







Planavimo organizatorius	ŠAKIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS
Plano pavadinimas	ŠAKIŲ MIESTO SU PRIEMIESČIAIS BENDROJO PLANO SU GIS SISTEMA KEITIMAS
Planavimo proceso etapas	RENGIMO ETAPAS
Planavimo proceso stadija	BENDRŪJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita
Teritorijų planavimo lygmuo	VIETOVĖS
Teritorijų planavimo dokumento rūšis	KOMPLEKSINIO TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAS
Objekto numeris	AT-24T-2294
Bylos (segtumo) žymuo	BP-04
TPDRIS dokumento numeris	K-VT-84-24-367

ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS
Nr. TPV 0081	TERITORIJŲ PLANAVIMO PADALINIO VADOVĖ	ELEONORA KULNIS	
Nr. ATP 1682	PROJEKTO VADOVĖ	ANDŽELIKA KAŽIENĖ	

Plano rengėjai:	
	<p>UAB „Atamis“ Žirmūnų g. 139-319, LT 09120 Vilnius Įm. kodas 300564438</p> <p><i>Projekto vadovė</i> <i>Andželika Kažienė</i> <i>El. paštas: a.kaziene@atamis.lt</i> <i>Tel.: +370 68674252</i></p>

Dokumentą parengusių specialistų sąrašas:

Eil. Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
1.	Projekto vadovas	Andželika Kažienė (ATP1682)	
2.	SPAV ataskaitos rengėja, PDV	Dalia Bagdonaitė	
3.	Grafinės dalies rengėja, PDV	Nijolė Kučinskienė (TPV 0080)	

TURINYS

ĮVADAS	4
1. INFORMACIJA APIE PLANO RENGIMO ORGANIZATORIŲ IR RENGĖJĄ	6
2. PLANO TURINYS, PAGRINDINIAI TIKSLAI IR SĄSAJA SU KITAIŠ PLANAIŠ IR PROGRAMOMIŠ	7
2.1. Plano pavadinimas, planavimo tikslai ir uždaviniai	7
2.2. Plano sąsaja su kitais planais ir programomis	10
2.3. Plano koncepcijos alternatyvų aprašymas	12
2.3.1. Bendrojo plano keitimo galiojimo teritorija ir ribos	12
2.3.3. Koncepcijos alternatyvų aprašymas	14
3. ESAMA APLINKOS BŪKLĖ IR JOS POKYČIAI JEIGU PLANAS NEBUS ĮGYVENDINTAS	22
3.1 Urbanistinės struktūros vertinimas	22
3.2 Socialinės ir ekonominės aplinkos vertinimas	24
3.3 Susisiekimo sistemos vertinimas	24
3.4 Inžinerinės infrastruktūros vertinimas	25
3.5 Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio vertinimas	26
3.6 Aplinkos būklės vertinimas	38
3.7 Aplinkos būklės pokyčiai, jeigu planas nebus įgyvendintas	45
4. TERITORIJŲ, KURIOS GALI BŪTI REIKŠMINGAI PAVEIKTOS, APRAŠYMAS	47
4.1. Saugomos teritorijos, gamtos paveldo objektai, „Natura 2000“ teritorijos	47
4.2. Biologinės įvairovės išsaugojimui svarbios teritorijos	49
4.3. Kraštovaizdžio morfologinė struktūra ir vizualinis estetiškas potencialas	53
4.4. Gamtinis karkasas	56
4.5. Nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės	62
4.6. Kitos teritorijos ir objektai	66
5. SU PLANU SUSIJUSIOS APLINKOS APSAUGOS PROBLEMAS, YPAČ ATKREIPIANT DĖMESĮ Į PROBLEMAS, SUSIJUSIAS SU APLINKOS APSAUGAI SVARBIOMIŠ TERITORIJOMIŠ	68
6. TARPTAUTINIŲ, EUROPOS BENDRIJOS ARBA NACIONALINIŲ LYGMENIŲ NUSTATYTI APLINKOS APSAUGOS TIKSLAI, SUSIJĘ SU PLANU	71
7. GALIMOS REIKŠMINGOS PASEKMĖS APLINKAI	74
8. PRIEMONĖS PLANO ĮGYVENDINIMO REIKŠMINGOMS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS APLINKAI IŠVENGTI, SUMAŽINTI AR KOMPENSUOTI	81
9. VERTINIMO, ĮSKAITANT VISUS SUNKUMUS, SU KURIAIŠ SUSIDURTA KAUPIANT REIKIAMĄ INFORMACIJĄ, APRAŠYMAS	83
10. NUMATYTŲ TAIKYTI STEBĖSENOS (MONITORINGO) PRIEMONIŲ APRAŠYMAS	84
11. SANTRAUKA	85
GRAFINĖ DALIŠ	88

IVADAS

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo bendrieji sprendiniai (konceptija) parengti vadovaujantis Šakių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2024 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. AT-420, patvirtinta Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo planavimo darbų programa, planavimo sąlygomis bei remiantis Lietuvos įstatymais, Vyriausybės nutarimais, taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais, reglamentuojančiais teritorijų planavimą.

Bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje formuojama apibendrinta Šakių miesto su priemiesčiais teritorijos vystymo koncepcija, parengiamos dvi bendrųjų sprendinių (konceptijos) alternatyvos. Patvirtintos alternatyvos pagrindu bus rengiamas Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano sprendinių konkretizavimas, kuris rengiamas ne trumpesniai kaip 10 metų laikotarpiui.

Rengiant Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano keitimo bendruosius sprendinius remiamasi Europos Sąjungoje visuotinai priimta tvaraus vystymosi ideologija. Tvarus (darnus) vystymasis suprantamas kaip kompromisas tarp aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, sudarantis galimybes pasiekti visuotinę gerovę dabartinėms ir ateinančioms kartoms, neperžengiant leistinų poveikio aplinkai ribų. Tam, kad būtų nustatytos, apibūdintos ir įvertintos galimos reikšmingos Šakių miesto teritorijos vystymo koncepcijos įgyvendinimo pasekmės aplinkai, rengiamas strateginis pasekmių aplinkai vertinimas.

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas - planų ir programų įgyvendinimo galimų pasekmių aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas, per kurį rengiami strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dokumentai, konsultuojama, atsižvelgiama į vertinimo ir konsultacijų rezultatus prieš priimant ir (arba) tvirtinant planą ar programą, teikiama informacija, susijusi su sprendimu dėl plano ar programos priėmimo ir (arba) tvirtinimo. Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo (toliau – SPAV) tikslai:

- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimas reikšmingas Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo įgyvendinimo pasekmes aplinkai;
- užtikrinti, kad bus konsultuojamasi su tam tikromis valstybės ir savivaldybių institucijomis, visuomene, atsižvelgiama į šių konsultacijų ir kitų viešumą užtikrinančių procedūrų rezultatus;
- užtikrinti, kad bendrojo plano rengimo organizatoriai turės išsamią ir patikimą informaciją apie galimas reikšmingas plano įgyvendinimo pasekmes aplinkai ir atsižvelgs į ją.

SPAV ataskaita rengiama bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje, remiantis atliktu Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentu. SPAV apimties nustatymo dokumentui vertinimo subjektų pastabos negautos.

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo proceso dalyviai pagal vietovės lygmens teritorijų planavimo dokumentų rengimo reikalavimus yra:

- Plano organizatorius – Šakių rajono savivaldybės administracijos direktorius;
- Visuomenė;
- SPAV subjektai:

- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos;
- Aplinkos apsaugos agentūra;
- Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos;
- Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos;
- Šakių rajono savivaldybės administracija;
- Su planuojama teritorija besiribojančios savivaldybės: Šakių rajono.

SPAV ataskaita parengta vadovaujantis Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo reikalavimais. Vertinimo ataskaitoje aprašomos plano sprendinių įgyvendinimo galimos reikšmingos pasekmės aplinkai ir pateikiama informacija, nurodyta Aprašo 2 priede.

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimas yra rengiamas Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų rengimo ir teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinės sistemoje (TPDRIS). Rengiamo dokumento numeris: **K-VT-84-24-367**.

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūros vykdomos per TPDRIS: strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita (toliau – SPAV ataskaita), informaciniai pranešimai apie galimybę susipažinti su parengta SPAV ataskaita ir viešą svarstymą, visuomenės pasiūlymai, visuomenės pasiūlymų registracijos žurnalas, vertinimo subjektų išvados, SPAV ataskaitos tvirtinimo dokumentas ir kiti Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos apraše nurodyti privalomieji dokumentai bus įkelti į TPDRIS planavimo procesui tęsti.

Visuomenė dalyvauja vertinant rengiamą teritorijų planavimo dokumentą Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatyme ir LR Vyriausybės 1996-09-18 nutarime Nr. 1079 „Dėl visuomenės informavimo, konsultavimo ir dalyvavimo priimančias sprendimus dėl teritorijų planavimo nuostatų patvirtinimo“ nustatyta tvarka (su vėlesniais pakeitimais).

1. INFORMACIJA APIE PLANO RENGIMO ORGANIZATORIŲ IR RENGĖJĄ

Duomenys apie plano rengimo organizatorių:

Įmonės pavadinimas	Šakių rajono savivaldybės administracijos direktorius
Adresas, telefonas, el. paštas	Bažnyčios g. 4, LT-71115 Šakiai Tel. (+370 345) 60750 El. paštas: <i>savivaldybe@sakiai.lt</i>

Duomenys apie Bendrojo plano rengėją:

Įmonės pavadinimas	UAB „Atamis“
Įmonės adresas, telefonas, el. paštas	Žirmūnų g. 139A, LT-09120 Vilnius Tel.: (+370) 5 2728334 El. paštas: <i>info@atamis.lt</i>

Duomenys apie strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitos rengėją:

Įmonės pavadinimas	UAB „Atamis“
Įmonės adresas, telefonas, el. paštas	Žirmūnų g. 139A, LT-09120 Vilnius Tel.: (+370) 5 2728334 El. paštas: <i>info@atamis.lt</i>
Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos	Andželika Kažienė, projekto vadovė
Kontaktinio asmens adresas, telefonas, el. paštas	Žirmūnų g. 139A, LT-09120 Vilnius Tel.: (+370) 686 74252 El. paštas: <i>a.kaziene@atamis.lt</i>
Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos	Dalia Bagdonaitė, SPAV ataskaitos rengėja
Kontaktinio asmens adresas, telefonas, el. paštas	Tel.: (+370) 652 97337 El. paštas: <i>dalia.bagdonaitė59@gmail.com</i>

2. PLANO TURINYS, PAGRINDINIAI TIKSLAI IR SĄSAJA SU KITAIS PLANAIS IR PROGRAMOMIS

2.1. Plano pavadinimas, planavimo tikslai ir uždaviniai

Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas: Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimas (toliau – Bendrasis planas).

Planuojama teritorija: Šakių miestas su priemiesčiais (Striūpų, Girėnų ir Giedručių kaimai), plotas – apie 1204 ha.

Teritorijų planavimo dokumento rūšis: kompleksinis teritorijų planavimo dokumentas, savivaldybės dalies bendrasis planas.

Teritorijų planavimo dokumento rengimo pagrindas:

- 1) Šakių rajono savivaldybės tarybos 2024 m. balandžio 19 d. sprendimas Nr. T-180 „Dėl Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo padžios ir planavimo tikslų nustatymo“;
- 2) Šakių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2024 m. gegužės 27 d. įsakymas Nr. AT-420 „Dėl Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo planavimo darbų programos patvirtinimo“.

Planavimo tikslai:

1. Sudaryti sąlygas darniai teritorijos raidai, nuosekliai erdvinės ir funkcinės integracijos politikai įgyvendinti, teritorijų sanglaudai, kompleksiskai spręsti socialinius, ekonominius, ekologinius ir su klimato kaitos padariniais susijusius uždavinius;
2. Nustatyti gyvenamųjų vietovių, inžinerinės ir socialinės infrastruktūros, kitų savivaldybei svarbių socialinės ekonominės veiklos sričių vystymo ir įgyvendinimo gaires, numatyti plėtrai reikalingas teritorijas;
3. Sudaryti sąlygas racionaliam gamtinių, žemės gelmių, energijos išteklių naudojimui ir atkūrimui;
4. Numatyti gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio savitumo, gamtos ir nekilnojamojo kultūros paveldo išsaugojimą, tikslingą naudojimą ir pažinimą, ekologiškai pusiausvyrai būtino gamtinio karkaso formavimą;
5. Kurti sveiką, saugią, darnią klimato kaitos padariniams atsparią gyvenamąją aplinką ir visavertę gyvenimo sąlygas gyvenamosiose vietovėse;
6. Sudaryti sąlygas privačioms investicijoms, kuriančioms socialinę ir ekonominę gerovę, tinkamos kokybės gyvenimo sąlygas, skatinančioms alternatyvių energijos šaltinių ir technologijų plėtrą, didinančioms energijos vartojimo efektyvumą;
7. Derinti fizinių ir juridinių asmenų ar jų grupių, savivaldybės ir valstybės interesus dėl teritorijos naudojimo ir veiklos plėtojimo teritorijoje sąlygų;
8. Šakių mieste su priemiesčiais sudaryti sąlygas racionaliam žemės naudojimui ir žemės ūkio veiklai skatinti.

Planavimo uždaviniai:

1. Suformuoti planavimo lygmenį atitinkančias teritorijos funkcinio ir erdvinio vystymo kryptis;
2. Optimizuoti planuojamos teritorijos urbanistinę struktūrą, socialinę ir inžinerinę infrastruktūrą, numatyti jų atsparumo ekstremaliems klimato reiškiniams stiprinimo priemones;

3. Numatyti racionalaus žemės gelmių išteklių, žemės ūkio naudmenų, miškų, kitų gamtos išteklių išsaugojimo ir naudojimo, klimato kaitos poveikio švelninimo, gamtinio karkaso formavimo, gamtos ir nekilnojamojo kultūros paveldo, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo priemonės, optimalią kraštovaizdžio struktūrą;
4. Detalizuoti atitinkamų aukštesnio lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų sprendinius ir juos integruoti į Bendrąjį planą;
5. Patikslinti Bendrajame plane numatytų urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų vystymo poreikius, peržiūrėti teritorijos funkcinę zonavimą pagal planuojamą veiklą, optimizuoti planuojamos teritorijos socialinę ir inžinerinę infrastruktūrą, nustatyti prioritetingas teritorijas;
6. Detalizuoti Bendrojo plano sprendinius prioritetingoms naujos plėtros ir esamoms gyvenamosioms teritorijoms identifikuojant jų viešąsias erdves, užstatymo principus ir parametrus. Numatyti priemonės ir išteklius bei valdymo mechanizmą šiems Bendrojo plano sprendiniams įgyvendinti;
7. Įvertinti prekybos centrų išdėstymą ir jų tipologiją, spręsti plėtros ir realias esamų prekybos centrų įgyvendinimo galimybes;
8. Patikslinti inžinerinės infrastruktūros bei susisiekimo komunikacijų, socialinės, kultūrinės infrastruktūros, rekreacinės, pramonės, komercinės, gyvenamosios ar kitokios paskirties teritorijų naudojimo ir tvarkymo sprendinius atsižvelgiant į planuojamus kraštovaizdžio ir gamtinio karkaso sprendinius bei šių dienų aktualijas;
9. Nustatyti socialinės infrastruktūros sistemos vystymo reikalavimus;
10. Peržiūrėti ir atnaujinti raudonųjų gatvės linijų išdėstymą, vadovaujantis pasikeitusiais teisės aktų reikalavimais;
11. Numatyti gatvių kategorijų atnaujinimą pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus;
12. Tuo pačiu metu bus rengiamas 2025-2034 m. Strateginis plėtros planas, todėl būtina sukontaktuoti su pastarojo plano rengėjais ir susipažinti bei įvertinti rengiamą planą, kad abiejų rangovų rengiami dokumentai neprieštarautų rengiamų dokumentų nuostatoms.
13. Išnagrinėti Šakių miesto aplinkkelio, numatyto Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su Gis sistema, sprendiniuose aktualumą, koreguoti sprendinius atsižvelgiant į situaciją.
14. Įvertinti miesto plėtros galimybes;
15. Išanalizuoti sodų bendrijų teritorijų konversijos į gyvenamuosius rajonus galimybes;
16. Įvertinti galiojančius specialiuosius planus ir pateikti išvadas apie jų keitimą, naikinimą bei integravimą (pripažinimą savivaldybės bendrojo plano sudedamąja dalimi);
17. Išnagrinėjus specialiųjų planų sprendinius ir nustačius klaidas, kolizijas, netikslumus bei pasikeitimus, atlikti pataisymus;
18. Nustatyti 30 m aukščio ir aukštesnių ypatingųjų inžinerinių statinių ir atsinaujinančių išteklių energetikos objektų (išskyrus saulės šviesos energijos elektrines ir kitus Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme numatytus atvejus) išdėstymo zonavimą;
19. Nustatyti turistines trasas, tikslinti rekreacinių zonų išdėstymą;
20. Pažymėti miesto teritorijas, kurioms būtina rengti atskirus vietovės lygmens (detaliuosius) planus;
21. Patikslinti pėsčiųjų ir dviračių takų tinklą;
22. Nustatyti prioritetingas ir neprioritetingas infrastruktūros teritorijas.

Planavimo sąlygos

2.1.1 lentelė. Teritorijų planavimo sąlygų sąrašas

Eil. Nr.	Institucijos pavadinimas	Planavimo sąlygų Nr.	Pastabos
1	Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos	REG333660 2024-06-07	-
2	AB "Energijos skirstymo operatorius"	REG333407 2024-06-05	-
3	Aplinkos apsaugos agentūra	REG3343342024-06-19	-
4	Valstybinė miškų tarnyba	REG333384 2024-06-05	-
5	Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra	REG20426644 2024-06-20	-
6	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	REG333929 2024-06-07	-
7	Šakių rajono savivaldybės administracija	REG333512 2024-06-05	-
8	Lietuvos kariuomenė	REG20550937 2024-06-26	-
9	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	REG333385 2024-06-05	-
10	Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos	REG334312 2024-06-10	-
11	Viešoji įstaiga Transporto kompetencijų agentūra	REG333637 2024-06-06	-
12	Valstybės įmonė „Via Lietuva“	REG21715362 2024-08-01	-
13	Telia Lietuva, AB	REG333805 2024-06-07	-
14	AB "Amber Grid"	-	Atsisakymas ne pagal kompetenciją pateiktą prašymą REG20571439 2024-06-26
15	LITGRID AB	REG20410767 2024-06-20	-
16	Viešoji įstaiga Transporto kompetencijų agentūra	REG333637 2024-06-06	-
17	UAB „Šakių vandenys“	REG333620 2024-06-06	-
18	UAB „Šakių šilumos tinklai“	REG22110676 2024-08-13	-
19	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos	REG333817 2024-06-07	-
20	Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija	-	Atsisakymas ne pagal kompetenciją pateiktą prašymą REG20571439 2024-06-7

Eil. Nr.	Institucijos pavadinimas	Planavimo sąlygų Nr.	Pastabos
21	Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija	-	Atsisakymas ne pagal kompetenciją pateiktą prašymą REG334323 2024-06-10
22	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija	-	Pranešimas apie teritorijų planavimo sąlygų neišdavimą laiku REG20691459 2024-07-02

2.2. Plano sąsaja su kitais planais ir programomis

Bendrojo plano keitimas rengiamas įvertinant ir atsižvelgiant į jo sąsajas su šalyje bei Šakių rajono savivaldybėje parengtomis strategijomis, programomis ir planais, nurodytais bendrojo plano keitimo planavimo darbų programoje ir institucijų išduotose planavimo sąlygose. Planuojamai teritorijai taikomi galiojančių aukštesnio ir atitinkamo lygmens teritorijų planavimo dokumentų sprendinių ir kitų strateginių dokumentų bei programų (projektų) nuostatų reikalavimai (2.2.1 lentelė).

2.2.1 lentelė. Planavimo dokumentai, programos

Eil. Nr.	Planavimo dokumento pavadinimas ir registracijos numeris
	Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentai – Bendrieji planai
1.	Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas, T00087007
2.	Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas, T00080184
3.	Šakių miesto su priemiesčiais bendrasis planas su GIS sistema, T00042821 (T000841000552)
4.	Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavimas, T00080676
5.	Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavimas, T00094855
	Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentai – Detalieji planai
1.	Žemės sklypų Miško g.28B, kadastro Nr. 8433/0001:85, sklypo, kad.Nr. 8433/0001:509 ir sklypo, kad. Nr. 8433/0001:275 Giedručių k., Šakių sen., Šakių r. sav. detalusis planas, T00074779
2.	Žemės sklypo (kadastro Nr.8486/0015:0066), esančio Vytauto g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00079785
3.	Žemės sklypų (kadastro Nr.8433/0001:0797,8433/0001:0186), esančių Giedručių k., Šakių sen., Šakių rajono sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00086658
4.	Žemės sklypo, esančio Siesarties g.9, Šakių mieste suformavimo, esamiems statiniams eksploatuoti planas, prilyginamas detaliojo teritorijų planavimo dokumentui, T00001330
5.	Šakių rajono savivaldybės Tarybos 2004 m. gruodžio mėn. 23 d. sprendimu Nr.T-304, patvirtinto Šakių miesto bendrojo plano korektūros, patvirtinant miesto ribą ir centro detalaus plano, koregavimas, T00077423
6.	UAB "DOJUSagro" žemės sklypų (kadastrinis Nr.8435/0001:494 ir Nr.8435/0001:349) Girėnų k., Šakių r. sav., T00073456

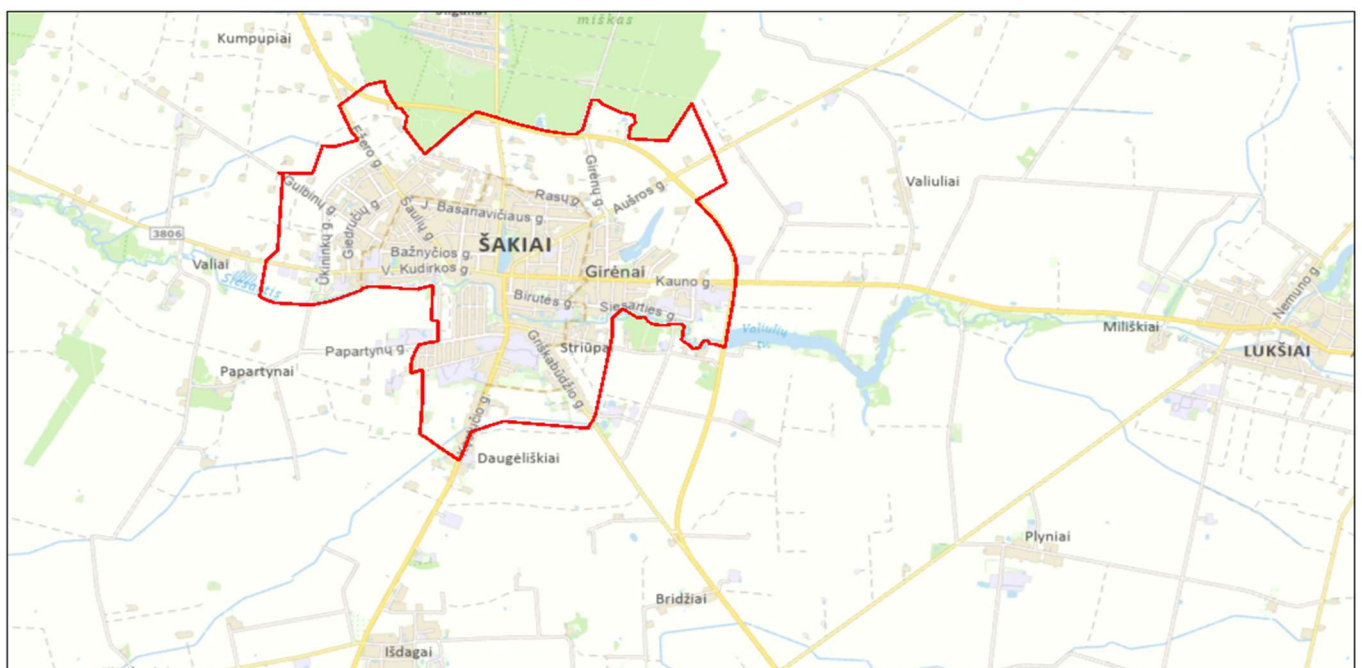
Eil. Nr.	Planavimo dokumento pavadinimas ir registracijos numeris
7.	Žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas pil. Ivano Šimelevičiaus (kadastro Nr.8486/0001:144), esančio Žalgirio g.17, Šakių mieste ir 0,1016ha ploto žemės sklypas kadastro Nr.8486/0001:145), esančio Pievų g.7, Šakių mieste, T00074620
8.	Žemės sklypų suformavimo pramonės teritorijai Šakių mieste detalusis planas, T00073522
9.	UAB "Greičio forma" žemės sklypo, kadastrinis Nr.8435/0002:111, esančio Girėnų k., Šakių rajone paskirties pakeitimo detalusis planas, T00079724
10.	Žemės sklypo (kadastro Nr.8486/0008:0046), esančio Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., Kęstučio g. 39A, formavimo ir pertvarkymo projektas, T00082080
11.	Elenos Danutės Valuckienės žemės ploto, esančio Vasario 16-osios g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas, T00080915
12.	Žemės sklypo (kadastro Nr.8486/0016:0084), esančio S. Banaičio g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00078841
13.	Žemės sklypų (kadastro Nr.8486/0002:0145,8486/0002:0139), esančių Vingio g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00080677
14.	Valstybinės žemės ploto, esančio Bažnyčios g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas, T00080002
15.	R. Maskvyčio žemės sklypo Giedručių kaime Šakių rajone padalinimo ir žemės paskirties pakeitimo detalusis planas, T00042377
16.	A. Drevininkaičio žemės sklypų (kadastrinis Nr.8435/0002:184 ir 8435/0002:192) atidalinimo, sklypo dalies paskirties pakeitimo, bei apjungimo Šakių r. sav. Šakių sen., Striūpų k., Žalioji g.19 ir Striūpų k., detalusis planas, T00042431
17.	Žemės sklypo (kad Nr.8433/0004:448) Vilkiškių k., Šakių rajone padalinimo į septynis sklypus, pakeičiant paskirtį ir likusios žemės dalies sklypo suformavimo žemės ūkio veiklai, detalusis planas, T00042902
18.	Valstybinės žemės ploto, esančio Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., Birutės g. 2, žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas, T00082700
19.	Žemės sklypų (kadastro Nr.8496/0002:0125,8486/0002:0127), esančių P. Vaičiaičio g., Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00083112
20.	Valstybinės žemės ploto, esančio Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., Kęstučio g. 6, žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas, T00084113
21.	A. Undraičio žemės sklypo (kadastr. Nr. 8433/0001:272) paskirties pakeitimo ir žemės sklypo (kadastr.Nr.8433/0001:582), esančių Giedručių kaime apjungimo ir padalinimo į penkis sklypus detalusis planas, T00042394
22.	Žemės sklypo (kadastr. Nr.8486/0005:43), esančio V. Grybo g. 8, Šakių m., padalinimo į du sklypus, detalusis planas, T00043238 (000843000466)
23.	Žemės sklypų (kadastro Nr.8433/0004:0027,8433/0004:0002,8433/0004:0010), esančių Kęstučio g., Vilkiškių k., Šakių sen., Šakių rajono sav., Marijampolės apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, T00085831
24.	Jono Kriščiūno žemės sklypo (kadastrinis Nr.8433/0001:723) Giedručių k., Šakių rajone padalinimo į dešimt sklypų ir paskirties pakeitimo detalusis planas, T00074614
25.	Žemės sklypų (kadastro Nr.8486/0013:0028,8486/0013:0013), esančių Šakiai, Šakių sen., Šakių r. sav., Marijampolės apskr., V. Kudirkos g. 106B ir 106C, formavimo ir pertvarkymo projektas, T00082842
	Specialiojo teritorijų planavimo dokumentai

Eil. Nr.	Planavimo dokumento pavadinimas ir registracijos numeris
1.	Nacionalinio lygmens autoturizmo specialusis planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2009 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 4-68, T00053906 (100002000239)
2.	Marijampolės apskrities nekilnojamojo kultūros paveldo tinklų schema, T00053908 (100002000241)
3.	Šakių rajono savivaldybės nekilnojamojo kultūros paveldo tinklų schema, T00053914 (100002000247)
4.	Šakių rajono šilumos ūkio specialusis planas, T00075050
5.	Šakių miškų urėdijos vidinės miškotvarkos projektas, T00053548
6.	Šakių miškų urėdijos miškų tvarkymo schema, T00053469
7.	Šakių rajono degalinių išdėstymo schemas papildymo specialusis planas, T00073129
8.	Šakių rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialusis planas (papildymas), T00045062
9.	Dviračių takų-trasų išdėstymo Šakių rajono savivaldybės teritorijoje specialusis planas, T00042909 (000842000458)
10.	Šakių rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano koregavimas, T00086417

2.3. Plano koncepcijos alternatyvų aprašymas

2.3.1. Bendrojo plano keitimo galiojimo teritorija ir ribos

Planuojama teritorija: Šakių miestas su priemiesčiais (Striūpų, Girėnų ir Giedručių kaimai), plotas – apie 1204 ha.



gegužės 26, 2025

1:50 000

0 0,75 1,5 3 km

2.3.1 pav. Planuojamos teritorijos schema (pagrindas: TPS „Vartai“, TPDRIS)

2.3.2. Konceptijos turinys

Bendrujų sprendinių formavimo stadijoje, atsižvelgiant į konkrečius visuomenės poreikius, socialinius, ekonominius Šakių miesto ypatumus ir jam taikomas strateginio planavimo dokumentų nuostatas, nustatomos planuojamos teritorijos planinės ir erdvinės struktūros vystymo kryptys, naudojimo ir apsaugos principai, parengiama bendrojo plano koncepcija, kurioje yra teikiamos dvi plėtros alternatyvos:

- I. INTENSYVIOS PLĖTROS ALTERNATYVA;
- II. NUOSEKLIOS PLĖTROS ALTERNATYVA.

Parengtą Bendrojo plano keitimo bendrujų sprendinių (konceptijos) medžiagą sudaro aiškinamasis raštas (tekstinė dalis) ir brėžiniai (grafinė dalis). Grafinę dalį sudaro Bendrojo plano keitimo koncepcijos bendrujų sprendinių formavimo brėžiniai: Bendrieji sprendiniai. I alternatyva; II alternatyva (rengiami mastelyje M 1:7500). Bendrojo plano keitimo raidos kryptys ir teritorijos plėtros koncepcija rengiami iki 2055 metų, o konkretizuoti sprendiniai – ne trumpesniai kaip 10 metų laikotarpiui. Žemiau yra pateikiamas Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos turinys.

1. BENDROJI DALIS

- 1.1. Bendrieji duomenys
- 1.2. Šakių miesto teritorijos bendrojo plano bendrujų sprendinių formavimo stadijos rengimo reikalavimai
- 1.3. Šakių miesto teritorijos bendrojo plano bendrujų sprendinių formavimo stadijos sprendinių taikymo reikalavimai

- 1.4. Esamos būklės įvertinimo išvados

2. ERDVINĖS IR FUNKCINĖS STRUKTŪROS VYSTYMAS

- 2.1. Šakių miesto išorės struktūros vystymo kryptys
- 2.2. Šakių miesto vidaus struktūros vystymo kryptys
- 2.3. Funkciniai prioritetai
- 2.4. Bendrieji teritorijų tvarkymo reikalavimai
- 2.5. Urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų plėtros kryptų vystymo režimai
- 2.6. Urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų plėtros prioritetai

3. SOCIALINĖS IR EKONOMINĖS APLINKOS VYSTYMO KRYPTYS

- 3.1. Gyventojai
- 3.2. Gyvenamojo fondo plėtra
- 3.3. Ekonominės aplinkos vystymas
- 3.4. Socialinės aplinkos vystymas

4. SUSISIEKIMO SISTEMOS VYSTYMO KRYPTYS

- 4.1. Susisiekimo sistemos vystymo prielaidos
- 4.2. Susisiekimo sistemos vystymo kryptys

5. INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO KRYPTYS

6. GAMTINĖS APLINKOS IR KRAŠTOVAIZDŽIO APSAUGOS KRYPTYS

- 6.1. Kraštovaizdžio struktūrinės ir biologinės įvairovės išsaugojimas
- 6.2. Gamtinio karkaso teritorinės sistemos vystymas
- 6.3. Žaliųjų plotų (viešųjų atskirųjų želdynų) teritorinės sistemos vystymas

7. NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO SAUGOJIMO, REKREACIJOS IR TURIZMO VYSTYMO KRYPTYS

- 7.1. Nekilnojamojo kultūros paveldo saugojimo kryptys
- 7.2. Rekreacijos ir turizmo vystymo kryptys

2.3.3. Konceptijos alternatyvų aprašymas

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo bendrųjų sprendinių alternatyvų (I, II) sprendinių aprašymas, atkreipiant dėmesį į alternatyvų panašumus ar skirtumus, pateikiamas 2.3.1 lentelėje¹.

2.3.1 lentelė. Konceptijos alternatyvų (I, II, III) santrauka

I ALTERNATYVA	II ALTERNATYVA
Urbanistinės struktūros vystymas	
<p>Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane Šakių miestas išskirtas kaip b kategorijos lokalinis centras (papildomojo tipo, pakankamo potencialo, indeksas – b). Nustatyta b kategorijos lokalinį centrą stiprinti funkcinį ryšių su to paties ir aukštesnio lygmens urbanistiniais centrais, patenkančiais į Pietų Lietuvos partnerysčių grupę. Pietų Lietuvos kurioje vystoma šalies teritorijos dalis, apimanti Kauną (transnacionalinį ryšių metropolinį centrą), Marijampolę, Alytų (regioninius palaikomojo tipo centrus) ir šių miestų įtakos zonoje esančius lokalius regionų centrus Jurbarką, Kybartus, Kazlų Rūdą, susietus funkciniais ryšiais. Lokaliniame centre plėtotina ekonominė veikla sietina su egzistuojančiu potencialu;</p> <p>Visose alternatyvose siūloma taikyti intensyvios urbanizacijos funkcinį prioritetą, kuriame dominuoja efektyvus miesto teritorijos ir kitų išteklių naudojimas, užtikrinamas miesto teritorijos daugiafunkciškumas ir kompaktiškumas – užstatymo tankinimas natūralios aplinkos apsuptyje, intensyvus viešojo transporto naudojimas ir skatinimas. Konceptijos alternatyvų plėtos kryptys atitinka Šakių rajono savivaldybės 2025–2035 m. strateginio plėtos plano 01-05-06 priemonę „Teritorijų planavimo dokumentų rengimas ir atnaujinimas“. Projektas atitinka Šakių rajono savivaldybės 2025–2027 m. strateginio veiklos plano Teritorijų vystymo ir ekonominės aplinkos gerinimo programos 001-01-01 priemonę „Kryptingo ir pagrįsto teritorijų planavimo užtikrinimas“.</p> <p>Konceptijos sprendiniai, kurie analogiški abiejose plėtos alternatyvose:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Įvertinant miesto plano formą, vystoma monocentrinė miesto struktūra: suformuotas pagrindinis miesto centras, kuris formuoja miesto kompozicinį branduolį. Prioritetas teikiamas pagrindinio miesto centro modernizavimui, funkciniai konversijai ir patrauklių viešųjų erdvių kūrimui. 2) Gamtinė kompozicinė ašis, kuri sutampa su Siesarties upės pakrančių koridorių ribomis, įtraukiama į Šakių miesto erdvinę struktūrą, numatant funkcinis sprendinius, kurie galėtų atskleisti Siesarties upės rekreacinį potencialą lokaliame lygmenyje. Tai pagrindinis miesto erdvinis kanalas, kuris traktuojamas kaip žalioji miesto ašis, poilsio ir rekreacijos zona, vertingiausia miesto erdvė. 3) Miesto urbanistinė struktūra formuojama įsisavinant esamas teritorijas, atnaujinant ir humanizuojant jau užstatytas teritorijas, kompleksiskai atnaujinant sovietinės statybos daugiabučių kvartalų ir su pagrindiniu miesto centru besiribojančias vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamųjų kvartalų teritorijas. Iš esmės gerinama būsto ir aplinkos kokybė. 4) Darbo vietų ir investicijų skatinimo tikslais anksčiau suplanuoto gyvenamojo kvartalo vietoje pietinėje miesto dalyje formuojamas pramonės rajonas, kuriame gali būti plėtojamos veiklos, kurioms reikalingi integruotos taršos leidimai. 	

