

Plano rengimo organizatoriai:

Rokiškio rajono savivaldybės administracija

UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras

**ROKIŠKIO RAJONO
SAVIVALDYBĖS ATLIEKŲ
PREVENCIJOS IR TVARKYMO
2021–2027 M. PLANO PROJEKTO**

**Strateginio pasekmių aplinkai
vertinimo ataskaita**

Dokumento rengėjas:

EKO  KONSULTACIJOS

2023 m., Vilnius

Plano pavadinimas: **Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas**

Dokumentas: **Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaita**

Plano rengimo organizatorius: **Rokiškio rajono savivaldybės administracija**
Adresas: Respublikos g. 94, LT-42136, Rokiškis

Tel.: (8 458) 71233

El. paštas: savivaldybe@rokiskis.lt

Atsakingas asmuo: Architektūros ir paveldosaugos skyriaus vyriausias specialistas Darutis Krivas

Tel.: (8 458) 71 347, mob. tel.: 8 610 09 622

El. paštas: ekologija@rokiskis.lt

UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras

Adresas: Beržų g. 3, Panevėžys 36237

Tel.: 8 687 06 252

El. paštas: info@pratc.lt

Atsakingas asmuo: Finansų ir apskaitos padalinio vadovė Roma Sinkevičienė

El. paštas: roma.sinkeviciene@pratc.lt

Dokumento rengėjas (SPAV konsultantas): **UAB „Ekokonsultacijos“**
Įmonės kodas: 300081400
Adresas: J. Kubiliaus g. 6-5, Vilnius 08234

Tel.: (8 5) 274 54 91

Projektų vadovė Inga Muliuolė, aplinkos apsaugos specialistė Jolanta Graudinytė

El. paštas: inga@ekokonsultacijos.lt, jolanta@ekokonsultacijos.lt

Dokumento data: 2023-07-17

Turinys

1 ĮVADAS.....	5
2 PLANO TURINYS, PAGRINDINIAI TIKSLAI IR SAŠAJA SU KITAIŠ PLANAIŠ IR PROGRAMOMIŠ.....	8
2.1 PAGRINDINIAI PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI	8
2.2 PLANO TURINYS.....	10
2.3 PLANE NUMATOMOS PRIEMONĖS IR NAUJA INFRASTRUKTŪRA.....	12
2.4 PLANO SAŠAJA SU KITAIŠ PLANAIŠ IR PROGRAMOMIŠ.....	15
3 ESAMA APLINKOS BŪKLĖ IR JOS POKYČIAI, JEIGU PLANAS NEBUS ĮGYVENDINTAS	20
3.1 APLINKOS ORAS IR KLIMATO VEIKSNIAI.....	27
3.2 PAVIRŠINIO IR POŽEMINIO VANDENS TARŠA	28
3.3 DIRVOŽEMIS	30
3.4 NEATSINAUJINANTYS IR ATSINAUJINANTYS GAMTOS IŠTEKLIAI	30
3.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS	30
3.6 KULTŪROS PAVELDAS	34
3.7 KRAŠTOVAIZDIS.....	36
3.8 MATERIALINIAI ANTROPOGENINIAI IŠTEKLIAI	36
3.9 VISUOMENĖS SVEIKATA.....	37
4 TERITORIJŲ, KURIOS GALI BŪTI REIKŠMINGAI PAVEIKTOS, APLINKOS CHARAKTERISTIKOS.....	40
4.1 PLANUOJAMI PASTATYTI KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ĮRENGINIAI.....	41
5 SU PLANU SUSIJUSIOS APLINKOS APSAUGOS PROBLEMOS	46
6 SU PLANU SUSIJĘ TARPTAUTINIŲ, EUROPOS SĄJUNGOS ARBA NACIONALINIŲ LYGMENIŲ NUSTATYTI APLINKOS APSAUGOS TIKSLAI	48
7 PLANO STRATEGINIŠ PASEKMIŲ APLINKAI VERTINIMAS PAGAL POVEIKIO OBJEKTUS IR PASEKMIŲ RŪŠĮ .	49
7.1 APLINKOS ORAS IR KLIMATO VEIKSNIAI.....	49
7.2 PAVIRŠINIS IR POŽEMINIS VANDUO.....	61
7.3 DIRVOŽEMIS	62
7.4 NEATSINAUJINANTYS IR ATSINAUJINANTYS GAMTOS IŠTEKLIAI	62
7.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS	63
7.6 KRAŠTOVAIZDIS.....	64
7.7 KULTŪROS PAVELDAS	64

7.8	MATERIALINIAI ANTROPOGENINIAI IŠTEKLIAI.....	65
7.9	VISUOMENĖS SVEIKATA.....	66
7.10	PASEKMIŲ APLINKOS OBJEKTAMS TARPUSAVIO SAŲEIKA.....	69
8	PRIEMONĖS PLANO ĮGYVENDINIMO REIKŠMINGOMS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS APLINKAI IŠVENGTI, SUMAŽINTI AR KOMPENSUOTI	69
9	PLANO ALTERNATYVŲ APRAŠYMAS IR JŲ VERTINIMAS	71
9.1	PLANE NUMATOMOS PRIEMONĖS IR NAUJA INFRASTRUKTŪRA.....	71
9.2	NAGRINĖTOS KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ALTERNATYVOS	71
9.3	KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ALTERNATYVŲ ĮVERTINIMO METODIKA.....	75
10	SUNKUMAI, SU KURIAIS SUSIDURTA ATLIEKANT SPAV	79
11	PLANO ĮGYVENDINIMO PASEKMIŲ STEBĖSENOS (MONITORINGO) PRIEMONĖS	79
12	ATASKAITOJE PATEIKTOS INFORMACIJOS NETECHNINĖ SANTRAUKA	81
13	VISUOMENĖS DALYVAVIMAS	86
14	PRIEDAI.....	87

NAUDOJAMOS SANTRUMPOS:

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
DGASA	Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė
ES	Europos Sąjunga
Panevėžio RATC	UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras
PRAPTP	Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planas
MA	Mechaninis apdorojimas
MBA	Mechaninis biologinis apdorojimas
SPAV	Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas
VATP	Valstybinis atliekų tvarkymo 2014–2020 m. planas
VAPTP	Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planas
ŽAKA	Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelė

1 ĮVADAS

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo (SPAV) reglamentavimas

Kaip apibrėžta *Aplinkos apsaugos įstatyme*, **strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (SPAV)** – tai „tam tikrų planų ir programų įgyvendinimo galimų pasekmių aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas, kurio metu rengiami strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dokumentai, teikiamos konsultacijos, atsižvelgiama į vertinimo bei konsultacijų rezultatus prieš priimant ir (arba) tvirtinant planą ar programą, teikiama informacija, susijusi su sprendimu dėl plano ar programos priėmimo ir (arba) tvirtinimo“.

SPAV atliekamas pagal 2001 m. birželio 27 d. *Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2001/42/EB dėl tam tikrų planų ir programų pasekmių aplinkai vertinimo* ir šių Lietuvos teisės aktų reikalavimus:

- *Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašą*, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. 1467 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – SPAV tvarkos aprašas);
- *Visuomenės dalyvavimo planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūrose ir vertinimo subjektų, Europos Sąjungos valstybių narių ir kitų užsienio valstybių informavimo tvarkos aprašą*, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugpjūčio 27 d. įsakymu Nr. D 1-455 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. kovo 9 d. įsakymo Nr. D1-208 redakcija).

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas pradėtas rengti 2022 m. birželio mėn. vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo VI skirsnio 28 straipsniu.

Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimai nustatyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1004 patvirtintuose „Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimuose“ (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. D1-274 redakcija).

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas atnaujina *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo planą 2015-2020 m.*, patvirtintą Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. gegužės 08 d. sprendimu Nr. TS-130 „Dėl Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo 2015-2020 m. plano patvirtinimo“, numatant priemones, užtikrinančias *2021–2030 metų nacionaliniame pažangos plane, Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane (VAPTP) bei Panevėžio regiono plėtros tarybos 2023 m. balandžio 4 d. sprendimu Nr. TS-3 patvirtiname Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane (PRAPTP) nustatytų užduočių įgyvendinimą.*

SPAV procedūrų taikymas

Remiantis SPAV tvarkos aprašo 6.1 punkto reikalavimu, SPAV „privaloma atlikti, kai planai ir programos skirti <...> atliekų tvarkymui <...> ir lemia ūkinės veiklos projektų, įrašytų į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 ar 2

priedėlius, plėtros pagrindus“.

Reikalavimas rengiamiems savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planams atlikti SPAV nustatytas ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1004 patvirtintuose *Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimuose* (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. D1-274 redakcija).

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo planui 2015-2020 m. buvo atliktos SPAV procedūros, t. y. ankstesniam planui buvo atliktas pilnas SPAV procesas (apimties nustatymas bei SPAV ataskaita).

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto SPAV ataskaita rengiama pagal parengtą ir su SPAV subjektais suderintą Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto apimties nustatymo dokumentą.

**SPAV
proceso
dalyviai**

Savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planus rengia savivaldybės, tvirtina savivaldybių tarybos. *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto rengimo organizatorius* yra Rokiškio rajono savivaldybės administracija ir Panevėžio RATC.

Pagal su Panevėžio RATC ir visomis Panevėžio regiono savivaldybėmis pasirašytą sutartį, *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. projekto rengimo SPAV konsultantas* yra UAB „*Ekokonsultacijos*“.

SPAV procese **subjektų** teisėmis dalyvauja:

- Rokiškio rajono savivaldybės administracija;
- Kupiškio rajono savivaldybės administracija;
- Biržų rajono savivaldybės administracija;
- Zarasų rajono savivaldybės administracija;
- Utenos rajono savivaldybės administracija;
- Anykščių rajono savivaldybės administracija;
- Aplinkos apsaugos agentūra;
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Panevėžio departamentas;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Panevėžio-Utenos teritorinis skyrius;
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

**SPAV
apimties
nustatymo
dokumentas**

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimtis buvo nustatyta, atsižvelgiant į strateginio pasekmių aplinkai vertinimo subjektų nuomonę dėl vertinamų pasekmių, aplinkos komponentų bei vertinimo metodų. *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto SPAV apimties nustatymo dokumento* derinimo su subjektais išvados pateiktos 2 priede.

SPAV

Vadovaujantis *Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo*

**ataskaitos
sudėtis**

reikalavimais, SPAV ataskaitoje pateikta ši informacija:

- Plano turinys, pagrindiniai tikslai ir sąsaja su kitais planais ir programomis (2 skyrius);
- Esama aplinkos būklė ir jos pokyčiai, jeigu planas nebus įgyvendintas (3 skyrius);
- Teritorijų, kurios gali būti reikšmingai paveiktos, aplinkos charakteristikos (4 skyrius);
- Su planu susijusios aplinkos apsaugos problemos (5 skyrius);
- Su planu susiję tarptautiniu, Europos Sąjungos arba nacionaliniu lygmeniu nustatyti aplinkos apsaugos tikslai (6 skyrius);
- Plano strateginis pasekmių aplinkai vertinimas pagal poveikio objektus ir pasekmių rūšį (7 skyrius; galimos reikšmingos tiesioginės, netiesioginės, kaupiamosios, sąveikaujančios (sinergetinės), trumpalaikės, vidutinės trukmės, ilgalaikės, nuolatinės, laikinos, teigiamos ir neigiamos pasekmės aplinkai, taip pat biologinei įvairovei, visuomenės sveikatai, gyvūnijai, augalijai, dirvožemiui, vandeniui, orui, klimatui, materialiajam turtui, kultūros paveldui (įskaitant architektūrinį ir archeologinį paveldą), saugomoms teritorijoms, gamtos paveldo objektams, Europos ekologinio tinklo „Natura2000“ teritorijoms, kraštovaizdžiui ir šių veiksmų tarpusavio sąveikai);
- Priemonės plano įgyvendinimo reikšmingoms neigiamoms pasekmėms aplinkai išvengti, sumažinti ar kompensuoti (8 skyrius);
- Nagrinėtų plano alternatyvų aprašymas, priežastys, dėl kurių pasirinktos svarstytos plano alternatyvos (9 skyrius);
- Sunkumai, su kuriais susidurta atliekant SPAV (10 skyrius);
- Plano įgyvendinimo pasekmių stebėsenos (monitoringo) priemonės (11 skyrius);
- Ataskaitoje pateiktos informacijos netechninė santrauka (12 skyrius);
- Informacija apie visuomenės dalyvavimą (13 skyrius).

Šios ataskaitos prieduose pateikta ši informacija:

- *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas* (1 priedas);
- SPAV apimties nustatymo dokumento derinimo su subjektais dokumentai (2 priedas);
- Plano ryšys su kitais strateginiais dokumentais (3 priedas);
- Visuomenės informavimo ir konsultacijų su visuomene dokumentai (4 priedas)
- Aplinkos apsaugos agentūros 2020-08-21 raštas Nr. (30.1)-A4E-7339 „Atrankos išvada dėl UAB „Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras“ PŪV – nepavojingų ir pavojingų atliekų tvarkymas Panevėžio regioniniame sąvartyne“ (5 priedas).

2 PLANO TURINYS, PAGRINDINIAI TIKSLAI IR SAŠAJA SU KITAIS PLANAIS IR PROGRAMOMIS

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas rengiamas pagal Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymą ir Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimus.

2.1 PAGRINDINIAI PLANO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo užduotys, tikslai ir uždaviniai iki 2027 m. nustatyti vadovaujantis *Valstybiniu atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planu (VAPTP)* ir *Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planu (PRAPTP)*. Plėtojant Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistemą, siekiama įgyvendinti nustatytus atliekų tvarkymo prioritetus:

1. prevencija;
2. paruošimą naudoti pakartotinai, prieš tai atskyrus produktus ar jų sudedamąsias dalis, netinkamus naudoti pakartotinai, jų atnaujinimas, remontas, pakartotinis daiktų naudojimas;
3. perdirbimą ir antrinių žaliavų gamybą, prieš tai atskyrus netinkamas perdirbti atliekas;
4. kitoks naudojimą, t. y. tik nebeperdirbamų ir pakartotinai nepanaudojamų atliekų naudojimą energijai gauti, prieš tai atskyrus visas tinkamas perdirbti atliekas;
5. šalinimą, sąvartynuose šalinti galima tik tas atliekas, kurių negalima sutvarkyti kitais būdais, prieš tai atskyrus visas perdirbti ar kitaip naudoti tinkamas atliekas.

Laikantis nustatytųjų prioritetų, pirmiausia turi būti vengiama komunalinių atliekų susidarymo, o atliekos, kurių neįmanoma išvengti, turi būti paruošiamos naudoti pakartotinai, perdirbamos ar kitaip naudojamos (pvz., energijai gauti) tokiais būdais, kad kuo mažiau jų būtų šalinama sąvartynuose ir kituose atliekų šalinimo įrenginiuose.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo 28 str. 2 dalimi, pagrindinis Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano tikslas – nustatyti komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimo priemones, kurios užtikrintų aplinkosaugos, techninius–ekonominius ir higienos reikalavimus atitinkančios viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos pasiūlą visiems savivaldybės teritorijoje esantiems asmenims. Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistema yra Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos dalis. Panevėžio regionas apima Panevėžio miesto, Panevėžio rajono, Biržų rajono, Kupiškio rajono, Pasvalio rajono, Rokiškio rajono savivaldybių teritorijas.

Vadovaujantis atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetais ir siekiant įgyvendinti komunalinių atliekų tvarkymo užduotis, nustatomi šie **Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo tikslai ir uždaviniai iki 2027 metų:**

1 tikslas. Bendradarbiaujant su atliekų turėtojais, ugdyti jų sąmoningumą ir atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų supratimą (keisti požiūrį, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbti)

1.1. uždavinys. Padidinti visuomenės įsitraukimą įgyvendinant atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetus per partnerystes, didesnę komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir įvairias žiniasklaidos priemones

1.2. uždavinys. Stiprinti Rokiškio rajono savivaldybės darbuotojų administracinius gebėjimus žiedinės ekonomikos, atliekų prevencijos ir efektyvaus tvarkymo srityse

2 tikslas. Mažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ir šiuokšlinimą

2.1. uždavinys. Padėti gyventojams keisti elgesį, siekiant sumažinti maisto švaistymą

2.2. uždavinys. Padėti gyventojams keisti elgesį, siekiant sumažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ar jų pavojingumą

2.3. uždavinys. Plėtoti ir vystyti paruošimo naudoti pakartotinai veiklą

2.4. uždavinys. Užtikrinti šiuokšlinimo prevenciją

3 tikslas. Didinti komunalinių atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir mažinti mišrių komunalinių (nerūšiuotų) atliekų kiekius

3.1. uždavinys. Skatinti atliekų turėtojus kompostuoti biologines atliekas namų ūkio sąlygomis

3.2. uždavinys. Plėsti biologinių atliekų (žaliųjų ir maisto atliekų) rūšiuojamojo surinkimo apimtį

3.3. uždavinys. Plėsti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų atskiro surinkimo (pirminio rūšiavimo) apimtį

3.4. uždavinys. Plėtoti kitų paruošimui naudoti pakartotinai ir perdirbimui tinkamų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas

3.5. uždavinys. Vystyti buitėje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas

4 tikslas. Užtikrinti aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkantį komunalinių atliekų tvarkymą

4.1. uždavinys. Užtikrinti viešąją komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą

4.2. uždavinys. Plėtoti Rokiškio rajono savivaldybės ir Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą

4.3. uždavinys. Aplinkai ir visuomenės sveikatai saugiu būdu eksploatuoti regioninę komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, optimizuoti jos darbą ir poveikį aplinkai

4.4. uždavinys. Vykdyti atliekų monitoringą.

2.2 PLANO TURINYS

Vadovaujantis 2010 m. gruodžio 16 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-1004 patvirtintais *Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimais*, regionų atliekų tvarkymo planai rengiami vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo 28 straipsnio reikalavimais.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto turinys:

Naudojamos santrumpos

1. ĮVADAS

1.1. Atliekų tvarkymo teisinis reglamentavimas

1.2. Bendrieji duomenys apie Rokiškio rajono savivaldybę

2. ESAMOS KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO SISTEMOS SITUACIJOS APŽVALGA

2.1. Komunalinių atliekų tvarkymo sistemos organizavimas

2.2. Komunalinių atliekų tvarkymo sistemos finansavimas

2.2.1. Investicinių projektų įgyvendinimas

2.2.2. Komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudos

2.2.3. „Teršėjas moka“ principo įgyvendinimas

2.3. Komunalinių atliekų turėtojai, tvarkymo infrastruktūra

2.4. Komunalinių atliekų kiekiai

2.4.1. Mišrios komunalinės atliekos

2.4.2. Antrinių žaliavų, įskaitant pakuočių atliekas, tvarkymas

2.4.3. Biologiškai skaidžių (žaliųjų atliekų, maisto atliekų) tvarkymas

2.5. Visuomenės švietimas ir informavimas

2.6. Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos esamos situacijos apibendrinimas, stiprybių, silpnybių, grėsmių ir galimybių analizė

3. KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO STRATEGIJA 2021–2027 m.

3.1. Komunalinių atliekų susidarymo prognozės 2021-2030 metams

3.2. Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys iki 2027 m.

3.3. Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo tikslai ir uždaviniai

3.4. Komunalinių atliekų srautų tvarkymo ateityje vertinimas

3.4.1. Komunalinių atliekų prevencijos ir pakartotinio naudojimo ateityje vertinimas

3.4.2. Biologinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

3.4.3. Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų tvarkymo ateityje vertinimas

3.4.4. Kitų komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

3.4.5. Po pirminio rūšiavimo likusių mišrių komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

3.4.6. Šiukšlinimo mažinimo priemonės

3.5. Plano įgyvendinimo poveikio įmokų už atliekų tvarkymą dydžiui vertinimas

4. ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO PRIEMONĖS

4.1. Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo priemonių planas 2021–2027 m.

4.2. Plano įgyvendinimo vertinimo kriterijai

2.3 PLANE NUMATOMOS PRIEMONĖS IR NAUJA INFRASTRUKTŪRA

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo priemonės pateiktos šio plano 4 skyriuje. Priemonių plane numatytos priemonės komunalinių atliekų tvarkymo uždaviniams spręsti, atsakingi vykdytojai, atlikimo terminai, prognozuojamas investicijų poreikis ir finansavimo šaltiniai. Plane daugiausiai numatytos organizacinės, ekonominės, visuomenės švietimo ir informavimo priemonės, skatinančios komunalinių atliekų prevenciją bei paruošimą pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui.

2021–2027 metų vykdymo laikotarpiu Rokiškio rajone bei regione bus baigti įrengti jau suplanuoti ir pradėti eksploatuoti regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai (kurių pajėgumas ne mažesnis kaip 4 000 t/metus), kuriuose bus apdorojamos atskirai surinktos maisto ir virtuvės atliekos, išgaunant biodujas ir pagaminant kokybišką kompostą. 2021–2027 m. laikotarpyje planuojama papildomai įrengti:

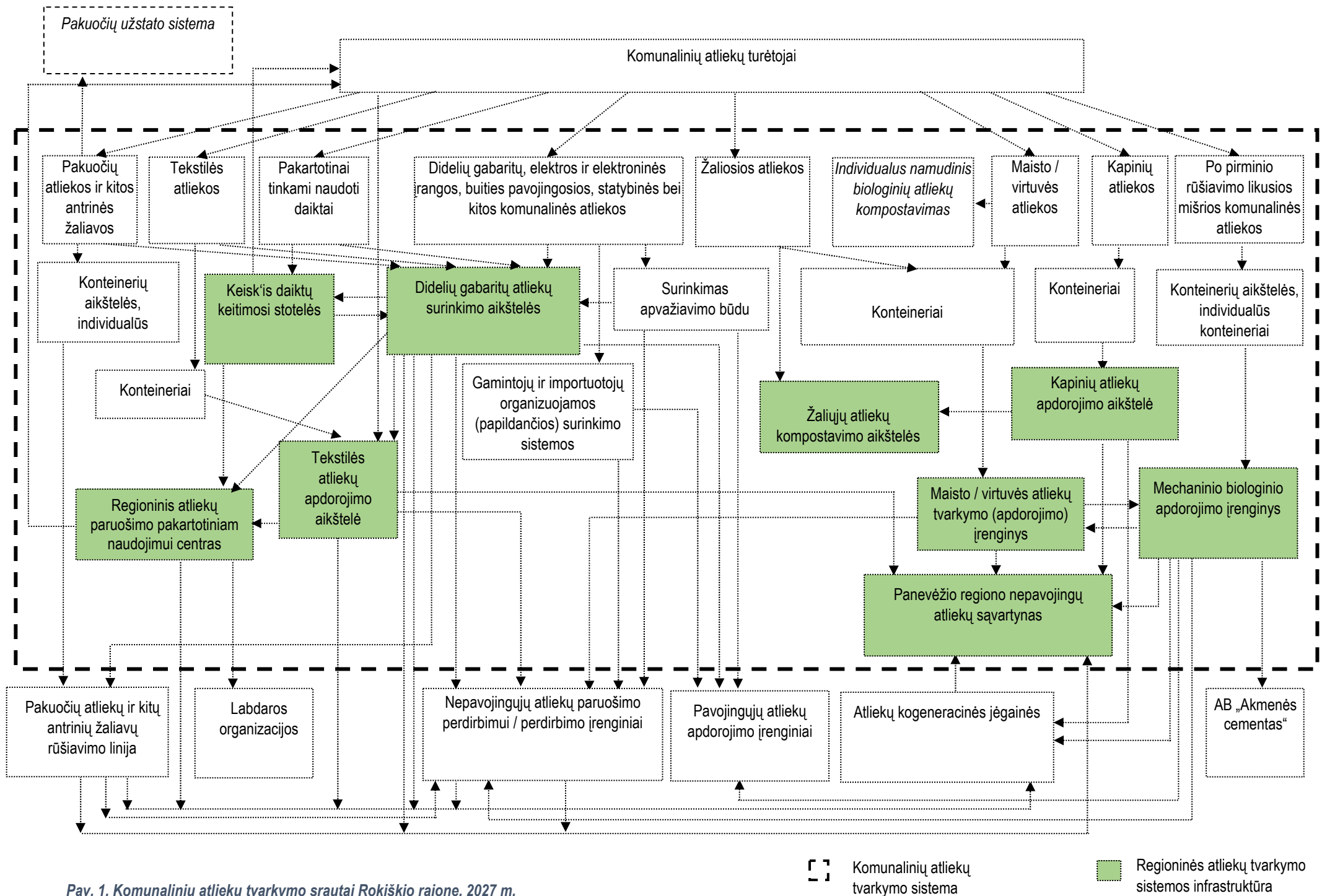
- 1 DGASA (Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r);
- Keisk'is daiktų keitimosi stoteles, kiekvienoje tiek esamoje, tiek planuojamoje DGASA;
- Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikšteles, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikšteles bei stoginę;
- esamų Panevėžio regiono MBA įrenginių modernizacija/atnaujinimas, įskaitant biologinio apdorojimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų, Dvarininkų k. Panevėžio r.;
- planuojama modernizuoti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį.

Taip pat Rokiškio rajono teritorijoje susidariusiems atliekoms tvarkyti bus ir toliau eksploatuojamos 2 DGASA adresais: Donelaičio g. 16, Rokiškis; Pandėlio vs., Pandėlio sen., Rokiškio r., kurias eksploatuoja Panevėžio RATC, 1 ŽAKA adresu Ruzgų k. 6, Juodupės sen., Rokiškio r., Rokiškio r. atliekų perkrovimo stotis (Donelaičio g. 16, Rokiškis), Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas (Dvarininkų k., Panevėžio r.), ir jo teritorijoje esančios didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė, statybinių atliekų aikštelė ir stiklo aikštelė, regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys, vykdoma uždarytų sąvartynų priežiūra. Taip pat žaliosios atliekos, surinktos per Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje įrengtas ŽAKA ir DGASA, galutiniam sutvarkymui (kompostavimui) gali būti vežamos į centrinę ŽAKA, esančią Dvarininkų k., Panevėžio r. Planuojama atnaujinti kompostavimo įrangą centrinėje ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r., įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę. Planuojama užpildytų Panevėžio regioninio sąvartyno 1 ir 2 sąvartyno sekcijų uždengimas, asbesto atliekų šalinimo sekcijos I dalies ir sąvartyno 4 sekcijos įrengimas. Komunalinių atliekų tvarkymo srutai, sukūrus reikiamą komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą Rokiškio rajone, pavaizduoti **Pav. 1**.

Detalesnė informacija apie esamus atliekų tvarkymo įrenginius pateikta 3 skyriuje, apie planuojamus 4 skyriuje.

Šioje Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto rengimo stadijoje vertinama, kad Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane bei Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane nustatytas užduotis bus galima įgyvendinti pasinaudojant esama ir iki 2027 m. planuojama sukurti komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūra.

Pagrindinis dėmesys šiuo planavimo laikotarpiu bus skiriamas atliekų prevencijos, paruošimo pakartotiniam naudojimui bei perdirbimo skatinimui. Šių tikslų bus siekiama ne tik įgyvendinant technines priemones (pvz., sudarant geresnes atliekų rūšiavimo sąlygas), bet ir stiprinant atliekų tvarkymo reikalavimų įgyvendinimo kontrolę bei šviečiant ir informuojant visuomenę.



Pav. 1. Komunalinių atliekų tvarkymo srutai Rokiškio rajone, 2027 m.

2.4 PLANO SAŠAJA SU KITAIŠ PLANAIŠ IR PROGRAMOMIŠ

Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planas Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas numatys priemones, užtikrinančias Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane nustatytų užduočių įgyvendinimą. Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo uždutys pateiktos žemiau esančioje lentelėje.

