės dvaro, kurio rūmai išlikę, tačiau dauguma ūkinių pastatų registruoti kaip liekanos arba visai neišlikę, parke yra Tarnavos dvaro sodybos fragmentai (2 išlikę pastatai) ir Didžiadvario dvarvietė (pastatai neišlikę, nustatytas archeologinis ir istorinis reikšmingumas dėl 1830–31 m. sukilimo dalyvių Pliaterių veiklos).

Svarbūs istorinės ir memorialinės reikšmės objektai susiję su Lietuvos Nepriklausomybės kovomis po pirmojo pasaulinio ir partizanų veikla po antrojo – Lietuvos karių kapai ir atskirai Lietuvos kario savanorio, vyr. leitenanto Juozo Andriūno kapas, Lietuvos partizanų kapas, Lietuvos partizanų užkasimo vieta ir kapai, Antazavės šilo mūšio vieta. Palyginti nemažai objektų susiję su svarbiomis Lietuvos istorijos ir kultūros asmenybėmis (paminklai, gimtosios sodybos) – P. Širviu, K. Būga, J. Gruodžiu. Gausi, pastaruoju metu intensyviai įpaveldinta grupė – kaimų senosios kapinės (12 objektų), priskirtos memorialiniam paveldui, kartais – ir dailės, kraštovaizdžio paveldui.

Pavelde, esančiame planuojamoje teritorijoje už parko ribų, dominuoja archeologiniai objektai ir senosios kapinės.

Vertinant pagal sandarą, regioniniame parke yra 1 vietovė ir 6 kompleksai (22 lentelė).

22 lentelė. Sartų regioninio parko teritorijoje esanti kultūros paveldo vietovė ir kompleksiniai objektai.

Nr.	Pavadinimas	KVR kodas	Sandara	Vertingųjų savybių pobūdis	Gali būti rengiamas SP	Pastabos
1.	Dusetų miesto istorinė dalis	31690	Vietovė	Architektūrinis, kraštovaizdžio, urbanistinis	Taip	Aktas neatitinka galiojančių reikalavimų
2.	Antazavės dvaro sodyba	928	Kompleksas	Archeologinis, architektūrinis, dailės, kraštovaizdžio, želdynų	Taip*	
3.	Tarnavos dvaro sodybos fragmentai	577	Kompleksas	Architektūrinis, dailės, istorinis, kraštovaizdžio, želdynų	Ne	KVR nėra pateiktas TRP
4.	Velikuškių piliakalnis su gyvenvieta	24093	Kompleksas	Nenustatytas	Ne	Neparengtas Aktas (numatyta parengti 2022 m.)
5.	Velikuškių piliakalnis II su gyvenvieta	24095	Kompleksas	Nenustatytas	Ne	Neparengtas Aktas (numatyta parengti 2022 m.)
6.	Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinė sodyba	10599	Kompleksas	Architektūrinis, etnokultūrinis, memorialinis	Ne	
7.	Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas	1775	Kompleksas	Nenustatytas	Ne	Neparengtas Aktas (numatyta parengti 2022 m.), nenustatyta vertybės teritorija

* SP būtų galima rengti, jei kiti objektai priklauso skirtingiems savininkams.

Vietovė ir vienas kompleksinis paveldo objektas atitinka Nekilnojamojo kultūros paveldo planų rengimo kriterijus, nustatytus nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklių p. 3.2 (kultūros paveldo vietovė arba kompleksinis kultūros paveldo objektas ir (ar) jo apsaugos zona, sudarytas iš 5 ar daugiau kultūros paveldo objektų, užimantis 2 ha arba didesnio ploto teritoriją, kurioje yra ne mažiau kaip 2 kiti pastatai, priklausantys ne vienam valdytojui, arba joje planuojama statyti naujus pastatus), todėl yra plačiau analizuojami žemiau.

Dusetų miesto istorinė dalis, u. o. k. 31690

Dusetos – didžiausias Sartų regioninio parko miestas, deja, šiuo metu mažėjantis (rengiamo BP prognozėmis tinkama išeitis būtų populiarinti antrojo būsto įsigijimą taip pritraukiant naujus gyventojus). Miesto vardas kilęs nuo Dusetos upės (taip vadintas Šventosios aukštupis), o jo pradžia – kaimas, priklausęs Radvilų dvarui. Rašytiniuose šaltiniuose vietovardinis minimas nuo 1519 m., kai pastatyta bažnyčia, kaip miestelis, nuo 1686 m. vadintos miestu. Nuo XVI a. minima ir žydų bendruomenė. XX a. per. Dusetos buvo valsčiaus centras, tarpukariu plėtota ir smulki pramonė – veikė pieninė, du garo malūnai, saldinių fabrikėlis. 1950–59 m. buvo rajono centras. [26]

Miesto planas radialinis, tačiau netaisyklingas, paveiktas ežero pakrantės, ties Vilniaus gatvės išplatėjimu susiformavusi aikštė su Nepriklausomybės paminklu (u. o. k. 2095). Švč. Trejybės bažnyčia statyta 1888 m., barokinė jos varpinė – 1744 m., į KVR įtraukta tik pastaroji. Senasis užstatymas išlikęs fragmentiškai, į KVR kol kas neįrašyti ar vertingųjų savybių požymių turinčiais kol kas nepripažinti jokie kiti pastatai.

Paveldo vietovė miestelio istorinė dalis tapo tik 2008 m. Šiuo metu Dusetų miesto istorinė dalis yra registrinė, iki šiol nenustatyto reikšmingumo lygmens kultūros paveldo vietovė, kurios vertingųjų savybių pobūdis yra Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas); Kraštovaizdžio; Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus). Vietovės teritorijos plotas 341 300 kv. m, apsaugos zona nenustatyta.

Pagrindinės vietovės vertingosios savybės, nustatytos NKPVT Akte (3 priedas):

7.1.3.1. planavimo sprendiniai – radialinė plano struktūra, iš PV į ŠR einančios Kazimiero Būgos–Vytauto g. trasos; iš PR į PV einančios Vilniaus g. ir Jono Biliūno g. trasos; išplatinta gatvė–aikštė prie Vilniaus g. sankryžos; medinių ir mūrinių 1–2 aukštų pastatų dvišlaičiais stogais užstatymo pagal Kazimiero Būgos ir Vytauto g. perimetrą pobūdis; gatvių, einančių išilgai ežero, ekstensyvus užstatymas, paliekant vizualinius ryšius su ežeru (išskyrus nebūdingus sovietmečio statinius);

7.1.3.6. želdynai ir želdiniai – Kazimiero Būgos – Vytauto g. apželdinimo lapuočiais medžiais pobūdis;

7.1.3.7. upės, natūralūs vandens telkiniai – Sartų ežero pakrantės linija;

7.3. Pirminė ir istoriškai susiklosčiusi paskirtis – gyvenamoji, ūkinė;

7.4. Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas – Sartų regioninis parkas.

Šiuo metu galiojantis vietovės Aktas neatitinka teisės aktų reikalavimų. Naujai parengto Akto svarstymas numatytas 2022 m.

Vietovėje yra atskirų pavienių kultūros paveldo objektų (1 priedas). Teritorijos ribų planą žr. 4 priedas. Vietovėje nemažai nevertingų bei disonuojančių pastatų, kurie daro neigiamą įtaką vientisai urbanistinei struktūrai.

Būdingos senųjų pastatų problemos yra:

– Nenaudojimas. Dalis pastatų stovi visai ar iš dalies tušti, todėl pamažu nyksta dėl nepriežiūros;

– Prasta būklė. Net ir naudojami pastatai ne visada yra tinkamai prižiūrimi, tikėtina, kad neigiamą įtaką daro ir lėšų trūkumas.

– Netinkamų medžiagų ar sprendimų taikymas pastatų atnaujinimui tiek praeityje (šiferio stogai, nederantys vizualiai ir pavojingi žmonių sveikatai), tiek dabar (plastikiniai langai, priestatai).

Antazavės dvaro sodyba, u. o. k. 928

Iki XVIII a. Antazavė priklausė Dusetų dvarui. 1686 m. Tyzenhauzai dvarą su Antazavės palivarku pardavė Pliateriams. Nuo 1783 m. dvaras priklausė Liudvikui Pliateriui ir jo žmonai Kunigundai Valavičaitėi Pliaterienei, kuri 1790 m. pasirašė sutartį su architektu Antanu Naglovskiu, kuris per keturis metus įsipareigojo pastatyti dabartinius mūrinius dvaro rūmus, dvi ofcinas, bažnyčią, kleboniją, špitolę, užiegos namus ir miestelį. Taip pat buvo nutiestas kelias nuo dvaro iki bažnyčios, įkurtas parkas. Po 1808 m. dvaras perėjo sūnui Kasparui Pliateriui ir jo žmonai Bogumilai Vereščinskaitei, kuri 1838–1839 m. pastatė iki šių dienų išlikusius svirną, tvartą, klojimą.

Po II pasaulinio karo rūmuose veikė ambulatorija, o po 1949 m. rūmų rekonstrukcijos įkurti vaikų globos namai. 1961 m. dvaro rūmuose įrengta internatinė mokykla. 2012 m. parengti ir pradėti įgyvendinti rūmų stogo ir fasadų tvarkybos darbų (projekto vadovė archit. Judita Olšauskienė) bei rūmų kapitalinio remonto (projekto vadovė archit. Irma Javtokė) projektai. 2021 m. paskelbta, kad dvaro rūmai sutvarkyti ir atveria duris lankytojams. Dalis pastatų (pavyzdžiui, 1987 m. degęs kumetynas) neišliko arba išliko kaip griuvėsiai / liekanos.

Į Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registrą objektas įrašytas 1992-05-04. Šiuo metu Antazavės dvaro sodyba yra valstybės saugomas, regioninio reikšmingumo lygmens kultūros paveldo objektas, kurio vertingųjų savybių pobūdis yra Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus). Objekto teritorijos plotas 18 880 kv. m, apsaugos zona nenustatyta.

Kompleksą sudaro:

1. Antazavės dvaro sodybos rūmai (u. o. k. 23498);
2. Antazavės dvaro sodybos svirnas (u. o. k. 23499);
3. Antazavės dvaro sodybos tvarto liekanos (u. o. k. 23500);
4. Antazavės dvaro sodybos klojimo liekanos (u. o. k. 23501);
5. Antazavės dvaro sodybos rūsys (u. o. k. 23502);
6. Antazavės dvaro sodybos parkas (u. o. k. 23503);

Pagrindinės komplekso vertingosios savybės, nustatytos NKPVT Akte (5 priedas):

7.1.3.1. planavimo sprendiniai – plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija, kurią formuoja išlikę dvaro sodybos pastatai, parkas, kelių ir takų trasos;

7.1.3.2. buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos – teritorijos PR dalyje kumetyno liekanos;

7.1.3.3. įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos – vartai Centrinėje teritorijos dalyje;

7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai – lygus reljefas Centrinėje, R dalyse, Zalvio ežero šlaitas, P dalyje besileidžiantis terasomis;

7.1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos – Š–P krypties kelio-alėjos trasa, vedanti į Centrinę sodybos dalį;

7.1.3.6. želdynai ir želdiniai – ažuolų eilė ties pastatu, pavieniai ažuolai, liepos teritorijos R dalyje;

7.4. Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas – kraštovaizdis, supantis dvaro sodybą iš V, P, R; Zalvio ežeras P dalyje;

Komplekse yra net 12 kitų (nevertingų, disonuojančių) statinių ir tai, kartu su autentiškų statinių naudojimu, pritaikymu, tvarkyba ir šioms veikloms reikalingų lėšų trūkumu, yra vienas svarbiausių paveldo apsaugos klausimų šiame objekte. Didelio tūrio sovietmečio statiniai iš dalies užgožia netgi pačią svarbiausią sodybos dominantę – klasicistinio stiliaus rūmus (6 priedas).

Kultūros paveldo apskaita

Išanalizavus Sartų regioniniame parke esančių kompleksinių kultūros paveldo objektų ir vietovių apskaitos dokumentus paaiškėjo, kad:

1. Dusetų miesto istorinės dalies (u. o. k. 31690) Vertinimo tarybos aktas (toliau – Aktas) yra parengtas ir patvirtintas 2008 m., taigi, neatitinka galiojančių teisės aktų reikalavimų.

2. Žemiau išvardytiems kompleksiniams kultūros paveldo objektams Aktai nėra parengti:

2.1. Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas (u. o. k. 1775, statusas – valstybės saugomas, Zarasų r. sav., Antazavės sen., Antazavės k.);

2.2. Velikuškių piliakalnis su gyvenvieta (u. o. k. 24093, statusas – paminklas, Zarasų r. sav., Antazavės sen., Velikuškių k.);

2.3. Velikuškių piliakalnis II su gyvenvieta (u. o. k. 24095, statusas – paminklas, Zarasų r. sav., Antazavės sen., Velikuškių k.).

Vadovaujantis Saugomų teritorijų specialiųjų planų rengimo taisyklių (toliau – Taisyklės) 21.1.6. punktu, šiems objektams būtina patikslinti apskaitos dokumentus.

2022 m. sausį KPD informavo, kad:

1. Dusetų miesto istorinės dalies (u. o. k. 31690) Vertinimo tarybos aktas yra parengtas, tačiau nėra svarstomas Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo taryboje, kol nebus patvirtintas užstatymo tipų aprašas.

2. Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas (u. o. k. 1775), Velikuškių piliakalnis su gyvenvieta (u. o. k. 24093), Velikuškių piliakalnis II su gyvenvieta (u. o. k. 24095) yra įtraukti į Kultūros paveldo centro 2022 m. kultūros vertybių apskaitos dokumentų projektų rengimo planą.

Vertinant pavienius kultūros paveldo objektus nustatyta, kad dalis jų nėra tinkamai lokalizuoti KVR GIS duomenų bazėje, nėra parengta šiuo metu galiojančius teisės aktų reikalavimus atitinkanti apskaitos dokumentacija, registre pateikiama tik nuoroda į LTSR kultūros paminklų sąvadą (u. o. k. 5621, 5691, 7225) arba kultūros vertybės dosjė, kurios buvo rengiamos iki 2005 m. Ypač atkreiptinas dėmesys į tai, kad tinkama apskaitos dokumentacija yra parengta tik 2 iš 11 regioniniame parke esančių paminklo statusą turinčių objektų. Visi 9 paminklai, neturintys teisės aktus atitinkančių dokumentų, yra archeologijos objektai, dokumentacija neparengta ir dar 3 archeologijos objektams, todėl nėra užtikrinama jų tinkama apsauga bei iš viso nėra aišku, ar jų kultūrinė vertė išlikusi, kokia ji ir t. t. Architektūros, memorialinis (kapinės) paveldas dokumentuotas geriau, nors ir ne visi Aktai atitinka dabartinius reikalavimus.

12. Socialinė ir ekonominė apžvalga

Šiame skyriuje aptariami Sartų regioninio parko gyventojų, įmonių ir būstų statistiniai duomenys gauti iš Lietuvos statistikos departamento.

2021 m. pradžioje (naujausio surašymo duomenimis) Sartų regioniniame parke buvo 1 156 gyventojai. Ankstesnio (2011 m.) surašymo metu gyventojų skaičius regioninio parko ribose siekė 1 603, taigi per 10 metų parko gyventojų skaičius sumažėjo 28 %. Per tą patį laiką Lietuvoje gyventojų skaičius sumažėjo 7,6 % [27].

Į regioninį parką pilnai patenka Dusetų miestas, jame 2021 m. surašymo duomenimis buvo 531 gyventojas (23 lentelė). Tai sudaro 55 % visų parko gyventojų. Nuo 2011 m. Dusetų mieste gyventojų skaičius sumažėjo 26,1 %. paminėtini du didesni kaimai, kurie beveik pilnai patenka į regioninį parką – Antazavės k. ir Kavolių k. 2021 m. Antazavės k. gyveno 275 gyventojai, nuo 2011 m. gyventojų skaičius sumažėjo 33,4 %, atitinkamai Kavolių k. – 31 gyventojas ir 39,2 % sumažėjimas. Daugelyje su regioninių parku besiribojančių gyvenamųjų vietovių, kurių dauguma arba visos sodybos yra už parko (Užtiltės k., Kriaunų k., Padustėlio k., Lašų k., Minkūnų k.) gyventojų skaičius per pastaruosius 10 metų irgi sumažėjo. Sartų regioniniame parke gyventojų tankis siekia 10 gyv./km² ir gerokai atsilieka nuo šalies vidurkio (43 gyv./km²).

2021 m. surašymo gyventojų demografinių ir socialinių-ekonominių rodiklių duomenys nagrinėjamai teritorijai dar nėra prieinami. 2011 m. surašymo duomenimis, 45,8 % parko gyventojų sudarė vyrai ir 54,2 % moterys. Per pastaruosius 10 metų, senstant gyventojams, ši disproporcija turėjo dar šiek tiek padidėti, nes moterys gyvena ilgiau. Taip pat, atsižvelgiant į bendras demografinės tendencijas, turėjo šiek tiek sumažėti vaikų ir darbingo amžiaus gyventojų dalis ir atitinkamai padidėti pensinio amžiaus gyventojų dalis. 2011 m. vaikai iki 14 metų sudarė 8 %, darbingo amžiaus (15–64 m.) gyventojai 59 %, o pensinio amžiaus (65 metų ir vyresni) 33 %. Prieš 11 metų aukštąjį ar aukštesnįjį išsilavinimą turėjo ~33 % regioninio parko gyventojų ir 35 % gyventojų išsilavinimas buvo pagrindinis arba pradinis. 27 % gyventojų pagrindinės pajamos buvo iš darbo užmokesčio, 4 % iš nuosavo verslo, 48 % iš pensijos, stipendijos ar kitų socialinių išmokų, o šeimos ar kitų asmenų išlaikomi gyventojai sudarė 21 %.

23 lentelė. Gyventojų skaičius ir jo pokytis svarbesnėse gyvenvietėse 2011 ir 2021 m. surašymų duomenimis.

Gyvenamoji vietovė	Gyventojų skaičius		Pokytis	
	2011 m.	2021 m.	Gyv. sk.	%
Pilnai ar didžiąja dalimi parke esančios gyvenvietės				
Dusetų m.	719	531	–188	–26,1
Antazavės k.	413	275	–138	–33,4
Kavolių k.	51	31	–20	–39,2
Besiribojančios gyvenvietės (dauguma arba visos sodybos už parko)				
Užtiltės k.	855	708	–147	–17,2
Kriaunų k.	359	282	–77	–21,4
Padustėlio k.	210	199	–11	–5,2
Lašų k.	166	137	–29	–17,5
Minkūnų k.	62	43	–19	–30,6

2021 m. surašymo būstų statistiniai duomenys taip pat dar neprieinami, todėl apibūdindami gyvenamąjį fondą galime remtis tik 2011 m. surašymo duomenimis. Tuo metu Sartų regioniniame parke buvo 700 gyvenamųjų būstų, iš jų du trečdalius (68 %) sudarė vieno buto namai, 9 % būstai dviejų butų namuose ir 23 % būstai daugiabučiuose namuose. Tikėtina, kad per pastaruosius 11 metų būstų ir gyvenamųjų namų skaičius padidėjo. 2011 m. tik apie 40 % gyvenamųjų būstų turėjo patogumus (karštą vandenį, vonią arba dušą, tualetą su nutekamu vandeniu). Tokių būstų dalis turėjo ženkliai padidėti, nes pastaruoju metu net ir kaimo gyvenvietėse tvarkant sodybas stengiamasi turėti minėtus patogumus.

2020 m. regioniniame parke veikė 40 įmonių, kuriose dirbo beveik 282 darbuotojai (24 lentelė), vidutinis darbuotojų skaičius įmonėje ~7. Tais pačiais metais šios įmonės gavo 117 12,5 mln. Eur pelno. 2015–2020 m. įmonių skaičius išaugo net 27,5 %, tuo pat metu darbuotojų skaičius nežymiai (19,5 %) sumažėjo. Iš to galima spręsti, kad dauguma naujų įmonių yra mažos. Labiausiai padaugėjo įmonių meninės, pramoginės ir poilsio organizavimo veiklos (70 %), profesinės, mokslinės ir techninės, administracinės ir aptarnavimo veiklos (43 %) sektoriuose.

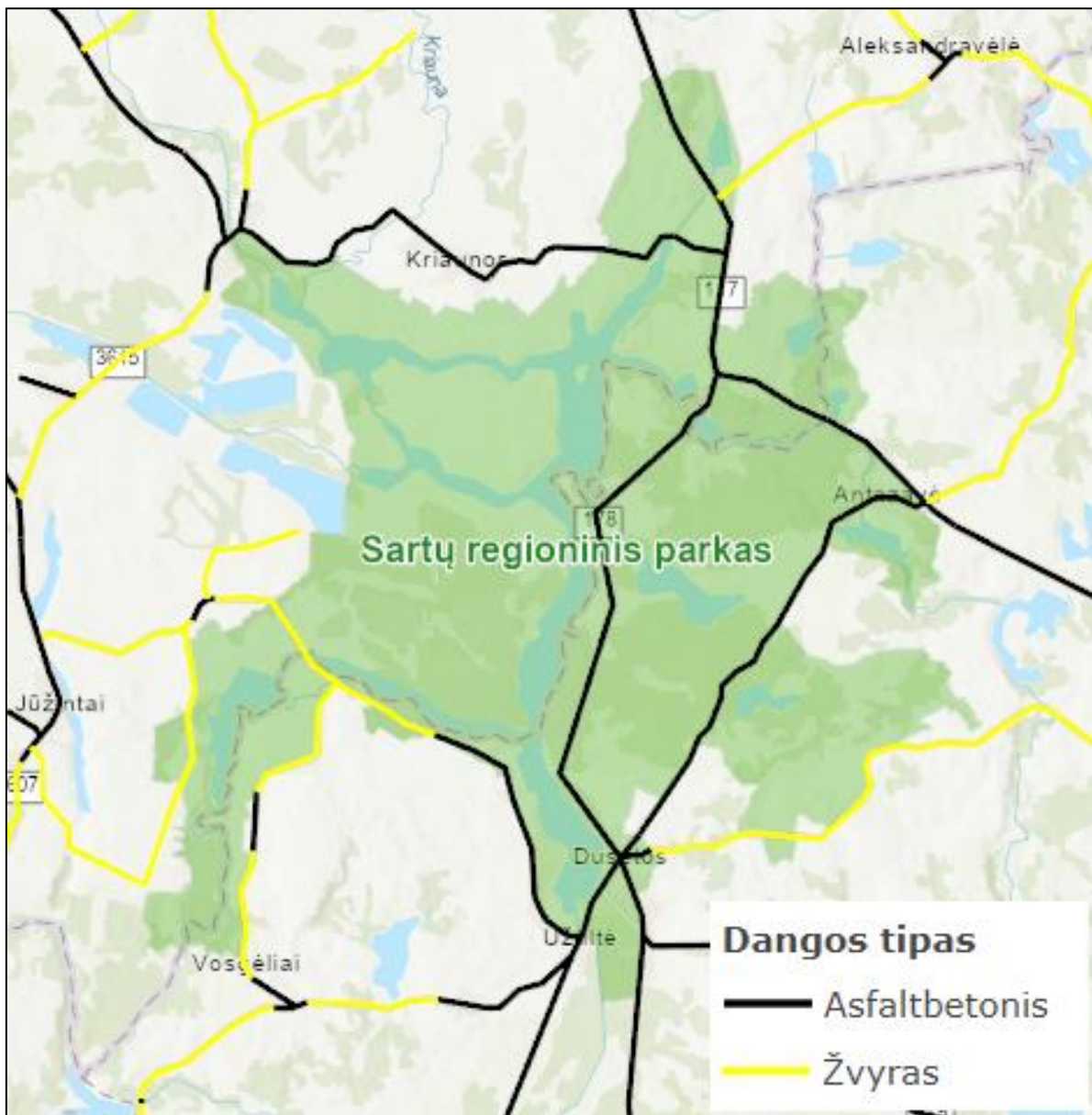
24 lentelė. Veikiančios įmonės Sartų regioniniame parke Lietuvos statistikos departamento duomenimis.

Rodiklis	2015 m.	2020 m.	Pokytis
Veikiančių ūkio subjektų skaičius, metų pradžioje	29	40	11
Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė	1	0	–1
Apdirbamoji pramonė, kasyba, elektros ir vandens tiekimas, nuotekų valymas ir atliekų tvarkymas	5	2	–3
Statyba	0	2	2
Prekyba, transportas ir saugojimas, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugos	12	12	0
Informacija ir ryšiai	0	2	2
Finansinė ir draudimo veikla	0	0	0
Nekilnojamo turto operacijos	0	0	0
Profesinė, mokslinė ir techninė, administracinė ir aptarnavimo veikla	4	7	3
Viešasis valdymas ir gynyba, švietimas, žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas	4	5	1
Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla, kita aptarnavimo veikla, namų ūkių veikla	3	10	7
Darbuotojų skaičius veikiančiuose ūkio subjektuose, metų pradžioje	337	282	–55

Regioniniame parke kelių tinklas gana gerai išvystytas. Daugelis svarbesnių kelių asfaltuoti, žvyrkeliai taip pat pakankamai geros būklės. Į regioninį parką patenka 35,2 km valstybinės reikšmės kelių (19 pav.). Iš jų 29,5 km (84 %) asfaltuoti, likę 5,7 km yra žvyrkeliai. Likusią kelių dalį sudaro vietinės reikšmės keliai (149,0 km), kurių didžioji dalis (94 %) yra neasfaltuoti, vyrauja žvyrkeliai.

Apibendrinant aptartus rodiklius galima teigti, kad aplinka investicijoms Sartų regioniniame parke yra ganėtinai nepalanki. Žinoma, gerėjant infrastruktūrai, sutvarkant ir pritaikant objektus lankymui, gerėja potencialas vystyti su atvykstančių turistų ir poilsiautojų aptarnavimu susijusius verslus.

Pagrindinės problemos – mažėjantis gyventojų skaičius, gyventojų senėjimas ir mažėjanti vietos rinka, nepakankamas verslumas ir maži atlyginimai. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2021 m. trečiąjį ketvirtį vidutinis mėnesinis darbo užmokestis Neto („į rankas“) Rokiškio rajono savivaldybėje buvo 832 Eur, Zarasų rajono savivaldybėje – 718 Eur. Vidutinis mėnesinis darbo užmokestis šiose savivaldybėse yra 180–290 Eur mažesnis nei vidutiniškai šalies ūkyje.



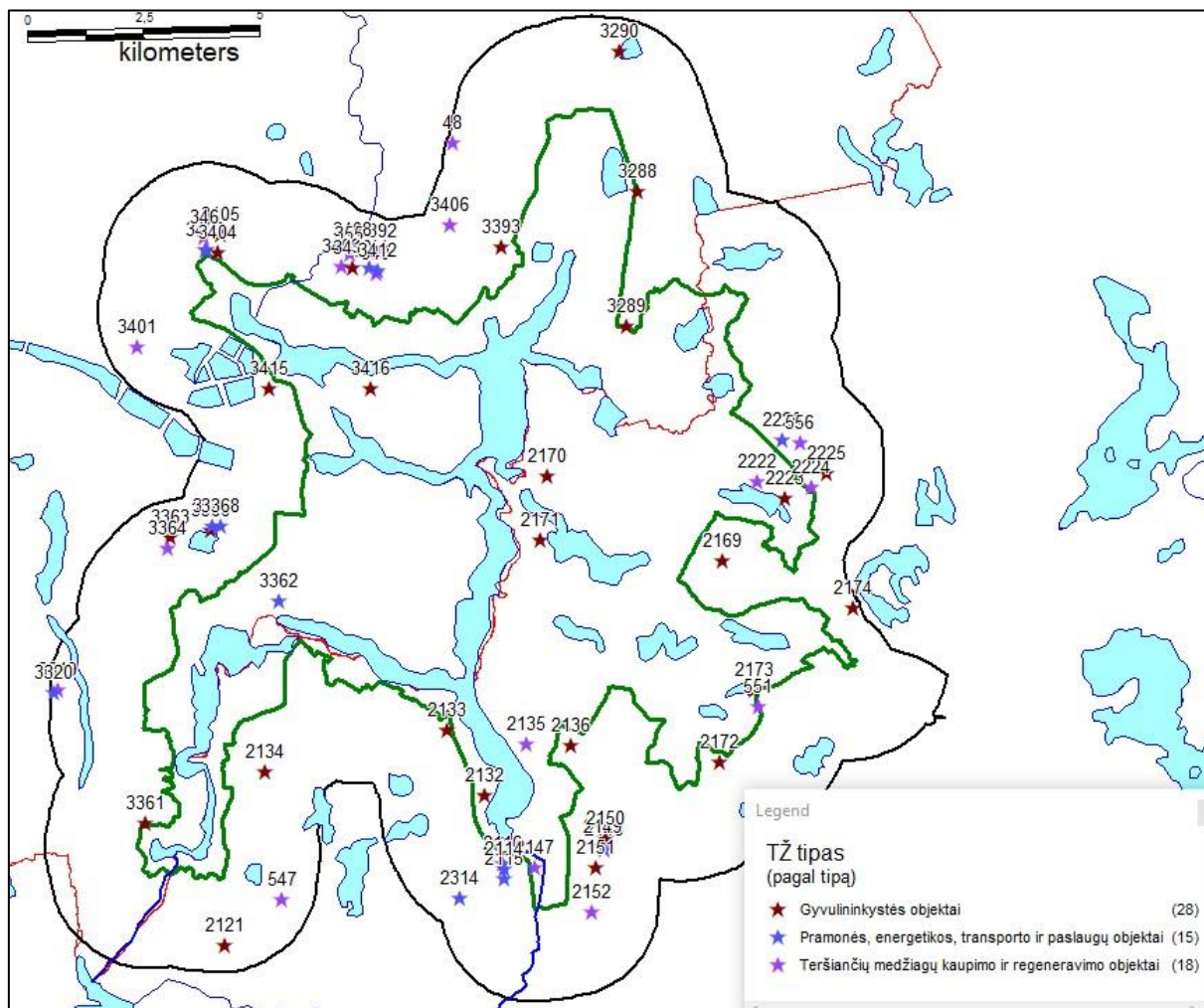
19 pav. Valstybinės reikšmės keliai Sartų regioniniame parke ir aplinkumoje VĮ Lietuvos automobilių kelių direkcijos duomenimis.

13. Ekogeologinės sąlygos

Planuojamoje teritorijoje Lietuvos geologijos tarnybos informacinėje sistemoje GEOLIS iki 2022-02-17 buvo įregistruoti 61 potencialus geologinės aplinkos taršos židinys (PTŽ) [28] (20 pav.), iš jų tik 11 Sartų regioninio parko ribose (25 lentelė). Atkreiptinas dėmesys, kad šie taršos židiniai buvo inventorizuoti ir duomenys apie juos buvo įvesti ganaėtinai seniai (1995–2006 m. laikotarpiu) todėl dabartinė jų situacija atnaujinta pagal regioninio parko specialistų duomenis. Iš regioniniame parke esančių 11 potencialių taršos židinių 2 likviduoti, 7 veikla vykdoma, o 2 numatoma veiklos transformacija. Parko buferinės apsaugos zonoje fiksuoti 2 PTŽ, juose veikla šiuo metu vykdoma.

Išnagrinėjus potencialių geologinės aplinkos taršos židinių skaičių, lokaciją (20 pav.) ir jų pobūdį, konstatuotina, kad parke jų nėra daug, didžiausią dalį iš jų sudaro veikiančios įmonės, kurios, vykdydamos savo veiklą turi pilnai laikytis aplinkosauginių reikalavimų (Žemės gelmių įstatymo 27 straipsnis. Žemės gelmių ir jų išteklių apsauga; Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 ir 109 straipsniai ir kt.).

Sartų regioniniame parke yra 2 požeminio vandens vandenvietės – Dusetų miesto ir Antazavės vaikų globos namų.



20 pav. Potencialių geologinės aplinkos taršos židinių planuojamoje teritorijoje išsidėstymas. Ekogeologinių rekomendacijų žemėlapis (GEOLIS) ištrauka.

25 lentelė. Potencialūs geologinės aplinkos taršos židiniai Sartų regioniniame parke. [28]

PTŽ Nr.	Adresas	LKS-94 koordinatės	Taršos šaltinis	Taršos šaltinio padėtis	Aprašymo data	Urbanizacijos zona	Dabartinė situacija
551	Zarasų r. sav., Dusetų sen., Žukliškių k.	620427, 6182940	Sandėlis	Žemės paviršiuje	1995-08-15	Foninė-gamtinė	Privati ferma, veikla vykdoma
2223	Zarasų r. sav., Antazavės sen., Antazavės k.	621016, 6187459	Galvijų ferma	Žemės paviršiuje	2001-08-27	Foninė-gamtinė	Privatūs statiniai, numatoma jų rekonstrukcija pritaikant kultūrinei veiklai
2170	Zarasų r. sav., Antazavės sen., Zaduojos k.	615887, 6187929	Galvijų ferma	Žemės paviršiuje	2001-08-24	Gyvenamoji kaimo	Privati ferma
2171	Zarasų r. sav., Antazavės sen., Gipėnų k.	615741, 6186551	Kiaulidė	Žemės paviršiuje	2001-08-24	Foninė-gamtinė	Likviduota
2147	Zarasų r. sav., Dusetų sen., Užtiltės k.	615596, 6179488	Filtracijos laukai	Aeracijos zonoje	2006-06-06	Foninė-gamtinė	Nefunkcionuoja, bus vykdomas projektas: „Kūmučių buveinių įrengimas“
2173	Zarasų r. sav., Dusetų sen., Žukliškių k.	620362, 6183327	Galvijų ferma	Žemės paviršiuje	2001-08-24	Gyvenamoji kaimo	Privati ferma, veikla vykdoma
2222	Zarasų r. sav., Antazavės sen., Antazavės k.	620420, 6187802	Valymo įrenginiai	Aeracijos zonoje	2001-08-27	Gyvenamoji kaimo	Veikla vykdoma
2135	Zarasų r. sav., Dusetų sen., Dusetų gyv.	615432, 6182142	Valymo įrenginiai	Aeracijos zonoje	2006-06-06	Foninė-gamtinė	Veikla vykdoma
3416	Rokiškio r. sav., Kriaunų sen., Bobriškio k.	612061, 6189819	Galvijų ferma	Žemės paviršiuje	2003-08-01	Foninė-gamtinė	Privati ferma
2132	Zarasų r. sav., Dusetų sen., Didžiadvorio k.	614517, 6181045	Galvijų ferma	Žemės paviršiuje	2001-08-22	Gyvenamoji kaimo	Veikla vykdoma
3362	Rokiškio r. sav., Jūžintų sen., Kalbutiškių k.	610081, 6185232	Technikos kiemas	Žemės paviršiuje	2003-07-30	Foninė-gamtinė	Likviduota

Naudingųjų iškasenų telkinių (detaliai išžvalgyti, DŽ), parengtinai išžvalgytų išteklių (PŽ) ir prognozinių išteklių (P) plotai (26 lentelė) susitelkę periferinėse planuojamos teritorijos dalyse (21 pav.).

Pažymėtina, kad veikiančių naudingųjų iškasenų karjerų Sartų regioniniame parke nėra. Yra pakankamai didelis Paaudrio (Minkūnų) durpių telkinys, kurio didesnioji dalis patenka į regioninio parko ribas. Šis telkinys šiuo metu nenaudojamas, užleistas, jame vyksta gamtiniai pelkinės sistemos renatūralizacijos procesai. Sartų regioninio parko tvarkymo plano sprendinių įgyvendinimo monitoringo 2020 m. duomenimis yra parengtas Minkūnų durpyno hidrologinio režimo atkūrimo projektas.