¹ Pilnos apimties Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo bendrųjų sprendinių aiškinamasis raštas įkeltas į teritorijų planavimo proceso valstybinės priežiūros informacinę sistemą (TPDRIS). Rengiamo dokumento numeris: **K-VT-84-24-367**.

- 5) *Atnaujinamos daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalų teritorijos, jas kompleksiskai modernizuojant.*
- 6) *Susiformavusių vienbučių / dvibučių gyvenamųjų kvartalų teritorijose, neužstatytų teritorijų dalyse, formuojamas kontekstualaus pobūdžio ir parametrų užstatymas;*
- 7) *Tankinamos besiformuojančių vienbučių / dvibučių gyvenamųjų kvartalų teritorijos priemiestinėje teritorijos dalyje ir vykdoma kompaktiška naujų vienbučių / dvibučių gyvenamųjų kvartalų plėtra, prijungiamose teritorijose, juos įjungiant į miesto struktūrą. Išlaikomas susisiekimo ryšių ir funkcijų tęstinumas bei kontekstualus užstatymo pobūdis. Kuriamos palankios sąlygos tokiam būstui plėtoti ir įsigyti;*
- 8) *Taikomas polifunkcinis teritorijos naudojimo modelis leidžia formuoti daigafunkciniam teritorijos naudojimui.*

- 1) *Miesto plėtra numatoma keičiant miesto administracinę ribą šiaurės kryptimi. Prie susiklosčiusios miesto struktūros prijungiama 486,44 ha teritorija. Formuojama išbaigta miesto funkcinė ir planinė struktūra, į kurią integruojamos žiedinės aglomeruotos urbanizacijos teritorijos. Prijungiamoje teritorijoje patęsimi miesto susisiekimo ryšiai ir išlaikomas funkcinis struktūrų tęstinumas;*
- 2) *vystoma monocentrinė struktūra su kompaktišku miesto branduoliu. Pagal miesto centro funkcijų sandarą, miesto centrui reikalinga funkcinė plėtra, todėl ši struktūra tobulinama kokybiškai, išplečiant centro teritoriją. Numatoma vandenvietės teritorijos ir kvartalų prie Kęstučio, E. Steponaičio, V. Grybo ir Islandijos gatvių funkcinė konversija. Centro funkcinė zona formuojama 44 ha teritorijoje;*
- 3) *planuojama kolektyvinių sodų teritorijos tarp Papartyno g. ir Siesarties upės konversija 17,9 ha plote;*
- 4) *formuojami rytiniai miesto vartai. Į paslaugų zoną konvertuojamos teritorijos prie Kauno g. ir Rytinio aplinkkelio, dalyje teritorijos numatant gyvenamosios funkcijos plėtojimą neužstatytose teritorijose ir šiai funkcijai pritaikant esamus pastatus. Sudaromos prielaidos paslaugų plėtojimui ir darbo vietų steigimui. I-oje alternatyvoje numatoma konvertuoti apie 73 ha teritoriją;*
- 5) *žaliosios ašys apjungia miesto, Siesarties upės krantų ir priemiesčio želdynus bei miškus į vientisą žalią sistemą, kurią papildo potencialios miško įveisimo teritorijos;*
- 6) *į želdynų sistemą įjungiamas valstybinės reikšmės miškas tarp Miško g. ir Rytinio aplinkkelio. Pagal poreikį miškų ūkio žemės paskirties keitimas ir miško žemės pavertimas*

- 1) *Miesto plėtra realizuojama nekeičiant miesto administracinės ribos Valių, Giedručių, Daugėlėnų, Striūpų, Aržuoluopių, Daugėliškių kaimų ir kitose aplinkinėse teritorijose, kurios aplink miestą formuoja intensyvios aglomeruotos urbanizacijos žiedą, kuriame dominuoja kompaktiško užstatymo gyvenamosios, verslo ir pramonės teritorijos.*
- 2) *vystoma monocentrinė struktūra su kompaktišku miesto branduoliu. Miesto centro struktūra tobulinama kokybiškai, numatant funkcinę konversiją su esamu miesto centru, besiribojančiuose kvartaluose prie Kęstučio, E. Steponaičio, V. Grybo ir Islandijos gatvių. Centro funkcinė zoną formuojama 34 ha teritorijoje;*
- 3) *kolektyvinių sodų teritorijų konversija neplanuojama;*
- 4) *žaliosios ašys apjungia Šakių miesto tvenkinio parko, Siesarties upės krantų, Girėnų tvenkinio parko želdynus į vientisą žalią sistemą, kurią papildo potencialios miško įveisimo teritorijos prie šiaurinio Siesarties upės intako;*
- 5) *esami miškai į žaliųjų plotų sistemą nejungiami, miško žemės pavertimas kitomis naudmenomis neplanuojamas;*
- 6) *pietinis aplinkkelis planuojamas, išlaikant galiojančio Bendrojo plano sprendinių tęstinumą ir jungia Ūkininkų g. su Bridžių g. ir rytiniu aplinkkeliu. Prijungiamoje teritorijoje pratęsimi miesto susisiekimo ryšiai, kurie formuoja stačiakampę kvartalinę struktūrą.*

<p><i>kitomis naudmenomis planuojamas vadovaujantis Miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis ir kompensavimo už miško žemės pavertimą kitomis naudmenomis tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. rugsėjo 28 d. nutarimu Nr. 1131 „Dėl Miško žemės pavertimo kitomis naudmenomis ir kompensavimo už miško žemės pavertimą kitomis naudmenomis tvarkos aprašo patvirtinimo ir kai kurių Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimų pripažinimo netekusiais galios“ reikalavimais;</i></p> <p>7) <i>gatvių struktūroje išlaikomas radialinis miesto planas, kurį pietų pusėje formuoja naujas pietinis aplinkkelis, jungiantis Ūkininkų ir Kęstučio g., o vidinę miesto struktūrą papildo žiedinė jungtis, kuri jungia Ežero ir Aušros g.</i></p>	
Šakių miesto teritorijos plėtros poreikis	
<p>Planuojamos teritorijos plotas galiojančio Šakių miesto teritorijos bendrojo plano galiojimo ribose 1203 ha. Teritorijos poreikio už planuojamos teritorijos ribų nėra. I-oje alternatyvoje numatomas miesto ploto padidėjimas 53,5 proc., II-oje alternatyvoje esamos miesto ribos nekeičiamos.</p>	
<p><i>Esamas miesto plotas – 422,9 ha. Prijungiamas plotas 486,44 ha. Siūlomas miesto plotas 909,34 ha.</i></p>	<p><i>Paliekamas esamas miesto plotas 486,44 ha.</i></p>
Funkcinės struktūros vystymas	
<p>Plėtros alternatyvų skirtumą sudaro funkcinų prioritetų teritorinė plėtra bei urbanizuojamų ir neurbanizuojamų teritorijų santykis. I-oje alternatyvoje siūlomas didesnio planinio ir funkcinio išbaigtumo, teritorinių galimybių, kompaktiško ir modernaus miesto formavimo įvaizdžio, investicijų pritraukimo, socialinio ir ekonominio palaikymo, gyvenimo kokybės ir didesnių konversijos galimybių aspektais pranašesnis miesto funkcinės plėtros modelis. II-oje alternatyvoje miestas planuojamas kaip savivaldybės administracinis, visuomeninis, prekybinis ir kultūrinis centras, kurio plėtros vizija orientuota į miesto vidinės terpės kokybės gerinimą, siūlomas racialesnis ir intensyvesnis miesto teritorijos naudojimas. II-osios alternatyvos įgyvendinimas reikalauja ženkliai didesnių investicijų miesto pietinio aplinkkelio įgyvendinimui.</p>	
<p><i>I-oje alternatyvoje urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos užima 809 ha (67,2%), neurbanizuojamos teritorijos - 381 ha (31,7%). Funkcinėje struktūroje dominuoja gyvenamosios teritorijos, kurios užima 414 ha planuojamos teritorijos (34,4%), darbo vietų zonos (142 ha / 11,9%) ir bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona (87 ha / 7,2%). Perspektyvinėms gyvenamosioms ir darbo vietų zonoms skiriamas 103 ha (10,8%) plotas.</i></p>	<p><i>II-oje alternatyvoje urbanizuotos ir urbanizuojamos teritorijos užima 794 ha (65,0%), neurbanizuojamos teritorijos - 409 ha (33,9%). Funkcinėje struktūroje dominuoja gyvenamosios teritorijos, kurios užima 417 ha miesto teritorijos (34,7%), darbo vietų zonos (145 ha / 12,1%) ir bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona (82 ha / 6,8%). Perspektyvinėms gyvenamosioms ir darbo vietų zonoms skiriamas 63 ha (5,2%) plotas. II-oje alternatyvoje sudaromos mažesnės galimybės miesto viešųjų erdvių, žaliųjų plotų, darbo vietų ir gyvenamųjų teritorijų plėtojimui (58,8% planuojamos teritorijos ploto).</i></p>
Bendrieji teritorijos tvarkymo reikalavimai	

Šakių miesto plėtra planuojama vykdyti esamų dominuojančių funkcijų tęstinumo pagrindu, numatant polifunkcinę teritorijos naudojimą, užstatytose ir užstatomose teritorijose - tankinimą, konversiją ir kompleksinį modernizavimą. Funkcinio prioriteto zonų vyraujantys teritorijos naudojimo tipai, jų sąsaja su pagrindinėmis žemės naudojimo paskirtimis bei naudojimo būdais, maksimalūs užstatymo aukščio ir aukštingumo bei tankio ir intensyvumo rodikliai yra kontekstualūs, susiklosčiusiam užstatymo morfotipui ir analogiški I-oje ir II-oje alternatyvose.

Urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų plėtros krypčių vystymo režimai

Visose alternatyvose Šakių miesto administracinėse ribose urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų vystymo režimai yra analogiški. Dominuojantis be esminių pokyčių (status quo) vystymo režimas taikomas daugumoje funkcinų zonų, kuriose pokyčiai funkcinėje struktūroje nenumatomi, o fizinėje struktūroje yra minimalūs ir susieti su teritorijos tankinimu. Visose alternatyvose saugojimo režimas taikomas Visose alternatyvose saugojimo režimas taikomas nekilnojamojo kultūros vertybių teritorijų ribose, rezervavimo režimas netaikomas.

- 1) I-oji alternatyva orientuota į efektyvų ir integruotą Šakių miesto ir priemiesčio teritorijos panaudojimą.
- 2) Negyvenamųjų teritorijų prioritetinis konversijos ir modernizavimo vystymo režimai taikomi, siekiant sudaryti palankias sąlygas investicijoms, verslo ir gyvenamųjų teritorijų plėtrai, racionaliam teritorijos naudojimui miesto administracinėse ribose ir priemiestinėse teritorijose.
- 3) Lyginant abiejų alternatyvų rodiklius, I-oje alternatyvoje konversijos mastas yra didžiausias (73 ha / 6,4%).
- 4) Minimalia apimtimi (apie 12%) taikoma urbanizuojamų teritorijų naujos plėtros vystymo kryptis, kuri orientuota į esamų gyvenamųjų kvartalų ir darbo vietų zonų struktūrų užbaigimą ir naujų kvartalų formavimą Šakių miesto administracinėse ribose ir priemiestinėje teritorijoje.

- 1) II-oji alternatyva orientuota į efektyvų ir kompaktišką Šakių miesto teritorijos panaudojimą administracinėse ribose ir esamų kvartalų struktūrų užbaigimą.
- 2) Šioje alternatyvoje miesto administracinėse ribose urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų vystymo režimai yra analogiški.
- 3) Lyginant abiejų alternatyvų rodiklius, II-oje alternatyvoje mažesne apimtimi taikoma urbanizuojamų teritorijų konversijos kryptys į komercines (paslaugų teritorijas), o sodų teritorijose konversijos kryptis netaikoma.
- 4) Šioje alternatyvoje didžiausia apimtimi skiriamas dėmesys esamų užstatytų teritorijų modernizavimui ir atnaujinimui.
- 5) Mažesnėje nei I-oje alternatyvoje apimtimi (apie 10,8%) taikoma urbanizuojamų teritorijų naujos plėtros vystymo kryptis, kuri orientuota į esamų gyvenamųjų kvartalų ir darbo vietų zonų struktūrų užbaigimą bei naujų kvartalų formavimą Šakių miesto administracinėse ribose ir priemiestinėje teritorijoje.

Nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga

I-oje ir II-oje alternatyvose numatomos analogiškos kultūros paveldo tvarkybos ir naudojimo kryptys, kurios užtikrina kultūros paveldo ir istorinio kraštovaizdžio apsaugą ir tvarkymą bei nykimo prevenciją. Visos alternatyvos yra palankios kultūros paveldo apsaugai. Prioritetas teikiamas kultūros vertybių naudojimui viešai paskirčiai, kultūros, rekreacijos ir turizmo reikmėms, miesto teritorijos savitumo raiškos, kultūros paveldo ir istorinio kraštovaizdžio integralumo užtikrinimui.

Tvarkybos ir naudojimo kryptys:

- 1) kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais, reglamentais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais;
- 2) Visų objektų, įrašytų į Kultūros vertybių registrą, teritorijoms ir jų apsaugos zonoms yra taikomi Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo V skyriaus 59 ir 60 str. reikalavimai

- 3) Planuojamoje teritorijoje esantys nekilnojamojo kultūros paveldo objektai išsaugomi, pritaikomi visuomenės viešajam pažinimui ir naudojimui;
- 4) į kultūros vertybių registrą įrašytos laidojimo vietos naudojamos viešam pažinimui ir naudojimui bei viešajai pagarbai;
- 5) skatinamas regiono savivaldybių bendradarbiavimas, rengiant bendrus viso arealo kultūros paveldo išteklių įveiklinimo ir rekreacijos planus.

Demografinė prognozė

Gyventojų skaičiaus mažėjimo tempai nuosaikiai lėtėja, remiantis paskutinių metų tendencijomis, o į miestą pradeda atvykti daugiau gyventojų, nei iš jo išvyksta. Tai yra lemiamą Šakių miesto patrauklumo įsikurti, pasilikti gyventi, arba grįžti gyventi didėjimo. Kryptinga veikla, orientuota į prielaidas gyvenimo kokybės lygio gerėjimui (pvz., viešosios infrastruktūros ir paslaugų kokybės gerėjimu) ir ekonominio augimo skatinimą (sudarant prielaidas investicijų pritraukimui ir ekonominiam aktyvumui didėti, pvz., bendradarbystės erdvių suformavimo Šakių mieste). Todėl numatoma, kad gyventojų skaičiaus mažėjimas ir toliau nuosaikiai lėtės, o gyventojų skaičius po 10 m. sieks 4,7 tūkst. gyventojų, po 20 m. – 4,4 tūkst. gyv., po 30 m. – 4,3 tūkst.

Gyvenamojo fondo plėtra

Įvertinant tendencijas, rodančias, kad esančių gyventojų poreikis naujam būstui permanentiškai išliks artimiausių 3 dešimtmečių perspektyvoje, bet gyvenamojo fondo augimo tempai ir vidutinio būsto dydžio augimo tempai Šakių mieste lėtėja, numatoma, kad vidutiniškai per metus gyvenamasis fondas pasipildys maždaug 4 būstais., gyvenamųjų namų skaičius per artimiausius 30 m. padidės 108 vnt., būstų juose – 144 vnt., bendram būstų plotui siekiant apie 254,1 tūkst. m². Teritorijos poreikis gyvenamojo fondo vystymui sieks 18,96 ha (1,1 ha daugiabučių gyvenamųjų namų plėtrai, 17,85 ha vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų plėtrai).

Socialinės aplinkos vystymas

Mažėjant gyventojų skaičiui, poreikis kokybiškoms viešosioms paslaugoms nemažėja, todėl numatomas socialinės srities paslaugų infrastruktūros vystymas, orientuotas į paslaugų diversifikavimą ir paslaugų turinio bei kokybinę atitiktį paklausai. Sprendinių laikotarpiu išlaikoma esama įstaigų infrastruktūra, pagal galimybę ir poreikį naudojant disponuojamus materialinius pajėgumus paklausioms paslaugoms plėtoti dabartinėje įstaigų materialinėje bazėje ir fragmentiškai vykdant ekstensyvią infrastruktūros plėtrą (pagal poreikį sukuriant naujus kultūros, sporto arba socialinių paslaugų objektus (naujas kūrybos ir menines erdves, sporto kompleksus, socialines dirbtuves ir pan.)). Plėtrai naudojami esami išteklių, konvertuojant bei pritaikant aktualioms paslaugoms ir veiklai esamus sklypus, pastatus ir patalpas.

Ekonominės aplinkos vystymas

Ekonominis vystymasis vertinamas atsižvelgiant į objektyvius faktorius, teigiamai veikiančius ekonominio vystymosi perspektyvas (pakankamą laisvą teritorijų plotą miesto ribose, inžinerinės infrastruktūros išsivystymo lygį, pakankamą aktyvaus darbinio amžiaus gyventojų skaičių) numatant, kas bendrųjų sprendinių laikotarpiu bus išlaikomos pakankamos teritorinės ir infrastruktūrinės prielaidos ekonominei plėtrai (tikslinga naudoti šiuo metu ekonominiams poreikiams jau priskirtus teritorinius išteklius (pirmiausia, pramonės zoną miesto šiaurinėje dalyje), tuo pačiu gerinant tokių teritorijų viešąją infrastruktūrą (sisisiekimo, inžinerinę ir kt.) ir pritaikant šias teritorijas potencialių investuotojų poreikiams, numatant galimybę steigti skirtingų šakų pramonės ir komercijos subjektams) ir sukuriamos papildomos teritorinės prielaidos koncentruotai gamybinės ir komercinės veiklos plėtrai atskirose miesto dalyse, taip pat fragmentinei tolygiai ekonominei plėtrai skirtingose miesto teritorijose, numatant mišrius teritorijų naudojimo tipus, leidžiančius Šakių miesto ribose kurti ir plėsti smulkiam ir vidutiniam verslui (pvz., įrengti modernią infrastruktūrą, skirtą veiklai vykdyti, tokią kaip bendradarbystės erdves). Be to, skatinama teritorijų konversija, išnaudojant apleistą infrastruktūrą bei pritraukiant į jas naujas komercines veiklas.

Susisiekimo infrastruktūros vystymas

Susisiekimo infrastruktūros vystymo kryptys, kurios analogiškos abiejose plėtros alternatyvose:

- 1) siekiant aptarnauti planuojamo pietinio aplinkkelio ir jo junginių srautą bei šiaurinės teritorijos gyventojus, siūloma svartyti dėl degalinės įrengimo šiaurinės teritorijos dalyje;
- 2) formuoti rišlius susisiekimo sąryšius, plėsti pagrindinių struktūrinių kelių / gatvių tinklą;

<p>3) didinti asfaltuotų kelių / gatvių kiekį bei rekonstruoti / modernizuoti dalį esamų gatvių, prioritetą teikiant esamų asfaltuotų gatvių kokybės gerinimui;</p> <p>4) plėsti elektromobilių įkrovimo priėgų sistemą mieste ir įrengti papildomai 10 elektromobilių įkrovos priėigos taškus;</p> <p>5) atnaujinti esamas, prastos būklės automobilių stovėjimo ir laikymo aikšteles bei įrengti naujas prie visuomeninių, rekreacinių traukos objektų, daugiabučių namų teritorijose;</p> <p>6) atnaujinti, modernizuoti autobusų stoties pastatą;</p> <p>7) atlikti viešojo transporto stotelių ir maršrutų plėtros / optimizavimo galimybių studiją;</p> <p>8) diegti skirtingų transporto rūšių sistemą (Park & Ride, Ride & Bike ir pan.);</p> <p>9) plėsti dviračių infrastruktūrą, sujungti esamas ir planuojamas dviračių ir pėsčiųjų trasas į vieningą bevariklio transporto sistemą;</p> <p>10) atnaujinti esamą šaligatvių infrastruktūrą pritaikant bendram pėsčiųjų ir dviračių srautui.</p>	<p>II-oje alternatyvoje siekiant sumažinti kelių Nr. 138, Nr. 3838 ir Nr. 137 srautus, neigiamą poveikį gyvenamosioms teritorijoms bei tenkinti tranzitinius poreikius, formuojama pietinio aplinkkelio ir Bridžių g. sankirtos (B gatvės kategorija).</p> <p>Taip pat planuojami struktūriniai ir vietiniai sąryšiai: Sodų g.-Kęstučio g. jungtis, Vasario 16-osios g.-Aušros g. jungtis, Miško g. / Ežero g.-Vasario 16-osios jungtis, Rasų g. / Vasario 16-osios g.-Aušros g. jungtis, Aušros g.-Kauno g.-Siesarties g. jungtis, Kęstučio g.-Bridžių g. jungtis</p>
<p>I-oje alternatyvoje siekiant sumažinti kelių Nr. 138, Nr. 3838 ir Nr. 137 srautus, neigiamą poveikį gyvenamosioms teritorijoms bei tenkinti tranzitinius poreikius, formuojama pietinio aplinkkelio gatvės trasa nuo Ūkininkų g. iki Griškabūdžio g. (C gatvės kategorija).</p> <p>Taip pat planuojami struktūriniai ir vietiniai sąryšiai: Sodų g.-Kęstučio g. jungtis, Ežero g.-Vasario 16-osios g.-Aušros g. jungtis, Miško g. / Ežero g.-Vasario 16-osios jungtis, Rasų g. / Vasario 16-osios g.-Aušros g. jungtis, Aušros g.-Kauno g.-Siesarties g. jungtis, Kęstučio g.-Bridžių g. jungtis</p>	<p>II-oje alternatyvoje siekiant sumažinti kelių Nr. 138, Nr. 3838 ir Nr. 137 srautus, neigiamą poveikį gyvenamosioms teritorijoms bei tenkinti tranzitinius poreikius, formuojama pietinio aplinkkelio gatvės trasa nuo Ežero g., per Ūkininkų g., iki Rytinio aplinkkelio ir Bridžių g. sankirtos (B gatvės kategorija).</p> <p>Taip pat planuojami struktūriniai ir vietiniai sąryšiai: Sodų g.-Kęstučio g. jungtis, Sodų g.-Kęstučio g. / Kęstučių g.-Griškabūdžio g. jungtis, Vasario 16-osios g.-Girėnų g. jungtis, Rasų g. / Vasario 16-osios g.-Girėnų g. jungtis, Kauno g.-Siesarties g. jungtis.</p>
<p>Inžinerinė infrastruktūros vystymas</p>	
<p>Bendrujų sprendinių formavimo stadijoje I-oje ir II-oje alternatyvoje inžinerinės infrastruktūros vystymo kryptys analogiškos:</p> <p>1) viešojo geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo teritorijose sudaryti sąlygas visiems vartotojams prisijungti prie vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sistemos arba užtikrinti galimybę individualiai apsirūpinti geriamuoju vandeniu ir (arba) individualiai tvarkyti nuotekas;</p> <p>2) vykdyti susidėvėjusios vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros atnaujinimą / modernizavimą;</p> <p>3) inventorizuoti, rekonstruoti ir plėsti paviršinių nuotekų surinkimo infrastruktūrą gyvenamosiose teritorijose;</p> <p>4) įgyvendinti Šakių rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano sprendinius;</p> <p>5) įrengti naują 10 kV transformatorinę bei, pagal poreikį, numatyti papildomą jų plėtrą siekiant sutrumpinti žemos įtampos linijų ilgius;</p> <p>6) keisti susidėvėjusias elektros oro linijas naujomis kabelinėmis linijomis;</p> <p>7) atnaujinti atramas, diegti šviestuvus su LED lempomis bei individualiu apšvietimo intensyvumo reguliavimu ir išmanomis valdymo sistemomis;</p> <p>8) plėsti gatvių apšvietimo tinklą neapšviestose urbanizuotose ir urbanizuojamose teritorijose;</p> <p>9) praplėsti esamas Šakių m. centralizuoto šilumos tiekimo zonų ribas;</p> <p>10) modernizuoti pagrindinę Šakių m. centralizuoto šilumos tiekimo katilinę, esančią Gimnazijos g. 22, pakeičiant esamus katilus į optimalios galios biokuru (smulkinta mediana) kūrenamus katilus;</p> <p>11) numatyti V. Kudirkos g. 59 katilinės veiklos nutraukimą;</p> <p>12) vykdyti centralizuotų šilumos tiekimo tinklų atnaujinimą;</p> <p>13) tęsti daugiabučių ir visuomeninės paskirties pastatų modernizaciją;</p> <p>14) skatinti gyvenamųjų teritorijų dujofikavimą bei vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų namų savininkus, kurie naudoja skystą ir kietą neatsinaujinantį kurą, jungtis prie dujotiekio tinklų ir patalpas šildyti naudojant dujinius katilus;</p>	

- 15) sudaryti sąlygas naujų telekomunikacinių paslaugų diegimui ir tiekiamų paslaugų kokybės gerinimui;
- 16) tvarkyti bešeimininkėmis atliekomis užterštas teritorijas;
- 17) plėsti specialiųjų konteinerių tinklą tekstilės, pavojingosioms, statybinėms atliekoms surinkti arba užtikrinti gyventojams kitas priemones ir būdus;
- 18) plėsti antrinių žaliavų surinkimo tinklą viešose vietose (parkuose, skveruose, lankytinose vietose, pagrindinėse gatvėse);
- 19) gaisrinės saugos vystymo kryptis sieti susidėvėjusios gaisrinės technikos ir įrangos atnaujinimu, šiuolaikinės gelbėjimo ir gesinimo įrangos ir priemonių įsigijimu, tobulesnės aliarmavimo sistemos įdiegimu, ugniagesių komandų pastatų, patalpų remontu ir darbo sąlygų gerinimu;
- 20) civilinės saugos vystymo kryptis sieti su civilinės saugos infrastruktūros atnaujinimu bei plėtra, naujų priedangų įrengi bei esamų atnaujinimu, švietėjiškos veiklos vykdymu priešgaisrinės ir civilinės saugos, ekstremaliųjų situacijų prevencijos ir pirmosios pagalbos teikimo klausimais;
- 21) AEI vystymo kryptis sieti su atsinaujinančios energetikos naudojimu viešajame sektoriuje, atsinaujinančių energijos išteklių priemonių įdiegimu savivaldybės įstaigų ir įmonių pastatuose ir visų tipų saulės šviesos energijos elektrinių plėtra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijose, geoterminės energijos panaudojimu.

Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio apsaugos vystymas

Bendrujų sprendinių formavimo stadijoje nustatomos gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio apsaugos vystymo kryptys: 1) kraštovaizdžio struktūrinės ir biologinės įvairovės išsaugojimas; 2) gamtinio karkaso teritorijų apsaugos ir tvarkymo vystymas; 3) žaliųjų plotų (bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų ir miškų) teritorinės sistemos vystymas.

1) kraštovaizdžio struktūrinės ir biologinės įvairovės išsaugojimas. Įvertinant esamą situaciją – planuojamoje teritorijoje nėra gamtinio kraštovaizdžio įvairovės apsaugą vykdančių konservacinės apsaugos prioriteto (draustiniai), kompleksinių saugomų (valstybiniai parkai, biosferos poligonai), gamtos paveldo objektų, „Natura 2000“ teritorijų bei kitų kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu jautrių teritorijų (Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių, natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltynų, miškų ir kt.), Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendrujų sprendinių stadijoje specialūs kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu svarbių teritorijų apsaugos ir tvarkymo reikalavimai nenustatomi. Formuojant bendruosius sprendinius – nustatant teritorijos funkcinių zonavimą ir kt. yra atsižvelgiama į kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu svarbių / jautrių teritorijų – paviršinio vandens telkinių (up. Siesartis, Graudupis, Kiaulupė bei Šakių miesto, Girėnų tvenkinių) ir jų pakrančių apsaugos juostų, Saugomų rūšių informacinėje sistemoje (SRIS) registruotų saugomų rūšių radaviečių lokalizaciją. Kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu svarbių teritorijų apsaugos ir tvarkymo reikalavimai bus nustatomi Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių konkretizavimo stadijoje.

2) gamtinio karkaso teritorijų apsaugos ir tvarkymo vystymas. Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendruosiuose sprendiniuose nustatytą gamtinio karkaso teritorinę sudėtį planuojamoje teritorijoje formuoja: geosistemų vidinio stabilizavimo arealai ir migraciniai koridoriai. Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje išskirtos gamtinio karkaso teritorijos užima 21,3% teritorijos ploto. Struktūriškai gamtinio karkaso teritorijų tarpe vyraujančią dalį sudaro migraciniai koridoriai. Gamtinis karkasas, kaip ekokompensacinė sistema yra objektyvus teritorinis kompleksas ir funkcionuoja nepriklausomai nuo žmogaus ar jo sukurtų institucijų norų, todėl teikiamose alternatyvose gamtinio karkaso teritorijų lokalizacija nesikeičia.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II) numatomi sprendiniai – funkcinio prioriteto zonų lokalizacija gamtinio karkaso teritorijų atžvilgiu skiriasi neženkliai, didžioji gamtinio karkaso teritorijų ploto dalis patenka į: bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų; vandenų,

žemės ūkio teritorijų, miškų ir miškingų teritorijų zonas, t. y. zonas, kuriose yra sąlygas užtikrinti gamtinio karkaso teritorijoms taikomus apsaugos ir tvarkymo reikalavimus.

Šakių miesto gamtinio karkaso paskirtis: *suformuoti gamtinio - ekologinio kompensavimo teritorijų tinklą, kuris užtikrintų aplinkos sveikumą ir tinkamumą gyvenimui miesto teritorijoje ir medžiaginius energetinius ryšius su priemiesčio gamtinėmis teritorijomis; sudaryti prielaidas esamai biologinei įvairovei išlaikyti ir gausinti vidinėje miesto dalyje; išsaugoti natūralaus kraštovaizdžio fragmentus ir esamus gamtinius rekreacinius išteklius; formuoti estetišką ir harmoningą miesto veidą; optimizuoti miesto plėtrą*. Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių konkretizavimo stadijoje, vadovaujantis Aplinkos apsaugos įstatyme nustatytais reikalavimais bei Gamtinio karkaso nuostatais, bus vertinamas gamtinio karkaso teritorijų geoekologinis potencialas ir šio vertinimo pagrindu nustatomi gamtinio karkaso teritorijų apsaugos ir tvarkymo reglamentai.

3) *žaliųjų plotų (bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų ir miškų) teritorinės sistemos vystymas* - žaliųjų plotų sistema plėtojama kaip funkciškai tikslinga ir kompozicijos požiūriu vieninga struktūra, kuri yra formuojama tikslu išsaugoti visuomeniškai ir ekologiškai vertingo gamtinio kraštovaizdžio plotus, jų visumą tvarkyti kaip teritorinę sistemą, siekiant gerinti ekologines bei rekreacines gyvenamosios aplinkos sąlygas, kuriant patrauklaus miesto įvaizdį. *Žaliųjų plotų teritorinės sistemos lokalizacija I ir II alternatyvose beveik analogiška, atitinkamai 7,2% ir 6,8% planuojamos teritorijos ploto*. Vadovaujantis LR aplinkos ministro įsakymo „Dėl viešųjų atskirųjų želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų plotų normų apskaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimais Šakių mieste bendras viešųjų atskirųjų želdynų plotas, tenkantis vienam gyventojui turi būti ne mažesnis nei 20 m². Įvertinant planuojamą gyventojų skaičių (po 20 metų – 4,4 tūkst.) viešieji atskirieji želdynai turėtų užimti ne mažesnę nei 8,8 ha (I, II alternatyvos) plotą. Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniuose numatoma užtikrinti viešųjų atskirųjų želdynų ploto normos ir pasiekiamumo reikalavimus, nustatytus Apraše.

Gamtinės aplinkos apsaugos vystymo kryptys Bendrųjų sprendinių I ir II alternatyvoje yra analogiškos.

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvų sprendiniai sudaro sąlygas miesto teritorijos darniam vystymuisi, užtikrinant prielaidas gyvenamųjų teritorijų plėtrai, teigiamai ekonomikos ir socialinei raidai, inžinerinės infrastruktūros įgyvendinimui kartu nepadarant žalos aplinkai ir kraštovaizdžiui. Plėtros alternatyvų skirtumą sudaro funkcinių prioritetų teritorinė plėtra bei urbanizuojamų ir neurbanizuojamų teritorijų santykis.

3. ESAMA APLINKOS BŪKLĖ IR JOS POKYČIAI JEIGU PLANAS NEBUS ĮGYVENDINTAS

Vadovaujantis Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo planavimo darbų programa (patvirtinta Šakių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2024 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. AT-420) esamos būklės analizės stadijoje buvo surinkti ir analizuoti duomenys galintys įtakoti bendrojo plano sprendinius. Duomenys buvo renkami iš įvairių šaltinių: Statistikos departamento prie LRV, VĮ „Registrų centras“, Valstybinės miškų tarnybos, Geologijos tarnybos, Saugomų teritorijų tarnybos ir kitų duomenų bankų.

Planuojamos Šakių miesto teritorijos esamos aplinkos būklės apžvalga teikiama remiantis Bendrojo plano keitimo esamos būklės analizės stadijos medžiaga (UAB „Atamis“, 2025) ir apima sekančias sritis:

- *urbanistinės struktūros vertinimas;*
- *socialinės ir ekonominės aplinkos vertinimas;*
- *susisiekimo sistemos vertinimas;*
- *inžinerinės infrastruktūros vertinimas*
- *gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio vertinimas;*
- *aplinkos būklės vertinimas.*

Esamos būklės analizės duomenys, pagal aukščiau įvardintas sritis, leidžia ne tik suformuoti Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendruosius sprendinius (konceptiją), bet ir pagrįsti SPAV ataskaitoje teikiamų alternatyvų (I, II) vertinimo rezultatus.

3.1 Urbanistinės struktūros vertinimas

Teritorijų planavimo dokumentai

- Bendrajame plane-2013 pateiktas teritorijų diferencijavimas į urbanizuotas, urbanizuojamas ir neurbanizuojamas teritorijas neatitinka šių teritorijų sąvokų ir turinio pagal aktualų teisinį reglamentavimą. Bendrajame plane-2013 pateikta nevieninga teritorijų diferencijavimo sistema, kai vienu metu naudojamas teritorijų tipų ir funkcinių zonų turinys. Teritorija nesuskirstyta funkcinėmis zonomis.
- Bendrajame plane-2013 pateikti priešaringi duomenys aiškinamajame rašte ir grafinėje dalyje (pvz.: tekste – G2-daugiaaukščio užstatymo gyvenamosios teritorijos, o brėžinyje – G2 intensyvaus užstatymo gyvenamosios teritorijos);
- Bendrajame plane-2013 nustatytų teritorijos naudojimo tipų pavadinimai neatitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. D1-7 „Dėl teritorijų planavimo normų patvirtinimo“ V skyriaus reikalavimų;
- siūloma taikyti polifunkcinio zonavimo principą;
- Bendrojo plano-2013 koncepcinė dalis ir sprendiniai buvo orientuoti į optimistinę ateitį, tačiau šalies ekonominė ir demografinė situacija nesudarė galimybių ryškesniam kokybiniam ir fiziniam miesto vystymuisi. Bendrojo plano sprendiniai realizuoti iš dalies;
- 2013 - 2025 m. laikotarpyje Šakių miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniai buvo įgyvendinami nuosekliai rengiant žemesnio lygmens kompleksinius ir specialiojo teritorijų planavimo dokumentus, kurių sprendiniai yra dalinai arba pilnai realizuoti. Nuolat vykdomi želdynų būklės

- gerinimo ir įrengimo projektai, plėtojamas socialinių paslaugų tinklas, atnaujinama susisiekimo bei techninė infrastruktūra;
- Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniuose pateikti prieštaringi reikalavimai dėl Bendrojo plano-2013 sprendinių taikymo ir turi būti patikslinti rengiant Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimą.