Vadovaujantis VAPTP, 2021–2027 m. laikotarpiui nustatomos tokios Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo uždutys:

Eil. Nr.	VATP punktas	Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo uždutys	Planuojamas komunalinių atliekų tvarkymo užduties įgyvendinimas Rokiškio rajono savivaldybėje
Valstybinės komunalinių atliekų tvarkymo uždutys			
		260. Komunalinių atliekų tvarkymo sistema kiekvienoje Lietuvos savivaldybėje, planuojant įrenginių plėtrą ir pajėgumus, turi būti organizuojama atskirai surenkant atliekas taip, kad būtų įgyvendintos šios valstybinės uždutys	
1.	260.1.	– iki 2025 m. padidinti pakartotinai naudoti paruošiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne mažiau kaip 55 proc. susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį);	Atsakinga Lietuvos valstybė, šios valstybinės uždutys bus pasiektos savivaldybėms įgyvendinus 261.1 p. nustatytas uždutis
2.	260.2	– iki 2030 m. padidinti pakartotinai naudoti paruošiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne mažiau kaip 60 proc. susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį);	
3.	260.3	– iki 2030 m. sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne daugiau kaip 5 proc. visų susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį).	Regioniniu principu: savivaldybėms bendradarbiaujant – per sukurtą Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemą.
Rūšiuojamojo atliekų surinkimo plėtos uždutys			
4.	261.1	– atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų ir rūšiuojamuoju būdu surinktų komunalinių atliekų kiekis 2023 m. turi sudaryti ne mažiau kaip 60 proc., 2024 m. – 65 proc., 2025 m. – 70 proc., 2026 m. – 75 proc., 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekio.	Rokiškio rajono savivaldybė/ Panevėžio RATC Savivaldybė plėtos rūšiuojamąjį surinkimą konteineriais bei bendradarbiaujant su Panevėžio RATC plėtojant DGASA tinklą
5.	261.2	– iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis	Rokiškio rajono savivaldybė

		urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šių atliekų susidarymo vietose, taip pat užtikrinti, plėtoti ir skatinti kompostavimo bendruomenių daržuose sistemą. Biologines atliekas kompostuojantiems gyventojams gali būti taikomos nuolaidos už komunalinių atliekų tvarkymą;	
6.	261.3.	– sudaryti galimybę buityje susidarantiems išrūšiuotoms statybinėms atliekoms surinkti;	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
7.	261.4	– atskirai surinkti baldų, elektros ir elektroninės įrangos, baterijų ir akumuliatorių atliekas. Savivaldybės privalo užtikrinti, kad jų organizuojamos komunalinių atliekų tvarkymo sistemos neatsisakytų priimti baterijų ir akumuliatorių atliekų iš gyventojų arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
9.	261.5	– iki 2025 m. aprūpinti gyventojus surinkimo priemonėmis buityje susidarantiems tekstilės atliekoms surinkti arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
10.	261.6	– iki 2025 m. užtikrinti galimybę atiduoti atskirai surinktas buityje susidarancias pavojingąsias atliekas (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas).	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
	261.7	užtikrinti, kad gyventojai būtų aprūpinti tinkamomis priemonėmis atliekoms surinkti pagal šiuos minimalius reikalavimus:	
11.		– 261.7.1. gyvenamuosiuose daugiabučių namų rajonuose, atliekų surinkimo aikštelėse, šalia mišrių komunalinių atliekų konteinerių pastatyti antrinių žaliavų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, įskaitant pakuočių atliekas) konteinerius vadovaujantis aplinkos ministro nustatyta tvarka;	Rokiškio rajono savivaldybė
12.		– 261.7.2. kolektyviniuose soduose pastatyti, jei trūksta, kolektyvinius antrinių žaliavų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, įskaitant pakuočių atliekas) konteinerius ir užtikrinti, kad jie būtų ištuštinami laiku;	Rokiškio rajono savivaldybė
13.		– 261.7.3. individualių gyvenamųjų namų gyventojams pastatyti individualius antrinių žaliavų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, įskaitant pakuočių	Rokiškio rajono savivaldybė

		atliekas) surinkimo konteinerius arba užtikrinti kitas gyventojams patogias antrinių žaliavų surinkimo priemones, taip pat užtikrinti, kad konteineriai būtų ištuštinami laiku;	
14.		– 261.7.4. pastatyti specialius konteinerius tekstilės, pavojingosioms, statybinėms atliekoms surinkti arba užtikrinti gyventojams kitas priemones ir būdus butyje susidarantioms tekstilės, pavojingosioms ir statybinėms atliekoms atskirai surinkti (apvažiuojamasis surinkimas ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individuali atliekų išvežimo paslauga pagal gyventojų užsakymą, specialūs maišai ar kitos priemonės);	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
15.		– 261.7.5. iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų;	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC
16.		– 263.3. plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelių) tinklą	Rokiškio rajono savivaldybė / Panevėžio RATC

Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte bus nustatytos priemonės, užtikrinančios Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane nustatytų uždavinių vykdymą.

Rokiškio rajono savivaldybės strateginis plėtros planas iki 2030 metų

*Rokiškio rajono savivaldybės strateginis plėtros planas iki 2030 metų, patvirtintas Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2023 m. sausio 27 d. sprendimu Nr. TS-1 „Dėl Rokiškio rajono savivaldybės strateginio plėtros plano iki 2030 metų patvirtinimo“. **Lentelė 1** pateikta informacija apie Rokiškio rajono savivaldybės strateginio plėtros plano iki 2030 metų įgyvendinimo būklę. Rengiant Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektą buvo atsižvelgta ir į šias **Lentelė 1** pateiktas atliekų tvarkymo sistemos sukūrimui numatytas priemones.*

Lentelė 1. Rokiškio rajono savivaldybės strateginio plėtros plano iki 2030 metų priemonių planas

Priemonės pavadinimas	Įgyvendinimo laikotarpis	Koordinatorius (pagrindinis vykdytojas)	Priemonių vykdytojai (-ai)	Stebėsenos rodiklis	Reikšmė		Aprašymas
					Tarpinė siektina reikšmė	Laikotarpio pabaigoje	
4.2.3. uždavinys Sumažinti aplinkos taršą, paskatinti žiedžiškumą	2023–2030	Rokiškio rajono savivaldybės administracija (RRSA)	-	Sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų dalis, palyginti su bendru komunalinių atliekų srautu (proc.) (20,97 % (2021 m.))	15,0 %	5,0 %	-
				Paruoštų pakartotinai naudoti ir perdirbtų komunalinių atliekų dalis (proc.) ir palyginimas su ES normatyvu (proc.) 52,2 % 87% (2021 m.)	55 %	60 %	-
4.2.3.1. Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo plano parengimas	2023–2024	RRSA	Panevėžio RATC	Parengtas ir įgyvendintas Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo planas	Parengtas (per 2023-2025 m.)	Įgyvendintas (per 2023-2030 m.)	Pradėtas rengti Rokiškio r. sav. atliekų prevencijos ir tvarkymo planas
4.2.3.2. Komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo pajėgumų didinimas	2023–2029	RRSA	Panevėžio RATC	Paruoštų pakartotinai naudoti ir perdirbtų komunalinių atliekų dalies pokytis (palyginti su 2022 m.) (proc.)	3 (2025 m. pabaigoje)	5 (2030 m. pabaigoje)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.
				Surinktų tekstilės atliekų pokytis (palyginti su 2022 m.) (proc.)	150 (2025 m. pabaigoje)	200 (2030 m. pabaigoje)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.
				Surinktų maisto atliekų pokytis (palyginti su 2022 m.) (proc.)	80 (2025 m. pabaigoje)	100 (2030 m. pabaigoje)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.
				Įrengtų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių skaičius (vnt. iš viso)	0	1 (2030 m. pabaigoje)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.
				Įsigytų/įrengtų rūšiavimo surinkimo priemonių skaičius (vnt. per laikotarpį)	8622 (per 2023-2025 m.)	8622 (per 2023-2030 m.)	Planuojama įgyvendinti iki 2025 m.
4.2.3.3. Visuomenės švietimas aplinkos apsaugos bei atliekų prevencijos ir tvarkymo srityse	2023–2030	RRSA	Panevėžio RATC	Parengta ir įgyvendinta programa	Parengta (per 2023-2025 m.)	Įgyvendinta (per 2023-2030 m.)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.
				Įgyvendintų visuomenės švietimo iniciatyvų skaičius (vnt. per laikotarpį)	3 (per 2023-2025 m.)	8 (per 2023-2030 m.)	Planuojama įgyvendinti iki 2030 m.

**Teritorijų
planavimo
dokumentai**

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas nėra teritorijų planavimo dokumentas. Šio plano sąsajų su teritorijų planavimo dokumentais nėra.

Kadangi plane numatyta papildomai įrengti naujus atliekų tvarkymo įrenginius (DGASA, regioninius maisto atliekų apdorojimo įrenginius ir pan.), jų įrengimui bus parinktos tokios vietos, kuriose planuojami įrenginiai atitiks galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius. Šių įrenginių statybai yra /bus rengiami techniniai projektai.

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

Šiame skyriuje pateikiamos bendros Rokiškio rajono savivaldybės aplinkos charakteristikos ir jų sąsaja su komunalinių atliekų tvarkymu, vertinama kokia bus aplinkos būklė, jeigu *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas* nebus įgyvendintas.

Bendra informacija. Rokiškio rajono savivaldybė – administracinis teritorinis vienetas šiaurės rytų Lietuvoje, Panevėžio apskrityje, pasienyje su Latvija. Per Rokiškio rajono savivaldybę praeina 5 krašto keliai (kurių bendras ilgis rajono teritorijoje – apie 330 km) ir 46 rajoniniai keliai. Krašto kelias 122 yra pagrindinis rajono ekonominis koridorius, nes tai intensyviausia rajono jungtis, jungianti su I-ajame tarptautiniame transporto koridoriuje esančiu „Via Baltica“ keliu bei Latvijos Respublika. Rokiškio rajono savivaldybės teritoriją kerta tarptautinė geležinkelio linija Klaipėda-Šiauliai-Panevėžys-Daugpilis, kuri sujungia Latvijos ir Lietuvos Respublikas. Atstumai nuo Rokiškio miesto iki Vilniaus miesto – 160 km, iki Panevėžio – 90 km, iki Šiaulių – 160 km.



Pav. 2. Rokiškio rajono žemėlapis.

Rokiškio rajone gyvena 28,715 tūkst. gyventojų (apie 13,3 proc. apskrities gyventojų). Rajono administracinis centras – Rokiškis, kuriame gyvena apie 11,6 tūkst. gyventojų. Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos plotas – 1 806 km². Tai sudaro 2,8 proc. Lietuvos ploto bei 22,9 proc. Panevėžio

apskrities ploto. Rajone yra 3 miestai (Obeliai, Pandėlys ir Rokiškis), 9 miesteliai, 689 kaimai. Savivaldybėje yra 10 seniūnijų. Gyventojų tankumas savivaldybėje – 15,9 gyv./km².

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis ir palyginus 2011 m. ir 2021 m. visuotinio gyventojų surašymo rezultatus, gyventojų skaičius Rokiškio rajone sumažėjo apie 17,7 proc. nuo 34 889 gyv. 2011 m. iki 28 715 gyv. 2021 m. Šis mažėjimas paaiškinamas mažėjančio natūralaus gyventojų prieaugio tendencija ir gyventojų vidaus bei tarptautine migracija.

Remiantis Statistikos departamento duomenimis, 2021 m. sausio 1 d. Rokiškio rajone buvo registruota 35,426 tūkst. gyventojų (**Lentelė 2**), iš kurių 46,4 proc. gyvena mieste, 53,6 proc. gyventojų gyvena kaime.

Lentelė 2. Gyventojų skaičius Rokiškio rajono savivaldybėje (2021 m.)

Teritorija	Teritorija, km ²	Gyventojai	
		Skaičius 2021 m.	Gyventojų tankis metų pradžioje | viename km ²
Rokiškio r.	1 806	28 715	15,9

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Rokiškio rajono savivaldybė.

Statistikos departamento gyventojų ir būstų surašymo (2021 m.) duomenimis Rokiškio rajone įregistruoti 17 295 tradiciniai būstai, iš kurių 57,5 proc. individualūs gyvenamieji namai ir 42,5 proc. – butai daugiabučiuose namuose. Duomenys apie 2021 m. Rokiškio rajone esančius vieno ir dviejų butų gyvenamuosius (individualius) namus bei daugiabučius gyvenamuosius namus pateikti **Lentelė 3**.

Lentelė 3. Gyvenamieji namai Rokiškio rajone (2021)

Teritorija	Butai daugiabučiame name	Vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų butų savininkai, vnt.	Sodų paskirties objektų savininkai, vnt.
Rokiškio r.	7 342	9 953	1 122

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Rokiškio rajono savivaldybė.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, vidutinės disponuojamos piniginės pajamos vienam namų ūkiui per mėnesį 2021 m. Panevėžio regione sudarė 1192 Eur. Šie statistiniai duomenys leidžia daryti prielaidą, kad Panevėžio regione gyventojų vartojimas gali būti mažesnis negu Lietuvos vidurkis (1449 Eur/mėn.), todėl ir susidarantių komunalinių atliekų kiekis taip pat gali būti mažesnis nei vidurkis šalyje.

Ūkio subjektai. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2022 m. sausio 1 d. Rokiškio rajone veikė 717 ūkio subjektų.

Esami komunalinių atliekų tvarkymo įrenginiai. Kuriant Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemas, dalis komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių jau pastatyta, kita dalis komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros statoma ir pradės veikti iki 2027 m.

Šiuo metu Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje susidariusioms atliekoms tvarkyti bus ir toliau eksploatuojama ši esama infrastruktūra (žr. **Lentelė 4, Pav. 3**):

- *Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas* (Dvarininkų k., Miežiškių sen., Panevėžio r.) pradėtas eksploatuoti 2009 m. liepos 16 d., bendras sąvartyno teritorijos plotas 52,5297 ha. Pagal techninį projektą sąvartyne numatytos 6 sekcijos po 3 ha, iš kurių įrengtos 3 atliekų šalinimo sekcijos su biodujų surinkimo ir sutvarkymo sistema (surinktos dujos panaudojamos

generatoriaus variklio veikimui gaminant elektrą, o 3 atliekų šalinimo sekcijos perspektyvinės. Šiuo metu jau eksploatuojama 3 sekcija, kuri pradėjo veikti 2020 m. rudenį, o 1 ir 2 sekcijos yra užpildytos apie 95 %. Pagal projektą numatyta, kad per 20 metų sąvartyne bus pašalinta apie 2 159795 m³ (2656548 t, atliekų sutankinimo laipsnis 1,23 t/m³) atliekų. Šalinamų sąvartyne atliekų projektinis pajėgumas – 99041 t/m. (įskaitant ir asbesto turinčias atliekas), naudojamų sąvartyno infrastruktūrai ir atliekų perdengimui atliekų kiekis – 18819 t/m.

- Nuo 2015 m. sąvartyne eksploatuojama asbesto sekcija. Bendras projektinis įrenginio pajėgumas – 13 350 m³ atliekų, kuriose yra asbesto. Per metus asbesto sekcijoje galima pašalinti iki 4 000 t atliekų, kuriose yra asbesto. Šiuo metu naudojama asbesto atliekų izoliuota sekcija baigiama užpildyti, todėl numatoma įrengti naują sekciją. Jau yra gautas statybos leidimas. Planuojama iki 2023 m. pabaigos įrengti naują sekciją. Numatoma, kad naujos asbesto turinčių atliekų sekcijos našumas 4 000 t/m., o eksploatavimo laikas 10 metų.
- Sąvartyno teritorijoje yra uždarytas Panevėžio miesto nepavojingų atliekų sąvartynas, įrengta bioskaidžių atliekų kompostavimo aikštelė, MBA įrenginiai, sąvartynų nuotekų surinkimo ir perpumpavimo įrenginiai, atliekų apskaitos ir kontrolės punktas (įrengtos automobilinės svarstyklės ir įdiegta atliekų apskaitos programa).
- *Regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys (MBA)* eksploatuojamas nuo 2015 m. lapkričio 25 d. Dvarininkų k., Miežiškių sen., Panevėžio r., esančio 2009 m. uždaryto seno ir atidaryto naujo Panevėžio regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, kurio bendras plotas 5,05 ha. Mišrių komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio mechaninio apdorojimo (MA) projektinis pajėgumas – 90 470 t/m atliekų. Papildomai antrinių žaliavų priėmimo ir rūšiavimo projektinis pajėgumas iki 25 000 t/m. Bioskaidžių atliekų priėmimo – sumaišymo pastate iš mechaninio apdorojimo įrenginių priimama ir apdorojama apie 35 000 t/m BSA, projektinis pajėgumas – 140 t/d. Papildomai priimamos bioskaidžios atliekos – 30 000 t/m, iš kurių gaminamas kompostas. BSA apdorojimo pajėgumas gali siekti net ~65 000 t/m. Iš papildomai surinktų ir išrūšiuotų antrinių žaliavų ir degių atliekų gali būti pagaminta apie 12 000 t/m kietojo atgauto kuro. Iš mišrių komunalinių atliekų srauto gali būti atskirta 4 500 t/m antrinių žaliavų, projektinis pajėgumas – 18 t/d. MBA įrenginį pagal sutartį terminuotai (iki 2025 m. lapkričio 25 d.) eksploatuoja UAB „Ekoatliekos“. Mechaninio rūšiavimo įrenginiuose iš bendro komunalinio atliekų srauto yra atskiriamos perdirbimui skirtos antrinės žaliavos ir pakuotės atliekos, biologiškai skaidžios atliekos, netinkamos perdirbti atliekos ir degi atliekų frakcija. Biologiškai skaidžios atliekos apdorojamos anaerobinio apdorojimo įrenginiuose, išgaunant biodujas, vėliau substratas stabilizuojamas, apdorojant aerobinio apdorojimo įrenginiuose (atviruose aruodo tipo kompostavimo įrenginiuose – betonuotoje aikštelėje su grindyse įrengta aeravimo sistema). Biologinio apdorojimo įrenginiuose išgautos biodujos panaudojamos kogeneracinėje jėgainėje. Pagaminta šiluma naudojama bioreaktoriuose esančio substrato pašildymui ir temperatūros palaikymui iki 38 °C, taip pat operatorinės, skydinės ir buitinių patalpų, esančių biologiškai skaidžių atliekų apdorojimo zonoje, pašildymui šaltuoju metų laiku ir karšto vandens ruošimui buitinėse patalpose visus metus.
- Planavimo laikotarpiu, atsižvelgiant į ES paramą, planuojama modernizuoti/atnaujinti esamus Panevėžio MBA įrenginius, įskaitant biologinio apdorojimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų, kuomet bus įdiegtas atskiras maisto

ir virtuvės atliekų surinkimas ir mišrios atliekos į MBA įrenginius atkeliaus sausesnės ir mažiau užterštos organinėmis medžiagomis.

- *Didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė* įrengta Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje eksploatuojamoje Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelėje Dvarininkų k., Panevėžio r., aikštelėje vykdoma didelių gabaritų atliekų apdorojimo (ardymo, rūšiavimo, smulkinimo) veikla. Didelių gabaritų atliekų apdorojimo pajėgumai (srautai) apie 4 750 t per metus, kelmų – 300 t per metus. Vienu metu apdorojimo aikštelėje iš viso galima laikyti apie 200 t apdorotų ir neapdorotų atliekų ir 100 t kelmų. Didelių gabaritų atliekų (baldų, medienos atliekos ir kiti) tvarkymo veikla pradėta 2020 m. Didelių gabaritų atliekos rūšiuojamos į šias frakcijas: medienos atliekos, tinkamos perdirbimui; energetinę vertę turinčios atliekos; metalų atliekas bei rūšiavimo atliekas. Atskirta švari mediena bei į aikštelę priimti kelmai smulkinami bei naudojami/realizuojami kaip kuras (atliekos tinkamos naudoti energijai gauti). Kitos iš didelių gabaritų atliekų atskirtos atliekos arba perduodamos kitiems tvarkytojams perdirbimui/naudojimui, arba šalinamos sąvartyne.
- *Nuotekų surinkimo sistema.* Siekiant tinkamai valdyti nuotekų susidarymą, 2021 m. įrengtas sąvartyno nuotekų surinkimo naujas rezervuaras.
- Rokiškio rajone, adresu Donelaičio g. 16, Rokiškis veikia atliekų perkrovimo stotis, į kurią patenka Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje surinktos mišrios komunalinės atliekos. MKA perkrovos stoties operatorius parenkamas viešųjų pirkimų tvarka: Rokiškio atliekų perkrovimo stotį, šiuo metu eksploatuoja AB „Rokiškio komunalinis ūkis“. 2020 m. MKA perkrovos stotis buvo atnaujinta. Perkrovimo stotyje, kuri įrengta labiau nutolusioje savivaldybėje, vykdomas MKA perkrovimas (presavimas) į 28 m³ talpos konteinerius prieš atliekų transportavimą į MBA įrenginius. Rokiškio atliekų perkrovimo stotį planuojama modernizuoti.
- MBA įrenginiuose po apdorojimo likusios ir energetinę vertę turinčios atliekos perduodamos *atliekų deginimo įmonėms*, 2021 m. – buvo vežamos deginimui į kogeneracinę jėgainę Kaune (UAB Kauno kogeneracinę jėgainę), šią veiklą vykdo MBA įrenginių operatorius.
- 2 DGASA adresais: Donelaičio g. 16, Rokiškis; Pandėlio vs., Pandėlio sen., Rokiškio r. Aikšteles eksploatuoja Panevėžio RATC. Į šias aikšteles gyventojai be papildomo mokesčio gali atvežti didžiąsias buitines atliekas (baldus, duris, langų rėmus, medieną), antrines žaliavas (popierių, kartoną, plastikus, stiklą, metalus), elektros ir elektroninės įrangos atliekas (televizorius, skalbimo mašinas, kompiuterius, spausdintuvus, monitorius, kitą buitinę įrangą), buityje susidarantiąsias statybines atliekas, naudotas padangas, akumuliatorius ir baterijas, buitines pavojingąsias atliekas (liuminescencines lempas, termometrus, dažus, tepalus, užterštas pakuotes, medžiagas turinčias asbesto), biologiškai skaidžias atliekas (žolę, lapus, medžių ir krūmų šakas) ir kitas buityje susidarantiąsias atliekas. Šiose aikštelėse surinktos atliekos laikomos iki jų perdavimo atliekas tvarkančioms įmonėms arba papildomai paruošiamos transportavimui, perdirbimui ar energijos gavimui Panevėžio regioninio sąvartyno įrenginiuose. Esant poreikiui ir pačiose DGASA didelių gabaritų atliekos gali būti rūšiuojamos rankiniu būdu, siekiant sumažinti atliekų tūrį ir atskirti tinkamą perdirbimui medieną (atliekos atiduodamos šių atliekų tvarkytojams) ir netinkamas perdirbti ar kitaip panaudoti rūšiavimo atliekas (atliekos išvežamos šalinimui į Panevėžio regioninį sąvartyną).
- Surinktos žaliosios atliekos (biologiškai suyrančios, kompostuojamos atliekos (žolė, lapai, medžių ir krūmų šakos, augalų šaknys ir pan.) pristatomos tvarkymui į *žaliųjų atliekų (biologiškai*

skaidžių atliekų) kompostavimo aikštelę (ŽAKA/BSAA) adresu Ruzgų k. 6, Juodupės sen., Rokiškio r. sav. Taip pat žaliosios atliekos, surinktos per Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje įrengtas ŽAKA ir DGASA, galutiniam sutvarkymui (kompostavimui) gali būti vežamos į centrinę ŽAKA, esančią Dvarininkų k., Panevėžio r. Atsižvelgiant į paramos galimybes, planuojama atnaujinti kompostavimo įrangą centrinėje ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r., įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę.

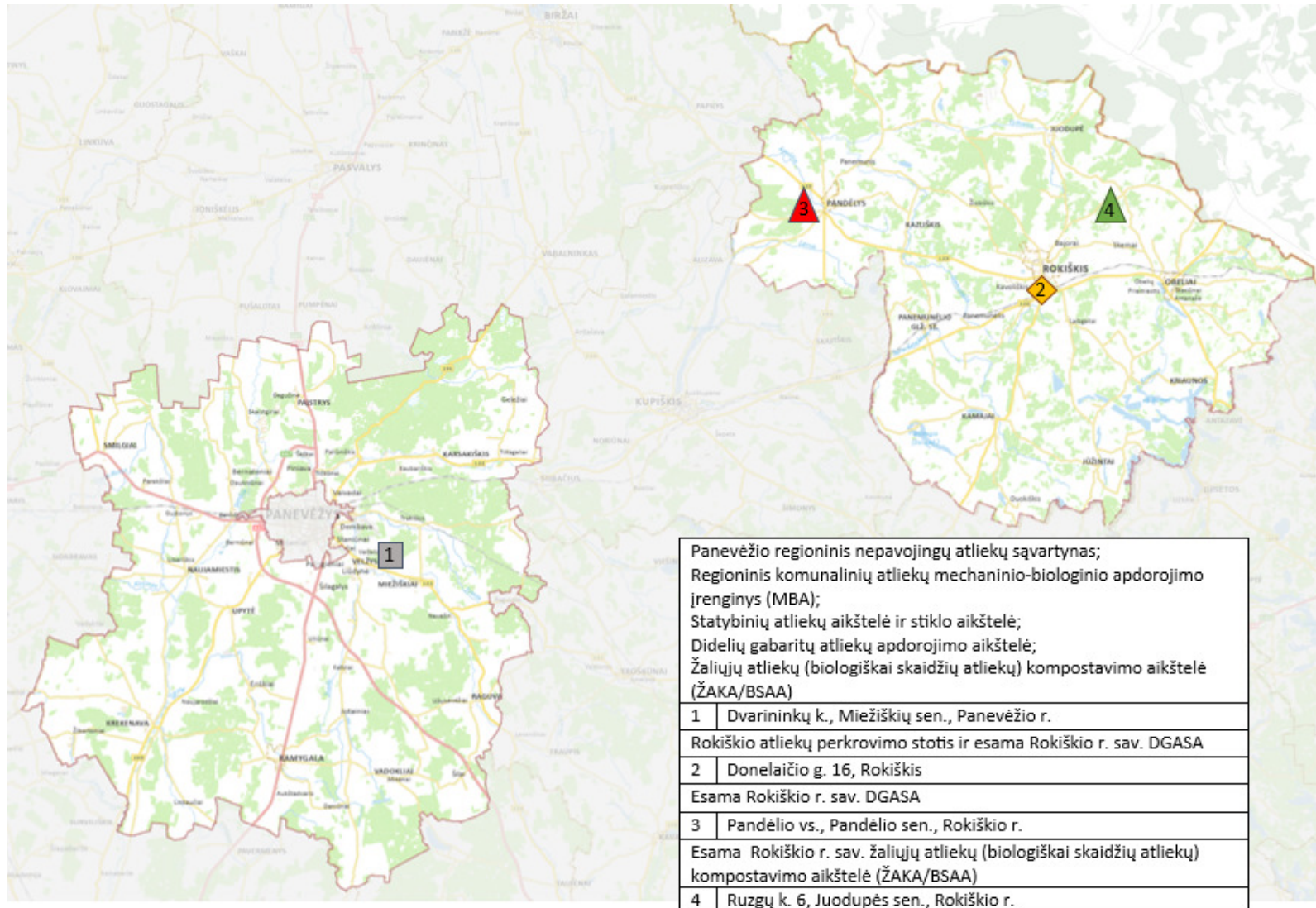
- *Biologiškai skaidžių atliekų surinkimas konteineriais.* Nuo 2020 m. kolektyviniuose konteineriuose, skirtuose augalinės kilmės maisto atliekų surinkimui Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje renkamos maisto atliekos. Surinktos maisto atliekos pristatomos tvarkymui į Panevėžio regiono sąvartyno teritorijoje įrengtą BSAA. Šių atliekų apdorojimui technologiškai dar ruošiamasi, kol kas naudojamas rankinis darbas.
- Pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų surinkimas ir mainai per stoteles Keisk'is, kurių tinklą planuojama išvystyti ir plėsti.
- Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų rūšiuojamasis surinkimas konteineriais.
- Tekstilės atliekų atskiras surinkimas konteineriais ir DGASA.
- Žaliųjų atliekų namudinis kompostavimas.
- Vykdoma uždarytų sąvartynų priežiūra.

Lentelė 4. Esami Rokiškio rajono savivaldybės ir regioniniai komunalinių atliekų tvarkymo įrenginiai ir kiti objektai

Eil. Nr.	Esami Rokiškio rajono savivaldybės ir regioniniai komunalinių atliekų tvarkymo objektai	Paslaugos
1.	Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas (Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Komunalinių ir kitų atliekų, kurios nepriskiriamos pavojingosioms atliekoms, priėmimas. Stabilių, nereaguojančių pavojingųjų atliekų, iš kurių išplaunamas filtratas yra ekvivalentiškas filtratui, išplaunamam iš nepavojingųjų atliekų, priėmimas. Asbesto turinčių atliekų šalinimas. Atliekų rūšivimas ir deponavimas sąvartyne.
2.	Regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys (Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Komunalinių atliekų iš 6 savivaldybių rūšivimas, mechaninis ir biologinis apdorojimas, techninio komposto panaudojimas sąvartyno reikmėms, degių atliekų perdavimas energijos gamybai, likutinės frakcijos šalinimas.
3.	Didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė (Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Iš visų DGASA surinktų didelio gabarito atliekų apdorojimas (baldų ir medienos atliekų ardymas, rūšivimas, smulkinimas) atskiriant tinkamas perdirbti ir deginti atliekas, paruošimas energijos gamybai, pardavimui
4.	2 didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių (Rokiškyje ir Pandėlio vs., Rokiškio r.)	Didžiųjų ir pavojingųjų buities atliekų priėmimas ir rūšivimas, paruošimas perdirbimui iš savivaldybės gyventojų.
5.	Žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (Ruzgų k., Rokiškio r.)	Žaliųjų atliekų priėmimas ir kompostavimas.
6.	1 žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Rokiškio r. ŽAKA ir DGASA surinktų žaliųjų atliekų kompostavimas.