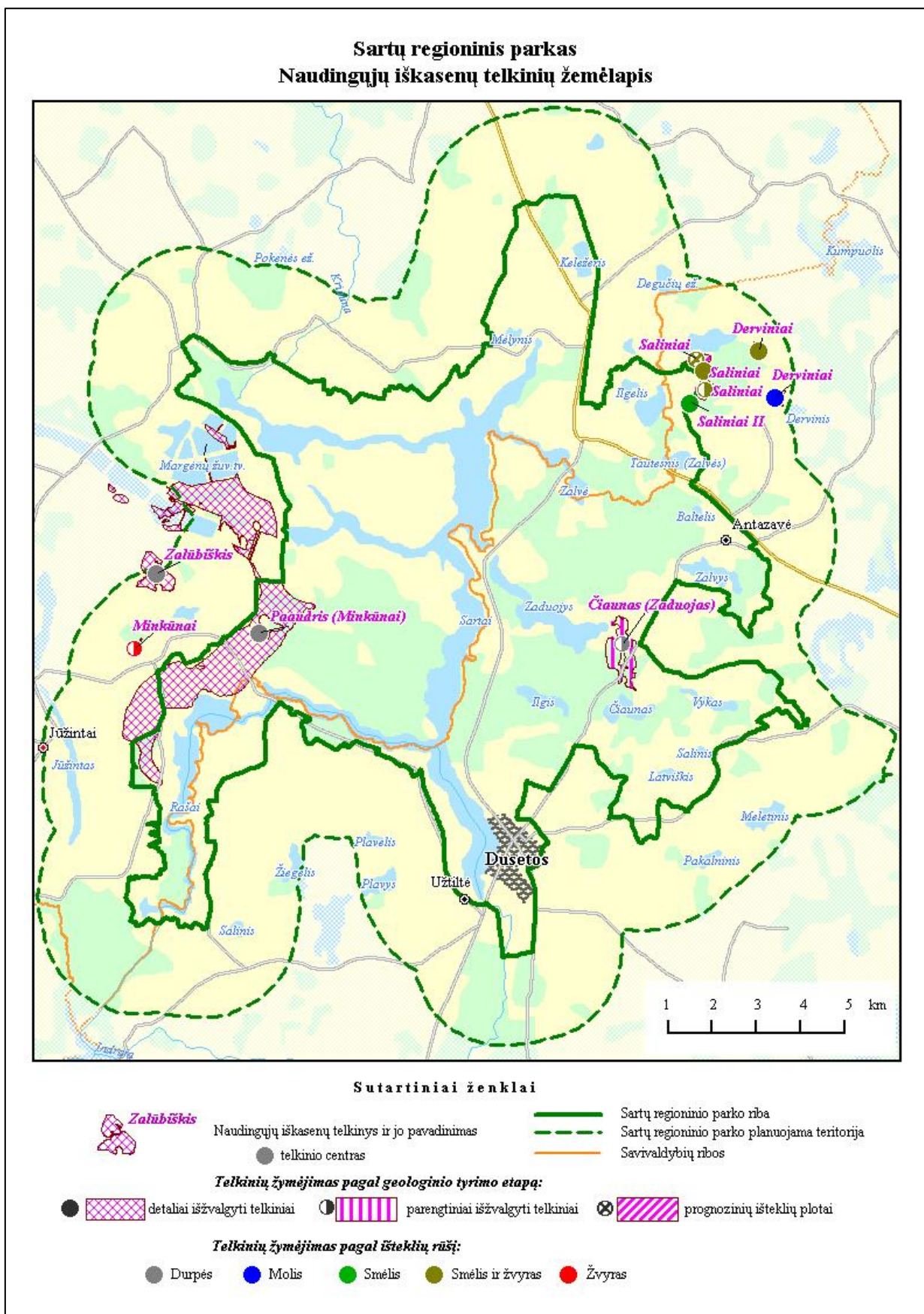
Nedidelis, parengtinai išžvalgytas Čiaunų (Zaduojo) durpių telkinys yra rytiniame parko paribyje. Pažymėtina, kad leidimas eksploatuoti naudingąsias iškasenas gali būti išduodamas po PŪVPAV procedūrų ir tik detaliai išžvalgytiems telkiniams.

Planuojamoje teritorijoje (vakariniame jos paribyje) yra tik vienas naudojamas telkinys – tai Zalūbiškio durpynas. Kiti smulkūs nenaudojami smėlio ir žvyro telkiniai yra gan koncentruotai susitelkę Salinių ir Dervinių kaimų apylinkėse, šiaurės rytinėje planuojamos teritorijos dalyje.

26 lentelė. Naudingųjų iškasenų telkinių ir prognozinių išteklių plotai Sartų RP.

Telkinio Nr.	Pavadinimas	Išteklių rūšis	Geologinio tyrimo etapas	Plotas, ha	Išteklių kiekis, tūkst. m ³	Būklė	Adresas
638	Čiaunas (Zaduojas)	Durpės	PŽ	55,5	1 010	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen., Zaduojos k.
1539	Derviniai	Molis	DŽ	11,9	453	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
4505	Derviniai	Smėlis ir žvyras	DŽ	3,2	132	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
1831	Minkūnai	Žvyras	PŽ	4,9	360	Nenaudojamas	Rokiškio r. sav., Jūžintų sen.
786	Paaudris (Minkūnai)	Durpės	DŽ	707,6	17 790	Užleistas	Rokiškio r. sav., Jūžintų sen., Minkūnų k.
1555	Saliniai	Smėlis ir žvyras	DŽ	5,4	641	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
1555	Saliniai	Smėlis ir žvyras	PŽ	14,3	1 344	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
1555	Saliniai	Smėlis ir žvyras	P	10	440	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
4498	Saliniai II	Smėlis	DŽ	1,1	89	Nenaudojamas	Zarasų r. sav., Antazavės sen.
325	Zalūbiškis	Durpės	DŽ	42,1	453	Naudojamas	Rokiškio r. sav., Jūžintų sen.

* DŽ – detaliai išžvalgyti ištekliai, PŽ – parengtinai išžvalgyti ištekliai, P – prognoziniai ištekliai



21 pav. Naudingųjų iškasenų telkinių (detaaliai išžvalgyti, DŽ), parengtinai išžvalgytų išteklių (PŽ) ir prognozinų išteklių plotų išsidėstymas planuojamoje teritorijoje. Ekogeologinių rekomendacijų žemėlapis (GEOLIS) ištrauka.

14. Žemėnauda ir žemėvalda

GRPK duomenimis, žemės naudmenų struktūros požiūriu miškai Sartų regioniniame parke užima kiek daugiau beveik 37 %, žemės ūkio naudmenos 29,9 %, o vandenys 17,8 % (27 lentelė). Žemės ūkis nėra itin intensyvus – tai atspindi palyginti didelis pievų ir ganyklų plotas (11,4 %). Tai svarbus ekologinis aspektas, žinant kad pastaruoju metu Lietuvoje pievų ir ganyklų plotai sparčiai mažėja. Pastebimi renatūralizacijos procesai, kuriuos atspindi ganėtinai gausūs medžiais ir krūmais apaugantys plotai (5,8 %). Įvairios užstatytos teritorijos, keliai ir gatvės parko teritorijoje užima 4,0 %, tuo tarpu Lietuvos Respublikos teritorijos apleistų žemių erdvių duomenų rinkinyje (AŽ_DRLT) užfiksuoti apleistos žemės ūkio paskirties žemės plotai sudaro 164,5 ha (1,4 %).

27 lentelė. Sartų regioninio parko žemės naudmenų struktūra (GRPK 2021 m. duomenimis).

Naudmenos	Plotas, ha	Dalis, %
Vandentėkmės	125,8	1,0
Vandens telkiniai	2 032,9	16,8
Atviros pelkės	514,6	4,2
Miškai	4 455,6	36,8
Medžių, krūmų želdiniai ir žėliniai	707,3	5,8
Sodai	18,5	0,2
Dirbama žemė	2 219,8	18,3
Pievos ir ganyklos	1 381,7	11,4
Keliai ir gatvės	125,3	1,0
Užstatytos teritorijos	363,5	3,0
Kita nenaudojama žemė	29,1	0,2
Durpynai	147,4	1,2
Iš viso	12 121,5	100,0

NTR duomenimis, į Sartų regioninį parką pilnai ar iš dalies patenka virš 12 100 žemės sklypų, iš jų 43 % privatūs (28 lentelė). Likusią teritoriją apylygėmis dalimis sudaro valstybiniai žemės sklypai (daugiausia valstybiniai miškai) ir Nacionalinės žemės tarnybos prie ŽŪM valdoma valstybinė žemė, neįregistruota NTR (daugiau kaip pusė šios žemės – valstybiniai vandens telkiniai). Daugiausia yra žemės ūkio paskirties privačių žemės sklypų (virš 4 200), jie užima ir didžiausią plotą.

Valstybinės reikšmės miškai užima 59 % regioninio parko ploto. Didžiausius masyvus sudaro Dusetų, Jaskoniškių miškai, Antazavės šilas, mažesnius – Bradesių šilelis, miškas Eglynas, Pasarčių miškas. Regioniniame parke yra 15 konservacinės paskirties valstybinių žemės sklypų, kurie apima Velikuškių piliakalnį su gyvenviete, Velikuškių piliakalnį II su gyvenviete, Tarnavos dvaro sodybos fragmentus, Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapines Antazavės šile, Dusetų žydų senąsias kapines, kaimų (Bileišių, Daržininkų, Gipėnų, Jasų, Kavolių, Marciūniškių, Pakerių, Salinių, Velikuškių) senąsias kapines.

28 lentelė. Sartų regioninio parko žemėvaldų struktūra (NTR ir VŽA_DRLT* 2021 m. duomenimis).

Žemės nuosavybės forma ir tikslinė paskirtis arba naudmenos	Plotas, ha	Dalis, %
Privatūs žemės sklypai	5 159,4	42,6
Žemės ūkio paskirties žemė	4 236,3	34,9
Miškų ūkio paskirties žemė	705,5	5,8
Vandens ūkio paskirties žemė	3,4	0,03
Kitos paskirties žemė	214,2	1,8
Valstybiniai žemės sklypai	3 446,6	28,4
Žemės ūkio paskirties žemė	809,2	6,7
Miškų ūkio paskirties žemė	2 462,1	20,3
Konservacinės paskirties žemė	21,9	0,2
Kitos paskirties žemė	153,4	1,3
NŽT valdoma valstybinė žemė, neįregistruota NTR	3 515,5	29,0
Vandens telkiniai	2 052,1	16,9
Mišakai	753,2	6,2
Želdiniai	143,3	1,2
Pelkės	216,9	1,8
Sodai	1,8	0,0
Dirbama žemė	76,8	0,6
Pievos ir ganyklos	137,4	1,1
Keliai ir gatvės	71,1	0,6
Užstatytos teritorijos	36,3	0,3
Nenaudojama žemė	26,6	0,2
Iš viso	12 121,5	100,0

* Lietuvos Respublikos teritorijos apskaitytų valstybinės žemės plotų erdvinių duomenų rinkinys.

15. Miškų naudojimas

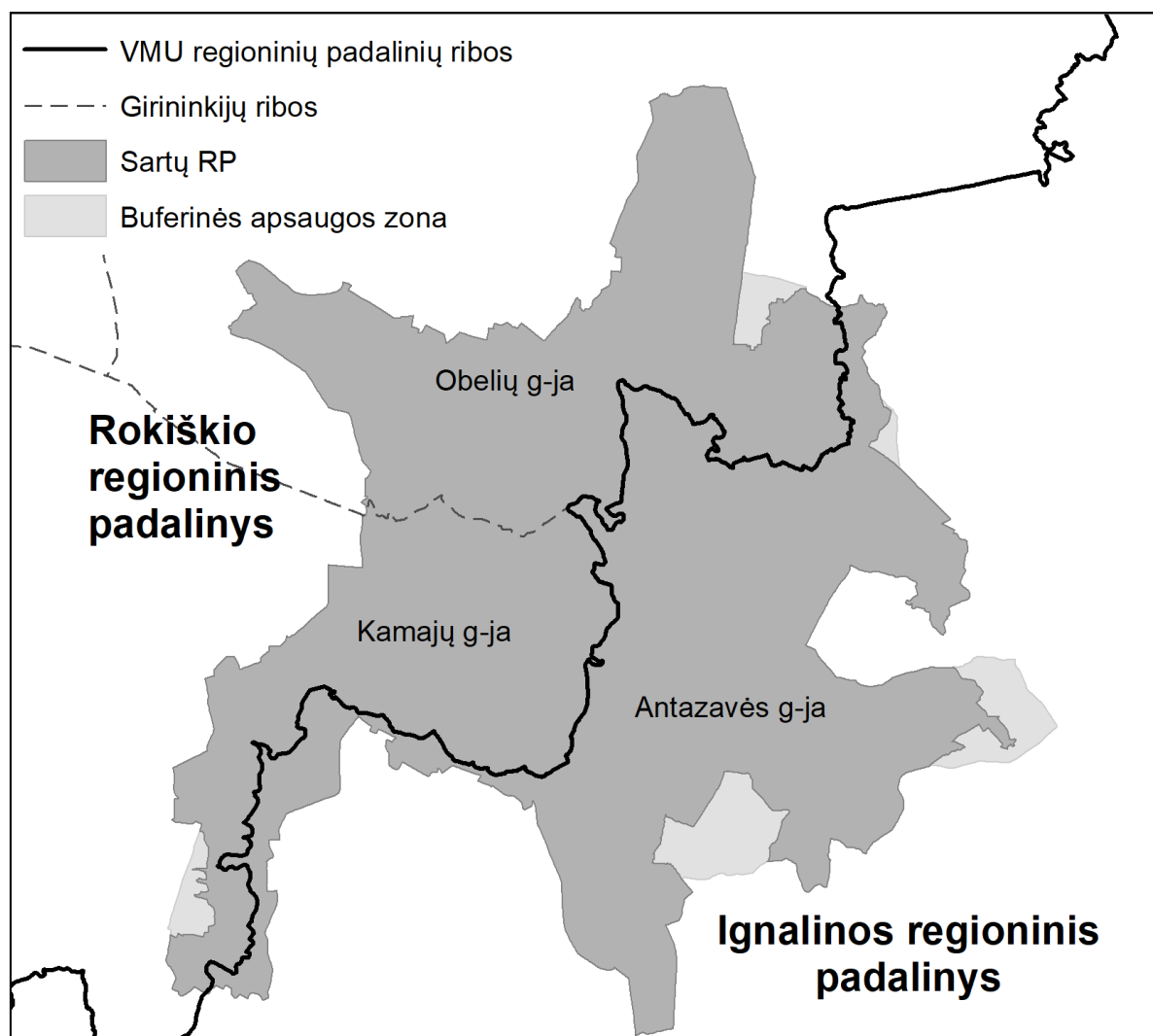
Sartų regioninio parko valstybinius miškus patikėjimo teise valdo VĮ Valstybinių miškų urėdijos Rokiškio regioninis padalinys (Kamajų, Obelių girininkijos) ir Ignalinos regioninis padalinys (Antazavės girininkija) (22 pav.).

VĮ VMU patikėjimo teise valdomų Rokiškio regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektas patvirtintas Valstybinių miškų tarnybos direktoriaus 2020 m. sausio 13 d. įsakymu Nr. 11-20-V. [29]

VĮ VMU patikėjimo teise valdomų Ignalinos regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektas patvirtintas Valstybinių miškų tarnybos direktoriaus 2021 m. kovo 19 d. įsakymu Nr. 87-21-V. [30]

Sartų regioniniame parke pagal Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro (toliau – Miškų kadastras) duomenis žemės naudmenos užima 4 340,7 ha, tai sudaro 35,8 % teritorijos ploto. Valstybinės reikšmės miškai Sartų regioniniame parke užima 2 564,3 ha plotą (7 priedas), tai sudaro 59,1 % nuo viso miškų ploto, privatūs miškai užima 1 202,3 ha (27,7 %) ir kiti miškai sudaro 13,2 %. [31]

Regioninio parko buferinės apsaugos zonos plotas 698,7 ha. Miškų buferinėje apsaugos zonoje yra 71,2 ha, tai sudaro 10,2 % nuo šios zonos ploto. Pagal miškų grupes šioje apsaugos zonoje daugiausia III miškų grupės (apsauginių) miškų – 44,6 ha.



22 pav. VĮ VMU Rokiškio ir Ignalinos regioninių padalinių girininkijos Sartų RP.

Reprezentatyvių plotų sąrašai patvirtinti VĮ VMU Ignalinos regioninio padalinio vadovo 2020 m. gruodžio 30 d. potvarkiu Nr. RP-54-128 „Dėl reprezentatyvių plotų sąrašo patvirtinimo“ ir Rokiškio regioninio padalinio vadovo 2020 m. gruodžio 31 d. potvarkiu Nr. RP-20-66-154 „Dėl reprezentatyvių plotų sąrašo patvirtinimo“. Sartų regioninio parko valstybiniuose miškuose šie plotai užima 923,9 ha (36 % visų parke esančių valstybinių miškų). Šiuose plotuose jokia ūkinė veikla nėra vykdoma. Į reprezentatyvių plotų sąrašą įtrauktas Vosynos gamtinis rezervatas, 138,9 ha kertinių miško buveinių ir 28,8 ha potencialių kertinių miško buveinių (13 priedas).

Miškų struktūros ir būklės įvertinimas

Sartų regioniniame parke miško žemė užima 4 253,7 ha (29 lentelė). Žemė apauganti mišku inventorizuota 0,12 ha plote. Miško aikščių inventorizuota 54,2 ha plote, žemė skirta miškui įveisti sudaro 5,4 ha. Teritorijoje 78,6 % visų medynų yra savaiminės kilmės, 21,4 % – kultūrinės kilmės.

29 lentelė. Naudmenų grupės Sartų RP Miškų kadastro duomenimis.

Naudmenų grupė	Plotas, ha	Dalis, %
Miško žemė	4 253,7	98,0
Ne miško žemė	87,0	2,0

Sartų regioniniame parke didžiausią miškų dalį sudaro III miškų grupės apsauginiai miškai – 53,4 %. Tai biologinėmis vertybėmis nepasižyminčių draustinių ar jų dalių miškai, laukų apsauginiai miškai, vandens telkinių apsaugos zonų miškai, parko apsaugos zonų miškai. Vos mažiau II miškų grupės miškų – 41,8 %. Pagrindinę dalį, virš 1,5 tūkst. ha, čia sudaro draustinių miškai (8 priedas). Rekreaciniai miškai, daugiausia miško parkai, miesto ir parko rekreacinių zonų miškai, užima 5,7 %. IV A miškų grupės ūkiniai miškai užima tik 0,2 %. I miškų grupės rezervatiniai miškai (Vosynos gamtinis rezervatas) sudaro 4 % miškų ploto (30 lentelė).

30 lentelė. Miškai pagal grupes ir pogrupius Sartų RP Miškų kadastro duomenimis.

Miškų grupė, pogrupis	Plotas, ha	Dalis, %
I grupė. Rezervatiniai miškai		
Rezervatiniai miškai	192,9	4,6
II grupė. Specialiosios paskirties miškai. A. Ekosistemų apsaugos miškai		
Draustinių miškai	1 506,5	35,6
Saugomų gamtinio kraštovaizdžio objektų, buveinių ir gamtos išteklių sklypų miškai	21,6	0,5
II grupė. Specialiosios paskirties miškai. B. Rekreaciniai miškai		
Miško parkai	155,7	3,7
Miestų miškai	1,3	0,04
Valstybinių parkų rekreacinių zonų miškai	85,6	2,0
III grupė. Apsauginiai miškai		
Draustinių miškai	1 080,0	25,5
Valstybinių parkų apsauginių zonų miškai	1 152,5	27,3
Laukų apsauginiai miškai	2,0	0,06
Vandens telkinių apsaugos zonų miškai	23,2	0,5
IV grupė. Ūkiniai miškai		
Ūkiniai miškai	7,8	0,2
Iš viso	4 229,1	100

Miškuose vyrauja normalaus drėgnumo (N hidrotopo) dirvožemiai, kurie sudaro 48,9 % visų augaviečių (31 lentelė). Jų tarpe daugiausia derlingų (c trofotopo) augaviečių, kurios užima 1 432,7 ha plotą. Laikiniai perteklingo drėgnumo (L hidrotopo) dirvožemiuose auga 19,1 % miškų, vyrauja derlingi trofotopai. Nedidelis procentas miškų auga ant šlaitinių derlingų ir labai derlingų (d trofotopo) dirvožemių, kurie užima 1,8 % miškų ploto. Pelkinių augaviečių yra 23,3 %, jų tarpe nusaustos užima 234,1 ha plotą. Pastoviai perteklingo drėgnumo, užmirkę dirvožemiai užima 6,89 % (9 priedas) visų miškų.

31 lentelė. Miško augaviečių struktūra, %

Dirvožemio drėgnumo laipsnis		Dirvožemio derlingumo laipsnis					Iš viso
Kodas	Tipas	a	b	c	d	f	
		Labai nederlingi	Nederlingi	Derlingi	Labai derlingi	Ypač derlingi	
L	Laikiniai perteklingo drėgnumo (glėjiški) dirvožemiai	-	1,3	9,5	8,2	0,1	19,1
N	Normalaus drėgnumo dirvožemiai	-	6,5	33,1	9,3	-	48,9
P	Pelkiniai durpiniai dirvožemiai	0,01	1,2	14,1	8,0	-	23,3
Š	Normalaus drėgnumo šlaitų dirvožemiai	-	0,1	1,1	0,6	-	1,8
U	Pastoviai perteklingo drėgnumo (glėjiniai) dirvožemiai	-	0,1	3,0	3,8	-	6,9
Iš viso		0,01	9,2	60,8	29,9	0,1	100

Pagal vyraujančią medžių rūšį Sartų regioninio parke daugiausia auga eglynai (10 priedas). Šie medynai pasiskirstę būdinguose normalaus drėgnumo derlinguose dirvožemiuose. Pušynai užima 19,3 % ploto visų medynų, daugiausiai auga normalaus drėgnumo derlinguose ir nederlinguose dirvožemiuose. Pastoviai perteklingo drėgnumo ir pelkiniuose dirvožemiuose vyrauja juodalksnynai ir mišrūs lapuočių medynai. Beržynai ir juodalksnynai sudaro atitinkamai 24,2 ir 18,7 %, baltalksnynai 5,7 %, ąžuolynai 0,4 %, o kitos medžių rūšys nuo 0,1 iki 2 % visų medynų ploto (32 lentelė).

Analizuojant medynų pasiskirstymą brandumo grupėmis (33 lentelė), matome santykinai didelį pusamžių medynų kiekį – jie sudaro daugiau beveik pusę (48,6 %) visų medynų. Brandūs, perbrendę ir pasiekę gamtinę brandą medynai sudaro 25,0 % medynų ploto (11 priedas). Medynų struktūra atitinka Lietuvos nacionalinio FSC miškų valdymo standarto 5.2.5 punktą (pabrėžiančių ir brandžių medynų plotų sumos ir bendro medynų ploto santykis turi būti ne mažesnis kaip 20 %). [32]

32 lentelė. Medynų pasiskirstymas pagal vyraujančią medžių rūšį.

Vyraujanti medžių rūšis	Plotas, ha	Dalis, %
Ažuolynai	15,9	0,4
Beržynai	989,6	24,1
Blindynai	0,1	0,0
Baltalksnynai	234,6	5,7
Drebulynai	88	2,1
Eglėnai	1 106,2	27,0
Guobynai	6,4	0,2
Gluosnynai	4,5	0,1
Juodalksnynai	766,5	18,7
Klevynai	4,0	0,1
Liepynai	83,2	2,0
Maumedynai	2,1	0,1
Pušynai	789,1	19,3
Uosynai	6,0	0,2
Iš viso	4 096,1	100

33 lentelė. Brandumo grupės pagal vyraujančią medžių rūšį (%).

Vyraujanti medžių rūšis	Medynų brandumo grupės						Iš viso
	1	2	3	4	5	6	
	Jaunuo-lynai	Pusamžiai	Pribręs- tantys	Brandūs	Perbrendę	Pasiekę gamtinę brandą	
Ažuolas	0,3	0,07	-	-	-	-	0,37
Beržas	1,4	11,49	5	3,3	1,2	1,7	24,09
Blindė	-	-	0,001	-	-	-	0,001
Baltalksnis	-	0,11	0,5	2,1	3,1	-	5,81
Drebulė	0,23	0,5	0,23	0,2	-	1,0	2,16
Eglė	9,0	10,6	2,6	3,1	0,18	1,5	26,98
Guoba	0,1	0,06	-	-	-	-	0,16
Gluosnis	-	-	-	0,11	-	0,004	0,114
Juodalksnis	0,6	8,9	3,6	3,9	0,3	1,5	18,8
Klevas	0,03	0,06	-	-	-	-	0,09
Liepa	0,3	0,6	0,4	0,8	-	0,04	2,14
Maumedis	-	0,05	-	-	-	-	0,05
Pušis	1,1	16,1	0,95	0,6	0,4	-	19,15
Uosis	0,005	0,08	-	-	-	-	0,085
Iš viso	13,065	48,62	13,281	14,11	5,18	5,744	100

Miškų naudojimas ir miškotvarkos projekte suprojektuotos veiklos

Pagal patvirtintus VI VMU Rokiškio ir Ignalinos regioninių padalinių administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektus [29] [30] Sartų regioniniame parke ūkinės priemonės numatytos 534,4 ha plote (34 lentelė). Pagrindiniai kirtimai sudaro 8,1 % nuo visų ūkinių priemonių. Daugiau nei pusę (67,4 %) ūkinių priemonių ploto užima ugdomieji kirtimai. Neželdintini plotai ir plotų apsauga nuo apaugimo tik 1,0 % (12 priedas).

34 lentelė. Suplanuotos miško ūkinės priemonės 2020–2024 metams.

Ūkinės priemonės pavadinimas	Plotas, ha	Dalis, %
Miško kirtimai		
Pagrindinio naudojimo kirtimai		
Plynieji	29,5	7,3
Neplynieji	13,6	3,4
Tarpinio naudojimo kirtimai		
Jaunuolynų ugdymas	138,7	34,4
Retinimai	138,2	34,2
Einamieji	83,3	20,7
Visi kirtimai	403,3	100
Miško atkūrimas		
Želdinimas	22,5	17,2
Želdinių ir želinių priežiūra	57,0	43,5
Žėlimas	51,6	39,3
Visas atkūrimas	131,1	100
Iš viso	534,4	

Genetiniai ištekliai, jų apsauga

Lietuvos sėklinės miško bazės pagrindą sudaro sėkliniai ir genetiniai medynai, sėklinės miško medžių plantacijos, miško medžių klonų rinkiniai, bandomieji miško medžių želdiniai, genetiniai miško medžių draustiniai, rinktiniai ir elitiniai medžiai, atrinkti medynai, kiti įvertinti miško medžių objektai (medynai, medžių grupės ir pavieniai medžiai), iš kurių gaunama miško dauginamoji medžiaga. [33]

Miško medžių genetinis draustinis – teritorija, skirta genetiškai vertingoms miško medžių populiacijoms ar jų dalims saugoti ilgą laiką. Sartų regioniniame parke Rokiškio regioninio padalinio administruojamuose miškuose Kamajų girininkijos 207 kv. 8 skl. 2,81 ha plote išskirtas Dusetų miško liepos (liepa mažalapė – *Tilia cordata* Mill.) genetinis draustinis (kodas Genetinių miško medžių išteklių informacinėje sistemoje – 55LGD003). Genetinis draustinis yra parko ekologinės apsaugos prioriteto zonoje, šiuo metu priklauso II A miškų grupei. Draustinyje auga 15 mažalapės liepos ir 14 guobos rinktinių medžių. Dusetų miške auga 4 drebulės ir 4 juodalksnio rinktiniai medžiai.

16. Rekreacinis potencialas ir naudojimas

Sartų regioninio parko rekreacinis potencialas vertinamas nevienodai. Pagal Rokiškio rajono savivaldybės bendrąjį planą, Sartų regioninis parkas su artimiausia aplinkuma patenka į Dusetų rekreacinį arealą, kuriam priskirtas aukščiausias rekreacijos vystymo lygmuo – kuriama daugiausiai nacionalinės svarbos rekreacinė infrastruktūra. Nustatytos prioritutinės rekreacijos vystymo kryptys – poilsis gamtoje ir pažintinis turizmas, taip pat vystytina sportinė, pramoginė ir verslinė rekreacija. Tuo tarpu Zarasų rajono savivaldybės bendrajame plane Sartų regioninio parko rekreaciniam arealui jau suteikiamas vidutinis rekreacijos perspektyvinės plėtros lygmuo (kuriamos regioninės reikšmės rekreacinės sistemos), prioritutinės rekreacijos vystymo kryptys išlieka poilsis gamtoje ir pažintinis turizmas, tačiau tarp kitų vystytinų rekreacijos rūšių nelieta sportinės rekreacijos.

Dabartinio Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano esamos būklės analizėje rekreacinių išteklių potencialas vertintas tik savivaldybių lygmeniu. Pagal šį vertinimą, Rokiškio rajono rekreaciniai ištekliai yra vidutinio potencialo, o Zarasų rajono – didelio potencialo. Tuo tarpu jau nebegaliojančiame Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (2002 m.) Sartų regioninis parkas buvo priskirtas vidutinio potencialo Dusetų–Zarasų rekreaciniam arealui, kuris be Sartų ežero apima visą Šventosios aukštupį, Avilio ir Čičirio ežerus su apylinkėmis bei Zarasų miestą – kurortinę vietovę.

Apibendrinant, nagrinėjamos teritorijos rekreacinis potencialas vertintinas kaip didelis ar bent jau didesnis nei vidutinis, sudarantis prielaidas kurti regioninės reikšmės rekreacinę sistemą. Prioritetas čia turi būti (ir yra) teikiamas poilsiui gamtoje ir pažintiniam turizmui plėtoti, taip pat vystytina pramoginė ir verslinė rekreacija.

Sartų regioninio parko rekreacinį potencialą lemia unikalūs Sartų ežerynas, vandens telkinių ir miškų gausa, raiškus savitas reljefas bei vaizdingi kraštovaizdžiai, gausus ir reikšmingas kultūros paveldas, palankios klimato sąlygos [4]. Sartų regioninio parko rekreacinį potencialą ir lankytojų srautus labiausiai riboja ne itin palanki, periferinė geografinė padėtis, santykinai didelis atstumas nuo didžiųjų šalies miestų, nedidelė turistams skirtų paslaugų ir pramogų įvairovė.

Svarbiausias, regioninio lygmens vystytinas rekreacinio aptarnavimo centras regioniniame parke yra Dusetų miestas, lyginant su kitomis nagrinėjamos teritorijos gyvenvietėmis pasižymintis didžiausia paslaugų koncentracija ir įvairove. Kiti vietinės reikšmės turizmo ir rekreacijos aptarnavimo centrai regioniniame parke ir artimiausioje aplinkumoje – Antazavė, Kriaunos ir Jūžintai. Visų šių rekreacinio aptarnavimo centrų pagrindinė specializacija – poilsis gamtoje ir pažintinis turizmas, Dusetų miestas taip pat turi potencialą pramoginiam turizmui vystyti.

Poilsio gamtoje potencialas pirmiausia susijęs su rekreacijai tinkamais vandens telkiniais ir miškais. Sartų regioniniame parke šiuo požiūriu išsiskiria Sartų ežeras, protakomis besijungiantis su Zalvės ir Rašų ežerais, bei rytinėje parko dalyje (Jaskoniškių miško ir Antazavės šilo dalyse) ant smėlingų gruntų augantys pušynai.

Sąlygos maudynėms regioniniame parke geros. Sartų, Zalvio ir Zalvės ežerų pakrantėse įrengta nemažai viešų stovyklaviečių ir poilsioviečių, kuriose yra maudyklės ar paplūdimiai. Vien Dusetų mieste Sartų ežero pakrantėje įrengti 3 paplūdimiai.

Dėl miškų ir vandens telkinių gausos taip pat geros sąlygos verslinei rekreacijai (uogavimui, grybavimui, žvejybai, medžioklei ir kt.).

Klimato sąlygos poilsiui ir turizmui pagal šilumos jutimą, drėgmę ir saulėtus orus planuojamoje teritorijoje vertinamos kaip palankios (BIb). Sąlygos slidinėjimui pagal sniego dangos trukmę ir orų atšiaurumą vertinamos kaip vidutiniškai palankios (BI) [4].

Sartų regioniniame parke paslaugas teikia 15 kaimo turizmo sodybų ir 5 poilsio kompleksai, dauguma jų įsikūrę Sartų ežero pakrantėse. Kol kas neišnaudotas kaimo turizmo potencialas prie Rašų ir Zadujo ežerų.

Pramoginė, gydomoji ir sportinė rekreacija regioniniame parke nėra išvystytos. Didžiadvorio kaime įsikūręs Sartų žirgynas jodinėjimo, pasivažinėjimo kinkiniais ar kitų paslaugų turistams neteikia. Garsiosios Sartų žirgų lenktynės jau keletą metų nevyksta dėl COVID-19 pandemijos. Artimiausias SPA „NerDas villa SPA & Resort“ įsikūręs Pažiegės kaime, 4 km į pietvakarius nuo Užtiltės.

Rekreacinės teritorijos. Sartų regioniniame parke išskirta 11 rekreacinio funkcinio prioriteto zonų, kurios išsidėstę prie vandens telkinių (Sartų, Zalvės ir Zalvio ežerų) ir užima 5,2 % parko ploto. Daugumoje jų (išskyrus Baršėnų mažesniąją ir Gipėnų rekreacinio prioriteto zonas) įrengta vieša rekreacinė infrastruktūra ir/arba teikiamos poilsio ir turizmo paslaugos.

Svarstyta galimybė suformuoti naują rekreacinio funkcinio prioriteto zoną Sartų ežero pakrantėje Dusetų mieste. Šiuo metu pakrantės ruožas patenka į gyvenamojo prioriteto zoną, Dusetų urbanistinį ir Sartų hidrografinį draustinį. Dusetų paežerė jau dabar naudojama poilsiui – čia įrengtos 3 poilsia vietės su paplūdimiais, valčių nuleidimo vieta, keletas lieptų. Zarasų rajono savivaldybės administracija puoselėja planus čia įrengti kempingą, prieplauką, valčių ir laivų (jachtų) nuleidimo vietą, pėsčiųjų taką, pritaikyti turistams nenaudojamą teisėjavimo platformą, ežero pakrantę valyti nuo užžėlumo.

Rekreaciniai miškai regioniniame parke užima 243 ha plotą (14 priedas). 64 % rekreacinių miškų ploto sudaro miško parkai, 35 % rekreacinių zonų miškai, 1 % miestų miškai. Pagal VMU Ignalinos ir Rokiškio regioninių padalinių vidinės miškotvarkos projektų rekreacinės dalis Sartų regioninio parko valstybiniuose miškuose plėtoti rekreacinę infrastruktūrą nenumatoma – tvarkomi ir prižiūrimi esami rekreaciniai objektai.

VMU Ignalinos regioninio padalinio miškininkai įrengė ir prižiūri partizanų žemines ir atokvėpio vietas Antazavės šile, vieną stovyklavietę Kavolių šilelio rekreacinio prioriteto zonoje, poilsia vietę ir stovyklavietę Nr. 4 Jaskoniškių rekreacinio prioriteto zonoje. Ignalinos regioninio padalinio vidinės miškotvarkos projekto rekreacinėje dalyje 2020–2024 m. suplanuota atlikti erdvių formavimo ir kraštovaizdžio formavimo kirtimų 10,1 ha plote.

VMU Rokiškio regioninio padalinio miškininkai prižiūri Dusetų girios pažintinis taką bei po vieną poilsia vietę ir stovyklavietę Dusetų girios rekreacinio prioriteto zonoje. Rokiškio regioninio padalinio vidinės miškotvarkos projekto rekreacinėje dalyje 2020–2024 m. suplanuota atlikti erdvių formavimo ir kraštovaizdžio formavimo kirtimų 2,9 ha plote.

Rekreacinė digresija. Regioninio parko direkcijos vykdomo kraštovaizdžio monitoringo duomenimis užfiksuotos vos kelios intensyvesnio lankymo ir poilsia vimo pažeistos vietos Sartų ir Zadujo ežerų pakrantėse, kurios užima labai mažus plotus (kiekviena atskirai neviršija 1 aro), digresijos laipsnis mažas.

Pažintinis turizmas. Sartų regioninis parkas yra saugoma teritorija, todėl jame didžiausias dėmesys skiriamas gamtiniam ir kultūriniam pažintiniam turizmui (dviračių, automobilių, vandens, pėsčiųjų ir kt.) vystyti. Parko pažintinio turizmo potencialas didelis. Regioninį parką kerta Šventosios nacionalinė vandens turizmo trasa, nacionalinės ir

regioninės automobilių ir dviračių turizmo trasos, neblogai išvystyta vietinė turizmo trasų ir takų sistema, daugumos gamtos ir kultūros paveldo vertybių pasiekiamumas yra geras.

Regioninio parko direkcija pažintinio turizmo srityje glaudžiai bendradarbiauja su Zarasų turizmo ir verslo informacijos centru (www.visitzarasai.lt): keičiasi informacija, leidiniais, nukreipia turistus ir ekskursantus, kartu dalyvauja parodose. Bendradarbiavimas su Rokiškio turizmo ir verslo informacijos centru (www.rokiskiotic.lt) mažiau intensyvus. Pažymėtina, kad Rokiškio TIC administruoja Bradesių stovyklavietę.

Sartų regioninį parką aplanko turistai ir iš kitų šalių – Latvijos, Vokietijos ir kt. Siekiant pritraukti kuo daugiau užsienio turistų, svarbu regioninio parko internetinėje svetainėje pateikti lankytojams skirtą informaciją anglų, latvių, vokiečių kalbomis.

Svarbiausi turistus traukiantys objektai ir kompleksai regioniniame parke – Sartų ežeras su jo pakrantėse išsidėsčiusiomis rekreacinėmis zonomis, Sartų ežero apžvalgos bokštas Baršėnų kaime, Bradesių stovyklavietė, Antazavės dvaras, Antazavės šilas su jame esančiomis vertybėmis (mūšio vieta ir atkurtos partizanų žeminės, Pakačinės (Dembų) piliakalnis, Marimanto senkelis, vandens malūno liekanos ir kita), Velikuškių II piliakalnis, Kultūros namai – Dusetų dailės galerija, Sartų regioninio parko lankytojų centras.