Erdvinis modelis

- Šakių miesto teritorijoje suformuotas erdvinės struktūros modelis, išsaugantis ir toliau vystantis susiklosčiusią miesto erdvinę kompoziciją. Mieste saugomos pagrindinio centro viešosios erdvės, gatvių tinklas, užstatymo pobūdis. Miesto struktūra papildyta naujomis, užstatymui skirtomis dalimis, atvirų agrarinių teritorijų sąskaita. Erdvinis modelis atitinka miesto kompaktiškos plėtros principus ir dabartinius gyvenamosios statybos plėtros poreikius, todėl tikslinga jį išlaikyti. o Bendrajame plane-2013 nurodytų neurbanizuotų teritorijų plėtrą etapizuoti ir peržiūrėti teritorijų funkcinių naudojimą;
- miesto priemiestinėje teritorijoje išskirtų gyvenamųjų teritorijų plėtros zonos yra dalinai realizuotos, todėl turi būti realiai įvertintas naujų teritorijų poreikis ir atsisakyta perteklinio teritorijų poreikio;
- tikslinga Siesarties kompozicinę ašį įtrauktį į Šakių miesto erdvinį modelį, numatyti funkcinis sprendinius, kurie galėtų atskleisti Siesarties rekreacinį potencialą lokaliame lygmenyje.

Žemės naudojimas

- Teritorijų plėtra ir konversija vyksta nenukrypstant nuo Bendrojo plano sprendinių. Šakių miesto teritorijoje prioritetiškai plėtojamos gyvenamosios teritorijos, tačiau plėtra realizuojama mažesniais tempais nei buvo suplanuota;
- planuojamos teritorijos ribose dominuoja žemės sklypų naudojimo būdą dominuoja kiti žemės ūkio paskirties žemė, kuri užima 541,60 ha (44,99%) planuojamos teritorijos, antroje vietoje vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų žemės sklypai, kurie užima 297,42 ha (25,41%) planuojamos teritorijos ploto.
- jokiai paskirčiai nepriskirta teritorija užima 195,88 ha (16,28%), tačiau ji nėra laisva, nes ją užima daugiabučiai gyvenamieji pastatai, nesuformuoti žalieji plotai, susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriai.
- visa žemės ūkio paskirties žemė lokalizuojasi priemiestinėse teritorijose ir yra dominuojanti. Miesto teritorijoje nėra žemės ūkio, miškų ūkio ir vandens paskirties žemės;
- vėlesnėse planavimo stadijose tikslinga atlikti funkcinį zonų ribų tikslinimą, miesto teritorijos funkcines zonas plėtoti tęstinumo pagrindu, plėsti rekreacinių zonų, atskirųjų želdynų ir viešųjų erdvių plotą;
- tikslinga atlikti fragmentinį funkcinį keitimą dėl pasikeitusios dominuojančios ūkinės veiklos atskirose funkcinėse zonose, nagrinėti sodų teritorijų konversiją;
- pagal poreikį konvertuoti neefektyviai naudojamų ir apleistų pramonės funkcinį zonų teritorijas į naudingai visuomeninei ir kultūrinei veiklai skirtas teritorijas arba paslaugų teritorijas.

Įgyvendinimo prioritetai

- Bendrojo plano-2013 sprendiniuose įgyvendinimo prioritetai nenustatyti;
- vadovaujantis Lietuvos Respublikos savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymo reikalavimais turi būti išskirtos prioritinės plėtros teritorijos, įvertinant realias savivaldybės infrastruktūros plėtros galimybes.

3.2 Socialinės ir ekonominės aplinkos vertinimas

Demografija ir būstas

- Gyventojų, gyvenančių Šakių mieste, skaičius mažėja. Tai didžiąja dalimi lemiamą natūralios gyventojų kaitos, turinčios neigiamos įtakos ne tik gyventojų skaičiui, bet ir gyventojų amžiaus struktūrai pokyčius.
- Mažėjant gyventojų skaičiui gerėja santykinų apsirūpinimo būstu rodiklių reikšmės, be to, šios reikšmės yra santykinai aukštos visos šalies kontekste, o gyvenamojo fondo augimo tempai laikytini santykinai aukštais, rodančiais paklausos būstui Šakių mieste stabilumą.

Socialinė aplinka

- Šakių miestui būdingas nedidelio išsiplėtojimo visų socialinės srities (švietimo ir ugdymo, socialinių paslaugų, kultūros, sveikatos priežiūros) įstaigų tinklas, kuris, aprėpdamas visą spektrą miesto kontekste aktualių paslaugų, santykinai stabilios paklausos sąlygomis plėtoja veiklos apimtį ir kiekybiškai bei, pažymėtina, kokybiškai tenkina tiek miesto, tiek, dažnai, viso Šakių rajono gyventojų poreikius. Atsižvelgiant į tokią situaciją netikslinga numatyti didelės socialinės infrastruktūros plėtros, tačiau atsižvelgiant į didėjančią paklausą, tikslinga įvertinti poreikį vystyti nestacionarių socialinių paslaugų, neformalaus švietimo ir kultūros bei laisvalaikio infrastruktūrą.

Ekonomika ir verslas

- Šakių miestui būdingas nedidelio išsiplėtojimo visų socialinės srities (švietimo ir ugdymo, socialinių paslaugų, kultūros, sveikatos priežiūros) įstaigų tinklas, kuris, aprėpdamas visą spektrą miesto kontekste aktualių paslaugų, santykinai stabilios paklausos sąlygomis plėtoja veiklos apimtį ir kiekybiškai bei, pažymėtina, kokybiškai tenkina tiek miesto, tiek, dažnai, viso Šakių rajono gyventojų poreikius. Atsižvelgiant į tokią situaciją netikslinga numatyti didelės socialinės infrastruktūros plėtros, tačiau atsižvelgiant į didėjančią paklausą, tikslinga įvertinti poreikį vystyti nestacionarių socialinių paslaugų, neformalaus švietimo ir kultūros bei laisvalaikio infrastruktūrą.

3.3 Susisiekimo sistemos vertinimas

- Išoriniai transporto ryšiai užtikrinami valstybinės reikšmės keliais, kurie sudaro patogų susisiekimą su pagrindiniais šalies miestais ir aplinkinėmis teritorijomis. Esamas gatvių tinklas yra optimalus urbanizuotų teritorijų aptarnavimui ir ryšių su užmiesčio keliais palaikymui;
- miesto pagrindinį gatvių karkasą formuoja valstybinės reikšmės keliai ir jų tęsiniai: Kęstučio g., Griškabūdžio g., V. Kudirkos g., Kauno g., Aušros g., Vasario 16-osios g., Ežero g. ir Šaulių g.;
- viena iš pagrindinių neigiamų miesto susisiekimo sistemos ypatybių – prasta gatvių būklė, kuri mažina eismo saugumą ir gyvenamosios aplinkos kokybę. Todėl ateityje tikslinga orientuotis į esamų gatvių dangos gerinimą bei likusių žvyruotų gatvių asfaltavimą;
- VŠĮ Transporto kompetencijų agentūros duomenimis, juodųjų dėmių ar ruožų miesto teritorijoje nėra;
- mieste įrengtos penkios viešai prieinamos elektromobilių įkrovos stotelės (Kudirkos g. 91, Vasario 16-osios g. 5, Bažnyčios g. 6, Šaulių g. 49, Kudirkos g. 13). 2025 m. gegužės 1 d. duomenimis, rajone buvo registruotas 81 elektromobilis ar hibridinis automobilis, kuriam reikalinga įkrova.

Silpnai išvystytas įkrovos stotelių tinklas riboja elektromobilių parko plėtrą, todėl ateityje būtina skirti didesnę dėmesį jo plėtrai;

- Statistikos departamento duomenimis, 2023 m. vienam Šakių rajono savivaldybės gyventojui vidutiniškai teko 14 kelionių autobusu. Žemi viešojo transporto naudojimo rodikliai rodo, kad dėl nedidelių atstumų iki pagrindinių traukos vietų gyventojai dažniau renkasi asmeninį automobilį. Tikėtina, jog ši tendencija išliks ir ateityje. Todėl strateginė visuomeninio transporto plėtros kryptis turėtų būti orientuota į esamų pervežimų apimčių išlaikymą bei transporto priemonių atnaujinimą;
- Statistikos departamento duomenimis, Šakių rajone registruotų dviračių takų ilgis siekia 26,5 km. Esami dviračių takai nesudaro rišlios bemotorio transporto susisiekimo sistemos, todėl esama infrastruktūra nėra patraukli nei rekreacinėms, nei kasdienėms (darbinėms) kelionėms. Nėra užtikrintas traukos objektų – mokyklų, darželių, darbo vietų, prekybos centrų – pasiekiamumas trumpiausiais maršrutais. Taip pat trūksta papildomos infrastruktūros: dviračių stovų, saugojimo aikštelių, techninio aptarnavimo punktų. Gatvėse, kuriose nėra įrengtų dviračių takų, dviračių eismas vyksta bendrame transporto sraute arba šaligatviais.

3.4 Inžinerinės infrastruktūros vertinimas

Vandentvarka

- Šakių rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra vykdoma vadovaujantis Šakių rajono vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano koregavimu, patvirtintu 2021 m. birželio 25 d. sprendimu Nr. T-212.
- mieste yra eksploatuojama viena vandenvietė su įrengtais vandens gerinimo įrenginiais. Vandenvietės pajėgumai užtikrina esamų ir perspektyvinių vartotojų aptarnavimą. Vartotojams tiekiamas geriamasis vanduo atitinka higienos normų HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ reikalavimus;
- priemiestinėje teritorijoje, veikia atviri biologiniai nuotekų valymo įrenginiai, kurių našumas apie 1,6 tūkst. m³/parą. Nuotekų valymo įrenginių pajėgumai užtikrina esamų ir perspektyvinių vartotojų aptarnavimą;
- atsižvelgiant į geriamojo vandens tiekimo bei nuotekų tvarkymo tinklų nusidėvėjimą, būtina ir toliau aktyviai vykdyti tinklų renovaciją. Taip pat tikslinga inventorizuoti ir plėsti lietaus nuotekų surinkimo ir tvarkymo infrastruktūrą.

Energetika

- Šakių rajono teritorijoje yra įrengtos 330 kV, 110 kV, 35 kV, 10 kV ir 0,4 kV elektros linijos. 110 kV galios transformatorių pastotės sudaro galimybę 35 kV ir 10 kV elektros tiekimo linijomis per transformatorines tiekti vartotojams reikiamą elektros energijos kiekį. Siekiant užtikrinti elektros energijos tiekimo patikimumą, svarbu aktyviai testuoti elektros tinklų oro linijų keitimą požeminėmis, prioritetą teikiant dažnai atsijungiančių ir avaringų linijų keitimui;
- Šakių rajone gyventojams šilumą ir karštą vandenį tiekia UAB „Šakių šilumos tinklai“. Rajono šilumos ūkio sistema vystoma vadovaujantis 2014 m. lapkričio 27 d. Šakių rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-337 patvirtintu Šakių rajono šilumos ūkio specialiuoju planu. Šilumos energija yra tiekiamą Šakių, Gelgaudiškio miestų ir Lekėčių miestelio vartotojams. Šakių miesto vartotojų aptarnavimui yra įrengtos 4 katilinės. Seniai pakloti vamzdynai yra susidėvėję, dažnai neveikiantis drenažas ir su tuo susijusi intensyvesnė vamzdynų korozija, neizoliuoti vamzdynai

šilumos tiekimo kameroje – tai priežastys, kurios neleidžia patikimai ir efektyviai tenkinti vartotojų šilumos poreikių;

- Šakių miestui gamtinės dujos tiekiamos iš Šakių dujų apskaitos stoties. Mieste yra įrengti vidutinio ir mažo slėgio dujotiekio tinklai. Skirstomasis vidutinio ir žemo slėgio vamzdynas plėtojamas, vadovaujantis rinkos principais, vartotojams ir dujų tiekimo įmonėms tarpusavyje sutarus.

Ryšiai

- Šakių mieste yra įrengtos plačiajuosčio interneto šviesolaidinės linijos.

Atliekų tvarkymas

- Atliekų tvarkymo paslauga yra teikiama visiems atliekų turėtojams.

Gaisrinė sauga

- Šakių rajono savivaldybės priešgaisrinės tarnybos struktūrą sudaro administracija ir 9 ugniagesių komandos. Norint užtikrinti tinkamą ugniagesių komandų funkcijų vykdymą, būtinas susidėvėjusios gaisrinės technikos ir įrangos atnaujinimas, šiuolaikinės gelbėjimo ir gesinimo įrangos ir priemonių įsigijimas, tobulesnės aliarmavimo sistemos įdiegimas, ugniagesių komandų pastatų remontas ir darbo sąlygų gerinimas.

Atsinaujanti energetika

- Šakių rajone atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą reglamentuoja Šakių rajono savivaldybės atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų planas iki 2030 m. bei Šakių rajono savivaldybės tarybos 2023 m. birželio 23 d. sprendimu Nr. T-209 patvirtintas Šakių rajono savivaldybės atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo plėtros veiksmų plano tvirtinimo ir įgyvendinimo tvarkos aprašas.

3.5 Gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio vertinimas

Žemės paviršius ir jo geomorfologinės ypatybės. Lietuvos geomorfologinio rajonavimo požiūriu planuojama Šakių miesto teritorija patenka į *Pabaltijo žemumų srities (C) Nemuno žemupio lygumos rajono (CXIII) Užnemunės lygumos parajonio (CXIII2) ribas*.

Nemuno žemupio lygumos rajonas (CXIII), kurio dalis, esanti kairėje Nemuno žemupio pusėje, vadinama *Užnemunės žemuma*, užima visą Šakių rajono savivaldybės teritoriją. Geomorfologiniu atžvilgiu *Užnemunės žemumoje* išsiskiria keli lygiai, skirtingu laiku apleisti ledyno ir nevienodai ilgai apsemti prieleidinio baseino vandeni. Aukščiausią lygį (daugiau kaip 80 m NN) atstovauja nuolaidžios (apie 5-10⁰) stambiai banguotos ir gūbriuotos lygumos reljefas Sūduvos aukštumos šiauriniuose šlaituose. Kitą, žemesnį lygį, esantį tarp 60–80 m NN, atstovauja labai maža nuolydžio, bet dar truputį banguota lyguma su pavienėmis įlomėmis bei nedideliais slėniukais. Paviršiuje vyrauja perklostytas moreninis priemolis ar net molis, tik rytinėje Užnemunės dalyje smulkiai banguotą ar net plokščią lygumą dengia apie 10 m storio smėlių sluoksnis. Trečiasis lygis, esantis tarp 40-60 m NN, laikomas pagrindiniu limnoglacialinės lygumos lygiu. Jis išbuvo prieleidinio ežero dugne ilgiau už aukštesnius lygius, todėl visas jo paviršius ne tik išlygintas, bet ir ištiesai apklotas 5–10 m storio limnoglacialinių molių arba dulkiškų priesmėlių sluoksniu.

Vyrauja lygumos, labai negiliai išvagotos salpinių slėniukų. Tai būdingiausias pietvakarių Lietuvos paviršius.

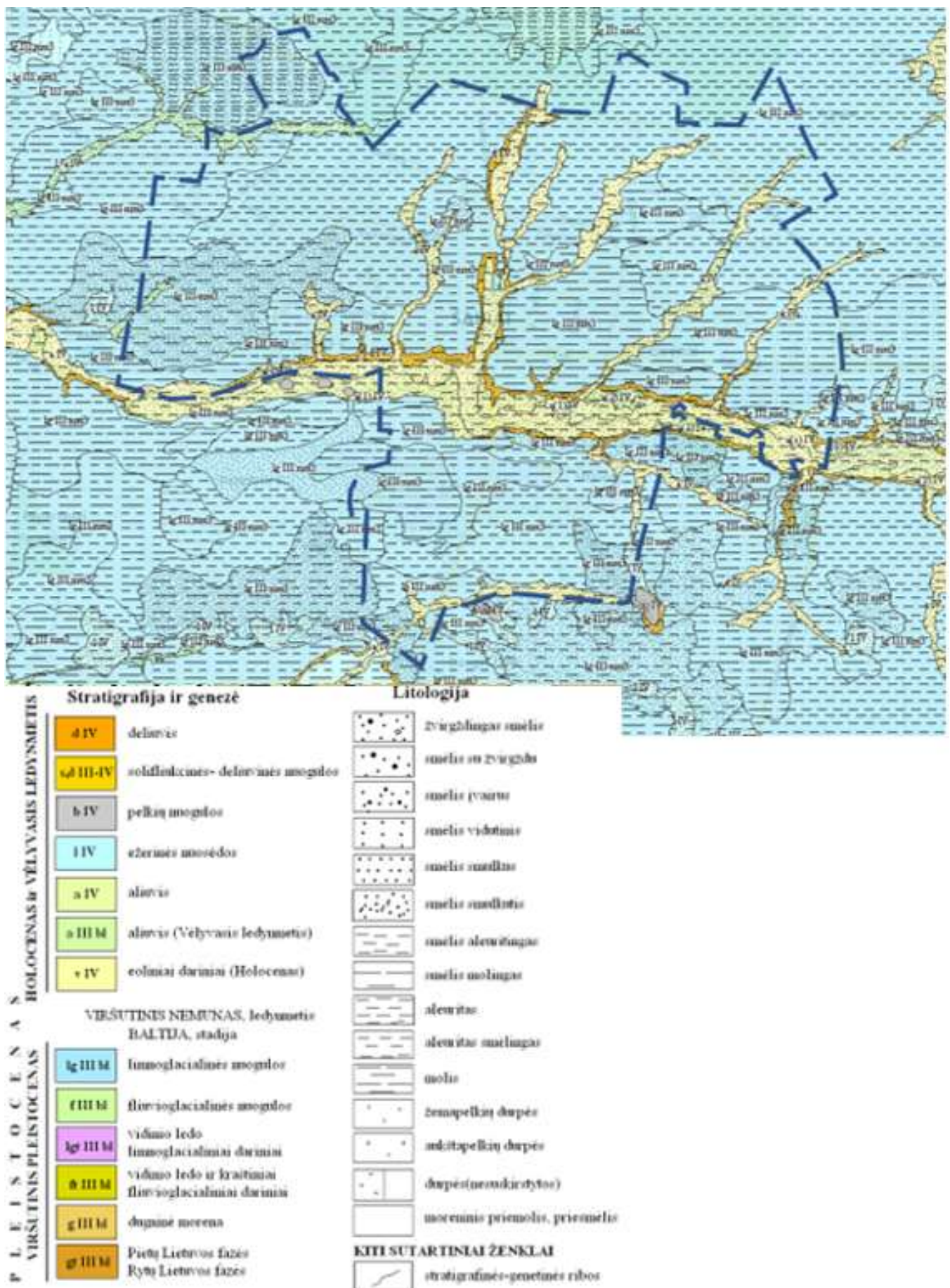
Šakių miestas yra įsikūręs aukščiau minėtame trečiajame *Užnemunės žemumos* geomorfologinio rajono lygyje. Geomorfologiniai rajonai yra skirstomi į mikrorajonus², planuojamos teritorijos atveju ji visa patenka į *Šakių limnoglacialinės lygumos mikrorajono (Šk)* ribas. Šis mikrorajonas apima pagrindinio lygio (40-60 m NN) plokščią limnoglacialinę lygumą, apklotą juostuotaisiais molias. Lyguma tankiai išvogta negilių salpinių slėniukų (planuojamos teritorijos atveju Siesarties ir jos intakų), kurie pagerina nuotakumą. Labai negilus karbonatingų molių nukalkėjimas daro šį mikrorajoną vienu derlingiausių ir tankiausiai gyvenamų Lietuvoje. Vyrauja negiliai slėniuotosios priemolingosios lygumos vietovaizdis. Planuojamoje teritorijoje paviršiaus aukščiai svyruoja 45 -60 m NN ribose

Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje limnoglacialinei lygumai būdingi 45 -60 m NN aukščiai, lygumos paviršių čia pajvairina tik negilūs upelių slėniai (Siesartis, Graudupis, Kiaulupė). Reljefo genezė neįvairi. Areale, kuriame yra planuojama teritorija, žemės paviršiuje slūgso jauniausios kvartero sistemos - paskutiniojo apledėjimo Baltijos stadijos ledyniniuose ežeruose nusėdusios nuogulos bei holoceno aliuvinės nuogulos ir deliuviniai dariniai. Remiantis Lietuvos kvartero geologinio žemėlapiu duomenimis planuojamoje teritorijoje žemės paviršių dengia šios kvartero nuogulos (3.5.1 pav.):

- Nemuno apledėjimo Baltijos stadijos limnoglacialinės priedėdininės nuosėdos, geologinis indeksas *lg III nm3*, kurias sudaro aleuritas³, smėlis aleuritinis, smėlis molingas, aleuritas smėlingas, aleuritas molingas, molis, molis aleuritingas-smėlingas. Tai praktiškai visoje planuojamoje teritorijoje, išskyrus upių slėnius, paplitęs genetinis nuogulų tipas;
- Holoceno aliuvinės salpinės terasos nuogulos, geologinis indeksas *a (s)IV*, kurias sudaro smėlis smulkutis. Sutinkamos per Šakių miestą tekančios Siesarties upės salpinėje terasoje;
- Holoceno aliuvinės I-os viršsalpinės terasos nuogulos, geologinis indeksas *a (1)IV*, kurias sudaro smėlis aleuritingas. Sutinkamos per Šakių miestą tekančios Siesarties upės I-oje viršsalpinėje terasoje;
- Holoceno aliuvinės II-os viršsalpinės terasos nuogulos, geologinis indeksas *a (2)IV*, kurias sudaro smėlis molingas. Sutinkamos per Šakių miestą tekančios Siesarties upės II-oje viršsalpinėje terasoje;
- Holoceno aliuvinės nuogulos, geologinis indeksas *a IV*, kurias sudaro smėlis aleuritingas, smėlis aleuritingas-molingas. Sutinkamos per Šakių miestą tekančių upių slėniuose;
- Holoceno deliuviniai dariniai (geologinis indeksas *d IV*), kuriuos sudaro smėlis molingas. Sutinkami pakraštiniuose upių slėnių dalyse (šlaituose).
- Holoceno biogeninės pelkių nuogulos, geologinis indeksas *b (ž)IV*, kurias sudaro įvairaus susiskaidymo laipsnio durpės. Nedideli ploteliai Siesarties slėnyje.

² Geomorfologiniai rajonai yra skirstomi į mikrorajonus pagal orografines kategorijas: lygumas, pakilumas, nuolaidumas, plynaukštės, aukštumas, gūbrius, duburius, slėnius, kuriems suteikti artimiausių gyvenviečių ar vandens telkinių pavadinimai.

³ Aleuritas - puri 0,01–0,1 mm skersmens dalelių, smulkesnių už smėlį ir rupesnių už molio mineralus, sankaupa.



3.5.1 pav. Ištrauka iš „Kvartero geologinis žemėlapis“ (šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba www.lgt.lt).

Planuojamoje teritorijoje, numatant tolimesnę urbanistinę veiklą bei kitas aplinkos tvarkymo priemones, svarbu atsižvelgti į potencialų geodinaminį teritorijos aktyvumą, t. y. galimų geodinaminį procesų (šlaitų slinkimo, paviršiaus griovinės erozijos ir kt.) raiškos sąlygas bei prielaidas. Planuojama teritorija, esanti Šk geomorfologiniame mikrorajone geodinaminio požiūriu yra vertinama kaip mažai aktyvi – vyrauja mažo pažeidžiamumo ir potencialaus geodinaminio aktyvumo mezoformos. Remiantis „Geologinių reiškinių žemėlapiu“ (GEOLIS) informacija, planuojamoje teritorijoje pavojingų geologinių reiškinių neužfiksuota.

Naudingosios iškasenos. Naudingųjų iškasenų gavyba yra ne tik ekonominę raidą skatinantis, bet ir gamtinę aplinką įtakojantis veiksnys, todėl gavybos ir naudojimo plėtojimo galimybių nustatymas galimas tik remiantis informacija apie mieste bei gretimose teritorijose esančias naudingąsias iškasenas.

Lietuvos geologijos tarnybos naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu duomenimis į planuojamą Šakių miesto teritoriją Žemės gelmių registre registuoti naudingųjų iškasenų telkiniai nepatenka. Naudingųjų iškasenų telkiniai ir/ar prognoziniai plotai nuo Šakių miesto yra nutolę nuo 1,6 km (1806, Valiai I, molis) ir didesniu atstumu.

Požeminio vandens išteklių. Požeminis vanduo yra dinamiškas gamtinis išteklius, svarbiausias iš visų gėlo vandens šaltinių, kurio panaudojamas buityje, žemės ūkyje, pramonėje ir kt. priklauso nuo kiekio ir kokybės.

Šakių rajone, tame tarpe ir Šakių mieste yra keli gėlo požeminio vandens šaltiniai: sekus gruntinis vanduo, ledyno paliktų tarpmoreninių smėlingų darinių tarpfluoksninis (subspūdinis) vanduo ir gilesni spūdiniai tarpfluoksninio vandens horizontai - viršutinės kreidos (K_2) ir cenomanio -apatinės kreidos ($K_{2cm}+K_1$) vandeniniai sluoksniai. Žemiau slūgsančiame viršutinės jūros (J_3) vandeningajame sluoksnyje aptinkamas sūrus (bendroji mineralizacija iki 10 g/l) požeminis vanduo.

Tarpmoreninių vandeningųjų sluoksnių vanduo Šakių miesto teritorijoje nėra eksploatuojamas tiek pavieniais gręžtiniais šuliniais (gręžiniais), tiek naudojamas viešajam vandens tiekimui. Šakių mieste ir apylinkėse perspektyviausias požeminio vandens eksploatacijai yra cenomanio – apatinės kreidos sluoksnis ($K_{2cm}+K_1$), tačiau šio sluoksnio vanduo ne visuomet yra gėlas. Nustatyta, kad už 9 km į pietryčius nuo Šakių vandenvietės šiame sluoksnyje aptinkamas mineralizuotas vanduo (bendroji mineralizacija didesnė už 1g/l).

Žemės gelmių registro – „Požeminio vandens vandenvietės su VAZ ribomis“ žemėlapiu duomenimis planuojamoje teritorijoje yra dvi vandenvietės bei viena gretimybėje (3.5.1 lentelė). Viešojo vandens tiekimo Šakių miesto vandenvietė yra pietinėje miesto dalyje, dalis miesto teritorijos patenka į šios vandenvietės apsaugos zoną (žr. 3.5.2 pav., grafinėje dalyje).

3.5.1 lentelė. Duomenys apie planuojamoje teritorijoje esančias vandenvietes

Registro numeris	Vandenvietė	Eksploatuojamo geologinio sluoksnio indeksas	Vandenvietės grupė	Išteklų rūšis	SAZ projektas	SAZ įsteigtas	Būklė
93	Šakių	K1+K2cm	Ila1	gėlas vanduo	yra	ne	naudojamas
4681	Giedručių	K2cm-K1	Ila1	gėlas vanduo	yra	ne	naudojamas

Registro numeris	Vandenvietė	Eksploatuojamo geologinio sluoksnio indeksas	Vandenvietės grupė	Išteklį rūšis	SAZ projektas	SAZ įsteigtas	Būklė
3670	UAB „Samsonas“ (Vilkeliškių k.)	K2-1	II	gamybinis vanduo	yra	ne	naudojamas



3.5.2 pav. Planuojamos teritorijos padėtis požeminio vandens vandenviečių atžvilgiu (šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba www.lgt.lt).

Šakių miesto vandenvietėje eksploataciniai gręžiniai kaptuoja požeminį vandenį iš 117-142 m gylyje slūgsančio cenomanio – apatinės kreidos ($K_{2cm}+K_1$) vandeningojo sluoksnio. Nuo antropogeninės taršos šį sluoksnį saugo žemiau gruntinio sluoksnio aptinkama 39 - 50 m storio vandeniui nelaidžių uolienu storumė bei cenomanio apatinės kreidos sluoksnio viršutinėje dalyje aptinkami mažai vandeniui laidūs 23 -32 m storio smėliniai moliai ir aleuritai. Todėl Šakių vandenvietė priskiriama pusiau uždarų vandenviečių tipui, kur eksploatuojamas sluoksnis iš viršaus pridengtas vandeniui nelaidžiais sluoksniais, palaidoto slėnio ribose neištisai paplitusiais. Eksploatuojamo sluoksnio mityba vyksta už vandenvietės ribų, per viršuje slūgsančius vandeningus sluoksnius. Kaip parodė Šakių miesto vandenvietės žvalgyba, pusiau gėlo

požeminio vandens zonose negalima išgauti didesnių ir pastovios cheminės sudėties požeminio vandens kiekių.

Siekiant išsaugoti geriamojo požeminio vandens kokybę vandenviečių teritorijose ir jų apylinkėse, vadovaujantis Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašu, steigiamos vandenviečių apsaugos zonos (VAZ)⁴. Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje apsaugos zona (projektas), susidedanti iš trijų juostų yra nustatyta Šakių vandenvietei (reg Nr. 93). Kitoms vandenvietėms: planuojamoje teritorijoje esančiai Giedručių vandenvietei (reg. Nr. 4681) bei gretimybėje esančiai UAB „Samsonas“ vandenvietei yra nustatyta 1-oji juosta ir 50 m spinduliu (įskaitant 1-ąją juostą) aplink vandenvietę – taršos apribojimo juosta (žr. 3.5.2 pav., grafinėje dalyje).

Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonose taikomos specialiosios sąlygos, kurias nustato Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 11 skirsnio 106 straipsnio reikalavimai.

Klimatinės sąlygos. Pagal Lietuvos klimatinį rajonavimą planuojama teritorija patenka į Vidurio žemumos rajono Nemuno žemupio parajonio ribas. Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenimis šiam parajoniui būdingi sekantys klimatiniai ypatumai:

- *Oro temperatūra (C):* vidutinė metų – 7,1-7,4; šilčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra – liepa 18,0-18,1; šalčiausias mėnuo ir jo vidutinė temperatūra – sausis-vasaris -3,6..-3,1; absoliutūs minimumai – -31,2; absoliutūs maksimumai – 35,1;
- *Kritulių kiekis per metus:* 600-640 mm;
- *Laikotarpio su sniego danga trukmė (dienomis)* – 65-80;
- *Saulės spindėjimo trukmė (valandomis)* – ~1870 (didžiausia saulė spindėjimo trukmė Lietuvoje yra Pajūrio rajone – 1900-1990);
- *Svarbiausi veiksniai ir procesai, lemiantys klimato ypatumus:* adiabatinis oro leidimasis nuo gretimų aukštumų; blogos vandens nuotėkio plokščiu paviršiumi sąlygos; dirvožemių perdrėkimas.

Paviršiniai vandenys, pelkės ir šaltiniai. Planuojama teritorija patenka į Nemuno baseino - Šešupės pabaseinio ribas. Šešupė – trečiasis pagal ilgį (298 km) ir ketvirtasis pagal maitinančio baseino plotą (6105 km²) Nemuno intakas. Kadangi vyrauja plokščios, nutekėjimą apsunkinančios lygumos bei vandeniui nelaidūs gruntai, yra susiformavęs tankus upių tinklas – 1,35 km/km², gerokai viršijantis šalies vidurkį – 0,99 km/km². Didelis skaičius smulkių hidrografinio tinklo narių yra specifinė Šešupės baseino ypatybė, nes trumpučiai (iki 3 km) upeliai ir melioravimo grioviai sudaro apie 60% viso upių tinklo. Šešupė, kurios aukštupys yra Lenkijos teritorijoje, yra gerai prisitaikiusi prie paviršiaus nuolydžio – teka reljefo pagrindinio nuolydžio kryptimi ir yra suformavusi sau simetrišką baseiną. Upė turi 13 intakų, ilgesnių kaip 20 km, kurių tarpe yra ir per planuojamą Šakių miesto teritoriją pratekanti Siesarties upė.

⁴ Vandenvietėms, kurių perspektyvinis debitas viršija 100 m³/d, SAZ turi būti sudaroma iš trijų juostų: 1-oji juosta – kurios paskirtis – apsaugoti vandenvietę nuo tyčinės ar atsitiktinės taršos ir kurioje draudžiama ūkinė ir kita veikla, nesusijusi su vandens paėmimu, gerinimu ir tiekimu; 2-oji juosta – kurioje ribojama mikrobiologinę ir cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla; 3-ioji juosta – už požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos esanti matematiškai ar analitiškai apskaičiuoto pločio juosta, kurioje ribojama cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla. 3-ioji juosta tarpusluoksnėje vandenvietėje gali susidėti iš dviejų sektorių: 3a (kaptazo sritis gruntinio vandens sluoksnyje) ir 3b (kaptazo sritis eksploatuojamame sluoksnyje). Jeigu vandenvietės tiekia iki 100 m³/d vandens, joms SAZ juostų skaičiuoti nereikia: tokioms vandenvietėms nustatoma atitinkama 1-oji juosta (priklausomai nuo vandenvietės grupės – nuo 5 iki 25 m) ir 50 m taršos apribojimo juosta.

Planuojamoje teritorijoje yra penki vandens telkiniai, įtraukti į Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrą: trys vandentėkmės - Siesartis, Graudupis, Kiaulupė ir du tvenkiniai – Šakių miesto tvenkinys, Girėnų tvenkinys (3.5.3 pav.).



Siesartis

Upės (15010720)

1. Pavadinimas	Siesartis
2. Kadastro identifikavimo kodas	15010720
3. Kategorija	Upe
4. Upės pabaseinis	Šešupės upės pabaseinis
5. Žiočių X koordinatė (LKS-94), m	6090575
6. Žiočių Y koordinatė (LKS-94), m	419309
7. Ilgis, km	65.59
8. Kadastro objekto registravimo data	2001-12-12

Šakių m. tvenkinys

Ežerai tvenkiniai (15050214)

1. Pavadinimas	Šakių m. tvenkinys
2. Kadastro identifikavimo kodas	15050214
3. Kategorija	Tvenkinys
4. Upės pabaseinis	Šešupės upės pabaseinis
5. Centro X koordinatė (LKS-94), m	6091565
6. Centro Y koordinatė (LKS-94), m	438973
7. Vandens paviršiaus be salų plotas, ha	5.03
8. Kranto linijos ilgis, km	1.4
9. Kadastro objekto registravimo data	2001-12-12

Girėnų tvenkinys

Ežerai tvenkiniai (15050213)

1. Pavadinimas	Girėnų tvenkinys
2. Kadastro identifikavimo kodas	15050213
3. Kategorija	Tvenkinys
4. Upės pabaseinis	Šešupės upės pabaseinis
5. Centro X koordinatė (LKS-94), m	6091725
6. Centro Y koordinatė (LKS-94), m	440446
7. Vandens paviršiaus be salų plotas, ha	6.09
8. Kranto linijos ilgis, km	1.9
9. Kadastro objekto registravimo data	2001-12-12

Advernų durpynė Ežerai tvenkiniai (15030350)		Graudupis Upės (15010834)		Kiaulupė Upės (15010857)	
1. Pavadinimas	Advernų durpynė	1. Pavadinimas	Graudupis	1. Pavadinimas	Kiaulupė
2. Kadastro identifikavimo kodas	15030350	2. Kadastro identifikavimo kodas	15010834	2. Kadastro identifikavimo kodas	15010857
3. Kategorija	Natūralus ežeras	3. Kategorija	Upė	3. Kategorija	Upė
4. Upės pabaisinis	Šešupės upės pabaisinis	4. Upės pabaisinis	Šešupės upės pabaisinis	4. Upės pabaisinis	Šešupės upės pabaisinis
5. Centro X koordinatė (LKS-94), m	6089586	5. Žiočių X koordinatė (LKS-94), m	6091627	5. Žiočių X koordinatė (LKS-94), m	6085876
6. Centro Y koordinatė (LKS-94), m	440003	6. Žiočių Y koordinatė (LKS-94), m	434816	6. Žiočių Y koordinatė (LKS-94), m	433280
7. Vandens paviršiaus be salų plotas, ha	0,42	7. Ilgis, km	3,2	7. Ilgis, km	8,26
8. Kranto linijos ilgis, km	0,2	8. Kadastro objekto registravimo data	2001-12-12	8. Kadastro objekto registravimo data	2001-12-12
9. Kadastro objekto registravimo data	2003-03-21				

3.5.3 pav. Paviršinio vandens telkiniai planuojamoje Šakių miesto teritorijoje - Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapiu informacija (Šaltinis: AAA).