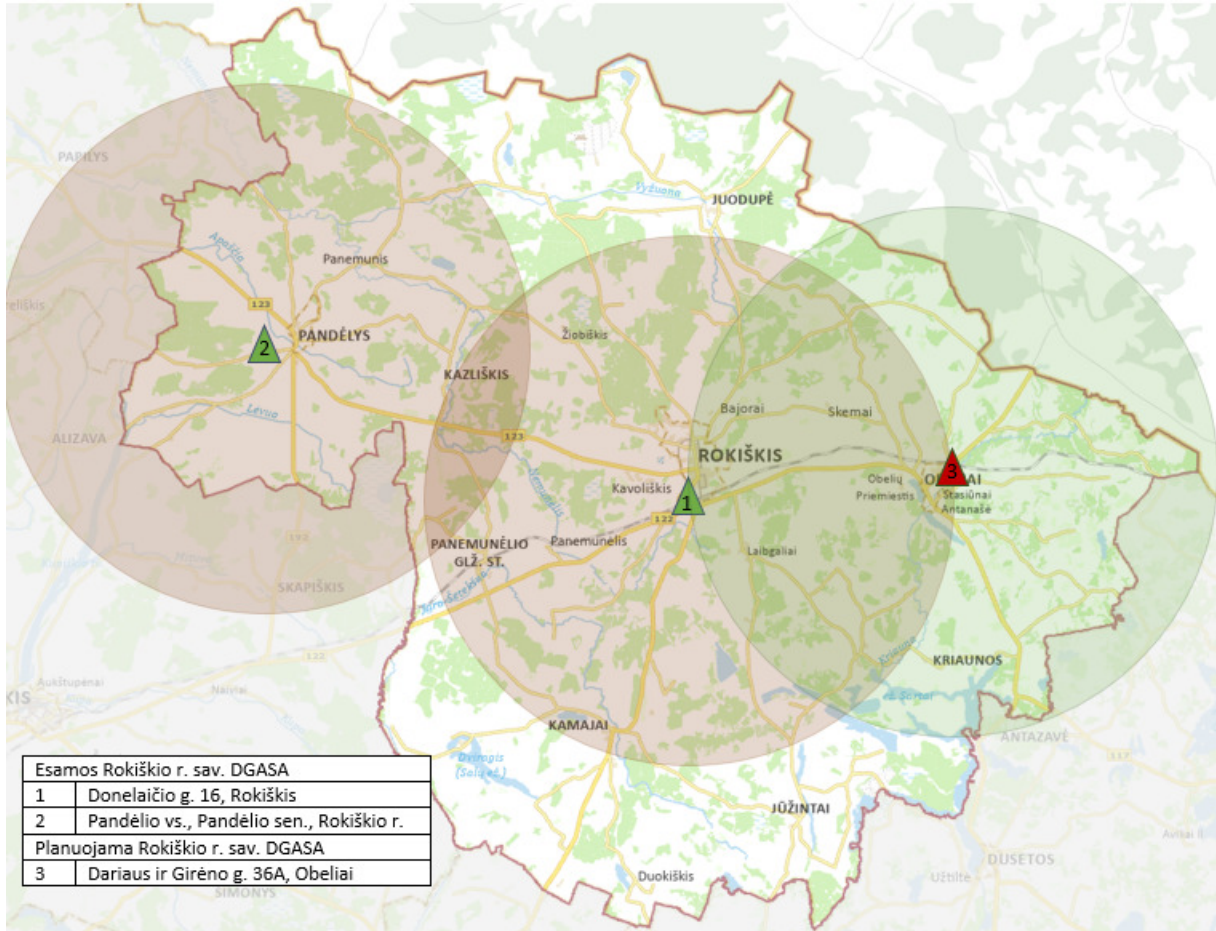
Eil. Nr.	Esami Rokiškio rajono savivaldybės ir regioniniai komunalinių atliekų tvarkymo objektai	Paslaugos
7.	Rokiškio atliekų perkrovimo stotis, kurią planuojama modernizuoti	Mišrių komunalinių atliekų iš mažesnių šiukšliavežių perkrovimas (presavimas) į 28 m ³ talpos konteinerius.
8.	Nebenaudojami savivaldybių senieji sąvartynai.	Uždarytų sąvartynų priežiūra, monitoringas, apsauga nuo galimų ekologinių incidentų.
9.	Statybinių atliekų aikštelė ir stiklo aikštelė (Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Statybinių atliekų laikymas ir naudojimas sąvartyno kelių tvarkymui ir atliekų perdengimui; stiklo atliekų rūšiavimas, atskiriant langinį stiklą ir stiklo pakuočių atliekas.

Informacija apie esamą komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą Rokiškio rajone pateikta **Pav. 3**.



Pav. 3. Esama komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūra Rokiškio rajone

Atsižvelgiant į tai, kad VAPTP yra nustatyta užduotis – iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų, **Pav. 4** pateikta informacija apie šiuo metu Panevėžio RATC eksploatuojamas DGASA bei planuojamą DGASA Rokiškio rajono savivaldybėje su pažymėtu 15 km spinduliu aplink jas.



Pav. 4. Esamos ir planuojama DGASA Rokiškio rajone su pažymėtu 15 km spinduliu aplink jas

3.1 APLINKOS ORAS IR KLIMATO VEIKSNIAI

Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Rokiškio rajone 2021 m. užfiksuotos 658,31 tonos teršalų, išmestų į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių. Tai sudarė apie 1,1 proc. visų Lietuvos oro teršalų (60 894 tonos).

Rokiškio rajone 2021 m. teršalų kiekis iš stacionarių taršos šaltinių, tenkantis vienam gyventojui, buvo didesnis nei Lietuvoje ir siekė 22,9 kg vienam gyventojui, kai Lietuvos vidurkis yra 21,7 kg vienam gyventojui. Per 2011–2021 m. periodą Rokiškio rajone teršalų kiekis iš stacionarių taršos šaltinių, tenkantis vienam gyventojui, padidėjo nuo 20,3 kg vienam gyventojui 2011 m. iki 22,9 kg vienam gyventojui 2021 m., kai tuo tarpu bendras Lietuvos teršalų, tenkančių vienam gyventojui kiekis kilogramais, nežymiai sumažėjo nuo 22,1 kg vienam gyventojui 2011 m. iki 21,7 kg vienam gyventojui 2021 metais. 2011 m. ir 2021 m. Rokiškio rajone teršalų kiekis 1 km² buvo mažesnis nei Lietuvos vidurkiai: Rokiškio rajone teršalų kiekis 1 km² buvo 393,03 kg/km² 2011 m. ir 364,51 kg/km² 2021 m., kai tuo tarpu Lietuvos vidurkis siekė 1034 kg/km² 2011 m. ir 932,7 kg/km² 2021 m.

2021 m., kaip ir 2011 m., didžiausią dalį į atmosferą iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų teršalų sudarė anglies monoksidas (17,23 kg arba apie 75 proc. vienam gyventojui 2021 m., 14,35 kg arba apie 71 proc. vienam gyventojui 2011 m.). Mažiausiai į atmosferą išmetama sieros dioksido ir fluoro ir kitų teršalų.

Informacija apie 2011 m. ir 2021 m. į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių į aplinkos orą išmestus teršalų kiekius pateikta **Lentelė 5**.

Lentelė 5. Rokiškio rajone 2011 ir 2021 m. į aplinkos orą išmestų teršalų kiekis, t/metus.

Teršalo pavadinimas	Išmestų teršalų kiekis, t/m	
	2011 m.	2021 m.
Kietosios medžiagos	23,20	39,81
Dujinės ir skystosios medžiagos	687,00	618,50
Sieros dioksidas	66,00	4,90
Azoto oksidai	61,80	59,61
Anglies monoksidai	502,40	494,67
Lakūs organiniai junginiai	12,80	14,47
Fluoras ir kiti teršalai	44,00	44,85
Viso teršalų	710,20	658,31

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, 2022 m.

Komunalinių atliekų tvarkymas neturi didelės įtakos bendrai oro kokybei Rokiškio rajono savivaldybėje. Visos Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje surinktos mišrios komunalinės atliekos vežamos rūšiuoti į mišrių komunalinių atliekų mechaninio ir biologinio apdorojimo įrenginius, esančius Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje. Atskirta biologiškai skaidi frakcija apdorojama biologinio apdorojimo įrenginiuose, kuriuose išgautos biodujos naudojamos kogeneracinėje jėgainėje.

Taip pat pažymime, kad atliekų tvarkymo sektorius nėra laikomas reikšmingas šiltnamio dujų susidarymo šaltinis, todėl nepatenka į prekybos apyvartiniais taršos leidimais schemą Lietuvoje.

3.2 PAVIRŠINIO IR POŽEMINIO VANDENS TARŠA

Rokiškio rajono paviršinių vandenų struktūrą formuoja upės, ežerai, tvenkiniai. Rokiškio r. sav. teritorijoje iš viso teka 42 upės, tyvuliuoja 99 ežerai ir 11 tvenkinių. Pietinė ir rytinė Rokiškio r. dalis priklauso Šventosios upės baseinui (teka Šetekštnos aukštupys, Kriaunos upė), likusi dalis – Lielupės upės baseinui (teka Nemunėlio, Lėvens, Apasčios, Susėjos aukštupiai). Didžiausi rajono ežerai – Sartai (ketvirtas pagal plotą šalies ežeras, išsidėstęs Rokiškio ir Zarasų rajonuose), Dviragis, Rašai, Čedasas, Našlys, Zalvė, Jūžintas, Vazajis.

Pagal Lietuvos statistikos departamento duomenis 2021 m. Lietuvoje į paviršinius vandenis išleista 3 368,6 mln. m³ ūkio, buities ir gamybos nuotekų, iš jų 3 183,6 mln. m³ – nuotekos, kurių nereikia valyti. Rokiškio rajone 2021 m. išleista į paviršinius vandenis vos 0,14 proc. visų Lietuvos ūkio, buities ir gamybos nuotekų arba 158,98 tūkst. m³/1000 gyventojų. Per 2011–2021 m. laikotarpį išleidžiamų nuotekų kiekis Rokiškio rajone išaugo: 2021 m. nuotekų išleidimo į paviršinius vandenis kiekis palyginus su 2011 m. išaugo apie 23 proc. (nuo 3 712,6 tūkst. m³ 2011 m. iki 4 565,2 tūkst. m³ 2021 m.), kai bendras išleistas Lietuvos nuotekų kiekis augo apie 10,4 proc. (nuo 3017,4 mln. m³ 2011 m. iki 3 368,6 mln. m³ 2021 m.).

Rokiškio r. sav. geriamojo vandens tiekimą ir (arba) nuotekų tvarkymą vykdo bei vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą eksploatuoja UAB „Rokiškio vandenys“ bei nedidele apimtimi – Skemų

socialinės globos namai, turintys Valstybinės energetikos reguliavimo tarnybos išduotą licenciją. Pagal Rokiškio rajono savivaldybės strateginiame plėtros plane iki 2030 metų (projekte) pateiktą informaciją, UAB „Rokiškio vandenys“ eksploatuoja 36 vandenvietes, 17 vandens gerinimo įrenginių, 42 gręžinius, 186,3 km vandentiekio tinklų, 10 nuotekų valymo įrenginių, 29 nuotekų siurbines, 122,1 km nuotekų tinklų. 2020 m. centralizuotomis vandens tiekimo paslaugomis naudojosi apie 55,7 proc. gyventojų; centralizuotomis buitinių nuotekų tvarkymo paslaugomis – apie 46,7 proc. gyventojų; 1,9 proc. visų būstų rajone naudojasi nuotekų surinkimo asenizacijos transporto priemonėmis paslaugomis. 2020 m. išgauta 1279,4 tūkst. kub. m³ vandens (tai yra 84 tūkst. m³ arba 6,2 proc. mažiau nei 2016 m.), realizuota – 1033,5 tūkst. m³ vandens (29,9 tūkst. m³ arba beveik 3 proc. daugiau nei 2016 m.). Buitinių nuotekų surinkimo kiekis, 2020 m. palyginti su 2016 m., sumažėjo 223,5 tūkst. m³ arba 13,8 proc. (2016 m. surinkta 1615,3 tūkst. m³ nuotekų, 2020 m. – 1391,8 tūkst. m³ nuotekų). Visos UAB „Rokiškio vandenys“ nuotekos yra išvalomos iki normų. UAB „Rokiškio vandenys“ tvarko paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus.

Komunalinių atliekų tvarkymas neturi didelės įtakos bendrai paviršinio ir požeminio vandens taršai. Visos Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje surinktos mišrios komunalinės atliekos vežamos rūšiuoti į mišrių komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginius, esančius Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje. Technologiniame komunalinių atliekų tvarkymo procese vanduo nėra naudojamas, taip pat nesusidaro ir gamybinių nuotekų. Didžioji dalis išrūšiuotų atliekų perduodamos šias atliekas perdirbančioms įmonėms arba naudojamos energijai gauti. Tik dalis (apie 21 proc.) atliekų, kurios nėra tinkamos nei naudojimui energijai gauti, nei perdirbimui, šalinamos Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyne. Šis sąvartynas atitinka ES reikalavimus, įrengta filtrato surinkimo sistema.

Sąvartyne susidariusios buitinės nuotekos bei sąvartyno filtratas ir iš UAB „Ekoatliekos“ priimtos (iki 1500 m³/metus) buitinės/gamybinės nuotekos slėgine linija nuvedamas per VŠĮ Velžio komunalinis ūkis nuotekų tinklus ir perduodamas į UAB „Aukštaitijos vandenys“ nuotekų tinklus, kuriais galiausiai patenka į Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginius. Kasdien į nuotekų valyklą pateikiama iki 250 m³ nevalytų nuotekų.

Sąvartyno teritorijoje susidaranti paviršinės nuotekos, surenkamos nuo dviejų esamų atskirų galimai taršių teritorijų, kurių kiekvienos plotas yra mažesnis nei 1 ha (vienos teritorijos plotas – apie 8760 m², kitos – apie 3000 m²). Nuo kiekvienos teritorijos surinktos paviršinės nuotekos valomos atskirai įrengtuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išvalytos iki leistinų normų išleidžiamos į gamtinę aplinką. Į tuos pačius paviršinių nuotekų tinklus patenka ant mechaninio rūšiavimo įrenginių teritorijos susidaranti paviršinės nuotekos.

Ant biologinio apdorojimo įrenginių teritorijos susidaranti paviršinės nuotekos surenkamos atskira paviršinių nuotekų susirinkimo sistema ir nuvedamos į atskirus paviršinių nuotekų valymo įrenginius, iš kurių apvalytos nuotekos išleidžiamos į Aulamo upelį.

Esamose žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelėse susidaranti gamybinės nuotekos (perkolatas) bei paviršinės nuotekos naudojamos technologiniame procese (žaliųjų atliekų kompostavimui).

Didelių gabaritų atliekų susirinkimo aikštelėse gamybinių nuotekų nesusidaro, o ant kietos aikštelės dangos susidaranti paviršinės nuotekos surenkamos, išvalomos vietiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į gamtinę aplinką arba į centralizuotus paviršinių nuotekų tinklus.

Vadovaujantis aukščiau pateikta informacija galime teigti, kad eksploatuojant esamus atliekų tvarkymo įrenginius neigiamas poveikis paviršiniam ir požeminiam vandeniui yra kontroliuojamas.

3.3 DIRVOŽEMIS

Atliekų tvarkymas didelės įtakos dirvožemio užteršimui neturi. Dirvožemio cheminė tarša galima ekstremalių situacijų atveju (degalų, filtrato, skystų atliekų išsiliejimo atveju), tačiau pagrindinis poveikis siejamas su dirvožemio praradimais dėl atliekų sąvartynų užimamų plotų. Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno (bendras projektinis kaupo sekcijų) plotas – 18 ha.

3.4 NEATSINAUJINANTYS IR ATSINAUJINANTYS GAMTOS IŠTEKLIAI

2021 m. į Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų surinkimo sistemą, įvertinus ir iš juridinių asmenų surinktas komunalines atliekas, pateko ir buvo sutvarkyta 8,459 tūkst. tonų komunalinių atliekų (surinktų iš vietinės rinkliavos mokėtojų), iš kurių 4,364 tūkst. tonų (apie 51,6 proc.) buvo perdirbta/pakartotinai ar kitaip panaudota, 2,321 tūkst. tonų (apie 27,4 proc.) buvo sunaudota energijos gamyboje (sudeginta) ir 1,774 tūkst. tonų (apie 21 proc.) pašalinta sąvartyne.

Informacija apie tai, koks kiekis komunalinių atliekų 2021 m. buvo surinktas per savivaldybės organizuojamas komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir kaip sutvarkytas pateikta **Lentelė 6**.

Lentelė 6. Komunalinių atliekų susidarymas ir surinkimas per komunalinių atliekų tvarkymo sistemą Rokiškio r. sav. bei sutvarkymas (2021 m.).

	Surinktas komunalinių atliekų kiekis	Perdirbtas/panaudotas pakartotinai komunalinių atliekų kiekis	Sunaudotas energijai gauti (sudegintas) komunalinių atliekų kiekis	Pašalintas komunalinių atliekų kiekis
Atliekų kiekis, tonos/metus				
Rokiškio r. sav.	8 459	4 364	2 321	1 774
Atliekų kiekis, kg/gyventojui/metus				
Rokiškio r. sav.	295	152	81	62

Vadovaujantis **Lentelė 6** pateikta informacija, galime daryti išvadą, kad atliekų perdirbimas ar kitoks panaudojimas yra pagrindinis komunalinių atliekų tvarkymo būdas Rokiškio rajono savivaldybėje, taip pat nemažai atliekų (apie 21 proc.) šalinama sąvartyne, todėl vis dar yra prarandami nemaži kiekiai medžiaginių išteklių.

3.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS

Vadovaujantis *Saugomų teritorijų valstybės kadastro* duomenų bazėje pateikta informacija, Rokiškio rajone yra įsteigtas 1 rezervatas – Vosynos gamtinis rezervatas, 1 regioninis parkas – Sartų regioninis parkas, 17 draustinių, 14 gamtos paveldo objektų, 25 Natura 2000 teritorijos, kuriose įsteigta 21 buveinių apsaugai svarbi teritorija ir 4 paukščių apsaugai svarbios teritorijos. Natura 2000 saugomos teritorijos, kuriose yra ribojama ūkinė veikla, Rokiškio rajone užima 13 236.69 ha teritoriją. Pagrindiniai teisės aktai reglamentuojantys veiklą šiose saugomose teritorijose yra:

- Lietuvos Respublikos *saugomų teritorijų įstatymas*. Šis įstatymas reglamentuoja saugomų teritorijų sistemą ir su ja susijusius visuomeninius santykius, saugomų teritorijų nustatymo ir steigimo, ribų keitimo, statuso pakeitimo, apsaugos, tvarkymo ir kontrolės teisinius pagrindus,

reglamentuoja veiklą jose, taip pat nustato tarptautinės svarbos teritorijų, tarp jų Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų, bei gamtinio karkaso kūrimą ir veiklos juose reglamentavimą;

- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. kovo 15 d. nutarimas Nr. 276 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“.

Informacija apie arčiausiai Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių esančias Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, nacionalinės saugomos teritorijas ir gamtos paveldo objektus pateikta **Lentelė 7**.

Šiuo metu Rokiškio rajono savivaldybėje bei Panevėžio regione atliekų tvarkymui eksploatuojamas Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas, 2 DGASA, 2 ŽAKA (viena iš jų centrinė ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r.), Rokiškio atliekų perkrovimo stotis, Regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys, Statybinių atliekų aikštelė ir Stiklo aikštelė (Dvarininkų k., Panevėžio r.).

Nei vienas esamas regioninis ir savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo įrenginys nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000, nacionalines saugomas ar gamtos paveldo objektų teritorijas.

Lentelė 7. Netoli Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių esančios saugomos teritorijos

Nr.	Įrenginio pavadinimas	Įrenginio adresas	Arčiausiai atliekų tvarkymo įrenginio esančios saugomos teritorijos		Atstumas iki atliekų tvarkymo įrenginio, km
			Saugomos teritorijos pavadinimas	Saugomos teritorijos tipas	
1.	Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas	Dvarininkų k., Panevėžio r.	Juostos hidrografinis draustinis	Draustinis	~5,00
2.	Regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys		Žaliosios girios botaninis-zoologinis draustinis	Draustinis	~10,70
			Žaliosios girios biosferos poligonas	Poligonas	~10,70
3.	Didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė		Žalioji giria	Natura 2000 teritorijos: buveinių apsaugai svarbios teritorijos	~3,72
4.	Statybinių atliekų aikštelė ir Stiklo aikštelė		Užkalnių akmuo	Gamtos paveldo objektas	~16,20
5.	Žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (ŽAKA)				
6.	Rokiškio didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė (DGASA)	Donelaičio g. 16, Rokiškis	Apūniškio miško pušies genetinis draustinis	Draustinis	~8,00
			Sacharos pelkė	Natura 2000 teritorijos: buveinių apsaugai svarbios teritorijos	~4,90
			Mataučiznos vinkšna	Gamtos paveldo objektas	~7,02
7.	Rokiškio atliekų perkrovimo stotis				
8.	Rokiškio r. didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė (DGASA)	Pandėlio vs., Pandėlio sen., Rokiškio r.	Notigalės telmologinis draustinis	Draustinis	~7,73
			Konstantinavos telmologinis draustinis	Draustinis	~9,97
			Nemunėlio upės slėnis	Natura 2000 teritorijos: paukščių apsaugai svarbios teritorijos	~6,40
			Notigalės pelkė	Natura 2000 teritorijos: buveinių apsaugai svarbios teritorijos	~7,73
			Alizavos ažuolas	Gamtos paveldo objektas	~13,80

Nr.	Įrenginio pavadinimas	Įrenginio adresas	Arčiausiai atliekų tvarkymo įrenginio esančios saugomos teritorijos		Atstumas iki atliekų tvarkymo įrenginio, km
			Saugomos teritorijos pavadinimas	Saugomos teritorijos tipas	
9.	Rokiškio r. žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (ŽAKA)	Ruzgų k. 6, Juodupės sen., Rokiškio r. sav.	Apūniškio miško pušies genetinis draustinis	Draustinis	~7,18
			Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai	Natura 2000 teritorijos: paukščių apsaugai svarbios teritorijos	~0,35
			Šaltojos upės slėnis	Natura 2000 teritorijos: buveinių apsaugai svarbios teritorijos	~1,83
			Ožakmenis	Gamtos paveldo objektas	~1,22

Šaltinis: Saugomų teritorijų valstybės kadastras

Įvertinus **Lentelė 7.** pateiktą informaciją, galime teigti, kad nei vienas esamas Rokiškio rajono savivaldybės ir regioninis komunalinių atliekų tvarkymo įrenginys nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000, nacionalines saugomas ar gamtos paveldo objektų teritorijas.

3.6 KULTŪROS PAVELDAS

Pagrindinis teisės aktas reglamentuojantis nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių apsaugą yra Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas.

Rokiškio rajono savivaldybėje gausu kultūros paveldo objektų. Vadovaujantis Kultūros vertybių registro duomenis Rokiškio rajono savivaldybėje yra įregistruoti 596 kultūros paveldo objektai, iš jų 447 nekilnojami kultūros paveldo objektai bei 149 kilnojami kultūros paveldo objektai. Nekilnojamųjų kultūros objektų sąrašas ir atstumai nuo esamų Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių pateikti **Lentelė 8.**

Atliekų tvarkymas tiesioginio neigiamo poveikio kultūros paveldui nesukelia, nes saugomose, jautriose aplinkai bei kultūros paveldui teritorijose atliekų tvarkymo įrenginių statyba neleistina.

Šiuo metu Radviliškio rajono savivaldybėje susidarančių komunalinių atliekų tvarkymui Radviliškio rajono savivaldybėje bei Panevėžio regione eksploatuojami 9 atliekų tvarkymo įrenginiai.

Nei viena iš esamų Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių teritorijų į kultūros paveldo vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas nepatenka (žr. **Lentelė 8**).

Lentelė 8. Netoli Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių esančios kultūros paveldo vertybės

Nr.	Atliekų tvarkymo įrenginys	Atliekų tvarkymo įrenginio adresas	Arčiausiai atliekų tvarkymo įrenginio esančios kultūros paveldo vertybės pavadinimas	Atstumas iki atliekų tvarkymo įrenginio, km
1.	Panevėžio regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas	Dvarininkų k., Panevėžio r.	Liūdynės dvaro kumetynas (kodas 33096)	~1,35
2.	Regioninis komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys		Liūdynės dvaro sodybos fragmentai (kodas 390)	~1,62
3.	Didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė		Lietuvos karių kapinės (kodas 17014)	~1,93
4.	Statybinių atliekų aikštelė ir stiklo aikštelė			
5.	Žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (ŽAKA)			
6.	Rokiškio didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė (DGASA)	Donelaičio g. 16, Rokiškis	Pirmojo pasaulinio karo Vokietijos imperijos karių kapai, vad. Apušoto kapinėmis (kodas 21764)	~1,59
			Lietuvos partizanų žuvimo vieta (kodas 31696)	~1,80
			Rokiškio žydų senosios kapinės (kodas 20759)	~2,03
			Rokiškio miesto istorinė dalis (kodas 17102), Rokiškio dvaro sodyba (kodas 1010)	~2,30
7.	Rokiškio atliekų perkrovimo stotis			
8.	Rokiškio r. didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė (DGASA)	Pandėlio vs., Pandėlio sen., Rokiškio r.	Pandėlio dvaro sodybos parkas (kodas 565)	~1,19
			Antrojo pasaulinio karo Sovietų Sąjungos karių palaidojimo vieta (kodas 11146), Lietuvos partizano Alfonso Stumbrio-Jazmino kapas (kodas 43811)	~1,45
			Lietuvos partizanų kapai (kodas 17025)	~1,80
			Pandėlio žydų senosios kapinės (kodas 20761)	~2,11
9.	Rokiškio r. žaliųjų (biologiškai skaidžių) atliekų kompostavimo aikštelė (ŽAKA)	Ruzgų k. 6, Juodupės sen., Rokiškio r.	Ignotiškio akmuo vad. Ožakmeniu (kodas 5630)	~1,18
			Lukštų piliakalnis su gyvenviete (kodas 23841)	~2,12
			Šikšnių kaimo sodyba (kodas 16053)	~3,07

Šaltinis: Kultūros vertybių registras

Vadovaujantis aukščiau pateikta informacija galime teigti, kad Rokiškio rajono savivaldybėje bei Panevėžio regiono šiuo metu eksploatuojami atliekų tvarkymo įrenginiai nepatenka į kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas bei su jomis nesiriboja.

3.7 KRAŠTOVAIZDIS

Atliekų tvarkymo įrenginiai daro neigiamą poveikį kraštovaizdžiui dėl žemės plotų užėmimo, žemėnaudos pakeitimo, sukelia vizualinę taršą, suvaržo gretimų žemių naudojimą. Tačiau įvertinus tai, kad komunalinės atliekos yra koncentruotai surenkamos ir tvarkomos tik tam skirtose vietose, todėl galima teigti, kad tokiu būdu Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje yra mažinama aplinkos, o tuo pačiu ir kraštovaizdžio tarša atliekomis.

Esamų DGASA, ŽAKA, atliekų perkrovimo stoties, asbesto laikymo aikštelės, regioninio sąvartyno, MBA įrenginių įrengimo vietos buvo parinktos ten, kur kraštovaizdžio estetinė vertė yra mažiausia, taip mažinant atliekų tvarkymo įrenginių daromą neigiamą poveikį Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regiono kraštovaizdžiui.

3.8 MATERIALINIAI ANTROPOGENINIAI IŠTEKLIAI

Atliekų tvarkymo poveikis antropogeniniams ištekliams siejamas su žemės sklypų naudojimo suvaržymu dėl atliekų tvarkymo įrenginių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ). Atliekų tvarkymo įrenginiams SAZ turi būti nustatomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimais (žr. **Lentelė 9**). SAZ ribų dydžiai gali būti tikslinami (sumažinami ar padidinami), atsižvelgiant į konkrečios planuojamos ūkinės veiklos galimą poveikį gyventojų sveikatai bei numatomas poveikio sumažinimo priemones, atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą.

Lentelė 9. Atliekų tvarkymo įrenginiams nustatomos sanitarinės apsaugos zonos (SAZ).

Komunalinio objekto (įrenginio) pavadinimas	Sanitarinės apsaugos zonos dydis, m
Atliekų deginimo įrenginys	500
Nepavojingųjų atliekų sąvartynas	500
Inertinių atliekų sąvartynas	200
Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelė (be maisto atliekų, gamybinės kilmės biologiškai skaidžių atliekų, gyvūninės kilmės šalutinių produktų, nuotekų dumblo kompostavimo)	100
Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelė (kompostuojant maisto atliekas, gamybinės kilmės biologiškai skaidžias atliekas, gyvūninės kilmės šalutinius produktus, nuotekų dumblą)	500
Atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginiai (statiniai)	100
Uždarytas pavojingųjų ir nepavojingųjų atliekų sąvartynas*	100

Pažymime, kad uždarytam sąvartynui detaliau planu nustatyta normatyvinė 500 metrų sanitarinė apsaugos zona (SAZ). Esamam Panevėžio regiono nepavojingųjų atliekų sąvartynui reglamentuojama 500 metrų sanitarinė apsaugos zona (SAZ). MBA įrenginių teritorija patenka į Panevėžio regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno sanitarinę apsaugos zoną, kurios dydis yra 500 m. Vadovaujantis Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų 67 p., MBA įrenginiams (antrinių žaliavų surinkimo bazės) nustatoma 300 m dydžio sanitarinės apsaugos zona, kuri patenka į esamą 500 m sąvartyno SAZ.

Panevėžio regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje esantiems atliekų tvarkymo įrenginiams atliekamos PVSV procedūros dėl SAZ dydžio tikslinimo.

Visoms šiuo metu veikiančioms tiek ŽAKA, tiek DGASA vykdomi SAZ įregistravimo VI Registrų centre darbai.