Pažymėtina, kad pagal Lietuvos turizmo skatinimo agentūros „Keliauk Lietuvoje“ užsakymu 2021 m. rugpjūčio mėnesį atliktą Lietuvos turistinių vietovių ir traukos objektų infrastruktūros išvystymo lygio vertinimą, kurį atliko tarptautinės rinkos tyrimų bendrovė UAB „BERENT Research Baltic“, Sartų regioniniame parke yra po du Zarasų rajono (Kultūros namai – Dusetų dailės galerija ir regioninio parko lankytojų centras) ir Rokiškio rajono (Sartų apžvalgos bokštas ir Bradesių stovyklavietė) TOP 5 lankomiausius objektus. Tyrimo rezultatuose paminėti ir trūkumai, kuriuos reikia taisyti, pvz: elektromobilių įkrovimo stotelių stoka, ribotos atsiskaitymo banko kortelėmis galimybės. [34]

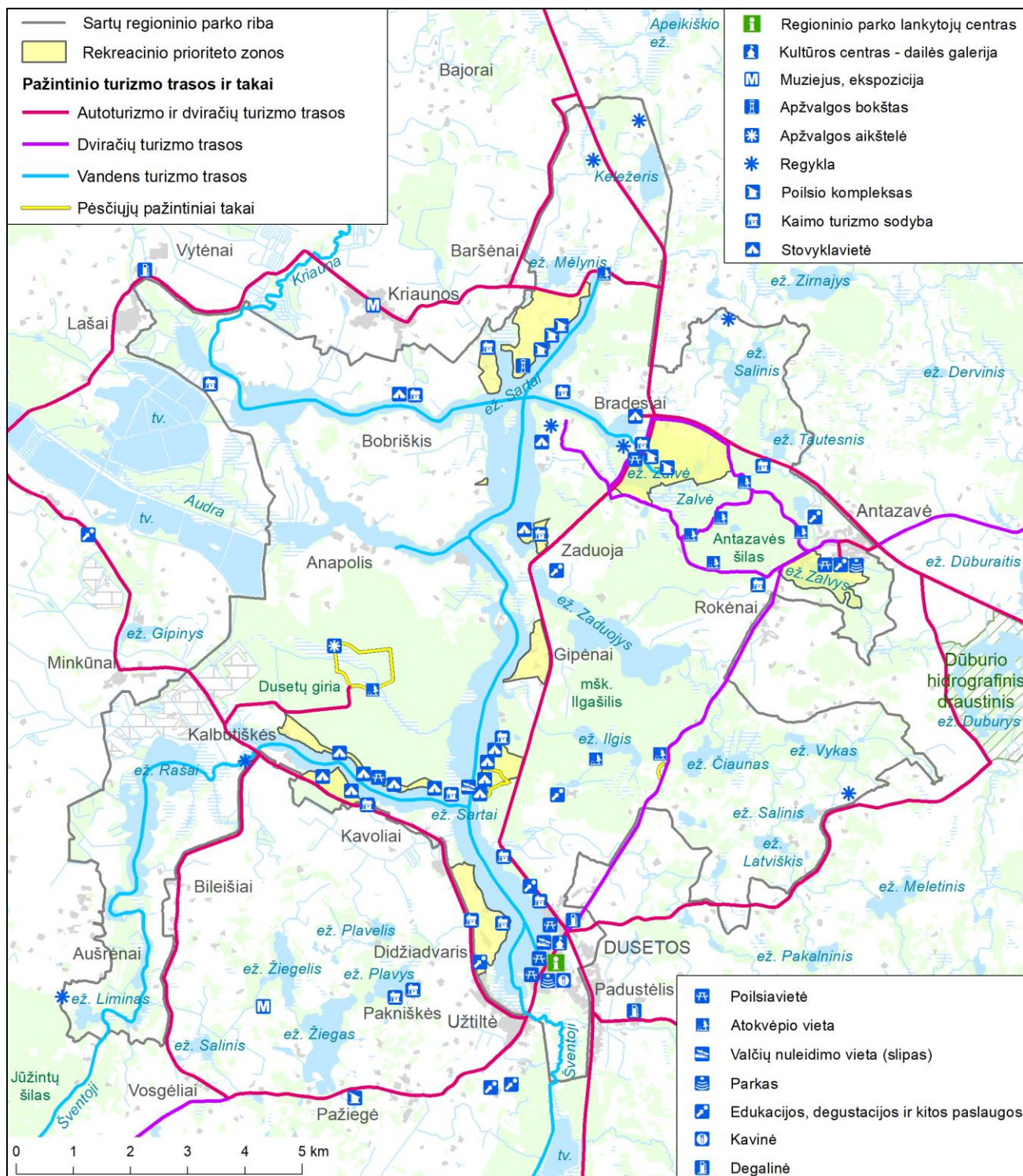
Svarbi pažintinio turizmo dalis – įvairios edukacijos, galimybės susipažinti su tradiciniais amatais, paragauti ir įsigyti vietoje gaminamų produktų. Regioniniame parke veikia du amatų centrai (Antazavės dvare ir Dusetose), Ramūno Čižo alaus darykla ir ekspozicija, edukacijas ir produkciją siūlo keletas bitininkų (bitynas „Medaus namai“ Antazavėje, Renatos Šežienės bitynas Zaduojos k, bitininkas Giedrius Šakalys Jaskoniškių k., bitininkė Dalia Vaitukaitienė Šlapių k.), vaistažolių sodyba „Bubilas“ (Didžiadvario k.). Turistai taip pat gali aplankyti netoli parko įsikūrusį „Ievos žvėryną“ (Užtiltės k., galima pamatyti tauriuosius elnius, danielius, muflonus), Levandų sodybą (Štaronų k.).

Iki pandemijos dešimtis tūkstančių lankytojų sutraukdavo garsiosios Sartų žirgų lenktynės, apie 5 000 – tradicinės kraštiečių, amatų ir derliaus šventės. Kadangi COVID-19 pandemijos metu Sartų žirgų lenktynės nebebuvo rengiamos, tai stipriai sumažino bendrą lankytojų skaičių regioniniame parke. Lankytojų monitoringo duomenimis, regioninį parką 2018 m. aplankė apie 71 tūkst., 2019 m. – 35 tūkst., 2020 m. – jau tik 15 tūkst., o 2021 m. – 16,7 tūkst. lankytojų.

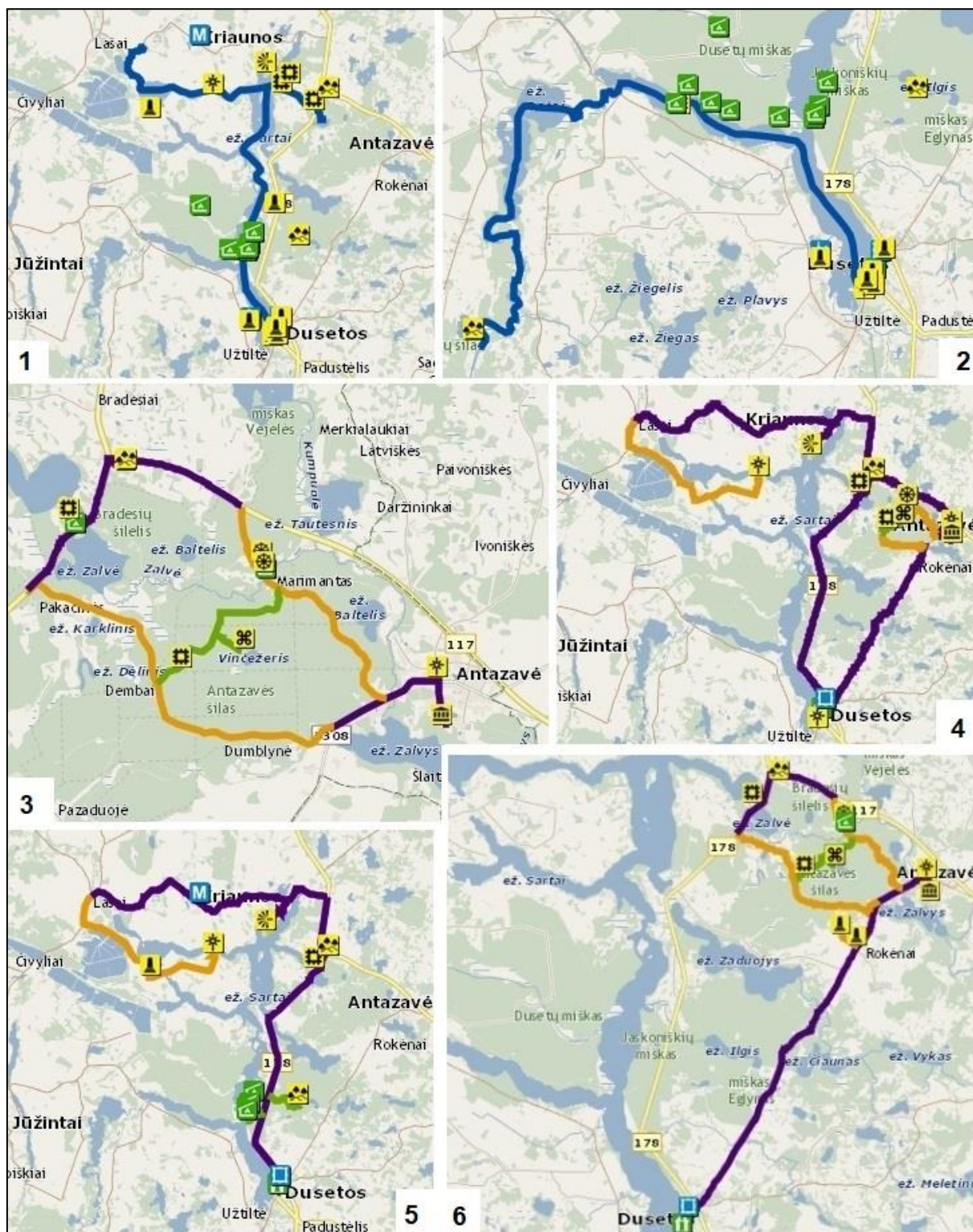
Paveldo objektų pritaikymas lankymui. Daugelis parke esančių atraktyviausių gamtos ir kultūros paveldo objektų tvarkomi ir pritaikyti lankymui: įrengti priėjimai ir (ar) privažiavimai, automobilių stovėjimo aikštelės, informaciniai stendai, takai, laiptai ir kita lankymui būtina įranga. Kol kas nepritaikyti lankymui šie potencialiai atraktyvūs objektai: Mielėnų piliakalnis (prižiūrimas), Velikuškių piliakalnis (prižiūrimas, tačiau nėra privažiavimo ir priėjimo – piliakalnį supa privačios žemės ir kelias veda tik iki sodybos), Tarnavos dvaras (privatizuotas, tačiau netvarkomas, stovi apleistas). Be to, Velikuškių piliakalniai prastai matosi nuo vandens turizmo maršruto (Sartų ir Zalvės ežerų), kadangi jų

šlaitai apaugę mišku. Kol kas netvarkomas ir nepritaikytas lankymui vienas svarbiausių ir vaizdingiausių istorinėje Sėlos žemėje Vosgėlių piliakalnis. Nors jis nepatenka į regioninį parką, tačiau yra šalia autoturizmo ir dviračių turizmo trasų.

Vieša rekreacinė infrastruktūra. Regioninio parko direkcijos, rajonų savivaldybių administracijų ir miškininkų pastangomis per kelis pastaruosius dešimtmečius parke išplėtotas viešasis rekreacinis naudojimas ir infrastruktūra – poilsiaviečių, stovyklaviečių, sustojimo ir atokvėpio vietų bei pažintinių takų tinklas (23 pav.). Regioninio parko lankytojams siūlomos autoturizmo, dviračių ir vandens turizmo trasos (24 pav.).



23 pav. Lankytojams skirta infrastruktūra ir paslaugos bei esamos ir planavimo dokumentuose numatytos turizmo trasos ir takai.



24 pav. Sartų regioninio parko tinklapyje turistams siūlomos trasa: 1 – Šventosios vandens turizmo trasa, 2 – vandens turizmo trasa Kriauna–Sartų ežeras–Dusetos, 3 – dviračių trasa „Tarp Zalvio ir Zalvės“, 4 – maršrutas „Sartų regioninio parko vertybės“, 5 ir 6 – maršrutai „Iš lankytojų centro į gamtą“.

Regioninio parko lankytojų centras su ekspozicija atidarytas 2012 m. Regioniniame parke lankytojų laukia 3 pažintiniai takai, 13 stovyklaviečių, 8 poilsiavietės, 5 atokvėpio vietos, 2 valčių nuleidimo vietos, 1 apžvalgos bokštas, 1 apžvalgos aikštelė, 2 amatų centrai. Pasigendama viešam naudojimui skirtų poilsio vietų (poilsiaviečių, maudyklių) prie Zaduėjo ir Rašų ežerų, taip pat mažai įrengta kraštovaizdžio apžvalgos vietų (apžvalgos aikštelių).

Autoturizmas. Išplėtotas kelių tinklas regioninio parko rytinėje, šiaurinėje ir pietinėje dalyse sudaro geras sąlygas autoturizmui. Regioninį parką kerta nacionalinė autoturizmo trasa „Lietuvos istorijos ir kultūros vėrinys“ (atkarpa Antalieptė – Dusetos – Zaduoja – Obeliai), regioninė autoturizmo trasa „Aukštaitijos parkų žiedas“ (atkarpa Antalieptė – Dusetos – Zaduoja – Bradėsiai – Antazavė), Zarasų ir Rokiškio rajonų bei Sartų RP autoturizmo trasos.

Lankytojai automobiliais gali lengvai pasiekti daugelį vaizdingų regioninio parko vietovių ir lankomų objektų. Sunkiau pasiekiami ir dėl to mažiau lankomi vakarinėje parko dalyje esantys „pusiasaliai“ (Bobriškio, Rupetų, Kriugiško, Anapolio, Ragavos, Dumblynės apylinkės). Prie autoturizmo trasų pakanka poilsio vietų, prie daugelio svarbiausių lankomų objektų įrengtos stovėjimo aikštelės. Kol kas trūksta kempingų, ypač atsižvelgiant į tai, kad pastaraisiais metais keliavimas kemperiais Lietuvoje ir kaimyninėse šalyse sparčiai populiarėja. Svarstyti kempingų įrengimas Dusetų mieste bei Bradėsų stovyklavietėje. Autoturizmo plėtrai labai svarbus žvyrkelių asfaltavimas, ypač rajoninių kelių Nr. 3610 (Lukščiai–Kalbutiškės–Dusetos), Nr. 3615 (Gačionys–Čivyliai–Lašai), Nr. 5310 (Dusetos–Vosgėliai–Užpaliai) ir Nr. 5346 (Vosgėliai–Bileišiai–Kalbutiškės),

Dviračių turizmo plėtrai Zarasų r. savivaldybėje ir Sartų regioniniame parke skiriama daug dėmesio. Tai itin svarbi turizmo vystymo kryptis, kadangi dviračių turizmas Lietuvoje sparčiai populiarėja, o dviračių turizmo infrastruktūros daugelyje vietovių kol kas trūksta. Vietovės, turinčios tinkamai įrengtus dviračių takus ar trasas, yra patrauklesnės turistams, įgyja konkurencinį pranašumą.

Specialiųjų ir bendrųjų planų sprendimais Sartų regioniniame parke formuojamas ganėtinai tankus dviračių turizmo trasų tinklas (23 pav.). Regioninį parką keliu Antalieptė – Dusetos – Zaduoja – Obeliai kerta nacionalinė dviračių turizmo trasa, taip pat planuojama regioninė dviračių turizmo trasa „Aukštaitijos dviračių žiedas“, kuri veda nuo Užpalių per Vosgėlius, Dusetas, Antazavę ir Čičirio ežerą Zarasų link. Daugelis numatytų dviračių turizmo trasų eina bendrojo naudojimo keliais, kas dviratininkams nėra patogiu. Populiariausia ir patraukliausia regioninio parko dviračių turizmo trasa driekiasi Antazavės šile. Kol kas nefunkcionuoja planavimo dokumentuose numatyta šios trasos atkarpa iki Velikuškių I piliakalnio, kadangi prie šio piliakalnio nėra įrengtas privažiavimas (aplink privačios žemės).

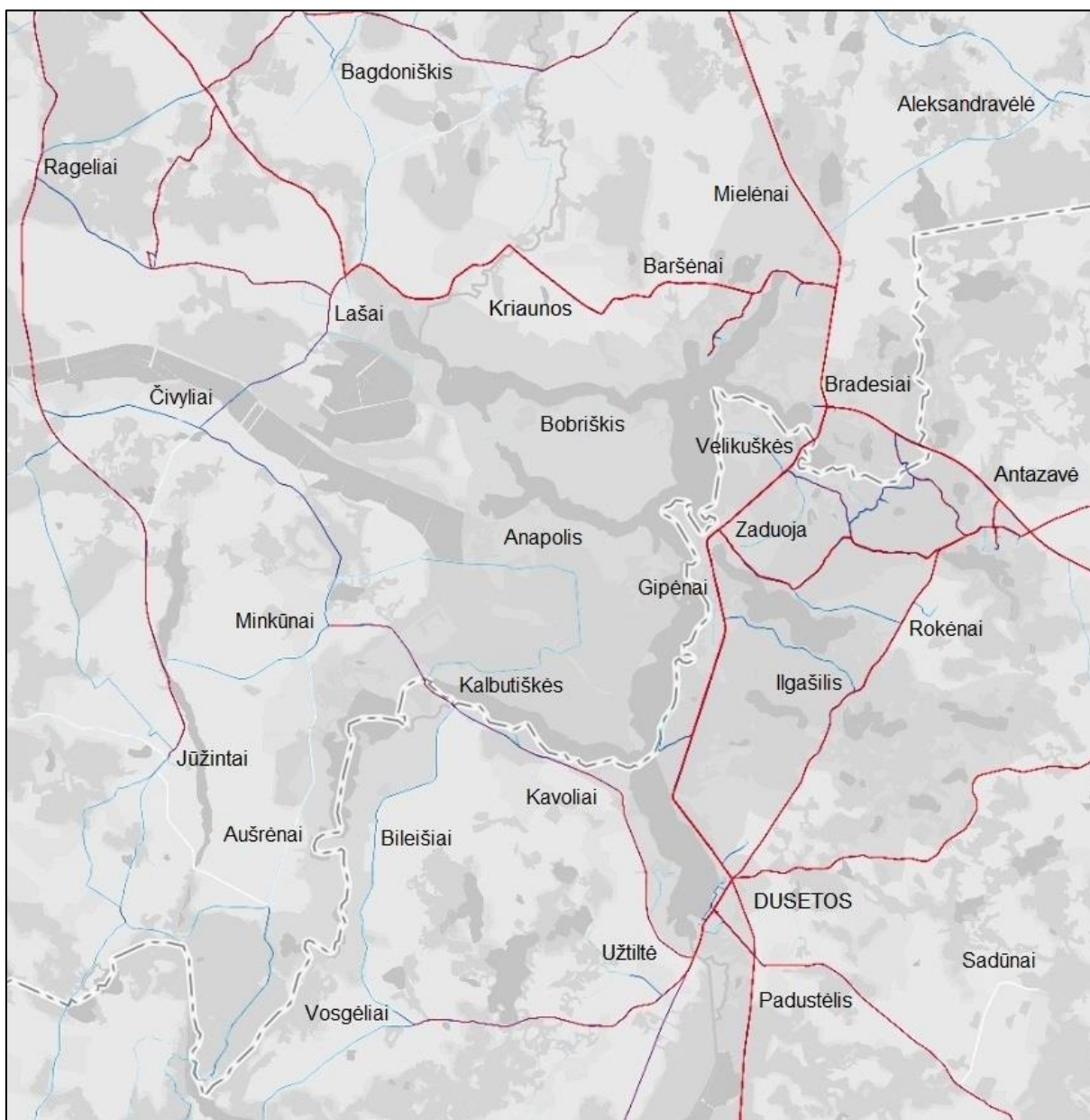
Regioninio parko dviračių turizmo trasų ir takų sistemos optimizavimui gali pasitarnauti aktualūs dviratininkų judėjimo intensyvumo duomenys (25 pav.), kurie rodo šiuo metu populiariausius bei mažiau naudojamus dviratininkų maršrutus. Matome, kad yra pagrindo svarstyti papildomas dviračių turizmo atkarpas ties Zaduojo ežeru.

Svarbi kliūtis dviračių turizmo plėtrai pietvakarinėje regioninio parko dalyje (aplink Rašų ežerą) yra tilto nebuvimas per Šventąją žemį Rašų ir Limino ežerų.

Vandens turizmas Sartų regioniniame parke taip pat yra prioritetinga turizmo rūšis. Šventosios upės vandens turizmo trasa, apimanti ir Sartų, Rašų bei Zalvės ežerus, yra nacionalinės svarbos. Taip pat plaukiama Kriaunos upe (nuo Obelių). Siauras Sartų ežeras nėra tinkamas buriavimui. Apskritai vandens turizmas Sartų ežeryne nėra labai intensyvus, matyt tai lemia periferinė regioninio parko padėtis.

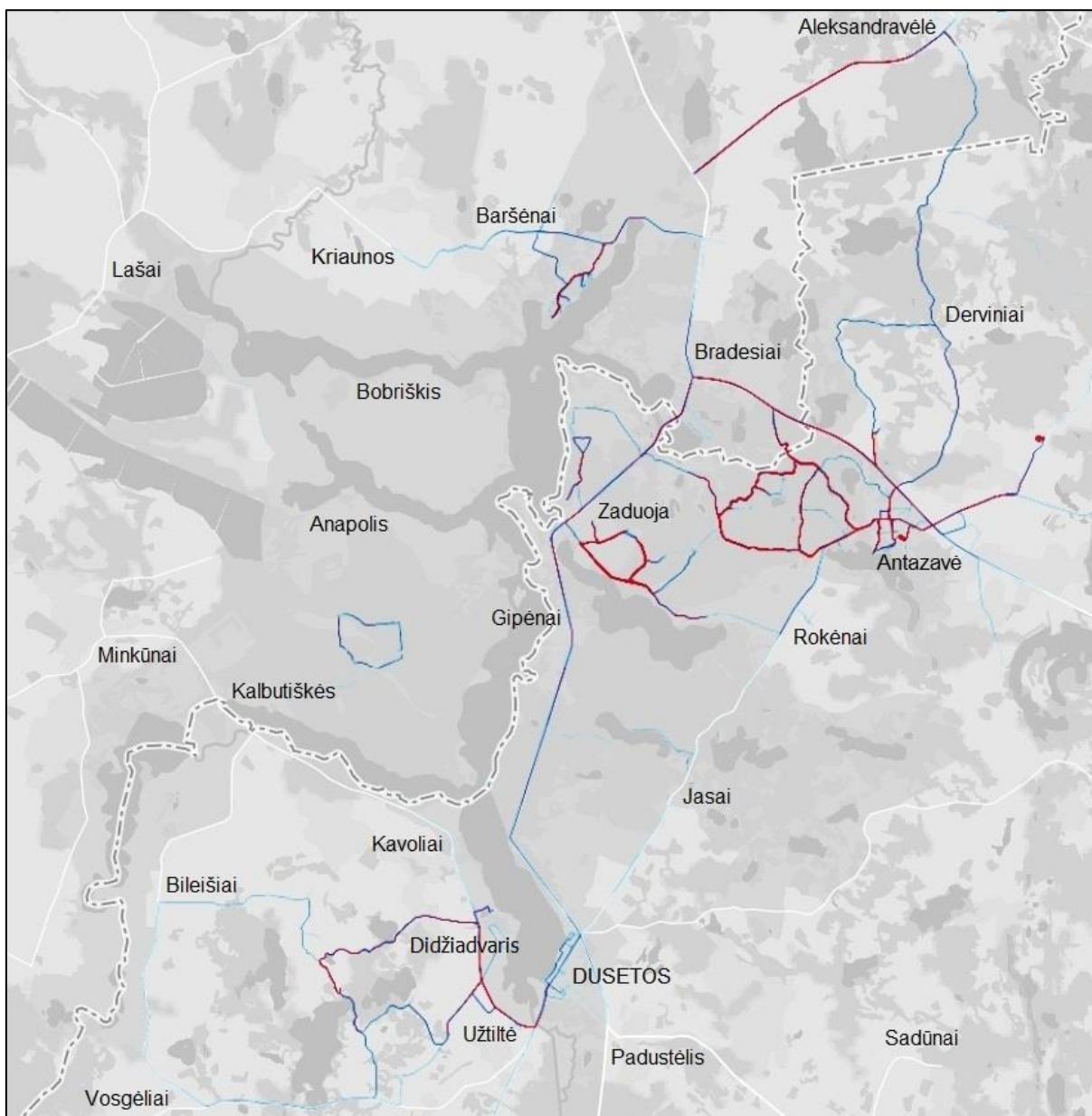
Sartų ežero pakrantėse įrengta nemažai stovyklaviečių ir poilsio vietų, kurias gali naudoti ir vandens turistai, taip pat įrengtos dvi valčių nuleidimo vietos (Dusetose ir Jaskoniškių rekreacinio prioriteto zonoje). Zarasų r. sav. administracija puoselėja planus įrengti prieplauką ir dar vieną valčių ir laivų (jachtų) nuleidimo vietą Dusetų miesto paežerėje (prieplaukos įrengimas numatytas galiojančiame tvarkymo plane). Taip pat trūksta valčių nuleidimo vietos šiaurinėje Sartų ežero dalyje – tinkamiausia būtų šalia Bradėsų stovyklavietės.

Plėtojant vandens turizmą regioniniame parke būtina atsižvelgti į paukščių apsaugos reikalavimus, kadangi minėti vandens telkiniai ir didžioji dalis jų pakrančių patenka į PAST. Svarbu užtikrinti, kad vandens turistai ir žvejai netrikdytų saugomų vandens paukščių rūšių perimviečių ir sankauptų vietų.



25 pav. *Važinėjimo dviračiais intensyvumas Sartų regioniniame parke ir aplinkumoje Strava programėlės (<https://www.strava.com/heatmap>) duomenimis.*

Pėsčiųjų turizmas regioniniame parke turi nemažą plėtros potencialą. Šiuo metu čia įrengti trys pėsčiųjų pažintiniai takai – Dusetų girios (3,4 km, botaniniame-zoologiniame draustinyje; miškininkai 2023 m. numato parengti rekonstrukcijos projektą ir taką atnaujinti), Jaskoniškių (1,4 km, pušyne, rekreacinio prioriteto zonoje) ir Ilgašilio (240 m, prižiūrimoje pelkėje, botaniniame-zoologiniame draustinyje). Turimi duomenys rodo (26 pav.) gan intensyvų pėsčiųjų judėjimą Antazavės šile, Antazavės, Zadujos ir Baršėnų kaimuose, Dusetose, Užtiltėje ir Didžiadvaryje, o taip pat į vakarus nuo Didžiadvario (čia keliais ir keliukais galima pasiekti Plavio, Plavelio ir Žiego ežerus, Antažiegės piliakalnį).



26 pav. Bėgiojimo ir vaikščiojimo intensyvumas Sartų regioniniame parke ir aplinkumoje Strava programėlės (<https://www.strava.com/heatmap>) duomenimis.

Dalyje šių vietovių yra galimybės pėsčiųjų pažintinių takų plėtrai. Akivaizdu, kad Antazavės šilo dviračių trasa tuo pačiu yra ir pėsčiųjų turizmo maršrutas, tačiau pėstieji lankytojai naudoja daugiau miško kelių ir takų. Svarstoma galimybė įrengti pėsčiųjų taką Sartų ežero pakrantėje Dusetų mieste. Atkreiptinas dėmesys, kad Ilgašilio pažintinį taką lankantys turistai miško keliu pasiekia ir Ilgio ežerą.

Nors klimato ir reljefo sąlygos slidinėjimui Sartų regioniniame parke yra palyginti palankios, žiemos turizmas čia nelabai vystomas. Tai lemia ne tik klimato pokyčiai (pastaraisiais dešimtmečiais žiemos švelnėja, tampa nepastovios, vis dažniau pasitaiko žiemų kai nesusidaro pastovi sniego danga), bet ir ne itin palanki periferinė geografinė padėtis, arčiau didmiesčių išsidėstę kiti žiemos sporto centrai (Anykščiai, Ignalina), dėl ko būtų sunku pritraukti lankytojų. Galiojančiame regioninio parko tvarkymo plane buvo numatyta galimybė įrengti slidžių nusileidimo trasą su lankytojų aptarnavimo centru Bradesių šilelyje, tačiau šis sprendinys liko neįgyvendintas.

17. Galiojantys teritorijų planavimo dokumentai

Sartų regioninio parko tvarkymo planas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. liepos 3 d. įsakymu Nr. D1-385 „Dėl Sartų regioninio parko tvarkymo plano patvirtinimo“. Sartų regioninio parko tvarkymo plano įgyvendinimą organizuoja Sartų ir Gražutės regioninių parkų direkcija. Direkcija VSTT užsakymu atliko tvarkymo plane numatytą **priemonių įgyvendinimo iki 2021 m. monitoringą**, kurio rezultatus pateikiame toliau. [35]

Sartų regioninio parko tvarkymo plane patvirtintos pagrindinės Sartų regioninio parko gamtos apsaugos kryptys yra: regioninio parko ekosistemos stabilumo ir geros ekologinės būklės užtikrinimas; gamtinio karkaso ekologinio potencialo stiprinimas; vertingų gamtinių kompleksų ir objektų bei biologinės įvairovės išsaugojimas. Iki 2021 m. įgyvendintos ir vykdomos šios **gamtos apsaugos priemonės**:

1) modernizuoti Užtiltės ir Dusetų nuotekų valymo įrenginiai. Atkurtas Ilagašilio ir Raisto pelkių hidrologinis režimas, parengtas Minkūnų durpyno hidrologinio režimo atkūrimo projektas ir jau baigiamos įgyvendinti Minkūnų durpyno renaturalizavimo priemonės. Margėnų žvyro karjero padėtis likusi nepakitusi. Pakerių kadagys paskelbtas gamtos paveldo objektu, Žiukeliškių ąžuolas nepritaikytas lankymui.

2) vadovaujantis Tvarkymo planu į miškotvarkos projektus įtrauktas svetimžemių medžių rūšių šalinimas. Atlikti biologinės įvairovės tyrimai bei detalus Europos Bendrijos svarbos buveinių kartografavimas ir būklės įvertinimas visame regioniniame parke, parengti gamtotvarkos planai bei nustatytos būtinos apsaugos bei tvarkymo priemonės.

Apibendrinant monitoringo ataskaitoje konstatuota, kad Sartų regioninio parko tvarkymo planas **gamtos apsaugos srityje** įgyvendintas 70 %. **Kraštovaizdžio apsaugos priemonės** (siekiant atkurti kraštovaizdžio mozaikiškumą, rekomenduojama atviras ariamosios žemdirbystės erdves skaidyti želdiniais; vykdant kraštovaizdžio monitoringą, pagrindinį dėmesį rekomenduojama skirti žemės dangos, taip pat linijinių ir taškinių kraštovaizdžio elementų pokyčiams) įgyvendintos nebuvo.

Sartų regioninio parko tvarkymo plane nekilnojamųjų **kultūros paveldo vertybių apsaugos** kryptys šiuo metu yra: išsaugojimas vietoje; perkėlimas į muziejus; fiksavimas dokumentuose, jei nėra galimybių išsaugoti natūroje. Iki 2021 m. įgyvendintos ir vykdomos šios kultūros paveldo apsaugos priemonės:

1) Sutvarkyti ir pažymėti 7 kultūros paveldo objektai: Velikuškių piliakalnis su gyvenviete II (Sala, u. o. k. 24095); Pakačinės (Demby) piliakalnis (u. o. k. 5690); Stogastulpis-rodyklė Juozo Gruodžio gimtosios sodybos vietą nurodyti (Rokėnų stogastulpis – u. o. k. 2646); J. Gruodžio sodybos vieta ir ją menantis paminklas (u. o. k. 10600); Bobriškio sentikių cerkvė (u. o. k. 30760); Antazavės Šilo mūšio vieta (u. o. k. 25032); Dusetų Švč. Trejybės bažnyčios varpinė (u. o. k. 1777).

2) Sutvarkyti ir pažymėti 3 KVR neregistruoti, tačiau kultūrinės vertės turintys objektai: Marimonto dvarvietės vieta ir senojo malūno liekanos; Poeto Antano Strazdo paminklinis akmuo (Astravo palivarko vietoje); Dusetų Švč. Trejybės bažnyčia.

3) Pritaikyti lankymui, sutvarkyta aplinka ir infrastruktūra 6 kultūros paveldo objektuose: Gipėnų etnoarchitektūrinės sodybos kompleksas (u. o. k. 10599); Gipėnų kaimo stogastulpis (u. o. k. 2623); Dusetų Lietuvos nepriklausomybės dešimtmečio paminklas (u. o. k. 2095); Antazavės dvaro sodyba (u. o. k. 928); Antazavės Dievo Apvaizdos bažnyčios

kompleksas (u. o. k. 1775); Kavolių kapinynas (KVR registruota Kavolių kaimo senosios kapinės u. o. k. 24444 arba Senkapis, vad. kapų Ščiuriu u. o. k. 7225).

4) Pritaikytas lankymui, sutvarkyta aplinka ir infrastruktūra 1 KVR neregistruotame, tačiau kultūrinę vertę turinčiame objekte: Jaskoniškių Vyčio kryžius.

5) Siekiama tokio šių etnokultūrinio, architektūrinio, inžinerinio, urbanistinio ir želdynų paveldo vertybių pritaikymo ir naudojimo, kuris užtikrintų jų išsaugojimą ir gyvybingumą. Pavyzdžiais gali būti: Antazavės dvaro sodybos rūmai (u. o. k. 23498); Antazavės dvaro sodybos parkas (u. o. k. 23503); Gipėnų etnoarchitektūrinės sodybos kompleksas (u. o. k. 10599); Bobriškio sentikių cerkvė (u. o. k. 30760); Antazavės Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas (u. o. k. 1775); Dusetų Švč. Trejybės bažnyčios varpinė u. o. k. 1777) bei KVR neregistruota, tačiau kultūrinės vertės turinti Dusetų Švč. Trejybės bažnyčia.

6) Vykdamas Sartų regioninio parko kultūros paveldo tyrimus, prioritetas teikiamas archeologinio, povandeninio, mitologinio, etnokultūrinio, architektūrinio, inžinerinio, istorinio, dailės ir nematerialaus paveldo tyrimams. Atlikti šie tyrimai: 2006 m. atlikti fragmentiniai žvalgomieji Antazavės dvaro sodybos rūmų architektūriniai tyrimai; 2012 m. Antazavės dvaro sodybos (Zarasų r.) teritorijoje, prie dvaro rūmų pastato atlikti žvalgomieji tyrimai; 2012 m. Dusetų miesto istorinės dalies teritorijoje buvusios NKVD būstinės (K. Būgos g. 22) archeologiniai tyrimai; 1996–1997, 1998–1999 ir 2000 m. Dumblynės senovės gyvenvietės archeologiniai tyrinėjimai saloje, tiriant 348 m²; 2006 m. archeologiniai žvalgymai Didžiadvario dvarvietės teritorijoje; 1978 m. atlikti archeologiniai tyrinėjimai Kavolių senkapyje; taip pat 2006 m. atlikti archeologiniai žvalgymai KVR neregistruotos Stirniškių dvarvietės teritorijoje.

7) Nematerialaus paveldo apsaugos srityje skatinama amatų, verslų, vietos tradicijų, veikla, suteikiant Sartų RP produkto ženklą.

Apibendrinant, monitoringo ataskaitoje konstatuota, kad Tvarkymo planas **kultūros paveldo apsaugos srityje** įgyvendintas 70 %. [35]

Sartų regioninio parko rekreacinio naudojimo plėtos kryptys yra šios: pažintinio ir žirginio turizmo, poilsavimo gamtoje infrastruktūros, regioninio parko informacinės sistemos vystymas; rekreacijos galimybių įvairovės didinimas. Įgyvendintos šios **rekreacinio naudojimo plėtos priemonės**:

1) 2009 m. atidarytas Sartų regioninio parko lankytojų centras, 2012 m. atidaryta lankytojų centro ekspozicija, įrengtos naujos poilsio vietos Tvarkymo plano brėžinyje numatytose vietose, skatinant kaimo turizmo paslaugų plėtrą (išskyrus privačius savininkus), įrengti nauji informaciniai stendai prie lankomų objektų, stovyklavietėse, poilsio vietose;

2) įrengtas Antazavės šilo dviračių takas, 3 pažintiniai takai (P1 – Dusetų girios, P2 – Jaskoniškių miško ir P3 – Ilgašilio), iš dalies įrengtos ir funkcionuoja vandens turizmo trasos Sartų ir Rašų ežerais, Šventosios ir Kriaunos upėmis;

3) tvarkymo plane numatytose vietose įrengtos automobilių stovėjimo aikštelės, atokvėpio vietos.