Siesartis – antrasis pagal ilgumą Šešupės intakas (baseino plotas 198 km², ilgis 65,6 km), tačiau nėra reikšmingas, nes maitinančiam baseinui tenka tik 3,2 % Šešupės baseino ploto. Siauras, ištįsęs iš rytų į vakarus Siesarties baseinas yra įsispraudęs tarp Jotijos ir Novos baseinų, tad didesniems upeliams užsimegztį paprasčiausia nėra kur: ilgiausi Siesarties intakai – Lenkupys, Žvikinė, Kriokupys – nesiekia nė 10 km, o planuojamoje teritorijoje esantys (Graudupis, Kiaulupė) dar trumpesni. Siesarties versmės yra į rytus nuo Šakių miesto, netoli Novos versmių. Ties Šakiais upė drenuoja jau 65 % ją maitinančio baseino, bet vidutinis metinis debitas yra tik 0,66 m³/s, o vidutinio sausumo vasarą paros debitas siekia vos 3,0 l/s. Metinis nuotėkis pasiskirsto: pavasarį 50%, vasarą - 6%, rudenį - 16%, žiemą - 28%. Siesarties aukštupys ir kai kurios vidurupio atkarpos, tame tarpe planuojamoje teritorijoje, yra sureguliuotos (iš viso 38 % vagos ilgio), tik rytiniame planuojamos teritorijos pakraštyje upė teka natūralia vaga.

Šakių mieste ant bevardžių dešiniųjų Siesarties intakų (neįtraukti į LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastrą) yra įrengti du tvenkiniai: Šakių miesto ir Girėnų. Prie rytinės miesto ribos šliejasi ant Siesarties upės įrengtas Valiulių tvenkinys (plotas 31,6 ha).

Šakių miesto tvenkinys sudarytas užtvenkus bevardį upelį 0,17 km nuo jo žiočių. Tvenkinio plotas 5,0 ha, kranto linijos ilgis 1,4 km, didžiausias gylis 3m. Tvenkinys įrengtas 1975 m., dumblo išvalymo darbai atlikti 2011 m. Tvenkinio ilgis iš šiaurės į pietus – 0,56 km, plotis – iki 0,14 km. Altitudė 49,5 m. Krantai neaukšti, apaugę medžiais. Vakariniėje ir rytiniėje pakrantėje įrengti miesto parkai.

Girėnų tvenkinys sudarytas užtvenkus bevardį upelį 1 km nuo jo žiočių rytiniame Šakių miesto pakraštyje. Tvenkinio plotas 6,1 ha, kranto linijos ilgis 1,9 km, vidutinis gylis 2,8 m. Tvenkinys įrengtas 1974 m.. Tvenkinio ilgis iš šiaurės rytų į pietvakarius – 0,75 km, plotis – iki 0,14 km. Altitudė 54,2 m. Krantai žemi. Pakrantės supa žemės ūkio naudmenos, pietinėje dalyje įrengtas miesto želdynas.

Į planuojamos teritorijos ribas patenka dar kelių vandentėkmių (Kiaulupė, Graudupis ir kt.), kurios yra dešinieji Siesarties intakai, atkarpos. Jos mažai vandeningos, teka sureguliuotomis vagomis.

Vertinant planuojamoje teritorijoje esančių vandentėkmių būklę reikia pažymėti, kad jos patiria tiesioginį ar netiesioginį antropogeninės veiklos poveikį: yra sureguliuotos (ištiesintos), pakrančių apsaugos juostoje nėra apsauginių želdinių. Dėl specifinių hidrogeologinių ir geomorfologinių sąlygų Šakių miesto paviršiniai vandenys yra menkai apsaugoti nuo taršos, tiek nuo koncentruotos (miesto nutekamieji vandenys), tiek nuo pasklidusios taršos. Ne visos sureguliuotų upelių vagos pakankamai prižiūrimos – neatliekami savalaikiai valymo, hidrotechninių įrenginių tvarkymo darbai. Dėl minėtų aplinkybių ir hidrologinių savybių (mažai vandeningos) šių upelių rekreacinis potencialas labai nedidelis, reikalingas aplinkosauginių priemonių taikymas.

Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių (LR aplinkos ministro 2022 m. gegužės 25 d. įsakymas Nr. D1-147 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 6 d. įsakymo Nr. D1-655 „Dėl potvynių grėsmės ir potvynių rizikos žemėlapių Nemuno, Ventos, Lielupės ir Dauguvos upių baseinų rajonuose patvirtinimo“ pakeitimo“) duomenimis planuojamoje teritorijoje nėra vandens telkinių, kurių pakrantės patektų į teritoriją, kurios gali būti užtvindytos ribas.

Paviršinio vandens telkinių atveju svarbus vaidmuo tenka pakrančių apsaugos zonoms ir juostoms, kurių paskirtis sumažinti galimybę patekti į vandens telkinius pavojingoms medžiagoms, apsaugoti krantus nuo erozijos ir abrazijos, šlaitus – nuo griovų susidarymo bei nuošliaužų, užtikrinti vandens telkinių pakrančių ekosistemų stabilumą ir palankias jų formavimosi sąlygas; saugoti vandens telkinių pakrančių natūralų kraštovaizdį bei jo estetiškes vertybes; sudaryti palankias sąlygas rekreacijai.

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos nustatomos vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu (toliau – Tvarkos aprašas), patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. rugsėjo 2 d. įsakymo Nr. D1-293 redakcija)⁵.

Bendrųjų sprendinių alternatyvose numatomų sprendinių vertinimas paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų atžvilgiu pateikiamas 4.6 teksto skyriuje.

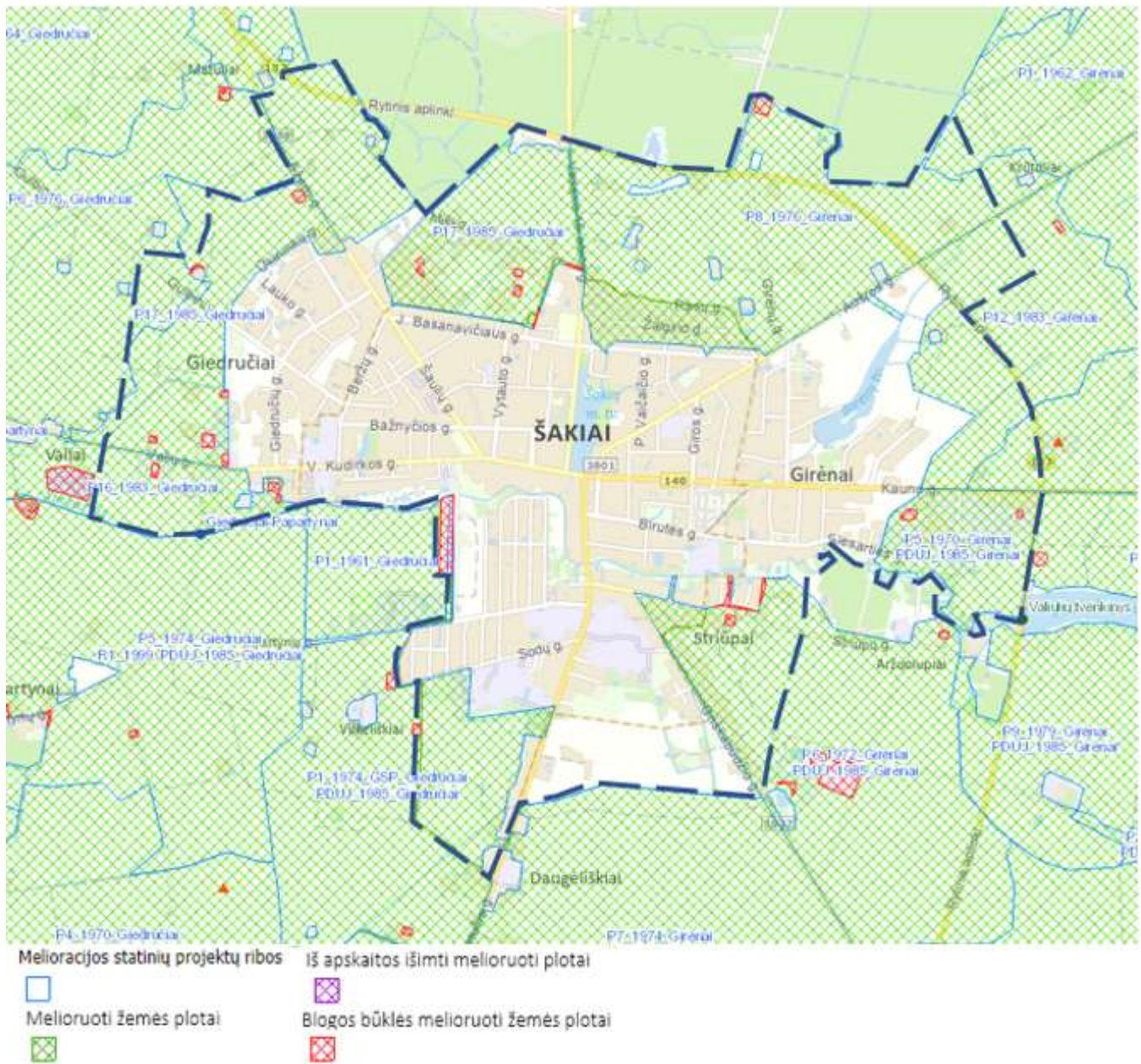
Lietuvos pelkių ir durpynų žemėlapiu (lgt.lrv.lt) duomenimis planuojamoje teritorijoje pelkių nėra, tuo pačiu nėra ir pelkių, kurios būtų įtrauktos į „Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinynų žemėlapi“⁶.

Planuojamoje teritorijoje, kur paviršių dengia sunkios mechaninės sudėties dariniai (blogos filtracinės savybės) būdingas gruntų užmirkimas, todėl yra įrengtos sausinamosios melioracijos sistemos (3.5.4 pav.). Melioracijos įrenginius reglamentuoja MTR 1.12.01:2008 „Melioracijos statinių techninės priežiūros

⁵ Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašas reglamentuoja paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarką ir paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostų dydį prie upių, ežerų, tvenkinių, kanalų, nepratekamų dirbtinių vandens telkinių, kurie registruoti Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių valstybės kadastrė.

⁶ <https://biomon.lt/szns>. Patvirtinti žemėlapiai gali būti tikslinami VSTT iniciatyva atsiradus pagrįstoms aplinkybėms arba atsižvelgiant į argumentuotus fizinių ar juridinių asmenų prašymus, vadovaujantis žemėlapių rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašu.

taisyklės“. Visais atvejais, esamos melioracijos sistemos ir įrenginiai įgyvendinant bendrojo plano keitimo sprendinius turi būti rekonstruojami ir atstatomi.



3.5.4 pav. Ištrauka žemėlapiu „Žemių melioracinė būklė ir užmirkimas“ (šaltinis: <http://geoportal.lt>.)

Biotos ypatumai. Miškai, pievos, vandenys ir pelkės yra tie plotai kuriuose vyrauja natūrali ir pusiau natūrali augmenija. Spartus kraštovaizdžio kultūrinimas sumažina šiuos plotus, sumenkina įvairovę. Molingosios Užnemunės lygumos arealas, į kurį patenka Šakių miestas išsiskiria tuo, kad yra mažai miškingas (miškingesnė šio arealo dalis yra į šiaurę nuo Šakių miesto), jame vyrauja žemės ūkio naudmenų plotai, būdingas „atviras“, beveik lygus, negilių upių slėnių skaidomas kraštovaizdis, yra labai nedaug išlikusių natūralių pievų ir ganyklų, nenusausintų pelkių ar kitų natūralios augmenijos plotų.

Viena iš svarbiausių natūralių ir pusiau natūralių ekosistemų kategorija, reikalaujanti ypatingo dėmesio dėl atliekamų biologinių, ekologinių, ekonominių ir kitų funkcijų, yra miškai. Miškai Šakių raj. sav. užima 33,7 tūkst. ha (LR žemės fondo duomenys 2025 01 01) arba 23,2% teritorijos ploto (tai vienas iš mažesnių miškingumo rodiklių šalyje). Visoje planuojamoje Šakių miesto teritorijoje miškų nėra, tik

pietrytiniame pakraštyje (prie Siesarties upės) įsiterpia nedideli apsauginių miškų (III grupė) ploteliai (3.5.5 pav.).



3.5.5 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro duomenų žemėlapio – miškų grupės ir pogrūpiai (šaltinis: <http://geoportal.lt>).

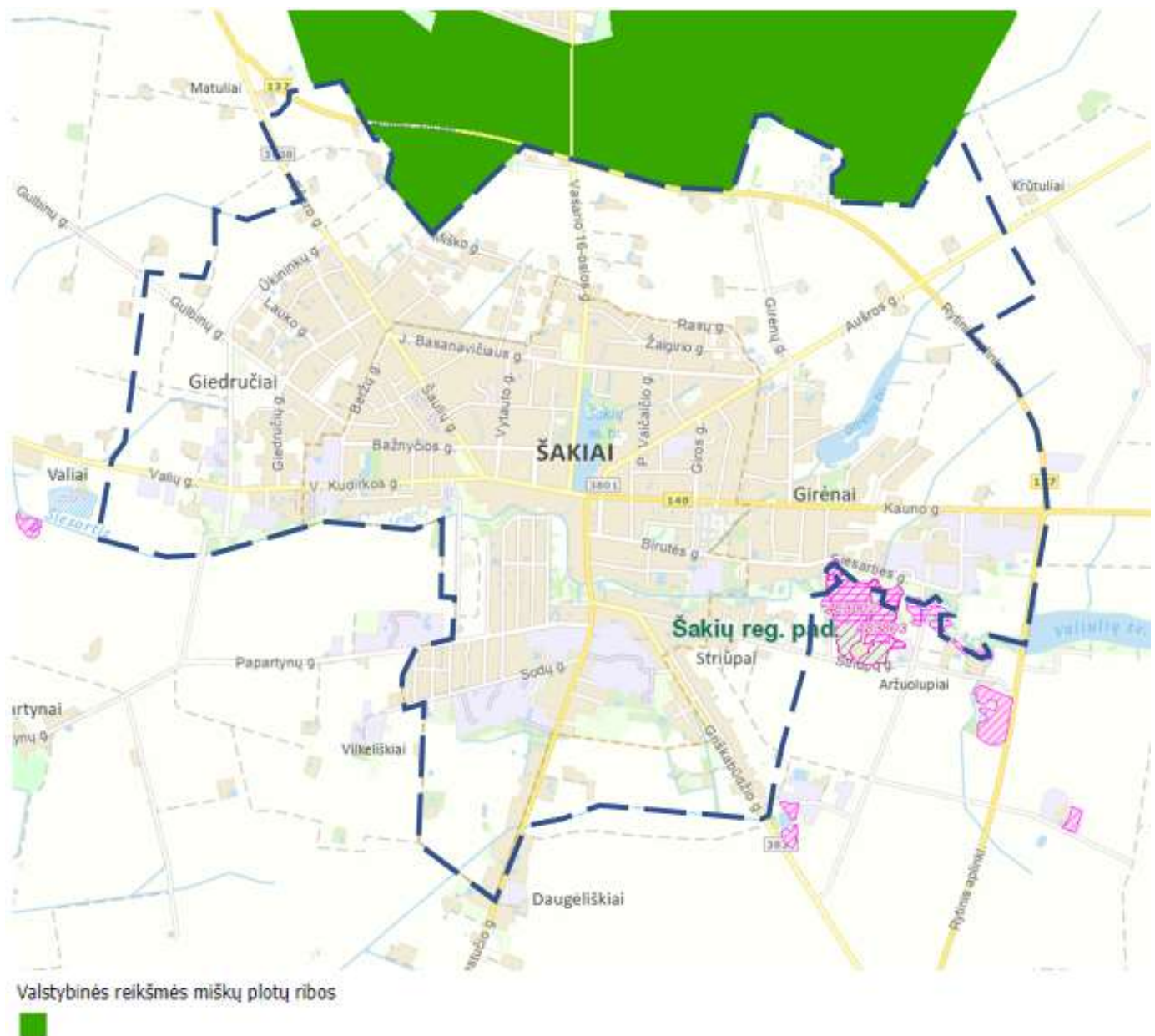
Šiaurinė planuojamos teritorijos dalis šliejasi prie nemažo Batiškių miško masyvo, kitų, kiek didesnių miškų plotų artimose planuojamos teritorijos apylinkėse nėra. Vadovaujantis Šakių rajono savivaldybės miškų priskyrimo miškų grupėms planu pagal ūkininkavimo režimą ir pagrindinę funkcinę paskirtį planuojamos teritorijos apylinkėse esantys miškai yra priskirti sekančioms grupėms ir pogrūpiams (3.5.5 pav.):

III grupė – *apsauginiai miškai*. Tai gamtinių ir kultūrinių draustinių (tame tarpe valstybiniuose parkuose) ir apsaugos zonų miškai. Ūkininkavimo tikslas – formuoti produktyvius medynus, galinčius atlikti dirvožemio, oro vandens, žmogaus gyvenamosios aplinkos apsaugos funkcijas. Šios grupės pogrūpio – *vandens telkinių apsaugos zonų miškai* labai nedidele ploto dalimi įsiterpia į planuojamos teritorijos ribas

pietrytiniame pakraštyje (Siesarties upės slėnyje), *laukų apsauginiai miškai* nedideliais ploteliais yra pasklidę artimose Šakių miesto apylinkėse;

IV grupė – *ūkiniai miškai*. Tai visi kiti miškai, nepriskirti I-III miškų grupėms. Ūkininkavimo tikslas – laikantis aplinkosaugos reikalavimų, formuoti produktyvius medynus, nepertraukiamai tiekti medieną. Šios grupės pogrupiui – *normalaus kirtimo amžiaus ūkiniai miškai* yra priskirta didžioji dalis Šakių miesto apylinkėse esančių miškų.

Vadovaujantis Šakių rajono savivaldybės valstybinės reikšmės miškų plotų schema (Lietuvos Respublikos vyriausybės 1997 m. spalio 23 d. nutarimas Nr. 1154 Dėl valstybinės reikšmės miškų plotų patvirtinimo (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-03-08) planuojamoje Šakių miesto teritorijoje valstybinės reikšmės miškų nėra, su valstybinės reikšmės miškais ribojasi šiaurinė planuojamos teritorijos dalis (3.5.6 pav.).



3.5.6 pav. Ištrauka iš miškų kadastro duomenų žemėlapio – valstybinės reikšmės miškai (šaltinis: <http://geoport.lt>.)

Prie pietrytinės planuojamos teritorijos dalies besišliejantys ir nedidele ploto dalimi įsiterpantys apsauginių miškų (III grupė) plotai yra inventorizuoti kaip kertinės miško buveinės⁷ - KMB kodas 483802, 483803, tipas *M. Miško sala dirbamuose laukuose*. Kertinės miško buveinės užima tik nedidelę miškų dalį, tačiau jose telkiasi palyginti daug kraštovaizdyje aptinkamų biologinės įvairovės elementų, ypač retų ar nykstančių organizmų rūšių. Veikla kertinėse miško buveinėse vykdoma vadovaujantis KMB tvarkymo rekomendacijomis (skirtingų tipų kertinių miško buveinių palaikymo ir tvarkymo rekomendacijos).

Kitos biologinės įvairovės išsaugojimo požiūriu svarbios / jautrios teritorijos - Europos bendrijos svarbos natūralios buveinės, saugomų rūšių radavietės / augavietės (LR Aplinkos ministerijos saugomų rūšių informacinės sistemos „Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacinė sistema“ duomenys), natūralios pievos ir ganyklos, pelkės ir šaltinynai nagrinėjami teksto skyriuje 4.2.

3.6 Aplinkos būklės vertinimas

Aplinkos oro tarša ir kokybė. Miestų, miestelių aplinkoje oro kokybei didžiausią įtaką daro transportas, pramonė, energetika, namų ūkis. Šakių miestas nepasižymi išvystyta pramone, todėl dabartiniu metu pagrindiniai aplinkos oro teršėjai yra: stacionarūs taršos šaltiniai (tame tarpe energetikos objektai - vietinės katilinės), namų ūkis ir transportas.

Stacionarių taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei yra kontroliuojamas. Vadovaujantis aplinkos oro apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais ūkinės veiklos objektai, turintys stacionarius taršos šaltinius, vykdo aplinkos oro monitoringą. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis planuojamoje Šakių miesto teritorijoje yra 2 įmonės (Šakių rajono savivaldybėje viso 5 įmonės), kurios vykdo išmetamų / išleidžiamų teršalų į aplinkos orą monitoringą. Galiojančius TIPK / taršos leidimus turinčios įmonės Šakių mieste: UAB „Šakių šilumos tinklai“ Gimnazijos g. katilinė (Gimnazijos g. 22), UAB „Šakių šilumos tinklai“ Kudirkos g. katilinė (Kudirkos g. 59).

Kaip ir bendras išmetamų teršalų kiekis, taip ir atskirų teršalų kiekiai, išmetami iš stacionarių taršos šaltinių, kasmet kinta. Aplinkos apsaugos agentūros departamento duomenimis teršalų išmetimas į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių Šakių rajono savivaldybėje 2018 – 2023 m. laikotarpyje kito nuo 216,3 t iki 98,7 t (stebimas labai ženklus mažėjimas). 2023 m. Šakių rajono savivaldybėje fiksuotas teršalų kiekis 2023 m. sudarė tik 0,2% nuo viso šalyje iš stacionarių šaltinių išmetamų teršalų kiekio, Šakių miesto dalis tame tarpe yra dar mažesnė.

Šakių rajono savivaldybės 2025–2035 metų strateginiame plėtros plane statyti stambių pramonės įmonių, kurios galėtų ženkliai prisidėti prie oro taršos, nenumatoma.

Šakių mieste oro kokybei neabejotinai didelę įtaką daro namų ūkis, nes iš privačių gyvenamųjų namų kaminų išmetama nemažai teršalų, kurių padaugėja šaltuoju metų laiku, kai intensyviai kūrenamos krosnys, o meteorologinės sąlygos nėra palankios jiems išsisklaidyti. Į aplinkos orą iš šildymo katilų ar šildymo

⁷ nepažeistas miško plotas, kuriame dabar yra didelė tikimybė aptikti nykstančių, pažeidžiamų, retų ar saugotųjų specializuotųjų buveinių rūšių.

krosnių patenkantis teršalų kiekis nėra reglamentuojamas ir kontroliuojamas, jo apimtys nežinomos. Būtų tikslinga prijungti vartotojus, kurie šilumą gamina vietiniuose šilumos šaltiniuose, prie centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos. Įgyvendinant šiuos pasiūlymus būtų sumažinamas taršos šaltinių skaičius, kas turėtų teigiamą ilgalaikį poveikį aplinkos oro kokybei.

Pagrindinis oro teršalų emisijos į atmosferą šaltinis Šakių mieste, kaip ir daugumoje Lietuvos miestų, yra autotransportas. Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, Lietuvoje transporto emisijos sudaro nuo 50 iki 70 % suminių emisijų kiekio. Didžiausią dalį teršalų struktūroje sudaro anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO₂) ir nemetaniniai lakieji organiniai junginiai (NMLOJ).

Statistiniai duomenys rodo, kad automobilizacijos lygis Šakių mieste didėja, transporto srautai auga, per miestą rytų – vakarų kryptimi praeina krašto keliai Nr.140 Kaunas–Zapyškis–Šakiai ir Nr.137 Pilviškiai–Šakiai–Jurbarkas, šiaurės – vakarų kryptimis praeina kelias Nr.138 Vilkaviškis–Kudirkos Naumiestis–Šakiai. Tikėtina, kad daugiau taršos tenka autotransportą koncentruojantiems tranzitiniais intensyvaus eismo keliams ir jų aplinkai. Ne visos gyvenamosios teritorijos nuo pagrindinių gatvių, kuriuose susidaro didžiausia transporto oro tarša, yra išsidėstę atokiau.

Aplinkos oro kokybė Šakių mieste pagal valstybinę aplinkos oro monitoringo programą nėra stebima. Planuojamoje teritorijoje oro kokybės matavimai atliekami pagal Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023-2028 m. programą (dalis: Aplinkos oro monitoringas). Monitoringo metu siekiama gauti pakankamą informacijos kiekį, kuris leistų įvertinti aplinkos oro būklę, ją prognozuoti ir valdyti.

Įgyvendinant 2023 - 2028 metų aplinkos oro monitoringo programą planuojamoje teritorijoje yra numatytos keturios aplinkos oro monitoringo vietos: 1-oji ties Steponaičio g. 10; 2-oji ties Beržų ir V. Kudirkos g. sankryža; 3-ioji ties Striupų g.; 4-oji ties Suvalkiečių ir Rožių g. sankryža. Monitoringo vietos parinktos siekiant stebėti transporto priemonių ir namų ūkio šildymo įtaką aplinkos oro kokybei.

Atsižvelgiant į iš stacionarių (namų ūkių) ir mobilių taršos šaltinių išmetamus teršalus, numatyta 2023 – 2028 metų laikotarpiu vykdyti teršalų – azoto dioksido (NO₂), sieros dioksido (SO₂), LOJ (lakieji organiniai junginiai: benzenas, toluenas, etilbenzenas, m/p-ksilenas ir o-ksilenas), taip pat KD10 ir CO koncentracijų matavimus. Visose matavimo vietose, siekiant stebėti autotransporto įtaką aplinkos oro kokybei numatyta vykdyti būdingų teršalų – KD10 ir CO (mobilioje laboratorijoje instaliuotais oro analizatoriais bei pasyviais sorbentais NO₂, SO₂, bei LOJ koncentracijų aplinkos ore matavimus. Papildomai matavimo vietoje Nr. 4, siekiant stebėti šildymo sezono laikotarpiu individualių namų šildymo sukeltos taršos įtaką aplinkos oro kokybei, numatyta vykdyti teršalų – KD10 (mobilioje laboratorijoje instaliuotais oro analizatoriais) bei pasyviais sorbentais NO₂, SO₂ koncentracijų aplinkos ore matavimus.

Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo ataskaitų už 2023 – 2024 metus duomenimis nebuvo užfiksuotų NO₂, SO₂, LOJ (lakieji organiniai junginiai: benzenas, toluenas, etilbenzenas, m/p-ksilenas ir o-ksilenas), kietųjų dalelių (KD10) ir anglies monoksido (CO) koncentracijų nustatytų ribinių verčių viršijimų. Aplinkos oro tarša Šakių mieste nėra didelė.

Siekiant mažinti aplinkos oro taršą Šakių miesto teritorijoje yra rekomenduojama imtis kompleksinių priemonių tokių kaip nuolatinė savivaldybės susisiekiama komunikacijų dangų paviršių priežiūra, automobilių eismo ribojimai, mažos taršos zonų formavimas, kelių dangų atnaujinimas ir kelių platinimas, žvyrkelių asfaltavimas, dviračių ir pėsčiųjų takų plėtra, centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos plėtra,

daugiabučių gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų modernizavimas, pastatų energetinio efektyvumo, šiluminės varžos rodiklių gerinimas, visuomenės ekologinis švietimas, skatinant energijos vartojimo efektyvumą ir atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimą.

Vandens telkinių tarša ir kokybė. Paviršinių vandens kokybė priklauso nuo teršalų, patenkančių į vandens telkinius kiekių ir savybių bei pačių vandens telkinių ypatybių. Tarp pagrindinių vandens telkinių teršėjų yra komunalinis (namų ūkis), pramonė ir žemės ūkis. Gyventojų ir pramonės išleidžiami nutekamieji vandenys priskiriami taškinei taršai, o tarša iš žemės ūkio vadinama pasklidąja, tuo nurodant skirtingą sklaidos pobūdį.

Vienas iš vandens išteklių ir vandentvarkos ūkio sektoriaus prioritetų – gera paviršinio vandens telkinių kokybė, todėl ypač daug dėmesio skiriama nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtimui, nuotekų valymo įrenginių veiklos gerinimui. Šakių mieste yra įgyvendinami vandentvarkos projektai, skirti nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtrai bei jos gerinimui (vykdomi nuotekų siurblių ir nuotekų valyklos atnaujinimo darbai, nuotekų tinklų remontas ir kt.), individualių namų gyventojai skatinami jungtis prie naujai įrengtų centralizuotų nuotekų tinklų.

Per paskutinįjį laikotarpį Šakių mieste ženkliai sumažėjo taškinių taršos šaltinių, o tuo pačiu ir sutelktosios taršos poveikis paviršiniams vandens telkiniams. Šakių miesto nuotekų valykloje nuotekos išvalomos iki normatyvų, nustatytų Lietuvos Respublikos Nuotekų tvarkymo reglamente ir Taršos leidimuose. Siekiant palaikyti galiojančias nuotekų išvalymo normas, planuojami nuolatiniai Šakių nuotekų valyklos technologinių įrenginių atnaujinimo darbai. Tačiau tebelieka neišspręsta į aplinką išleidžiamų paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra (neišvalytos lietaus nuotėkos patenka į miesto paviršinius vandenį), ne visi gyventojai yra prisijungę prie centralizuotos nuotekų surinkimo tinklų sistemos, nevalytos nuotekos per neteisėtus nuotekų išleistuvus tebeatenka į paviršinius vandens telkinius, todėl taršos mažinimas iš koncentruotų taršos šaltinių išlieka kaip vienas svarbiausių vandens apsaugos tikslų.

Planuojamoje teritorijoje esantys paviršiniai vandens telkiniai – Siesarties upė bei jos mažieji intakai, Šakių miesto ir Girėnų tvenkiniai yra daugiau ar mažiau paveikti bei veikiami sutelktosios bei pasklidosios (žemės ūkio) taršos. Žemės ūkio taršos poveikis pasireiškia aukštomis, gerų ekologinės būklės kriterijų neatitinkančiomis nitratais ir bendrojo azoto koncentracijomis vandens telkiniuose.

Upė Siesartis⁸ (blogo ekologinė būklė) dėl pasklidosios žemės ūkio taršos, pasklidosios namų ūkių taršos, sutelktosios taršos miesto nuotekomis, vagos pakeitimų (melioracija) yra įtraukta į rizikos vandens telkinių sąrašą (patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-908 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2023 m. gegužės 10 d. įsakymo Nr. D1-143 redakcija)).

Vykdamas valstybinį upių, ežerų ir tvenkinių monitoringą Šakių rajono savivaldybėje yra vykdoma eilės paviršinio vandens telkinių (upių) stebėseną, tame tarpe Siesarties upės, pratekančios per planuojamą Šakių miesto teritoriją (monitoringo vietos: Siesartis žemiau Šakių; Siesartis ties keliu Nr.3806). Tyrimų

⁸ vandens telkinys priskiriamas rizikos vandens telkiniams dėl geros ekologinės ir (arba) cheminės būklės kriterijų neatitikimo.

vietoje žemiau Šakių nustatyta, kad ši upė neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų pagal bendro azoto, amonio azoto, nitratinio azoto, bendro fosforo ir kitas analites.

Paviršinių vandens telkinių monitoringas savivaldybės lygmeniu Šakių rajono teritorijoje iki 2023 m. nebuvo vykdomas. Šiuo metu paviršinių vandens telkinių kokybės stebėseną atliekama pagal Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023-2028 m. programą (dalis: Paviršinio vandens monitoringas). Tyrimo tikslas: iširti paviršinių vandens telkinių būklę ir teikti informaciją, reikalingą antropogeninės taršos mažinimo bei vandens telkinių būklės gerinimo priemonių parengimui ir įgyvendinimui, įgyvendinamų vandensaugos priemonių efektyvumo įvertinimui.

Įgyvendinant 2023 -2028 metų paviršinio vandens monitoringo programą planuojamoje teritorijoje yra numatyta 1 monitoringo vieta: Šakių miesto tvenkinys. Šis vandens telkinys pasirinktas tyrimui, nes patiria reikšmingą antropogeninį poveikį, yra naudojamas rekreacijai. Programoje numatyta atlikti paviršinio vandens tyrimus, nustatant šiuos fizikinių – cheminių kokybės elementų rodiklius: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas ir vandens skaidrumą) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą (Nb) ir bendrą fosforą (Pb), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras (BDS7).

Planuojamoje teritorijoje vykdomi Šakių miesto tvenkinio maudyklos vandens kokybės tyrimai (maudyklų vandens kokybės stebėsenos kompleksą sudaro mikrobiologiniai, fizikiniai-cheminiai ir biologiniai vandens tyrimai (HN 92:2018).

Remiantis 2021 -2024 metų tyrimų duomenimis maudymosi sezonų metu buvo užfiksuota, kad Šakių miesto tvenkinio maudyklos rodikliai atskirais atvejais viršijo HN 92:2018 „Paplūdimiai ir jų maudyklų vandens kokybė“ mikrobiologinių parametru reikalavimus.

Šakių miesto ir Girėnų tvenkiniai yra miesto gyventojų poilsio vieta, todėl šių tvenkinių ekologinės būklės bei vandens kokybės pagerinimas yra svarbus ne tik ekologiniu, ekonominiu, bet ir socialiniu aspektu.

Paviršinių vandens telkinių taršos mažinimo priemonės: sutelktosios taršos šaltinių kontrolė; sutelktosios taršos šaltinių poveikio paviršinių vandenų kokybei prognozavimas; nuotekų tinklų renovacijos, plėtros ir įrengimo vykdymas; paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtra; vandens telkinių pakrančių valymas ir tvarkymas bei kitų pakrantės apsaugos juostoje taikomų specialiųjų žemės naudojimo sąlygų užtikrinimas.

Požeminio vandens tarša ir kokybė. Požeminis vanduo yra viena iš aplinkos komponentų, kurio kokybė priklauso nuo kitų komponentų – dirvožemio, paviršinio, atmosferos užterštumo ir ūkinės veiklos. Ūkinė veikla daro dvejopą įtaką požeminio vandens ištekliams: naudojimo išdavoje sekinami jo resursai, o skleidžiama tarša keičia vandens cheminę sudėtį, tuo pačiu ir jo kokybę. Siekiant užtikrinti visuomenės teisę turėti pakankamai geros kokybės švarų ir nekenksmingą sveikatai vandenį, didelis dėmesys skiriamas požeminio vandens išteklių apsaugai. Vykdomi veiksmai yra orientuojami į požeminio vandens išteklių kiekybės ir kokybės kitimo kontrolę bei teršimo minimizavimą.

Siekiant stebėti, vertinti bei prognozuoti ūkinės veiklos daromą poveikį gamtinės aplinkos kokybei, vykdomas ūkio subjektų poveikio požeminiam vandeniui monitoringas, tam, kad būtų galima užtikrinti jų sukeltos taršos ar kito poveikio mažinimą. Požeminio vandens monitoringas yra privalomas: požeminio

vandens vartotojams (vandenvietėms, imančioms daugiau kaip 100 m³/d); ūkinės veiklos vykdytojams, kurie patenka į potencialių teršėjų sąrašą.

Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis ūkio subjektų poveikio požeminiam vandeniui monitoringą pagal parengtas ir nustatyta tvarka suderintas programas planuojamoje teritorijoje vykdo UAB „Šakių vandenys“ eksploatuojama Šakių miesto vandenvietė bei visa eilė ūkinės veiklos vykdytojų (planuojamoje teritorijoje esančios degalinės).

UAB „Šakių vandenys“ Šakių miesto vandenvietėje požeminio vandens gavybai įrengti 9 eksploataciniai gręžiniai, kurių gylis nuo 136,5 iki 149 m. Požeminio vandens kokybę Šakių mieste, kaip ir visame Šakių rajone lemia gamtiniai faktoriai – vyrauja geležingi, mineralų prisodrinti vandeningieji sluoksniai, todėl vandenvietėje iš gręžinių išgautame požeminiame vandenyje nustatomas didelis geležies, amonio, chlorido kiekis. Geriamasis vanduo, prieš patiekiant jį vartotojams, ruošiamas vandens gerinimo įrenginiuose.