3.9 VISUOMENĖS SVEIKATA

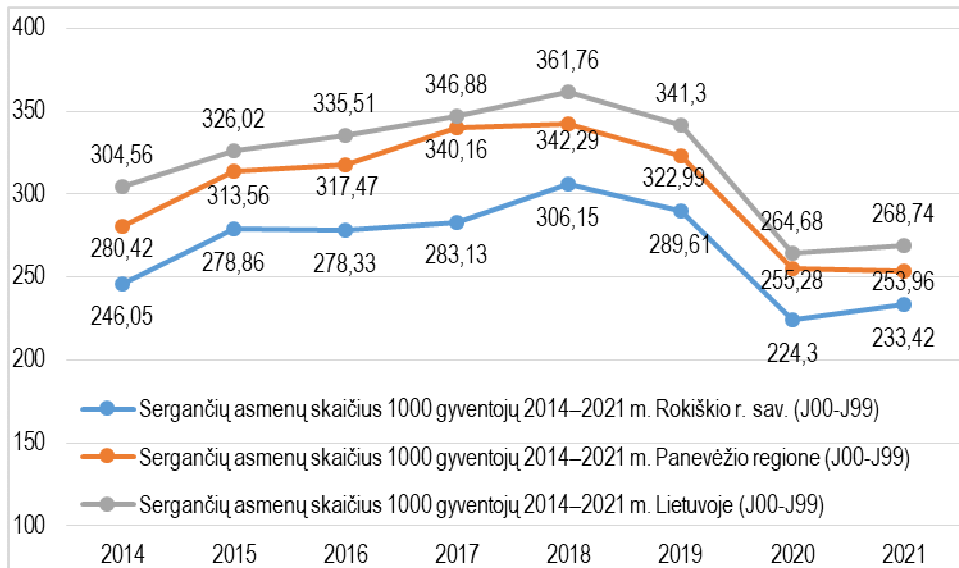
Esamą gyventojų sveikatos būklę galima įvertinti naudojantis sergamumo bei mirtingumo statistiniais duomenimis. Remiantis Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portale skelbiamais Lietuvos sveikatos rodikliais žemiau pateikiama gyventojų pagrindinių sveikatos problemų statistinių duomenų analizė. Šiame dokumente vertinami Rokiškio rajono savivaldybės gyventojų ligotumo duomenys, lyginant juos su apibendrintais Lietuvos bei Panevėžio regiono duomenimis. Žemiau pateikti sveikatos rodikliai bei jų statistinė duomenų analizė atlikta pagal 2022 m. gruodžio mėn. statistinę informaciją.

Pav. 5 – Pav. 8 pateikiama informacija apie Rokiškio rajono savivaldybės, Panevėžio regiono bei Lietuvos gyventojų ligotumo pokyčius 2014–2021 metais. Ligtumo rodiklis išreikštas sergančių asmenų skaičiumi 1 000 gyventojų¹.

2014–2019 m. Rokiškio rajone, kaip ir visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione, ligotumas visomis ligomis nuolat, nors ir nestipriai, didėjo (ligotumo kvėpavimo sistemos ligomis tolygus didėjimas stebimas iki 2018 m.), tačiau 2020 m. duomenys rodo didelį ligotumo sumažėjimą, ypač kvėpavimo sistemos ligomis bei infekcinėmis ir parazitų sukeliomomis ligomis. Manytina, kad šiam pokyčiui didžiausią įtaką padarė COVID-19 pandemija ir jos metu įvestas karantinas: gyventojų judėjimo ribojimai, nebūtinųjų prekių ir paslaugų pardavimo veiklų stabdymas, viešųjų erdvių uždarymas, privalomas asmens apsaugos priemonių naudojimas. Galima daryti prielaidą, kad ligų diagnostikos rezultatus paveikė ir dėl pandemijos valdymo priemonių sumažėjusios sveikatos priežiūros paslaugų apimtys ir prieinamumas, neįgyvendinamos arba vėluojamos įgyvendinti ligų diagnostikos priemonės, laiku nesuteiktos sveikatos priežiūros paslaugos tiek dėl taikytų apribojimų, tiek dėl gyventojų nenoro kreiptis į sveikatos priežiūros institucijas bijant užsikrėsti COVID-19 virusu. 2021 m. Rokiškio rajone bei Lietuvoje ligotumas visomis ligomis vėl padidėjo, tačiau ligotumo rodikliai buvo mažesni nei 2019 m., kai tuo tarpu Panevėžio regione 2021 m. padidėjo tik ligotumas tam tikromis infekcinėmis ir parazitų sukeliomomis ligomis.

Ligtumas kvėpavimo sistemos ligomis 2021 m. Rokiškio rajone buvo mažesnis nei Lietuvoje bei Panevėžio regione: 1000-čiui gyv. teko 233,42 sergantieji, tais pačiais metais Lietuvoje 1000 gyv. teko 268,74 sergantieji, Panevėžio regione – 253,96 sergantieji. Vertinant ligotumo rodiklio kitimo tendencijas per 2014–2021 m. laikotarpį, Rokiškio rajone, kaip ir visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione, buvo stebėtas sergančiųjų skaičiaus padidėjimas nuo 2014 m. iki 2018 metų, tačiau 2019 m. ligotumas sumažėjo, o 2020 m., greičiausiai dėl COVID-19 pandemijos karantino priemonių, ligotumas kvėpavimo sistemos ligomis žymiai sumažėjo, bet 2021 m. ligotumas Rokiškio rajone bei Lietuvoje vėl padidėjo, tačiau Panevėžio regione ligotumas dar nežymiai sumažėjo (žr. **Pav. 5**).

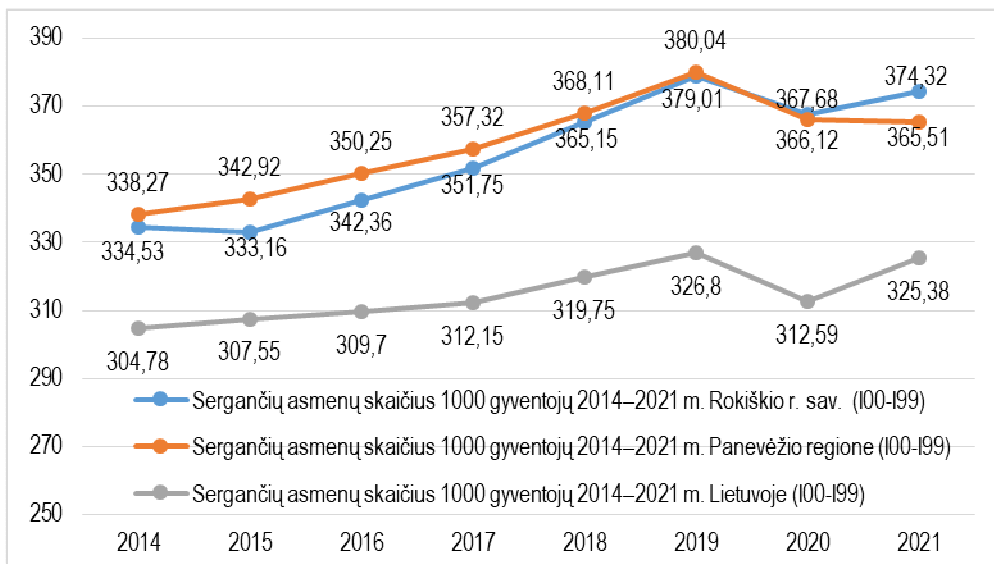
¹ Sergantys asmenys (ligotumas) – asmenų, kuriems ambulatorinėse ar stacionarinėse asmens sveikatos priežiūros įstaigose yra užregistruota bent viena liga ar trauma iš atskirų ligų ar ligų grupių, skaičius (pagal TLK kodus). Šaltinis: Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portalas.



Šaltinis: Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portale pateikti duomenys.

Pav. 5. Rokiškio rajono savivaldybės, Panevėžio regiono bei Lietuvos gyventojų ligotumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) 2014–2021 m.

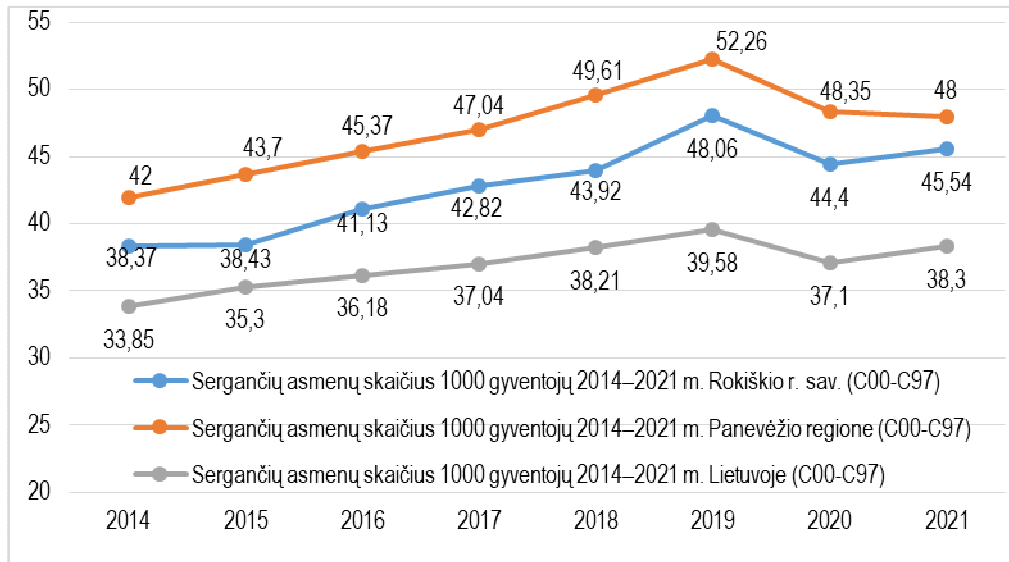
Ligotumo kraujotakos sistemos ligomis rodiklis Rokiškio rajone 2021 m. buvo didesnis nei Lietuvoje bei Panevėžio regione ir siekė 374,32 / 1000 gyv., tais pačiais metais Lietuvoje 1000 gyv. teko 325,38 sergantys asmenys, Panevėžio regione – 365,51 / 1000 gyv. sergantys asmuo. Per 2014–2021 m. laikotarpį ligotumo kraujotakos sistemos ligomis rodiklis Rokiškio rajone išaugo, tačiau visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione sergančiųjų kraujotakos sistemos ligomis taip pat kasmet daugėjo. Tik 2020 m. Rokiškio rajone, kaip ir visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione, greičiausiai dėl COVID-19 pandemijos karantino priemonių, buvo stebėtas ligotumo sumažėjimas, bet 2021 m. ligotumas kraujotakos sistemos ligomis Rokiškio rajone bei Lietuvoje vėl padidėjo, tačiau Panevėžio regione ligotumas dar nežymiai sumažėjo (žr. **Pav. 6**).



Šaltinis: Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portale pateikti duomenys.

Pav. 6. Rokiškio rajono savivaldybės, Panevėžio regiono bei Lietuvos gyventojų ligotumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) 2014–2021 m.

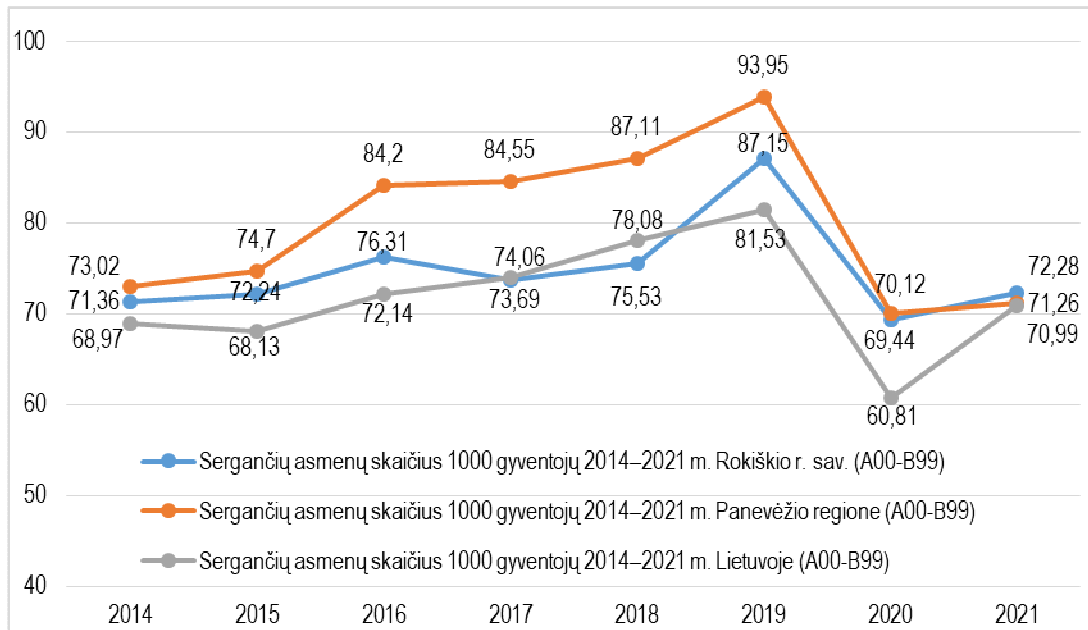
Ligotumas piktybiniais navikais 2021 m. Rokiškio rajone buvo 45,54 / 1000 gyv. Šis rodiklis buvo didesnis už Lietuvos rodiklį (38,3 / 1000 gyv.), bet mažesnis už Panevėžio regiono rodiklį (48 / 1000 gyv.). Per 2014–2019 m. laikotarpį Rokiškio rajone, o taip pat ir visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione, sergančiųjų piktybiniais navikais skaičius kasmet augo iki 2019 m., bet 2020 greičiausiai dėl COVID-19 pandemijos karantino priemonių ligotumas sumažėjo, bet 2021 m. ligotumas piktybiniais navikais Rokiškio rajone bei Lietuvoje vėl padidėjo, tačiau Panevėžio regione ligotumas dar nežymiai sumažėjo (žr. **Pav. 7**).



Šaltinis: Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portale pateikti duomenys.

Pav. 7. Rokiškio rajono savivaldybės, Panevėžio regiono bei Lietuvos gyventojų ligotumas piktybiniais navikais (įskaitant limfinių kraujodaros ir jiems giminingų audinių) (C00-C97) 2014–2021 m.

Ligotumo infekcinėmis ir parazitinėmis ligomis rodiklis Rokiškio rajone 2021 m. buvo nežymiai didesnis nei Lietuvos bei Panevėžio regiono rodikliai: 1000 gyv. teko 72,28 sergantieji, Lietuvoje 1000 gyv. teko 70,99 sergantieji, Panevėžio regione – 71,26 sergantieji. Rokiškio rajone ligotumas infekcinėmis ir parazitinėmis ligomis didėjo nuo 2014 metų iki 2019 metų, tačiau 2020 m., kaip ir visoje Lietuvoje bei Panevėžio regione, greičiausiai dėl COVID-19 pandemijos karantino priemonių ligotumas žymiai sumažėjo, bet 2021 m. ligotumas vėl padidėjo, bet buvo mažesnis nei 2019 m. (žr. **Pav. 8**).



Šaltinis: Higienos instituto sveikatos statistinių duomenų portale pateikti duomenys.

Pav. 8. Rokiškio rajono savivaldybės, Panevėžio regiono bei Lietuvos gyventojų ligotumas tam tikromis infekcinėmis ir parazitų sukeliomomis ligomis (A00-B99) 2014–2021m.

Atliekų tvarkymo įtaka visuomenės sveikatai pasireiškia per potencialiai kenksmingų medžiagų poveikį, tačiau išsamesnių duomenų apie atliekų tvarkymo poveikį visuomenės sveikatai Lietuvoje nėra.

Apibendrinus pastarųjų metų duomenis, galima daryti išvadą, kad Rokiškio rajono savivaldybės gyventojų sveikatą lemia didėjantis kraujotakos sistemos ligų, kvėpavimo sistemos ligų, piktybinių navikų ligotumo rodiklis.

4 TERITORIJŲ, KURIOS GALI BŪTI REIKŠMINGAI PAVEIKTOS, APLINKOS CHARAKTERISTIKOS

Rokiškio savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistema yra Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos dalis. *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projektas bus įgyvendinamas Panevėžio komunalinių atliekų tvarkymo regione. Komunalinių atliekų tvarkymo regionas suprantamas kaip teritorija, apimanti daugiau negu vienos savivaldybės teritoriją, kurioje tos savivaldybės bendru sutarimu įsteigusios juridinį asmenį bendradarbiauja, siekdamos užtikrinti efektyvų atliekų tvarkymo sistemos funkcionavimą, kokybiškų ir prieinamų komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų teikimą visiems regiono komunalinių atliekų turėtojams. Panevėžio regionas apima Panevėžio miesto, Panevėžio rajono, Biržų rajono, Kupiškio rajono, Pasvalio rajono, Rokiškio rajono savivaldybių teritorijas. Šią sistemą organizuoja ir administruoja Panevėžio apskrities savivaldybių įsteigta įmonė UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras (Panevėžio RATC).

Kuriant Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemą, dalis komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių jau pastatyta, kita dalis komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros bus pastatyta ir pradės veikti rengiamo *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* įgyvendinimo laikotarpio viduryje.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte daugiausiai numatytos organizacinės, ekonominės, visuomenės švietimo ir informavimo priemonės, skatinančios komunalinių atliekų, maisto švaistymo prevenciją, šiukšlinimo mažinimą bei paruošimą pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui.

Planavimo iki 2027 metų vykdymo laikotarpiu Rokiškio rajono savivaldybėje bei regione bus baigti įrengti jau suplanuoti ir pradėti statyti regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai (kurių pajėgumas ne mažesnis kaip 4 000 t/metus), kuriuose bus apdorojamos atskirai surinktos maisto ir virtuvės atliekos, išgaunant biodujas ir pagaminant kokybišką kompostą.

Planuojama, kad 2027 m. bus įrengta sąvartyno 4 sekcija bei sąvartyne bus suprojektuota ir įdiegta dalies filtrato grąžinimo į sąvartyno kaupą sistema.

Siekiant įgyvendinti VAPTP nustatytas DGASA tinklo išplėtimo užduotis (kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų), iki 2027 m. papildomai dar planuojama įrengti 1 DGASA – Obeliuose, Dariaus ir Girėno g. 36A.

Atsižvelgiant į paramos galimybes, planuojama atnaujinti kompostavimo įrangą centrinėje ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r., įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę.

Planuojama modernizuoti Rokiškio r. sav. atliekų perkrovimo stotį.

Planuojama išvystyti ir plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų – Keisk'is daiktų keitimosi stotelių tinklą. Iki 2027 m. po vieną Keisk'is daiktų keitimosi stotelę bus įrengta kiekvienoje DGASA. Taip pat planuojama organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų (tekstilės, drabužių, baldų, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventoriaus ir kt.) surinkimą per DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles ir dalinimąsi/keitimąsi tarp gyventojų.

Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r. planuojama įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą.

Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r. planuojamos kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės bei deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės bei stoginė, planuojama modernizuoti/atnaujinti esamus Panevėžio regiono MBA įrenginius.

Taip pat planuojami įrenginiai, kurie nėra tiesiogiai susiję su atliekų surinkimu ar tvarkymu. Planuojama esamo sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) įrengti saulės elektrinė(-es), kurios pagaminta elektros energija būtų naudojama regioninių įrenginių (MBA, DGASA) eksploatavimui.

4.1 PLANUOJAMI PASTATYTI KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ĮRENGINIAI

Šiame skyriuje pateikta informacija apie komunalinių atliekų tvarkymo įrenginius, kuriuos planuojama pastatyti ir pradėti eksploatuoti iki 2027 m., t. y. rengiamo *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* pabaigos (žr. **Lentelė 10**).

Lentelė 10. Planuojami Rokiškio rajono savivaldybės bei Panevėžio regioniniai komunalinių atliekų tvarkymo įrenginiai ir kiti objektai, kuriuose bus apdorojamos Rokiškio rajono savivaldybės atliekos

Eil. Nr.	Planuojami nauji Rokiškio rajono savivaldybės bei regioniniai komunalinių atliekų tvarkymo ir kiti objektai	Paslaugos
1.	Regioninis maisto atliekų apdorojimo įrenginys (Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Rūšiuojamuoju būdu iš gyventojų surinktų maisto ir virtuvės atliekų rūšiavimas, smulkinimas, maišymas su struktūrine medžiaga, anaerobinis apdorojimas (veikla vykdoma esamuose MBA įrenginiuose (biotuneliuose)) ir kompostavimas.
2.	Regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras (Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Pakartotiniam naudojimui paruošti tinkamos atliekos ir daiktų rūšiavimas, tikrinimas, tvarkymas (remontas, plovimas, ir kt. atnaujinimas)
3.	Esamų Panevėžio regiono MBA įrenginių modernizacija/atnaujinimas, įskaitant biologinio apdorojimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų, Dvarininkų k. Panevėžio r.	Kokybiškesnis mišrių atliekų rūšiavimas, BA įrenginių pritaikymas apdoroti tiek BSA iš MKA srauto, tiek atskirai surinktas maisto atliekas.
4.	Kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės (Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimas, rūšiavimas, perdirbimui ar naudojimui tinkamų atliekų atskyrimas.
5.	Deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės bei stoginė (Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r.)	Deginti skirtų komunalinių atliekų terminuotas laikymas
6.	Papildoma nauja didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė (Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r.)	Didžiųjų ir pavojingųjų buities atliekų priėmimas ir rūšiavimas, paruošimas perdirbimui, daiktų mainai pakartotiniam naudojimui.
7.	Keisk'is daiktų keitimosi stotelių tinklo plėtra, įrengiant daiktų keitimosi stotelę kiekvienoje DGASA	Keitimasis pakartotiniam naudojimui tinkamais daiktais
8.	Užpildytų Panevėžio regioninio sąvartyno 1 ir 2 sąvartyno sekcijų uždengimas, asbesto atliekų šalinimo sekcijos I dalies ir sąvartyno 4 sekcijos įrengimas	Saugus atliekų šalinimas

Maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginys. Atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų apdorojimui Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) projektuojami regioniniai maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai. Juos eksploatuos Panevėžio RATC. Įrenginyje per metus bus perdirbama iki 4 000 t atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų. Veikla bus vykdoma 1990,60 m² ploto biologiškai skaidžių maisto ir virtuvės atliekų paruošimo kompostavimui stoginėje, kurioje bus įrengta uždaro tipo gamybos patalpa 1 (patalpų plotas - 986,60 m²) bei atviro tipo sandėliavimo patalpa 2 - stoginė (patalpų plotas - 1004 m²).

Į stoginės gamybos patalpą priimtos maisto ir virtuvės atliekos bus laikomos bei rankiniu būdu perrūšiuojamos, atskiriant priemaišas, t.y. bus atskiriamos kitos mechaninio rūšiavimo atliekos (19 12 12) ir degiosios atliekos (19 12 10).

Nuo priemaišų atskirtos maisto ir virtuvės atliekos bus maišomos su struktūrine medžiaga (smulkintos medienos šakos ir kelmiai) ir vežamos į toje pačioje teritorijoje UAB „Ekoatliekos“ terminuotai (iki 2025

m. lapkričio 25 d.) eksploatuojamus BA įrenginius. Šiuose įrenginiuose bus vykdomas maisto ir virtuvės atliekų anaerobinis apdorojimas ir brandinimas BA biotuneliuose. Biotuneliuose apdorotos atliekos bus gražinamos Panevėžio RATC, kuris vykdys pagaminto raugo brandinimą. Stoginės patalpoje Nr. 2 pagamintas raugas bus vartomas. Po 3-4 savaitių trunkančios brandinimo stadijos bus gaunamas stabilizuotas kompostas. Šis kompostas bus perkraunamas į brandinto komposto sijojimo zoną, kurioje bus sijojamas, atskiriant iš komposto dar likusias nesusikompostavusias stambesnes atliekas. Pagamintas kokybiškas kompostas bus laikomas ir parduodamas jo naudotojams kaip trąša arba dirvos gerinimo priemonė.

Atsižvelgiant į mišrių komunalinių atliekų sudėtį ir mišrių komunalinių atliekų sraute esantį ganėtinai didelį maisto ir virtuvės atliekų kiekį, vertinama, kad įdiegus MVA surinkimą, pradžioje bus surenkami 4-5 tūkst. t maisto ir virtuvės atliekų, tačiau gyventojams įpratus rūšiuoti maisto atliekas, 2027 m. bus atskirai surenkama apie 9 tūkst. t maisto ir virtuvės atliekų.

Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelė. Bus priimamos įvairios buityje susidariusios atliekos: pavojingosios, asbesto turinčios, statybinės ir griovimo, padangų, didelių gabaritų, plastiko, stiklo, metalo, elektros ir elektronikos, baterijų, tekstilės bei žaliosios atliekos iš Rokiškio rajono savivaldybės gyventojų. Atliekas gyventojai į aikštelę atveš savo transportu ir supakuotas taip, kad pakuotės netrukdytų vizualiai nustatyti atliekų rūšį. Pavojingosios atliekos priimamos sandariose pakuotėse. Pavojingas atliekas pristatantys asmenys privalės nurodyti jų susidarymo kilmę ir rūšį. Priėmus nepavojingas atliekas, aikštelės darbuotojas nurodys atliekų turėtojui į kurią vietą turi važiuoti transporto priemonė ir į kokius kontenerius, sandėlius ar talpas turės būti dedamos atliekos. Atliekas išsikraus iš savo transporto priemonių pats atliekų turėtojas ir dės jas į Aikštelės darbuotojo nurodytą vietą. Atliekų iškrovimo metu, jei nebuvo galima matyti visų atliekų pirminėje apžiūroje, Aikštelės darbuotojas dar kartą apžiūrės iškraunamas atliekas. Jei randamos atliekos, kurios negali būti priimtos, šios atliekos nebus priimamos.

Atvežus pavojingas atliekas aikštelės darbuotojas rūšiuoja jas pats. Šios atliekos bus laikomos pavojingųjų atliekų sandėlyje. Aikštelės darbuotojas, naudodamas individualias apsaugos priemones, jas nuneš į pavojingųjų atliekų sandėlį ir su visa pakuote padės į joms skirtą laikyti vietą. Pavojingosios atliekos neperpakuojamos ir nepilstomos.

Suakauptas atitinkamų priimtų atliekų ir išrinktų priemaišų kiekį, bus užsakomas autotransportas atliekų išvežimui atliekų tvarkytojams, įregistruotiems ATVR registre.

Daiktų priėmimas ir laikymas. Fiziniam asmeniui nurodžius, kad atvežtas daiktas yra veikiantis ir/ar tinkantis perduoti kt. asmenims, aikštelės-darbuotojas priėmimo metu atvežtus daiktus (didžiąsias (didelio gabarito), tekstilės gaminius, drabužius, tinkamą naudoti elektros ir elektroninę įrangą, esant poreikiui nuvalo, pasveria bei nurodo kur jas padėti. Daiktų apskaita vykdoma vadovaujantis Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, t.y. jokie papildomi kiti dokumentai neišduodami.

Esamo Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų k., Panevėžio r. bus įrengtas regioninis paruošimo pakartotiniam naudojimui centras. Centre tinkamas atliekas vizualiai identifikuos centro darbuotojai. Jei tinkamos atliekos identifikuojamos kaip nereikalaujančios paruošimo pakartotinai naudoti, jos bus iš karto nukreipiamos į sandėliavimo ar ekspozicijos zonas.

Planuojamame regioniniame pakartotinio naudojimo centre bus rūšiuojamos, tikrinamos, tvarkomos (remontuojamos, plaunamos, ir kt. atnaujinamos) pakartotiniam naudojimui paruošti tinkamos atliekos ir daiktai.

Iš kontenerių atliekos bus iškraunamos, sudedamos ant europadėklų ir elektrokrautu ar mobiliais vežimėliais vežamos į centro ardymo – remonto zoną. Čia jos bus apžiūrimos, rūšiuojamos, atrenkamos

ir į mobilius kontenerius ir/arba ant darbastalių sudedamos tinkamos ruošti pakartotinai naudoti atliekos. Ardymo – remontavimo zona bus su darbo vietomis, baldais, įrankiais, konteneriais, apšvietimu, vėdinimu, kondicionavimu ir kitomis priemonėmis, būtinomis atliekų ruošimui pakartotinai naudoti ar kitaip tvarkyti (ardyti, smulkinti ir kt.). Ardymo - remontavimo darbo vietose bus naudojami rankiniai darbo instrumentai.

Nešvarūs medžiaginiai žaislai, medžiaginės baldų detalės, drabužiai, kita tekstilė bus rūšiuojama ir plaunama, džiovinama, lyginama. Tuo tikslu turi būti numatyta automatinė skalbimo mašina, džiovinimo mašina, lyginimo lenta su el. lygintuvu, siuvimo mašina, darbustalis.

Kitos tinkamos atliekos bus tikrinamos, remontuojamos, atnaujinamos, valomos ir kitaip ruošiamos pakartotinai naudoti, t.y.

- įv. buities prietaisai (skalbimo mašinos, lygintuvai, virduliai, ventiliatoriai, radijo, telefono aparatai, šviestuvai ir kt.) pirmiausiai bus tikrinami ar nėra mechaniškai pažeisti ir ar jie veikia. Jei bus nustatyta, kad prietaisas neveikia, bus ieškoma gedimo priežastis ir jei įmanoma (smulkus gedimas), prietaisas bus taisomas – keičiama sugedusi dalis, atliekami litavimo darbai ir pan. Neradus gedimo priežasties ar nustačius, kad prietaiso negalima sutaisyti, jis bus identifikuojamas kaip netinkamos ruošti pakartotinai naudoti atliekos ir punkte toliau bus tvarkomas kaip EEI atliekos;
- senų baldų bus pirmiausiai įvertinama būklė, t.y. žiūrima, kad jie būtų nesuplyšę, nebūtų labai nusidėvėję (pvz.: sofos apmušalai nėra sudilę, turintys blogą kvapą, pačio čiužinio dalys nėra išsidėvėjusios tiek, kad ant jo nebūtų galima sėdėti ir pan. Kieti baldai turi visas dalis, pvz.: sekcija, spintelė, komoda turi visas dureles, stalčius, lentynas). Jei bus pristatyti didelių gabaritų daiktai, kuriems reikia smulkaus remonto, remontavimo zonoje šie daiktai bus taisomi, t.y. gali būti prisukami atsilaisvinę varžtai, įsukami nauji pamesti varžtai, durelių vyriai, gali būti prikalamos/priklijuojamos silpnai besilaikančios ir atšokusios dalys (pvz.: spintelės nugarinė plokštė, baldų porankiai ir pan.);
- priimti spaudos leidiniai bus įvertinami ar jie nėra suplėšyti, turi viršelį ir vizualiai visus lapus. Esant poreikiui knygos remonto zonoje gali būti suklijuojamos;
- plastikiniai žaislai bei plastikiniai, mediniai, stikliniai indai ir pan. gali būti valomi;
- atvežti paveikslų rėmai, kuriuos reikia taisyti, bus suklijuojami ar sutirtinami vinimis.
- atliekami kiti kitų daiktų (įvairūs namų apyvokos, interjero reikmenys (indai, vazos, puodai), laisvalaikio ir vaikų prekės (sporto inventoriūs, dviračiai, dėlionės, žaislai, indai), ir panašiai) remonto darbai.

Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelė

Dvarininkų ŽAKA veiklos optimizavimui planuojama įrengti stoginę, kas užtikrins kompostavimo proceso stabilumą visus metus, be to, vykdant kompostavimą po stogine, užtikrinamas maistingų medžiagų neišplovimas iš komposto ir jo kokybės pagerinimas. Taip pat planuojama atnaujinti mobilią techniką – įsigyti naują frontalinį krautuva.

Tekstilės atliekų apdorojimo aikštelė

Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) prie III sąvartyno sekcijos planuojama įrengti tekstilės atliekų apdorojimo aikštelę. Veikla bus vykdoma asfaltuotoje aikštelėje, kurios plotas apie 3000 m², su stogine iki 1000 m². Į aikštelę iš fizinių ir juridinių asmenų bus priimamos tekstilės atliekos kodais 20 01 11 *tekstilės gaminiai*, 20 01 10 *drabužiai*, 04 02

21 *neperdirbto tekstilės pluošto atliekos*, 04 02 22 *perdirbto tekstilės pluošto atliekas*. Surinkus tinkamą kiekį tekstilės atliekų, jos bus rūšiuojamos mechaniniu ir/ar rankiniu būdu, atskiriant pakartotinai tinkamus naudoti tekstilės gaminius bei drabužius; kitas tekstilės atliekas (pašluostes); degiąsias atliekas bei rūšiavimo atliekas. Tinkamos perdirbimui ar naudojimui atliekos bus perduodamos šių atliekų tvarkytojams, rūšiavimo atliekos bus šalinamos sąvartyne. Pakartotinai tinkami naudoti daiktai bus perduodami jų naudotojams. Šiuo metu per metus numatoma apdoroti apie 1260,0 t/metus tekstilės atliekų. Tačiau prognozuojama, kad 2027 m. atskirai bus surenkama apie 3 tūkst. t tekstilės atliekų.

Kapinių atliekų apdorojimo aikštelė

Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) kapinių apdorojimo aikštelėje bus laikomos iš juridinių asmenų priimtose atliekos kodu 20 02 03 *kitos biologiškai neskaidžios atliekos (patikslintas pavadinimas – kapinių atliekos)*.

Kapinių atliekas numatoma rūšiuoti rankiniu būdu ir esamu būgniniu separatoriumi. Po rūšiavimo susidarys atliekos kodais: 20 02 01 *biologiškai skaidžios atliekos*, kurios bus kompostuojamos esamoje biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelėje; 19 12 10 *degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)*, kurios bus laikomos planuojamoje degių atliekų laikymo vietoje sąvartyno sekcijose iki perdavimo šių atliekų tvarkytojams; 19 12 12 *kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos*, kurios bus šalinamos sąvartyne; bei susidarys produktas, kurio kombinuotosios nomenklatūros kodas 2517 *inertinės mineralinės medžiagos (smėlis, gargždai, žvyras, akmenys, skalda, kt.)*, kuris bus saugomas sąvartyno teritorijos rytinėje pusėje numatomoje įrengti grunto atliekų aikštelėje ir naudojamos sąvartyno infrastruktūros poreikiams bei galutiniam uždengimui.

Numatoma per metus sutvarkyti iki 7 035 t kapinių ir gatvių valymo atliekų.

Grunto atliekų laikymo aikštelės įrengimas.

Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) bus įrengta grunto atliekų laikymo aikštelė. Šiuo metu grunto atliekos kartu su statybinėmis ir griovimo atliekomis supilamos sąvartyno kaube į krūvą šalia darbo zonos. Planuojama atliekas kodu 17 05 04 *gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03* laikyti sąvartyno teritorijos rytinėje pusėje. Šioje aikštelėje, bus saugomas ir kapinių atliekų ir gatvių valymo atliekų rūšiavimo metu numatomas susidaryti produktas nomenklatūros kodu 2517. Planuojama laikyti iki 40 000 t grunto atliekų ir produkto nomenklatūros kodu 2517. Atliekos bus laikomos ir naudojamos sąvartyno kelių tvarkymui ir pan.

Pelenų ir kizelgūro naudojimas atliekų perdengimui.

Dabar šios atliekos yra šalinamos sąvartyne. Planuojama atliekas kodais 10 01 01 *dugno pelenai, šlakas ir garo katilų dulkės (išskyrus garo katilų dulkes, nurodytas 10 01 04)*, 10 01 03 *lakieji durpių ir neapdorotos medienos pelenai ir 02 07 99 kitaip neapibrėžtos atliekos (patikslintas pavadinimas – kizelgūras)* laikyti ir naudoti asbesto ir kitų atliekų perdengimui. Taip pat šias atliekas numatoma naudoti galutiniam sąvartyno uždengimui, maišant jas su gruntu ir netinkamu naudoti kompostu lygiomis dalimis. Planuojama panaudoti iki 800 t/metus atliekų kodu 10 01 01, iki 2 000 t/metus atliekų kodu 10 01 03, iki 400 t/metus atliekų kodu 02 07 99.

Esamų MBA įrenginių modernizavimas. Modernizuoti esamus MBA įrenginius planuojama po to, kai bus įdiegtas atskiras maisto atliekų surinkimas visose Panevėžio regiono savivaldybėse. Gyventojams pradėjus rūšiuoti maisto atliekas, mišrios atliekos bus sausesnės, padidės jų potencialas antriniam rūšiavimui ir antrinių žaliavų atskyrimui. Šiuo tikslu planuojama modernizuoti MBA įrenginių mechaninę

dalį, pritaikant esamus įrenginius daugiau išrūšiuoti pakuočių ir antrinių žaliavų iš mišrių atliekų. Tuo tikslu esamoje MA linijoje būtų įrengiamas optinis separatorius (1 vnt.) su priklausiniais. MBA įrenginių modernizavimo terminai ir apimtys priklausys nuo planuojamos gauti ES paramos. PRATC lėšomis planuojama patobulinti smulkios frakcijos 0-80 skaidymą, pakeičiant žvaigždinį separatorių dviejų pakopų būgniniu sietu, siekiant kokybiškai paruošti BSA tolimesniam biologiniam apdorojimui.

Biologiniai įrenginiai taip pat bus modernizuojami, kad juose galėtų būti apdorojamos tiek atskirai surinktos maisto atliekos, tiek MA įrenginyje atskirtos BSA. Planuojama, kad po modernizacijos, esamuose biotuneliuose bus galima perdirbti ne mažiau kaip 9 tūkst. t atskirai surinktų MVA. Šiam modernizavimui planuojama kreiptis dėl ES fondų dalinio finansavimo.

Susidarančio filtrato kiekio ir taršos mažinimui BA įrenginių kieme numatoma įrengti stoginę. Biologinio apdoravimo įrenginiuose planuojama įdiegti techninio komposto džiovinimo įrangą, siekiant sumažinti techninio komposto drėgmę, kas leistų jį apdoroti kitomis technologijomis (sijoti, separuoti ir pan.), paruošiant panaudojimui energijai gauti ar kitokiam panaudojimui.

Prieš įrengiant naujas atliekų tvarkymo įrenginius bus atliekamos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūros. Tik gavus Aplinkos apsaugos agentūros išvadą, kad poveikio aplinkai vertinimo atlikti nereikia, bus vykdomi tolimesni naujų atliekų tvarkymo įrenginių įrengimo darbai.

Įvertinus tai, kad regioninis maisto atliekų apdoravimo įrenginys, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdoravimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės bus įrengti esamo regioninio sąvartyno teritorijoje, tai galime teigti, kad šių įrenginių įrengimo vietos apylinkės nepasižymi jautriomis aplinkos poveikiui teritorijomis, arti nėra saugomų teritorijų, istorinių ar kultūros paveldo vertybių.

Taip pat planuojami įrenginiai, kurie nėra tiesiogiai susiję su atliekų surinkimu ar tvarkymu. Planuojama esamo sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) įrengti saulės elektrinę(-es), kurios pagaminta elektros energija būtų naudojama regioninių įrenginių (MBA, DGASA) eksploatavimui.

Vadovaujantis šia informacija galima teikti, kad **teritorijų, kurios gali būti reikšmingai paveiktos dėl šio plano įgyvendinimo nėra.**

5 SU PLANU SUSIJUSIOS APLINKOS APSAUGOS PROBLEMOS

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano tikslas – nustatyti komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimo priemonės, kurios užtikrintų aplinkosaugos, techninius–ekonominius ir higienos reikalavimus atitinkančios viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos pasiūlą visiems savivaldybės teritorijoje esantiems asmenims.

Rengiant Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektą, buvo identifikuotos 5 pagrindinės aplinkos apsaugos problemos, kurias būtina spręsti iki 2027 m.:

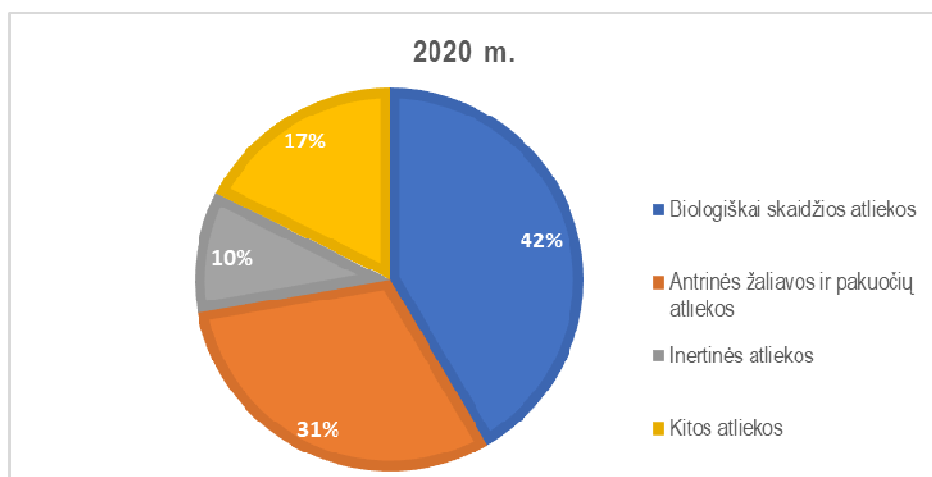
- 1) užtikrinti, kad atliekų susidarymo vietoje sutvarkytas biologinių atliekų ir rūšiuojamuoju būdu surinktas komunalinių atliekų kiekis 2023 m. sudarytų ne mažiau kaip 60 proc., 2024 m. – 65 proc., 2025 m. – 70 proc., 2026 m. – 75 proc., 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekio;
- 2) iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šių atliekų susidarymo vietose;

- 3) iki 2025 m. aprūpinti gyventojus surinkimo priemonėmis butyje susidarančioms tekstilės atliekoms surinkti arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;
- 4) iki 2025 m. užtikrinti galimybę atiduoti atskirai surinktas butyje susidarančias pavojingąsias atliekas (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas);
- 5) iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų.

Kaip minėta 3.4 skyriuje, 2021 m. į Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų surinkimo sistemą, įvertinus ir iš juridinių asmenų surinktas komunalines atliekas, pateko ir buvo sutvarkyta 8,459 tūkst. tonų komunalinių atliekų (surinktų iš vietinės rinkliavos mokėtojų), iš kurių 4,364 tūkst. tonų (apie 51,6 proc.) buvo perdirbta/pakartotinai ar kitaip panaudota, 2,321 tūkst. tonų (apie 27,4 proc.) buvo sunaudota energijos gamyboje (sudeginta) ir 1,774 tūkst. tonų (apie 21 proc.) pašalinta sąvartyne., t.y. didžioji dalis šiuo metu surinktų komunalinių atliekų buvo perdirbta/panaudota pakartotinai, nemaža dalis sunaudojamos energijos gamybai (sudeginamos), tačiau gana didelė dalis surinktų komunalinių atliekų buvo pašalinta sąvartyne. Siekiant įgyvendinti 2027 m. VAPTP nustatytą užduotį būtina imtis papildomų priemonių komunalinių atliekų rūšiavimui bei paruošimui pakartotinai naudoti ir perdirbti paskatinti.

Komunalines atliekas pradėjus apdoroti MBA įrenginiuose šalinamų atliekų kiekis ženkliai sumažėjo. 2021 m. sąvartyne pašalinta 21 proc. visų susidariusių komunalinių atliekų, tuo tarpu, kai 2016 m. – 46 proc.

Vertinant pačių mišrių komunalinių atliekų sudėtį, nustatyta, kad ji buvo panaši visą nagrinėjimo laikotarpį (2016-2020 m.). 2020 m. mišrių komunalinių atliekų sudėtį sudarė: 42% biologiškai skaidžių atliekų, 31% pakuočių, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų, 10% inertinių ir 17% kitų atliekų (žr. **Pav. 9**), t.y. dar nemaži pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų bei biologiškai skaidžių atliekų kiekiai patenka į mišrias komunalines atliekas.



Pav. 9. Mišrių komunalinių atliekų sudėtis, 2020 m.

Pažymėtina, kad 2021 m. Rokiškio rajono savivaldybėje rūšiuojamuoju būdu buvo surinkta 5 557 t komunalinių atliekų, t.y. apie 51 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekio (įvertinus namudinio

kompostavimo kiekius ir juridinių asmenų pakuočių kiekius, t.y. nuo 10 830 t/m). Vadovaujantis VAPTP savivaldybėms nustatytomis užduotimis, 2023 m. kiekviena savivaldybė turės rūšiuojamuoju būdu surinkti 60 proc., o 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekio. Taip pat nuo 2024 m. bus atskirai surenkamos maisto ir virtuvės atliekos, o nuo 2025 m. reikės atskirai surinkti ir tekstilės atliekas. Siekiant įgyvendinti šias užduotis, kiekviena Panevėžio regiono savivaldybė, taip pat ir Rokiškio rajono savivaldybė, turės išplėsti atskirą atliekų surinkimo sistemą, aktyviai vykdyti visuomenės informavimą ir švietimą apie atliekų rūšiavimą.

Kad Rokiškio rajono savivaldybės teritorijoje iki 2027 m. atstumas nuo gyventojų iki DGASA atitiktų VAPTP savivaldybėms nustatytą užduotį, t.y. kaimo vietovėse būtų įrengta po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų, turės būti plečiamas DGASA tinklas. Planuojama, kad Rokiškio r. sav. 1 DGASA kartu reikėtų įrengti Obeliuose, Dariaus ir Girėno g. 36A (žr. **Pav. 4**).

Tiek esamoje, tiek naujai planuojamoje įrengti DGASA gyventojai ir toliau galės atiduoti buityje susidariusias tiek pavojingąsias, tiek nepavojingąsias atliekas. Taip pat papildomai bus organizuojamas buityje susidarantių pavojingųjų atliekų rūšiuojamasis surinkimas apvažiavimo būdu ne rečiau kaip 4 kartus per metus. Papildomai bus teikiama individuali atliekų išvežimo paslauga pagal gyventojų užsakymą (paslauga bus mokama) ir pan.

6 SU PLANU SUSIJĘ TARPTAUTINIŲ, EUROPOS SĄJUNGOS ARBA NACIONALINIŲ LYGMENIU NUSTATYTI APLINKOS APSAUGOS TIKSLAI

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas susijęs su dviejų ES direktyvų įgyvendinimu:

- 1999 m. balandžio 26 d. Tarybos direktyva 1999/31/EB dėl atliekų sąvartynų;
- 2008 m. lapkričio 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB dėl atliekų.

1999 m. balandžio 26 d. sąvartynų direktyvos 1999/31/EB tikslas yra užtikrinti laipsnišką sąvartynuose šalinamų atliekų, visų pirma atliekų, tinkamų perdirbti ar kitaip naudoti, kiekio mažinimą ir, atliekoms ir sąvartynams taikant griežtus eksploatavimo ir techninius reikalavimus, numatyti priemones, procedūras ir gaires, kuriomis siekiama išvengti neigiamo poveikio aplinkai, ypač paviršinio ir požeminio vandens, dirvožemio ir oro taršos, ir aplinkai pasauliniu mastu, įskaitant šiltnamio efektą, taip pat atliekų šalinimo sąvartynuose keliamo pavojaus žmonių sveikatai, kylantį šalinant atliekas sąvartynuose per visą sąvartyno veikimo laiką, arba kuo labiau jį sumažinti.

Šioje direktyvoje reikalaujama imtis visų priemonių, būtinų užtikrinti, kad:

- a) ne vėliau kaip 2035 m. sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekis būtų sumažintas ir sudarytų ne daugiau kaip 10 % ar mažiau visų susidarantių komunalinių atliekų (svorio).

Bendrieji atliekų tvarkymo reikalavimai, tokie kaip aplinkos ir žmonių sveikatos apsauga apdorojant atliekas ir pirmenybė atliekų perdirbimui, nustatyti direktyvoje 2008/98/EB dėl atliekų. Šios direktyvos 11 straipsnio „Pakartotinis naudojimas ir perdirbimas“ 2 dalyje nustatoma nauja užduotis valstybėms narėms: „Valstybės narės imasi priemonių, kuriomis siekiama šių tikslų:

- iki 2025 m. padidinti pakartotiniam naudojimui parengiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį tiek, kad jos sudarytų bent 55 % atliekų (pagal svorį);
- iki 2030 m. padidinti pakartotiniam naudojimui parengiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį tiek, kad jos sudarytų bent 60 % atliekų (pagal svorį).

Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo metu siekiant atlikti Rokiškio rajono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano sąsajų su kitais strateginiais dokumentais analize buvo vadovaujama Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje pateikta informacija.

Pažymime, kad pagal Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, reikalavimus, rengiant planus ir programas, jų organizatoriai, siekdami išvengti dvigubo vertinimo, gali rengiamai SPAV ataskaitai naudoti aktualią informaciją apie kitų planų ir programų pasekmes aplinkai. Atsižvelgiant į šią nuostatą, SPAV ataskaitoje naudojama Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje pateikta informacija apie tai, kaip rengiant Rokiškio rajono APTP atsižvelgta į tarptautinius, Europos Sąjungos arba nacionaliniu lygmeniu nustatytus aktualius tikslus ir aplinkos apsaugos problemas. Detalesnė informacija apie su Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planu susijusius tarptautiniu, Europos Sąjungos arba nacionaliniu lygmeniu nustatytus aplinkos apsaugos tikslus ir uždavinius pateikta 4 priede.

7 PLANO STRATEGINIS PASEKMIŲ APLINKAI VERTINIMAS PAGAL POVEIKIO OBJEKTUS IR PASEKMIŲ RŪŠĮ

Šiame skyriuje pateiktas Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano strateginis pasekmių aplinkai vertinimas pagal poveikio objektus ir pasekmių rūšį. Vertinimo pagal atliekų tvarkymo būdus ir pasekmių tipą rezultatai pateikti **Lentelė 11**, o pagal komunalinių atliekų rūšis, plane numatytas jų tvarkymo priemonės (poveikio objektus) ir pasekmių tipą – **Lentelė 12**.

7.1 APLINKOS ORAS IR KLIMATO VEIKSNIAI

Atliekų tvarkymo procesai gali didinti arba mažinti šiltnamio efektą ir klimato kaitą. Šiltnamio efektą didina:

- Metano emisijos, susidaranti šalinant biologiškai skaidžias atliekas sąvartynuose;
- Anglies dioksido emisijos, susidaranti deginant atliekas (ypač plastikų ir tekstilės atliekas);
- Azoto oksidų emisijos, susidaranti deginant atliekas;
- Anglies dioksido emisijos, susidaranti atliekų surinkimo, transportavimo ir apdorojimo operacijų metu;
- Halogenintų junginių, naudojamų EEI kaip šaldymo agentai ar izoliacinės medžiagos, emisijos su aukštu globalinio atšilimo potencialu.

Šiltnamio efektą mažina vengimas emisijų, kurios susidarytų kituose procesuose, pavyzdžiui:

- Energijos iš atliekų išgavimas sumažina iškastinio kuro naudojimą energijai gauti;

- Atliekų perdirbimas mažina emisijas, kurios susidarytų išgaunant pirmines žaliavas;
- Komposto panaudojimas mažina išmetimus, kurie susidarytų gaminant trąšas.

Klimato pokyčius įtakoja išimtinai CO₂ emisijos deginant iškastinį kūrą. Tos CO₂ emisijos, kurios vyksta deginant biomasę, klimato pokyčių atžvilgiu apibrėžiamos kaip neutralios. Todėl atliekų tvarkymo sektoriuose biologinio atliekų irimo metu susidaranti CO₂ emisijos nėra priskiriamos prie klimato pokyčius įtakančių emisijų. Analogiškai, deginant atliekas šiai kategorijai priskiriama tik ta anglies dioksido dalis, kuri susidaro iš iškastinės anglies (pvz., šiai kategorijai priklauso CO₂, susidarantis deginant plastmases, bet ne tas CO₂, kuris susidaro deginant popierių)². Tiek biudujų gamybos jėgainės, tiek kompostavimo uždaroje erdvėje įrenginiai paprastai būna aprūpinti oro valymo įrenginiais, todėl poveikis aplinkos orui iš kontroliuojamų biologinio apdorojimo įrenginių nėra reikšmingas.

² Atliekų tvarkymo planavimas ir optimizavimas. Komunalinių atliekų susidarymo prognozavimo ir atliekų tvarkymo sistemų tvarumo vertinimo vadovas. Technologija, Kaunas, 2005.

Lentelė 11. Siūlomos alternatyvos vertinimas pagal atliekų tvarkymo būdus ir pasekmių tipą.

Atliekų tvarkymo būdas	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
Atliekų prevencija	NIR	NIR	NIR	NIR	NIR		NIR			NIR
Surinkimas, vežimas, perkrovimas	T TR LO									T NL LO
Perdirbimas	T NL LO	T NL LO		NG	NG					NIS
Kompostavimas	T NL LO		N LO	NG	N LO					NL LO
Atliekų deginimas	T NL LO	N/T NL LO	N NL LO	N/T G	NG					NL LO
Šalinimas	T NL LO	T I LO	T I LO	T I G	NG		T I LO			NL LO

Pasekmių tipai:

T Tiesioginės
 N Netiesioginės
 K Kaupiamosios
 S Sąveikaujantys

TR Trumpalaikės
 VT Vidutinės trukmės
 I Ilgalaikės
 NL Nuolatinės
 L Laikinos

LO Lokalios
 R Regioninės/Nacionalinės
 G Globalios

Lentelė 12. Siūlomos alternatyvos vertinimas pagal Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytas tvarkyti komunalinių atliekų rūšis, jų tvarkymo būdus (poveikio objektus) ir pasekmių tipą.

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
Biologinės atliekos	<p>1.1.2. Vykdyti viešinio kampanijas, skatinančias atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (ypač maisto, tekstilės, statybinių, baldų, pakuočių, padangų, pavojingųjų atliekų) ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant gyventojų, ypač daugiabučių, rūšiovimo įgūdžiams tobulinti</p> <p>2.1.1. Vykdyti visuomenės švietimo ir informavimo kampaniją apie maisto atliekų prevenciją, tinkamą rūšiovimą ir tvarkymą</p> <p>2.1.2. Įgyvendinti taupaus maisto vartojimo iniciatyvas mokyklų, darželių, darbuotojų valgyklose, skatinant „švediško stalo“ principu grįstą maitinimą</p> <p>3.1.1. Inicijuoti maisto atliekų savanoriško kompostavimo namuose demonstracinį projektą pasirinktoje(-ose) Panevėžio regiono savivaldybėje(-ėse), dalintis šio projekto rezultatais su visomis Panevėžio regiono savivaldybėmis</p> <p>3.1.2. Skatinti namudinį kompostavimą žaliosioms ir (ar) maisto atliekoms, kompostuojantiems atliekų turėtojams taikyti mažesnę įmoką ar vietinę rinkliavą</p> <p>3.1.3. Parengti ir platinti atliekų turėtojams maisto atliekų kompostavimo namų ūkio sąlygomis instrukciją</p> <p>3.1.4. Identifikuoti namudinio kompostavimo dėžių/konteinerių, skirtų kompostuoti maisto atliekas ir žaliąsias atliekas, Rokiškio rajono savivaldybėje poreikį</p> <p>3.1.5. Esant poreikiui, aprūpinti namudinio kompostavimo dėžėmis/konteineriais, skirtais kompostuoti žaliosioms ir (ar) maisto atliekas, Rokiškio rajono</p>	T NL LO	N LO	N LO	N G	T LO					NL LO

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	<p>savivaldybės individualių namų ir sodų gyventojus</p> <p>3.2.1. Įsigyti ir aprūpinti atliekų turėtojus maisto atliekų surinkimo priemonėmis (1,1 m³, 120 l, kibirėliai). <i>Pastaba: Rokiškio regiono savivaldybė maisto atliekų surinkimo priemones suplanavusi įsigyti su APVA parama iki 2023 m. pabaigos</i></p> <p>3.2.2. Organizuoti maisto atliekų rūšiuojamojo surinkimo paslaugos teikimą gyventojams</p> <p>3.2.3. Vykdyti maisto atliekų ir žaliųjų atliekų rūšiavimo monitoringą ir kontrolę</p> <p>4.2.1. Įgyvendinti maisto/virtuvės atliekų apdorojimo pajėgumų sukūrimo Panevėžio regione projektą</p> <p>4.2.3. Atnaujinti kompostavimo įrangą esamoje ŽAKA, įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę</p> <p>4.2.4. Įrengti kapinių, ir kt. atliekų apdorojimo aikšteles, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikšteles bei stoginę Panevėžio regioninio savartyno teritorijoje Dvarininkų km, Panevėžio raj.</p> <p>4.2.7. Modernizuoti/atnaujinti Panevėžio MBA įrenginius, įskaitant biologinio apdorojimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų</p> <p>4.3.4. Eksploatuoti žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles</p> <p>4.3.5. Eksploatuoti regioninius mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginius Dvarininkų km, Panevėžio raj.</p> <p>4.3.6. Eksploatuoti regioninius maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginius</p>										

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
Antrinės žaliavos (popieriaus ir kartono, plastikų, stiklo, tekstilės ir metalo), pakuočių atliekos ir kitos perdirbimui tinkamos atliekos	<p>1.1.2. Vykdyti viešinio kampanijas, skatinančias atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (ypač maisto, tekstilės, statybinių, baldų, pakuočių, padangų, pavojuojamųjų atliekų) ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant gyventojų, ypač daugiabučių, rūšiovimo įgūdžiams tobulinti</p> <p>1.1.3. Didinti rūšiuojamojo atliekų surinkimo kontrolę, taikyti atsakomybę už savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklių pažeidimus</p> <p>2.2.1. Organizuoti viešinio kampaniją, ypatingai atkreipiant dėmesį į ilgalaikio vartojimo gaminius, tekstilę ir vienkartinus gaminius, skatinančią rinktis daugkartinius gaminius ir pakartotinai naudoti daiktus, vengti vienkartinų plastikinių gaminių vartojimo (1.1.2 priemonės dalis)</p> <p>2.3.1. Plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų – Keisk'is daiktų keitimosi stotelių tinklą, įrengiant daiktų keitimosi stotelę kiekvienoje DGASA</p> <p>2.3.2. Organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų (tekstilės, drabužių, baldų, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventoriaus ir kt.) surinkimą per DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles ir dalinimąsi/keitimąsi tarp gyventojų</p> <p>2.3.3. Įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų km, Panevėžio raj.</p> <p>2.3.4. Didinti pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų surinkimo stotelių Keisk'is / DGASA tinklo paslaugų prieinamumą, teikiant mokamą daiktų/atliekų surinkimo iš namų ūkių paslaugą</p> <p>2.4.3. Išplėsti antrinių žaliavų rūšiuojamojo surinkimo priemonių tinklą viešose vietose (parkuose, skveruose, lankytinose vietose, pagrindinėse gatvėse), užtikrinti jų surinkimą ir sutvarkymą</p>	T NL LO	T NL LO	T I LO	N G	N G				G	N I G