Apibendrinant monitoringo ataskaitoje konstatuota, kad Sartų regioninio parko tvarkymo planas rekreacinio naudojimo plėtos srityje įgyvendintas 80 %.

Pagrindinis gyvenviečių ir infrastruktūros plėtros Sartų regioniniame parke principas – kompaktiškų gyvenviečių renovacija ir infrastruktūros tobulinimas, siekiant geriau patenkinti vietos gyventojų ir lankytojų reikmes. Įgyvendintos šios **gyvenviečių ir infrastruktūros plėtros priemonės**:

1) gyvenviečių plėtra (esamo užstatymo sutankinimas ir naujų pastatų statyba) gyvenamosiose kraštovaizdžio tvarkymo zonose vyksta vangiai, pasitaiko pavieniai statybų atvejai;

2) naujų sodybų statyba, kuri yra galima ekstensyvaus rekreacinio pritaikymo agrarinių teritorijų kraštovaizdžio tvarkymo zonose (ŽRe), kurioje leidžiama steigti naujas kaimo turizmo sodybas, nevyko;

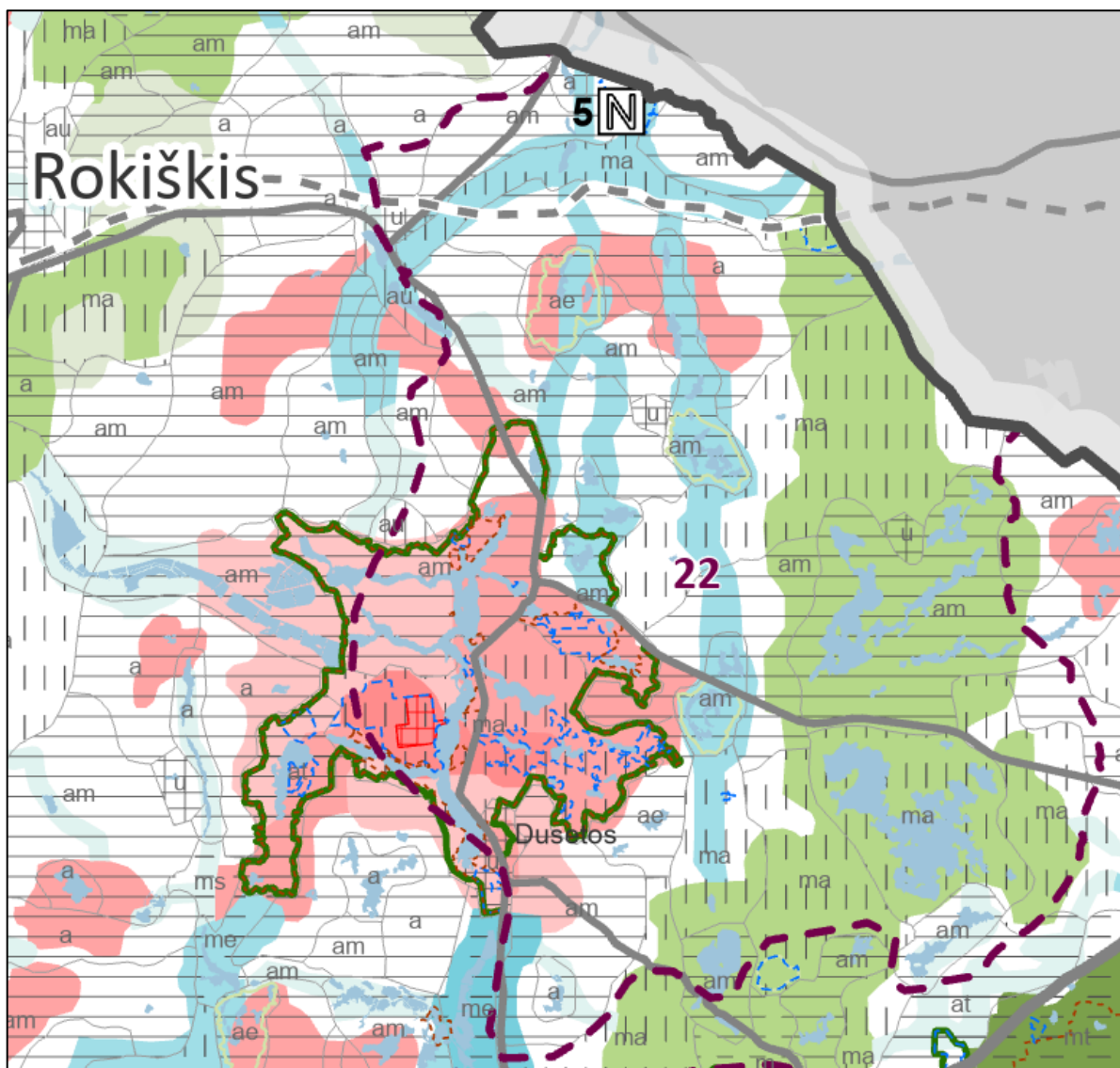
3) Dusetų mieste ne visos gatvės prijungtos prie centralizuotų vandens ir nuotekų sistemų.

Apibendrinant monitoringo ataskaitoje konstatuota, kad Sartų regioniniame parke teisės aktai leidžia kurti naujas sodybas, tačiau norinčių beveik neatsiranda.

Bendrieji planai:

Lietuvos Respublikos bendrasis planas „Lietuva 2030“

Pagal **Lietuvos Respublikos teritorijos bendrąjį planą „Lietuva 2030“** (TPD Nr. K-NC-00-17-288, patvirtintas 2021 m. rugsėjo 29 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 789) nacionaliniame lygmenyje kraštovaizdžio estetinį potencialą (vaizdingumą) formuoja jo vizualinės struktūros raiškumas, dominantės, kraštovaizdžio elementų įvairovė, panoraminė apžvalga, vertė, kurią kraštovaizdžiui priskiria visuomenė. Atsižvelgiant į kraštovaizdžio vizualinės struktūros ypatumus, nustatomi ypač saugomo šalies vizualinio estetišio potencialo arealai ir vietovės (toliau – ypač saugomo kraštovaizdžio teritorijos), kuriose taikomi vizualinės apsaugos reikalavimai. Pagal bendrojo plano brėžinį „Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinė pusiausvyra“ Sartų regioninio parko didžioji dalis patenka į ypač vertingo kraštovaizdžio teritoriją 22. Sartų-Avilio-Čičirio kalvotas ežerynas (27 pav.).



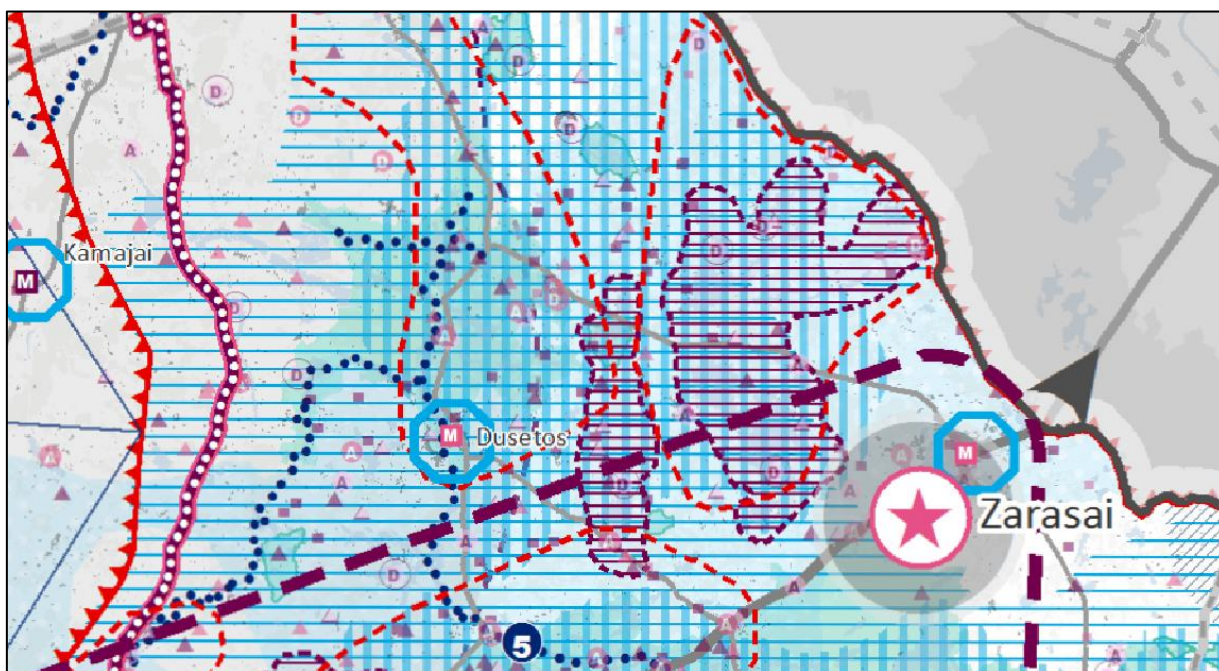
27 pav. Bendrojo plano „Lietuva 2030“ brėžinio „Kraštovaizdžio formavimas ir ekologinė pusiausvyra“ fragmentas.

Planuojamoje teritorijoje yra patvirtintų ir galiojančių teritorijų kompleksinio ir specialiojo planavimo dokumentų, kurių sprendiniai turi ar gali turėti įtakos Sartų regioninio parko **nekilnojamojo kultūros paveldo** išsaugojimui. Toliau aptariami aktualių dokumentų sprendiniai.

Lietuvos Respublikos bendrasis planas

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos bendrąjį planą „Lietuva 2030“ (TPD Reg. Nr. TPDR T00087007, rengėjas UAB „Plentprojektas“, pr. vad. L. Janulienė, pr. d. vad. I. Kliobavičiūtė), Sartų regioninis parkas yra priskirtas regioninės reikšmės Aukštaitijos kultūros paveldo arealui, kuriame dominuoja archaiškieji ir kaimiškieji ypač didelės vizualinės raiškos saugomi kultūriniai kraštovaizdžiai, teritorijos savitumas – ypač gausus archeologinis ir etnokultūrinis paveldas vaizdingame ežerų ir moreninių kalvynų kraštovaizdyje [36, p. 66 AR]. Pagal kultūros paveldo išteklių tvarkybos darbų ir įveiklinimo valstybės politiką, numatytas vidutinio intensyvumo rėmimas dvaro sodybų ir dvarų prioritetui (Rokiškio r.) bei Archeologinių vietovių, objektų prioritetui (Zarasų r.), dalinis urbanistinių vietovių, archeologinių objektų, vietovių, memorialinių objektų, kompleksų

prioritetas (Rokiškio r.) ir dalinis dvaro sodybų ir dvarų, statinių ir statinių kompleksų prioritetas (Zarasų r.). Regioniniame parke taip pat išskirti ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealai ir vietovės bei valstybės istorijai reikšmingo paveldo arealai (28 pav.). [36, p. Brėžinys „Kultūros politika ir rekreacija“]



28 pav. Bendrojo plano „Lietuva 2030“ brėžinio „Kultūros politika ir rekreacija“ fragmentas.

Dusetos yra įvardytos kaip miestiškojo kultūrinio kraštovaizdžio vietovė. Miestiškam kraštovaizdžiui priskiriami miestai, miesteliai, juose esantys statiniai ir jų kompleksai (istoriniai senamiesčiai, naujamiesčiai ir jų dalys, parkai, želdynai, miestovaizdžiai), tai asociatyvus arba tebesiformuojantis, antropogeninis, istorinis urbanistinis retai technogenizuotas kraštovaizdis, kurio teritorijos naudojimo funkciniai prioritetai yra autentiškumo išsaugojimo intensyvios urbanizacijos arba tausojamo naudojimo ekstensyvios kompaktiškos urbanizacijos. Numatyti šie apsaugos, įveiklinimo, integracijos kryptys ir prioritetai:

- Įveiklinimas kultūros infrastruktūrai: materialaus ir nematerialaus paveldo sklaidai, bendruomenių poreikiams;
- Integracija į darnaus vystymosi (urbanizacijos) procesus bei miestų infrastruktūrą;
- Integracija į technogeninę aplinką;
- Integracija į rekreacinę infrastruktūrą;
- Integracija į turizmo (įskaitant kultūrinį) infrastruktūrą.

Didelė dalis parko teritorijos pažymėta kaip archaiškasis kraštovaizdis, kurį formuoja archeologiniai objektai (piliakalniai, alkakalniai, senovės gyvenvietės ir kt., jų dalys); memorialiniai objektai (kapinės, kryžiai ir kt.), jų dalys. Tai reliktinis ir asociatyvus, retai – tebesiformuojantis, antropogenizuotas, neurbanizuotas arba urbanizuojamas, retai – antropogeninis, urbanizuotas kraštovaizdis, kurio teritorijos naudojimo funkciniai prioritetai yra kultūros paveldo autentiškumo išsaugojimo arba kultūros paveldo tausojamo naudojimo.

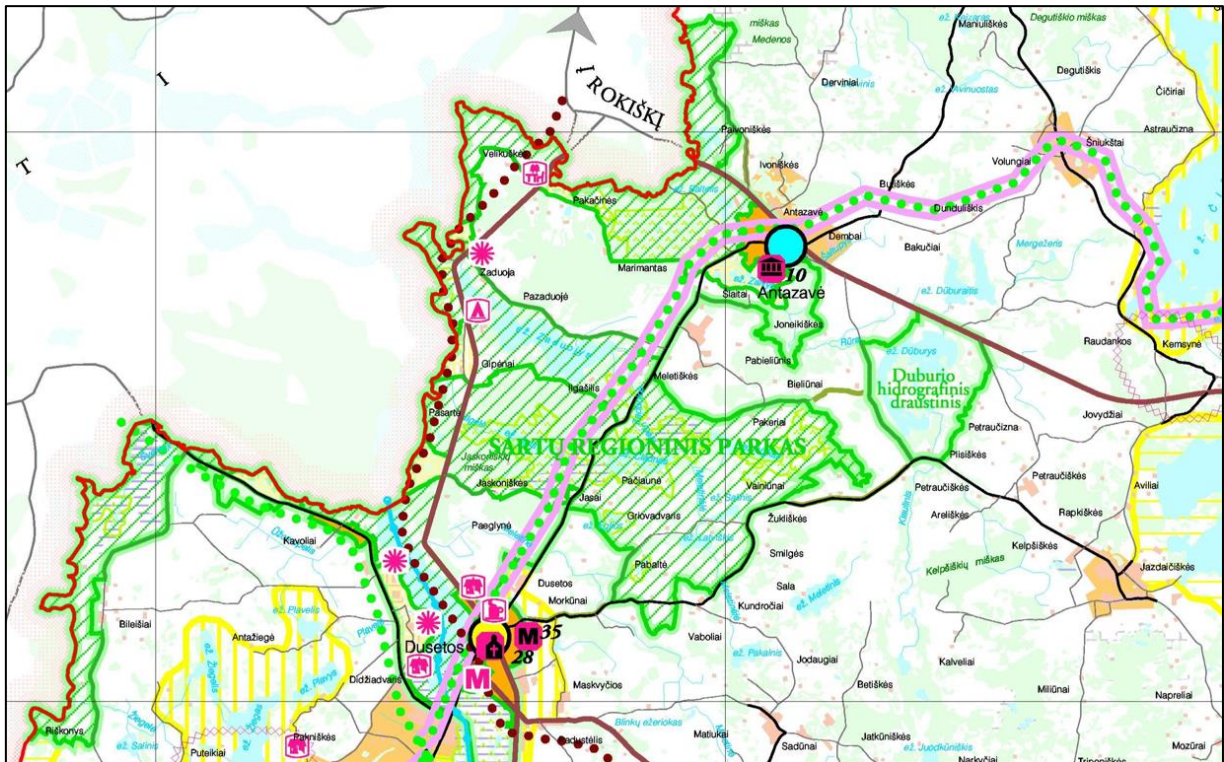
Numatyti šie apsaugos, įveiklinimo, integracijos kryptys ir prioritetai:

- Įveiklinimas kultūros infrastruktūrai: materialaus ir nematerialaus paveldo sklaidai, bendruomenių poreikiams (+/-);
- Integracija į rekreacinę infrastruktūrą;
- Integracija į turizmo (įskaitant kultūrinį) infrastruktūrą.

BP nurodyta, kad saugant kultūrinius kraštovaizdžius „prioritetas teikiamas KVR registruotų pastatų, pastatų kompleksų, vietovių nustatytų vertingųjų savybių išsaugojimui, saugomų panoramų, siluetų, perspektyvų, gatvių išsklotinių matomumui, apžvelgiamumui.“ Pažymėta, kad negalima pažeisti susiklosčiusių erdvių formavimo dėsnių [36, pp. 63-64 AR].

Utenos apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas

Utenos apskrities teritorijos bendrajame plane (TPD Reg. TPDR Nr. T00053856 (100821000011), registruotas 2011-12-27, rengėjas „Atkulos projektai“, PV L.Janulienė) [37], Rekreacijos ir kultūros paveldo teritorijų brėžinyje pažymėtas Sartų regioninis parkas, jo draustinių teritorijos, parką kertanti Aukštaitijos dviračių žiedo ir vandens turizmo trasa. Dusetos pažymėtos kaip kurortinė teritorija, Antazavė – kaip rekreacijos paslaugų centras (29 pav.). Aiškinamajame rašte nurodyta, kad Dusetų kultūros vertybių arealo apsaugą užtikrina Sartų regioninio parko apsaugos reglamentai, Zarasų rajone valstybinio paveldo rėmimo prioritetai rikiuojami taip: archeologiniai objektai, dvarų sodybos, statiniai. [37, p. 47 AR]

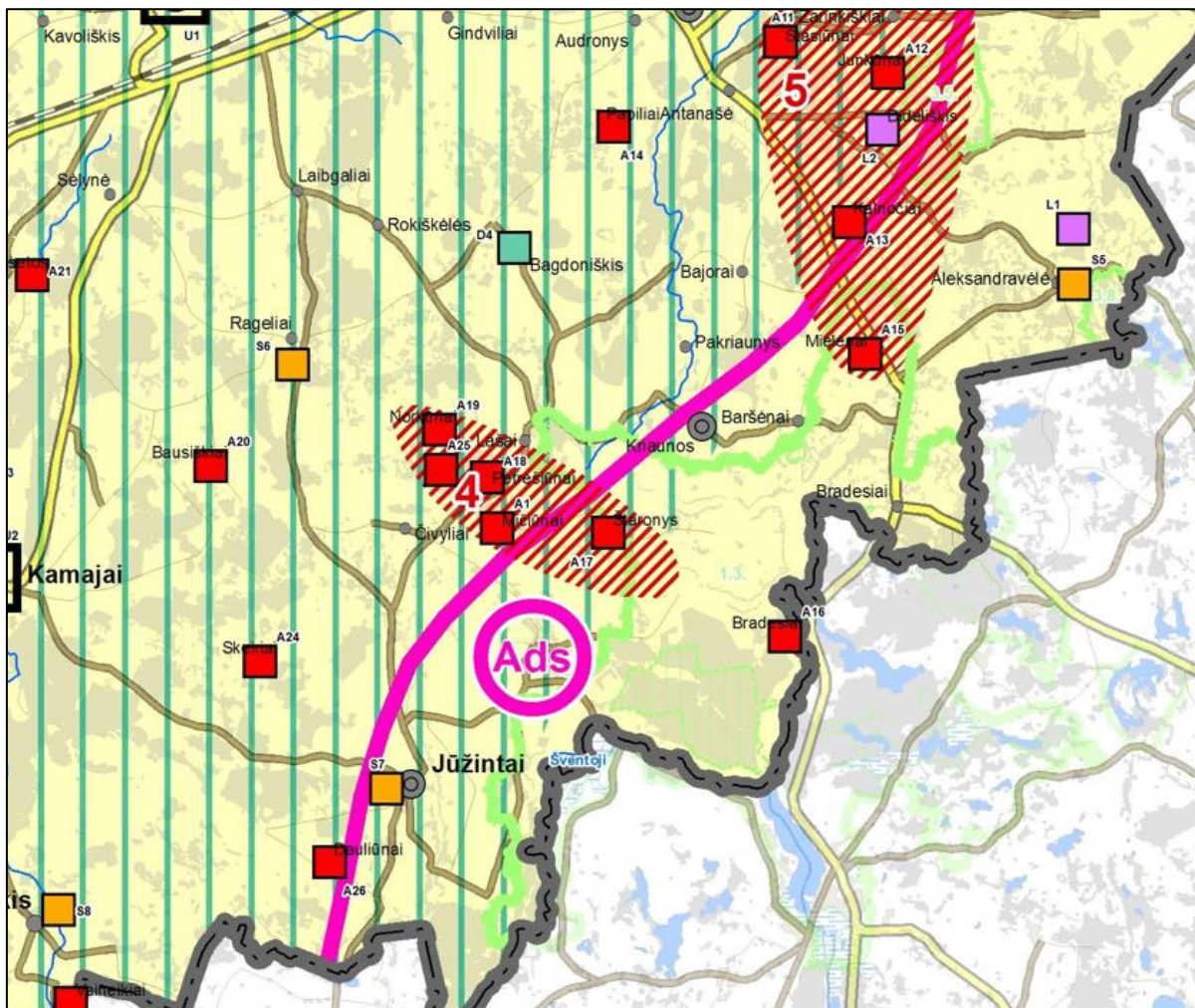


29 pav. Utenos apskrities bendrojo plano brėžinio „Rekreacijos ir kultūros paveldo teritorijos“ fragmentas.

Panevėžio apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas

Panevėžio apskrities teritorijos bendrajame plane (TPD Reg. TPDR Nr. T00053859 (100661000015), registruotas 2013-06-26, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV G. Girčys) [38], Kultūros paveldo teritorijų brėžinyje (30 pav.) pažymėtas Sartų regioninis parkas, jo draustinių teritorijos ir į parko teritoriją įsiterpę kultūros paveldo vertybių sancaupų arealai:

Norkūnų – Staronių ir Visdievų – Mielėnų. Taip pat pažymėta kultūros paveldo zona, kurioje prioritetas teikiamas archeologijos vertybėms, iš dalies – dvarams ir statiniams. Sužymėti registruoti paveldo objektai.



30 pav. Panevėžio apskrities bendrojo plano brėžinio „Kultūros paveldo teritorijos“ fragmentas.

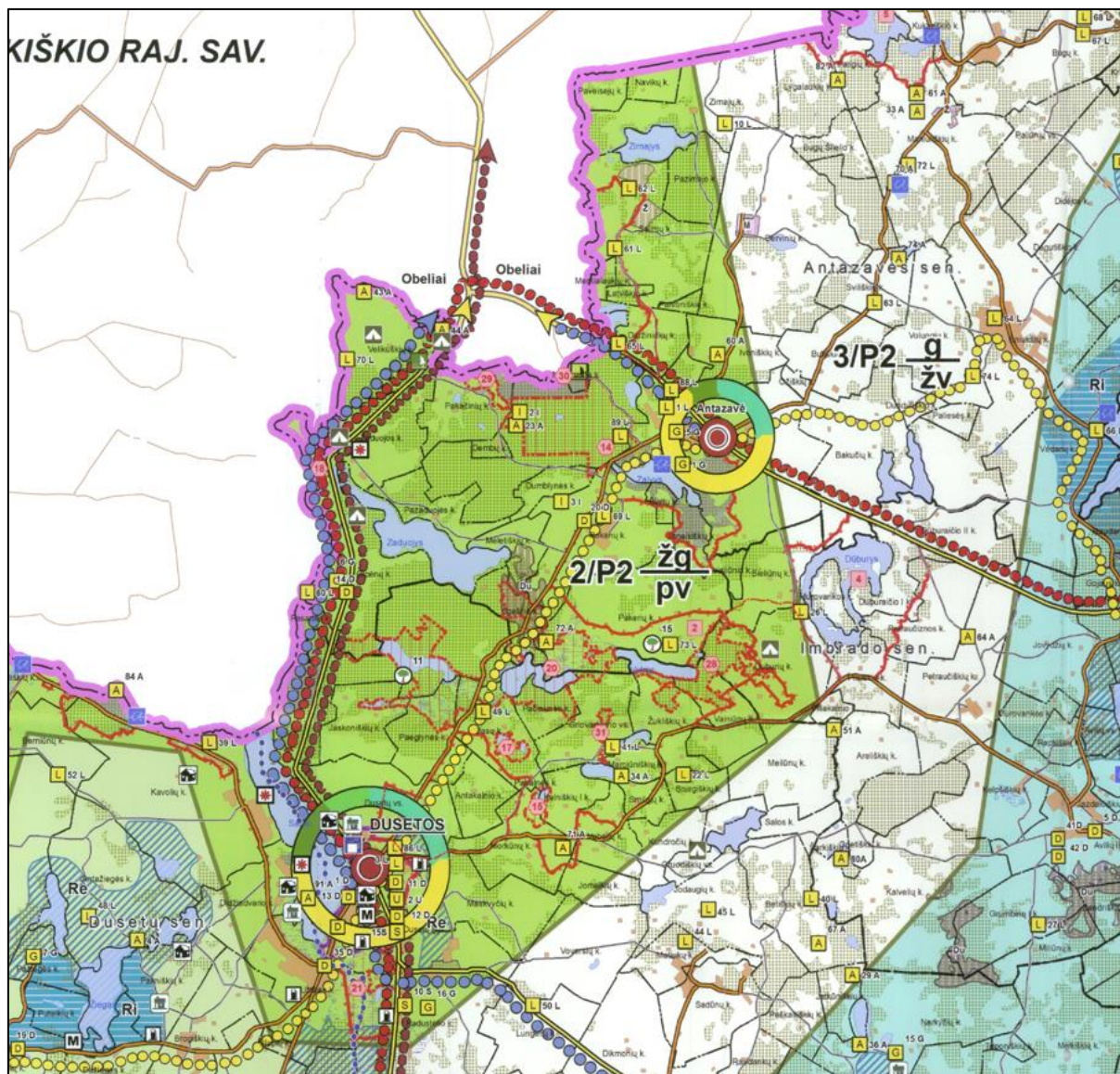
Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas

Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavime (TPD Reg. TPDR Nr. T00085810, registruotas 2021-02-11, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV A. Kažienė) atskiro kultūros paveldui skirtą brėžinio nepateikta, sprendiniai aprašyti aiškinamajame rašte: be įstatymų ir poįstatyminių aktų nuostatas kartojančių teiginių, pabrėžiama, kad labai svarbus rajone yra „kultūros bei gamtos paveldo integralumo klausimas“ [39, p. 27 AR]. Atkreiptas dėmesys, kad Dusetų miesto istorinėje dalyje „būtina atlikti urbanistinius istorinius architektūros tyrimus, tiksliau ir konkrečiai išsiaiškinti kas būtent sudaro vietovės architektūrinę, kraštovaizdžio bei urbanistinę vertę“, parengti nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos specialųjį planą. [39, p. 28 AR]

Zarasų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas

Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano (TPD Reg. TPDR Nr. T00053968 (000431000535), registruotas 2011-10-21, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV A. Kažienė) [40] brėžinyje Gamtos ir kultūros paveldo teritorijos bei rekreacijos ir turizmo plėtojimas (31 pav.) pažymėtas Sartų regioninis parkas. Dusetos ir Antazavė įvertintos kaip turizmo ir aptarnavimo

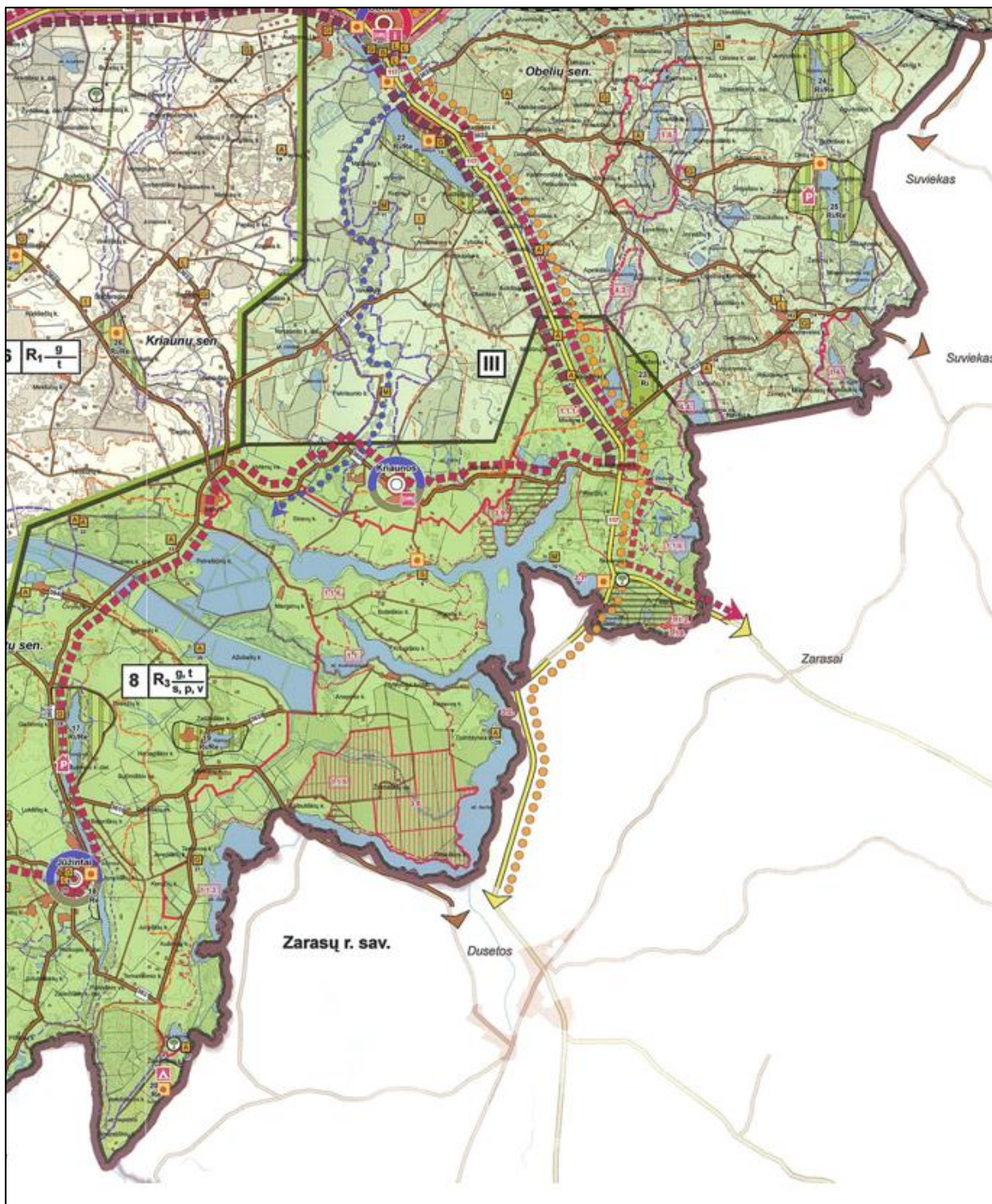
centrai, o parko teritorija kaip vidutinio perspektyvinės rekreacijos plėtos lygmens, vystant prioritетines pažintinės rekreacijos ir poilsio gamtoje kryptis bei kitas – pramoginės ir verslinės rekreacijos kryptis. Sužymėti registruoti paveldo objektai, turizmo trasos ir maršrutai. Vis dėlto, nurodyta, kad „savivaldybės bendrojo plano sprendiniuose veikla saugomose teritorijose neregamentuojama“ (tam reikalingi specialieji planai).



31 pav. Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano brėžinio „Gamtos ir kultūros paveldo teritorijos bei rekreacijos ir turizmo plėtojimas“ fragmentas.

Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas

Rokiškio rajono savivaldybės bendrojo plano (TPD Reg. TPDR Nr. T00070489 (000731000872), registruotas 2013-12-20, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV G. Mineikienė) [41] brėžinyje Gamtos ir kultūros paveldo teritorijos bei rekreacijos ir turizmo plėtojimas (32 pav.) pažymėtas Sartų regioninis parkas ir jo funkcinė zonų ribos, saugomi gamtos ir kultūros paveldo objektai, turizmo trasos ir maršrutai. Pateikta pastaba, kad „regioninio parko teritorija tvarkoma pagal parkų planavimo schemas [...] ir kitus projektus“.



32 pav. Rokiškio rajono savivaldybės bendrojo plano brėžinio „Gamtos ir kultūros paveldo teritorijos bei rekreacijos ir turizmo plėtojimas“ fragmentas.

Dusetų miesto bendrasis planas (rengiamas)

2022-02-17 paskelbta, kad parengtas Dusetų miesto bendrasis planas (reg. Nr. TPDRIS K-VT-43-18-383, rengėjas UAB „Kelprojektas“, PV G. Karpavičienė) [42], kurio sprendiniai viešinami iki 2022-03-03. Sprendiniuose pažymėtas Dusetų urbanistinis draustinis ir kultūros paveldo vietovė Dusetų miesto istorinė dalis, kiti registruoti kultūros paveldo objektai, miesto centro zona iš esmės (su keletu neatitikimų) sutapdinta su draustinio ribomis (35 lentelė.). Rengiant Tvarkymo plano sprendinius šią informaciją būtina patikslinti, nes galimi pokyčiai BP viešo svarstymo ar derinimo eigoje).

35 lentelė. Dusetų miesto teritorijos bendrojo plano brėžinio reglamentų ištrauka. [42, p. 19 AR]

3.3.6. lentelė. Planuojamos teritorijos reglamentų lentelė

Funkcinės zonos Nr. TPD	Grafinis žymėjimas	Teritorijos naudojimo reglamentai											
		Funkcinė zona	Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	Galimi žemės naudojimo būdai	Didžiausias leistinas pastatų aukštis, nuo žemės paviršiaus, m	Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas (UI)	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis (UT), %	Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas, kv. m	Užstatymo tipas	Teritorijos plėtojimo būdas	Igyvendinimo prioritetas	Specialiųjų reikalavimų numeriai
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos													
1_U_GC		Pagrin- dinio centro zona U_GC_P _F	KT, C	G1, G2, K, V, R, B, I1, I2, C2, E	12	3	G1-0,4; G2-0,8; K- 1,0; V-1,0; R-1,0; I1-1,0	G1-25; G2-35; K- 80; V-60; R-30; I1-30	100	pr, ap	saug, mod, nauj	1	1,2,3,4,5, 7,8
2_U_GC													
3_U_GC													
4_U_GC													
5_U_GC													
6_U_GC													

BP yra pastaba, kad „Kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla nustatoma kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais“, taip pat pažymėta, kad „didžioji dalis Pagrindinio centro zonos patenka į Dusetų urbanistinį draustinį, todėl šioje funkcinėje zonoje numatyta saugojimo režimas (įvairių statusą turinčioms saugomoms teritorijoms ir teritorijoms, kurių vertingąsias savybes būtina išsaugoti jų nekeičiant). Šiose teritorijose numatoma statyba gali būti vykdoma teisės aktų nustatyta tvarka atliekant tvarkybos darbus: konservavimą, restauravimą, atkūrimą ar pritaikymą. Dalyje funkcinės zonos 1_U_GC, kuri nepatenka į Dusetų urbanistinio draustinio ribas gali būti taikomas modernizavimo ir naujos plėtros režimai. [42, pp. 21, 24 AR].

Detalieji planai ir jiems prilyginti dokumentai

Informacija apie planuojamoje teritorijoje parengtus detaliuosius planus gauta iš Teritorijų planavimo dokumentų registro (TPDR). Rasta 14 teritorijų planavimo dokumentų (36 lentelė).

Didelė dalis (6) detaliųjų planų ar jiems prilyginamų dokumentų rengti Dusetų mieste, suformuojant sklypus aplink esamą užstatymą, paliekant esamus užstatymo parametrus. Tokia tendencija vyrauja ir Rokiškio rajone (esamos kapinės, viešosios erdvės, visuomeniniai, inžineriniai pastatai), tik ten užstatymo parametrai apibrėžti skaičiais. Du paskutiniai dokumentai skirti realiai plėtrai – rekreacinės paskirties poilsio pastatų statybai, juose nustatytas didžiausias galimas užstatymo tankis ir intensyvumas.