Vykdamas požeminio vandens monitoringą Šakių vandenvietėje stebimi vandens lygio pokyčiai, nustatoma požeminio vandens cheminė sudėtis ir jos kitimo tendencijos, įvertinami išteklių atsinaujinimo šaltiniai. Vykdamas požeminio vandens monitoringo programą sudaroma galimybė apsaugoti požeminio vandens išteklius ir užtikrinti geriamojo vandens kokybę laiku nustatant galimus taršos šaltinius.

Pagal Šakių miesto vandenvietės požeminio vandens monitoringo ir vandens kokybės programinės priežiūros duomenis (2024 m.), neatitikimų Higienos normos reikalavimams nebuvo nustatyta, nebuvo mikrobiologinio, cheminio užterštumo atvejų.

Siekiant išsaugoti geriamojo požeminio vandens kokybę vandenviečių teritorijose ir jų apylinkėse steigiamos vandenviečių apsaugos zonos (žr. 6.1 teksto skyrių, 6.1.2 pav.).

Šakių mieste ir apylinkėse yra eksploatuojamas ne tik spūdinis požeminis, bet ir gruntinis vanduo. Gruntinis vanduo kaptuojamas šachtiniais šuliniais. Skirtingai nuo gręžtinių, šachtiniai šuliniai negilūs, jų gruntinis vanduo neapsaugotas nuo paviršinio teršimo. Gruntinio vandens apsaugos požiūriu Šakių mieste hidrogeologinės sąlygos nėra palankios. Beveik visą teritoriją dengia molingos nuogulos, kuriose vanduo susikaupia viršutinėje smėlingesnėje ir plyšiuotesnėje nuogulų dalyje (1-3 m gylyje) ir į jį iš paviršiaus labai greitai patenka įvairios teršiančios medžiagos bei mikroorganizmai. Pagrindiniai gruntinio vandens teršimo šaltiniai: vertikali teršalų infiltracija nuo žemės paviršiaus (žmogaus buitinė tarša, užterštos pramonės teritorijos) ir nutekėjimai iš požeminių komunikacijų. Vanduo molinguose dariniuose srūva labai lėtai, užterštas gruntinis vanduo išsivalo negreitai. Todėl daugumos šachtinių šulinių vanduo yra prastas (dažniausiai dėl padidintos azoto junginių koncentracijos, mikrobiologinės taršos). Kokia dalis Šakių miesto gyventojų naudoja šachtinių šulinių vandenį tikslių duomenų nėra, bet tokių vis dar išlieka, nepaisant vykdomos vandentvarkos infrastruktūros plėtros.

Valstybinio požeminio vandens monitoringo tinklo postas yra Šakių miesto vandenvietėje. Požeminio vandens monitoringo vykdymas yra įtrauktas į Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023-2028 metų programą. Planuojamoje teritorijoje Šakių rajono savivaldybės požeminio vandens monitoringo vietos nenumatytos.

Požeminio vandens taršos mažinimo priemonės: prižiūrėti ir tvarkyti šachtinių šulinių aplinką, kad jie atitiktų sanitarinius – higieninius reikalavimus, riboti ūkinę veiklą šulinio sanitarinėje zonoje; požeminio vandens vandenviečių teritorijose ir jų apsaugos zonoje (VAZ) nevykdyti veiklos, galinčios pabloginti požeminio vandens kokybę; ypatingą dėmesį skirti taršos prevencijai; vykdyti užterštų (ir galbūt užterštų) dirvožemio teritorijų, paviršinių vandens telkinių ir jų pakrančių būklės ir užterštumo tyrimus, įvertinimą ir valymo darbus.

Dirvožemio tarša. Dirvožemio ekologinė būklė Šakių mieste nėra specialiai tyrinėta. Lietuvos Geologijos tarnybos duomenimis planuojamoje teritorijoje yra 30 potencialių geologinės aplinkos taršos židinių (TŽ)⁹ (3.6.1 pav.).



3.6.1 pav. Ištrauka iš potencialių taršos židinių ir ekogeologinių tyrimų žemėlapis (šaltinis: Lietuvos geologijos tarnyba www.lgt.lt).

⁹ *Potencialus taršos židinis* - žmogaus ūkinės veiklos objektas, iš kurio teršiančios medžiagos gali patekti i aplinką

Įvertinant pavojingumo laipsnį gruntui, paviršiniam bei požeminiam vandeniui jie yra priskiriami: 12 *vidutinio* (garažai, plovyklos, technikos kiemai, sandėliai, saugojimo aikštelės), 15 *didelio* (katilinės, naftos bazės, technikos kiemai, plovyklos, sandėliai, degalinės), 3 *ypatingai didelio* (naftos bazė, degalinės) pavojingumo objektų kategorijoms (3.6.1 pav.). Praktiškai visi TŽ, išskyrus kelias degalines, telkiasi Šakių miesto ūkinės veiklos zonose.

TŽ kelia grėsmę geologinės aplinkos, tame tarpe dirvožemio kokybei. Neigiamos žmogaus ūkinės veiklos įtakos geologinės aplinkos kokybei tikimybę galima vertinti pagal TŽ techninę būklę, padėti geologinėje aplinkoje, teršiančių medžiagų šiuose objektuose savybes ir kitus požymius.

Planuojamoje teritorijoje yra viena ekogeologinių tyrimų aikštelė (tirta vieta prekybos paskirties pastatui V. Kudirkos g. 124, 126, 128). Preliminaraus ekogeologinio tyrimo metu nustatytos daugiakiekių aromatinių angliavandenilių, naftos angliavandenilių ir sunkiųjų metalų koncentracijos grunto mėginiuose neviršija nustatytų normatyviniuose dokumentuose ribinių verčių arba yra žemiau prietaisais nustatomos koncentracijos ribos.

Sudarant Lietuvos geocheminį atlasą (Kadūnas ir kt., 1999), buvo vertinamas Vilniaus, Alytaus, Šiaulių ir Panevėžio miestų dirvožemis. Remiantis šiais tyrimais, galima daryti prielaidą, kad ir Šakių miesto teritorijoje, pramonės ir komunalinių įmonių, degalinių teritorijose ir kitų taršos židinių aplinkoje dirvožemis yra ar gali būti užterštas. Pagrindiniai miestų dirvožemio užterštumą lemiantys elementai yra cinkas (Zn), gyvsidabris (Hg), sidabras (Ag), švinas (Pb), varis (Cu), kadmio (Cd), alavas (Sn), molibdenas (Mo), nikelis (Ni) ir chromas (Cr).

Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023 -2028 metų programoje konstatuojama, kad Šakių rajono savivaldybės teritorijoje, tame tarpe ir planuojamoje teritorijoje, nėra stambių pramonės įmonių, vyrauja smulkus ir vidutinis verslas, orientuotas į paslaugų teikimą. Įvertinant tai, nėra prognozuojama žymaus poveikio žmonių sveikatai ir/ar aplinkai dėl dirvožemio taršos, todėl periodiška dirvožemio stebėseną nenumatoma.

Dirvožemio taršos mažinimo priemonės: specialių techninių ir organizacinių priemonių taikymas; vadovaujantis „Ūkinės veiklos teritorijų ekogeologinių sąlygų vertinimo rekomendacijomis“ preliminariai *pavojingų geologinės aplinkos taršos židinių* teritorijose rekomenduojama atlikti ekogeologinį tyrimą pagal Ekogeologinių tyrimų reglamento nuostatas ir dėl taršos įvertinti galimus gruntų fizikinių mechaninių savybių pokyčius, vykdyti valymo darbus, pašalinti rizikos veiksnius, keliančius grėsmę aplinkai..

Triukšmas. Triukšmo šaltiniai pagal triukšmo rūšį, pasireiškimą erdvėje ir laike, sukėlėjus ir kovos su triukšmu galimybes bei apsisaugojimą nuo triukšmo grupuojami į: *pramonės ir verslo (darbinį), transporto, statybų, kaimynystės ir laisvalaikio triukšmą.*

Stambių pramonės objektų, kurių veikla reikšmingai įtakotų aplinkos triukšmo lygį Šakių mieste nėra. Pagrindinis triukšmo šaltinis yra transportas. Statistiniai duomenys rodo, kad automobilizacijos lygis Šakių mieste didėja, transporto srautai auga, per miestą praeina rajoninės reikšmės ir krašto keliai, tankus gatvių tinklas. Tranzitinis transportas, judėdamas Šakių miesto gatvėmis, blogina jose eismo sąlygas, taip pat kelia triukšmą. Ne visos gyvenamosios teritorijos nuo pagrindinių kelių, kuriuose susidaro didžiausia transporto keliamą transporto triukšmo taršą, yra išsidėstę atokiau. Bendra tendencija, turinti įtakos

automobilių keliamo triukšmo aplinkoje didėjimui – automobilių gausėjimas, jų ridos didėjimas ir triukšmo plitimas laiko atžvilgiu. Dėl šių priežasčių ilgėja transporto triukšmo sukeltų dirginimų trukmė.

Triukšmo monitoringas Šakių mieste yra vykdomas įgyvendinant Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023-2028 m. programą. Triukšmo monitoringo tikslas – teikti visuomenei informaciją, susijusią su aplinkos triukšmo lygiu tyliosiose zonose, gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, bei labiausiai triukšmingose vietose. Teikti pasiūlymus, kokios prevencinės priemonės galėtų būti taikomos, kurios padėtų sumažinti aplinkos triukšmą.

Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2023 -2028 metų programoje triukšmo matavimo vietos Šakių mieste parinktos 4-iuose taškuose (stebimi objektai: triukšmo tyliosios zonos bei gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinka bei labiausiai triukšmingos vietos): Vši Šakių ligoninės teritorija, Bažnyčios g. 37; ties Steponaičio g.10; Šaulių g. – Kudirkos g. sankryža; ties Kudirkos g. 15.

Triukšmo monitoringo vykdymo metu nustatytus tiriamų parametrų ribinių verčių viršijimą ar kitus aplinkosaugos reikalavimų pažeidimus, apie tai nedelsiant turi būti informuojama Šakių rajono savivaldybės administracija.

Triukšmo prevenciją Šakių mieste reglamentuoja: Triukšmo prevencijos Šakių rajono savivaldybės viešosiose vietose taisyklės; Triukšmo šaltinių valdytojų, kurie yra ūkio subjektai, planinių ir neplaninių statybos darbų patikrinimų taisyklės.

Triukšmo prevencijos priemonės: triukšmo mažinimas šaltinyje – tylesnės transporto priemonės ir kiti įrenginiai, tylesnė kelio danga; triukšmo mažinimas jo sklidimo kelyje – akustinės sienutės, pastatai ekranai, želdinių juostos ir kt.; triukšmo mažinimas organizacinėmis ir socialinėmis – ekonominėmis priemonėmis.

Rengiant Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimą įvertinami gamtinės aplinkos ypatumai bei kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugai svarbios teritorijos, numatomi aplinkos būklę palaikantys ir/ar gerinantys sprendiniai.

3.7 Aplinkos būklės pokyčiai, jeigu planas nebus įgyvendintas

Šakių miesto teritorijos bendrasis planas bus įgyvendinamas ne tiesiogiai, o per žemesnio lygmens planus – miesto dalių detaliuosius ar specialiuosius planus stambesniame mastelyje bei konkrečių objektų techninius projektus. Neįgyvendinti teritorijos bendrojo plano reiškia, kad visi žemesnio lygmens planai neturės bendro konteksto ir bus tikimybė žymių klaidų ir žymaus neigiamo poveikio aplinkai.

Dabar rengiamas Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimas, įvertindamas blogėjančius demografinius rodiklius bei šių rodiklių neigiamas prognozes orientuojasi ne į kiekybinį, bet į kokybinį teritorijų vystymą, išlaikant susiformavusią urbanistinę struktūrą bei didinant teritorijų panaudojimo efektyvumą. Siekiama išvengti išsklaidyto, dispersinio užstatymo driekos aplinkinėse teritorijose. Tai reiškia, kad sudaromos sąlygos išvengti procesų, kurie savo poveikiu gali stipriai įtakoti kraštovaizdžio erdvinės struktūros ir estetinio potencialo pokyčius t. y. devastuoti, sumenkinti kraštovaizdžio erdvinės struktūros stabilumą užtikrinančių teritorijų vertę.

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių formavimo (konceptijos) stadijoje nustatytame funkciname – erdviniam plane užtikrinamas vertingiausio kraštovaizdžio zonų, tame tarpe gamtinio karkaso teritorijų pilnavertiškumo ir įvairovės išsaugojimas. Miesto dalys, kuriose numatomi aktyvūs funkcinės ir erdvinės struktūros pokyčiai (antropogenizacija) jau dabar yra daugiau ar mažiau intensyviai urbanizuotos ar sukultūrintos teritorijos.

Numatomos kaitos tendencijos iš esmės pačios fiziomorfologinės kraštovaizdžio struktūros nekeičia, tačiau sąlygoja funkcinės pusiausvyros užtikrinimą, plėtros tvarumą ir veiksmus, kurie gali reikšmingai įtakoti kraštovaizdžio erdvinės struktūros ir estetinio potencialo teigiamus pokyčius.

Neįgyvendinant Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijoje numatomų teritorijos vystymo sprendinių, bus sudėtinga reikiamai reguliuoti urbanizacijos procesus, nevyks kryptingas transporto sistemos plėtojimas, panašios tendencijos tikėtinos ir kituose inžinerinės infrastruktūros sektoriuose. Šių sektorių sprendinių neįgyvendinimas gali nulemti paviršinio vandens kokybės prastėjimą ir neigiamai paveikti bendrą aplinkos kokybę: dėl to nukentėtų biologinė įvairovė bei geriamo vandens kokybė, tai turėtų neigiamą poveikį visuomenės sveikatai. Bendrojo plano sprendiniais neapribojus taršios ūkinės veiklos, gali atsirasti neigiamas poveikis aplinkai, gruntinių vandenų kokybei bei visuomenės sveikatai. Neįgyvendinant plane numatomo tvaraus, kompleksinio teritorijų vystymo žemėnaudos kaitos procesai gali daryti žalą gamtiniam ir kultūriniam kraštovaizdžiui, jo vertybėms. Privataus intereso skatinamas kraštovaizdžio apsaugos požiūriu vertingų gamtinio karkaso teritorijų urbanizavimas, netaikant bendrojo plano sprendinių, neigiamai įtakos gamtinio karkaso teritorijų būklę, gamtinių rekreacinių išteklių kiekį ir kokybę.

4. TERITORIJŲ, KURIOS GALI BŪTI REIŠMINGAI PAVEIKTOS, APRAŠYMAS

Gamtinė aplinka yra atsvara urbanizuotai technogeninei aplinkai, todėl darnaus vystymosi principas reikalauja reguliuoti urbanizacijos procesą, nedarant žalos aplinkai. Nevaldoma urbanizacija gali turėti neigiamos įtakos ir negrįžtamų pasekmių aplinkai, visų pirma gamtinei ir kultūrinei. Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos sprendiniais planuojamą teritoriją siekiama vystyti sudarant optimalias sąlygas urbanizacijos, ūkinės veiklos, rekreacijos vystymui bei gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio apsaugos užtikrinimui.

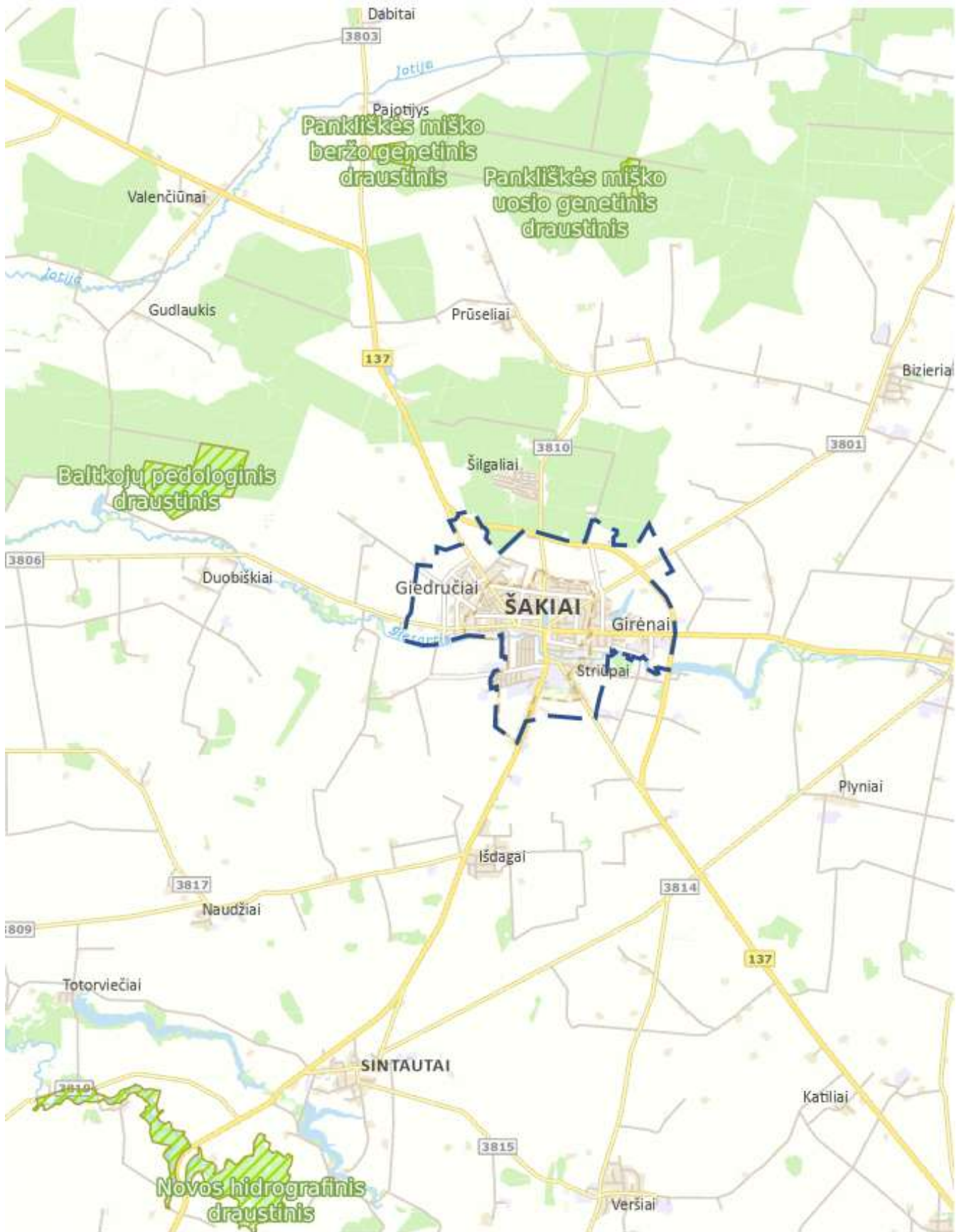
Remiantis atliktu esamos būklės vertinimu nustatyta, kad teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos įgyvendinus ar neįgyvendinus Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos sprendinius, atstovauja *kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, nekilnojamojo kultūros paveldo, gamtinių išteklių apsaugai svarbios teritorijos ir objektai.*

4.1. Saugomos teritorijos, gamtos paveldo objektai, „Natura 2000“ teritorijos

Saugomos teritorijos yra ypač svarbus kraštovaizdžio ekologinės struktūros formantas ir jos sudėtinė dalis. Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis planuojamoje Šakių miesto teritorijoje gamtinio kraštovaizdžio įvairovės apsaugą vykdančių konservacinės apsaugos prioriteto (draustiniai), kompleksinių saugomų (valstybiniai parkai, biosferos poligonai), gamtos paveldo objektų bei „Natura 2000“ teritorijų nėra (4.1.1 pav.).

Artimiausios saugomos teritorijos:

- *Baltkojų pedologinis draustinis*. Steigimo tikslas: išsaugoti Nemuno žemupio lygumos velėninių glėjinių molio dirvožemių dangos etaloną. Saugoma teritorija yra į šiaurės vakarus nuo planuojamos teritorijos, nutolusi apie 3,5 km atstumu;
- *Pankiškės miško uosio genetinis draustinis*. Steigimo tikslas: išsaugoti Pankliškės miško paprastojo uosio (*Fraxinus excelsior* L.) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga. Saugoma teritorija yra į šiaurės rytus nuo planuojamos teritorijos, nutolusi apie 6 km atstumu;
- *Pankiškės miško juodalksnio genetinis draustinis*. Steigimo tikslas: išsaugoti Pankliškės miško juodalksnio (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga. Saugoma teritorija yra į šiaurės rytus nuo planuojamos teritorijos, nutolusi apie 6,4 km atstumu;
- *Pankiškės miško beržo genetinis draustinis*. Steigimo tikslas: išsaugoti Pankliškės miško karpotojo beržo (*Betula pendula* Roth.) populiacijos genetinę įvairovę kintančios aplinkos sąlygomis ir užtikrinti šios populiacijos atsikūrimą arba atkūrimą jos dauginamąja medžiaga. Saugoma teritorija yra į šiaurę nuo planuojamos teritorijos, nutolusi apie 6,5 km atstumu;
- *Novos hidrografinis draustinis*. Steigimo tikslas: išsaugoti Novos upės slėnio atkarpą limnoglacialinėje lygumoje. Saugoma teritorija yra į pietus nuo planuojamos teritorijos, nutolusi apie 8,5 km atstumu



4.1.1 pav. Planuojamos teritorijos padėtis saugomų teritorijų, gamtos paveldo objektų, „Natura 2000“ teritorijų atžvilgiu (šaltinis: <https://stk.am.lt>).

Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane, kurio sprendiniai yra integruoti į naują LR bendrąjį planą, saugomų teritorijų tinklo plėtra planuojamoje Šakių miesto teritorijoje ir gretimybėse nenumatoma. Bendrojo plano keitimo apimtyje ypač saugomų teritorijų tinklo plėtros pasiūlymai neteikiami, nes tai yra specialaus aplinkosauginio planavimo dokumentų tikslas.

Valstybinės geologijos informacinės sistemos (GEOLIS) duomenimis planuojamoje Šakių miesto teritorijoje geotopų¹⁰ nėra.

Dėl atstumo tarp planuojamos ir saugomų teritorijų (>3,5 km), Bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimas neturės pasekmių saugomoms teritorijoms, poreikio specialių apsaugos priemonių taikymui nėra.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių (I, II alternatyvos) poveikis saugomoms teritorijoms (nutolusios nuo 3,5 km ir didesniu atstumu), „Natura 2000“ teritorijoms (nutolusios nuo 12 km ir didesniu atstumu), gamtos paveldo objektams (nutolę nuo 13 km ir didesniu atstumu) nenumatomas, poreikio specialių apsaugos priemonių taikymui nėra, sprendinių įgyvendinimas nesudaro prielaidų sumenkinti ar kitaip pažeisti jų vertę.

4.2. Biologinės įvairovės išsaugojimui svarbios teritorijos

Miškai, pievos, vandenys ir pelkės yra tie plotai kuriuose vyrauja natūrali ir pusiau natūrali augmenija. Spartus kraštovaizdžio kultūrinimas sumažina šiuos plotus, sumenkina įvairovę. Molingosios Užnemunės lygumos arealas, į kurį patenka Šakių miestas išsiskiria tuo, kad yra mažai miškingas (miškingesnė šio arealo dalis yra į šiaurę nuo Šakių miesto), jame vyrauja žemės ūkio naudmenų plotai, būdingas „atviras“, beveik lygus, negilių upių slėnių skaidomas kraštovaizdis, yra labai nedaug išlikusių natūralių pievų ir ganyklų, nenusausintų pelkių ar kitų natūralios augmenijos plotų.

Vykdam urbanistinę plėtrą labai svarbu ieškoti natūralios gamtos išsaugojimo galimybių. Žemiau pateikiama informacija apie planuojamos teritorijos padėtį biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų – *miškų, Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių, saugomų rūšių augaviečių ir radaviečių, pelkių ir šaltinių, natūralių pievų ir ganyklų atžvilgiu.*

Miškai

Viena iš svarbiausių natūralių ir pusiau natūralių ekosistemų kategorija, reikalaujanti ypatingo dėmesio dėl atliekamų biologinių, ekologinių, ekonominių ir kitų funkcijų, yra miškai. Visoje planuojamoje Šakių miesto teritorijoje miškų nėra, tik pietrytiniame pakraštyje (prie Siesarties upės) įsiterpia nedideli apsauginių miškų (III grupė) ploteliai, kurie yra inventorizuoti kaip kertinė miško buveinė (žr. teksto skyriuje 3.5 bei 3.5.5, 3.5.6 pav.). Šiaurinė planuojamos teritorijos dalis šliejasi prie nemažo Batiškių miško masyvo, kitų, kiek didesnių miškų plotų artimose planuojamos teritorijos apylinkėse nėra.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II alternatyvos) numatomi sprendiniai yra palankūs miškelių, esančių Siesarties upės slėnyje išsaugojimui ir naujų miško plotų

¹⁰ Geotopas - saugomas ar saugotinas, tipiškas ar unikalus geologinės, geomorfologinės ar geoekologinės svarbos erdvinis objektas geosferoje vertingas mokslui ir pažinimui.

kūrimui: miškų ir miškingų teritorijų funkcinių zonų vystymas numatomas I-oje ir II-oje alternatyvose, kur užima atitinkamai 3,1% ir 2,8% planuojamos teritorijos ploto.

Europos bendrijos svarbos natūralios buveinės

Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių inventORIZACIJOS žemėlapiu (geoportal.lt) duomenimis planuojamoje teritorijoje nėra aptikta natūralių saugotinių pievų, miškų, pelkių, vandenų ar kitų buveinių. Artimose Šakių miesto apylinkėse yra inventorizuotų miškų buveinių (9020 Plačialapių ir mišrūs miškai, 9160 Skroblynai, 91E0 Aliuviniai miškai ir kt.) ir pievų buveinių (6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 6450 Aliuvinės pievos, 6530 Miškapiėvės) ploteliai (žr. 4.2.1 pav.).



4.2.1 pav. Ištrauka iš EB svarbos natūralių buveinių žemėlapiu (šaltinis: <http://geoportal.lt>).

Pelkės¹¹ ir šaltiniai, natūralios pievos ir ganyklos

Pelkes ir šaltinius, natūralias pievas ir ganyklas pažeisti ar keisti draudžia Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (96 ir 102 straipsniai). Atsižvelgiant į tai, jos yra nagrinėjamos kaip teritorijos, kurios gali būti reikšmingai paveiktos. „Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir

¹¹ įmirkęs žemės plotas su charakteringa pelkių augalija, kuriame vyksta pelkėjimo procesas ir dažniausiai yra susidaręs durpių sluoksnius

šaltinių žemėlapiu“ duomenimis¹² planuojamoje teritorijoje *natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinių nėra*. Artimiausi *natūralių pievų ir ganyklų* ploteliai yra į pietus (0,1 km) ir į vakarus (0,7 km) nuo planuojamos teritorijos Siesarties upės slėnyje, o artimiausias *pelkių* plotelis šliejasi prie šiaurinės planuojamos teritorijos ribos (prie Rytinio aplinkkelio) (žr. 4.2.2 pav.).



4.2.2 pav. Ištrauka iš „Natūralių pievų ir ganyklų, pelkių ir šaltinių žemėlapiu“ (šaltinis: <https://biomon.lt/szns>).

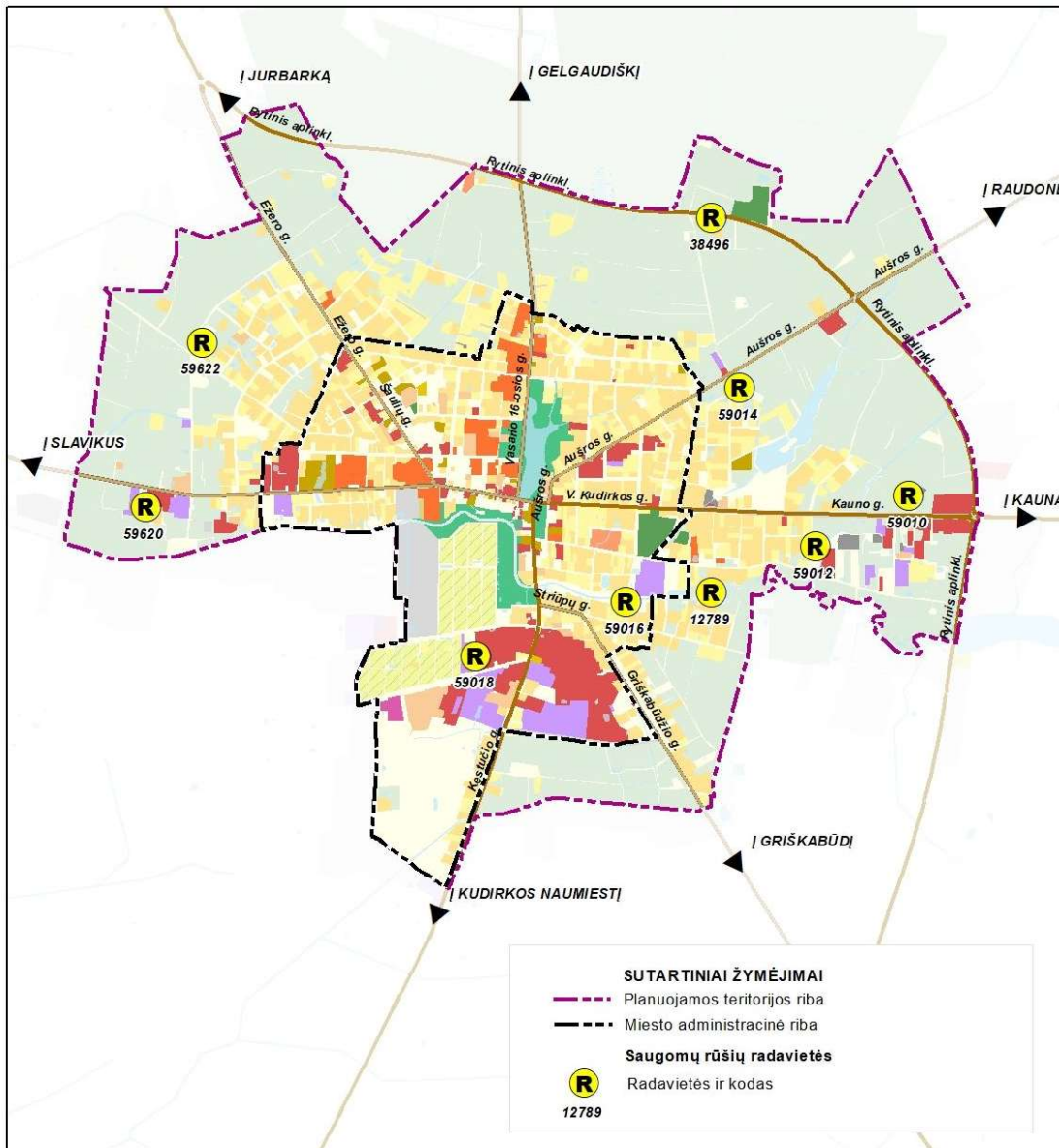
Saugomų rūšių augavietės ir radavietės

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymo 8 straipsnio 9 punktu, saugomų rūšių apsauga užtikrinama atliekant planų ir programų strateginį pasekmių aplinkai vertinimą ir šių įvertinimų pagrindu ribojant ar draudžiant ūkinę ar kitokią veiklą, kuri gali daryti

¹²<https://biomon.lt/szns>. Patvirtinti žemėlapiai gali būti tikslinami VSTT iniciatyva atsiradus pagrįstoms aplinkybėms arba atsižvelgiant į argumentuotus fizinių ar juridinių asmenų prašymus, vadovaujantis žemėlapių rengimo ir tvirtinimo tvarkos aprašu.

neigiamą poveikį saugomoms rūšims. Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytą informaciją, prie teritorijų, kurios gali būti reikšmingai paveiktos, priskiriamos saugomų rūšių¹³ radavietės¹⁴ bei augavietės¹⁵ (buveinės¹⁶).

LR Aplinkos ministerijos saugomų rūšių informacinės sistemos „Lietuvos teritorijos natūralioje gamtinėje aplinkoje gyvenančių ar laikinai esančių saugomų laukinių gyvūnų, augalų ir grybų rūšių informacinė sistema“ duomenimis (<https://sris.am.lt>) planuojamoje teritorijoje yra 9 saugomų rūšių radavietės (žr. 4.2.3 pav., 4.2.1 lentelė).



4.2.3 pav. Saugomų rūšių radavietės planuojamoje teritorijoje (schema parengta naudojant SRIS duomenis, gautus 2025 01 20).

¹³ Saugoma rūšis – nykstanti, pažeidžiama, reta arba endeminė gyvūnų, augalų arba grybų rūšis, Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų, grybų rūšių ir bendrijų įstatymo nustatyta tvarka įrašyta į Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą ir (arba) Europos bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių sąrašus arba saugoma pagal tarptautinius susitarimus, taip pat visos laukinių paukščių rūšys, natūraliai paplitusios Europos Sąjungos valstybių narių europinėje teritorijoje.

¹⁴ Radavietė – geografinė vieta ar plotas, kuriuose aptinkama (pastebima) ar kitaip nustatoma gyvūnų rūšių individų.

¹⁵ Augavietė – augalų ir grybų, jų populiacijų natūrali augimo vieta.

¹⁶ Rūšies buveinė – specifiniais abiotiniais ir biotiniais veiksniais pasižyminti gamtinė aplinka, kurioje rūšis gyvena bet kuriuo savo biologinio ciklo etapu.

4.2.1 lentelė. Teritorijoje aptinkamų saugomų rūšių radaviečių sąrašas (šaltinis: Saugomų rūšių informacinės sistemos duomenys, gauti 2025 01 20).

Eil. Nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	ID*	Stebėjimo data	Padėtis planuojamoje teritorijoje	
					I alternatyva	II alternatyva
1.	Raudonpilvė kūmutė	<i>Bombina bombina</i>	12789	2018/06/09	Gyvenamųjų teritorijų zona	Gyvenamųjų teritorijų zona
2.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	38496	2009/10/18	Žemės ūkio teritorijų zona	Žemės ūkio teritorijų zona
3.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59010	2010/08/04	Paslaugų zona	Mišrių teritorijų zona
4.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59012	2010/08/04	Gyvenamųjų teritorijų zona	Gyvenamųjų teritorijų zona
5.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59014	2010/08/04	Paslaugų zona	Paslaugų zona
6.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59016	2010/08/04	Bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona	Bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zona
7.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59018	2010/08/02	Mišrių teritorijų zona	Mišrių teritorijų zona
8.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59620	2010/07/28	Mišrių teritorijų zona	Mišrių teritorijų zona
9.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	59622	2010/07/28	Gyvenamųjų teritorijų zona	Gyvenamųjų teritorijų zona

* ID numeris 4.2.3 pav.

Atlikta analizė rodo (4.2.1 lentelė), kad Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II) numatomi sprendiniai – funkcinio prioriteto zonų lokalizacija saugomų rūšių radaviečių atžvilgiu yra analogiška, daugeliu atvejų radaviečių teritorijose išlieka esamas žemės naudojimo pobūdis, t. y. sąlygos radavietėse aptiktoms saugomoms rūšims nesikeičia.

Rekomenduojama sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatyti bendrąjį reikalavimą Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimui – rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus vertinti sprendinių poveikį saugomoms rūšims naudojant aktualius SRIS duomenis.