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantis ir atsinaujinantis gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	<p>2.4.4. Siekiant mažinti plastiko pakuočių atliekas, plėtoti viešųjų geriamojo vandens stotelių tinklą savivaldybių traukos centruose, viešose sporto aikštelėse, aikštynuose ir parkuose</p> <p>3.3.1. Juridinius asmenis aprūpinti individualaus naudojimo arba kolektyvinio (bendro) naudojimo pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimo konteinerių komplektais (<i>Rokiškio r. sav. poreikis – 392 vnt. konteinerių komplektų</i>)</p> <p>3.3.2. Parinkti pakuočių atliekų, susidarantių komunalinių atliekų sraute, rūšiuojamojo surinkimo ir vežimo savivaldybės teritorijoje surinkimo paslaugą teikiančius atliekų tvarkytojus bei infrastruktūros įrengimo, atnaujinimo, plėtos, priežiūros paslaugas teikiančius paslaugų teikėjus ir sudaryti su jais sutartis (ar pavedimus)</p> <p>3.3.3. Organizuoti pakuočių atliekų, susidarantių komunalinių atliekų sraute, rūšiuojamojo surinkimo ir vežimo savivaldybės teritorijoje surinkimo paslaugas bei infrastruktūros įrengimo, atnaujinimo, plėtos, priežiūros paslaugas teikimo administravimą</p> <p>3.4.1. Parinkti vietą trūkstantis didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės Rokiškio rajono savivaldybėje įrengimui, užtikrinant jos prieinamumą atliekų turėtojams</p> <p>3.4.2. Plėsti buitįje susidarantių tekstilės atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą (plėtoti konteinerių tinklą ir per DGASA) (<i>iki 2023 m. pabaigos su APVA parama planuojama įsigyti 75 tekstilės atliekų konteinerius</i>)</p> <p>4.2.2. Įrengti papildomą (trūkstantį) DGASA savivaldybės parinktoje vietoje Rokiškio r. Obelių m.</p> <p>4.2.5. Esant finansavimo galimybėms, įgyvendinti tekstilės atliekų perdirbimo pajėgumų sukūrimo projektą Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje</p>										

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantis ir atsinaujinantis gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	Dvarininkų km, Panevėžio raj. 4.2.7. Modernizuoti/atnaujinti Panevėžio MBA įrenginius, įskaitant biologinio apdorojimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų 4.3.3. Eksploatuoti regionines DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles										
EEĮ atliekos	1.1.2. Vykdyti viešinio kampanijas, skatinančias atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (ypač maisto, tekstilės, statybinių, baldų, pakuočių, padangų, pavojuojamųjų atliekų) ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant gyventojų, ypač daugiabučių, rūšiavimo įgūdžiams tobulinti 2.3.1. Plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų – Keisk'is daiktų keitimosi stotelių tinklą, įrengiant daiktų keitimosi stotelę kiekvienoje DGASA 2.3.2. Organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų (tekstilės, drabužių, baldų, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventoriaus ir kt.) surinkimą per DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles ir dalinimąsi/keitimąsi tarp gyventojų 2.3.3. Įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų km, Panevėžio raj. 2.3.4. Didinti pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų surinkimo stotelių Keisk'is / DGASA tinklo paslaugų prieinamumą, teikiant mokamą daiktų/atliekų surinkimo iš namų ūkių paslaugą 3.4.1. Parinkti vietą trūkstantis didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės Rokiškio rajono savivaldybėje įrengimui, užtikrinant jos prieinamumą atliekų turėtojams	T NL LO	T NL LO		N G	N G					N I S

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantis ir atsinaujinantis gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	<p>3.4.3. Vykdyti elektros ir elektroninės įrangos atliekų priėmimą DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymą</p> <p>4.2.2. Įrengti papildomą (trūkstamą) DGASA savivaldybės parinktoje vietoje Rokiškio r. Obelių m.</p> <p>4.3.3. Eksploatuoti regionines DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles</p>										
Didžiosios atliekos	<p>1.1.2. Vykdyti viešinio kampanijas, skatinančias atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (ypač maisto, tekstilės, statybinių, baldų, pakuočių, padangų, pavojingųjų atliekų) ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant gyventojų, ypač daugiabučių, rūšiavimo įgūdžiams tobulinti</p> <p>2.3.1. Plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų – Keisk'is daiktų keitimosi stotelių tinklą, įrengiant daiktų keitimosi stotelę kiekvienoje DGASA</p> <p>2.3.2. Organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų (tekstilės, drabužių, baldų, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventoriaus ir kt.) surinkimą per DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles ir dalinimąsi/keitimąsi tarp gyventojų</p> <p>2.3.3. Įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų km, Panevėžio raj.</p> <p>2.3.4. Didinti pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų surinkimo stotelių Keisk'is / DGASA tinklo paslaugų prieinamumą, teikiant mokamą daiktų/atliekų surinkimo iš namų ūkių paslaugą</p> <p>2.4.5. Finansuoti padangų atliekų, kurių turėtojų nustatyti neįmanoma arba kuris neegzistuoja, sutvarkymą</p> <p>3.4.1. Parinkti vietą trūkstamos didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės</p>	T NL LO	T NL LO		N G	N G			G	N I S	

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantis ir atsinaujinantis gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	<p>Rokiškio rajono savivaldybėje įrengimui, užtikrinant jos prieinamumą atliekų turėtojams</p> <p>3.4.4. Vykdyti atskirą naudotų padangų ir kitų apmokestinamų gaminių priėmimą DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais apmokestinamų gaminių atliekų tvarkymą, peržiūrėti naudotų padangų ir kitų apmokestinamų gaminių priėmimo į DGASA kainodarą</p> <p>3.4.5. Vykdyti atskirą perdirbimui tinkamų atliekų (buityje susidarančių statybos ir griovimo atliekų, didelių gabaritų, žaliųjų atliekų ir kt. atliekų) surinkimą DGASA</p> <p>3.4.6. Organizuoti atskirą didelių gabaritų atliekų surinkimą apvažiavimo būdu</p> <p>4.2.2. Įrengti papildomą (trūkstamą) DGASA savivaldybės parinktoje vietoje Rokiškio r. Obelių m.</p> <p>4.2.4. Įrengti kapinių, ir kt. atliekų apdorojimo aikšteles, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikšteles bei stoginę Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje Dvarininkų km, Panevėžio raj.</p> <p>4.3.3. Eksploatuoti regionines DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles</p>										
Buities pavojingosios atliekos	<p>1.1.2. Vykdyti viešinio kampanijas, skatinančias atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (ypač maisto, tekstilės, statybinių, baldų, pakuočių, padangų, pavojingųjų atliekų) ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant gyventojų, ypač daugiabučių, rūšiavimo įgūdžiams tobulinti</p> <p>2.2.2. Skatinti gyventojus saugiai pašalinti asbestinio šiferio ir kitas asbesto turinčias atliekas ir suteikti informaciją apie finansinę paramą namų ūkiuose susidarančių asbesto atliekų šalinimui</p> <p>3.4.1. Parinkti vietą trūkstamos didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelės Rokiškio rajono savivaldybėje įrengimui, užtikrinant jos prieinamumą atliekų turėtojams</p>	T NL LO	T NL LO		N G	N G					N I S

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantis ir atsinaujinantis gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	3.5.1. Parengti ir su Panevėžio regiono savivaldybėmis suderinti buitėje susidarantių pavojingųjų atliekų rūšiavimo vadovą gyventojams 3.5.2. Organizuoti buitėje susidarantių pavojingųjų atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (apvažiuojamąjį surinkimą ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individualią atliekų išvežimo paslaugą pagal gyventojo užsakymą, ir kt.) 3.5.3. Plėsti buitėje susidarantių pavojingųjų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą (plėtoti surinkimą per DGASA) 3.5.4. Inicijuoti buitės pavojingųjų atliekų surinkimo demonstracinį projektą pasirinktoje(-ose) Panevėžio regiono savivaldybėje(-ėse), įsigyjant ir pageidaujantiems gyventojams išdalinant specialias dėžes buitės pavojingųjų atliekų surinkimui, laikymui ir pristatymui į DGASA 4.2.2. Įrengti papildomą (trūkstamą) DGASA savivaldybės parinktoje vietoje Rokiškio r. Obelių m. 4.2.10. Įrengti asbesto atliekų šalinimo sekciją 4.3.3. Eksploatuoti regionines DGASA ir Keisk'is daiktų keitimosi stoteles										
Mišrios komunalinės atliekos	2.4.1. Organizuoti, skatinti ir dalyvauti pilietinėse šiukšlių rinkimo iniciatyvose 2.4.2. Įtraukti šiukšlių rinkimą miškuose, aplink vandens telkinius, pakelėse į viešųjų darbų programas 4.2.7. Modernizuoti/atnaujinti Panevėžio MBA įrenginius, įskaitant biologinio apdoravimo įrenginių pritaikymą atskirai surinktų maisto atliekų apdorojimui, stoginės įrengimą BA įrenginių kieme bei mechaninės dalies modernizavimą, siekiant išrūšiuoti daugiau antrinių žaliavų 4.2.8. Uždengti užpildytas Panevėžio regioninio sąvartyno 1 ir 2 sąvartyno sekcijas 4.2.9. Atnaujinti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį	T NL LO	N/T NL LO	N NL LO	N/T G	N G					NL LO

Komunalinių atliekų rūšys	Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytos priemonės	Aplinkos oras	Paviršinis ir požeminis vanduo	Dirvožemis	Klimato veiksniai	Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	Biologinė įvairovė	Kraštovaizdis	Kultūros paveldas	Materialiniai antropogeniniai išteklių	Visuomenės sveikata
	4.2.11. Esant poreikiui, įrengti Panevėžio regioninio sąvartyno 4 sekcija										
	4.3.1. Eksploatuoti Panevėžio regioninį sąvartyną Dvarininkų km, Panevėžio raj., kaupti lėšas jo uždarymui										
	4.3.2. Vykdyti uždarytų sąvartynų priežiūrą po uždarymo										
	4.3.5. Eksploatuoti regioninius mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginius Dvarininkų km, Panevėžio raj.										
	4.3.7. Eksploatuoti atliekų perkrovimo stotis										

Pasekmių tipai:

T	Tiesioginės	TR	Trumpalaikės	LO	Lokalias
N	Netiesioginės	VT	Vidutinės trukmės	R	Regioninės/Nacionalinės
K	Kaupiamosios	I	Ilgalaikės	G	Globalios
S	Sąveikaujantys	NL	Nuolatinės		
		L	Laikinos		

Igyvendinus Rokiškio rajono savivaldybės rajono savivaldybės prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatytas priemones ir užduotis (t. y. diegiant pakartotinį atliekų naudojimą, intensyvinant maisto atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų bei kitų perdirbimui tinkamų komunalinių atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir perdirbimą, plečiant žaliųjų atliekų kompostavimą ir tik perdirbimui ar naudojimui netinkamos atliekos bus šalinamos sąvartyne, t.y. mažinant šalinamų atliekų kiekį sąvartynuose), komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle turės teigiamą poveikį aplinkos orui ir klimato kaitai (t.y., atliekų tvarkymo procesai sąlygos mažesnę šiltnamio dujų susidarymą).

Išplėtus rūšiuojamojo surinkimo sistemą (atskiro surinkimo konteinerius ne tik antrinėms žaliavoms, bet ir maisto ir virtuvės, žaliosioms, tekstilės bei buityje susidarančioms pavojingosioms atliekoms arba jas surinkti per DGASA), įdiegus atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų tvarkymą, modernizavus regioninį MBA įrenginį Dvarininkų k., Panevėžio r., pritaikant BA įrenginiuose apdoroti ir atskirai surinktas maisto atliekas, o MA įrenginių atnaujinimas planuojamas su tikslu išskirti didesnius kiekius antrinių žaliavų, kai regione bus įdiegtas rūšiuojamasis maisto atliekų surinkimas, kas įtakos šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimą ir turės ženklų teigiamą poveikį klimato kaitai.

7.2 PAVIRŠINIS IR POŽEMINIS VANDUO

Igyvendinus Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatytas priemones ir užduotis, komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle neturės reikšmingo neigiamo poveikio paviršiniams ir požeminiams vandenims, nes:

- Tik apdorotos, bet netinkamos perdirbimui ar naudojimui atliekos bus šalinamos ES reikalavimus atitinkančiame regioniniame sąvartyne, kuriame įrengtas hermetiškas sąvartyno dugnas, sąvartyne susidarančiam filtratui surinkti drenažinė surinkimo sistema. Surinktas filtratas, kartu su buitinėmis nuotekomis, slėgine linija nuvedamas per VŠĮ Velžio komunalinis ūkis nuotekų tinklus ir perduodamas į UAB „Aukštaitijos vandenys“ nuotekų tinklus, kuriais galiausiai patenka į Panevėžio miesto nuotekų valymo įrenginius. Kasdien į nuotekų valyklą pateikiama iki 250 m³ nevalytų nuotekų.
- MBA įrenginiuose susidarančios gamybinės nuotekos tvarkomos kartu su sąvartyno filtratu.
- Maisto ir virtuvės atliekų paruošimo kompostavimui ir laikymo iki ir po kompostavimo veikla bus vykdoma apie 1990,60 m² ploto MVA stoginėje, kurioje bus įrengta uždaro tipo gamybos patalpa 1 (patalpų plotas - 986,0 m²) bei atviro tipo sandėliavimo patalpa 2 - stoginė (patalpų plotas - 1004 m²). Sąlyginai švarios nuotekos nuo stoginės stogo be valymo tinklais bus nuvedamos į esamus eksploatuojamo sąvartyno drenažo tinklus. Nuo 1300 m² ploto prie uždaros stoginės planuojamos įrengti nuo priemaišų atskirtų maisto ir virtuvės atliekų, sukrautų į uždarus konteinerius, laikymo aikštelės surinktos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į sąvartyno filtrato nuotekų tinklus ir tvarkomos kartu su filtratu.
- Paviršinės nuotekos surinktos nuo 2000 m² ploto tekstilės atliekų paruošimo laikymo zonos (galimai tarši teritorija) bus valomos 5 l/s našumo naftos gaudyklėje su smėliagaude. Išvalytos iki leistinų normų paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į esamus eksploatuojamo sąvartyno drenažo tinklus.
- Atliekų deginimo metu su emisijomis į aplinkos orą patekę teršalai gali nusėsti į paviršinius vandens telkinius, tačiau dėl griežtų išlakų ribinių verčių, galimas tik nežymus indėlis į rūgštėjimo procesą.

- Naujai planuojama įrengti DGASA bus pastatyta vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, su visais pakeitimais, reikalavimų, t.y. aikštelė bus įrengta ant kietos vandeniniu nelaidžios dangos, nuo kurių paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose.
- Kiti atliekų tvarkymo būdai reikšmingo poveikio vandenims neturi.

7.3 DIRVOŽEMIS

Atliekų tvarkymas didelės įtakos dirvožemio užteršimui neturi. Dirvožemio cheminė tarša galima ekstremalių situacijų atveju (degalų, filtrato, skystų atliekų išsiliejimo atveju), tačiau tvarkant atliekas pagal atliekų naudojimo ir šalinimo techninių reglamentų reikalavimus, laikantis aplinkos vadybos sistemų nuostatų, gero ūkininkavimo praktikos, teisės aktų nustatyta tvarka atliekant rizikos įvertinimus bei parengus avarijų likvidavimo planus, nelaimingų atsitikimų riziką galima sumažinti iki minimumo.

Dirvožemio kokybę gali įtakoti ir nusėdę ar su krituliais išplauti oro teršalai. Tačiau ekspertiniu vertinimu šis poveikis yra nereikšmingas. Teršalai į dirvožemį gali patekti su kompostu ar po anaerobinio pūdymo likusiom liekanom, tačiau kompostui, naudojamam tręšimui, keliami atitinkami kokybės reikalavimai, kurių laikymasis užtikrina dirvožemio apsaugą nuo teršalų. Atliekų tvarkymo objektų statybos atveju, derlingas dirvožemio sluoksnis nukasamas ir panaudojamas rekultivavimui ar gerbuvio sutvarkymui. Dėl šių išvardintų priežasčių daroma prielaida, kad atliekų tvarkymo veikla reikšmingo neigiamo poveikio dirvožemiui neturės.

Kompostuojant žaliąsias atliekas (žolę, lapus, nugenėtas šakas) bei atskirai surinktas maisto ir virtuvės atliekas gaunamas aukštos kokybės kompostas – dirvos trąša, kuri naudojama dirvai tręšti, jos kokybei gerinti, taigi turi teigiamą poveikį dirvožemio kokybei.

7.4 NEATSINAUJINANTYS IR ATSINAUJINANTYS GAMTOS IŠTEKLIAI

Vadovaujantis teisės aktuose įtvirtinta atliekų tvarkymo hierarchija, atliekų prevencija yra pirmasis prioritetas. Kita ekologiniu požiūriu geriausia išeitis – pakartotinis gaminių, pavyzdžiui, pakuočių, drabužių, EEI atliekų ir pan., naudojimas tuo pačiu tikslu, kuriam jie buvo sukurti, arba kitu tikslu. Toliau seka atliekų perdirbimas, įskaitant kompostavimą, taip pat kitas apdirbimas, pvz., atliekų deginimas energijai gauti. Šie principai prisideda prie atsinaujinančių ir neatsinaujinančių gamtos išteklių taupymo.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte nustatyti tikslai bei uždaviniai pirmiausia ir yra susiję su atliekų prevencija, pakartotiniu naudojimui ir perdirbimu.

Vienas iš šio plano tikslų yra bendradarbiaujant su atliekų turėtojais, ugdyti jų sąmoningumą ir atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų supratimą (keisti požiūrį, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbti). Per visuomenės viešinimo kompanijas, skatinančias taupų apsipirkimą, maisto atliekų prevenciją, atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir tinkamą tvarkymą, bus skatinama mažiau naudoti gamtos išteklius.

Plėtojant paruošimo pakartotinai naudoti veiklą, bus mažinamas susidarančių atliekų kiekis, taupomi gamtos išteklių ir mažinama aplinkos tarša.

Įdiegus atskirą tekstilės atliekų surinkimo sistemą, surinktos tekstilės atliekos bus rūšiuojamos, atskiriant tinkamus pakartotiniam naudojimui daiktus, o likusi tekstilė bus perdirbama arba panaudojama energijai gauti. Tokiu būdu bus taupomos žaliavos bei atsinaujinantys ir neatsinaujinantys išteklių.

Pažymime, kad atliekų perdirbimo ar naudojimo metu išsaugomi išteklių pakeičia gamtinius išteklius, kurie turėtų būti išgaunami. Plečiant antrinių žaliavų (įskaitant ir pakuočių atliekas), tekstilės, EEI ir kitų atliekų atskiro surinkimo sistemas, padidės atliekų perdirbimas, lyginant su esama situacija. Įgyvendinus Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatytas priemones, atliekų perdirbimas ir pakartotinis naudojimas (su juridinių asmenų, užstato sistemos ir namudinio kompostavimo atliekomis) pasiektų apie 7,563 tūkst. tonų/ metus.

Pradėjus atskirai surinkti maisto ir virtuvės atliekas bei iš jų atskyrus priemaišas bus pagaminta biomasė, tinkama biodujų gamybai ir laukų tręšimui.

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją, galime teigti, kad atliekų perdirbimo ar naudojimo metu tausojami gamtiniai išteklių, kurie turėtų būti išgaunami, todėl įgyvendinus Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatytas priemones numatomas teigiamas poveikis neatsinaujinantiems ir atsinaujinantiems gamtos ištekliams (mažinant iškastinio (neatsinaujinančio) kuro vartojimą ir pirminių žaliavų naudojimą).

7.5 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ IR SAUGOMOS TERITORIJOS

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatoma įrengti Regioninį maisto atliekų apdorojimo įrenginį. Šis įrenginys statomas esamo Panevėžio regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, adresu Dvarininkų k., Panevėžio r. Šioje teritorijoje taip pat planuojama įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikšteles, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikšteles ir stoginę. Papildomai planuojama esamų Panevėžio regiono MBA įrenginių modernizacija/atnaujinimas. Planuojama atnaujinti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį. Kadangi šie planuojami įrenginiai bus statomi esamo regioninio sąvartyno teritorijoje bei esamos atliekų perkrovimo stoties vietoje, tai jos į saugomas teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Saugomų teritorijų sąrašas ir atstumai iki šių regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių pateikti 3.5 skyriuje (žr. Lentelė 7).

Siekiant iki 2027 m. pasiekti valstybinę užduotį – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų, Rokiškio rajono savivaldybėje papildomai reikėtų įrengti 1 DGASA. Rokiškio r. sav. naują DGASA planuojama įrengti adresu: Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r.

Saugomų teritorijų sąrašas ir atstumai nuo planuojamos Rokiškio r. sav. DGASA iki saugomų teritorijų pateikti **Lentelė 13**.

Lentelė 13. Atstumai nuo planuojamos Rokiškio r. sav. DGASA iki saugomų teritorijų ribų.

DGASA adresas	Arčiausiai DGASA esančios saugomos teritorijos		Atstumas iki saugomos teritorijos ribų, km
	Saugomos teritorijos pavadinimas	Saugomos teritorijos tipas	
Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r. sav.	Junkūnų geomorfologinis draustinis	Draustinis	~4,52
	Mielėnų geomorfologinis draustinis	Draustinis	~7,80
	Sartų regioninis parkas	Regioninis parkas	~7,80
	Ažukriaunio miškas	Natura 2000 teritorijos: buveinių apsaugai svarbios teritorijos	~7,28

DGASA adresas	Arčiausiai DGASA esančios saugomos teritorijos		Atstumas iki saugomos teritorijos ribų, km
	Saugomos teritorijos pavadinimas	Saugomos teritorijos tipas	
	Sartų regioninis parkas	Natura 2000 teritorijos: paukščių apsaugai svarbios teritorijos	~7,80
	Gamtos paveldo objektas	Mataučiznos vinkšna	~8,05

Šaltinis: Saugomų teritorijų valstybės kadastras

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją, galime teigti, kad nei viena iš planuojamų atliekų tvarkymo įrenginių teritorijų į Europos ekologinio tinklo Natura 2000, nacionalines saugomas ar gamtos paveldo objektų teritorijas nepatenka bei arti nėra Europos ekologinio tinklo Natura 2000, nacionalinių saugomų ar gamtos paveldo objektų teritorijų, todėl komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle neturės reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei ir saugomoms teritorijoms.

7.6 KRAŠTOVAIZDIS

Kraštovaizdžiui atliekų tvarkymo įrenginiai daro neigiamą poveikį dėl žemės plotų užėmimo, žemėnaudos pakeitimo, sukelia vizualinę taršą, suvaržo gretimų žemių naudojimą. Atliekų tvarkymo įrenginiams yra privalomos PAV procedūros, todėl išsamus poveikio kraštovaizdžiui įvertinimas atliekamas PAV procesų metu. Esamo Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno (bendras projektinis kaupo sekcijų) plotas – 18 ha ir įgyvendinus siūlomą alternatyvą, šio ploto nereikės didinti, nes plečiant rūšiuojamąjį atliekų surinkimą (papildomai atskirai surenkant maisto ir virtuvės atliekas, tekstilės atliekas ir pan.), o likusiais mišias komunalines atliekas rūšiuojant mechaninio rūšiavimo įrenginiuose, kurį modernizavus bus dar daugiau išrūšiuojama pakuočių ir antrinių žaliavų iš mišrių atliekų, sumažės į sąvartyną patenkančių atliekų kiekis, todėl tikėtinos reikšmingos teigiamos pasekmės.

Papildomai planuojama įrengti DGASA neigiamo poveikio kraštovaizdžiui nesukels, nes DGASA preliminarus plotas būna apie 0,5–0,8 ha. Šioje aikštelėje bus įrengiama kieta danga, ant kurios sustatomi atliekų konteineriai bei pora konteinerinio tipo pastatų. Planuojama DGASA nepablogins aplinkinio kraštovaizdžio bei nesukels neigiamo vizualinio poveikio, nes bus statomi neaukšti iki 2,5 m. aukščio pastatai, kurie mažai keis kraštovaizdžio pobūdį ir jo vizualinę kokybę.

7.7 KULTŪROS PAVELDAS

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte numatoma įrengti Regioninį maisto atliekų apdorojimo įrenginį. Šis įrenginys bus statomas esamo Panevėžio regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, adresu Dvarininkų k., Panevėžio r. Šioje teritorijoje taip pat planuojama įrengti regioninį atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centrą, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikšteles, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikšteles ir stoginę. Papildomai planuojama esamų Panevėžio regiono MBA įrenginių modernizacija/atnaujinimas. Planuojama atnaujinti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį. Šie planuojami įrenginiai bus statomi esamo regioninio sąvartyno teritorijoje bei esamos perkrovimo stoties vietoje. Nei vienas iš šių planuojamų įrenginių į kultūros paveldo vertybių teritorijas bei jų apsaugos zonas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Nekilnojamųjų kultūros paveldo objektų sąrašas ir atstumai iki šių regioninių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių pateikti 3.6 skyriaus **Lentelė 8.**

Tam, kad iki 2027 m. pasiekti valstybinę užduotį dėl DGASA tinklo plėtros, taip pat Rokiškio rajono savivaldybėje planuojama papildomai įrengti dar 1 DGASA. Rokiškio r. sav. naują DGASA planuojama įrengti adresu: Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r.

Nekilnojamųjų kultūros paveldo objektų sąrašas ir atstumai nuo Rokiškio r. sav. DGASA iki nekilnojamųjų kultūros vertybių objektai objektų pateikti **Lentelė 14.**

Lentelė 14. Arčiausiai planuojamos DGASA esantys nekilnojamieji kultūros vertybių objektai

DGADSA adresas	Arčiausiai esančių kultūros paveldo vertybių pavadinimai	Atstumas iki DGASA, km
Dariaus ir Girėno g. 36A, Obeliai, Rokiškio r. sav.	Lietuvos partizanų užkasimo vieta ir kapai II (kodas 44245)	~1,12
	Lietuvos partizanų užkasimo vieta ir kapai I (kodas 44244)	~1,18
	Knygnešio Juozo Zaukos kapas (kodas 16797), Lietuvos kario Alekso Gedvilos kapas (kodas 24676), Lietuvos kario Andriaus Šliuževičiaus (Sliuževičiaus) kapas (kodas 30746)	~1,22

Šaltinis: Kultūros vertybių registras

Vadovaujantis paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ reikalavimais, archeologiniai tyrimai privalomi atliekant atranką dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai (jei turimais duomenimis pagrindžiama archeologinio pobūdžio vertingųjų savybių buvimo tikimybė) ir vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai. Tai yra atskiri procesai, kurie atliekami vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu. Šie procesai bus atliekami sekančiu etapu, kai jau bus tiksliai žinomos planuojamos veiklos pajėgumai ir pan.

Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas – tam tikrų planų ir programų įgyvendinimo galimų pasekmių aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas, kurio metu rengiami strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dokumentai, teikiamos konsultacijos, atsižvelgiama į vertinimo bei konsultacijų rezultatus prieš priimant ir (arba) tvirtinant planą ar programą, teikiama informacija, susijusi su sprendimu dėl plano ar programos priėmimo ir (arba) tvirtinimo.

Pagal PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ 7.8. p., archeologiniai tyrimai privalomi, kai numatoma vykdyti didelės apimties žemės judinimo darbus (rengti karjerus, kasti tvenkinius, tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius ir kt.), keičiančius reljefą daugiau nei 1 ha plote. Pažymime, kad planuojamos DGASA plotas nesiekia 1 ha ir aikštelės įrengimo metu nėra vykdomi didelės apimties žemės judinimo darbai.

Vadovaujantis aukščiau pateikta informacija, galime teigti, kad SPAV procese paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2022 „Archeologinio kultūros paveldo tvarkyba“ reikalavimai netaikomi.

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją, galime teigti, kad nei viena iš planuojamųjų atliekų tvarkymo įrenginių teritorijų į kultūros paveldo vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas nepatenka bei su jomis nesiriboja, todėl šio atliekų tvarkymo plano sprendiniai neigiamo poveikio kultūros paveldo objektams neturėtų sukelti.

7.8 MATERIALINIAI ANTROPOGENINIAI IŠTEKLIAI

Poveikis antropogeniniams ištekliams – žemės sklypų naudojimo suvaržymas dėl atliekų tvarkymo įrenginių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) nustatymo priklauso nuo konkrečios atliekų tvarkymo įrenginio vietos parinkimo.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte dalis suplanuotų atliekų tvarkymo įrenginių (regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės ir stoginė) bus įrengti esamo Panevėžio regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, Dvarininkų k., Panevėžio r. Pažymime, kad Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartynui reglamentuojama normatyvinė 500 metrų sanitarinė apsaugos zona (SAZ). Pažymime, kad šiuo metu regioninio sąvartyno teritorijoje esantiems atliekų tvarkymo įrenginiams atliekamos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros, siekiant nustatyti SAZ dydį, atsižvelgiant į keliamą taršą. PVSV ataskaitoje bus vertinamas ir planuojamų naujų atliekų tvarkymo įrenginių poveikis visuomenės sveikatai.

Naujai planuojamai įrengti DGASA reglamentuojamas 100 m SAZ dydis. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, patvirtinto 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886 24 straipsnio 3 punktu, planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesų metu, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas. Remiantis šia teisine nuostata Rokiškio rajono savivaldybėje naujai planuojamiems įrenginiams atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą gali būti sumažinamas SAZ dydis su šio įrenginio ar sklypo ribomis.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimais, jeigu dėl naujai planuojamų atliekų tvarkymo įrenginių reikės specialiųjų žemės naudojimo sąlygų (SAZ) nustatyti ant šalia esančių žemės sklypų, reikės gauti žemės sklypo savininko, valstybės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimus bei jiems atlyginti nuostolius dėl specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo. Todėl galime teigti, kad jeigu dėl naujų atliekų tvarkymo ant gretimų sklypų ir atsiras specialiosios sąlygos dėl žemės naudojimo, jos galės atsirasti tik gavus šio sklypo savininko sutikimą bei jam sumokėjus nustatyto dydžio kompensaciją. Todėl daroma išvada, kad dėl naujai planuojami įrenginių neigiamo poveikio materialiniams antropogeniniams ištekliams nebus arba šis poveikis bus nežymus.