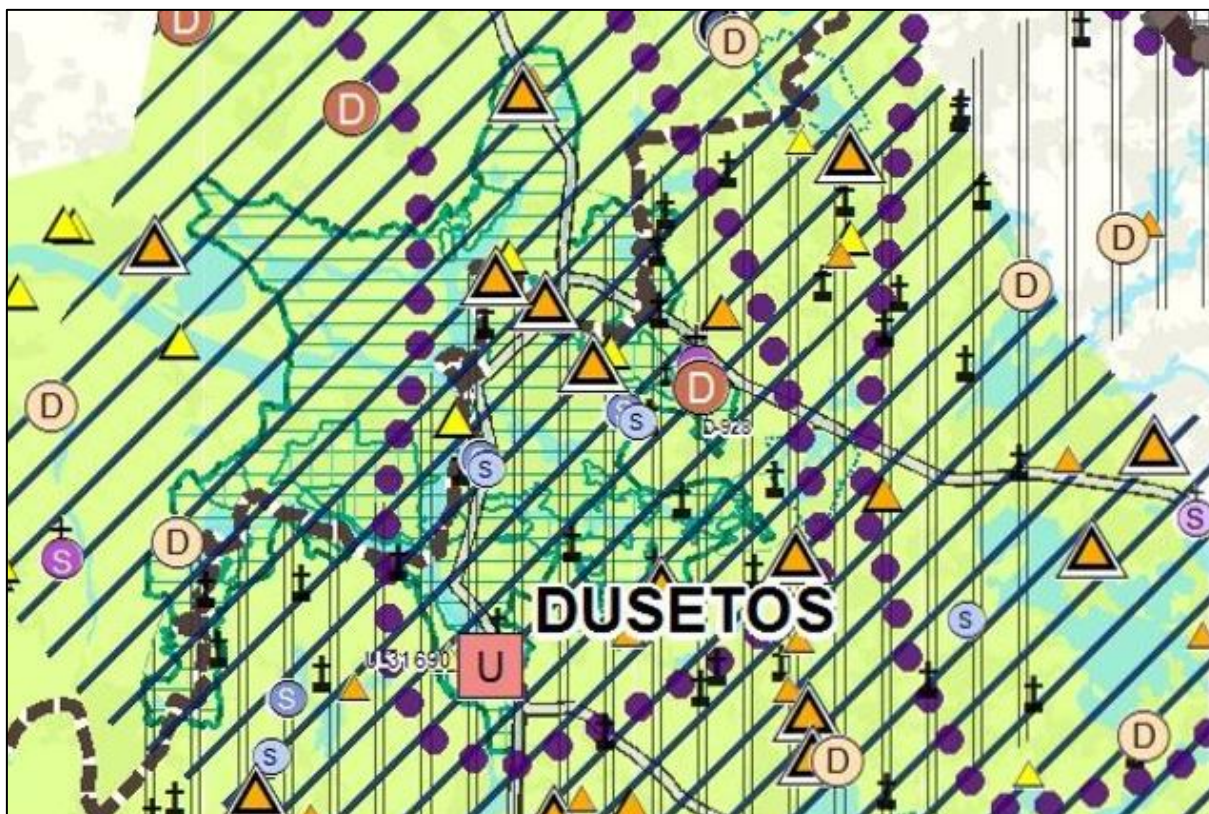
36 lentelė. Detalieji planai ir jų reglamentai.

Nr.	Adresas	Projektuotojas, projekto vadovas (PV)	Metai	Žemės naudojimo būdas ir pobūdis	Maks. pastatų aukštis, m	Maks. užstatymo tankis (vnt. dalimis ar %)	Kita
1.	Vytauto g. 76A, Dusetų m., Zarasų r. sav.	R. Jogmino įmonė, PV E. Remeikytė	2013	Gyvenamosios teritorijos: vienbučių ir dvibučių pastatų statybos	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00053262 (100433000614)
2.	Vytauto g. 6, Dusetos, Zarasų r. sav.		2014	Komercinės paskirties objektų teritorijos	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00073720
3.	Nepriklausomybės a. 9, Dusetų m., Zarasų r. sav.		2014	Visuomeninės paskirties teritorijos	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00001232
4.	P. Širvio g. 16, Dusetų m., Zarasų r. sav.		2014	Gyvenamoji: vienbučių ir dvibučių pastatų statybos	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00073725
5.	Vytauto g. 40, Dusetų m., Zarasų r. sav.	A. Bivainio tyrinėjimų įmonė, vykdytojas A. Bivainis	2014	Gyvenamoji: vienbučių ir dvibučių namų statybos	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00001205
6.	J. Biliūno g. 6, Dusetų m., Zarasų r. sav.		2015	Komercinės paskirties objektų statyba; prekybos, paslaugų ir pramogų statinių statyba	Esamas	Esamas	Reg. Nr. TPDR T00074788
7.	Kriugišio k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Želdima“, PV S. Savickas	2014	Bendro naudojimo teritorijos (B)	5	80 %	Kapinės, statinių paskirtis – laidojimo Reg. Nr. TPDR T00073902
8.	Stravų k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Dujų sfera“, PV R. Velykis	2014	Bendro naudojimo teritorijos (B), pobūdis – kapinės (B2)	Abs. alt. 108.69	-	Kapinės, statinių paskirtis – laidojimo Reg. Nr. TPDR T00074042
9.	Kriaunų k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	VĮ „Valstybės žemės fondas“, PV D. Kitovas	2015	Bendro naudojimo teritorijos (urbanizuotų viešųjų erdvių – B3)	-	-	Reg. Nr. TPDR T00077278 Gali būti statomi nesudėtingi statiniai

Nr.	Adresas	Projektuotojas, projekto vadovas (PV)	Metai	Žemės naudojimo būdas ir pobūdis	Maks. pastatų aukštis, m	Maks. užstatymo tankis (vnt. dalimis ar %)	Kita
10.	Biržupio g. 4, Lašų k., Kriaunų sen. Rokiškio r. sav.	UAB „Šiltas namas“, PV R. Gaurelis	2015	Visuomeninės paskirties teritorijos (V/V3)	10	0,4	Reg. Nr. TPDR T00076183 Intensyvumas 1.2, apželdinimas 25 %
11.	Sartų g. 2E, Kriaunų k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Želdima“, PV S. Savickas	2015	Visuomeninės paskirties (V)	8,5	50 %	Reg. Nr. TPDR T00076160. Intensyvumas 50 %, apželdinimas 15 %. Laisvo planavimo
12.	Sartų g. 2A, Kriaunų k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Želdima“, PV S. Savickas	2015	I1	19	31 %	Reg. Nr. TPDR T00076158. Katilinės, transformatorinių pastotės. Intensyvumas 31 %, apželdinimas 12 %
13.	Ratuoklišio g. 1A, Keležerių k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Šiltas namas“, PV R. Gaurelis	2015	Rekreacinės paskirties teritorijos, ilgalaikio (stacionaraus) poilsio pastatų statybos (R/R1)	10	0.8	Reg. Nr. TPDR T00076191. Intensyvumas 2.5, apželdinimas 40 %
14.	Klevų g. 2, Kriaunų k., Kriaunų sen., Rokiškio r. sav.	UAB „Šiltas namas“, PV R. Gaurelis	2015	Rekreacinės paskirties teritorijos, ilgalaikio (stacionaraus) poilsio pastatų statybos (R/R1)	10	0.8	Reg. Nr. TPDR T00077464. Intensyvumas 2.5, apželdinimas 40 %

Specialieji planai

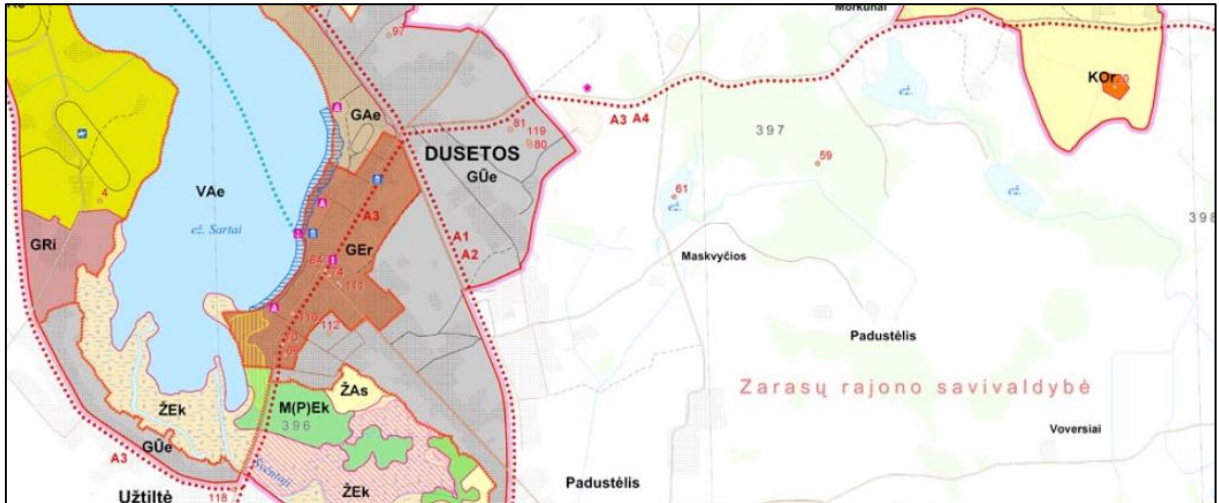
Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas (TPD Reg. TPDR Nr. T00077225, registruotas 2015-10-26, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV A. Kažienė) [43] brėžinyje Kultūros paveldo apsaugos teritoriniai prioritetai (33 pav.) pažymėta Sartų regioninio parko teritorija, joje esantys paveldo objektai (išskyrus esančius kompleksuose ar kitų vertybių teritorijose), valstybės istorijai reikšmingo paveldo arealai. Regioninis parkas priskirtas dominuojančio architektūrinio paveldo – statinių ir statinių kompleksų bei dominuojančio archeologinio paveldo zonoms (Aukštaitijos kultūros paveldo arealų zoni).



33 pav. Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano brėžinio „Kultūros paveldo apsaugos teritoriniai prioritetai“ fragmentas.

Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas [44] (TPD Reg. TPDR Nr. T00054272 (100002000297), registruotas 2009-06-15, rengėjas VšĮ Gamtos paveldo fondas, PV Z. Gulbinas). Nustatytos parko ir buferinės zonos ribos, Dusetų istorinėje dalyje apibrėžtas urbanistinis draustinis. Daugiau draustinių, susijusių su kultūros paveldo apsauga, neišskirta.

Sartų regioninio parko tvarkymo planas [45] (TPD Reg. TPDR Nr. T00052662 (100002000318), registruotas 2009-08-10, rengėjas VšĮ Gamtos paveldo fondas, PV Z. Gulbinas). Tvarkymo plane nustatytos kraštovaizdžio tvarkymo zonos, tarp jų – gamtos ir kultūros paveldo objektų teritorijų kraštovaizdžio tvarkymo zonų grupėje nustatoma reguliuojamos apsaugos (KOr) kraštovaizdžio tvarkymo zona. Dusetų istorinėje dalyje – urbanistiniame draustinyje nustatyta kultūros paveldo požiūriu vertingų miestų, miestelių, kaimų ar jų dalių kraštovaizdžio tvarkymo zonų grupėje nustatoma kraštovaizdžio atnaujinamojo tvarkymo (GEr) kraštovaizdžio tvarkymo zona (34 pav.).



34 pav. *Sartų regioninio parko tvarkymo plano brėžinio fragmentas.*

Numatytos šios Sartų regioninio parko nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių apsaugos kryptys:

1. išsaugojimas vietoje;
2. perkėlimas į muziejus;
3. fiksavimas dokumentuose, nesant galimybių išsaugoti natūroje

Pagrindinė nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių apsaugos kryptis yra išsaugojimas vietoje, akcentuojant apsaugą nuo vizualinės taršos, ryšio su kultūrine ir/ar gamtine aplinka palaikymą ir gerinimą bei pritaikymą lankymui (numatyta sutvarkyti ir pažymėti bei pritaikyti lankymui kultūros paveldo objektus).

Nekilnojamojo kultūros paveldo naudojimo ir pritaikymo srityje taikomos nuostatos:

1. archeologinių, mitologinių, istorinių ir memorialinių vertybių pritaikymas gali būti tik minimalus, apimantis pritaikymą lankyti;
2. etnokultūrinio, architektūrinio, inžinerinio, urbanistinio ir želdynų paveldo išsaugojimas gali būti veiksmingas tik derinant konservacinius interesus su pritaikymo poreikiais; siekiama tokio šių vertybių pritaikymo ir naudojimo, kuris užtikrintų jų išsaugojimą ir gyvybingumą.

Sartų regioninio parko kultūros paveldo tyrimuose prioritetas teikiamas archeologinio, povandeninio, mitologinio, etnokultūrinio, architektūrinio, inžinerinio, istorinio, dailės, nematerialaus paveldo tyrimams.

Nematerialaus paveldo apsaugos srityje prioritetas teikiamas senųjų amatų bei verslų (pirmiausia tradicinės žvejybos), vietos tradicijų, kulinarinio paveldo, smulkiųjų vietovardžių ir vandenvardžių išsaugojimui ir gaivinimui.

Galiojančių teritorijų planavimo dokumentų apibendrinimas

Visi planavimo dokumentai pabrėžia **kultūros paveldo** išsaugojimo svarbą, jo teikiamas galimybes kultūriniam turizmui vystyti ir pan. Visgi konkrečių paveldo apsaugos priemonių (su pavienėmis išimtimis) nepateikiama – nurodyta vadovautis Nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių apsaugos įstatymu, paveldo objektus tvarkyti pagal individualius ar tipinius apsaugos reglamentus, išsaugoti jų vertingąsias savybes ir pan. Detaliųjų planų nedaug, jie daugiausia skirti sklypų formavimui, tačiau jais visai nereguliuojami kiti užstatymo bruožai (architektūrinė išraiška). Ši tendencija pavojinga ir Dusetose, kur rengiamas BP istorinį centrą apibrėžia kaip nusidėvėjusią teritoriją ir gamtinėje aplinkoje, kur

užstatymas daro didelį poveikį kraštovaizdžiui. Pavieniams ir kompleksiniams paveldo objektams planavimo dokumentai didelės įtakos neturi (išskyrus strateginius tikslus, prioritetines tvarkymo kryptis, susijusias su skiriamu dėmesiu ir finansavimu). Kultūros paveldo vietovės ir kraštovaizdžių autentiškumo ir integralumo apsaugai – priešingai – būtinas konkretus ne paveldo objektų, esančių šioje vietovėje, kaitos reglamentavimas, t. y. priemonės ir ribojimai, užtikrinantys, kad būtų nepažeistos vietovės ar kraštovaizdžio ir atskirų juose esančių objektų vertingosios savybės, išvengta vizualinės taršos, išsaugoti būdingi užstatymo bruožai, mastelis, užstatytų ir neužstatytų erdvių pusiausvyra ir t. t.

Planuojamoje teritorijoje yra patvirtintų ir galiojančių teritorijų bendrųjų planų, kurių sprendiniai turi ar gali turėti įtakos Ventos regioninio parko **gyvenamųjų teritorijų vystymui ir (ar) urbanistinei plėtrai**. Toliau aptariami aktualių dokumentų sprendiniai.

Sartų regioninis parkas patenka į Zarasų ir Rokiškio rajonų savivaldybių teritorijas, todėl, vertinant urbanistinį aspektą, aktualūs šių savivaldybių bendrieji planai bei regioninio parko teritorijoje esančio Dusetų miesto bendrasis planas. Parko teritorijoje parengtų detaliųjų planų sprendiniai išnagrinėti bendrajame esamos būklės analizės kultūros paveldo aspektu tekste.

Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas

Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas (TPD Reg. TPDR Nr. T00085810, registruotas 2021-02-11, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV A. Kažienė) [46] rengtas siekiant koreguoti kraštovaizdžio ir gamtinio karkaso sprendinius. Parko teritorija pažymėta kaip institucinė saugoma teritorija, kurioje Dusetos pažymėtos kaip 3 lygmens naujas savivaldybės centras (nepakankamo potencialo, ypač stiprinamas), o Antazavė – kaip seniūnijos, 4 lygmens lokalinis centras, plėtojamas esamo miestelio pagrindu (35 pav.). Šie miesteliai ir pavienės nedidelės teritorijos pažymėtos kaip užstatytos ir (ar) miesto. Antazavė sunumeruota 32/K, Dusetos 33/K K tvarkymo zona (kita pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, urbanizuojamos teritorijos). Nustatyti šie specialieji reikalavimai:

Antazavėje:

U2d – Gyvenamųjų vietovių (miestelių ir į miestelius transformuojamų kaimų) plėtros zonos, kuriose siekiama didelio intensyvumo naudojimo technogenizuotos žemėnaudos kitoje žemės paskirtyje esamų miestelių ir kaimų planinės struktūros pagrindu;

U5 – Gyvenamųjų vietovių plėtojimas gamtinio karkaso teritorijose;

M2 – Vyrauja rekreacinių miškų sklypai;

Zu – Siaurai specializuotų ūkių veikla priemiestinėse teritorijose bei urbanizuotinių ir kitai paskirčiai naudotinių teritorijų plėtra.

Dusetose:

U1 – Miesto plėtros zonos, kuriose siekiama intensyvios, technogenizuotos žemėnaudos kitoje žemės paskirtyje vadovaujantis miesto kompozicijos tęstinumo ir atskirų miesto zonų darnaus vystymo principais;

U3 – Pramonės, komunalinių, sandėliavimo ir logistikos teritorijų plėtros zona;

U4 – Gyvenamųjų vietovių plėtojimas saugomose teritorijose, valstybinių parkų ir jų zonų, valstybinių draustinių, biosferos poligono teritorijose;

U5 – Gyvenamųjų vietovių plėtojimas gamtinio karkaso teritorijose;

M2– Vyrauja rekreacinių miškų sklypai;

Zu – Siaurai specializuotų ūkių veikla priemiestinėse teritorijose bei urbanizuotinių ir kitai paskirčiai naudotinių teritorijų plėtra;

C – Nekilnojamojo kultūros paveldo teritorijas ir objekti;

N2 – Gėlo vandens vandenviečių teritorijos;

g3.1* – kraštovaizdžio natūralumą ir gyvybingumą atkuriančių kraštovaizdžio elementų gausinimas;

g3.2* – kraštovaizdžio natūralumą ir gyvybingumą atkuriančių kraštovaizdžio elementų gražinimas (atkūrimas);

g4(K)* – urbanizuotų ir kitų užstatytų / numatomų urbanizuoti ar užstatyti (K) zonų gamtinio karkaso teritorijose tvarkymas.

Likusiai parko teritorijai numatyti specialieji reikalavimai:

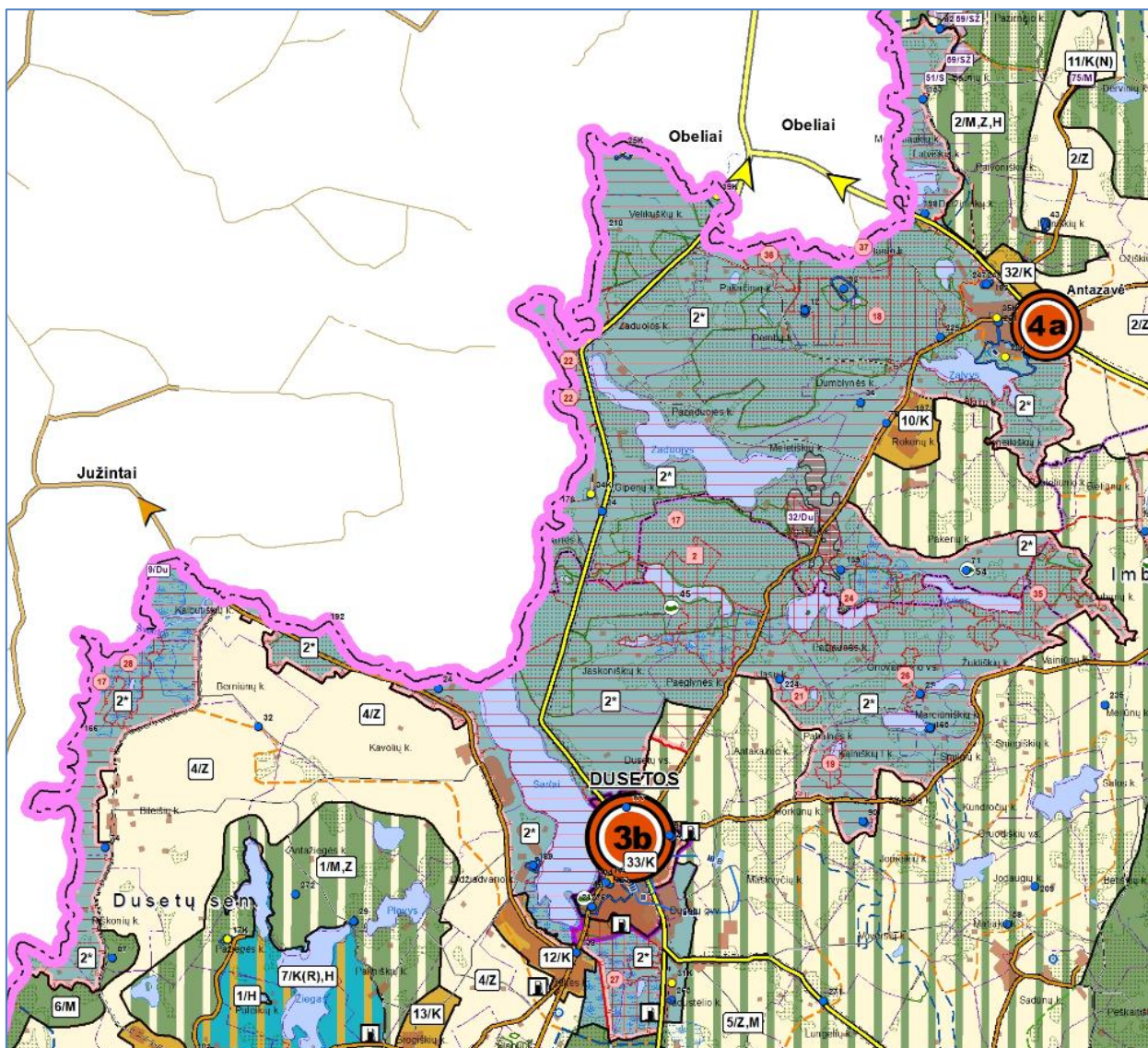
g1* – Išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio pobūdis;

g2* – Palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio pobūdis ir natūralumas;

g3.1* – kraštovaizdžio natūralumą ir gyvybingumą atkuriančių kraštovaizdžio elementų gausinimas;

g3.2* – kraštovaizdžio natūralumą ir gyvybingumą atkuriančių kraštovaizdžio elementų gražinimas (atkūrimas);

g4 – urbanizuotų ir kitų užstatytų / numatomų urbanizuoti ar užstatyti (K), rekreacinio vystymo (R), naudingųjų iškasenų gavybos (N) zonų gamtinio karkaso teritorijose tvarkymas.



35 pav. Zarasų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano koregavimo brėžinio „Žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentai“ fragmentas.

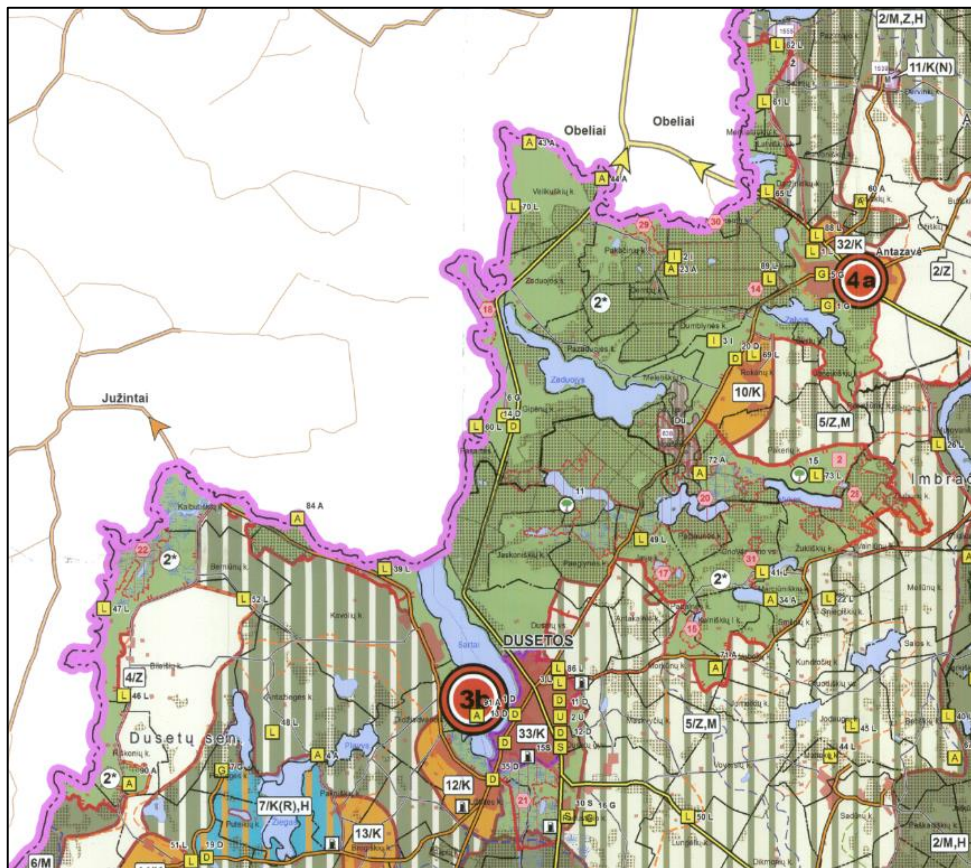
Zarasų rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas

Zarasų rajono savivaldybės bendrajame plane (TPD Reg. TPDR Nr. T00053968 (000431000535), registruotas 2011-10-21, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV A. Kažienė) [47] nustatytas urbanizuotų teritorijų reglamentavimas (zonos 32/K ir 33/K) iš esmės perkeltas į plano korektūrą, aptartą anksčiau (dalis specialiųjų reglamentų koreguojant pakeisti, todėl čia atskirai neaparinėjami, nes negalioja). Didžioji parko dalis, žymima kaip institucinė saugoma teritorija, yra neurbanizuota (36 pav.). Nustatyta, kad Zarasų rajono savivaldybės teritorija nepatenka į šalies pagrindinių urbanizacijos ašių zoną, joje išskiriamos žemesnio rango ašys, jungiančios rajono centrus – Dusetas ir Zarasus – bei lokalius centrus, tarp jų – ir Antazavę.

Dusetų miesto ir jo plėtros zonos tvarkymo reglamentas U1, taikomas Dusetų miestui ir jo plėtros zonai Užtiltės kaime. Čia siekiama intensyvios, kompaktiškos, technogenizuotos žemėnaudos (laikantis Sartų regioninio parko ir Dusetų urbanistinio draustinio apsaugos reikalavimų).

Antazavei taikomas Gyvenamųjų vietovių (miestelių ir į miestelius transformuojamų kaimų, urbanistinės integracijos zonos II ir Visagino priemiesčio) tvarkymo reglamentas U2d, kuriuo siekiama didelio intensyvumo naudojimo technogenizuotos žemėnaudos. Esamų miestelių plėtra vykdoma esamos planinės struktūros elementų pagrindu intensyvinant esamą branduolį ir integruojant plėtros teritorijas, plėtojama kompaktinė erdvinė struktūra.

Gyvenamųjų vietovių plėtojimo saugomose teritorijose reglamentas U4 iš esmės nurodo vadovautis saugomų teritorijų dokumentais, o U5 (Gyvenamųjų vietovių plėtojimo gamtinio karkaso teritorijose) riboja pastatų aukštį iki 9 m, sodybinio užstatymo tankumą nustatant pagal gamtinio karkaso nuostatus.



36 pav. Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano brėžinio „Žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentai“ fragmentas.

Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas

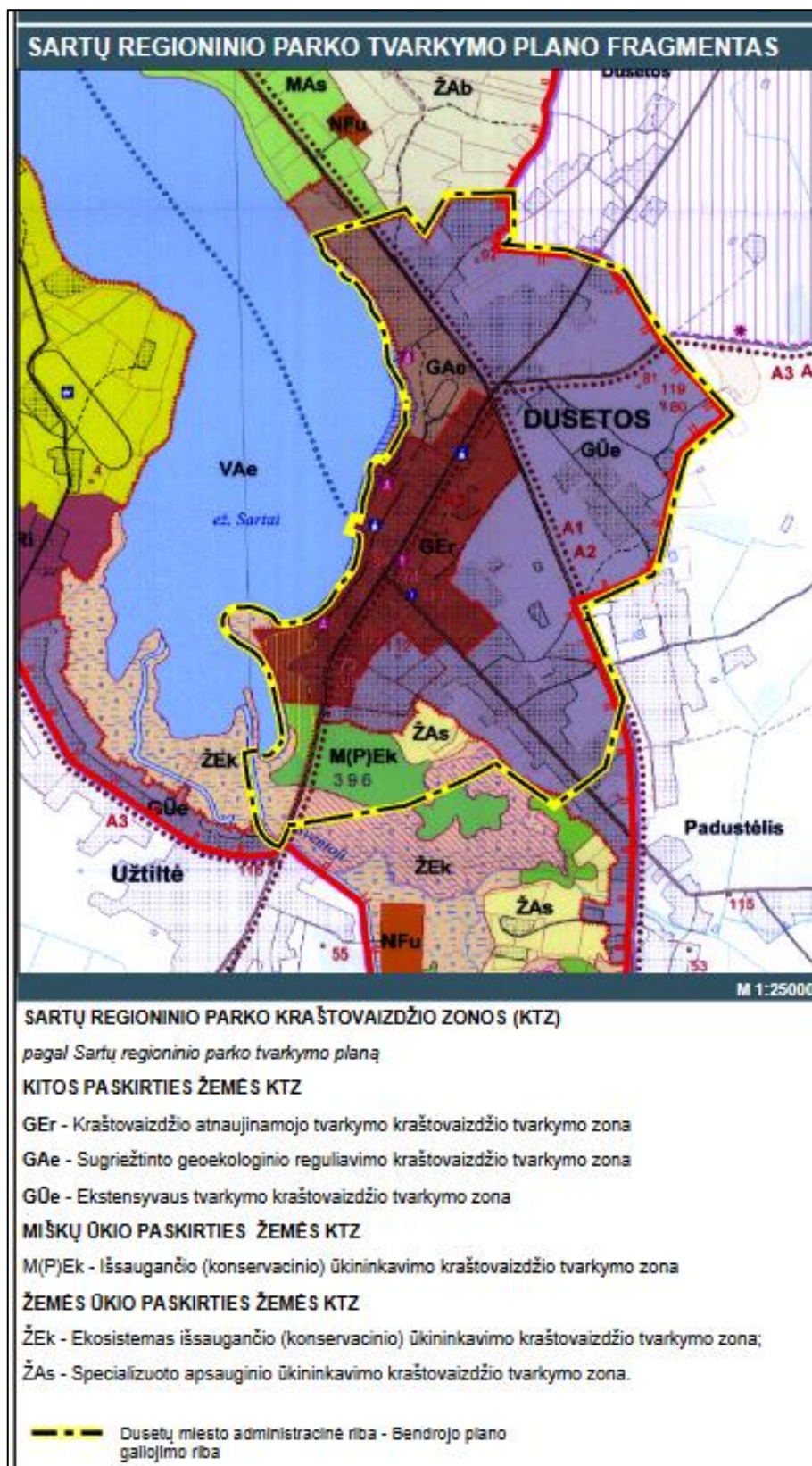
Rokiškio rajono savivaldybės bendrajame plane (TPD Reg. TPDR Nr. T00070489 (000731000872), registruotas 2013-12-20, rengėjas UAB „Urbanistika“, PV G. Mineikienė) [48] Sartų regioninio parko teritorijoje urbanizuotų ar urbanizuojamų (plėtros) zonų nenumatyta (37 pav.).



37 pav. Rokiškio rajono savivaldybės bendrojo plano brėžinio „Gyvenamųjų vietovių ir socialinės-kultūrinės infrastruktūros vystymas“ fragmentas.

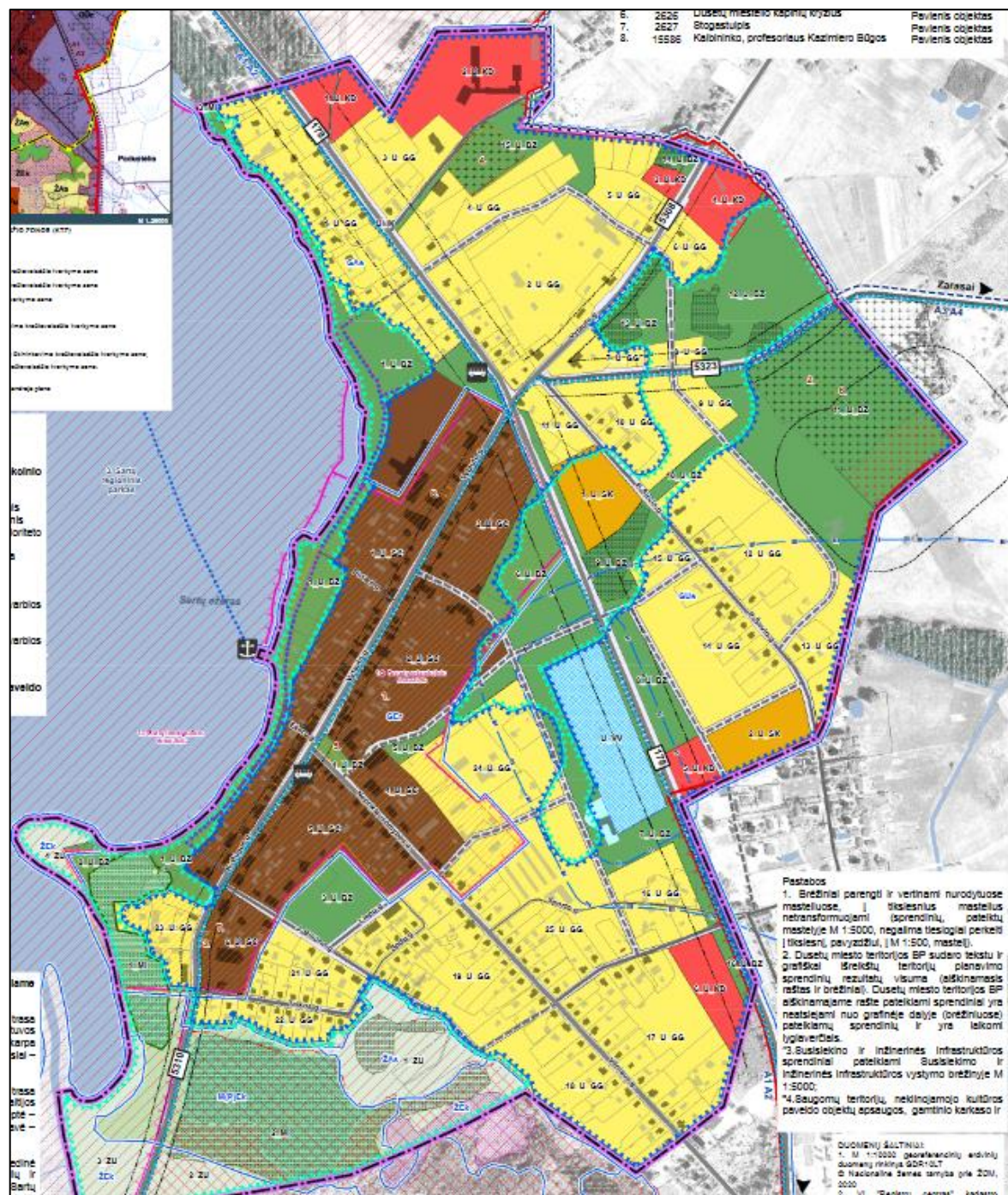
Dusetų miesto bendrasis planas (rengiamas)

2022-02-17 paskelbta, kad parengtas Dusetų miesto bendrasis planas (reg. Nr. TPDRIS K-VT-43-18-383, rengėjas UAB „Kelprojektas“, PV G. Karpavičienė) [49], kurio sprendiniai viešinami iki 2022-03-03. Miesto centro zona iš esmės (su keletu neatitikimų) sutapdinta su draustinio ribomis, miesto ribos iš esmės sutampa (ŠV ir V dalyse yra kiek mažesnės) su tvarkymo plano GŪe ir GAe (žiūr. ribų palyginimą 38 pav.).



38 pav. Dusetų miesto bendrojo plano Pagrindinio brėžinio fragmentas: Sartų regioninio parko ir miesto administracinių ribų palyginimas.

Mieste dominuoja centro zona (iš esmės sutapdinta su urbanistini draustinio teritorija) bei gyvenamoji zona, tarp kurių fragmentiškai įsiterpia specializuotų kompleksų, paslaugų, bendro naudojimo erdvių ir kt. zonos (39 pav.) Neurbanizuotos (neužstatomos) teritorijos išskirtos tik miesto pietinėje dalyje (žemės ūkio ir miškų).



39 pav. Dusetų miesto bendrojo plano Pagrindinio brėžinio fragmentas.

Bp siūlomi užstatymo reglamentai pateikiami **Error! Reference source not found.** ūtina rengiant Tvarkymo plano sprendinius šią informaciją patikslinti, nes galimi pokyčiai BP viešo svarstymo ar derinimo eigoje.