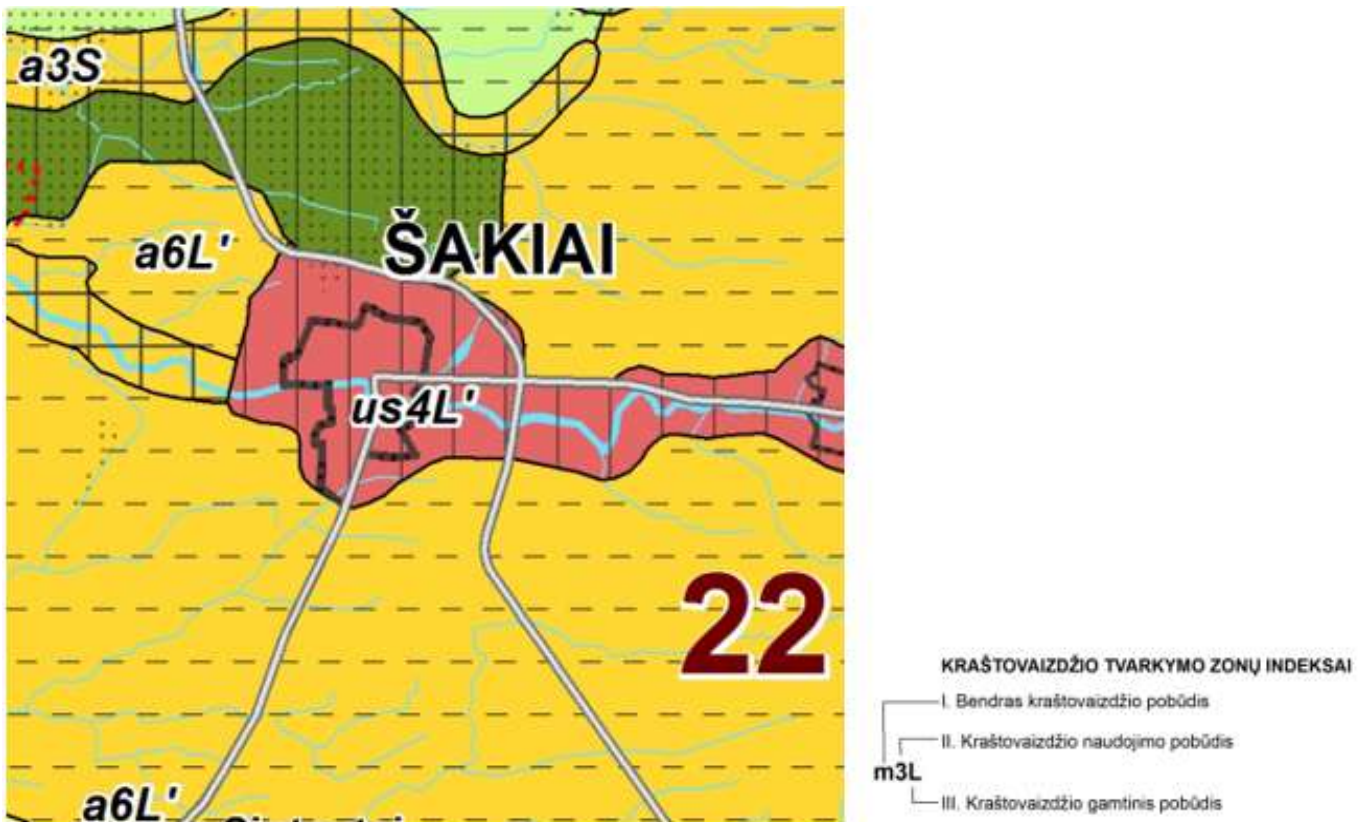
Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje nėra biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų - miškų, Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių, pelkių ir šaltinynų, natūralių pievų ir ganyklų, o esančios planuojamos teritorijos gretimybėse yra nutolusios nuo 0,1 km ir didesniu atstumu. Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių (I, II alternatyvos) poveikis nenumatomas, poreikio specialių apsaugos priemonių taikymui nėra, sprendinių įgyvendinimas nesudaro prielaidų sumenkinti ar kitaip pažeisti jų vertę. Rekomenduojama sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatyti bendrąjį reikalavimą Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimui – rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus vertinti sprendinių poveikį saugomoms rūšims naudojant aktualius SRIS duomenis.

4.3. Kraštovaizdžio morfologinė struktūra ir vizualinis estetiškas potencialas

Kraštovaizdžio morfologija

Gamtinės aplinkos morfologinė struktūra bei jos teritoriniai ypatumai formuoja pagrindines teritorijų planavimo prielaidas. Svarbiausi kraštovaizdžio naudojimą ir apsaugos kryptis galintys lemti veiksniai yra reljefo pobūdis ir erdvinė raiška, vandens telkinių ir vandentėkmių teritorinė sklaida bei miškų ir kitų

želdinių pobūdis ir teritorinis pasiskirstymas. Vadovaujantis Nacionaliniu kraštovaizdžio tvarkymo planu (toliau NKTP), planuojama teritorija patenka į Vidurio Pabaltijo žemumų ruožo (D) Pietvakarių Lietuvos žemumos srities (X) Nemuno žemupio mažai miškingos agrarinės lygumos rajono (22) us4L' kraštovaizdžio tvarkymo zonos ribas (4.3.1 pav.).



4.3.1 pav. Ištrauka iš „Lietuvos Respublikos nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo planas. Sprendiniai. Kraštovaizdžio tvarkymo zonos M 1:200 000“ (šaltinis: www.tpd.lt).

Ši kraštovaizdžio tvarkymo zona (us4L') yra išskirta Šakių miesto ir jo perspektyvinės plėtros areale. Pagal kraštovaizdžio gamtinį pobūdį teritorijoje išskiriamas – *molingos lygumos (L')*; pagal bendrąjį kraštovaizdžio pobūdį – *urbanistinis upėtas (us)* kraštovaizdis; pagal kraštovaizdžio naudojimo pobūdį – *tausojančias -intensyvus (4)*. Šios kraštovaizdžio tvarkymo zonos atveju optimali žemėnaudos struktūra: miškai ir kiti želdiniai 0-7%, upių slėniai 22-40%, užstatytos (urbanizuotos) teritorijos - 63-80%. Planuojamą Šakių miesto teritoriją iš rytinės, vakarinės ir pietinės pusių supa agrarinės intensyvaus naudojimo molingos lygumos (a6L'), o šiaurėje – miškingos tausojančio -intensyvaus naudojimo molingos lygumos (m4L') kraštovaizdžio tvarkymo zonos.

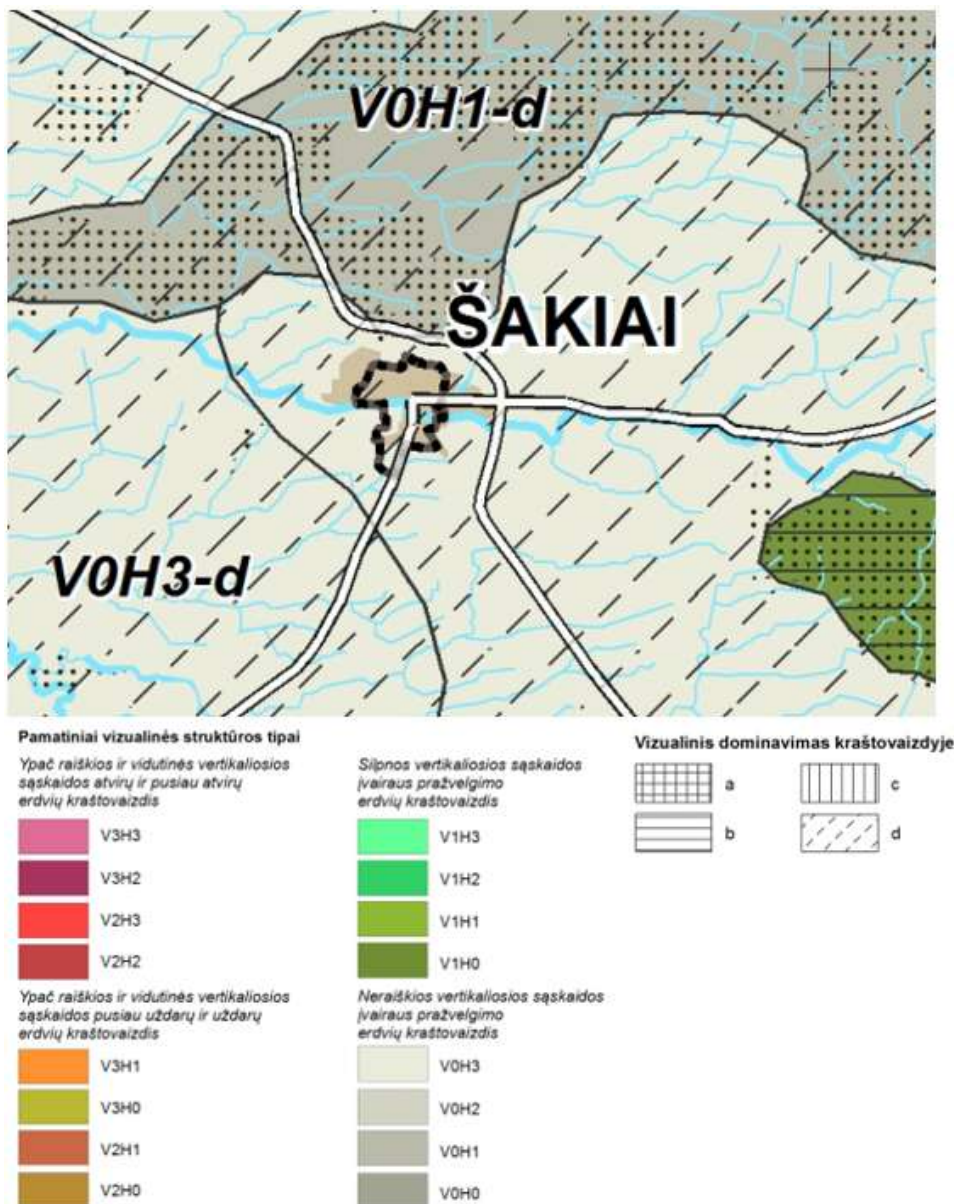
Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, III) numatomi sprendiniai – funkcinio prioriteto zonų, susijusių urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų vystymu, lokalizacija numatoma molingos lygumos (L') plotuose, o neužstatytose upių slėnių atkarpose prioritetas teikiamas bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų zonų vystymui.

Kraštovaizdžio vizualinė struktūra

Kraštovaizdžio vizualinę struktūrą apsprendžia kraštovaizdžio morfologinės įvairovės bei sukultūrinimo ypatumai. Planuojamos teritorijos kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo vertinimas pateikiamas vadovaujantis Nacionaliniu kraštovaizdžio tvarkymo planu (integruota LR BP dalis), toliau

NKTP, kuriame vizualinės struktūros veiksniai diferencijuojami pagal: vertikaliąją sąskaidą (V), horizontaliąją sąskaidą (H), vizualinį dominavimą kraštovaizdyje.

Vadovaujantis NKTP planuojama teritorija patenka į santykinai žemo vizualinio estetinio potencialo Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipo **V0H3 (DI)-d** ribas (4.3.2 pav., 4.3.1 lentelė). Aptariamo arealo atveju žemas vizualinis estetiškas potencialas siejamas su neraiškaus lyguminio reljefo teritorijomis su neišreikšta vizualine sąskaida ir vyraujančiomis atviromis visiškai apžvelgiamomis erdvėmis.



4.3.2 pav. Ištrauka iš „Lietuvos Respublikos nacionalinis kraštovaizdžio tvarkymo planas. Sprendiniai. Kraštovaizdžio vizualinis estetiškas potencialas“ brėžinio (šaltinis: www.tpdr.lt).

4.3.1 lentelė. Kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipai planuojamoje teritorijoje ir gretimybėse

Vizualinės struktūros tipo indeksas	Kraštovaizdžio vertikalioji vizualinė sąskaida (V)	Kraštovaizdžio horizontalioji vizualinė sąskaida (H)	Vizualinis dominavimas kraštovaizdyje
<i>Nežymios vertikalios sąskaidos įvairaus pražvelgiamumo erdvių kraštovaizdis</i>			

V0H3 (DI) -d	Neišreikšta vertikalioji sąskaida – lygumų kraštovaizdis su vieno lygmens videotopais	Vyraujančių atvirų visiškai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis	Kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominančių
V0H1 (DIII)-d	Neraiški vertikalioji sąskaida - lyguminis kraštovaizdis su vieno lygmens videotopais	Vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdis	Kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų dominančių

Vietiniame lygmenyje Šakių miesto kraštovaizdį pajvairina Siesarties ir nedidelių jos intakų slėnių sukuriamas nuolaidžios negiliai slėniuotos lygumos vietovaizdis, santykinai vaizdingas erdves formuoja įrengti tvenkiniai (Šakių miesto, Girėnų), miesto želdynai. Planuojamos teritorijos apylinkėse kraštovaizdį formuoja agrarinė aplinka – dirbamų laukų, pievų plotai, su retai pasitaikančiomis želdinių grupėmis ar juostomis, kraštovaizdžio erdvinė struktūra išreikštų dominantų neturi.

Planuojamos teritorijos gretimybėse nėra Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane nustatytų ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealų ir vietovių bei labai didelio ir didelio estetinio potencialo ypač ir vidutiniškai raiškių kraštovaizdžio kompleksų (AI, AII, AIII, AIV, BI, BII, BIII, ir BIV kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipai).

Aplinkos ministerijos tinklalapyje¹⁷ skelbiamo vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašo (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885 (nauja redakcija patvirtinta LR aplinkos ministro 2023 m. gegužės 23 d. įsakymu Nr. D1-157), kaip Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengimo tvarkos aprašo 2 priedas) duomenimis planuojamoje teritorijoje tokių taškų nėra. Artimiausias taškas – *Gelgaudiškio dvaro sodyba (apžvalgos vieta)* yra apie 13 km į šiaurę nuo planuojamos teritorijos.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo alternatyvose (I, II) numatomi erdvinės ir funkcinės struktūros vystymo sprendiniai. Sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatomi teritorijų tvarkymo, tame tarpe urbanizuotų ir urbanizuojamų teritorijų aukštingumo reikalavimai užtikrins, kad Šakių miesto teritorija bus vystoma ir tvarkoma užtikrinant kraštovaizdžio vizualinės struktūros išsaugojimą.

4.4. Gamtinis karkasas

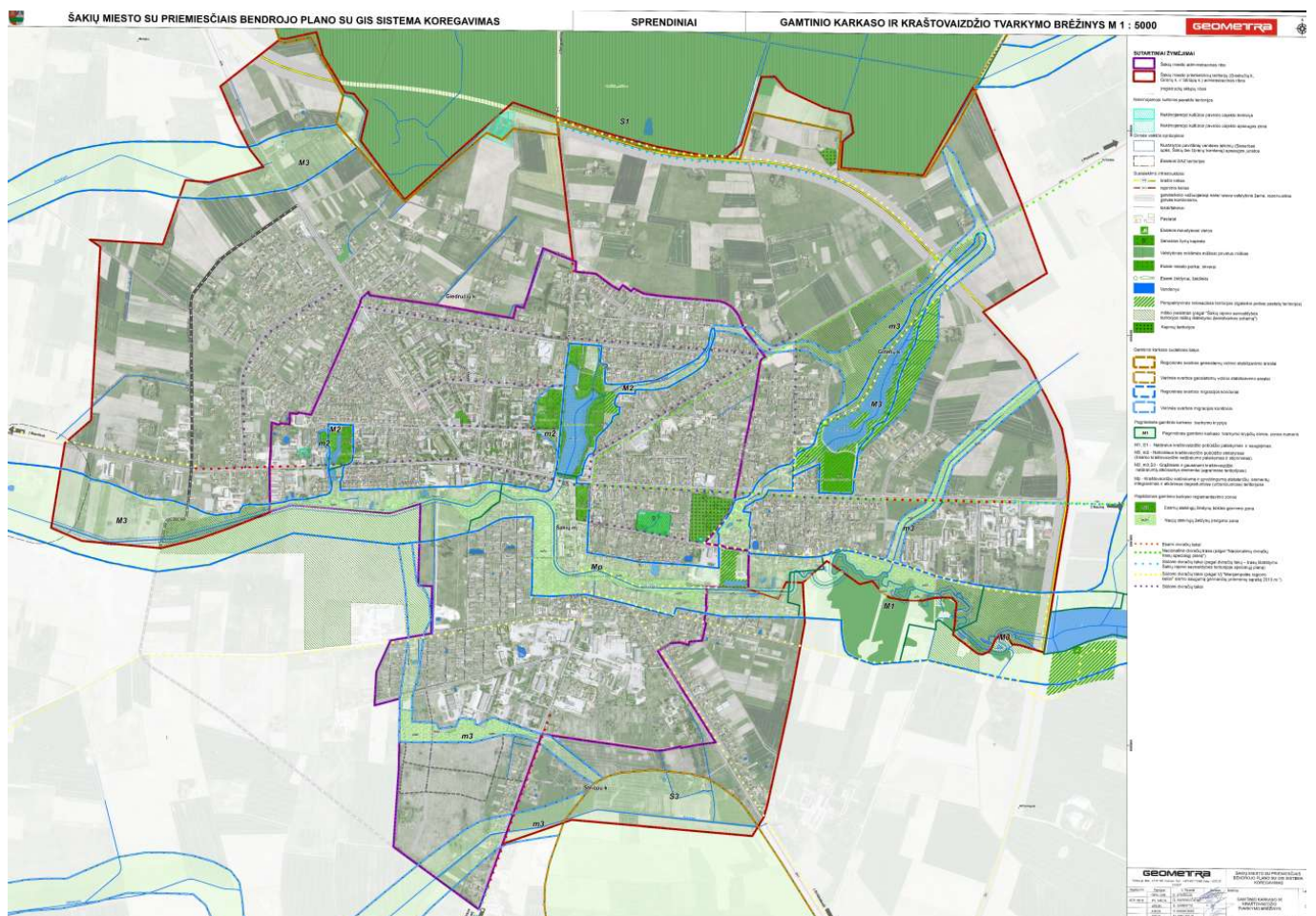
Gamtinis karkasas (toliau – GK) kraštotvarkos požiūriu sudėtinga erdvinė sistema, jungianti įvairių funkcijų prioriteto bei pagrindinės tikslinės paskirties, taip pat skirtingo naudojimo ir apsaugos režimo teritorijas. Teisinį pagrindą šalies gamtiniam karkasui kurti ir puoselėti sudaro LR Aplinkos apsaugos įstatymas. Šiame įstatyme teikiama sekanti gamtinio karkaso samprata: *gamtinis karkasas - vientisas gamtinio ekologinio kompensavimo teritorijų tinklas, užtikrinantis ekologinę kraštovaizdžio pusiausvyrą, gamtinius ryšius tarp saugomų teritorijų, kitų aplinkosaugai svarbių teritorijų ir buveinių, taip pat augalų ir gyvūnų migraciją tarp jų.*

Planuojamos teritorijos *gamtinio karkaso* - kraštovaizdžio ekologinio stabilizavimo teritorijų sistema nustato LR teritorijos bendrajame plane (2021 m.), Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitime (2017 m.) (4.4.1 pav.) ir Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavime (2017 m.) (4.4.2 pav.) patvirtintas ir lokalizuotas gamtinio karkaso modelis.

¹⁷ Taškai pateikiami žemėlapyje, kurio nuoroda: <https://vst-t.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=80388c28c00845d9a9792bb01cd936df>.



4.4.1 pav. Ištrauka iš „Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas. Ekologinio kompensavimo sistemos vystymo brėžinys“ (šaltinis: TPDR).



4.4.2 pav. Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavimas. Sprendiniai. Gamtinio karkaso ir kraštovaizdžio tvarkymo brėžinys (šaltinis: TPDR).

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių studijoje, laikantis tęstinumo principo remiamasi LR teritorijos bendrojo plano (2021 m.), Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo (2017 m.) ir Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavimo sprendiniuose (2017 m.) nustatyta gamtinio karkaso struktūra, kuri buvo išskirta įvertinus padėtį regioninėje gamtinio karkaso sistemoje, teritorinės sąrangos ypatumus, potencialių gamtinio karkaso teritorijų būklę. Siekiant užtikrinti tinkamą gamtinio karkaso teritorijų planavimą, tvarkymą, naudojimą ir darnų vystymąsi bendrųjų sprendinių studijoje yra atliekama gamtinio karkaso teritorinės sistemos detalizacija bei tikslinimas, įvertinant gamtinio karkaso nustatymą bei veiklą jame reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus:

- Šakių rajono bendrojo plano keitime (2017 m.) bei Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavime (2017 m.) vartotų gamtinio karkaso sąvokų koregavimas taip, kaip yra nustatyta LR aplinkos apsaugos įstatyme ir Gamtinio karkaso nuostatuose;
- Gamtinio karkaso teritorinės sistemos ribų tikslinimas, įvertinant žemėnaudos ypatumus, teritorijų geoekologinį potencialą, atskirųjų želdynų ir kitų želdinių išsidėstymą, kitų natūralių ir/ar santykinai natūralių gamtinių teritorijų lokalizaciją;
- Gamtinio karkaso sudėtinės dalies – regioninės reikšmės geosistemų stabilizavimo arealo ribų praplėtimas vadovaujantis LR teritorijos bendrojo plano sprendiniais;
- Techninio pobūdžio klaidų taisymas - Šakių miesto BP 2017 m. teikiama vietinės reikšmės geosistemų vidinio stabilizavimo arealo (pietinė planuojamos teritorijos dalis) lokalizacija neatitinka Šakių rajono BP 2017 m.. Taisymas atliekamas vadovaujantis Šakių rajono BP 2017 m. sprendiniais;
- Susietumo su Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo sprendiniuose nustatytomis gamtinio karkaso teritorijomis užtikrinimas.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendruosiuose sprendiniuose nustatytą gamtinio karkaso teritorinę sudėtį planuojamoje teritorijoje formuoja: *geosistemų vidinio stabilizavimo arealai*¹⁸ ir *migraciniai koridoriai*¹⁹ (4.4.3 pav., 4.4.1 lentelė).

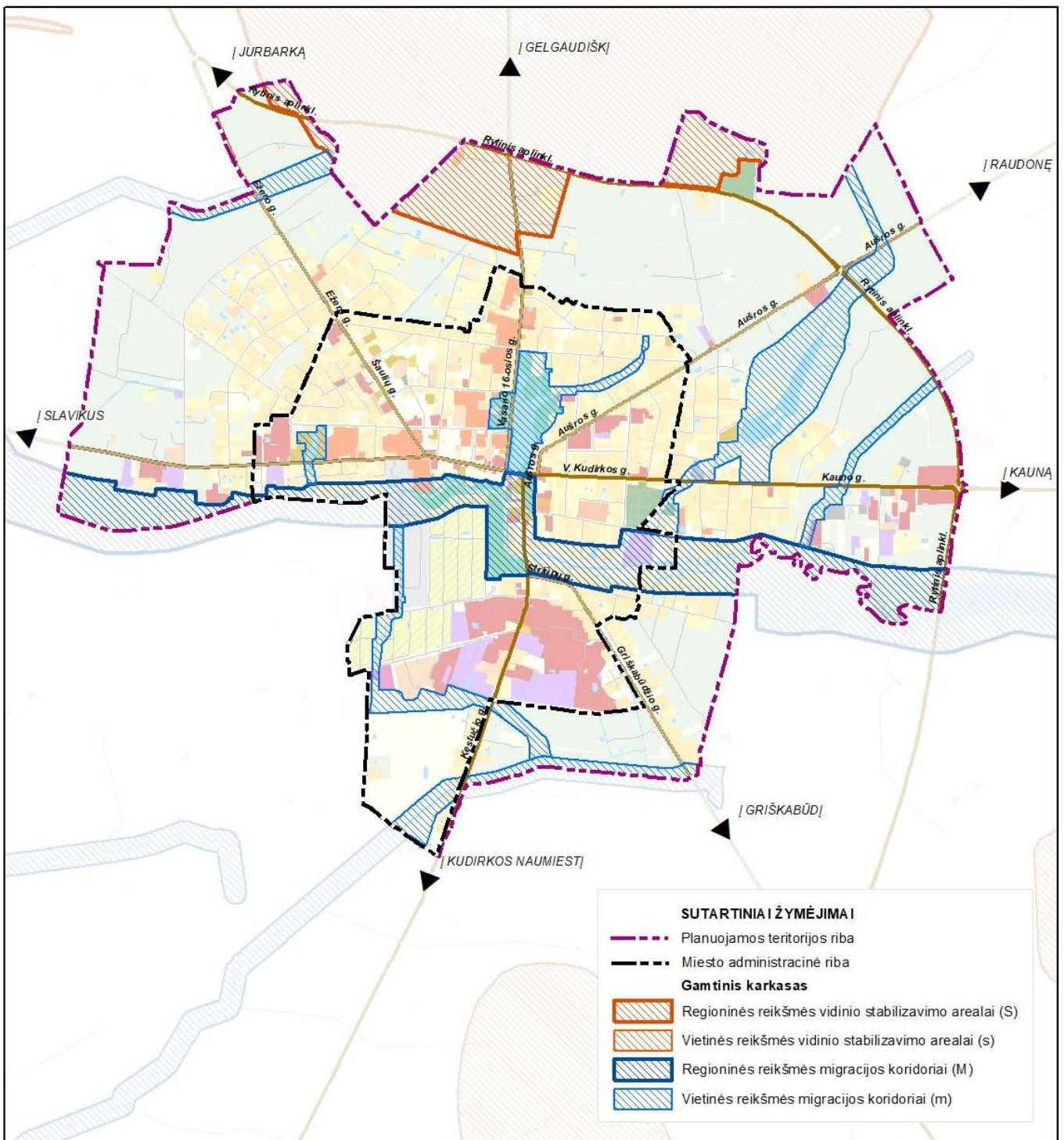
4.4.1 lentelė. Gamtinio karkaso teritorijos planuojamoje Šakių miesto teritorijoje

Gamtinio karkaso sudėtinės dalys	Plotas, ha	% (GK ploto)	% (planuojamos teritorijos ploto*)
<i>MIGRACINIAI KORIDORIAI (regioninės (M) vietinės reikšmės (m))</i>	202,0	78,7	16,8
<i>GEOSISTEMŲ VIDINIO STABILIZAVIMO AREALAI (regioninės reikšmės (S))</i>	54,6	21,3	4,5
VISAS GAMTINIS KARKASAS:	256,6	100	21,3

* planuojama Šakių miesto su priemiesčiais teritorija – 1203,8 ha

¹⁸ *migraciniai koridoriai* – slėniai, raguvynai bei dubakloniai, kitos teritorijos, kuriomis vyksta intensyvi medžiagų, energijos ir gamtinės informacijos srautų apykaita ir augalų bei gyvūnų rūšių migracija.

¹⁹ *Geosistemų vidinio stabilizavimo arealai* - teritorijos, galinčios pakeisti šoninių nuotėkų ar kitus gamtinės migracijos srautus, taip pat reikšmingos biologinės įvairovės požiūriu: želdinių masyvai ir grupės, natūralios pievos, pelkės bei kiti vertingi stambiųjų geosistemų ekotopai. Šios teritorijos kompensuoja neigiamą ekologinę įtaką gamtinėms geosistemoms.



4.4.3 pav. Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimas. Bendrųjų sprendinių formavimas. Gamtinis karkasas

Migraciniams koridoriams planuojamos teritorijos gamtiniame karkase priskiriamos šios teritorijos:

- Regioninės²⁰ reikšmės *Siesarties* upės slėnio migracinio koridoriaus atkarpa praeinanti centre planuojamos teritorijos dalimi rytų – vakarų kryptimi.

²⁰ Lietuvos Respublikos bendrajame plane (patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. rugsėjo 29 nutarimu Nr. 789) - vietinės reikšmės migracinis koridorius; Šakių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitime (2017 m.) ir Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavime (2017 m.) – regioninės reikšmės migracinis koridorius.

- Vietinės reikšmės *Graudupio, Kiaulupės* ir kitų mažųjų bevardžių vandentėkmių, tame tarpe tų, ant kurių įrengti *Šakių miesto* ir *Girėnų tvenkiniai*, migraciniai koridoriai ar jų atkarpos.

Geosistemų vidinio stabilizavimo arealams planuojamos teritorijos gamtiniame karkase priskiriamos šios teritorijos:

- Regioninės reikšmės *Baltkojų* geosistemų vidinio stabilizavimo arealas, nedidele ploto dalimi patenkantis į planuojamos teritorijos ribas jos šiaurinėje dalyje.

Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje išskirtos gamtinio karkaso teritorijos užima 21,3% teritorijos ploto. Struktūriškai gamtinio karkaso teritorijų tarpe vyraujančią dalį sudaro *migraciniai koridoriai*. Lyginant su Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema koregavimo sprendiniais (planuojamos teritorijos plotas 1204 ha), po bendrųjų sprendinių stadijoje atlikto gamtinio karkaso teritorijų detalizavimo jų užimamas plotas neženkliai padidėja: nuo 254 ha (2017 m.) iki 256,6 ha.

Visus planuojamoje teritorijoje išskiriamus migracinius koridorius (regioninės ir vietinės reikšmės) tenka vertinti kaip patyrusius ir patiriančius tiesioginį ar netiesioginį antropogeninės veiklos poveikį – didžioji vandentėkmių vagų dalis yra sureguliuota, tik neilga, rytinėje miesto dalyje tekančios Siesarties atkarpa yra natūrali.

Dėl specifinių hidrogeologinių ir geomorfologinių sąlygų Šakių miesto paviršiniai vandenys, kurie yra gamtinio karkaso tinklo pagrindas, yra menkai apsaugoti nuo taršos, tiek nuo koncentruotos (miesto nutekamieji vandenys), tiek nuo pasklidusios taršos, pakrantėse labai trūksta želdinių. Ne visos sureguliuotų upelių vagos pakankamai prižiūrimos – neatliekami savalaikiai valymo, hidrotechninių įrenginių tvarkymo darbai.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendruosiuose sprendiniuose nustatyta gamtinio karkaso teritorinė sistema teikiama 4.4.3 pav. ir grafinės dalies brėžiniuose „Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimas. Bendrųjų sprendinių formavimas. I alternatyva, II alternatyva“. Gamtinis karkasas, kaip ekokompensacinė sistema yra objektyvus teritorinis kompleksas ir funkcionuoja nepriklausomai nuo žmogaus ar jo sukurtų institucijų norų, todėl teikiamose alternatyvose gamtinio karkaso teritorijų lokalizacija ir užimamas plotas nesikeičia.

Šakių miesto gamtinio karkaso paskirtis:

- *Suformuoti gamtinio - ekologinio kompensavimo teritorijų tinklą, kuris užtikrintų aplinkos sveikumą ir tinkamumą gyvenimui miesto teritorijoje ir medžiaginius energetinius ryšius su priemiesčio gamtinėmis teritorijomis;*
- *Sudaryti prielaidas esamai biologinei įvairovei išlaikyti ir gausinti vidinėje miesto dalyje;*
- *Išsaugoti natūralaus kraštovaizdžio fragmentus ir esamus gamtinius rekreacinius išteklius;*
- *Formuoti estetišką ir harmoningą miesto veidą;*
- *Optimizuoti miesto plėtrą.*

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II) numatomi sprendiniai – funkcinio prioriteto zonų lokalizacija gamtinio karkaso teritorijų atžvilgiu skiriasi neženkliai (4.4.2 lentelė): didžioji gamtinio karkaso teritorijų ploto dalis (I-oje alternatyvoje – 73,7%, II-oje alternatyvoje – 77,8%) patenka į *neurbanizuojamos, neužstatytos ir neužstatomos teritorijos* (bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų, miškų ir miškingų teritorijų, žemės ūkio teritorijų, vandenu, vandenviečių funkcinės zonas), t. y.

zonas, kuriose yra sąlygos užtikrinti gamtinio karkaso teritorijoms taikomus apsaugos ir tvarkymo reikalavimus bei gamtinio karkaso funkcionalumą. Likusios - *užstatytos ir užstatomos teritorijos zonos* gamtinio karkaso ribose abiejų alternatyvų (I, II) atveju užima santykinai mažesnę ploto dalį, atitinkamai 26,3%, 22,2%. I-oji alternatyva išskirtina kaip palankesnė tolimesniam gamtinio karkaso apsaugos ir tvarkymo užtikrinimui, nes joje didesniame plote (48,6%) numatomas bendro naudojimo erdvių ir atskirųjų želdynų, miškų ir miškingų teritorijų zonų vystymas. Vertinant konkrečią planuojamų atskirųjų želdynų, miškų bei miškingų teritorijų zonų lokalizaciją, gamtinio karkaso teritorijų vientisumo ir geoekologinio potencialo didinimo požiūriu palankiausiai sprendiniais taip pat išsiskiria I-oji alternatyva.

4.4.2 lentelė. Gamtinio karkaso teritorijų pasiskirstymas funkcinio prioriteto zonose (I, II alternatyva)

Eil. Nr.	Funkcinio prioriteto zona	I alternatyva, ha / %	II alternatyva, ha / %
1.	Neurbanizuojamos, neužstatytos ir neužstatomos teritorijos:		
1.1	Žemės ūkio teritorijų, vandenviečių, vandenų zonos	64,5 / 25,1	111,5 / 43,4
1.2	Bendro naudojimo erdvių ir atskirųjų želdynų, miškų ir miškingų teritorijų zonos	124,7 / 48,6	88,2 / 34,4
	Viso:	189,2 / 73,7	199,6 / 77,8
2.	Užstatytos ir užstatomos teritorijos	67,4 / 26,3	57,0 / 22,2
	Viso:	256,6 / 100	256,6 / 100

Reikia pažymėti, kad Šakių miesto atveju į *užstatytos ir užstatomos teritorijos zonos* patenkančios gamtinio karkaso teritorijos jau šiuo metu yra daugiau ar mažiau užstatytos, jų tolimesnis tvarkymas yra susijęs su užstatymo tankio ribojimu, gamtinių kraštovaizdžio elementų išsaugojimu (pavienių medžių ir (ar) jų grupių, želdinių, šlaitų) bei ne mažesnio už nustatytas normas priklausomųjų želdynų ploto įveisimu²¹.

Gamtinio karkaso teritorijų geoekologinio potencialo patikimumo, teritorinio susietumo užtikrinimas yra vienas iš svarbiausių kraštovaizdžio apsaugos uždavinių. Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių konkretizavimo stadijoje, vadovaujantis Aplinkos apsaugos įstatyme nustatytais reikalavimais, Gamtinio karkaso nuostatais, bus vertinamas gamtinio karkaso teritorijų geoekologinis potencialas ir šio vertinimo pagrindu nustatomi gamtinio karkaso teritorijų apsaugos ir tvarkymo reglamentai. Gamtinio karkaso teritorijose numatoma: gražinti ir gausinti kraštovaizdžio natūralumą atkuriančius elementus; palaikyti ir didinti gamtinę įvairovę; pagrindus būtinybę vykdyti rekultivacijos bei renatūralizacijos darbus, kurie užtikrintų kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą ir ekosistemų stabilumą, atkurtų pažeistas ekosistemas.

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II) numatomi gamtinio karkaso teritorinės sistemos vystymo sprendiniai yra palankūs apsaugos ir tvarkymo užtikrinimui, kaip to reikalauja veiklą gamtinio karkaso reglamentuojančių teisės aktų reikalavimai. I-oji alternatyva vertintina kaip palankesnė tolimesniam gamtinio karkaso apsaugos ir tvarkymo užtikrinimui.

²¹ priklausomųjų želdynų ploto norma yra nustatoma vadovaujantis LR aplinkos ministro 2022 m. gegužės 27 d. įsakymo Nr. D1-151 redakcija „Dėl viešųjų atskirųjų želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų plotų normų apskaičiavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“

4.5. Nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės

Vadovaujantis Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 8 straipsnio 12 dalimi, Kultūros vertybių registro duomenys yra vieši ir skelbiami tinklapyje adresu <https://kvr.kpd.lt>.

Vadovaujantis kultūros vertybių registro (toliau - KVR) 2025 m. gegužės 14 d. duomenimis, Šakių miesto teritorijoje ir priemiesčiuose (Striūpų, Girėnų, Giedručių kaimuose) yra registruotos 9 nekilnojamosios kultūros vertybės: 1 kompleksas, kurį sudaro 2 į kompleksą įeinantys objektai, ir 6 pavieniai objektai.

Pagal statusą visos vertybės yra registrinės, t. y. neištrauktos į valstybės saugomų vertybių sąrašą.

Pagal reikšmingumo lygmenį: 2 objektai priskiriami nacionaliniam reikšmingumui, 2 objektai – regioniniam, 5 objektai – vietiniam.

Pagal vertingųjų savybių pobūdį Šakių miesto ir priemiesčių kultūros paveldas yra tematiškai įvairus, dominuoja memorialinis bei istorinės atminties paveldas: memorialinės savybės nustatytos 8 iš 9 objektų, istorinės – 5 objektuose, dailės – 3 objektuose, architektūrinės – 1 objekte.