7.9 VISUOMENĖS SVEIKATA

Išsamesnių duomenų apie atliekų tvarkymo poveikį visuomenės sveikatai Lietuvoje nėra. Jungtinėje Karalystėje buvo atlikti epidemiologiniai ir emisijų į aplinką tyrimai, siekiant nustatyti skirtingų komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių poveikį visuomenės sveikatai³. Studijoje „*Atliekų tvarkymo poveikis aplinkai ir sveikatai*“ identifiкуotos atliekų tvarkymo sritys, galinčios sukelti tam tikrą neigiamą poveikį visuomenės sveikatai:

- Detalūs sąvartynų teritorijų tyrimai leido identifiкуoti galimą neigiamą poveikį sveikatai (t. y. didesnis apsigimimų skaičius ir mažesnis gimstamumas) netoli sąvartynų gyvenantiems žmonėms, bet pilnai neatsakė, ar šis ryšys tiesiogiai priklauso nuo sąvartynų taršos ar ir nuo kitų tyrimuose neįvertintų veiksnių. Studijoje konstatuojama, kad apsigimimų skaičius dėl sąvartynų kaimynystės daug mažesnis negu dėl kitų sveikatos veiksnių;

³ DEFRA. *Review of Environmental and Health Effects of Waste Management: Municipal Solid Waste and Similar Wastes*. 2004.

- Tyrimai, atlikti gyvenamuose rajonuose, esančiuose netoli pramoninio kompostavimo įrenginių, parodė tam tikrą sąryšį tarp emisijų iš pramoninių kompostavimo įrenginių ir bronchitų bei kitų negalavimų skaičiaus.

Studijoje taip pat identifiкуotos sritys, kuriose nebuvo nustatytas sąryšis tarp atliekų tvarkymo įrenginių veiklos ir visuomenės sveikatos:

- Nebuvo identifiкуotas modernių atliekų deginimo įrenginių neigiamas poveikis visuomenės sveikatai, tačiau toks poveikis nustatytas dėl anksčiau pastatytų deginimo įrenginių veiklos pramoniniuose rajonuose. Tyrimuose buvo vertintas galimas atliekų deginimo poveikis onkologiniams, kvėpavimo ligų susirgimams ir apsigimimų skaičiui, tačiau nebuvo nustatyta tiesioginio ryšio tarp modernių atliekų deginimo įrenginių ir šių ligų atsiradimo;
- Detalūs tyrimai nenustatė, kad egzistuoja didesnė tikimybė netoli sąvartynų gyvenantiems žmonėms susirgti onkologinėmis ligomis;
- Nebuvo nustatytas ryšys tarp kompostavimo įrenginių ir susirgimų vėžiu bei astma.

Studijos išvadose teigiama, kad nors nebuvo nustatytas atliekų tvarkymo įrenginių neigiamas poveikis tyrimuose nagrinėjamiems susirgimams, bet koks poveikis sveikatai dėl atliekų tvarkymo bus žymiai mažesnis, nei dėl kitų veiksnių.

Daugumoje epidemiologinių tyrimų iki šiol nebuvo pateikta neginčijamų ir aiškių įrodymų dėl padidėjusios specifinių susirgimų rizikos, susijusios su atliekų tvarkymo infrastruktūra. Taip yra dėl epidemiologinių studijų trūkumo ir dėl pasikeitusių bei nuolat tobulėjančių atliekų tvarkymo technologijų. Dauguma tyrimų buvo atlikti vertinant senus atliekų tvarkymo įrenginius, ypač kalbant apie atliekų deginimo įrenginius. Yra labai mažai studijų, kurių metu būtų tirtas tiesioginis poveikis žmonėms. Daugelyje studijų nebuvo eliminuoti tokie faktoriai, kaip socialinis skurdas ir kiti, su tiriamuoju nesusiję, taršos šaltiniai⁴.

Pasaulio sveikatos organizacijos 2022 m. parengtoje Sveikatos įrodymų tinklų suvestinėje ataskaitoje 75 „Kaip kultūriniai atliekų praktikos kontekstai veikia sveikatą ir gerovę?“⁵ (toliau – Ataskaita) nustatyta, kad didėjant kietųjų komunalinių atliekų kiekiui ir sudėtingėjant jų tvarkymui, atsiranda vis didesni iššūkiai visam PSO Europos regionui, turintys rimtų pasekmių žmonių sveikatai ir gerovei. Norint tai išspręsti, reikia ne tik techninių naujovių, bet ir geriau suprasti ir integruoti įvairius veiksnius, įskaitant kultūrinį kontekstą.

Šioje ataskaitoje buvo atkreiptas dėmesys į šiukšlinimą, kuris vertinamas kaip aplinkos ar psichologinis stresorius ir kaip sutrikimo rodiklis, mažinantis paplūdimių, gyvenamųjų rajonų ir miesto žaliųjų erdvių atkuriamąją vertę. Aplinkoje esančios šiukšlės gali atgrasyti žmones nuo sveikatą gerinančios veiklos lauke. Pavyzdžiui, pastebėjimas kaimynystėje esančių šiukšlių susijęs su mažesniu noru ar saugiu pasivaikščiojimu ir sportavimu lauke, ypač vyresnio amžiaus žmonėms ir moterims.

Kaip šiukšlinimo mažinimo priemonė nurodyta, kad kultūriškai pagrįstos kovos su šiukšlinimu programos, pabrėžiančios kolektyvinį tikslą ar tarnavimą kažkam didesniau už individualų save, gali būti labai veiksmingos.

⁴ L. Giusti. *A review of waste management practices and their impact on human health*. Waste management 29 (2009) 2227-2239.

⁵ <https://apps.who.int/iris/handle/10665/354695>

Moksliniais tyrimais, kurie buvo orientuoti į sveikatą, o ne į ligas, nustatyta, kad teigiamas poveikis sveikatai yra susijęs ne tik su sumažėjusiu šiukšlių kiekiu, bet ir su dalyvavimu jas renkant. Įrodyta, kad aplinkos priežiūros veikla, pavyzdžiui, šiukšlių rinkimas, jūrų stebėsenos programos ir medžių sodinimo iniciatyvos, didina gerovę, skatindama fizinį aktyvumą, didindama prisirišimą prie vietos ir gerindama savivertę.

Taip pat šioje ataskaitoje vertinamas maisto švaistymas ir jo poveikis sveikatai. Pažymėtina, kad maisto atliekų poveikis sveikatai nėra pats aktualiausias tvarkant kietąsias komunalines atliekas. Maisto švaistymas yra susijęs su padidėjusia infekcijos rizika, kvapų ir parazitų, graužikų, galinčių pernešti ligas, trauka.

Maisto švaistymui didžiausią įtaką daro tai, kad maisto gamyba ir paruošimas paprastai perduodamas didelėms įmonėms, kartu pabrėžiant patogumą žmonėms. Tačiau šie veiksniai netiesiogiai turi poveikį buitinių maisto atliekų kiekiui, nes prarandamos žinios apie maisto saugojimą ir konservavimą, trūksta įgūdžių ir pasitikėjimo vertinant maisto tinkamumą vartoti ir iš tikrųjų ar numanomai trūksta laiko maistui gaminti, kol jis sugenda. Kai kurie tyrimai rodo, kad žmonės, kurie augina savo maistą, geriau žinodami, kokių pastangų ir įgūdžių reikalauja maisto gamyba, linkę švaistyti mažiau. Tai suteikia galimybių sumažinti maisto švaistymą atgaivinant vietos maisto gamybos kultūrą, be kita ko, pasitelkiant bendruomenių programas, tokias kaip miesto sodai ir bendruomenių sodai.

LR Sveikatos apsaugos ministerija, siekdama užtikrinti sveikatai palankią mitybą ugdymo įstaigose ir sumažinti iššvaistomo maisto kiekį, pateikė švediško stalo principo diegimo ir maisto švaistymo mažinimo priemonių įgyvendinimo rekomendacijas⁶. Toks būdas organizuoti maitinimą vaikų kolektyvuose yra efektyvus ir dėl to, kad ugdoma maitinimosi kultūra, savarankiškumas bei geriau patenkinami asmeniniai vaikų skonio poreikiai. Vaikų maitinimas savitarnos principu gali būti visiškas, kuomet galima pasirinkti visus nurodytus patiekalus ir jų kiekius, arba dalinis, kuomet vaikai gali patys įsidėti garnyrą ar įsipilti sriubos.

Vadovaujantis Maisto švaistymo problematikos Lietuvoje apžvalga viena pirmųjų Lietuvoje švediško stalo sistemą mokyklose pradėjo diegti Kauno rajono savivaldybė. 2017 metais įgyvendintas pilotinis švediško stalo projektas 6 skirtingo tipo mokyklose Kauno rajone. 2022 m. rugsėjo mėnesį buvo vykdoma apklausa švediško stalo principą taikančiose mokyklose Kauno rajone, kurioje buvo klausama apie maisto atliekų kiekį. Mokyklose, kuriose taikomas švediško stalo maitinimo principas maisto atliekų sumažėjo nuo 50 iki 80 proc. ir vidutiniškai nuo pagaminamo maisto atliekomis virsta tik 5-9 proc. maisto. O štai mokyklos, kuriose taikoma įprasta maitinimo tvarka, nurodė, kad vidutiniškai nuo pagaminamo maisto susidaro 12-20 proc. atliekų. Todėl galime teigti, kad švediško stalo sistemos diegimas mokyklose mažina maisto atliekų susidarymą bei pačio maisto švaistymą.

Atsižvelgiant į tai, kad *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte* numatyti atliekų tvarkymo ir prevencijos tikslai ir uždaviniai, susiję su visuomenės sąmoningumo ugdymu, šiukšlinimo bei maisto švaistymo mažinimu ir plečiama atskirai surenkamų atliekų, kurios tinkamos perdirbimui, naudojimui ar pakartotiniam naudojimui, sistema, tokiu būdu mažinant regioniniame sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, daroma išvada, kad šie atliekų tvarkymo sprendiniai darys teigiamą poveikį visuomenės sveikatai. Be to, atliekų tvarkymo sistemos tobulinimas visuomet siejamas su aukštesnių higienos reikalavimų užtikrinimu, mažesne aplinkos tarša ir mažesniu neigiamu poveikiu visuomenės sveikatai ir gerovei.

⁶ <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/vaiku/svedisko>

Naujai planuojami atliekų tvarkymo įrenginiai reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai taip pat neturės. Įvertinus šiuo metu veikiančiose DGASA vykdomą veiklą – atliekų priėmimą, laikymą, esant poreikiui rankinį rūšiavimą, ardymą ir perdavimą šias atliekas tvarkančioms įmonės, galime teigti, kad aikštelėje stacionarių triukšmo šaltinių nėra, į aplinkos orą iš stacionarių taršos šaltinių teršalai neišsiskiria. Mobilūs konteinerinio tipo pastatai dažniausiai būna šildomi elektra. Todėl PŪV metu išmetimų iš stacionarių oro taršos šaltinių nėra. Vykdoma veikla nėra susijusi su kvapų generavimu. Įvertinus vykdomos atliekų tvarkymo veiklos pobūdį, fizikinės ir cheminės taršos galimybę DGASA teritorijoje ir už jos ribų, galime teigti, kad šiuo metu eksploatuojamose DGASA atliekų tvarkymo veiklos keliamą taršą už sklypo ribų neviršija gyvenamai aplinkai nustatyti normų. Todėl ir naujos DGASA įrengimas reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės. Pažymime, kad naujos DGASA įrengimui bus rengiami atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai.

Regioninis maisto atliekų apdorojimo įrenginys, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės bus įrengti esamo regioninio sąvartyno teritorijoje, tai planuojamo įrenginio veikla neturės įtakos visuomenės sveikatai. Šių įrenginių įrengimui jau buvo parenti atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai ir Aplinkos apsaugos agentūra buvo 2020-08-21 raštu Nr. (30.1)-A4E-7339 priėmė išvadą, kad poveikio aplinkai vertinimo atlikti nereikia (žr. **5 priedą**).

7.10 PASEKMIŲ APLINKOS OBJEKTAMS TARPUSAVIO SĄVEIKA

Pasekmių aplinkos objektams tarpusavio sąveika gali turėti sinergetinį efektą dėl, pvz., maisto ekonomijos, bendrai naudojamos teritorijos ar pastatų atliekų tvarkymo įrenginiams. Regioniniai maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės bei stoginė bus statomi esamo Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje, adresu Dvarininkų k., Panevėžio r. Toje pačioje teritorijoje jau veikia regioninis nepavojingųjų atliekų sąvartynas, MBA įrenginiai, didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė, ŽAKA, statybinių atliekų bei stiklo aikštelės. Tokiu būdu nereikės ieškoti naujų teritorijų, bus naudojamos esama infrastruktūra (keliais, inžineriniais tinklais). Taip pat šie įrenginiai papildys vienas kitą, nes regioniniuose maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiuose paruoštos atliekos bus anaerobiniu būdu tvarkomos esamuose biologinio apdorojimo įrenginiuose, išgaunant biodujas. Apdorojant kapinių atliekas, atskirtos žaliosios atliekos bus toliau tvarkomos esamoje ŽAKA. Tiek kapinių, tiek tekstilės atliekų tvarkymo metu atskirta degioji frakcija bus tvarkoma toliau su šioje teritorijoje, kituose atliekų tvarkymo įrenginiuose, susidarančiomis degiosiomis atliekomis, o atskirtos tik šalinimui tinkančios atliekos, bus perduodama į toje pačioje teritorijoje esantį sąvartyną ir pan. Šių įrenginių statyba vienoje vietoje taip pat prisidės ir prie atliekų transportavimo išlaidų mažinimo.

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

Priemonės komunalinių atliekų tvarkymo reikšmingoms neigiamoms pasekmėms aplinkai išvengti, sumažinti ar kompensuoti galima suskirstyti į dvi kategorijas:

1. Priemonės, susijusios su atliekų tvarkymo įrenginių planavimu, projektavimu, statyba, eksploatavimu;

2. Priemonės, susijusios su komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimu.

Komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių planavimas, projektavimas, statyba, eksploatavimas reglamentuojamas teisės aktu, o galimas šių įrenginių poveikis aplinkai vertinamas keturiais etapais:

- ankstyvojo planavimo stadijoje teritorijų planavimo metu;
- poveikio aplinkai vertinimo ir techninio projektavimo metu;
- statybos metu;
- atliekų tvarkymo įrenginių eksploatavimo metu.

Teisės aktu nustatytų reikalavimų įgyvendinimą (įskaitant ir TIPK leidime ar atliekų naudojimo ir šalinimo techniniame reglamente nustatytų eksploatavimo sąlygų laikymąsi) kontroliuoja atitinkamos kontroliuojančios institucijos.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas – pagrindinis instrumentas Rokiškio rajono savivaldybei išvengti, sumažinti ar kompensuoti neigiamas komunalinių atliekų tvarkymo pasekmes aplinkai organizacinėmis priemonėmis. Šiomis priemonėmis siekiama užtikrinti, kad komunalinių atliekų tvarkymo sistema būtų organizuojama tokiu būdu, kad atliekos būtų tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymo hierarchija. Pagrindinis dėmesys šiuo planavimo laikotarpiu skiriamas atliekų prevencijai, pakartotiniam naudojimui, visuomenės švietimui, atskiram atliekų (antinių žaliavų, tekstilės atliekų, maisto ir virtuvės atliekų, statybinių atliekų, buityje susidarantių pavojingųjų atliekų), surinkimui bei perdirbimui ir komunalinių atliekų kiekio, patenkančio į sąvartyną, mažinimui.

Rokiškio rajono savivaldybė *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekte* numatytas priemones įgyvendins šiomis organizacinėmis/teisinėmis priemonėmis:

- rengdama savivaldybės atliekų tvarkymo taisykles atliekų turėtojams;
- nustatydamas reikalavimus atliekų tvarkytojams sutartyse dėl komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų teikimo.

9 PLANO ALTERNATYVŲ APRAŠYMAS IR JŲ VERTINIMAS

9.1 PLANE NUMATOMOS PRIEMONĖS IR NAUJA INFRASTRUKTŪRA

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo priemonės pateiktos šio plano 4 skyriuje. Priemonių plane numatytos priemonės komunalinių atliekų tvarkymo uždaviniams spręsti, atsakingi vykdytojai, atlikimo terminai, prognozuojamas investicijų poreikis ir finansavimo šaltiniai. Plane daugiausiai numatytos organizacinės, ekonominės, visuomenės švietimo ir informavimo priemonės, skatinančios komunalinių atliekų prevenciją bei paruošimą pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui, ypač didelis dėmesys skiriamas rūšiuojamojo surinkimo plėtrai ir jo skatinimui.

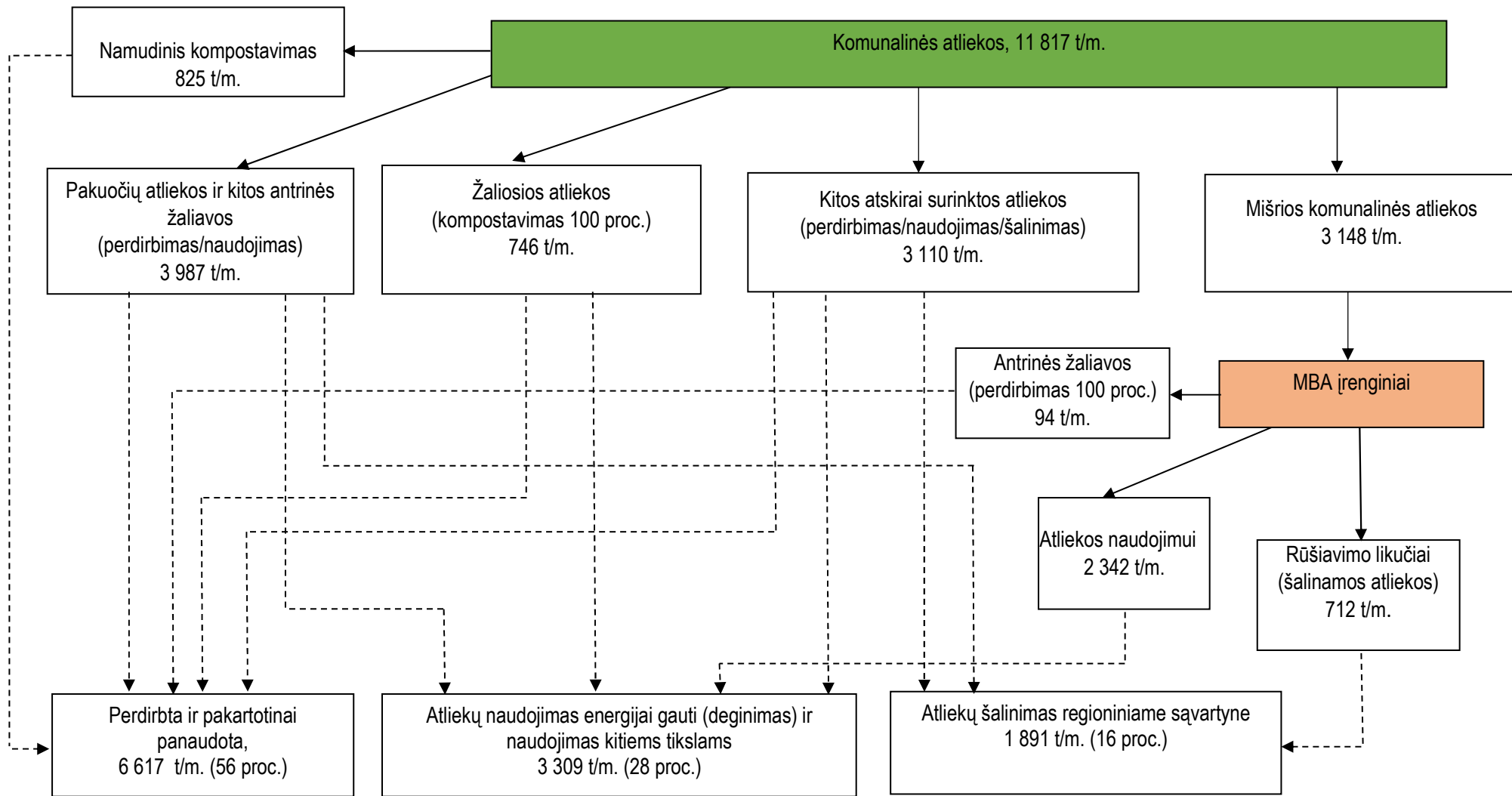
2021–2027 metų vykdymo laikotarpiu Rokiškio rajono savivaldybėje bei pačiame Panevėžio regione bus baigta kurti ir pradėta eksploatuoti jau suplanuota regioninė komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūra – regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės, taip pat papildomai planuojama įrengti 1 naują DGASA, atnaujinti kompostavimo įrangą centrinėje ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r., įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę, modernizuoti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį. Taip pat Rokiškio rajono teritorijoje susidariusiems atliekomis tvarkyti bus ir toliau eksploatuojamos 2 DGASA, 2 ŽAKA (viena iš jų centrinė ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r.), Rokiškio atliekų perkrovimo stotis, Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartynas, Panevėžio regiono mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginys, Didelių gabaritų atliekų apdorojimo aikštelė, statybinių atliekų aikštelė ir stiklo aikštelė, vykdoma uždarytų sąvartynų priežiūra. Komunalinių atliekų tvarkymo srutai, sukūrus reikiamą komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą Rokiškio rajone, pavaizduoti **Pav. 1**.

9.2 NAGRINĖTOS KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ALTERNATYVOS

Rengiant Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektą, nagrinėjamos alternatyvos, atsižvelgiant į Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane pateiktas užduotis bei šio plano SPAV ataskaitoje vertintas alternatyvas.

Rengiant Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektą nagrinėjamos 2 komunalinių atliekų tvarkymo alternatyvos („nulinė“ ir siūloma atliekų tvarkymo alternatyva).

„Nulinė“ alternatyva – galioja Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. gegužės 08 d. sprendimu Nr. TS-130 patvirtinto Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo plano 2015-2020 m. sprendiniai ir komunalinių atliekų tvarkymo būdai išlieka panašūs kaip esamos situacijos, t. y. didžioji dalis komunalinių atliekų perdirbama ir pakartotinai panaudojama (56 proc.), o sąvartyne šalinama apie 16 proc. atliekų.



Pav. 10. Nagrinėtos „nulinės“ alternatyvos preliminarus atliekų srautai

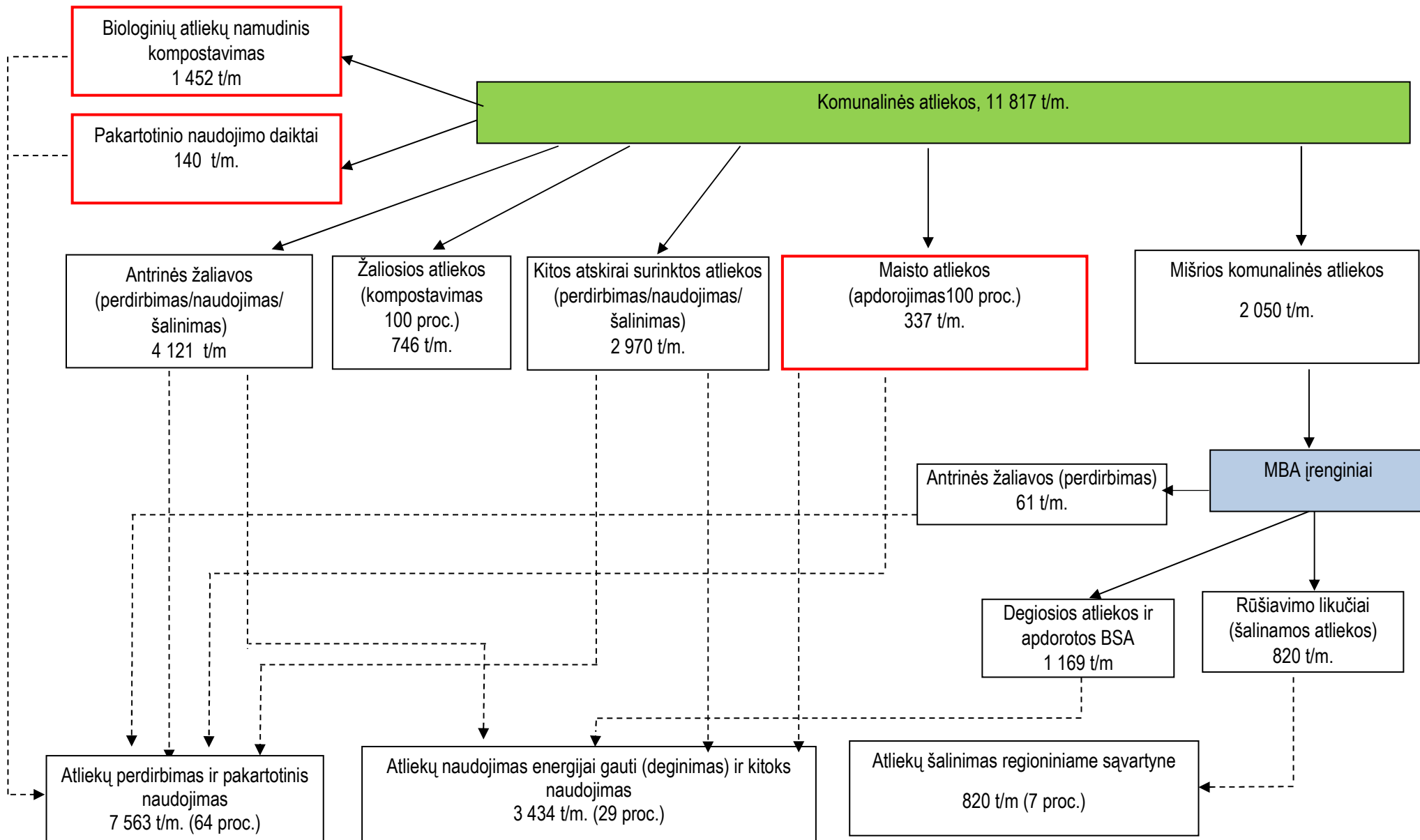
Siūloma alternatyva – didelis dėmesys skiriamas atliekų prevencijai, maisto švaistymo ir šiuokšlinimo mažinimui, pakartotiniam naudojimui, biologinių atliekų namudiniam kompostavimui, maisto atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų, tekstilės bei kitų perdirbimui tinkamų komunalinių atliekų rūšiuojamajam surinkimui, vystoma rūšiuojamojo surinkimo sistema (konteineriais, plečiamas DGASA tinklas), apdorojamos atskirai surinktos biologinės atliekos (maisto atliekos ir žaliosios atliekos), išgaunant biodujas ir pagaminant kokybišką kompostą, likusių atliekų mechaninis ir biologinis apdorojimas, išskiriant daugiau perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų, didelio gabarito ir statybinių atliekų apdorojimas, tik perdirbimui netinkamų ir energetinę vertę turinčių atliekų deginimas, komunalinių atliekų šalinimas sumažinamas iki nustatytų reikalavimų (7 proc. 2027 m.).

Nuo 2024 m. planuojamas maisto atliekų atskiras surinkimas arba kompostavimas namų sąlygomis visose gyvenvietėse, kuriose gyventojų >2000. Maisto atliekos iš individualių valdų bus renkamos kartu su žaliosiomis atliekomis. Surinktų maisto atliekų apdorojimui projektuojami regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai (kurių pajėgumas ne mažesnis kaip 4 000 t/metus atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų). Šiais regioniniais maisto atliekų apdorojimo įrenginiais planuoja naudotis ir Rokiškio rajono savivaldybė. Po pirminio rūšiavimo likusios mišrios komunalinės atliekos nukreipiamos į esamus MBA įrenginius, kurių mechaninio apdorojimo (MA) pajėgumas – 90 470 t/metus, biologinio apdorojimo (BA) – 35 000 t/m. Planavimo laikotarpiu, atsižvelgiant į ES paramą, planuojama esamų MBA įrenginių modernizacija, pritaikant BA įrenginiuose apdoroti ir atskirai surinktas maisto atliekas, o MA įrenginių atnaujinimas planuojamas su tikslu išskirti didesnius kiekius antrinių žaliavų, kai regione bus įdiegtas rūšiuojamasis maisto atliekų surinkimas. Planuojama DGASA plėtra, kad iki 2027 m. būtų pasiekta valstybinė užduotis – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų. Pagal naują DGASA tinklo plėtros užduotį Rokiškio rajono savivaldybėje bus papildomai įrengta 1 DGASA. Taip pat bus sudarytos patogesnės sąlygos atliekų turėtojams geriau rūšiuoti tekstilės, statybines, buityje susidarancias pavojingas atliekas, bus įrengta regioninė Atliekų laikymo/apdorojimo aikštelė. Planuojama modernizuoti Rokiškio atliekų perkrovimo stotį.

Taip pat pažymime, kad siūlomoje alternatyvoje prioritetas teikiamas atliekų namudiniam kompostavimui ir rūšiuojamajam surinkimui, nerūšiuotų atliekų kiekių mažinimui ir biologinių atliekų (žaliųjų atliekų bei nuo 2024 m. maisto ir virtuvės atliekų) perdirbimui, o tik perdirbimui netinkančios degiosios atliekos bus vežamos deginimui į atliekų deginimo įmonę.

Nauji regioniniai atliekų tvarkymo įrenginiai planuojami šalia esamų atliekų tvarkymo įrenginių Dvarininkų k., Panevėžio r.: maisto atliekų apdorojimo įrenginys planuojamas esamo Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.) šalia esamų BA įrenginių, toje pačioje teritorijoje planuojamos kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelių, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelių bei pačių MBA įrenginių modernizacija, todėl vietos alternatyvos nenagrinėjamos. Taip pat degintinų atliekų laikinam laikymui planuojama įrengti stoginę Dvarininkų k., Panevėžio r. Planuojama atnaujinti kompostavimo įrangą centrinėje ŽAKA Dvarininkų k., Panevėžio r., įrengti stoginę, gerinti komposto kokybę.