Centro ir gyvenamosios zonos užstatymo tankis ir intensyvumas nesiskiria (nuo 25%/0.4 G1 iki 80%/1 K), pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita. Centro, specializuotų kompleksų, paslaugų zonose maksimalus leistinas pastatų aukštis 12 m, gyvenamojoje – 9 m. Visur leidžiamas perimetrinis užstatymo tipas, centre – ir atskirai stovintys pastatai, gyvenamojoje teritorijoje – sodybinis, kompleksų ir paslaugų zonose – laisvo planavimo. Teritorijos plėtojimo būdas centre – saugojimas, modernizavimas, nauja plėtra, gyvenamojoje zonoje modernizavimas, nauja plėtra, konversija, paslaugų ir kompleksų zonose – modernizavimas ir nauja plėtra.

Funkcinės zonos Nr. TPD	Grafinis žymėjimas	Teritorijos naudojimo reglamentai											
		Funkcinė zona	Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	Galimi žemės naudojimo būdai	Didžiausias leistinas pastatų aukštis, nuo žemės paviršiaus, m	Didžiausias leistinas pastatų aukštis	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas (UI)	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis (UT), %	Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas, kv. m	Užstatymo tipas	Teritorijos plėtojimo būdas	Igyvendinimo prioritetas	Specialiųjų reikalavimų numeriai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos													
1_U_GC; 2_U_GC; 3_U_GC; 4_U_GC; 5_U_GC; 6_U_GC		Pagrindinio centro zona (U_GC_P_F)	KT, C	G1, G2, K, V, R, B, I1, I2, E, C2	12	3	G1-0,4; G2-0,8; K-1,0; V-1,0; R-1,0; I1-1,0	G1-25; G2-35; K-80; V-60; R-30; I1-30	100	pr, ap	saug, mod, nauj	1	1,2,3,4,5,7,8
1_U_GG; 2_U_GG; 3_U_GG; 4_U_GG; 5_U_GG; 6_U_GG; 7_U_GG; 8_U_GG; 9_U_GG; 10_U_GG; 11_U_GG; 12_U_GG; 13_U_GG; 14_U_GG; 15_U_GG; 16_U_GG; 17_U_GG; 18_U_GG; 19_U_GG; 20_U_GG; 21_U_GG; 22_U_GG; 23_U_GG; 24_U_GG; 25_U_GG		Gyvenamoji zona (U_GG_F)	KT	G1, G2, K, V, R, B, I1, I2, E, P*	9	3	G1-0,4; G2-0,8; K-1,0; V-1,0; R-0,8; I1-1,0	G1-25; G2-35; K-80; V-60; R-30; I1-30	100	su, lp, pr	nauj, mod, konv	1	1,2,3,4,5,7,8 * tik esami sklypai (išlaikant esamus užstatymo parametrus), kuriems nustatytas tokių naudojimo būdas ir vykdoma veikla tenkina higienos reikalavimus
1_U_KD		Paslaugų zona (U_KD_F)	KT	K, V, B, R, P, I1, I2, E	12	3	K-1,0; V-1,0; R-0,8; P-1,0; I1-1,0	K-80; V-60; R-30; I1-30	5000	lp, pr	nauj, mod	1	1,2,3,5,6,7,8
2_U_KD									5000				
3_U_KD									1000				
4_U_KD									5000				
5_U_KD									1000				
6_U_KD									5000				
1_U_SK; 2_U_SK		Specializuotų kompleksų zona (U_SK_F)	KT	V, K, R, B, I2, E	12	3	K-1,0; V-1,0; R-0,8;	K-80; V-60; R-30;	1000	lp, pr	nauj, mod	1	1,2,3,5,6,7,8
U_IK		Inžinerinės infrastruktūros koridorių zona (U_IK_F)	KT	I2	-	-	-	-	-	-	-	1	1,2,5,7
1_U_BZ; 2_U_BZ; 3_U_BZ; 4_U_BZ; 5_U_BZ; 6_U_BZ; 7_U_BZ; 8_U_BZ; 9_U_BZ; 10_U_BZ; 11_U_BZ; 12_U_BZ; 13_U_BZ; 14_U_BZ; 15_U_BZ		Bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona (U_BZ_F)	KT, C, M	B, E, V, R, I2, C2, M1, M2, M3, M4	-	-	-	-	-	-	-	1	1,2,3,4,7
U_VV		Vandenviečių zona (U_VV_F)	KT	I2	**	**	**	**	**	**	mod, stat	1	1,2,3,6,7 **išlaikomi esami užstatymo parametrai

40 pav. Dusetų miesto teritorijos bendrojo plano brėžinio reglamentų ištrauka.

Galiojančių teritorijų planavimo dokumentų apibendrinimas urbanistinės plėtros ir reguliavimo aspektu

Visoje planuojamoje teritorijoje dominuoja neurbanizuojamos teritorijos, o urbanizuojamos teritorijos sutampa su jau esamomis užstatytomis teritorijomis (iš esmės – Antazavės ir Dusetų miesteliai), t. y. numatomi šių teritorijų tolimesnio vystymo prioritetai gerinant aplinkos kokybę, laikantis tvarios plėtros principų ir parko apsaugos reikalavimų. Nauja intensyvi urbanizuojamų teritorijų plėtra neplanuojama.

Apibendrinant galima teigti, jog rengiant Parko tvarkymo planą gali tekti nežymiai tikslinti atskirų Kraštovaizdžio tvarkymo zonų ribas, tačiau galimų sprendinių kolizijos vietų nenustatyta.

Įvairios **infrastruktūros specialieji planai** detaliau nenagrinėjami, nes aplinkosauginiai Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų bei tvarkymo planai infrastruktūros klausimų nespėdžia (inžinerinė ir socialinė infrastruktūra saugomose teritorijose numatoma rengiant kompleksinio teritorijų planavimo dokumentus ar inžinerinės infrastruktūros vystymo planus), juose nustatomos tik kraštovaizdžio formavimo ir rekreacinės infrastruktūros kūrimo priemonės. Esamos būklės analizės stadijoje susipažinta su šiais specialiaisiais rekreacinės infrastruktūros planais:

- Nacionalinių vandens turizmo trasų specialusis planas (2009 m.);
- Zarasų rajono dviračių takų infrastruktūros specialusis planas, (2015 m.).

18. Probleminės situacijos ir arealai

Biologinės įvairovės apsaugą įtakojančios probleminės situacijos

Įvertinus Sartų regioninio parko buveinių būklę ir pasiskirstymą teritorijoje, saugomų augalų, gyvūnų ir grybų rūšių populiacijų būklę, paplitimą ir buveines paaiškėjo, kad daugeliu atvejų gamtinių draustinių ir buveinių apsaugai svarbių teritorijų ribos yra beveik optimalios, tačiau, siekiant saugomų teritorijų sistemą padaryti logiškai pagrįsta, reikalinga kai kurių teritorijų ribų korekcija. Taip pat kai kuriais atvejais svarbu tikslinti apsaugos priemonės.

1. Buveinių apsaugai svarbių teritorijų ir draustinių ribų tikslinimas

Sartų regioniniame parke kai kurių buveinių apsaugai svarbių teritorijų, įsteigtų draustinių pagrindu, ribos nesutampa su draustinių ribomis. Esant tokioms aplinkybėms, pasunkėja administravimas ir ribų nesutapimų negalima paaiškinti objektyviomis priežastimis. Dėl to reikia tikslinti Dusetų girios BAST, Ilgašilio BAST, Antazavės šilo BAST ir su jomis susijusių atitinkamų draustinių ribas.

2. Miškų įveisimas

Miškotvarkos planuose ir kituose dokumentuose numatoma, kad mažo našumo žemės plotai turėtų būti apsodinti mišku. Sartų regioniniame parke ši veikla turėtų būti nutraukta, siekiant išsaugoti ne tik kraštovaizdžio, bet ir biologinę įvairovę. Teritorijoje jau dabar mažai likusių atvirų plotų, kuriuose būtų daugiametės pievos. Dėl to būtina išsaugoti kuo daugiau atvirų buveinių. Būtina taip pat atkreipti dėmesį, kad taip pat svarbi ir atvirų pelkių buveinių apsauga, nepaisant to, kad miškotvarkos planuose akcentuojamas pelkinių buveinių palikimas savaiminiams procesams, t. y. siūloma leisti pelkėms apaugti krūmais ir medžiais.

3. Buveinių apsaugai svarbių teritorijų tvarkymo priemonės

Reikia išspręsti teisinius prieštaravimus dėl buveinių apsaugai svarbių teritorijų ir atskirų tipų buveinių apsaugos poreikio ir miškų tvarkymą reguliuojančių teisės aktų. Pavyzdžiui, miško žemėje esančiose kadagynų buveinėse nustatomas mažiausias 0,3 medžių skalsumas, bet pagal buveinės specifiką toks medžių skalsumas kadagyne yra jų blogos būklės požymis. Dėl to, laikantis miškų tvarkymo teisinio reguliavimo nuostatų, neįmanoma pasiekti palankios šių buveinių apsaugos būklės. Turi būti numatyta, kad kadagynų buveinėse medžių ardo skalsumas turi būti palaikomas artimas 0. Šiose buveinėse galėtų augti tik pavieniai seni kitų rūšių medžiai.

4. Buveinių geros būklės užtikrinimas

Būtina teisiškai sureguliuoti medžiojamųjų žvėrių šėryklų įrengimo tvarką gamtiniuose draustiniuose ir buveinių apsaugai svarbiose teritorijose. Medžiojamųjų žvėrių šėryklos įrengiamos nederinant su regioninių ir nacionalinių parkų direkcijomis, todėl padaroma daug žalos gamtinėms vertybėms. Taip pat turi būti aiškiai reglamentuota, kiek ir kokių pašarų gali būti atvežama į šėryklas. Nesant reglamentavimo, šėryklose supilama ne tik per daug pašarų, bet tam naudojamos grūdų ar kitokios atliekos, kurios teršia gamtines buveines, sukelia eutrofikaciją. Su atliekomis į gamtines buveines atgabenama svetimžemių ir invazinių augalų sėklų ar kitų dalių ir susidaro tokių rūšių židiniai.

Plačialapių miškų buveinės, esančios Dusetų girioje, stipriai veikiamos elninių žvėrių. Taurieji elniai nugrauzia ir pažeidžia plačialapių medžių rūšių pomiškį: uosius, guobas, ąžuolus, klevus, todėl natūralus buveinės atsikūrimas labai kompliktuotas. Reikėtų nustatyti toleruotiną buveinės atsikūrimui tauriųjų elnių tankumą.

Miškų naudojimą ir apsaugą įtakojančios probleminės situacijos

1. Miško laukymės – natūralios miško pievos, buvusios šienaujamos pievos ir ganyklos, upių, upelių ir ežerų pakrančių pievos. Miško laukymės, kurios sparčiai apželia medžiais ir krūmais, tikslinga reguliariai valyti bei šienauti, norint išsaugoti ir palaikyti atvirus vertingus biotopus ir juose įsikūrusias retai aptinkamas rūšis. Sartų regioninio parko miškuose nustatyta 54,2 ha saugotinių nuo apaugimo medžiais ir krūmais miško laukymių. [50]

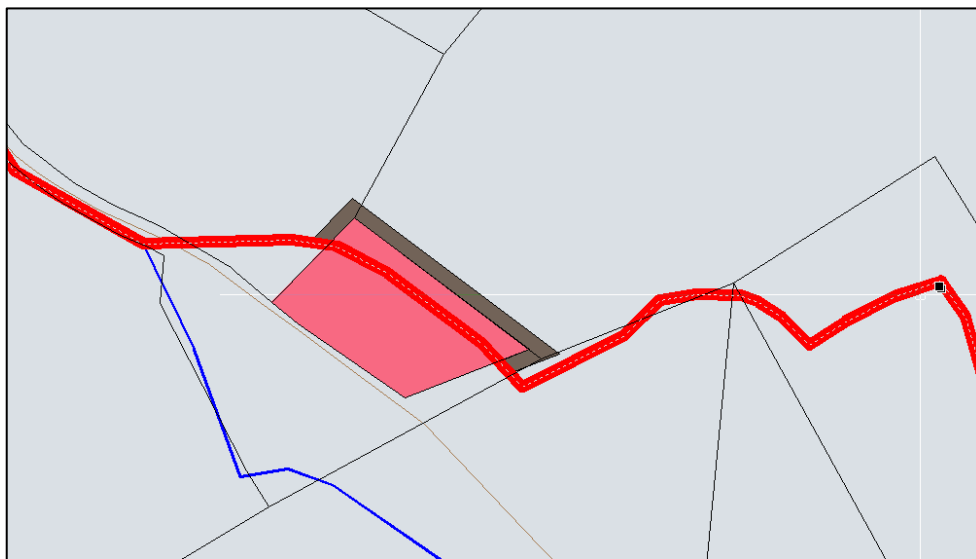
2. Rokiškio regioninio padalinio vidinės miškotvarkos projekte numatyta svetimžemių medžių rūšių: raudonojo ąžuolo, baltažiedės robinijos trakinio klevo ir europinio maumedžio šalinimo priemonės. Šių medžių atžalas ir savaiminukus, taip pat uosialapius klevus šalina Sartų ir Gražutės regioninio parko direkcija. Reikėtų atlikti suprojektuotus specialiuosius biologinės įvairovės palaikymo miško kirtimus (baltažiedės robinijos kirtimas), kurie apima 3,9 ha plotą.

3. Parengta nauja Utenos apskrities miškų tvarkymo schema, kurioje pateikiami siūlymai miškų grupių tikslinimui, šiuo metu (2022 m. vasario mėn.) vyksta viešojo informavimo procedūros. Rengiant Sartų regioninio parko planavimo schemą svarbu į tai atsižvelgti ir suderinti sprendinius.

4. Miško medžių genetinis draustinis – teritorija, skirta genetiškai vertingoms miško medžių populiacijoms ar jų dalims saugoti ilgą laiką. Rokiškio regioninio padalinio administruojamuose miškuose Kamajų girininkijos 207 kv. 8 skl. yra išskirtas mažalapės liepos genetinis miško medžių draustinis 2,81 ha plote. Mažalapės liepos genetinis draustinis šiuo metu patenka į parko ekologinės apsaugos prioriteto zoną. Visas draustinis patenka į BAST „Dusetų giria“ (LTROK0007), nustatyta IIA miškų grupė, tuo tarpu genetiniuose draustiniuose turėtų būti nustatyta III miškų grupė.

Kultūros paveldo apsaugą įtakojančios probleminės situacijos

Parko riba dalija į dvi dalis vieną Kultūros paveldo objektą – Salinių kaimo antrąsias senąsias kapines (41 pav.). Atitinkamai, tikslinant paveldo objekto apskaitos dokumentaciją, apsaugos zona nustatyta tik už parko ir draustinio ribos esančiai jo daliai. Šioje vietoje reikėtų koreguoti parko ribas, įtraukiant visą kultūros paveldo objekto teritoriją

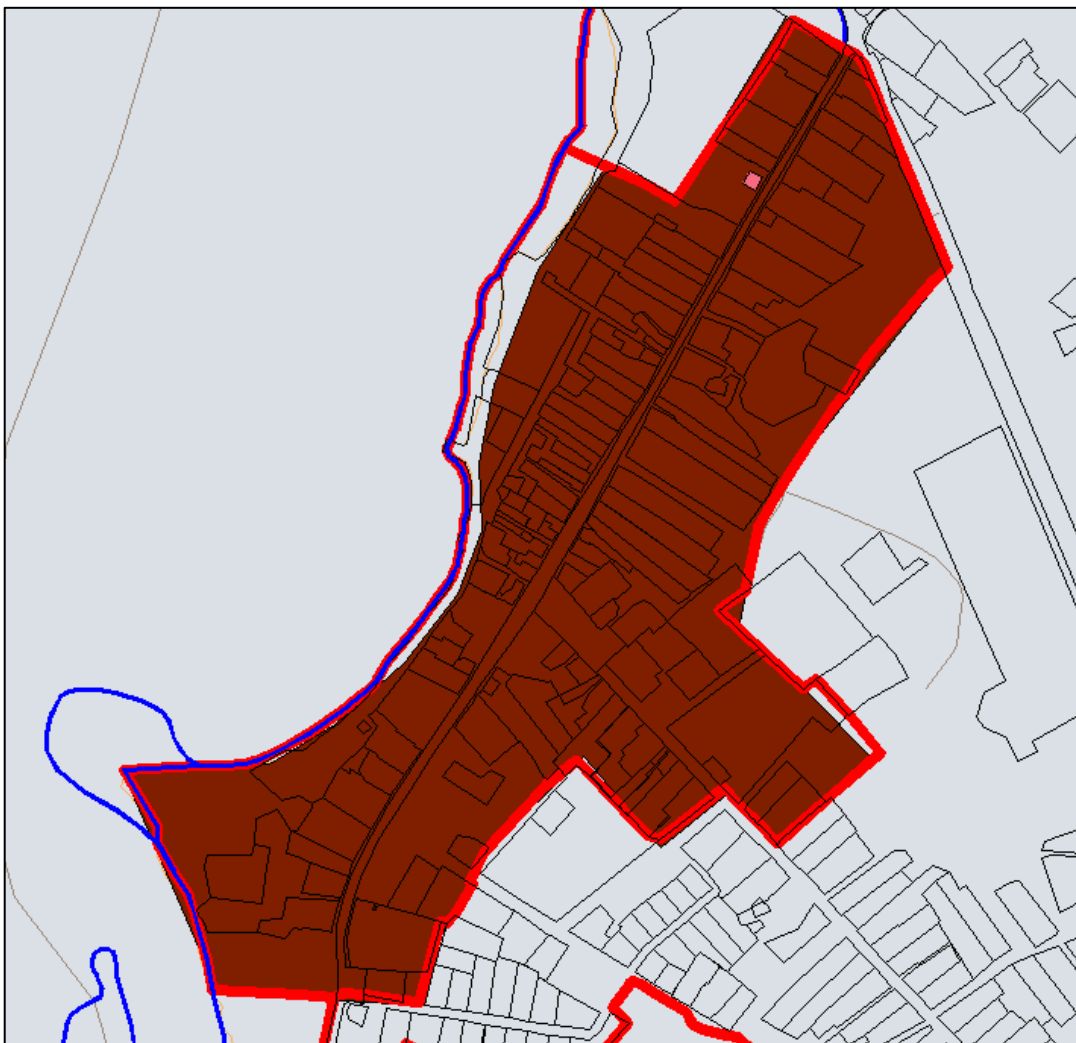


41 pav. Salinių k. antrosios senosios kapinės (u. o. k. 21581). Parko riba dalija KPO.

Vadovaujantis Saugomų teritorijų specialiųjų planų rengimo taisyklių 20 punktu, „funkcinio prioriteto zonos, apimančios valstybinio parko ar biosferos rezervato teritorijoje esančią kultūros paveldo vietovę ir (ar) kompleksinį kultūros paveldo objektą, kuriam kultūros ministro ir aplinkos ministro nustatyta tvarka gali būti rengiamas tvarkymo planas (toliau – kompleksinis kultūros paveldo objektas), ribos nustatomos taip, kad sutaptų su nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktu nustatytais kultūros paveldo vietovių ir kompleksinių kultūros paveldo objektų ribomis.“ Parke yra 1 vietovė ir 1 kompleksinis objektas, kuriems gali būti rengiamas tvarkymo planas: Dusetų miesto istorinė dalis (u. o. k. 31690) ir Antazavės dvaro sodyba (u. o. k. 928).

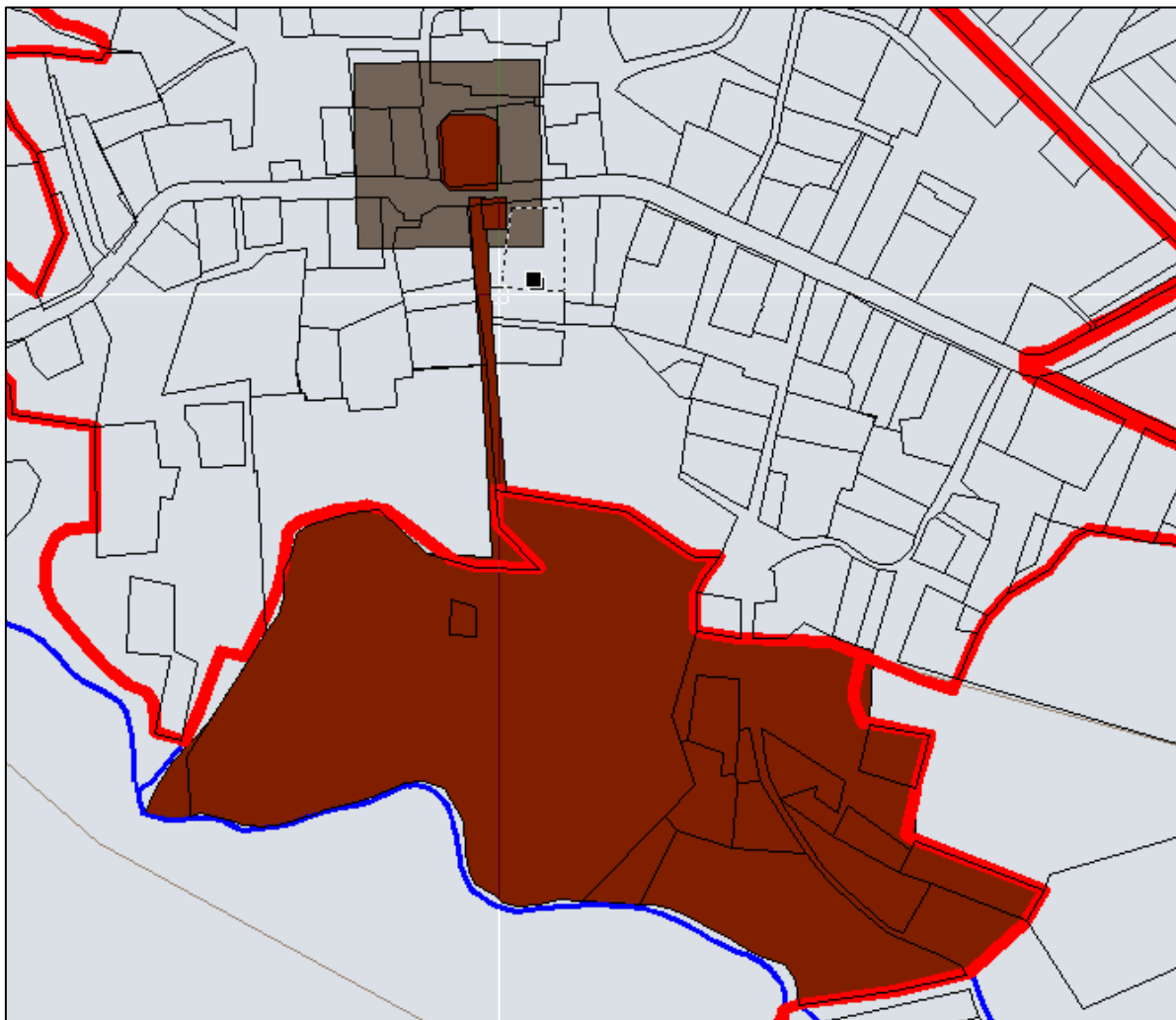
Sartų regioniniame parke yra suformuotas **Dusetų urbanistinis draustinis**, tačiau jo ribos nevisai sutampa su Dusetų miesto istorinės dalies (u. o. k. 31690) ribomis (atkreiptinas dėmesys, kad yra parengtas, tačiau NKPVT dar neapsvarstytas naujas Dusetų miesto istorinės dalies NKPVT Aktas, todėl yra didelė tikimybė, kad ribos dar bus tikslinamos).

Didžiausi nesutapimai yra ties vakarinėmis draustinio ir paveldo vietovės ribomis, t. y., ties Sartų ežero krantu (42 pav.). Pastebėtina, kad vietomis nei draustinio, nei paveldo vietovės ribos nesutampa su sklypų ribomis, o tai komplikuoja reglamentavimą, todėl siūlytina nustatant ribas atsižvelgti į suformuotus sklypus.



42 pav. Dusetų urbanistinio draustinio (raudonos spalvos linija) ir kraštovaizdžio tvarkymo zonų (mėlynos spalvos linijos) ribos. Dusetų miesto istorinės dalies teritorija (užspalvinta ruda spalva) ribos. Juodos plonos linijos – žemės sklypų ribos.

Antazavės dvaro sodybai nustatyta reguliuojamos apsaugos (KOr) kraštovaizdžio tvarkymo zona, tačiau ji neapima įvažiavimo alėjos į šiaurę nuo dvaro pagrindinės teritorijos, taip pat yra nedidelių nesutapimų visu zonos kontūru bei neatitikimų su suformuotų sklypų ribomis (43 pav.). Kadangi prie dvaro sodybos teritorijos Šiaurės pusėje betarpiškai šliejasi Lietuvos partizanų užkasimo vieta ir kapai (u. o. k. 38187), o per apsaugos zoną ir Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas (u. o. k. 1775), būtų galima KOr padidinti, apimant ir šių paveldo objektų teritorijas.



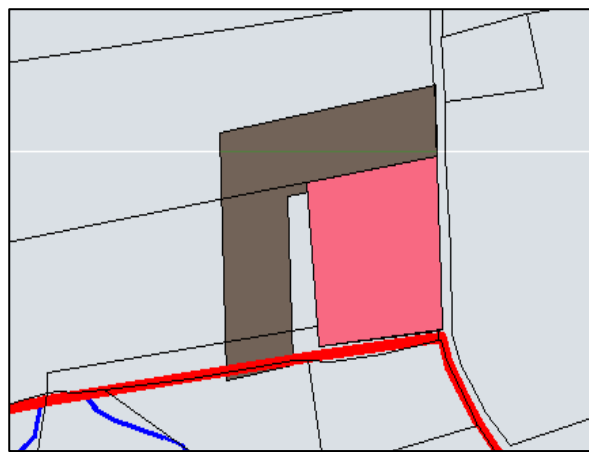
43 pav. Funkcinio prioriteto (raudonos spalvos linija) ir kraštovaizdžio tvarkymo zonų (mėlynos spalvos linijos) ribos. Antazavės dvaro sodybos teritorija (užspalvinta ruda spalva) ribos. Juodos plonos linijos – žemės sklypų ribos.

Kiti kompleksiniai objektai

Ties Tarnavos dvaro sodybos rytine riba – KOr zona yra sutapdinta su ežero krantu, o paveldo objekto teritorija – su sklypo riba (44 pav.). Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinei sodybai KOr nenustatyta (45 pav.).

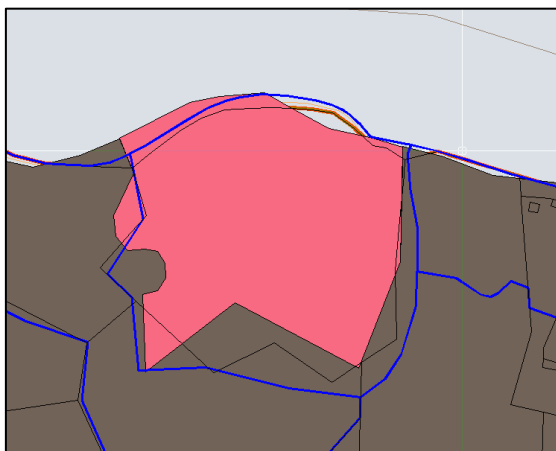


44 pav. Funkcinio prioriteto (raudonos spalvos linija) ir kraštovaizdžio tvarkymo zonų (mėlynos spalvos linijos) ribos. Tarnavos dvaro sodybos teritorija (užspalvinta ruda spalva) ribos sutapdintos su žemės sklypo ribomis (juodos linijos).

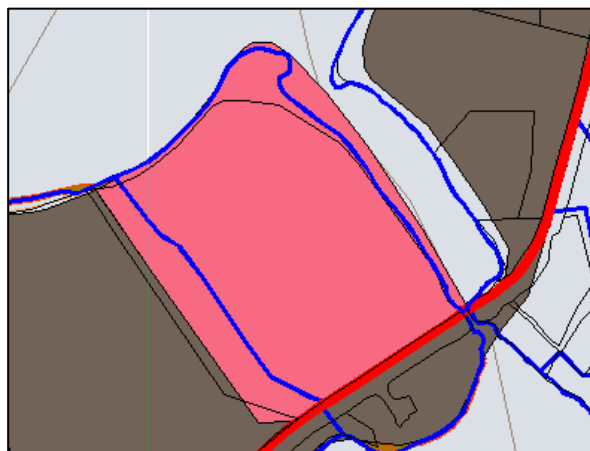


45 pav. Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinė sodyba neturi išskirtos individualios zonos (priskirta GRi). GIS duomenyse apsaugos zonos koordinatės galimai netikslios, nes zona atitraukta nuo objekto.

Velikuškių piliakalnio su gyvenvieta, u. o. k. 24093, Velikuškių piliakalnio II su gyvenvieta, u. o. k. 24095 apskaitos dokumentai nėra tinkamai parengti, todėl ribos dar bus koreguojamos. Šiuo metu abiejų objektų ribos, kraštovaizdžio tvarkymo zonų ribos ir sklypų ribos tarpusavyje nesutampa (46 pav. ir 47 pav.).



46 pav. Funkcinio prioriteto (raudonos spalvos linija) ir kraštovaizdžio tvarkymo zonų (mėlynos spalvos linijos) ribos. Velikuškių piliakalnis su gyvenvieta.



47 pav. Funkcinio prioriteto (raudonos spalvos linija) ir kraštovaizdžio tvarkymo zonų (mėlynos spalvos linijos) ribos. Velikuškių piliakalnis II su gyvenvieta.

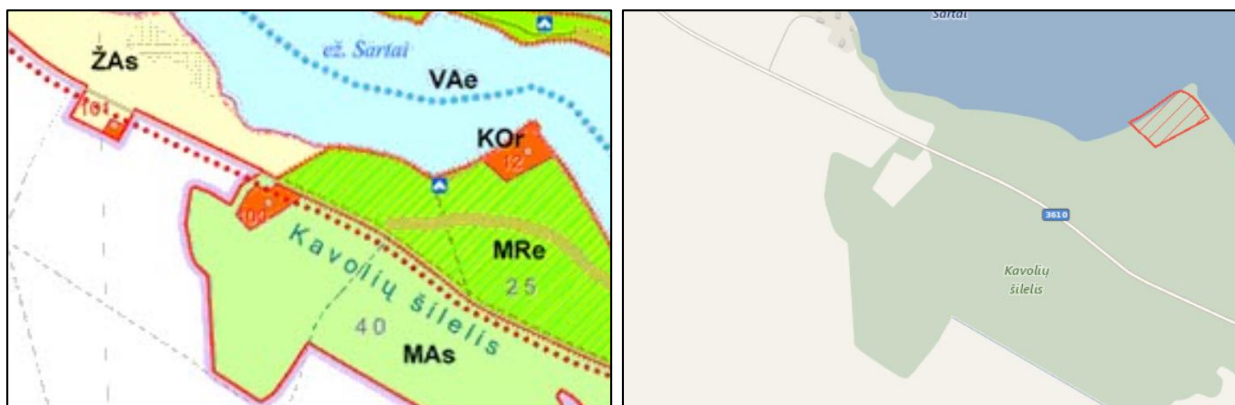
Pavieniai objektai, kuriems dabar galiojančiame Tvarkymo plane yra nustatytos KOr:

Objekto pavadinimas (u. o. k.)	Apibrėžtos ribos
Piliakalnis (5621)	KPO, KTZ ir sklypų ribos nesutampa.
Mielėnų, Piliakalnio piliakalnis (5622)	
Dumblynės senovės gyvenvietė (30327)	
Morkūnų piliakalnis (7247)	
Senkapis, vad. Kapų Ščiuriu (7225)	
Pakačinės, Dembų piliakalnis (5690)	KPO, KTZ ir sklypų ribos nesutampa. KPO ribos neatnaujintos.
Senkapis (5691)	
Marciūniškių piliakalnis, vad. Palatviškio sala (5722)	
Bobriškių sentikių cerkvė (30760)	KPO ir sklypų ribos sutampa, KTZ – ne.
Velikuškių kaimo senosios kapinės (21228)	
Gipėnų kaimo senosios kapinės (21226)	Didelis KOr keliems KPO, su jų ribomis ar sklypo riba nesutampa.
Lietuvos kario savanorio, vyr. leitenanto Juozo Andriūno kapas (17270), Lietuvos partizanų kapas (25035), Antazavės kaimo kapinių koplyčia (43139) – Antazavės k. kapinės	
Bradesių piliakalnis, vad. Tiltaliamiškiu (5620)	Visos ribos sutampa

Pavieniai objektai, didesni negu 1 ha, kuriems dabar galiojančiame Tvarkymo plane nėra nustatytos KOr:

Objekto pavadinimas (u. o. k.)	Plotas, kv. m
Antazavės šilo mūšio vieta (25032)	64 108
Didžiadvorio dvarvietė (31835)	18 700

Jei vadovaujamasi principu, kad visų kultūros paveldo objektų teritorijose turi būti nustatytos KOr (reguliuojamos apsaugos kultūros paveldo objektų teritorijos), būtina tvarkymo planą tikslinti, įvertinant per laikotarpį nuo šiuo metu galiojančio plano patvirtinimo įregistruotus naujus kultūros paveldo objektus ir (ar) patikslintas anksčiau registruotų objektų ribas, tačiau sunku apibrėžti ribas ten, kur iki šiol nėra patikslinta kultūros paveldo objektų apskaitos dokumentacija ir apibrėžta jų teritorija bei ten, kur tarp objekto teritorijos (sklypo ribos) ir gamtinio elemento (ežero pakrantės) yra likęs nedidelis, logiškai niekam kitam nepriskirtinas plotas (48 pav.).



48 pav. KOr nustatyta teritorijoje, kur nėra KPO. Tvarkymo plano fragmentas (kairėje pusėje) ir KVR žemėlapis fragmentas dešinėje pusėje.

Rekreacinę teritorijos naudojimą įtakojančios probleminės situacijos

Regioniniame parke trūksta rekreacinės infrastruktūros: nėra nei vieno kempingo, taip pat trūksta įrengtų valčių nuleidimo vietų, pėsčiųjų ir dviračių takų, pasigendama viešam naudojimui skirtų poilsio vietų (poilsiaviečių, maudyklių) prie Zaduojo ir Rašų ežerų, kol kas mažai įrengta kraštovaizdžio apžvalgos vietų (apžvalgos aikštelių). Tinkamiausios vietos kempingų ir kitos trūkstamos rekreacinė infrastruktūros įrengimui šiuo metu patenka į konservacinio prioriteto zonas: Baršėnų stovyklavietė (Sartų hidrografiniame draustinyje, Sartų ežero pakrantėje šalia krašto kelio Nr. 178; stovyklavietę administruoja Rokiškio TIC, puoselėjantis planus čia įrengti kempingą ir valčių nuleidimo vietą) ir Dusetų miesto paežerė (pakrantės ruožas patenka į gyvenamojo prioriteto zoną, Dusetų urbanistinį ir Sartų hidrografinį draustinį; Dusetų paežerė jau dabar naudojama poilsiui – čia įrengtos 3 poilsiavietės su paplūdimiais, valčių nuleidimo vieta, keletas lieptų; Zarasų rajono savivaldybės administracija puoselėja planus čia įrengti kempingą, prieplauką, valčių ir laivų (jachtų) nuleidimo vietą, pėsčiųjų taką, pritaikyti turistams nenaudojamą teisėjavimo platformą, ežero pakrantę valyti nuo užžėlimo). Svarstyta galimybė šiose vietose išskirti rekreacinio prioriteto zonas.

Kol kas nepritaikyti lankymui šie potencialiai atraktyvūs objektai: Mielėnų piliakalnis (prižiūrimas), Velikuškių I piliakalnis (prižiūrimas, tačiau nėra privažiavimo ir priejimo – piliakalnį supa privačios žemės ir kelias veda tik iki sodybos), Tarnavos dvaras (privatizuotas, tačiau netvarkomas, stovi apleistas). Be to, Velikuškių piliakalniai prastai matosi nuo vandens turizmo maršruto (Sartų ir Zalvės ežerų), kadangi jų šlaitai apaugę mišku.

Kitos probleminės situacijos

Apleistų gamybinių kompleksų likvidavimas. Dauguma galiojančiame Sartų regioninio parko tvarkymo plane pažymėtų bešeimininkių pastatų buvo likviduota ir teritorijos sutvarkytos. Likusiuose gamybiniuose kompleksuose savininkai vykdo ūkinę veiklą, todėl siūlyti juos likviduoti neverta.

Iki šiol nerekultivuotas apleistas Margėlų žvyro karjeras (ekologinės apsaugos funkcinio prioriteto zonoje; rekultivavimas buvo numatytas galiojančiame regioninio parko tvarkymo plane).