Visiems objektams yra nustatytos vertingosios savybės. Nors visi objektai turi nustatytas vertingąsias savybes, tačiau nė vienam iš jų nenustatytos apsaugos zonos.

Vertybių teritorinis pasiskirstymas Šakių mieste pasižymi dviem pagrindiniais bruožais:

- Daugiausia vertybių koncentruotos miesto centre – istorinėse kapinėse, miesto aikštės prieigose ir pagrindinėse gatvėse.
- Kiti objektai išsidėstę miesto pakraščiuose ir priemiesčiuose (Girėnų, Giedručių k.).

Didelė dalis vertybių yra kapinės ar palaidojimo vietos, kas rodo miesto memorialinį identitetą. Tokia paskirtis sudaro sąlygas integruoti šias erdves į kultūros atminties maršrutus, istorines edukacines programas ir tylųjį turizmą.

Informacija apie nekilnojamųjų kultūros vertybių statusą, reikšmingumo lygmenį, plotą, vertybės tipą pagal sandarą, vertingųjų savybių pobūdį, nustatytas apsaugos zonas ir vertingąsias savybes yra pateikta 4.5.1, 4.5.2 lentelėse, teritorinė lokalizacija – grafinės dalies brėžiniuose

4.5.1 lentelė. Šakių miesto teritorijoje ir priemiesčiuose esančios kultūros vertybės pagal sandarą: Kompleksai ir į kompleksus įeinantys objektai

Vertybės Nr.	Unikalus KVR objekto kodas	Pilnas pavadinimas	Adresas	Statusas	Objekto reikšmingumo lygmuo	Teritorijos plotas	Vertybė pagal sandarą	Vertingųjų savybių pobūdis	Trūkumai	
									Nustatytos vertingosios savybės	Nustatytos apsaugos zonos
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1*	47918	Šakių evangelikų liuteronų senųjų kapinių ir Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapų kompleksas	Šakių rajono sav., Šakių sen., Girėnų k., Muziejaus g.	Registrinis	Vietinis	KVR objektas: 4030.00 kv. m	Kompleksas	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
1.1*	47919	Šakių evangelikų liuteronų senųjų kapinių ir Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapų komplekso evangelikų liuteronų senosios kapinės	Šakių rajono sav., Šakių sen., Girėnų k., Muziejaus g.	Registrinis	Vietinis	-	I kompleksą įeinantis	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
1.2*	47920	Šakių evangelikų liuteronų senųjų kapinių ir Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapų komplekso Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos ir Rusijos imperijų karių kapai	Šakių rajono sav., Šakių sen., Girėnų k., Muziejaus g.	Registrinis	Vietinis	-	I kompleksą įeinantis	Istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	+	-

*Šakių miesto priemiesčiuose (Striūpų, Girėnų ar Giedručių kaimuose) esančios kultūros paveldo vertybės.

4.5.2 lentelė. Šakių miesto teritorijoje ir priemiesčiuose esančios kultūros vertybės pagal sandarą: Pavieniai objektai

Vertybės Nr.	Unikalus KVR objekto kodas	Pilnas pavadinimas	Adresas	Statusas	Objekto reikšmingumo lygmuo	Teritorijos plotas	Vertybė pagal sandarą	Vertingųjų savybių pobūdis	Trūkumai	
									Nustatytos vertingosios savybės	Nustatytos apsaugos zonos
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	11174	Poeto Viktoro Valaičio kapas	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m.	Registrinis	Vietinis	KVR objektas: 9.00 kv. m	Pavienis objektas	Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
2	30818	Sandėlis	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m., V. Kudirkos g. 11	Registrinis	Regioninis	KVR objektas: 1600.00 kv. m	Pavienis objektas	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	+	-
3	39412	Lietuvos kario Vinco Gudiškio kapas	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m.	Registrinis	Nacionalinis	KVR objektas: 3.00 kv. m	Pavienis objektas	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
4	11173	Poeto Edmundo Steponaičio kapas	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m.	Registrinis	Regioninis	KVR objektas: 4.00 kv. m	Pavienis objektas	Dailės (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
5	11172	Antrojo pasaulinio karo Sovietų Sąjungos karių palaidojimo vieta	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m.	Registrinis	Vietinis	KVR objektas: 520.00 kv. m	Pavienis objektas	Istorinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą tipiškas)	+	-
6	38025	Šakių žydų senosios kapinės	Šakių rajono sav., Šakių sen., Šakių m., Birutės g.	Registrinis	Vietinis	KVR objektas: 15000.00 kv. m	Pavienis objektas	Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-
7*	11186	Šakių miesto ir apskrities žydų bei Sovietų Sąjungos okupacinio režimo aktyvistų žudynių ir užkasimo vieta	Šakių rajono sav., Šakių sen., Giedručių k.	Registrinis	Nacionalinis	KVR objektas: 5718.00 kv. m	Pavienis objektas	Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus)	+	-

4.5.1, 4.5.2, lentelėse pateikiamas kultūros paveldo objektų ir teritorijų sąrašas nėra baigtinis, kadangi Kultūros vertybių registro (KVR) duomenys yra nuolat pildomi, atnaujinant apskaitos dokumentaciją.

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo Bendrųjų sprendinių alternatyvos nustato nekilnojamojo kultūros paveldo objektų apsaugos principus bei tvarkybos ir naudojimo kryptis.

Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos principai

- nekilnojamas kultūros paveldas turi būti išsaugotas ir perduotas ateities kartoms kaip Šakių miesto ir vietos bendruomenės kultūrinio tapatumo pagrindas, kraštovaizdžio vertės formantas, turi būti sudaromos sąlygos visuomenei jį pažinti ir juo naudotis;
- Bendrojo plano keitimo sprendiniuose nekilnojamojo kultūros paveldo integralumo nuostatos turi atitikti principus, išreikštus Valstybės ilgalaikės raidos strategijoje (Žin., 2002, Nr. 110-4852) ir Lietuvos Respublikos teritorijos bendrajame plane (T00087007), kuris patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės Seimo 2021 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 789;
- kultūros paveldo vertybes supanti aplinka yra neatsiejama jų reikšmingumo dalis, kartu sudaranti kultūrinį kraštovaizdį.

Nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkybos ir naudojimo kryptys:

- kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais, reglamentais bei kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais;
- Visų objektų, įrašytų į Kultūros vertybių registrą, teritorijoms ir jų apsaugos zonoms yra taikomi Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo V skyriaus 59 ir 60 str. reikalavimai
- Planuojamoje teritorijoje esantys nekilnojamojo kultūros paveldo objektai išsaugomi, pritaikomi visuomenės viešajam pažinimui ir naudojimui;
- į kultūros vertybių registrą įrašytos laidojimo vietos naudojamos viešam pažinimui ir naudojimui bei viešajai pagarbai;
- Valstybės saugomų vertybių Šakių mieste nėra – visos registruotos kultūros vertybės turi registrinį statusą. Tačiau dalis jų (pvz., Lietuvos kario Vinco Gudiškio kapas (39412)) pasižymi nacionaliniu reikšmingumu ir galėtų būti peržiūrėtos dėl aukštesnio apsaugos lygmens suteikimo.
- skatinamas regiono savivaldybių bendradarbiavimas, rengiant bendrus viso arealo kultūros paveldo išteklių įveiklinimo ir rekreacijos planus.

Bendrųjų sprendinių alternatyvose (I, II) Šakių miesto nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritoriniai apsaugos principai bei tvarkybos ir naudojimo kryptys yra analogiškos. Alternatyvos (I, II) yra palankios kultūros paveldo apsaugai, užtikrina kultūros paveldo ir istorinio kraštovaizdžio apsaugą ir tvarkymą bei nykimo prevenciją. Prioritetas teikiamas kultūros vertybių naudojimui viešai paskirčiai, kultūros, rekreacijos ir turizmo reikmėms, miesto teritorijos savitumo raiškos, kultūros paveldo ir istorinio kraštovaizdžio integralumo užtikrinimui.

4.6. Kitos teritorijos ir objektai

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos

Planuojama teritorija patenka į Nemuno baseino – Šešupės pabaseinio ribas. Teritorijoje yra penki vandens telkiniai, įtraukti į Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrą: trys vandentėkmės - Siesartis, Graudupis, Kiaulupė ir du tvenkiniai – Šakių miesto tvenkinys, Girėnų tvenkinys (žr. 3.5 teksto skyriuje, 3.5.3 pav.).

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos nustatomos vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu (toliau – Tvarkos Aprašas), patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. rugsėjo 2 d. įsakymo Nr. D1-293 redakcija). Tvarkos aprašu vadovujamasi nustatant paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas ir paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 6 straipsnio 1 dalies 6 punkte nurodytame plane, žemėlapyje ir (ar) schemeje, nerengiant teritorijų planavimo dokumento ar žemės valdos projekto. Veiklą paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir pakrančių apsaugos juostose reglamentuoja Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 99 ir 100 straipsnių reikalavimai. Vandens telkiniai naudojami, reguliuojami, tvarkomi ir prižiūrimi Lietuvos Respublikos Vandens įstatymo, Saugomų teritorijų įstatymo, Melioracijos įstatymo nustatyta tvarka.

Įgyvendinant bendrojo plano keitimo sprendinius - rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus turi būti vadovujamasi Tvarkos Aprašo reikalavimais, pakrančių apsaugos juostos ir zonos lokalizuojamos naudojant Lietuvos Respublikos teritorijos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų žemėlapiu M 1:10000 (Pakrančių teritorijų žemėlapis) duomenis²². Patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų, žemės valdos projektų, statinių projektų sprendiniai, susiję su veiklos reglamentavimu paviršinių vandens telkinių apsaugos zonose ir paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostose lieka galioti.

Šios nuostatos turi būti taikomos kaip privalomasis bendrojo plano keitimo sprendinių reglamentas. (žr. 8 teksto skyrių).

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrieji sprendiniai (I, II alternatyvos) yra parengti įvertinant paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo, apsaugos, tvarkymo reikalavimus ir jiems neprieštarauja.

²² Žemėlapij sudaro erdvinių duomenų rinkinys, kuriame pateikta paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų ribų geometrija. Žemėlapyje nurodytų paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų dydžiai nustatyti vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu 2022 m. rugsėjo 2 d. aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-293. Žemėlapiu sudarymo, jo tvirtinimo ir keitimo tvarką nustato Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostų, pelkių ir šaltynų, natūralių pievų ir ganyklų, melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonų planų, žemėlapių ir (ar) schemų rengimo (kai nerengiamas teritorijų planavimo dokumentas ar žemės valdos projektas) ir tvirtinimo tvarkos aprašas, patvirtintas 2022 m. lapkričio 11 d. aplinko ministro įsakymu Nr. D1-355/3D-680.

Potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapių (LR aplinkos ministro 2022 gegužės 25 d. įsakymas Nr. D1-147 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 6 d. įsakymo Nr. D1-655 „Dėl potvynių grėsmės ir potvynių rizikos žemėlapių Nemuno, Ventos, Lielupės ir Dauguvos upių baseinų rajonuose patvirtinimo“ pakeitimo“) duomenimis planuojamoje teritorijoje potvynių grėsmės ir rizikos nėra, priemonių nuo užliejimo taikymas nenumatomas.

Požeminio vandens vandenvietės

Žemės gelmių registro – „Požeminio vandens vandenvietės su VAZ ribomis“ žemėlapiu duomenimis planuojamoje teritorijoje yra dvi vandenvietės bei viena gretimybėje (3.5.1 lentelė). Viešojo vandens tiekimo Šakių miesto vandenvietė yra pietinėje miesto dalyje, dalis miesto teritorijos patenka į šios vandenvietės apsaugos zoną (žr. grafinėje dalyje, 3.5.2 pav.)

Siekiant išsaugoti geriamojo požeminio vandens kokybę vandenviečių teritorijose ir jų apylinkėse, vadovaujantis Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašu, steigiamos vandenviečių apsaugos zonos (VAZ)²³.

Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje apsaugos zona (projektas), susidedanti iš trijų juostų yra nustatyta Šakių vandenvietei (reg. Nr. 93). Kitoms vandenvietėms: planuojamoje teritorijoje esančiai Giedraičių vandenvietei (reg. Nr. 4681) bei gretimybėje esančiai UAB „Samsonas“ vandenvietei yra nustatyta 1-oji juosta ir 50 m spinduliu (įskaitant 1-ąją juostą) aplink vandenvietę – taršos apribojimo juosta.

Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonose taikomos specialiosios sąlygos, kurias nustato Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 11 skirsnio 106 straipsnio reikalavimai.

Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendruosiuose sprendiniuose (I, II alternatyvos) numatomi teritorijos vystymo sprendiniai nepažeidžia Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 straipsnio nuostatų.

Naudingosios iškasenos

Lietuvos geologijos tarnybos naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu duomenimis į planuojamą Šakių miesto teritoriją Žemės gelmių registre registruoti naudingųjų iškasenų telkiniai nepatenka. Naudingųjų iškasenų telkiniai ir/ar prognoziniai plotai nuo Šakių miesto yra nutolę nuo 1,6 km (1806, Valiai I, molis) ir didesniu atstumu.

²³ Vandenvietėms, kurių perspektyvinis debitas viršija 100 m³/d, SAZ turi būti sudaroma iš trijų juostų: 1-oji juosta – kurios paskirtis – apsaugoti vandenvietę nuo tyčinės ar atsitiktinės taršos ir kurioje draudžiama ūkinė ir kita veikla, nesusijusi su vandens paėmimu, gerinimu ir tiekimu; 2-oji juosta – kurioje ribojama mikrobiologinę ir cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla; 3-ioji juosta – už požeminio vandens vandenvietės apsaugos zonos 2-osios juostos esanti matematiškai ar analitiškai apskaičiuoto pločio juosta, kurioje ribojama cheminę taršą galinti sukelti ūkinė veikla. 3-ioji juosta tarp sluoksnių vandenvietėje gali susidėti iš dviejų sektorių: 3a (kaptažo sritis gruntinio vandens sluoksnyje) ir 3b (kaptažo sritis eksploatuojamame sluoksnyje). Jeigu vandenvietės tiekia iki 100 m³/d vandens, joms SAZ juostų skaičiuoti nereikia: tokioms vandenvietėms nustatoma atitinkama 1-oji juosta (priklausomai nuo vandenvietės grupės – nuo 5 iki 25 m) ir 50 m taršos apribojimo juosta.

5. SU PLANU SUSIJUSIOS APLINKOS APSAUGOS PROBLEMAS, YPAČ ATKREIPIANT DĖMESĮ Į PROBLEMAS, SUSIJUSIAS SU APLINKOS APSAUGAI SVARBIOMIS TERITORIJOMIS

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo planavimo darbų programos pagrindu yra parengti Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendrieji sprendiniai, siūlomos dvi koncepcijos alternatyvos (I, II). Įgyvendinant planavimo darbų programoje numatytus tikslus bei uždavinius, bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje yra išskiriamos teritorijų tvarkymo funkcinio prioriteto zonos (skirtingo intensyvumo polifunkcinės teritorijos), ekologinio stabilizavimo - gamtinio karkaso teritorijos, numatomi urbanistinės sistemos vystymo bei susiklosčiusios erdvinės struktūros tobulinimo sprendiniai, nustatomi įgyvendinimo prioritetai, numatomos inžinerinės bei susisiekimo infrastruktūros vystymo kryptys. Reikia pažymėti, kad Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo bendrieji sprendiniai yra parengti vadovaujantis tęstinumo principu, t. y. prisilaikant Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo (2017 m.) sprendiniuose nustatyto urbanistinio vystymo modelio.

Teikiamų Šakių miesto teritorijos tvarkymo alternatyvų skirtingumą lemia urbanistinio vystymo pasiūlymai bei įgyvendinimo prioritetų nustatymas, o ekologinio stabilizavimo teritorijų lokalizacija, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos kryptys, principai ir prioritetai nesikeičia.

Racionalaus gamtinių išteklių naudojimo ir apsaugos, gamtinio kraštovaizdžio stabilumo, savitumo bei bioįvairovės išsaugojimo, aplinkos sveikumo (kokybės) užtikrinimo siektinumas tiesiogiai įtakoja bendrojo plano koncepcijos formavimą, teritorijos funkcinių prioritetų, naudojimo ir apsaugos reglamentų nustatymą, o tuo pačiu sudaro sąlygas išvengti ar bent jau sumažinti su bendrojo plano koncepcijos realizavimu susijusių aplinkosauginių problemų.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių formavimo stadijos sprendiniai gali tiesiogiai arba netiesiogiai turėti reikšmės planuojamos teritorijos aplinkos būklės charakteristikoms ar jų tendencijoms.

- Dalis miesto teritorijos bendrojo plano koncepcijos sprendinių – atskirųjų želdynų vystymas bei jų įjungimas į žaliųjų plotų sistemą, užtikrinant teritorinį vientisumą ir funkcinį tęstinumą bei inžinerinės infrastruktūros vystymo sprendiniai tiesiogiai ir nedviprasmiškai nukreipti į aplinkos būklės gerinimą, ekologinės pusiausvyros stiprinimą.
- Dalis koncepcijos sprendinių nukreipti kitomis kryptimis, bet dalis iš to sekančių veiksmų turėtų turėti ir „antrinį“ poveikį, tarpe to – poveikį planuojamos bei aplinkinių Šakių miesto teritorijų aplinkos būklei. Būtent tokiu būdu koncepcijos sprendiniai gali veikti bendrą energijos suvartojimą, oro, grunto ir vandens taršą, rekreacijos resursus, o per visa tai - gyventojų sveikatą.
- Kai kurie ne į gamtos apsaugą nukreipti koncepcijos sprendiniai tiesiogiai turi įtakos natūralių gamtinių teritorijų plotų sumažėjimui, o taip pat – kraštovaizdžiui.

Reikia pažymėti, kad bendrojo plano koncepcijos sprendinių įgyvendinimas teigiamai įtakotų ir padėtų spręsti esamas problemas, susijusias gamtinio karkaso bei bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų teritorinių sistemų vystymu, susisiekimo bei inžinerinės infrastruktūros kiekybiniu ir kokybiniu išvystymu. Detaliau - kuria linkme ir kurie bendrojo plano sprendiniai gali veikti aplinką ir jos komponentus vertinama ataskaitos 7 teksto skyriuje.

Plano įgyvendinimo poveikis teritorijos aplinkos kokybės normoms ir visuomenės sveikatingumui

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos sprendiniai gali tiesiogiai arba netiesiogiai turėti reikšmės planuojamos teritorijos aplinkos būklės charakteristikoms ar jų tendencijoms, todėl jau šioje (bendrųjų sprendinių formavimo) stadijoje atkreipiamas dėmesys į tai, kaip išvengti nepageidaujamo pasekmių aplinkos kokybės normoms ir visuomenės sveikatingumui.

Sprendiniuose bus reglamentuota, kad verslo, inžinerinės infrastruktūros (sisisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos) teritorijų funkcinėse zonose numatoma veikla neturi daryti neigiamo poveikio greta esančioms ir numatomoms gyvenamosioms, visuomeninėms, rekreacinėms, bendro naudojimo, atskirųjų želdynų teritorijoms. Galimai taršios veiklos objektų teritorijų plėtra koncepcijoje nėra numatoma.

Šakių miesto bendrasis planas įgyvendinamas ne tiesiogiai, o per žemesnio lygmens planus – miesto dalių, detaliuosius ar specialiuosius planus stambesniame mastelyje bei konkrečių objektų techninius projektus.

Bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje *teritorijos tvarkymo, reglamentavimo, naudojimo ir apsaugos principai* nedetalizuojami. Jie bus nustatomi sprendinių konkretizavimo stadijoje, nustatant teritorijų naudojimo būdų ir pobūdžių turinio, teritorijų struktūros, užstatymo rodiklių (užstatymo intensyvumo, tankumo, aukštingumo ir kt.), teritorijų tvarkymo ir naudojimo režimų bei kitus specialius reikalavimus. Vykdamt pramonės ir sandėliavimo teritorijų plėtrą, LR teisės aktų nustatyta tvarka, turi būti atliekamos poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (PVSV) procedūros. Jų metu identifikuojami konkrečių objektų/veiklų sukelti poveikiai aplinkai bei visuomenės sveikatai ir saugumui, numatomos konkrečios priemonės galimiems poveikiams išvengti, sumažinti ar kompensuoti.

Įgyvendinant koncepcijos sprendinius bei vystant plėtos teritorijas šalia esamų intensyvaus eismo gatvių būtina atsižvelgti į transporto poveikį visuomenės sveikatai. Žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ir/ arba techniniuose projektuose, esant būtinybei įvertinti keliamo triukšmo ir oro taršos lygį. Teritorijose, kuriose viršijamos didžiausios leistinos akustinio triukšmo ir oro taršos ribos, reglamentuojamos higienos normomis (HN 33:2011; HN 35:2007), neplanuoti užstatymo arba pagal atliktus skaičiavimus taikyti neigiamo poveikio mažinimo priemonės (akustines sienutes, želdynų juostas ir pan.).

Rengiant specialiuosius arba detaliuosius teritorijų planavimo dokumentus, siekiant išvengti galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai aplink esamus ar planuojamus stacionarius taršos šaltinius (gamybinius ir komunalinius objektus), vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo IV skyriaus reikalavimais, turi būti nustatomos ar tikslinamos sanitarinės apsaugos zonos.

Abiejų alternatyvų (I, II) atveju laikomasi nuostatos, kad pramonės ir sandėliavimo zonose vystoma veikla privalo atitikti higienos normų reikalavimus ir neturi daryti neigiamo poveikio aplinkai ir gyventojams. Įmonių, įsikursiančių šiose zonose sanitarinės apsaugos zonos neturėtų peržengti teritorijos sklypo ribų.

Planinga inžinerinės infrastruktūros plėtra užtikrins reikiamos komunalinės infrastruktūros išvystymą, suteikiant gyventojams galimybes naudotis kokybiškais komunaliniais (vandentiekio, vandenvalos) paslaugomis, kas palankiai veiks gyventojų sveikatingumą.

Plano sprendiniai dėl savo pobūdžio ir masto nesukels pokyčių žmonių sveikatai. Planuojami sprendiniai pagerins gyventojų gyvenimo kokybę. Planinga vandentiekio ir nuotekų sistemų plėtra užtikrins reikiamos komunalinės infrastruktūros išvystymą, suteikiant gyventojams galimybes naudotis kokybiškais komunaliniais (vandentiekio, vandenvalos) paslaugomis, kas palankiai veiks gyventojų sveikatingumą.

Plano įgyvendinimo poveikis aplinkos apsaugai svarbioms teritorijoms

Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis planuojamoje Šakių miesto teritorijoje gamtinio kraštovaizdžio įvairovės apsaugą vykdančių konservacinės apsaugos prioriteto (draustiniai), kompleksinių saugomų (valstybiniai parkai, biosferos poligonai), gamtos paveldo objektų bei „Natura 2000“ teritorijų nėra.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių (I, II alternatyvos) poveikis saugomoms teritorijoms (nutolusios nuo 3,5 km ir didesniu atstumu), „Natura 2000“ teritorijoms (nutolusios nuo 12 km ir didesniu atstumu), gamtos paveldo objektams (nutolę nuo 13 km ir didesniu atstumu) nenumatomas, poreikio specialių apsaugos priemonių taikymui nėra, sprendinių įgyvendinimas nesudaro prielaidų sumenkinti ar kitaip pažeisti jų vertę.

Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje nėra biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų - miškų, Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių, pelkių ir šaltynų, natūralių pievų ir ganyklų, o esančios planuojamos teritorijos gretimybėse yra nutolusios nuo 0,1 km ir didesniu atstumu. Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendrųjų sprendinių (I, II alternatyvos) poveikis nenumatomas, poreikio specialių apsaugos priemonių taikymui nėra, sprendinių įgyvendinimas nesudaro prielaidų sumenkinti ar kitaip pažeisti jų vertę. Rekomenduojama sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatyti bendrąjį reikalavimą Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimui – rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus vertinti sprendinių poveikį saugomoms rūšims naudojant aktualius SRIS duomenis.

Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje aplinkos apsaugai svarbias teritorijas atstovauja *gamtinio karkaso teritorijos*. Remiantis ataskaitos 4.4. teksto skyriuje pateikta analize Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvose (I, II) numatomi gamtinio karkaso teritorinės sistemos vystymo sprendiniai yra palankūs apsaugos ir tvarkymo užtikrinimui, kaip to reikalauja veiklą gamtinio karkaso reglamentuojančių teisės aktų reikalavimai. Poveikio gamtinio karkaso teritorijoms vertinimo aspektu I-oji alternatyva vertinama kaip palankesnė.

6. TARPTAUTINIU, EUROPOS BENDRIJOS ARBA NACIONALINIU LYGMENIU NUSTATYTI APLINKOS APSAUGOS TIKSLAI, SUSIJĘ SU PLANU

Pagrindiniai Europos Sąjungos tikslai aplinkosaugos srityje yra išsaugoti, saugoti ir gerinti aplinkos apsaugos kokybę, saugoti žmonių sveikatą, apdairiai ir racionaliai naudoti gamtos išteklius. Minėti Europos Sąjungos tikslai atsispindi ir Lietuvos Respublikos aplinkosaugos politikoje. Rengiamoje *vietovės lygmens Šakių miesto bendrojo plano keitimo* koncepcijoje nustatytų sprendinių tikslai glaudžiai siejasi su aukštesnio lygmens (regioninio, nacionalinio Europos bendrijos bei tarptautinio) aplinkosaugos tikslais ir jiems neprieštaruoja. Žemiau pateikiami tarptautiniu, Europos Bendrijos arba nacionaliniu lygmeniu nustatyti pagrindiniai aplinkos apsaugos tikslai, į kuriuos privalu atsižvelgti rengiant Šakių miesto teritorijos bendrojo plano keitimą.

6.1. lentelė. Tarptautiniu, Europos Bendrijos ir nacionaliniu lygmeniu nustatyti aplinkos apsaugos tikslai.

Dokumento pavadinimas	Tikslai
ES darnaus vystymosi strategija	Mažinti oro taršą, siekti tvaraus vartojimo ir gamybos, skatinti netaršių technologijų kūrimą ir diegimą.
Jungtinių Tautų bendrosios klimato kaitos konvencija	Skatinti tvarią plėtrą bei laikytis įsipareigojimo riboti ir mažinti išmetamus teršalus
LR ratifikuota ES Tarybos direktyva dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos ir floros apsaugos (92/43EEB, 1992 05 21)	Skatinti biologinės įvairovės palaikymą, atsižvelgiant į ekonominius, socialinius, kultūrinius ir regioninius reikalavimus.
LR ratifikuota Europos kraštovaizdžio konvencija	Skatinti kraštovaizdžio apsaugą, tvarkymą bei planavimą ir organizuoti Europos bendradarbiavimą kraštovaizdžio klausimais (3 str.): <ul style="list-style-type: none"> • Įteisinti kraštovaizdį kaip svarbią žmones supančios aplinkos sudedamąją dalį, jų bendro kultūros ir gamtos paveldo apraišką bei jų savasties pagrindimą (5a str.); • integruoti kraštovaizdį kaip reiškinį į savo teritorijų ir miestų planavimo politiką bei savo kultūros, žemės ūkio, socialinę ir ekonominę politiką, taip pat į kiekvieną kitą politikos sritį, galinčią turėti poveikio kraštovaizdžiui (5d str.); • nustatytus kraštovaizdžius įvertinti atsižvelgiant į suinteresuotų dalyvių ir atitinkamos gyventojų grupės jiems priskiriamą ypatingą jiems priskiriamą ypatingą vertę (6cb str.)
LR ratifikuota Pasaulio kultūros ir gamtos paveldo globos konvencija	Priimti generalinę politiką, kuri siektų kultūros ir gamtos paveldui suteikti tinkamą vaidmenį bendruomenės gyvenime ir to paveldo globą integruoti į bendras planavimo programas (5a str.): <ul style="list-style-type: none"> • Vystyti mokslinius ir techninius tyrimus ir tyrinėjimus ir paruošti veiksmingas priemones, kurios įgalintų valstybę neutralizuoti grėsmę, iškilusią kultūros ir gamtos paveldui (5c str.); • imtis tinkamų įstatyminių, mokslinių, techninių, administracinių ir finansinių priemonių, būtinų šio paveldo identifikavimui, globai, išsaugojimui, prezentavimui ir reabilitavimui (5d str.).

Dokumento pavadinimas	Tikslai
Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašas, patvirtintas LR Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526	<p>LR kraštovaizdžio politikos kryptių tikslas – sudaryti sąlygas išsaugoti įvairaus teritorinio lygmens kraštovaizdžio arealus, užtikrinti tinkamą jų tvarkymą, naudojimą, planavimo ir darnią plėtrą.</p> <p><i>Pagrindinės Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptys yra šios:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • užtikrinti Lietuvos kraštovaizdžio formavimo socialines, ekonomines ir ekologines funkcijas; • užtikrinti kraštovaizdžio apsaugą, naudojimą, tvarkymą, planavimą ir krašto saviraiškos bruožus; • palaikyti ir didinti turimą šalies biologinę įvairovę, kraštovaizdžio teritorinę erdvinę struktūrą ir jo potencialą; • optimizuoti kultūrinio kraštovaizdžio kryptingą formavimą; • suderinti kraštovaizdžio architektūrinę erdvinę kompoziciją. <p><i>Svarbiausi Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių uždaviniai yra:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • įgyvendinant šalies teritorijos bendrojo plano sprendinius; • saugoti gamtinį kraštovaizdį ir gamtinius rekreacinius išteklius; • užtikrinti kraštovaizdžio ekologinį stabilumą; • užtikrinti biologinės įvairovės apsaugą ir optimalų kraštovaizdžio tvarkymą; • numatyti priemones istoriškai susiklosčiusiems kultūrinio kraštovaizdžio erdvinėms struktūroms išsaugoti; • optimizuoti kraštovaizdžio urbanizacijos, technogenizacijos ir žemės ūkio plėtrą; • įgyvendinti Europos kraštovaizdžio konvencijos nuostatas.
Nacionalinė darnaus vystymosi strategija, patvirtinta LR Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160	<ul style="list-style-type: none"> • Pagrindinių ūkio šakų (transporto, pramonės, energetikos, žemės ūkio, būsto, turizmo) poveikio aplinkai mažinimas; • Efektyvesnis gamtos išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas; • Pasaulio klimato kaitos ir jos padarinių švelninimas; • Geresnė biologinės įvairovės apsauga; • Geresnė kraštovaizdžio apsauga ir racionalus tvarkymas.
Valstybės ilgalaikės raidos strategija, patvirtinta LR Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. IX-1187	<ul style="list-style-type: none"> • Įgyvendinti tvariosios plėtros principą; • sudaryti prielaidas racionaliam gamtos išteklių naudojimui, apsaugai ir atkūrimui; • atsižvelgiant į Europos Sąjungos normas ir standartus, užtikrinti tinkamą aplinkos kokybę; • išsaugoti gamtos paveldo vertybes, kraštovaizdžio savitumą ir biologinę įvairovę; • didinti šalies miškingumą ir miškų aplinkosaugos vertę; • mažinti vandenių taršą buitinėmis ir gamybinėmis nuotekomis; • gerinti geriamojo vandens kokybę; • skatinti energijos naudojimo veiksmingumą bei atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimą; • mažinti taršą didelių (energetikos) įrenginių; • mažinti poveikį klimato kaitai, ozono sluoksniui, rūgštėjimo eutrofikacijos procesui; • sukurti racionalią atliekų tvarkymo sistemą; • kuo daugiau ir racionaliau panaudoti atliekų medžiaginius ir energetikos išteklius.
Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija, patvirtinta 2015 m. balandžio 16 d. nutarimu Nr. XII-1626	<ul style="list-style-type: none"> • darnus gamtos išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas; • aplinkos kokybės gerinimas; • ekosistemų stabilumo išsaugojimas;

Dokumento pavadinimas	Tikslai
	<ul style="list-style-type: none"> • klimato kaitos švelninimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių.
LR saugomų teritorijų įstatymas, patvirtintas LR Seimo 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301	<ul style="list-style-type: none"> • Išsaugoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus ir objektus (vertybes), kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę, užtikrinti kraštovaizdžio ekologinę pusiausvyrą, gamtos išteklių subalansuotą naudojimą ir atkūrimą, sudaryti sąlygas pažintiniam turizmui, moksliniams tyrimams ir aplinkos būklės stebėjimams, propaguoti gamtos ir kultūros paveldo teritorinius kompleksus (vertybes) (3 str.).
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas, patvirtintas LR Seimo 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120	<ul style="list-style-type: none"> • Nustatyti gyvenamųjų vietovių, inžinerinės ir socialinės infrastruktūros, kitų valstybei svarbių socialinės ekonominės veiklos sričių vystymo ir įgyvendinimo gaires, numatyti plėtrai reikalingas teritorijas (3.1.2 str.); • Sudaryti sąlygas racionaliam šalies gamtinių, žemės gelmių ir energijos išteklių naudojimui ir atkūrimui (3.1.3 str.); • Numatyti šalies gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio savitumo, gamtos ir nekilnojamojo kultūros paveldo išsaugojimą, tikslingą naudojimą ir pažinimą, ekologiškai pusiausvyrai būtino gamtinio karkaso formavimą (3.1.4); • Kurti sveiką, saugią, darnią gyvenamąją aplinką ir visavertes gyvenimo sąlygas gyvenamosiose vietovėse (3.1.5).
Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas, patvirtintas LR Seimo 2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1241	<ul style="list-style-type: none"> • nustatyti Lietuvos Respublikos teritorijoje ne miškų ūkio paskirties žemėje esančių želdynų ir želdinių apsaugos, tvarkymo, želdynų kūrimo ir želdinių veisimo teisinio reguliavimo pagrindus, siekiant užtikrinti gamtinio ir kultūrinio kraštovaizdžio stabilumą, gyventojų teisę į jų gyvenimo kokybę gerinančias aplinkos sąlygas.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcija susijusi su aukščiau išvardintais dokumentais ir jiems neprieštaruoja. Svarbiausias tikslas, kurio siekiama rengiant šį planą – teritorijos darnioji plėtra. Ji įgyvendinama per urbanistinio ir gamtinio karkasų subalansavimą.

7. GALIMOS REIKŠMINGOS PASEKMĖS APLINKAI

Siekiant tinkamai įvertinti Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo koncepcijos alternatyvų (I, II) galimas reikšmingas pasekmes analizuojamos teritorijos raidai, strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje nagrinėjami įvairūs aplinkos komponentai ir galimos reikšmingos tiesioginės, netiesioginės, kaupiamosios, sąveikaujančios (sinergetinės), trumpalaikės, vidutinės trukmės, ilgalaikės, nuolatinės, laikinos, teigiamos ir neigiamos pasekmės:

- saugomoms teritorijoms (įskaitant Natura 2000 teritorijas) bei gamtos paveldo objektams;
- biologinei įvairovei (EB svarbos natūralioms buveinėms, saugomų rūšių augavietėms ir radavietėms, natūralioms pievoms ir ganykloms, pelkėms ir šaltinynams);
- kultūros paveldui (Kultūros vertybių registre registruotoms nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms (jų teritorijoms ir apsaugos zonoms));
- kraštovaizdžiui (gamtiniam karkasui, gamtinio kraštovaizdžio kompleksams, vizualiniam estetiniam potencialui);
- visuomenei ir jos sveikatai;
- neatsinaujinantiems ir atsinaujinantiems gamtos ištekliams (vandeniui, tame tarpe pakrančių apsaugos juostoms ir zonoms, orui, klimatui, dirvožemiui, naudingųjų iškasenų telkiniams);
- aplinkos kokybei;
- materialiajam turtui.

Poveikis kitiems aplinkos komponentams yra nepastebimas arba gali būti nustatomas detalesnėse planavimo stadijose.