LITERATŪRA IR KITI ŠALTINIAI

- [1] R. Baškytė, G. Raščius, P. Kavaliauskas, T. Tukačiauskas, Lietuvos saugomos teritorijos. Informacinis leidinys, Vilnius: Lututė, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, 2019.
- [2] „Sartų regioninio parko kraštovaizdžio struktūros schema ir aprašas“, VĮ Valstybės žemės fondas, Vilnius, 2018.
- [3] Guobytė R., Stančikaitė M., Skridlaitė G., „Sartų ežero apylinkių geologinės raidos modelis“, 2005.
- [4] Lietuvos nacionalinis atlasas, t. 1, Vilnius: Distancinių tyrimų ir geoinformatikos centras "Gis-Centras", 2016.
- [5] Keršytė, D., Rimkus, E., Kažys, J., „Klimato rodiklių scenarijai Lietuvos teritorijoje XXI a.“, *Geologija. Geografija*, t. 1, nr. 1, 2015.
- [6] „Lenktynės ant Sartų ežero – jau laidojamos“, 26 01 2009. [Tinkle]. Available: <https://www.diena.lt/naujienos/lietuva/salies-pulsas/lenktynes-ant-sartu-ezero-jau-laidojamos-306081>. [Kreiptasi 21 02 2022].
- [7] R. Keršys, „Laikas ruoštis į Sartus. 10 įdomių faktų apie Sartų ristūnų lenktynes ir kodėl jas verta aplankyti“, 09 01 2020. [Tinkle]. Available: <https://welovelithuania.com/laikas-ruostis-i-sartus-10-idomiu-faktu-apie-sartu-ristunu-lenktynes-ir-kodel-jas-verta-aplankyti/>. [Kreiptasi 21 02 2022].
- [8] Kęstutis Kilkus, Edvinas Stonevičius, „Lietuvos vandenų geografija“, 2011. [Tinkle]. Available: http://www.hkk.gf.vu.lt/publikacijos/2011_Lietuvos_vandenu_geografija.pdf.
- [9] „Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapis“, Alinkos apsaugos agentūra, [Tinkle]. Available: <https://potvyniai.aplinka.lt/map>. [Kreiptasi 30 12 2021].
- [10] „Lietuvos pelkių ir durpynų duomenų rinkinys“, VĮ „GIS-Centras“, Vilnius, 2018.
- [11] Lietuvos raudonoji knyga, Vilnius: Aplinkos ministerija, 2021.
- [12] „Skirtingų tipų kertinių miško buveinių palaikymo ir tvarkymo rekomendacijos“, [Tinkle]. Available: http://www.amvmt.lt/images/veikla/kmb/KMB_tvarkymo_rekomendacijos.pdf.
- [13] G. Brazaitis, V. Marozas, D. Augutis, Ž. Preikša, S. Šaudytė-Manton, „Naturalių miško buveinių tvarkymo rekomendacijos“, 02 2021. [Tinkle]. Available: <https://naturalit.lt/wp-content/uploads/2021/02/Naturaliu-misko-buveiniu-tvarkymo-rekomendacijos.pdf>.
- [14] J. Motiejūnaitė, „Dusetų girios (Sartų regioninis parkas, šiaurės rytų Lietuva) kerpės ir su jomis susiję grybai“, *Botanica Lituanica*, t. 12, nr. 4, p. 243–252, 2006.
- [15] „Saugomų rūšių informacinė sistema“, Aplinkos ministerija, [Tinkle]. Available: <https://sr.is.am.lt>. [Kreiptasi 25 02 2022].
- [16] „Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas“, UAB "Urbanistika", Vilnius, 2015.
- [17] „Aplinkos ministerija“, 2021. [Tinkle]. Available: <https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/1%20lentele%20Panoramu%20sarasas%202021%2012%2007.pdf>. [Kreiptasi 10 02 2022].
- [18] „Sartų regioninio parko 2015 m. kraštovaizdžio monitoringo ataskaita“, Sartų regioninio parko direkcija, Dusetos, 2015.
- [19] „Sartų regioninio parko 2018 m. kraštovaizdžio monitoringo ataskaita“, Sartų regioninio parko direkcija, Dusetos, 2018.
- [20] „Sartų regioninio parko 2021 m. kraštovaizdžio monitoringo ataskaita“, Sartų

- regioninio parko direkcija, Dusetos, 2021.
- [21] „Sartų regioninio parko 2020 m. kraštovaizdžio monitoringo ataskaita,“ Sartų regioninio parko direkcija, Dusetos, 2020.
- [22] Kadūnas K., Gedžiūnas P., Mikulėnas V., Guobytė R., Sėlių žemės geologinio paveldo paslaptys, Vilnius: Lietuvos geologijos tarnyba, 2014.
- [23] Kadūnas K., Gedžiūnas P., Zanevskij Z., Guobytė R., Pūtys P., Balčiūnaitė D, Lietuvos šaltinių katalogas, S. J., Mont., Vilnius: Lietuvos geologijos tarnyba, 2017.
- [24] S. i. G. r. p. direkcija, „Sartų regioninio parko išskirtinė vertė,“ [Tinkle]. Available: http://sartai.info/index.php?option=com_content&view=article&id=510&Itemid=298. [Kreiptasi 15 02 2022].
- [25] V. Vaitkevičius, „Sartų regioninio parko kultūros paveldas. Ataskaita,“ 2005.
- [26] „Dusetos. Visuotinė lietuvių enciklopedija,“ Mokslo ir enciklopedijų leidybos centras, [Tinkle]. Available: <https://www.vle.lt/straipsnis/dusetos/>. [Kreiptasi 10 02 2022].
- [27] J. Petrauskienė, „Lietuvos gyventojai 2021 metais. Lietuvos Respublikos 2021 metų visuotinio gyventojų ir būstų surašymo rezultatai,“ 2021. [Tinkle]. Available: <https://storymaps.arcgis.com/stories/d7ac6efa3e99480992e956f440a1b3ec>. [Kreiptasi 25 02 2022].
- [28] „Valstybinė geologijos informacinė sistema (GEOLIS),“ Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, [Tinkle]. Available: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/pages/trees/geolis.xhtml>. [Kreiptasi 15 02 2022].
- [29] „VĮ VMU patikėjimo teise valdomų Rokiškio regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektas,“ Valstybinis miškotvarkos institutas, Kaunas, 2020.
- [30] „VĮ VMU patikėjimo teise valdomų Ignalinos regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektas,“ Valstybinis miškotvarkos institutas, Kaunas, 2021.
- [31] „Geoinformacija apie miškus (M-GIS),“ Valstybinė miškų tarnyba, [Tinkle]. Available: <https://bit.ly/2XOCesI>. [Kreiptasi 25 11 2021].
- [32] „Lietuvos nacionalinis FSC miškų valdymo standartas,“ Forest Stewardship Council, 2020. [Tinkle]. Available: <https://lt.fsc.org/sites/default/files/2021-10/STD-LTU-01-2020%201-0.pdf#viewer>.
- [33] „Lietuvos sėklinės miško bazės objektų sąrašai,“ 2021. [Tinkle]. Available: <http://www.amvmt.lt/index.php/misko-seklines-bazes-savadas/2021>. [Kreiptasi 9 3 2022].
- [34] „Lietuvos turistiniu vietovių patrauklumo vertinimo tyrimas,“ VšĮ Keliauk Lietuvoje, Vilnius, 2021.
- [35] „Sartų regioninio parko tvarkymo plano sprendinių įgyvendinimo gamtos apsaugos, kultūros paveldo apsaugos, kraštovaizdžio apsaugos, rekreacinio naudojimo plėtros ir gyvenamųjų vietovių ir infrastruktūros plėtros srityse monitoringas,“ Sartų regioninio parko direkcija, Dusetos, 2020.
- [36] *Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas „Lietuva 2030“,* Vilnius: UAB "Plentprojektas", 2021.
- [37] *Utenos apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas,* Vilnius: IĮ "Atkulos projektai", 2011.
- [38] *Panavėžio apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas,* Vilnius: UAB „Urbanistika“, 2013.
- [39] *Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas,* Vilnius: UAB "Urbanistika", 2021.

- [40] *Zarasų rajono savivaldybės bendrasis planas*, Vilnius: UAB "Urbanistika", 2011.
- [41] *Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas*, Vilnius: UAB "Urbanistika", 2013.
- [42] *Dusetų miesto teritorijos bendrasis planas*, Kaunas: UAB „Kelprojektas“, 2022.
- [43] *Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas*, Vilnius: UAB "Urbanistika", 2015.
- [44] *Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas*, Vilnius: VšĮ Gamtos paveldo fondas, 2009.
- [45] *Sartų regioninio parko tvarkymo planas*, Vilnius: VšĮ Gamtos paveldo fondas, 2009.
- [46] „LR miškų valstybės kadastro žemėapiai“, 17 12 2021. [Tinkle]. Available: https://www.geoportal.lt/mapproxy/vmt_mkd/MapServer. [Kreiptasi 16 01 2022].
- [47] UAB "Urbanistika", PV A. Kažienė, *Zarasų rajono savivaldybės bendrasis planas*, 2011.
- [48] UAB "Urbanistika", PV. G. Mineikienė, *Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas*, 2013.
- [49] UAB "Kelprojektas", PV G. G.Karpavičienė, *Dusetų miesto teritorijos bendrasis planas*, 2022.
- [50] „VĮ VMU patikėjimo teise valdomų Mažeikių regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projektas“, Valstybinis miškotvarkos institutas, Kaunas, 2018.
- [51] „Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras (UETK)“, Aplinkos apsaugos agentūra, [Tinkle]. Available: <https://uetk.am.lt>. [Kreiptasi 27 12 2021].
- [52] „Oficialiosios statistikos portalas“, Lietuvos statistikos departamentas, [Tinkle]. Available: <https://osp.stat.gov.lt>. [Kreiptasi 30 11 2021].
- [53] „Regionų geoinformacinės aplinkos paslauga (Regia)“, VĮ Registrų centras, [Tinkle]. Available: <https://regia.lt>. [Kreiptasi 23 12 2021].
- [54] Lietuvos durpynų kadastras, t. 1, Vilnius: Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerija, Kraštotvarkos departamentas, 1995, p. 87.
- [55] Gailiusis, B., Jablonskis, J., Kovalenkovičienė, M., Lietuvos upės. Hidrografija ir nuotėkis, Kaunas: Lietuvos energetikos institutas, 2001.
- [56] V. Rašomavičius, Mont., EB svarbos natūralių buveinių inventorizavimo vadovas, Vilnius: Petro ofsetas, 2012.
- [57] P. A. K. UAB "Urbanistika", *Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas*, 2021.

Dokumentai

Lietuvos Respublikos bendrasis planas „Lietuva 2030“ (2021 m.)

Nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas (2015 m.)

Nacionalinių vandens turizmo trasų specialusis planas (2009 m.)

Utenos apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas (2011 m.)

Panevėžio apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas (2013 m.)

Rokiškio rajono savivaldybės bendrasis planas (2013 m.)

Zarasų rajono savivaldybės bendrasis planas (2011 m.)

Zarasų rajono savivaldybės bendrojo plano koregavimas (2021 m.)

Dusetų miesto bendrasis planas (2022 m., rengiamas)

Zarasų rajono dviračių takų infrastruktūros specialusis planas, (2015 m.)

Sartų regioninio parko kraštovaizdžio struktūros schema ir aprašas (2018 m.)

Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų planas (2009 m.)

Sartų regioninio parko tvarkymo planas (2009 m.)

Naudoti erdviniai duomenys

Biologinės įvairovės duomenų bazė – BĮDB © Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, 2021.

Sartų regioninio parko ir jo zonų bei buferinės apsaugos zonos ribų plano skaitmeniniai duomenys © Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Gamtos paveldo fondas, 2009.

Sartų regioninio parko tvarkymo plano skaitmeniniai duomenys © Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Gamtos paveldo fondas, 2009

Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių erdvių duomenų rinkinys © Gamtos tyrimų centro Botanikos institutas, 2015.

Georeferencinio pagrindo kadastro (GRPK) erdvių duomenų rinkinys © Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, 2021.

Lietuvos erdvinės informacijos portalas. Prieiga internete: <https://www.geoportal.lt/>

Lietuvos Respublikos teritorijos apleistų žemių erdvių duomenų rinkinys (AŽ_DRLT) © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, 2021.

Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registro skaitmeniniai duomenys © Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, 2021

Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys © VĮ Registrų centras, 2021.

Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro skaitmeniniai duomenys © Valstybinė miškų tarnyba, 2021.

Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastro skaitmeniniai duomenys © Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, 2021.

Lietuvos Respublikos teritorijos apskaitytų valstybinės žemės plotų erdvių duomenų rinkinys (VŽA_DRLT) © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, 2021.

Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeninis rastrinis ortofotografinis žemėlapis ORT10LT © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, 1995–2021.

Lietuvos Respublikos teritorijos M1:10 000 specialiųjų žemės naudojimo sąlygų duomenų bazė – SŽNS_DR10LT © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, 2018.

Lietuvos Respublikos teritorijos skaitmeninis erdvinis žemės paviršiaus modelis (DTM-LT 1m) © Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerija, Aplinkos apsaugos agentūra, UAB Hnit-Baltic, 2020.

Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastras (UETK) © Aplinkos apsaugos agentūra, 2022.

Saugomų rūšių informacinės sistemos (SRIS) skaitmeniniai duomenys © Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, 2021-11-25.

Žemės gelmių registro duomenys © Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, 2021

PRIEDAI

1 priedas. Planuojamoje teritorijoje esančios kultūros paveldo vertybės, registruotos Kultūros vertybių registre

	Pavadinimas KVR	Unikalus objekto kodas	Adresas	Statusas	Reikšmingumo lygmuo	Sandara	Teritorija, kv. m.	Apsaugos zona	Objektų sk.	Kitų obj. sk.	Gali būti rengiamas SP	Vertingųjų savybių pobūdis	Aktas	Akto patvirtinimo data	Reglamentas, specplanas	Pastabos
			Parko teritorijoje													
1	Dusetų miesto istorinė dalis	31690	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., D	Registrinis	Nenustatytas	Vietovė	341300,00	n	n	n	taip	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas); Kraštovaizdžio; Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);	KPD-RM-600 (neatitinka galiojančių reikalavimų)	2008-01-29	n	Aktas neatitinka galiojančių teisės aktų reikalavimų, naujai parengto Akto svarstymas numatytas 2022m.
2	Antazavės dvaro sodyba	928	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Kompleksas	188800,00	n	6	12	taip	Archaeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);	KPD-AV-848	2015-06-01	n	Vertybės šiaurinė dalis patenka į Dievo Apvaizdos bažnyčios komplekso (u.k. KVR 1775) vizualinės apsaugos pozonį.
3	Antazavės dvaro sodybos rūmai	23498	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Dvaro g. 17	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus);				Priklauso Antazavės dvaro sodybai (u.k. KVR 928)
4	Antazavės dvaro sodybos svirnas	23499	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Ežero g.	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);				
5	Antazavės dvaro sodybos tvarto liekanos	23500	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Ežero g.	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)				
6	Antazavės dvaro sodybos klojimo liekanos	23501	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Ežero g. 14	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)				
7	Antazavės dvaro sodybos rūšys	23502	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Ežero g.	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (svarbus);				
8	Antazavės dvaro sodybos parkas	23503	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);				
9	Tarnavos dvaro sodybos fragmentai	577	Rokiškio rajono sav., Jūžintų sen., Tarnavos k.	Registrinis	Regioninis	Kompleksas	79274,00	n	2	2?	ne	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Kraštovaizdžio; Želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	KPD-RM-2083	2014-03-04	n	KVR nėra TRP
10	Tarnavos dvaro sodybos fragmentų rūmai	37558		Registrinis	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas);				Priklauso Tarnavos dvaro sodybos fragmentams (u.k. KVR 577)
11	Tarnavos dvaro sodybos fragmentų pastatas	37559		Registrinis	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)				
12	Velikuškių piliakalnis su gyvenviete	24093	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Velikuškių k.,	Paminklas	Nenustatytas	Kompleksas	3900000	1214000,00	2	nenustatyta	ne	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nėra parengtas Aktas.
13	Velikuškių piliakalnio su gyvenviete gyvenvietė	24094		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				Priklauso Velikuškių piliakalniui su gyvenviete (u.k. KVR 24093)
14	Velikuškių piliakalnio su gyvenviete piliakalnis	5692		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				
15	Velikuškių piliakalnis II su gyvenviete	24095	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Velikuškių k.,	Paminklas	Nenustatytas	Kompleksas	79900,00	1214000,00	2	nenustatyta	ne	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nėra parengtas Aktas.
16	Velikuškių piliakalnio II su gyvenviete piliakalnis, vad. Sala	16297		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				Priklauso Velikuškių piliakalniui IIsu gyvenviete (u.k. KVR 24095)
17	Velikuškių piliakalnio II su gyvenviete gyvenvietė	24096		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				

Sartų regioninio parko planavimo schemos parengimas. Esamos būklės analizė

18	Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinė sodyba	10599	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Gipėnų k., Antano Vienažindžio g. 6	Valstybės saugomas	Regioninis	Kompleksas	9936,00	Yra, vizualinės apsaugos pozonis. Plotas neapskaičiuotas.	3	4	ne	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-AV-877	2015-10-26	n	GIS duomenyse apsaugos zonos koordinatės galimai netikslios, nes zona atitaukta nuo objekto.
19	Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinės sodybos namas	23227		Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);				Priklauso Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinei sodybai (u.k. KVR 10599)
20	Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinės sodybos svirnas su vežimine	3058		Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);				
21	Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinės sodybos šulinys	23228		Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas);				
22	Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksas	1775	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Valstybės saugomas	Nenustatytas	Kompleksas	3000	2,5 ha	3	nenustatyta	ne	nenustatyta	NERA	n	n	Nėra parengtas Aktas, nenustatyta tiksliai vertybės teritorija.
23	Bažnyčia	23639		Valstybės saugomas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				Priklauso Dievo Apvaizdos bažnyčios kompleksui (u.k. KVR 1775)
24	Varpinė	23640		Valstybės saugomas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				
25	Šventoriaus tvora su vartais	23641		Valstybės saugomas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n	n	n	n	nenustatyta				
26	Lietuvos karių kapai	17273	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.	Paminklas	Nacionalinis	Pavienis objektas	8	n			n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-559	2015-04-20	n	
27	Dusetų Švč. Trejybės bažnyčios varpinė	1777	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	225	n			n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);	KPD-AV-1060	2016-11-21	n	Dusetų miesto istorinėje dalyje (u.k. KVR 21690)
28	Dusetų žydų senosios kapinės	20582	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	8304	n			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-702	2015-10-12	n	
29	Lietuvos nepriklausomybės dešimtmečio paminklas	2095	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m., Nepriklausomybės a.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	530	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2684	2020-12-07	n	Dusetų miesto istorinėje dalyje (u.k. KVR 21690)
30	Dusetų miestelio kapinių kryžius	2626	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	12	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	PD-KP-1900	2017-12-18	n	
31	Stogastulpis	2627	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	11	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-AV-1059	2016-11-21	n	Dusetų miesto istorinėje dalyje (u.k. KVR 21690)
32	Kalbininko, profesoriaus Kazimiero Būgos paminklas	15586	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m., Vytauto g.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	225	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2637	2020-10-19	n	Dusetų miesto istorinėje dalyje (u.k. KVR 21690)
33	Lietuvos partizanų užkasio vieta ir kapai	38187	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Registrinis	Nacionalinis	Pavienis objektas	602	n			n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);	KPD-KP-754	2015-11-09	n	Dalis teritorijos patenka į Antazavės dvaro sodybos (u.k. KVR 928) teritoriją.
34	Piliakalnis	5621	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Mičiūnų k.	Registrinis	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n			n	nenustatyta	NERA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas
35	Mielėnų, Piliakalnio piliakalnis	5622	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Mielėnų k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	36900	2043000			n	nenustatyta	NERA	n	n	Nenustatyta tiksliai teritorija.
36	Dumblynės senovės gyvenvietė	30327	Rokiškio rajono sav., Jūžintų sen., Dumblynės k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	50100	n			n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą)	KPD-RM-117	2006-11-04	n	
37	Morkūnų piliakalnis	7247	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Morkūnų k.	Registrinis	Nacionalinis	Pavienis objektas	8650	n			n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Kraštovaizdžio	KPD-VL-1414	2019-01-28	n	
38	Senkapis, vad. Kapų Šešiu	7225	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Kavolių k.	Registrinis	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n			n	nenustatyta	NERA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas

39	Pakačinės, Dembų piliakalnis	5690	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Dembų k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	11000	1199000		n	nenustatyta	NERA	n	n	Nenustatyta tiksliai teritorija.
40	Senkapis	5691	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Pakerių k.	Registrinis	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n		n	nenustatyta	NERA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas
41	Bobriškių sentikių cerkvė	30760	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Bobriškio k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	2300	n		n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Sakralinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-RM-49	2006-09-12	n	Aktas neatnaujintas po tvarkybos darbų.
42	Velikuškių kaimo senosios kapinės	21228	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Velikuškių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	4332	2345		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1977	2018-03-19	n	
43	Gipėnų kaimo senosios kapinės	21226	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Gipėnų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	838	692		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1960	2018-03-12	n	
44	Lietuvos kario savanorio, vyr. leitenanto Juozo Andriūno kapas	17270	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Paminklas	Nacionalinis	Pavienis objektas	8	n		n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-510	2015-03-23	n	
45	Lietuvos partizanų kapas	25035	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Valstybės saugomas	Nacionalinis	Pavienis objektas	16	n		n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-833	2015-12-14	n	
46	Antazavės kaimo kapinių koplyčia	43139	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k., Bažnyčios g. 10	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	188	n		n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Sakralinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-AV-1288	2018-09-17	n	
47	Bradėsių piliakalnis, vad. Tiltaliamiškiu	5620	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Bradėsių k.	Valstybės saugomas	Nacionalinis	Pavienis objektas	4402	80537		n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Kraštovaizdžio; Mitologinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-VL-1500	2019-06-27	n	
48	Antazavės šilo mūšio vieta	25032	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.	Valstybės saugomas	Nacionalinis	Pavienis objektas	64108	n		n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	PD-KP-511	2015-03-23	n	
49	Didžiadvorio dvarvietė	31835	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Didžiadvorio k.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	18700	n		n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-RM-683	2008-04-22	n	
50	Salinių kaimo pirmosios senosios kapinės	21225	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Salinių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	306	n		n	Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2644	2020-10-19	n	
51	Daržininkų kaimo senosios kapinės	21224	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Daržininkų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	1510	775		n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1964	2018-03-12	n	
52	Salinių kaimo antrosios senosios kapinės	21581	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Salinių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	561	2129		n	Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2645	2020-10-19	n	Vertybės teritoriją kerta Sartų regioninio parko riba.
53	Pirmojo pasaulinio karo Vokietų kapinės	21276	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Pakačinių k.	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	1539	yra, tikslus plotas nenurodytas		n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	KPD-KP-781	2015-11-16	n	
54	Stogastulpis	2646	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Rokėnų k.	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	16	n		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas);	KPD-AV-820	2015-02-02	n	
55	Kompozitoriaus, profesoriaus Juozo Gruodžio gimtosios sodybos vieta	10600	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Rokėnų k.	Valstybės saugomas	Nacionalinis	Pavienis objektas	120	1619		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2722	2020-11-23	n	
56	Stogastulpis	2623	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Gipėnų k.	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	9	n		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	KPD-AV-922	2016-06-22	n	
57	Pakerių kaimo senosios kapinės	21231	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Pakerių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	875	1595		n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1954	2018-03-12	n	

58	Marcioniškių kaimo senosios kapinės	21278	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Marcioniškių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	679	586			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2352	2019-04-01	n	
59	Marcioniškių piliakalnis, vad. Palatviškio sala	5722	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Marcioniškių k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	8100	466000			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nenustatyta tiksli teritorija.
60	Kavolių kaimo senosios kapinės	24444	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Kavolių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	1598	1786			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2202	2018-11-19	n	
61	Jasų kaimo senosios kapinės	21291	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Jasų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	113	830			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2351	2019-04-01	n	
62	Bileišių kaimo pirmosios senosios kapinės	21285	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Bileišių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	552	594			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2418	2019-06-10	n	
63	Bileišių kaimo antrosios senosios kapinės	21287	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Bileišių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	832	yra, tikslus plotas nenurodytas			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1022	2016-05-23	n	
															n	
			Bufereinėje apsaugos zonoje													
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
			Planuojamoje teritorijoje (už parko ribų)													
PT-1	Kalnočių piliakalnis	5632	Rokiškio rajono sav., Obelių sen., Kalnočių k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	37000	2749000			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas ir įsakymai dėl saugojimo
PT-2	Ivoniškių piliakalnis	27112	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Ivoniškių k.	Valstybės saugomas	Nenustatytas	Pavienis objektas	14200	405100			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nenustatyta tiksli teritorija.
PT-3	Zirnųjų dvaro senosios kapinės	28442	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Zirnųjų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	793	625			n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1975	2018-03-19	n	
PT-4	Rokėnų kaimo senosios kapinės	21227	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Rokėnų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	645	1439			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-1959	2018-03-12	n	
PT-5	Šišponiškių piliakalnis	5725	Zarasų rajono sav., Šišponiškių k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	51000	1371000			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nenustatyta tiksli teritorija.
PT-6	Budriškių kaimo senosios kapinės	21295	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Meilūnų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	2544	1085			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2715	2020-11-23	n	
PT-7	Jodaugių kaimo senosios kapinės	21284	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Jodaugių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	1038	830			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2200	2018-11-19	n	
PT-8	Sodyba	1779	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Padustėlio k.	Registrinis	Nenustatytas	Kompleksas	n	n	nenustatytas	nenustatyta	n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas ir 1993 m. LR istorijos ir kultūros paminklų sąrašas
PT-9	Namas	21241	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Padustėlio k.	Registrinis	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik Naujai išaiškinamų istorijos ir kultūros paminklų sąrašas
PT-10	1831 m. sukilimo dalyvės Emilijos Pliaterytės paminklas	2629	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Užtūtės k.	Registrinis	Vietinis	Pavienis objektas	120	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	KPD-AV-1212	2018-01-29	n	
PT-11	Gasių piliakalnis, vad. Katilničia, Piniginiu Kalnu, Šaikine	30971	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Gasių k.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	11600	n			n	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą)	KPD-RM-122	2006-11-15	n	
PT-12	Skineikių piliakalnis	5724	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Skineikių k.	Paminklas	Nenustatytas	Pavienis objektas	24000	1751700			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nenustatyta tiksli teritorija.
PT-13	Berniūnų kaimo senosios kapinės	21289	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Berniūnų k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	370	416			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2417	2019-06-10	n	

Sartų regioninio parko planavimo schemos parengimas. Esamos būklės analizė

PT-14	Kalbininko Kazimiero Būgos gimtoji sodyba	10602	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Pažiegės k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Kompleksas	14998	n	2	1	n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	KPD-AV-791	201-12-01	n	
PT-15	Kalbininko Kazimiero Būgos gyt.	23229		Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n			n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Etnokultūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)			n	
PT-16	Kalbininko Kazimiero Būgos gimtosios sodybos ūkinis pastatas	23230		Valstybės saugomas	Regioninis	I kompleksą įeinantis	n	n			n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)			n	
PT-17	Senkapis, vad. Kapeliais	7226	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Riškonių k.	Registrinis	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik 1973 m. LTSR kultūros paminklų sąvadas
PT-18	Vosgėlių kaimo senosios kapinės	21294	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Vosgėlių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	398	502			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2355	2019-04-01	n	
PT-19	Vosgėlių piliakalnis su gyvenviete	24106	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Vosgėlių k.	Paminklas	Nenustatytas	Kompleksas	61700	2015000			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Nenustatyta tiksliai teritorija.
PT-20	Vosgėlių piliakalnio su gyvenviete piliakalnis	5709		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n			n	nenustatyta			n	
PT-21	Vosgėlių piliakalnio su gyvenviete gyvenvietė	24107		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n			n	nenustatyta			n	
PT-22	Davainių akmuo vad. Laumių stalu	21068	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Davainių k.	Valstybės saugomas	Nenustatytas	Pavienis objektas	n	n			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik įsakymai dėl saugojimo
PT-23	Davainių kaimo pirmosios senosios kapinės	21283	Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Davainių k.	Valstybės saugomas	Regioninis	Pavienis objektas	1206	2199			n	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2349	2019-04-01	n	
PT-24	Lietuvos partizanų užkaso vieta ir kapai	44416	Rokiškio rajono sav., Jūžintų sen., Jūžintų mstl.	Registrinis	Nacionalinis	Pavienis objektas	94	n			n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-2618	2020-10-05	n	
PT-25	Kryždirbio Karolio Dagio kapas	17023	Rokiškio rajono sav., Jūžintų sen., Jūžintų mstl.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	7	n			n	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-KP-748	2015-11-02	n	
PT-26	Jūžintų Šv. Arkangelo Mykolo bažnyčios statinių kompleksas	23613	Rokiškio rajono sav., Jūžintų sen., Jūžintų mstl., J. O. Širvydo g. 30	Valstybės saugomas	Nacionalinis	Kompleksas	3521	29368			n	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Sakralinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-RM-2691	2018-04-24	n	
PT-27	Jūžintų Šv. Arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso Šv. Arkangelo Mykolo bažnyčia	1587		Valstybės saugomas	Nacionalinis	I kompleksą įeinantis						Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Sakralinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)			n	
PT-28	Jūžintų Šv. Arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso varpinė	23614		Valstybės saugomas	Nacionalinis	I kompleksą įeinantis						Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);			n	
PT-29	Jūžintų Šv. Arkangelo Mykolo bažnyčios statinių komplekso šventoriaus tvora ir vartai	23615		Valstybės saugomas	Nacionalinis	I kompleksą įeinantis						Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)			n	
PT-30	Petreišūnų piliakalnis su gyvenv.	23839	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Petreišūnų k.	Paminklas	Nenustatytas	Kompleksas	n	n			n	nenustatyta	NĖRA	n	n	Tik įsakymai dėl saugojimo

PT-31	Petresūnų piliakalnio su gyvenv.	5624		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n			n	nenustatyta		n	
PT-32	Petresūnų piliakalnio su gyvenviete gyvenvietė	23840		Paminklas	Nenustatytas	I kompleksą įeinantis	n	n			n	nenustatyta		n	
PT-33	Antkapinis paminklas	13565	Rokiškio rajono sav., Kriaunų sen., Petresūnų k.	Registrinis	Regioninis	Pavienis objektas	4	n			n	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	KPD-AV-938	2016-03-21	n

N – Nacionalinis reikšmingumo lygmuo

R – Regioninis reikšmingumo lygmuo

V – Vietinis reikšmingumo lygmuo

(F) – Apsaugos zonos apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis

(V) – Apsaugos zonos vizualinės apsaugos pozonis

2 priedas. Vertingųjų savybių požymių turintys objektai

Gipėnų kaimo etnoarchitektūrinės sodybos (u. o. k. 10599), vertingųjų savybių požymių turintys objektai, pažymėti TRP.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Adresas	Būklė
4.	Stogastulpis	Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Gipėnų k., Antano Vienažindžio g. 6	Patenkinama (2015 m. duomenimis).
5.	Tvartas		

Pastabos:

1. Būklės vertinimas atliktas tik vizualiai, todėl prieš planuojant vertės nustatymą ar tvarkymo darbus, būtini išsamūs tyrimai.
2. Dusetų miesto istorinės dalies (u. o. k. 31690), Dievo Apvaizdos bažnyčios komplekso (u. o. k. 1775), Velikuškių piliakalnio su gyvenviete (u. o. k. 24093) ir Velikuškių piliakalnio II su gyvenviete (u. o. k. 24095) Nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos Aktai turi būti parengti arba atnaujinti 2022 m. Juos patvirtinus, šis priedas turi būti papildytas.

3 priedas. Dusetų miesto istorinės dalies vertingosios savybės

Dusetų miesto istorinės dalies (u. o. k. 31690) vertingosios savybės, nurodytos 200-01-29 NKPVT Akte Nr. KPD-RM-600.

Šiuo metu galiojantis vietovės Aktas neatitinka teisės aktų reikalavimų. Naujai parengto Akto svarstymas numatytas 2022 m. Jį priėmus, šis priedas turi būti atitinkamai pakeistas.

Unikalus objekto kodas: 31690

Pilnas pavadinimas: Dusetų miesto istorinė dalis

Adresas: Zarasų rajono sav., Dusetų sen., Dusetų m.,

Įregistravimo registre data: 2008-02-01

Statusas: Registrinis

Rūšis : Nekilnojamasis

Teritorijos [plotas]: KVR objektas: 341 300.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą: Vietovė

Amžius: susiformavo iki XIX a. pab.