Vertinamos parengtos bendrųjų sprendinių alternatyvos: **I alternatyva; II alternatyva** (informacija apie alternatyvas pateikiama 2.3 teksto skyriuje). Alternatyvos vertinamos parengtos „Galimų reikšmingų pasekmių aplinkai vertinimo“ 7.1 lentelės pagalba. Vertinimo skalė:

- tikėtinos reikšmingos teigiamos pasekmės (**žymima +**);
- tikėtinos reikšmingos neigiamos pasekmės (**žymima -**);
- tikėtinos tiek teigiamos, tiek neigiamos pasekmės (**žymima +/-**)
- nenumatoma reikšmingų pasekmių (**žymima 0**)
- nepakanka informacijos (**žymima ?**)

Vertinimo argumentavimas pateikiamas „Galimų reikšmingų pasekmių aplinkai vertinimo“ 7.1 lentelėje. Vertinimo lentelėje stulpelyje „Reikšmingo poveikio charakteris“, įvertinus plano lygmenį ir detalizacijos mastelį yra apibendrinamas, nes atitinkami *pasekmių pobūdžiai* (Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 2 priedas, 6 p.) neturi aiškių ar reikšmingų skiriamųjų požymių t. y. trumpalaikės pasekmės prilyginamos laikinoms pasekmėms, ilgalaikės pasekmės prilyginamos vidutinės trukmės ir nuolatinėms, kaupiamosioms ir sąveikaujančioms pasekmėms.

7.1.lentelė.Galimų reikšmingų pasekmių aplinkai vertinimas

Konceptijos sprendiniai	Alternatyva	Reikšmingo poveikio charakteris	SPAV vertinimo komponentai								Sprendinių vertinimo komentaras	
			Bioįvairovė ir ekotinklas	Gamtinis karkasas ir kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Visuomenės sveikatingumas	Vanduo (paviršinis, požeminis)	Dirvožemis	Oras, klimatas	Materialusis turtas		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Erdvinės ir funkcinės struktūros vystymas	1	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	0	I-oje alternatyvoje Šakių miesto bendrojo plano keitimo bendruosiuose sprendiniuose siūlomas didesnio planinio ir funkcinio išbaigtumo, teritorinių galimybių, kompaktiško ir modernaus miesto formavimo įvaizdžio, investicijų pritraukimo, socialinio ir ekonominio palaikymo, gyvenimo kokybės ir didesnių konversijos galimybių aspektais pranašesnis miesto funkcinės plėtros modelis. I-oji alternatyva orientuota į efektyvų ir integruotą Šakių miesto ir priemiesčio teritorijos panaudojimą. Prie susiklosčiusios miesto struktūros prijungiama 486,44 ha teritorija. Formuojama išbaigta miesto funkcinė ir planinė struktūra, į kurią integruojamos žiedinės aglomeruotos urbanizacijos teritorijos. Prijungiamoje teritorijoje patęsimi miesto susisiekimo ryšiai ir išlaikomas funkcinį struktūrų tęstinumas.	
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	+	+	+	0	0	0	+		
	2	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	0		II-oje alternatyvoje Šakių miestas planuojamas kaip savivaldybės administracinis, visuomeninis, prekybinis ir kultūrinis centras, kurio plėtros vizija orientuota į miesto vidinės terpės kokybės gerinimą, siūlomas racionalesnis ir intensyvesnis miesto teritorijos naudojimas. Ši alternatyva yra orientuota į efektyvų ir kompaktišką Šakių miesto teritorijos panaudojimą administracinėse ribose ir esamų kvartalų struktūrų užbaigimą. II-osios alternatyvos įgyvendinimas reikalauja ženkliai didesnių investicijų miesto pietinio aplinkkelio įgyvendinimui. II-oje alternatyvoje sudaromos mažesnės galimybės miesto viešųjų erdvių, žaliųjų plotų, darbo vietų ir gyvenamųjų teritorijų plėtojimui (58,8% planuojamos teritorijos ploto). Galimų reikšmingų pasekmių aplinkai vertinimo aspektu I-oji alternatyva vertinama kaip palankesnė, nes yra susijusi su nuoseklesnio, labiau suvaldyto ir mažiau intensyvaus, palankesnes sąlygas investicijoms sudarančio urbanistinio modelio formavimu.
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	+/-	+	+	+/-	0	+/-	+/-		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Socialinės ir ekonominės aplinkos vystymas	1	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	0	<p>Bendrųjų sprendinių alternatyvose Šakių miesto socialinės ir ekonominės aplinkos vystymo kryptys – demografinės raidos ir būsto poreikio prognozė, socialinės ir ekonominės aplinkos vystymo kryptys yra analogiškos. Socialinės, švietimo ir ugdymo, sveikatos priežiūros, kultūros paslaugų racionali plėtra numatoma įvertinant demografinės raidos prognozę: numatoma, kad gyventojų skaičiaus mažėjimas ir toliau nuosaikiai lėtės, o gyventojų skaičius po 10 m. sieks 4,7 tūkst. gyventojų, po 20 m. – 4,4 tūkst. gyv., po 30 m. – 4,3 tūkst. Poreikis socialinės sritys paslaugoms Šakių mieste ateityje turėtų išlikti esamame lygmenyje (esamos infrastruktūros ribose). Plėtrai naudojami esami išteklių, konvertuojant bei pritaikant aktualioms paslaugoms ir veiklai esamus sklypus, pastatus ir patalpas.</p> <p>Tiek I-os, tiek II-os alternatyvų atveju Šakių miesto ekonominė aplinka vystoma išlaikant smulkaus ir vidutinio verslo dominavimą, o esminis tikslas yra formuoti teritorines ir infrastruktūrines prielaidas ūkinei veiklai pritaikytoms teritorijoms ir sudaryti sąlygas naujų subjektų steigimuisi ir esamų plėtrai. Abiejų alternatyvų atveju vystant ekonominę aplinką siekiama suformuoti prielaidas efektyvaus ekonominio vystymosi potencialo išnaudojimui, tačiau I-oji alternatyva sietina su mažesniu poveikiu gamtinei aplinkai dėl mažesnių pramonės ir paslaugų teritorijų zonų vystymo apimčių.</p> <p>Sprendiniuose bus reglamentuota, kad ekonominės aplinkos vystymas neturi daryti neigiamo poveikio greta esančioms ir numatomoms gyvenamosioms, visuomeninėms, rekreacinėms, bendro naudojimo, atskirųjų želdynų teritorijoms. Galimai taršios veiklos objektų teritorijų plėtra koncepcijoje nėra numatoma.</p> <p>Rengiant specialiuosius arba detaliuosius teritorijų planavimo dokumentus, siekiant išvengti galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai aplink esamus ar planuojamus stacionarius taršos šaltinius (gamybinius ir komunalinius objektus), vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo IV skyriaus reikalavimais, turi būti nustatomos ar tikslinamos sanitarinės apsaugos zonos.</p> <p>Abiejų alternatyvų (I, II) atveju laikomasi nuostatos, kad pramonės ir sandėliavimo zonose vystoma veikla privalo atitikti higienos normų reikalavimus ir neturi daryti neigiamo poveikio aplinkai ir gyventojams. Įmonių, įsikursiančių šiose zonose sanitarinės apsaugos zonos neturėtų peržengti teritorijos sklypo ribų.</p>
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	0	0	+	0	0	0	+	
	2	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	0	
		ilgalaikis (nuolatinis)	+/-	+/-	0	+	+/-	0	+/-	+/-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											<p>Vykdamas pramonės ir sandėliavimo teritorijų plėtrą, LR teisės aktu nustatyta tvarka, turi būti atliekamos poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (PVSV) procedūros. Jų metu identifikuojami konkrečių objektų/veiklų sukelti poveikiai aplinkai bei visuomenės sveikatai ir saugumui, numatomos konkrečios priemonės galimiems poveikiams išvengti, sumažinti ar kompensuoti.</p>
Susisiekimo sistemos plėtojimas	1	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	0	0	+/-	-	+/-	0	<p>Bendrųjų sprendinių alternatyvose Šakių miesto susisiekimo sistemos vystymo principinės kryptys yra analogiškos.</p>
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	0	0	+	0	0	0	+	
	2	trumpalaikis (laikinas)	-	-	0	0	+/-	-	+/-	+/-	<p>Alternatyvų skirtumai susiję su gatvių tinklo formavimo sprendiniais: I-oje alternatyvoje gatvių struktūroje išlaikomas radialinis miesto planas, kurį pietų pusėje formuoja naujas pietinis aplinkkelis, jungiantis Ūkininkų ir Kęstučio g., o vidinę miesto struktūrą papildo žiedinė jungtis, kuri jungia Ežero ir Aušros g.; II-oje alternatyvoje pietinis aplinkkelis planuojamas, išlaikant galiojančio Bendrojo plano sprendinių tęstinumą ir jungia Ūkininkų g. su Bridžių g. ir rytiniu aplinkkeliu. Prijungiamoje teritorijoje pratęsimi miesto susisiekimo ryšiai, kurie formuoja stačiakampę kvartalinę struktūrą.</p> <p>II-osios alternatyvos sprendiniai reikalauja ženkliai didesnių investicijų miesto pietinio aplinkkelio įgyvendinimui.</p> <p>Visais atvejais naujos susisiekimo infrastruktūros vystymo sprendiniai yra konkretizuojami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose.</p> <p>Susisiekimo infrastruktūros vystymas, kaip ir kiekviena statyba, neišvengiamai darys trumpalaikį poveikį atskiriems aplinkos komponentams. Statybą vystant griežtai laikantis normatyvinių dokumentų reikalavimų, ilgalaikio neigiamo poveikio neturėtų būti. Materialinio turto atžvilgiu susisiekimo infrastruktūros vystymas vertinamas teigiamai, nes įtakoja nekilnojamo turto vertės augimą. Abiejose alternatyvose gerinamos susisiekimo sąlygos, didinamas kelių tinklo rišlumas.</p> <p>Igyvendinant koncepcijos sprendinius bei vystant plėtros teritorijas šalia esamų intensyvaus eismo gatvių būtina atsižvelgti į transporto poveikį visuomenės sveikatai. Žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ir/ arba techniniuose projektuose, esant būtinybei įvertinti keliamo triukšmo ir oro taršos lygį. Teritorijose, kuriose viršijamos</p>
		ilgalaikis (nuolatinis)	+/-	+/-	0	+	0	0	0	+/-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											didžiausios leistinos akustinio triukšmo ir oro taršos ribos, reglamentuojamos higienos normomis (HN 33:2011, „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“; HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“), neplanuoti užstatymo arba pagal atliktus skaičiavimus taikyti neigiamo poveikio mažinimo priemonės (akustinės sienutes, želdynų juostas ir pan.).
Inžinerinės infrastruktūros plėtojimas	1	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	0	+/-	Bendrųjų sprendinių alternatyvose Šakių miesto inžinerinės infrastruktūros vystymo kryptys – vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros, elektros energijos tiekimo, centralizuoto šilumos tiekimo, gamtinių dujų tiekimo, ryšių infrastruktūros vystymo, atliekų tvarkymo, atsinaujinančių energijos išteklių infrastruktūros vystymo yra analogiškos. Visais atvejais naujos inžinerinės infrastruktūros vystymo sprendiniai yra konkretizuojami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose. Nepakankamas infrastruktūros išvystymas neigiamai veikia gamtinę aplinką ir žmonių gyvenimo kokybę. Pavėluotas infrastruktūros vystymas reikalauja daugiau materialinių resursų, padaroma žala gamtai, sukelia nepatogumus gyventojams, sutrikdomas transporto priemonių eismas. Šakių miesto inžinerinės infrastruktūros vystymas turės ilgalaikį teigiamą poveikį gyventojų gyvenimo kokybei ir sveikatingumui, kadangi didės būstų aprūpinimas reikiamomis komunalinėmis paslaugomis (vandentiekio ir nuotekų surinkimo), gyventojams bus sudarytos sąlygos tinkamai higienai, sveikai gyvenamajai aplinkai, lems mažesni neigiamą poveikį kitiems aplinkos komponentams, turintiems įtakos gyvenamajai aplinkai – orui, vandeniui, dirvožemiui ir kt.
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	0	0	+	+	0	+	+	
	2	trumpalaikis (laikinas)	+/-	+/-	+/-	0	+/-	-	0	+/-	
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	0	0	+	+	0	+	+	
Gamtinės aplinkos apsaugos vystymas	1	trumpalaikis (laikinas)	0	0	0	0	0	0	0	0	Bendrųjų sprendinių alternatyvose Šakių miesto gamtinės aplinkos apsaugos vystymo kryptys - kraštovaizdžio struktūrinės ir biologinės išsaugojimas; gamtinio karkaso teritorinės sistemos vystymas; žaliųjų plotų (bendro naudojimo erdvių, atskirųjų želdynų) sistemų vystymas, yra analogiškos, Gamtinis karkasas, kaip ekokompensacinė sistema yra objektyvus teritorinis kompleksas ir funkcionuoja nepriklausomai nuo žmogaus ar jo sukurtų institucijų norų, todėl teikiamose alternatyvose gamtinio karkaso teritorijų lokalizacija nesikeičia. Šių sprendinių įgyvendinimas užtikrins miesto gamtinės aplinkos stabilumą ir ekologinį pilnavertiškumą ilgalaikėje perspektyvoje, padės išsaugoti paviršinių ir požeminių vandenų kokybę, dirvožemio, žaliųjų plotų išteklius, vertingas ekosistemas, gamtinės aplinkos bendrąją estetinę kokybę ir rekreacinį patrauklumą. Gamtinės aplinkos apsaugos vystymo krypčių įgyvendinimo požiūriu palankesnė I-oji alternatyva, nes yra susijusi su nuoseklesnio, labiau suvaldyto ir mažiau intensyvaus urbanistinio modelio formavimu, kuris mažiau paveiks gamtinę aplinką.
		ilgalaikis (nuolatinis)	+	+	0	+	+	+	+	+	
	2	trumpalaikis (laikinas)	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ilgalaikis (nuolatinis)	+/-	+/-	0	+	+	+	+	+/-	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
Nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkymo ir naudojimo krypčių nustatymas	1	trumpalaikis (laikinas)	0	0	0	0	0	0	0	0	Bendrujų sprendinių alternatyvose Šakių miesto nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritoriniai apsaugos prioritetai ir principai yra analogiški.	
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	+	+	0	0	0	0	+		
	2	trumpalaikis (laikinas)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvos (I, II) suformuotos taip, kad jose teikiami sprendiniai neprieštarautų (atitiktų) nekilnojamojo kultūros paveldo objektų teritoriniams apsaugos prioritetams ir principams.
		ilgalaikis (nuolatinis)	0	+	+	0	0	0	0	0	+	
Nepriklausomai nuo pasirinktos alternatyvos prioritetas turi būti teikiamas kultūros paveldo objektų naudojimui viešajai paskirčiai, visuomenės kultūros, rekreacijos ir turizmo reikmėms, miesto savitumo raiškos stiprinimui, kultūros ir gamtos paveldo apsaugos integralumui.												

Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvų galimų reikšmingų pasekmių aplinkai vertinimo rezultatų suvestinė pateikiama 7.2 lentelėje.

7.2 lentelė. Galimų reikšmingų pasekmių vertinimo suvestinė lentelė

Pasekmių pobūdis		I alternatyvas			II alternatyva		
„+“ tikėtinos reikšmingos teigiamos pasekmės	trumpalaikės (laikinos)	0	Viso:	22	0	Viso:	15
	Ilgalaikės (nuolatinės)	22			15		
„-“ tikėtinos reikšmingos neigiamos pasekmės	trumpalaikės (laikinos)	4	Viso:	4	6	Viso:	6
	Ilgalaikės (nuolatinės)	0			0		
„+ / -“ tikėtinos tiek teigiamos, tiek neigiamos pasekmės	trumpalaikės (laikinos)	17	Viso:	17	16	Viso:	31
	Ilgalaikės (nuolatinės)	0			15		
„0“ nenumatoma reikšmingų pasekmių	trumpalaikės (laikinos)	27	Viso:	53	26	Viso:	44
	Ilgalaikės (nuolatinės)	26			18		
„?“ nepakanka informacijos	trumpalaikės (laikinos)	0	Viso:	0	0	Viso:	0
	Ilgalaikės (nuolatinės)	0			0		

Apibendrinimas

Rengiant Šakių miesto bendrojo plano keitimą laikomasi Šakių miesto BP- 2017 m. tęstinumo principo: optimizuojama urbanistinė struktūra, socialinė, inžinerinė ir susisiekimo infrastruktūra, nustatomos prioritetingos vystymo teritorijos, nekilnojamojo kultūros paveldo ir gamtinės aplinkos apsaugos kryptys. Formuojant teritorijos tvarkymo koncepciją remiamasi Europos Sąjungoje visuotinai priimta tvaraus vystymosi ideologija. Tvarus (darnus) vystymasis suprantamas kaip kompromisas tarp aplinkosauginių, ekonominių ir socialinių visuomenės tikslų, sudarant galimybes pasiekti visuotinę gerovę dabartinėms ir ateinančioms kartoms, neperžengiant leistinų poveikio aplinkai ribų. Rengiamo plano bendrųjų sprendinių formavimo stadijoje nustatoma apibendrinta planuojamos teritorijos vystymo erdvinė koncepcija. Atliekama galimų vystymo alternatyvų palyginamoji analizė, kurioje vertinami teritorijos planinės ir erdvinės struktūros vystymo principai parenkant plėtros kryptis ir vystymo perspektyvas.

Atliktas Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvų (I, II) sprendinių grupių: *erdvinės ir funkcinės struktūros (funkcinis zonavimas) vystymas; socialinės ir ekonominės aplinkos vystymas; susisiekimo sistemos vystymas; inžinerinės infrastruktūros vystymas; gamtinės aplinkos apsaugos vystymas; nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkymo ir naudojimo kryptių nustatymas* strateginis poveikio aplinkos komponentams - bioįvairovei ir ekotinklui; gamtiniam karkasui ir kraštovaizdžiui; kultūros paveldui; visuomenės sveikatingumui, vandeniui; dirvožemiui; orui, klimatui; materialiajam turtui vertinimas parodė, kad **I-oji alternatyva**, numatanti racialesnius teritor

ijos planinės erdvinės struktūros vystymo sprendinius, turi geresnes integralumo, funkcinės struktūros efektyvumo, kraštovaizdžio apsaugos, investicijų pasiūlos, plėtros reguliavimo (valdymo) nenutrūkstamas galimybes.

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo požiūriu **I -oji alternatyva** vertinama kaip pranašesnė už **II-ąją alternatyvą**.

8. PRIEMONĖS PLANO ĮGYVENDINIMO REIŠMINGOMS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS APLINKAI IŠVENGTI, SUMAŽINTI AR KOMPENSUOTI

Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniai bus įgyvendinami ne tiesiogiai, o per žemesnio lygmens planus - miesto dalių detaliuosius bei specialiuosius planus, rengiamus žymiai stambesniame mastelyje ir labiau konkretizuojamus. Todėl, einant sprendinių detalizacijos linkme, kuomet jau tampa aiškios planuojamos veiklos ir jų mastai, turi būti ieškoma galimybių sumažinti tikėtinas neigiamas pasekmes, numatomos jų išvengti ar sumažinti padedančias priemonės. Siekiant išvengti galimų reikšmingų neigiamų pasekmių aplinkai, visų pirma reikalinga:

- Iš teikiamų Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos alternatyvų pasirinkti tą, kurios įgyvendinimas nesukeltų reikšmingų neigiamų pasekmių aplinkai;
- Konkretizuojant Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendinius vadovautis aprobuota koncepcija, iš esmės nekeičiant joje numatytų teritorijos naudojimo funkcinių prioritetų bei prioritetinio vystymo teritorijų;
- Laikytis reglamentavimo principų ir jų tolimesnio detalizavimo žemesnio lygmens teritorinio planavimo dokumentuose;
- Rengiant žemesnio lygmens planus - miesto dalių - gyvenamųjų rajonų, kvartalų sklypų grupių ir kitų teritorijų detaliuosius bei specialiuosius planus, vadovautis bendrojo plano, tiesiogiai ir netiesiogiai su aplinkos kokybe bei jos apsauga susijusiais sprendiniais, įtvirtinančiais tvaraus vystymosi principus;
- Rengti kraštovaizdžio, tame tarpe gamtinio karkaso teritorijų tvarkymo planus;
- Užtikrinti reikalingų inžinerinių komunikacijų įrengimą bei jų prijungimą prie centralizuotų sistemų; taikyti geriausias prieinamas technologijas, diegiant naujus inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo plėtros objektus ar atliekant esamų objektų modernizavimą;
- Vadovautis kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais, numatant atitinkamas šių teritorijų ir/ar objektų apsaugos ir tvarkymo priemonės;
- Registruotų nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių teritorijose ir apsaugos zonose vadovautis veiklą reglamentuojančių LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo, poįstatyminių teisės aktų, apsaugos reglamentų reikalavimais ir paveldosaugos specialiųjų planų sprendiniais;
- Kultūros paveldo vertybių tvarkyba ir naudojimas turi būti vykdomi pagal individualius arba tipinius apsaugos reglamentus (jei individualūs reglamentai nenustatyti), apsaugos specialiuosius planus, strateginius planus, tikslines programas ir tvarkomuosius paveldosaugos darbų projektus.
- Vykdyti ekologinį švietimą ir didinti Šakių miesto gyventojų ekologinį sąmoningumą;
- Supažindinti institucijas ir suinteresuotą visuomenę su Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniais.

Atliekant strateginį pasekmių aplinkai vertinimą – nagrinėjant parengtų koncepcijos alternatyvų (I, II) įgyvendinimo pasekmes aplinkai (žr. 4 teksto skyrių) nustatyta, kad dalies pasekmių aplinkai galima būtų išvengti ar jas sumažinti jau sprendinių konkretizavimo stadijoje, atitinkamai reglamentuojant kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų ir objektų apsaugos bei tvarkymo reikalavimus:

- Sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatyti bendrąjį reikalavimą Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimui – rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus vertinti sprendinių poveikį saugomoms rūšims naudojant aktualius SRIS duomenis.

- Sprendinių konkretizavimo stadijoje reglamentuoti paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos nustatymo reikalavimą: paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos nustatomos ir tikslinamos rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus ir/ar statybos projektus, vadovaujantis galiojančiais teisės aktais;
- Sprendinių konkretizavimo stadijoje, vadovaujantis Gamtinio karkaso nuostatais, įvertinti gamtinio karkaso teritorijų geokologinį potencialą ir šio vertinimo pagrindu nustatyti gamtinio karkaso teritorijų apsaugos ir tvarkymo reglamentus.

9. VERTINIMO, ĮSKAITANT VISUS SUNKUMUS, SU KURIAIS SUSIDURTA KAUPIANT REIKIAMĄ INFORMACIJĄ, APRAŠYMAS

Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo koncepcijos sprendinių strateginio pasekmių aplinkai vertinimas atliktas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 967, patvirtintu „Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu“ ir Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentu (UAB „Atamis“, 2026 m.).

Rengiant Šakių miesto bendrojo plano keitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitą, informacijos kiekis, kuris leistų įvertinti reikšmingas galimas plano įgyvendinimo pasekmes, buvo pakankamas. Buvo analizuojami įvairių šaltinių: Statistikos departamento prie LRV; VĮ „Registrų centras“; Valstybinės miškų tarnybos; Geologijos tarnybos; Saugomų teritorijų tarnybos ir kitų duomenų bankų duomenys, Esamos būklės įvertinimo ataskaita bei su rengiamu planu susiję teritorijų planavimo dokumentai bei teisės aktai.

Didesnė vertinimo problema susijusi su aiškių metodikų, tam tikriems aspektams vertinti, trūkumu. Poveikis aplinkai gali būti labai įvairus, atsižvelgiant į prevencines ir kompensacines priemones, kurios gali būti detalizuojamos žemesniuose planavimo lygmenyse - detaliuosiuose planuose, taip pat specialiuosiuose planuose bei objektų techniniuose projektuose ir jų realizacijose. Todėl nustatyti apibendrintą poveikį aplinkai miesto teritorijos bendrajame plane dėl įvairių faktorių tampa problematiška, o vertinimas tampa deklaratyvus.

Parengtoje SPAV ataskaitoje pasekmės aplinkai vertinamos strategiškai, atsižvelgiant į galimus pokyčius aplinkoje, neatliekant tikslaus kiekybinio vertinimo kiekvieno aplinkos komponento atžvilgiu.

10. NUMATYTŲ TAIKYTI STEBĖSENOS (MONITORINGO) PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

Įgyvendinant Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendinius, vadovaujantis LR teritorijų planavimo įstatymu ir Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklėmis, patvirtintinus bendrojo plano keitimą, savivaldybės administracijos direktorius ir kitos institucijos privalo vykdyti sprendinių įgyvendinimo stebėseną (monitoringą), priežiūrą ir kontrolę.

Šakių miesto bendrojo plano keitimo stebėsenos (monitoringo) metu turės būti atliekama:

- Rengiama plano sprendinių įgyvendinimo programa, nustatomas investicijų poreikis;
- Analizuojama teritorijų planavimo duomenų banke sukaupta informacija;
- Formuojant savivaldybės biudžetą, teikiami pasiūlymai dėl bendrojo plano keitimo sprendinių įgyvendinimo
- Stebimi ekonominio potencialo, ūkinės veiklos, infrastruktūros, nekilnojamojo turto rinkos raidos pokyčiai;
- Analizuojami urbanistinės plėtros ir susisiekimo bei inžinerinės infrastruktūros pokyčiai;
- Analizuojamos pagrindinės ekonominės veiklos sąlygos ir aplinkos kokybę lemiantys faktoriai.

Gamtinės aplinkos būklės ir antropogeninio poveikio jai stebėjimai turi būti vykdomi vadovaujantis LR Aplinkos monitoringo įstatymo nustatyta tvarka ir Valstybine aplinkos monitoringo 2024-2029 metų programa. Rekomenduojama šio plano įgyvendinimo pasekmių aplinkai stebėseną įtraukti į Šakių rajono savivaldybės aplinkos monitoringo programą. Savivaldybės aplinkos monitoringas vykdomas pagal savivaldybės aplinkos monitoringo programą, kurią rengia savivaldybės vykdomoji institucija. Savivaldybės aplinkos monitoringo programos turinį, jo rengimo, derinimo, vykdymo, savivaldybių aplinkos monitoringo kontrolės užtikrinimo ir informacijos teikimo tvarką nustato Bendrieji savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatai. Savivaldybės aplinkos monitoringo programa turi būti suderinta su Aplinkos ministerija arba jos įgaliota institucija Bendrųjų savivaldybių aplinkos monitoringo nuostatų nustatyta tvarka ir patvirtinta savivaldybės tarybos. Pagrindinis dėmesys vykdant monitoringą turi būti skiriamas dirvožemio, oro, požeminio bei paviršinio vandens būklės kokybinių pokyčių stebėsenai. Taip pat turėtų būti vykdomas kraštovaizdžio struktūros pokyčių, tame tarpe teritorijų, kurios gali būti reikšmingai paveiktos įgyvendinus ar neįgyvendinus bendrojo plano sprendinius bei vizualinės kraštovaizdžio kokybės monitoringas.

11. SANTRAUKA

Įvadas. Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo strateginis pasekmių aplinkai vertinimas atliekamas teritorijos vystymo koncepcijos rengimo stadijoje. Šio vertinimo tikslas – įvertinti galimas teigiamas ir neigiamas pasekmes, galimas įgyvendinus bendrojo plano koncepcijos sprendinius.

Strateginio pasekmių vertinimo dokumentas (toliau – SPAV) parengtas vadovaujantis „Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu“, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 967 ir vėlesniais jo pakeitimais bei Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentu.

Pirmajame skyriuje pateikiama informacija apie plano rengimo organizatorių, plano ir SPAV dokumento rengėją.

Antrajame skyriuje išdėstomi pagrindiniai Šakių miesto bendrojo plano keitimo tikslai bei uždaviniai, plano sąsaja su kitais planais ir programomis, pristatomi koncepcijos alternatyvų formavimo principai bei pateikiamas koncepcijos alternatyvų (I, II) aprašymas.

Šakių miesto Bendrųjų sprendinių alternatyvų sprendiniai sudaro sąlygas miesto teritorijos darniam vystymuisi, užtikrinant prielaidas teigiamai ekonomikos ir socialinei raidai, inžinerinės infrastruktūros įgyvendinimui kartu nepadarant žalos aplinkai. Bendrųjų sprendinių alternatyvose galiojančio bendrojo plano (BP-2017) sprendinių tęstinumo pagrindu tobulinama miesto teritorijos erdvinės struktūros kompozicija, nustatomi planinės ir erdvinės struktūros vystymo principai, teritorijos naudojimo funkciniai prioritetai, miesto teritorijos plėtos kryptys. Bendrųjų sprendinių alternatyvose nustatomi teritorijos įgyvendinimo prioritetai, kurie reguliuoja miesto stichišką drieką ir sudaro realias sąlygas prioritetinės savivaldybės inžinerinės infrastruktūros įgyvendinimui, investicijas koncentruoti kompleksiniam ir kompaktiškam teritorijos rezultatui pasiekti.

Plėtos alternatyvų skirtumą sudaro funkcinių prioritetų teritorinė plėtra bei urbanizuojamų ir neurbanizuojamų teritorijų santykis. I-oje alternatyvoje miesto vystymas orientuotas į vidinę kokybinę miesto plėtrą, kompaktišką priemiestinių teritorijų funkcinę ir planinę integraciją bei teritorinę plėtrą, konvertuojant esamas užstatytas teritorijas. II-oje alternatyvoje miesto planinė ir erdvinė struktūra formuojama išlaikant galiojančio Bendrojo plano sprendinių tęstinumą, siūlomas intensyvesnis miesto teritorijos naudojimas.

Nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkymo ir naudojimo kryptys, gamtinės aplinkos apsaugos vystymo kryptys, inžinerinės infrastruktūros vystymo kryptys, susisiekimo sistemos vystymo kryptys, socialinės ir ekonominės aplinkos plėtojimo kryptys Bendrųjų sprendinių I, II alternatyvose yra analogiškos.

Trečiajame skyriuje pateikiamas planuojamos teritorijos esamos aplinkos būklės įvertinimas, bei galimi aplinkos būklės pokyčiai, jeigu plano sprendiniai nebūtų įgyvendinti, kuris apima sekančias sritis:

- *urbanistinės struktūros vertinimas;*
- *socialinės ir ekonominės aplinkos vertinimas;*
- *susisiekimo sistemos vertinimas;*

- *inžinerinės infrastruktūros vertinimas;*
- *gamtinės aplinkos (žemės gelmių išteklių, reljefo, hidrografinio tinklo, biotos ypatumų,) vertinimas;*
- *aplinkos būklės (aplinkos oro taršos ir kokybės, vandens telkinių taršos ir kokybės, dirvožemio taršos, triukšmo) vertinimas.*

Ketvirtajame skyriuje pateikiama informacija apie teritorijas, kurias gali paveikti Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniai. Remiantis atlikta analize nustatyta, kad teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos įgyvendinus ar neįgyvendinus Šakių miesto bendrojo plano keitimo koncepcijos sprendinius, atstovauja *gamtinio karkaso teritorijos*.

Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis planuojamoje Šakių miesto teritorijoje gamtinio kraštovaizdžio įvairovės apsaugą vykdančių konservacinės apsaugos prioriteto (draustiniai), kompleksinių saugomų (valstybiniai parkai, biosferos poligonai), gamtos paveldo objektų bei „Natura 2000“ teritorijų nėra. Planuojamoje Šakių miesto teritorijoje nėra biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų - miškų, Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių, pelkių ir šaltinynų, natūralių pievų ir ganyklų, o esančios planuojamos teritorijos gretimybėse yra nutolusios nuo 0,1 km ir didesniu atstumu.

Penktajame skyriuje nagrinėjamos aplinkosauginės problemos ir jų priežastys, susijusios su Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniais. Teikiamose alternatyvose numatomų sprendinių įgyvendinimas nesąlygos ženklesnių aplinkosauginių problemų, o galimų lokalių problemų galima išvengti sprendinių konkretizavimo stadijoje nustatant atitinkamus reglamento reikalavimus.

Šeštajame skyriuje išskirti tarptautiniu, Europos Bendrijos ir nacionaliniu lygmenimis nustatyti aplinkosaugos tikslai, susiję su rengiamu planu ir į kuriuos šiame plane reikia atsižvelgti.

Septintajame skyriuje vertinamos galimos koncepcijos I, II alternatyvų sprendinių pasekmės saugomoms teritorijoms (įskaitant Natura 2000 teritorijas) bei gamtos paveldo objektams; biologinei įvairovei (EB svarbos natūralioms buveinėms, saugomų rūšių augavietėms ir radavietėms, natūralioms pievoms ir ganykloms, pelkėms ir šaltinynams); kultūros paveldui (Kultūros vertybių registre registruotoms nekilnojamoms kultūros paveldo vertybėms (jų teritorijoms ir apsaugos zonoms)); kraštovaizdžiui (gamtiniam karkasui, gamtinio kraštovaizdžio kompleksams, vizualiniam estetiniam potencialui); visuomenei ir jos sveikatai; neatsinaujinantiems ir atsinaujinantiems gamtos ištekliams (vandeniui, orui, klimatui, dirvožemiui) materialiajam turtui ir šių veiksnių tarpusavio sąveikai.

Atliktas *Šakių miesto su priemiesčiais bendrojo plano su GIS sistema keitimo koncepcijos* alternatyvų (I, II) sprendinių grupių: *erdvinės ir funkcinės struktūros (funkcinis zonavimas) vystymas; socialinės ir ekonominės aplinkos vystymas; susisiektimo sistemos vystymas; inžinerinės infrastruktūros vystymas; gamtinės aplinkos ir kraštovaizdžio apsaugos vystymas; nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkymo ir naudojimo kryptių nustatymas* strateginis poveikio aplinkos komponentams - bioįvairovei ir ekotinklui; gamtiniam karkasui ir kraštovaizdžiui; kultūros paveldui; visuomenės sveikatingumui, vandeniui; dirvožemiui; orui, klimatui; materialiajam turtui vertinimas parodė, kad **I-oji alternatyva**, numatanti racionalesnius teritorijos planinės erdvinės struktūros vystymo sprendinius, turi geresnes integralumo, funkcinės struktūros efektyvumo, kraštovaizdžio apsaugos, investicijų pasiūlos, plėtros reguliavimo (valdymo) nenutrūkstamas galimybes.

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo požiūriu **I -oji alternatyva** vertinama kaip pranašesnė už **II-ąją alternatyvą**.

Aštuntajame skyriuje nagrinėjamos priemonės plano įgyvendinimo reikšmingoms neigiamoms pasekmėms aplinkai išvengti, sumažinti ar kompensuoti. Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendiniai bus įgyvendinami ne tiesiogiai, o per žemesnio lygmens planus - miesto dalių detaliuosius bei specialiuosius planus, rengiamus žymiai stambesniame mastelyje ir labiau konkretizuojamus. Todėl, einant sprendinių detalizacijos linkme, kuomet jau tampa aiškios planuojamos veiklos ir jų mastai, turi būti ieškoma galimybių sumažinti tikėtinas neigiamas pasekmes, numatomos jų išvengti ar sumažinti padedančias priemones.

Atliekant strateginį pasekmių aplinkai vertinimą – nagrinėjant parengtų koncepcijos alternatyvų (I, II) įgyvendinimo pasekmes aplinkai nustatyta, kad dalies pasekmių aplinkai galima būtų išvengti ar jas sumažinti jau sprendinių konkretizavimo stadijoje, atitinkamai reglamentuojant kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės išsaugojimui svarbių teritorijų ir objektų apsaugos bei tvarkymo reikalavimus:

Devintajame skyriuje trumpai aprašytas vertinimas bei sunkumai, iškilę rengiant strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitą.

Dešimtajame skyriuje pateikta informacija apie monitoringo priemones. Įgyvendinant Šakių miesto bendrojo plano keitimo sprendinius, vadovaujantis LR teritorijų planavimo įstatymu ir Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklėmis, patvirtintinus bendrojo plano keitimą, savivaldybės administracijos direktorius ir kitos institucijos privalo vykdyti sprendinių įgyvendinimo stebėseną (monitoringą), priežiūrą ir kontrolę.

GRAFINĖ DALIS

1. Bendrųjų sprendinių formavimas. I alternatyva. M 1: 7500 (brėžinys Nr. 1).
2. Bendrųjų sprendinių formavimas. II alternatyva. M 1: 7500 (brėžinys Nr. 2).