Vertingųjų savybių pobūdis:

Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);

Kraštovaizdžio;

Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės:

7.1.3.1. planavimo sprendiniai – **radialinė plano struktūra, iš PV į ŠR einančios Kazimiero Būgos–Vytauto g. trasos** (TRP; FF Nr. 5–17; 2007 m.); **iš PR į PV einančios Vilniaus g. ir Jono Biliūno g. trasos** (TRP; FF Nr. 1–2; 2007 m.); **išplatinta gatvė-aikštė prie Vilniaus g. sankryžos** (TRP; FF Nr. 1–2, 6–7; 2007 m.); **medinių ir mūrinių 1–2 aukštų pastatų dvišlaičiais stogais užstatymo pagal Kazimiero Būgos–Vytauto g. perimetrą pobūdis** (TRP; FF Nr. 2, 5–15; 2007 m.); **gatvių, einančių išilgai ežero, ekstensyvus užstatymas, paliekant vizualinius ryšius su ežeru** (išskyrus nebūdingus sovietmečio statinius; FF Nr. 5–15; 2007 m.);

7.1.3.6. želdynai ir želdiniai – **Kazimiero Būgos–Vytauto g. apželdinimo lapuočiais medžiais pobūdis** (FF Nr. 5–15; 2006, 2007 m.);

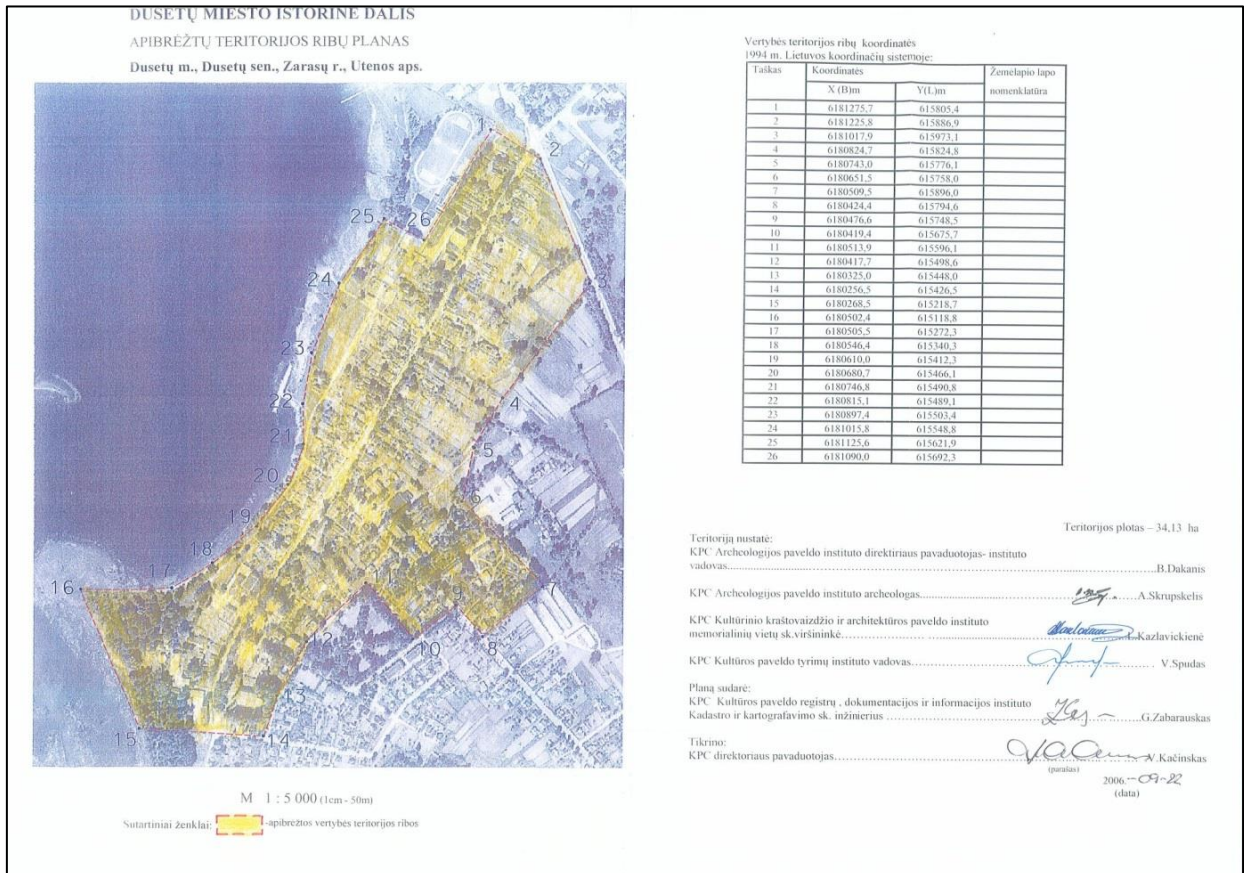
7.1.3.7. upės, natūralūs vandens telkiniai – **Sartų ežero pakrantės linija** (TRP; 2007 m.);

7.3. Pirminė ir istoriškai susiklosčiusi paskirtis – **gyvenamoji, ūkinė;**

7.4. Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas – **Sartų regioninis parkas.**

4 priedas. Dusetų miesto istorinės dalies teritorijos ribų planas

u. o. k. KVR 31690



5 priedas. Antazavės dvaro sodybos vertingosios savybės

Unikalus objekto kodas: 928

Pilnas pavadinimas: Antazavės dvaro sodyba

Adresas: Zarasų rajono sav., Antazavės sen., Antazavės k.,

Įregistravimo registre data: 1992-05-04

Statusas: Valstybės saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra: Regioninis

Rūšis: Nekilnojamasis

Vertybė pagal sandarą: Komplexas

Kompleksą sudaro:

1. Antazavės dvaro sodybos rūmai (23498);
2. Antazavės dvaro sodybos svirnas (23499);
3. Antazavės dvaro sodybos tvarto liekanos (23500);
4. Antazavės dvaro sodybos klojimo liekanos (23501);
5. Antazavės dvaro sodybos rūsys (23502);
6. Antazavės dvaro sodybos parkas (23503);

Teritorijos [plotas]: KVR objektas: 188 800.00 kv. m

Vertingųjų savybių pobūdis:

Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);

Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Kraštovaizdžio;

Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės

7.1.3.1. planavimo sprendiniai – **plano struktūra, tūrinė erdvinė kompozicija, kurią formuoja išlikę dvaro sodybos pastatai, parkas, kelių ir takų trasos** (iš dalies pakitę; TRP; IKONOGN Nr. 1–4; FF Nr. 1–10, 12–15, 20–22; 2015 m.);

7.1.3.2. buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos – **teritorijos PR dalyje kumetyno liekanos: tinkuoto akmens mūro sienų fragmentai su pleištinėmis saramų angomis, plytų mūro dekoru** (1987 m. sudegė; TRP 7; IKONOGN Nr. 5; FF Nr. 16–18; 2015 m.);

7.1.3.3. įvairūs mažosios kraštovaizdžio architektūros statiniai ir vaizduojamojo meno formos – **vartai Centrinėje teritorijos dalyje** (netyrinėti; TRP 8; FF Nr. 19; 2015 m.);

7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai – **lygus reljefas Centrinėje, R dalyse, Zalvio ežero šlaitas, P dalyje besileidžiantis terasomis** (FF Nr. 2–15; 2015 m.);

7.1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos – **Š–P krypties kelio – alėjos trasa, vedanti į Centrinę sodybos dalį** (TRP 9; IKONOGN Nr. 1–3; FF Nr. 2–3, 20; 2015 m.);

7.1.3.6. želdynai ir želdiniai – **ąžuolų eilė ties pastatu TRP 24, pavieniai ąžuolai, liepos teritorijos R dalyje** (TRP 11; FF Nr. 8–10, 21–22; 2015 m.);

7.4. Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas – **kraštovaizdis, supantis dvaro sodybą iš V, P, R; Zalvio ežeras P dalyje** (TRP; FF Nr. 11, 23; 2015 m.);

7.5. Faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius – iki XVIII a. pr. Antazavė įėjo į Dusetų dvaro valdų sudėtį, kurių savininkais buvo Radvilos, Rudaminai, Piotrovskiai, Tyzenhauzai. 1686 m. Tyzenhauzai Dusetų dvarą su Antazavės palivarku pardavė Jonui Andriui Pliateriui ir jo žmonai Liudvikai Marijai Pliaterienei. 1729 m. Antazavės palivarkas, jau kaip atskira valda, atiteko Aleksandrui Konstantinui Pliateriui. Manoma, jog jis ir buvo Antazavės rezidencinio dvaro įkūrėjas. Apie 1762 m. dvarą paveldėjo Emerencija Liudvika Pliaterytė, kuri dvarą valdė su savo vyru Jonu Liudviku Pliateriu. Nuo 1783 m. dvaras priklausė Liudvikui Pliateriui ir jo žmonai Kunigundai Valavičaitėi Pliaterienei. Ji 1790 m. pasirašė sutartį su architektu Antanu Naglovskiu, kuris per keturis metus įsipareigojo pastatyti dabartinius mūrinius dvaro rūmus, dvi oficinas, bažnyčią, kleboniją, špitolę, užiegos namus ir miestelį. Kunigundos Pliaterienės rūpesčiu taip pat nutiestas kelias nuo dvaro iki bažnyčios, įkurtas parkas. Po 1808 m. dvaras perėjo sūnui Kasparui Pliateriui ir jo žmonai Bogumilai Vereščinskaitei. Jos rūpesčiu 1838–1839 m. pastatyti iki šių dienų išlikę svirnas, tvartas, klojimas. 1840 m. turtą paveldėjo Marija ir Liudvika Pliaterytės, kuri jos pasidalino tik 1853 m. Antazavės dvaras perėjo Liudvikai Pliaterytei ir jos vyrui Pranciškui Ledochovskiui, 1896 m. dukrai Bogumilai Elžbietai Ropienei. Paskutinė dvaro savininkė – Elžbieta Pranciška Ropaitė. Po II pasaulinio karo rūmuose veikė ambulatorija, o po 1949 m. rūmų rekonstrukcijos įkurti vaikų globos namai. 1961 m. dvaro rūmuose įrengta internatinė mokykla. 2012 m. parengti ir pradėti įgyvendinti rūmų stogo ir fasadų tvarkybos darbai (projekto vadovė archit. Judita Olšauskienė) bei rūmų kapitalinio remonto (projekto vadovė archit. Irma Javtokė) projektai.

6 priedas. Antazavės dvaro sodybos teritorijos ribų planas

PRIEDAS NR. 6. Antazavės dvaro sodybos (u.k. KVR 928) teritorijos ribų planas
M ≈1:4000 @A3

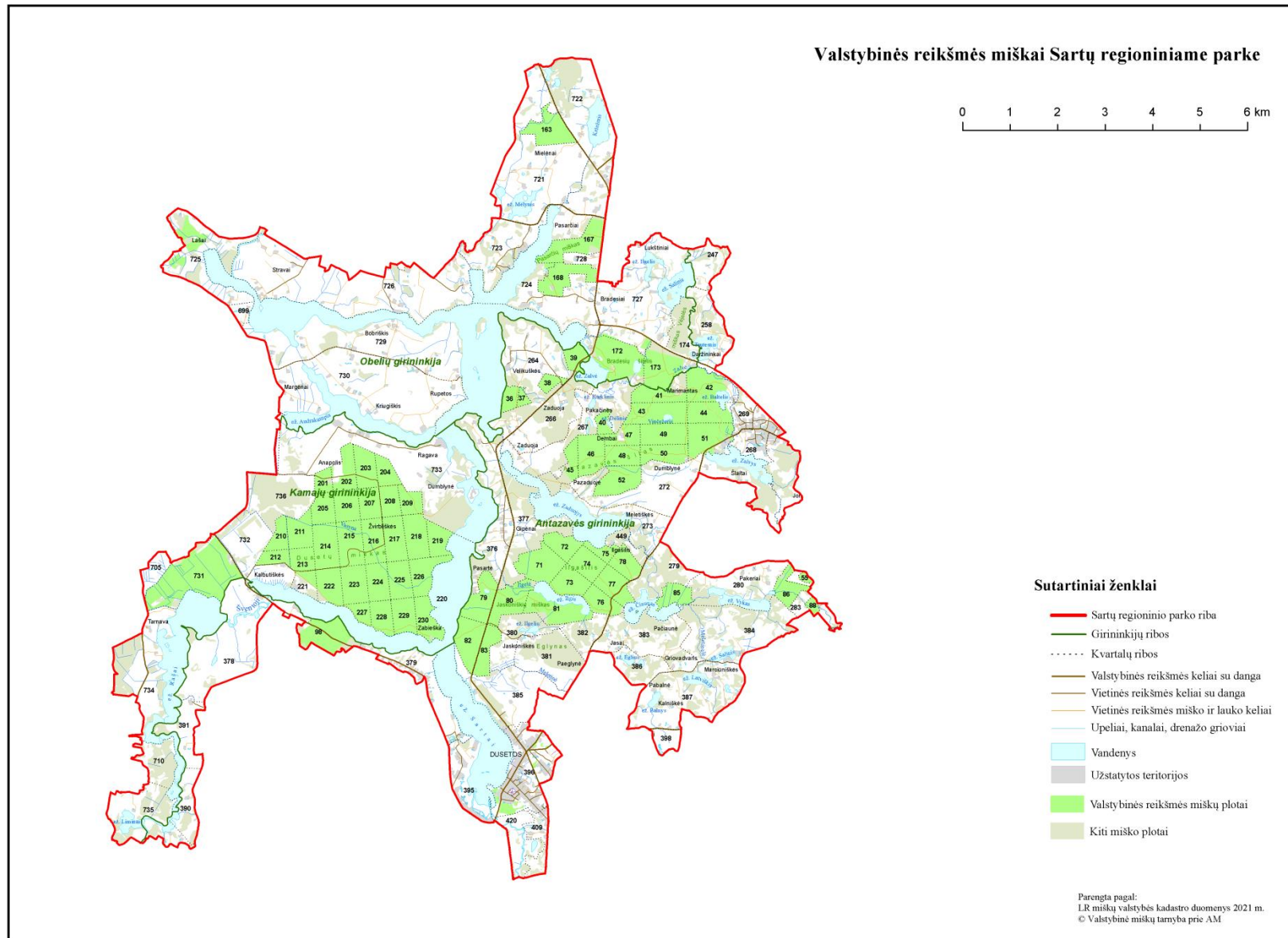
Pastaba: Montażas atliktas, naudojant KVR medžiagą, pateiktą atskirais lapais.



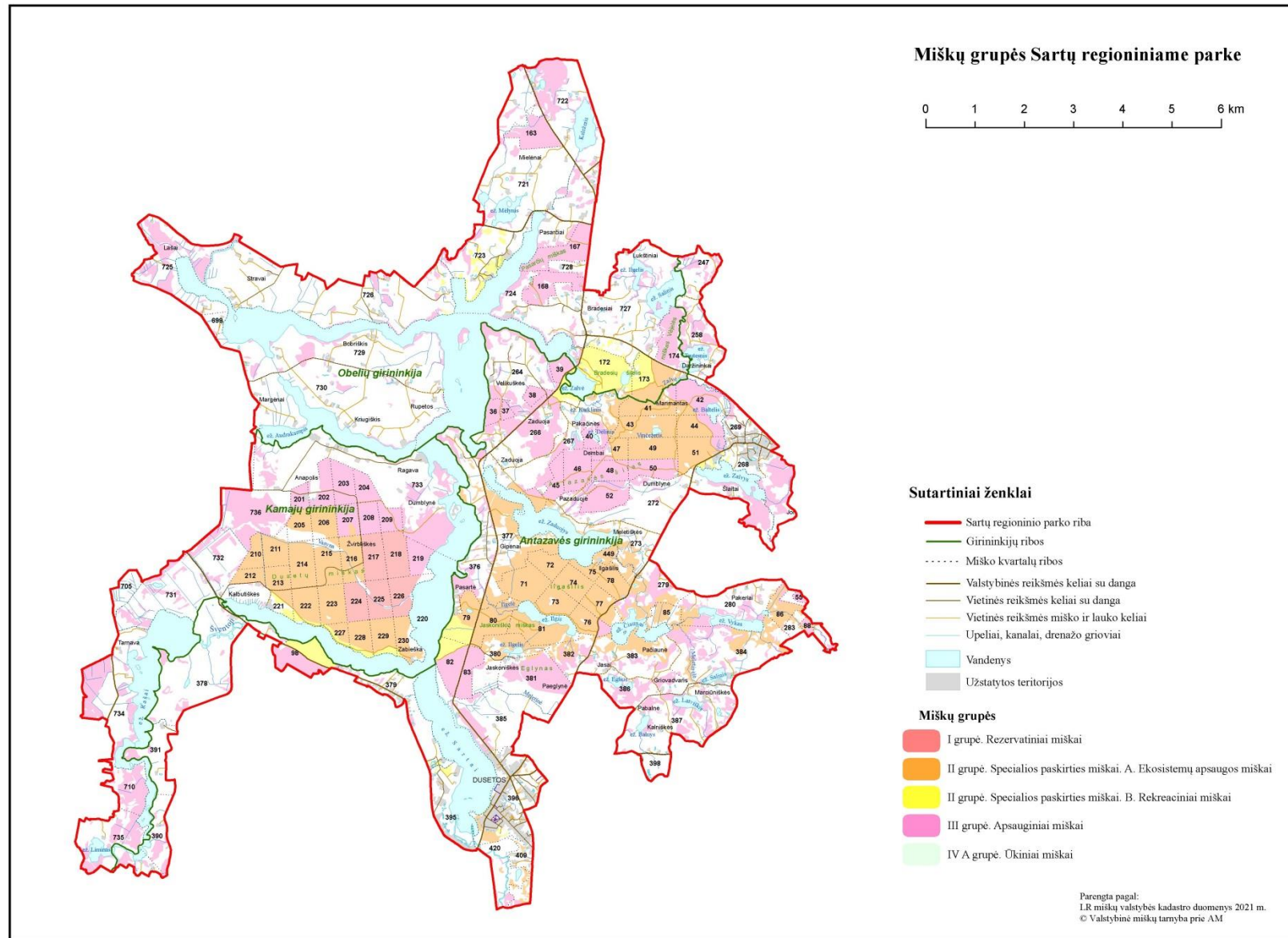
Sutartiniai ženklai:

- | | |
|--|--|
| - Nekilnojamosios kultūros vertybės apibrėžtos teritorijos ribos | - Kelių, takų trasos |
| - Suformuotų kadastrinių sklypų ribos | - Vandens telkiniai |
| - Nekilnojamojo kultūros paveldo objektas | - Medžiai |
| - Nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijoje esančios vertingosios savybės | - Greta esantys kultūros paveldo objektai |
| - Teritorijoje esantys kiti objektai | - Greta esančios nekilnojamosios kultūros vertybės vizualinės apsaugos pozonai |

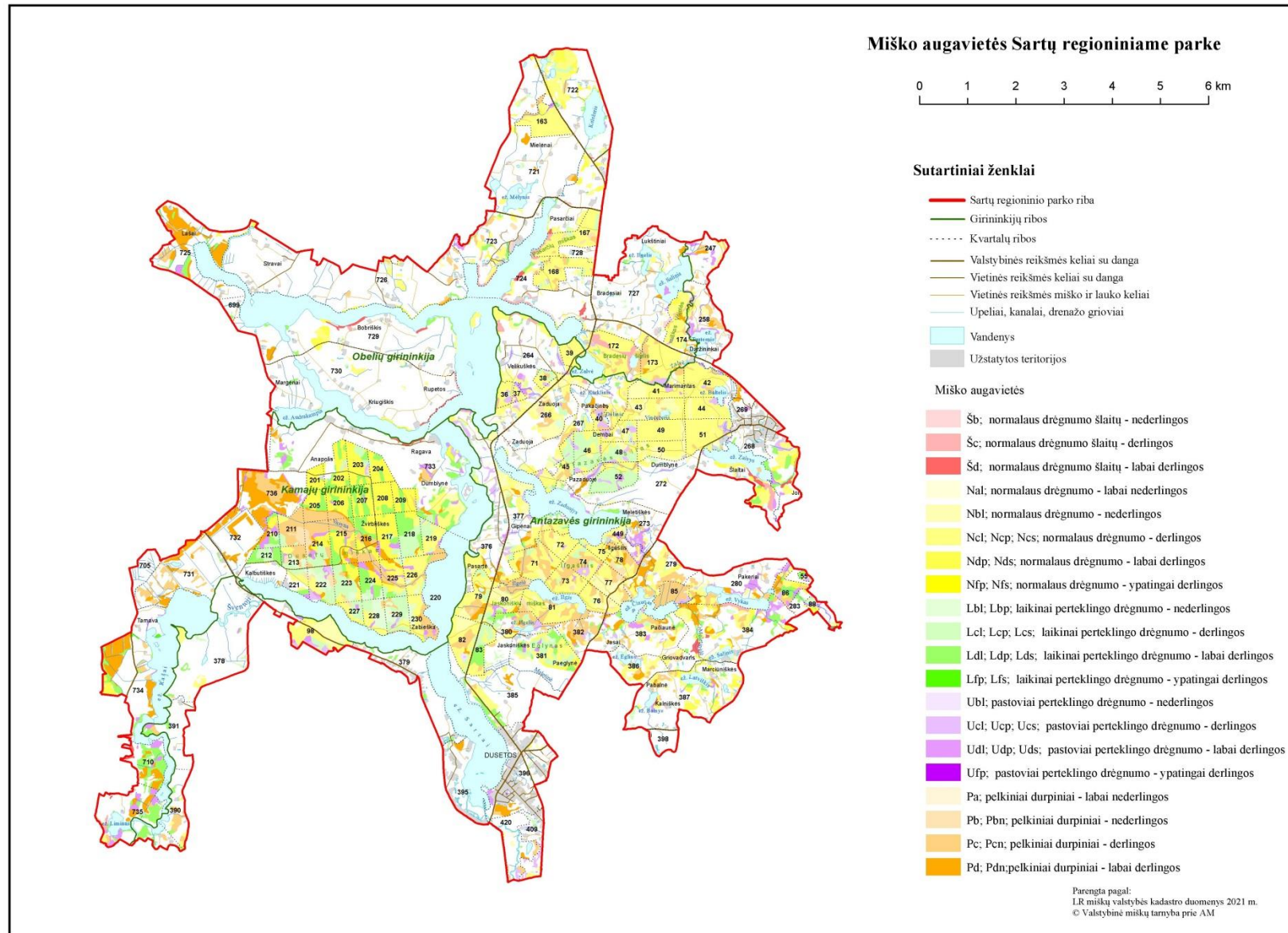
7 priedas. Valstybinės reikšmės miškai



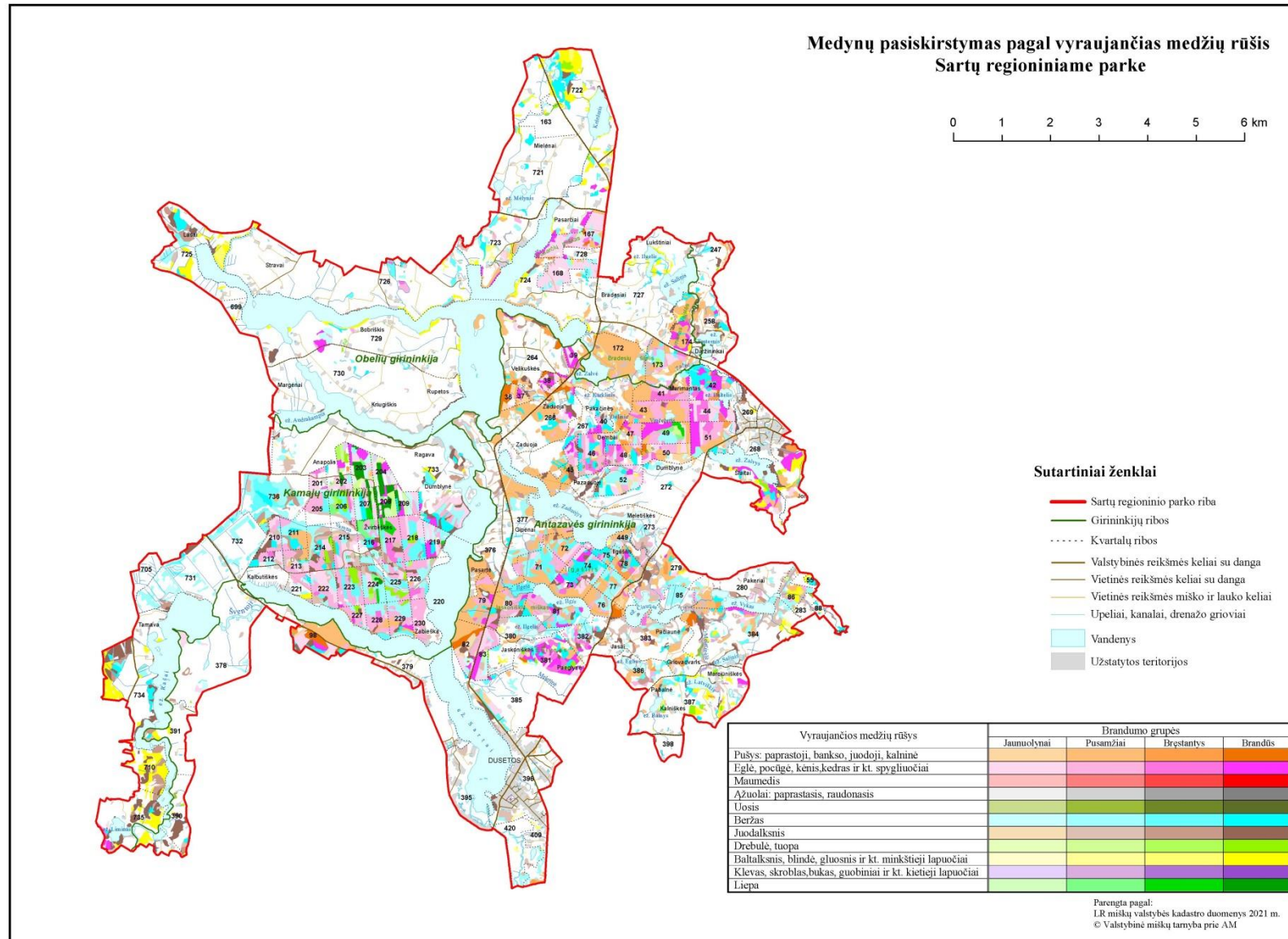
8 priedas. Miškų grupės



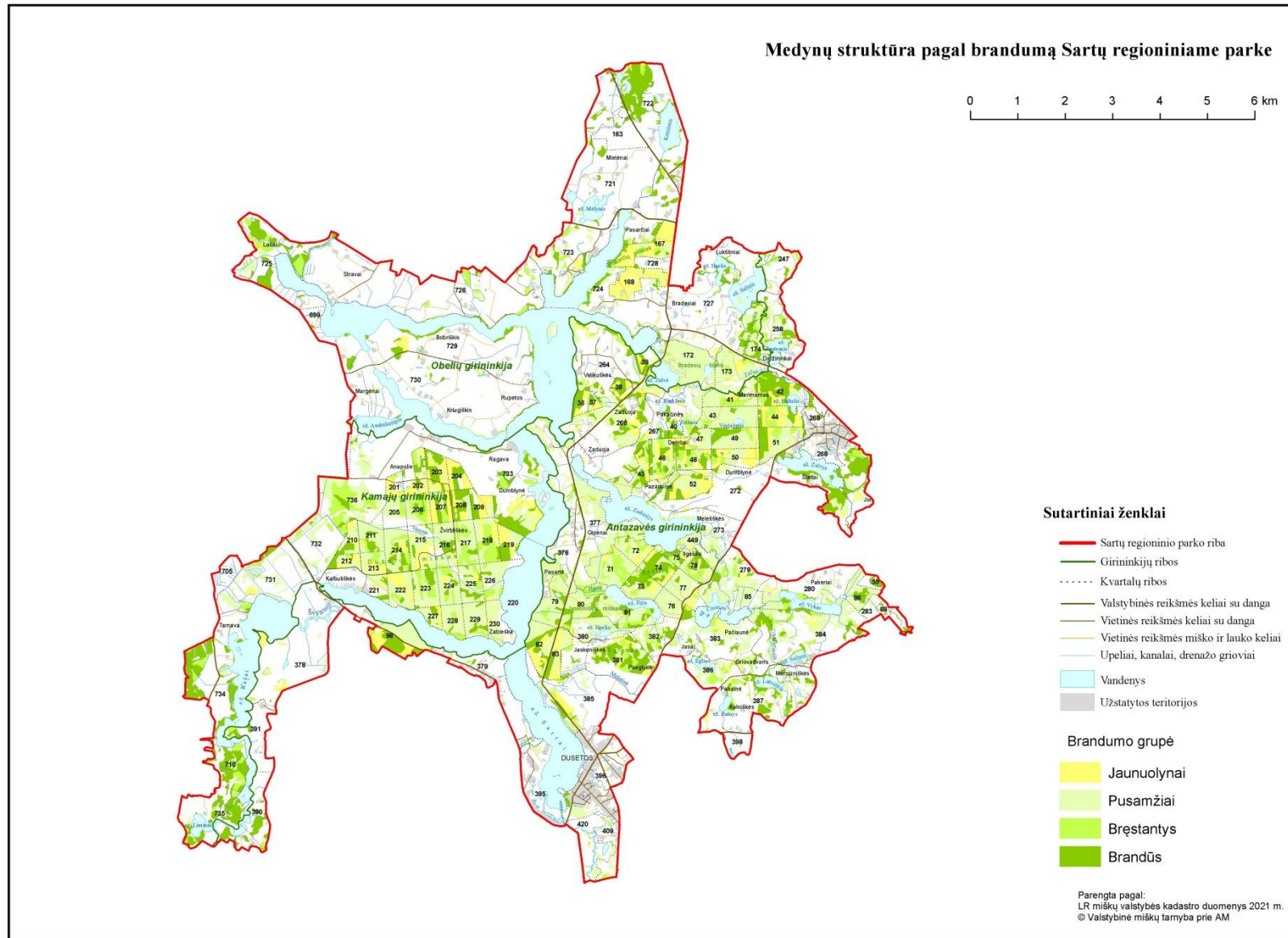
9 priedas. Miškų augavietės



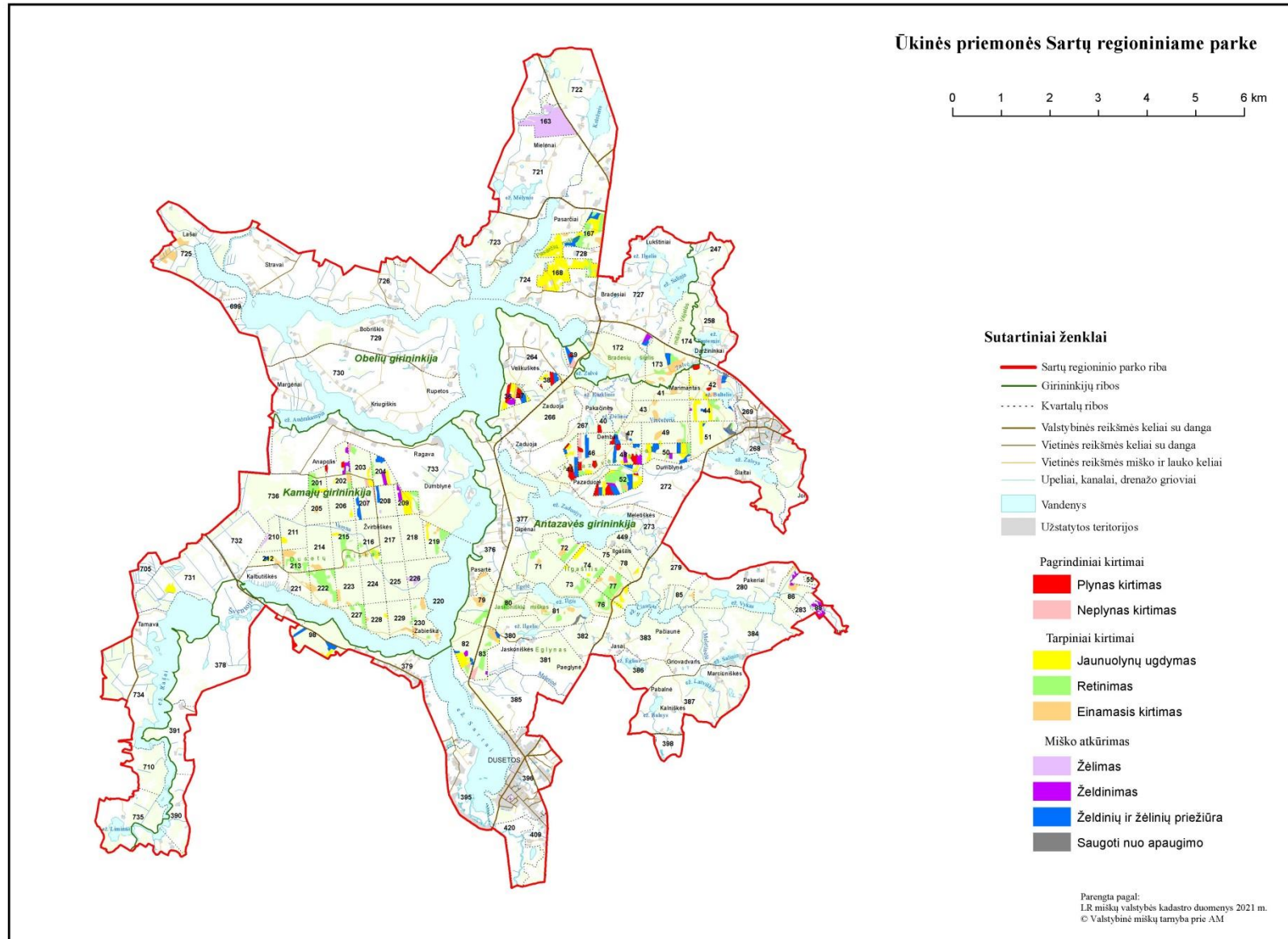
10 priedas. Medynai pagal vyraujančias medžių rūšis



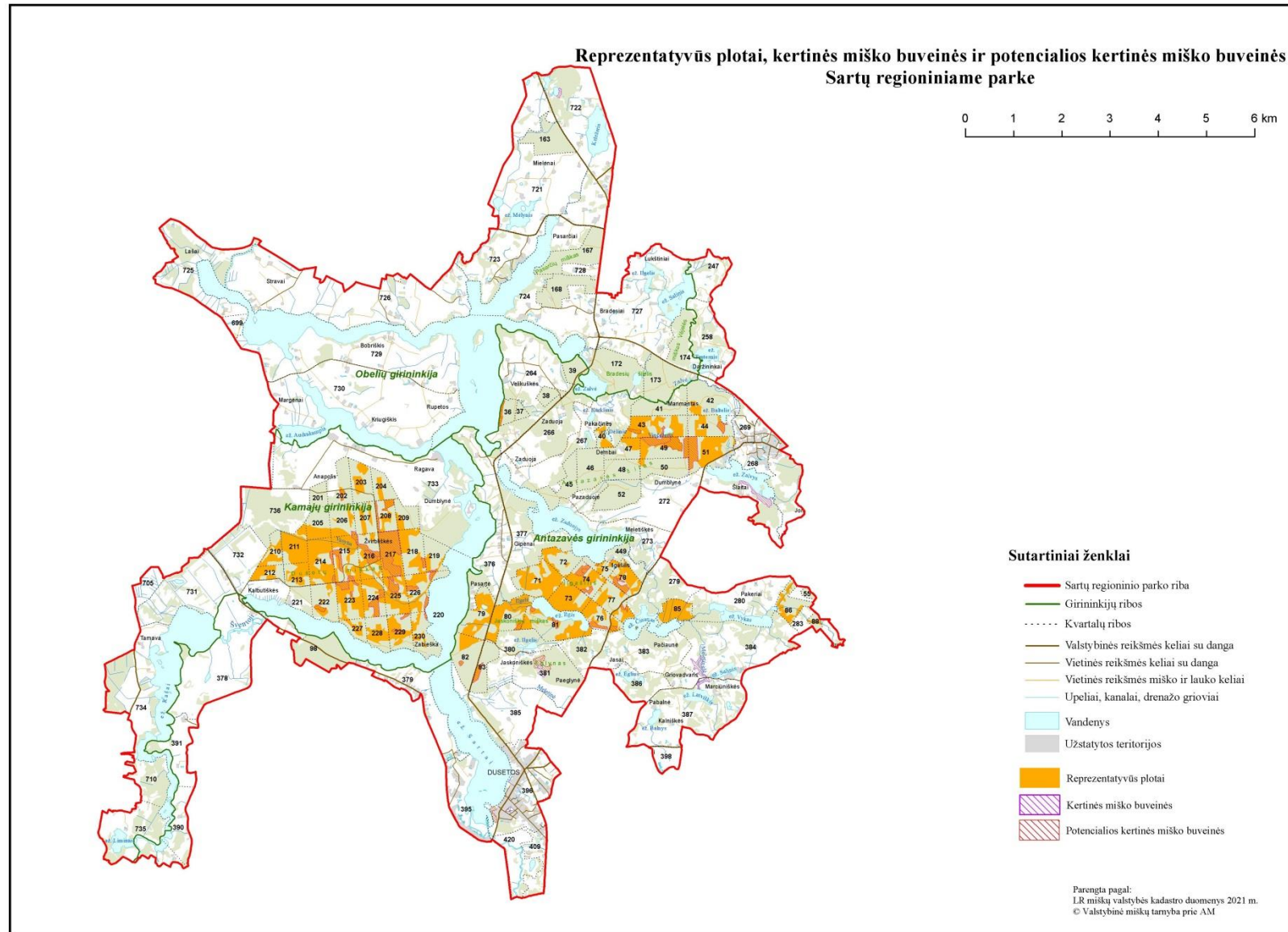
11 priedas. Medynų brandumo klasės



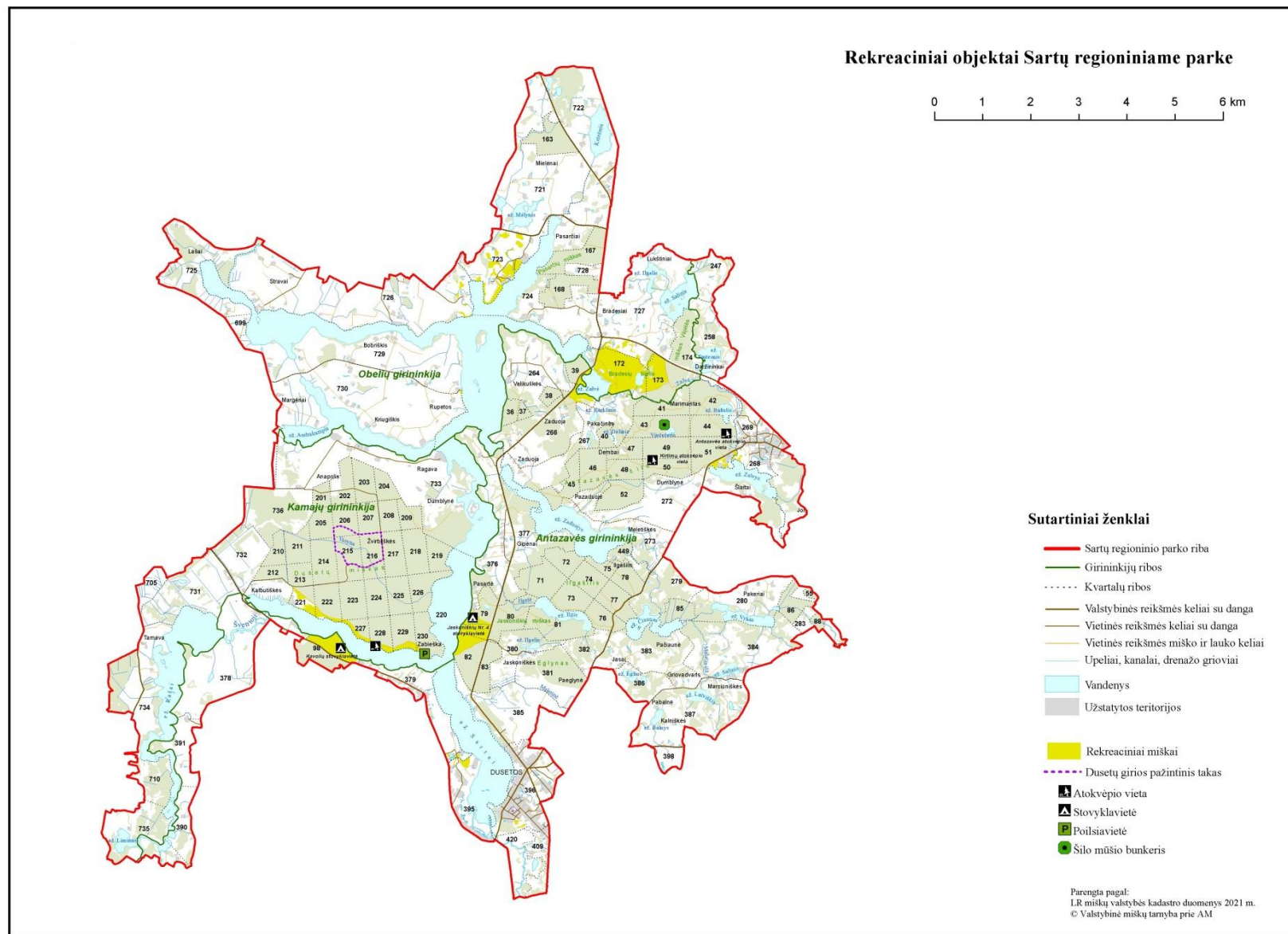
12 priedas. Miško ūkinės priemonės



13 priedas. Reprerzentatyvūs plotai, kartinės ir potencialios miškų buveinės



14 priedas. Rekreaciniai miškai



ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖS BRĖŽINYS M 1:25 000