Remonto dirbtuvės atliekų/daiktų paruošimui pakartotiniam naudojimui planuojamos taip pat Panevėžio regioninio sąvartyno teritorijoje (Dvarininkų k., Panevėžio r.).



Pav. 11. Nagrinėtos alternatyvos preliminarūs atliekų srautai

Vadovaujantis **Pav. 10** ir **Pav. 11** pateikta informacija galime teigti, kad nulinės alternatyvos atveju nebūtų įgyvendintos VAPTP nustatytos užduotys dėl atskiro maisto ir virtuvės atliekų surinkimo, atskiro tekstilės atliekų surinkimo, atliekų pakartotinio naudojimo bei neįgyvendinti nustatyti atliekų šalinimo sąvartyne kriterijai. Įgyvendinus I alternatyvą bus įvykdytos visos VAPTP savivaldybėms nustatytos užduotys.

9.3 KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO ALTERNATYVŲ ĮVERTINIMO METODIKA

Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 26 punkte nustatyta, kad „kai rengiami skirtingo planavimo lygmens planai ir programos, jų rengimo organizatoriai, siekdami išvengti dvejojimo vertinimo, gali rengiamai ataskaitai tiesiogiai naudoti anksčiau atlikto aukštesnio planavimo lygmens planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo rezultatus“. Toks pat reikalavimas nustatytas ir *Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimuose, t.y. kai planas ar jo dalis yra aukštesnio lygmens plano dalis, vengiant pakartotinio vertinimo, informacija, surinkta atliekant aukštesnio lygmens plano strateginį pasekmių aplinkai vertinimą, gali būti naudojama rengiant žemesnio lygmens plano ar jo dalies strateginį pasekmių aplinkai vertinimą.*

Kadangi atnaujinamas *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projektas rengiamas pagal *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano* ir *Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* sprendinius, todėl rengiamo plano SPAV gali būti panaudota informacija, surinkta atliekant *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano* bei *Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* SPAV.

Rengiant *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planą*, t.y., aukštesnio planavimo lygio planą, buvo atliktas SPAV, todėl *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto* SPAV ataskaitoje naudojami šio vertinimo rezultatai. *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano* SPAV vertinimas buvo atliekamas pagal su aplinkos apsauga susijusius darnaus vystymosi prioritetus ir aplinkos apsaugos tikslus bei su jais susijusias nustatytas reikšmingas pasekmes aplinkai, naudojant **pasekmių lenteles**. Šis metodas pagrįstas numatomų strateginių veiksmų ar sprendinių išskaidymu į sudedamąsias dalis ir kiekvienos dalies įvertinimu aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektais. **Lentelė 15** pateiktas apibendrintas nagrinėtų *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* alternatyvų palyginimas pagal pasekmes aplinkai, vadovaujantis *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano* SPAV ataskaitos pasekmių lentelėse pateiktais motyvais.

Lentelė 155. SPAV alternatyvų palyginimas pagal pasekmes aplinkai

Aplinkos komponentai	Svarstyto plano alternatyvos		Motyvai, pastabos
	„Nulinė“ alternatyva	I alternatyva	
Atliekų susidarymas	0	+	I alternatyvoje numatytas atliekų prevencijos priemonių įgyvendinimas sumažins susidarancių atliekų kiekį, pirminių žaliavų poreikį, prailgins gaminių gyvavimo ciklą ir skatins susidariusių atliekų perdirbimą. Gaminių ir produktų pakartotinio naudojimo skatinimas mažins susidarancių atliekų kiekį, todėl netiesiogiai mažins jų šalinimą sąvartnyuose ar deginimą. Plėtojant atskirą atliekų surinkimą bus didinami atliekų perdirbimo ir pakartotinio naudojimo pajėgumai. Tokiu būdu mažės į sąvartynus ir atliekų deginimo įrenginius patenkantys atliekų srautai, mažės žaliavų ir kitų išteklių sąnaudos tokiems produktams pagaminti. Vystant atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų perdirbimą bus pagaminamas aukštos kokybės kompostas.
Aplinkos oras	-	0/+	Komunalinių atliekų sąvartyne pašalintose atliekose greitai susidaro anaerobinės sąlygos (nelieka deguonies) ir prasideda pašalintų organinių medžiagų irimas. Vykstant šiam procesui, susidaro sąvartyno dujos, kuriose paprastai esama apie 55% metano, 45% anglies dvideginio ir per šimtą kitų dujinių junginių (pvz. sieros vandenilis (H ₂ S), anglies disulfidas (CS ₂), merkaptanai, chloruoti angliavandeniai, odorantai, silikato komponentai ir kt.). Net ir įrengus sąvartyno dujų surinkimo ir panaudojimo įrenginius, neįmanoma išvengti sąvartynų neigiamo poveikio aplinkos orui. Pradėjus atskirai surinkti maisto ir virtuvės atliekas ir iš jų gaminant kompostą, taip pat atskirai surenkant tekstilės atliekas, dar mažiau biologiškai skaidžių atliekų bus šalinama sąvartyne. Pakartotinio produktų naudojimo ir remonto skatinimo priemonės sumažins susidarancį atliekų kiekį. Tam tikri produktai, jų neremontuojant ar nenaudojant pakartotinai, gali būti anksčiau laiko šalinami kaip atliekos, įskaitant deginimą atliekų deginimo įrenginiuose ar net buityje (pvz., baldų, tekstilės atliekos). Sumažėjęs tokių atliekų kiekis prevenciniu būdu gali mažinti į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekį atliekų deginimo ir namų ūkių sektoriuose. Mažinant maisto švaistymą bus mažinama oro tarša, kuri susidarytų didesnio kiekio maisto gamybos bei transportavimo metu. Atskirai surenkant didesnius kiekius išrūšiuotų atliekų ir juos perdirbat bus mažinamas pirminių žaliavų naudojimas, o tuo pačiu ir tarša, kuri susidaro dėl pirminės žaliavos išgavimo. Tačiau padidės autotransporto, surenkančio atliekas srautai, o tai turės įtakos iš autotransporto išmetamų teršalų kiekio padidėjimui.
Triukšmas	-/0	-/0	Atliekų tvarkymo įrenginiuose galima lokali triukšmo tarša, kurią gali sukelti tiek stacionarus įrenginiai, tiek mobilios transporto priemonės. Tačiau kaip rodo praktika, triukšmo lygis už komunalinių atliekų tvarkymo įrenginių sklypų ribos paprastai neviršija leistinų triukšmo normų.
Paviršinis ir požeminis vanduo	0	0	Didžiausias atliekų tvarkymo poveikis vandenims susijęs su sąvartyno filtrato surinkimu ir tvarkymu. Tiek „nulinės“ alternatyvos atveju, tiek I alternatyvos atveju numatyta eksploatuoti modernų regioninį sąvartyną su hermetišku sąvartyno dugnu, drenažine filtrato surinkimo sistema bei filtrato valymu. Siūlomos alternatyvos atveju numatytas sąvartyne šalinamų komunalinių atliekų kiekio sumažinimas iki 7 proc., todėl šie pakeitimai turės įtakos mažesniai

Aplinkos komponentai	Svarstytos plano alternatyvos		Motyvai, pastabos
	„Nulinė“ alternatyva	I alternatyva	
			sąvartyno filtrato kiekio susidarymui..
Dirvožemis	+	+	Iš atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų bus pagaminamas kokybiškas kompostas. Taip pat ir toliau planuojama plėsti žaliųjų atliekų kompostavimo pajėgumus. Kompostuojant žaliašias atliekas (žolę, lapus, nugenėtas šakas) gaunamas aukštos kokybės kompostas - dirvos trąša, kuri naudojama dirvai tręšti, jos kokybei gerinti. Mažinant šiukšlinimą taip pat bus prisidedama prie dirvožemio išsaugojimo, nes mažėjant šiukšlinimui, mažės pavojingų cheminių medžiagų patekimo į dirvožemį tikimybė.
Klimato veiksniai	+	0/+	Atliekų tvarkymo sektoriaus pagrindinis globalinį klimato atšilimą įtakojantis veiksnys yra sąvartynuose šalinant biologiškai skaidžias atliekas anaerobinėmis sąlygomis išsiskiriančios metano dujos. Jau šiuo metu yra ribojamas į sąvartyną šalinamų biologiškai skaidžių atliekų kiekis. Planuojamas atskiras maisto ir virtuvės atliekų surinkimas ir perdirbimas, atliekų prevencija, pakartotinis naudojimas bei didesnis atskirai surinktų atliekų perdirbimas mažins sąvartyne šalinamų atliekų kiekį ir prisidės prie mažesnio ŠESD kiekio išsiskyrimo sąvartyne. Tačiau tokios priemonės kaip antrinių žaliavų rūšiuojamojo surinkimo priemonių tinklo plėtra gali turėti tiek teigiamų (rūšiavimo skatinimas), tiek neigiamų (padidėjęs ŠESD kiekis iš surenkamojo transporto) mažo reikšmingumo pasekmių.
Neatsinaujinantys ir atsinaujinantys gamtos išteklių	+	+	Atliekų perdirbimo ar panaudojimo metu išsaugomi išteklių pakeičia gamtinius išteklius, kurie turėtų būti išgaunami. Abiejų alternatyvų atveju numatytas atliekų perdirbimas ir atliekų energetinio potencialo panaudojimas (energijos gamyba).
Biologinė įvairovė (įsk. pasekmės gyvūnijai ir augalijai)	0	0	Atliekų tvarkymas tiesioginio neigiamo poveikio natūralioms buveinėms ir biologinei įvairovei (įsk. pasekmės gyvūnijai ir augalijai) nekelia, nes saugomose, jautriose aplinkai teritorijose atliekų tvarkymo įrenginių statyba neleista.
Kraštovaizdis	0	0/+	I alternatyvoje numatytos priemonės tokios kaip, atliekų prevencija, šiukšlinimo mažinimas turės tiesioginį teigiamą poveikį kraštovaizdžiui, nes bus siekiama mažinti pačių atliekų susidarymą. O šiukšlėmis užterštų vietovių sutvarkymas tiesiogiai gerins kraštovaizdžio būklę bei šias vietovės padarys patrauklias visuomenės lankymui. Plečiant atskirą atliekų surinkimą bus mažinamas sąvartyne šalinamų atliekų kiekis. Tokiu būdu bus galima ilgiau eksploatuoti esamą sąvartyną, neužimat naujų teritorijų, kurios neigiamai įtakotų kraštovaizdį. Dalis atliekų tvarkymo įrenginių (regioninis maisto atliekų apdorojimo įrenginys, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės) bus įrengiama esamo sąvartyno teritorijoje, todėl jos jokios įtakos kraštovaizdžiui nedarys. Naujos DGASA įrengimas nežymiai įtakos kraštovaizdį, nes teritorija bus užstatoma žemais, konteinerinio tipo pastatais bei konteineriais. Tai nėra masyvus įrenginys, kuris išdarytų kraštovaizdį.
Kultūros paveldas	0	0	Atliekų tvarkymas tiesioginio neigiamo poveikio kultūros paveldui nesukelia, nes saugomose, jautriose kultūros paveldui teritorijose atliekų tvarkymo įrenginių statyba neleista, o atskirais atvejais poveikis turi būti įvertintas ar

Aplinkos komponentai	Svarstytos plano alternatyvos		Motyvai, pastabos
	„Nulinė“ alternatyva	I alternatyva	
			poveikio mažinimo priemonės numatomos PAV dokumentuose, kurie derinami su kultūros paveldo apsaugos institucijomis.
Materialiniai antropogeniniai ištekliai	0	0	Poveikis antropogeniniams ištekliams – žemės sklypų naudojimo suvaržymas dėl atliekų tvarkymo įrenginių sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) nustatymo priklauso nuo konkrečios atliekų tvarkymo įrenginio vietos parinkimo. Regioniniam sąvartynui reglamentuoja 500 m SAZ. Pažymime, kad šiuo metu regioninio sąvartyno teritorijoje esantiems atliekų tvarkymo įrenginiams atliekamos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros, siekiant nusistatyti SAZ dydį, atsižvelgiant į keliamą taršą. PVSV ataskaitoje bus vertinamas ir planuojamų naujų atliekų tvarkymo įrenginių poveikis visuomenės sveikatai. Naujai planuojamai įrengti DGASA reglamentuojamas 100 m SAZ dydis. Siekiant jį sumažinti šioms įrenginiams bus atliekamos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros, kurių metu SAZ dydis nustatomas pagal keliamą taršą arba sumažinamas su šio įrenginio ar sklypo ribomis. Jeigu bus nuspręsta registruoti SAZ, kuris patenka ant kitoms fiziniams asmenims priklausančių žemės sklypų, šie darbai bus atlikti tik gavus žemės sklypų savininkų sutikimus ir jiems sumokėjus kompensacijas. T.y. jokie suvaržymai ant kitoms asmenims priklausančių žemės sklypų nebus uždėti be jų sutikimo.
Visuomenės sveikata	-	+	Didžiausią neigiamą poveikį visuomenės sveikatai ir gerovei gali daryti atliekų šalinimas sąvartynuose. Abiejų alternatyvų atveju moderniaame sąvartyne numatyta šalinti vis mažesnius atliekų kiekius, todėl poveikis visuomenės sveikatai turėtų būti teigiamas. Be to, atliekų tvarkymo sistemos tobulinimas visuomet siejamas su aukštesnių higienos reikalavimų užtikrinimu, mažesne aplinkos tarša ir mažesniu neigiamu poveikiu visuomenės sveikatai ir gerovei.

+ tikėtinos reikšmingos teigiamos pasekmės.
 - tikėtinos reikšmingos neigiamos pasekmės.
 0 nenumatoma nei teigiamų, nei neigiamų reikšmingų pasekmių.

10 SUNKUMAI, SU KURIAIS SUSIDURTA ATLIEKANT SPAV

Pagrindinis sunkumas, su kuriuo buvo susidurta atliekant vertinimą, susijęs su susistemintos informacijos apie atliekų tvarkymo sektoriaus poveikį atskiriems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai nebuvimu. Lietuvoje nėra sukurtos informacinės bazės, kurioje būtų kaupiama informacija, pvz., apie atliekų tvarkymo įrenginių veiklos sąlygojamą taršą orui, vandenims, dirvožemiui ir daromą neigiamą poveikį visuomenės sveikatai.

11 PLANO ĮGYVENDINIMO PASEKMIŲ STEBĖSENOS (MONITORINGO) PRIEMONĖS

Pagrindiniai su atliekų tvarkymu susiję aplinkos apsaugos politikos tikslai:

- efektyvesnis gamtos išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas;
- pasaulio klimato kaitos ir jos padarinių švelninimas;
- pavojaus visuomenės sveikatai mažinimas;
- geresnė gamtos apsauga;
- geresnis visuomenės informavimas ir aktyvumo skatinimas.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas numato priemones, kurios leistų siekti šių tikslų, mažinant neigiamą atliekų tvarkymo poveikį aplinkai. Plano įgyvendinimą vertins Rokiškio rajono savivaldybė ir Panevėžio RATC periodiškai po kiekvienų kalendorinių metų pagal tokius kriterijus:

1. kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* įgyvendinimo priemonės, kurios pateiktos Plano Lentelė 37.
2. kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano* komunalinių atliekų tvarkymo užduotys (užpildoma **Lentelė 16**):

Lentelė 16. Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano įgyvendinimo vertinimo kriterijų ir jų siekiamų reikšmių sąrašas

VAPT punktas	Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Reikšmė	2023	2024	2025	2026	2027
Valstybinės komunalinių atliekų tvarkymo užduotys							
260.1-260.2	Planuojamas paruošti naudoti pakartotinai ir perdirbti Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)	Siektina reikšmė	61%	63%	65%	67%	64%
		Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
260.3	Planuojamas šalinti Rokiškio rajono	Siektina	14%	12%	11%	9%	7%

VAPTP punktas	Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Reikšmė	2023	2024	2025	2026	2027
	<i>savivaldybės komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	<i>reikšmė</i>					
		<i>Faktinė reikšmė</i>	...	...	...	...	...
Rūšiuojamojo surinkimo kiekybinės užduotys savivaldybėms/regionui							
261.1	<i>Planuojamas susidarymo vietoje sutvarkyti biologinių atliekų ir rūšiuojamuoju būdu surinkti Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	<i>Siektina reikšmė</i>	60%	65%	70%	75%	80%
		<i>Faktinė reikšmė</i>	...	...	...	...	...
261.2	Namų ūkių aprūpinimas biologinių atliekų surinkimo priemonėmis bei kompostavimo susidarymo vietoje priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, tame tarpe:						
	Žaliųjų atliekų kompostavimo dėžės, vnt.	<i>Faktinė reikšmė</i>		...	...	...	...
	Maisto atliekų kompostavimo dėžės, vnt.	<i>Faktinė reikšmė</i>		...	...	...	...
	Žaliųjų atliekų surinkimo konteineriai, vnt.	<i>Faktinė reikšmė</i>		...	...	...	...
	Maisto atliekų surinkimo konteineriai, vnt.	<i>Faktinė reikšmė</i>		...	...	...	...
261.5	Gyventojų aprūpinimas surinkimo priemonėmis butyje susidarančioms tekstilės atliekomis surinkti, vnt.	<i>Faktinė reikšmė</i>			...	...	...
261.7.5	Iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų	<i>Siektina reikšmė</i>	2	2	2	2	3
		<i>Faktinė reikšmė</i>					...
263.3.	plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelių) tinklą;	<i>Siektina reikšmė</i>	2	2	2	2	3
		<i>Faktinė reikšmė</i>					...

Nustačius, kad Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo priemonės, numatytos Plano Lentelė 37, nėra laiku įgyvendintos arba nėra vykdomos atitinkamų kalendorinių metų Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano atliekų tvarkymo užduotys, Rokiškio rajono savivaldybė ir Panevėžio RATC turi išnagrinėti priežastis ir, esant poreikiui, inicijuoti Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano pakeitimus, numatant papildomas komunalinių atliekų tvarkymo organizavimo priemones arba pakeičiant jau numatytų priemonių įgyvendinimo terminus.

Atskirų atliekų tvarkymo įrenginių poveikis aplinkai stebimas vykdant ūkio subjektų monitoringą pagal šių teisės aktų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo;
- Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 230 su visais pakeitimais;
- Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 su visais pakeitimais;
- Metodinių reikalavimų monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui, patvirtintus Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymu Nr. 1-156 su visais pakeitimais;
- Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 su visais pakeitimais;
- Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 su visais pakeitimais;
- Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdoravimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-57 su visais pakeitimais.

Ūkio subjektų aplinkos monitoringas turi būti vykdomas pagal AAA suderintą ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą. Požeminio vandens monitoringas turi būti vykdomas pagal teisės aktų nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą ūkio subjekto požeminio vandens monitoringo programą. Ūkio subjektas atsako už taršos šaltinių ir jų aplinkos (poveikio aplinkai) monitoringo įgyvendinimą, duomenų patikimumą bei monitoringo duomenų pateikimą teisės aktų nustatyta tvarka. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo atveju nustačius išmetamų teršalų ribinių verčių viršijimą arba gamtinės aplinkos komponentų kokybės pablogėjimą, ūkio subjektas turi imtis visų priemonių sumažinti taršą iki leidžiamų normatyvų.

12 ATASKAITOJE PATEIKTOS INFORMACIJOS NETECHNINĖ SANTRAUKA

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas pradėtas rengti 2022 m. birželio mėn. vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo VI skirsnio 28 straipsniu ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1004 patvirtintais Regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų sudėties ir turinio, rengimo ir skelbimo reikalavimais.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas atnaujina Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. gegužės 08 d. sprendimu Nr. TS-130 patvirtintą *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo planą 2015-2020 m.*, numatant priemones, užtikrinančias *2021–2030 metų nacionalinio pažangos plane, Valstybiniame atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane (VAPTP) bei Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane (PRAPTP)* nustatytų užduočių įgyvendinimą.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto rengimo organizatoriai yra Rokiškio rajono savivaldybės administracija ir Panevėžio RATC. Pagal su Panevėžio RATC ir visomis Panevėžio regiono savivaldybėmis pasirašytą sutartį, Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto rengimo SPAV konsultantas yra UAB „Ekokonsultacijos“. SPAV procese subjektų teisėmis dalyvauja Rokiškio rajono savivaldybės administracija, Kupiškio rajono savivaldybės administracija, Biržų rajono savivaldybės administracija, Zarasų rajono savivaldybės administracija, Utenos rajono savivaldybės administracija, Anykščių rajono savivaldybės administracija, Aplinkos apsaugos agentūra, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Panevėžio departamentas, Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Panevėžio-Utenos teritorinis skyrius; Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos.

SPAV ataskaita parengta pagal Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektą ir SPAV apimties nustatymo dokumentą. Ataskaitoje aprašomos ir įvertinamos plano įgyvendinimo galimos reikšmingos pasekmės aplinkai, išsamiai nagrinėjami vertinimo apimties nustatymo dokumente numatyti klausimai.

Ataskaitos 2 skyriuje pateikiamas trumpas Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto aprašymas. Pagrindinis komunalinių atliekų tvarkymo Rokiškio rajono savivaldybėje tikslas – užtikrinti, kad viešojo komunalinių atliekų tvarkymo paslauga būtų visuotinė, geros kokybės, prieinama (įperkama) ir atitiktų aplinkos apsaugos, techninius–ekonominius ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus. Vadovaujantis atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumu, komunalinių atliekų tvarkymo principais ir siekiant įgyvendinti komunalinių atliekų tvarkymo užduotis iki 2027 m., nustatomi šie Rokiškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo tikslai ir uždaviniai iki 2027 m.:

- 1 tikslas. Bendradarbiaujant su atliekų turėtojais, ugdyti jų sąmoningumą ir atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų supratimą (keisti požiūrį, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbti).
- 2 tikslas. Mažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ir šiukšlinimą.
- 3 tikslas. Didinti komunalinių atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir mažinti mišrių komunalinių (nerūšiuotų) atliekų kiekius.
- 4 tikslas. Užtikrinti aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkantį komunalinių atliekų tvarkymą.

Šiame skyriuje taip pat pateikiamos plano sąsajos su kitais Lietuvos Respublikos planais ir programomis, pvz., *Valstybinių atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų planu*, *Rokiškio rajono savivaldybės strateginiu plėtros planu iki 2030 metų*, *Panevėžio regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planu*.

Ataskaitos 3 skyriuje yra pateikiamos bendros Rokiškio rajono savivaldybės aplinkos charakteristikos ir jų sąsaja su komunalinių atliekų tvarkymu, vertinama kokia bus aplinkos būklė, jeigu Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas nebus įgyvendintas. Kadangi 2021 m. iki 21 proc. komunalinių atliekų buvo šalinta sąvartyne bei iki 27,4 proc. atliekų buvo naudojama energijos gamybai (deginama), todėl galime teigti, kad yra prarandami medžiaginiai ištekliai.

Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo priemonės pateiktos šio plano 4 skyriuje. Priemonių plane numatytos priemonės komunalinių atliekų tvarkymo uždaviniams spręsti, atsakingi vykdytojai, atlikimo terminai, prognozuojamas investicijų

poreikis ir finansavimo šaltiniai. Plane didelis dėmesys skiriamas atliekų prevencijai, maisto švaistymo ir šiukšlinimo mažinimui, pakartotiniam naudojimui, biologinių atliekų namudiniam kompostavimui, maisto ir virtuvės atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų, tekstilės bei kitų perdirbimui tinkamų komunalinių atliekų rūšiuojamajam surinkimui, vystoma rūšiuojamojo surinkimo sistema (konteineriais, plečiamas DGASA tinklas), apdorojamos atskirai surinktos biologinės atliekos (maisto atliekos ir žaliosios atliekos), išgaunant biodujas ir pagaminant kokybišką kompostą, likusių atliekų mechaninis ir biologinis apdorojimas, išskiriant daugiau perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų, didelio gabarito ir statybinių atliekų apdorojimas, tik perdirbimui netinkamų ir energetinę vertę turinčių atliekų deginimas, komunalinių atliekų šalinimas sumažinamas iki nustatytų reikalavimų (7 proc. 2027 m.). Pagrindiniai regioninės atliekų tvarkymo infrastruktūros objektai, kurių įgyvendinimas numatytas plane, ir kurie bus pastatyti iki 2027 m. pabaigos – tai regioniniai maisto atliekų apdorojimo įrenginiai, regioninis atliekų paruošimo pakartotiniam naudojimui centras, kapinių, tekstilės ir kt. atliekų apdorojimo aikštelės, deginti skirtų komunalinių atliekų terminuoto laikymo aikštelės ir stoginė, 1 nauja DGASA, atliekų perkrovimo stoties modernizacija.

Ataskaitos 4 skyriuje pateikiama informacija apie planuojamą įrengti atliekų tvarkymo įrenginių vietas, t. y. teritorija, kuri gali būti reikšmingai paveikta, aplinkos charakteristikos.

Ataskaitos 5 skyriuje trumpai aprašytos su planu susijusios aplinkos apsaugos problemos. Rengiant *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projektą, buvo identifikuotos 5 pagrindinės problemos, kurias būtina spręsti iki 2027 m.: (1) užtikrinti, kad atliekų susidarymo vietoje sutvarkytas biologinių atliekų ir rūšiuojamuoju būdu surinktas komunalinių atliekų kiekis 2023 m. sudarytų ne mažiau kaip 60 proc., 2024 m. – 65 proc., 2025 m. – 70 proc., 2026 m. – 75 proc., 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekio; (2) iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šių atliekų susidarymo vietose; (3) iki 2025 m. aprūpinti gyventojus surinkimo priemonėmis buityje susidarančioms tekstilės atliekoms surinkti arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis; (4) iki 2025 m. užtikrinti galimybę atiduoti atskirai surinktas buityje susidarančias pavojingas atliekas (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas); (5) iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokių aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų.

Ataskaitos 6 skyriuje apibūdinami su plano projektu susiję tarptautiniu, Europos Sąjungos arba nacionaliniu lygmeniu nustatyti aplinkos apsaugos tikslai.

Ataskaitos 7 skyriuje pateiktas *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projekto* (t. y. siūlomos alternatyvos) strateginis pasekmių aplinkai vertinimas pagal poveikio objektus ir pasekmių rūšį. Pagrindinės SPAV išvados:

- Įgyvendinus *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekte numatytas priemones ir užduotis (diegiant pakartotinį atliekų naudojimą, intensyvinant maisto atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų bei kitų perdirbimui tinkamų komunalinių atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir perdirbimą, plečiant žaliųjų atliekų kompostavimą ir tik perdirbimui ar naudojimui netinkamas atliekas bus šalinamos sąvartyne, t.y. mažinant šalinamų atliekų kiekį sąvartynuose bei didesnę kiekį atliekų perdirbant), komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle turės teigiamą poveikį aplinkos orui ir klimato kaitai (t.y., atliekų tvarkymo procesai sąlygos mažesnę šiltnamio dujų susidarymą, taupys atsinaujinančius ir neatsinaujinančius išteklius);

- Įgyvendinus atnaujinamo *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekte numatytas priemones ir užduotis, komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle neturės reikšmingo neigiamo poveikio paviršiniams ir požeminiams vandenims;
- Plečiant kompostuojamų žaliųjų atliekų (žolės, lapų, nugenėtų šakų ir pan.) pajėgumus bei pradėjus atskirai surinkti maisto ir virtuvės atliekas bei jas perdirbti, bus gaunamas aukštos kokybės kompostas – dirvos trąša, kuri naudojama dirvai tręšti, jos kokybei gerinti, taigi *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekto įgyvendinimas turės teigiamą poveikį dirvožemio kokybei.
- Kadangi atliekų perdirbimo ar naudojimo metu išsaugomi išteklių pakeičia gamtinius išteklius, kurie turėtų būti išgaunami, todėl siūlomų alternatyvų atveju numatomas teigiamas poveikis neatsinaujantiems ir atsinaujantiems gamtos ištekliams (mažinant iškastinio (neatsinaujančio) kuro vartojimą ir pirminių žaliavų naudojimą).
- Dalis *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekte numatytų įrenginių bus įrengti Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, Rokiškio atliekų perkrovimo stotis bus atnaujinama esamos atliekų perkrovimo stoties teritorijoje. Todėl šių atliekų tvarkymo įrenginių teritorija į saugomas teritorijas nepatenka ir jose nėra kultūros paveldo objektų. Naujai planuojamos DGASA vieta taip pat į saugomas teritorijas nepatenka ir joje nėra kultūros paveldo objektų. Numatoma komunalinių atliekų pirminio rūšiavimo konteineriais sistemos plėtra bus vykdoma tik pas atliekų turėtojus, t. y. urbanizuotose teritorijose, todėl komunalinių atliekų tvarkymo pokyčiai lyginant su esama būkle neturės reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei, saugomoms teritorijoms ir kultūros paveldui.
- Kraštovaizdžiui atliekų tvarkymo įrenginiai daro neigiamą poveikį dėl žemės plotų užėmimo, žemėnaudos pakeitimo, sukelia vizualinę taršą, suvaržo gretimų žemių naudojimą. Įgyvendinus siūlomą alternatyvą, esamo Panevėžio regiono nepavojingų atliekų sąvartyno, ploto nereikės didinti, nes plečiant atliekų rūšiuojamąjį surinkimą, o likusias mišrias komunalines atliekas pirmiausiai tvarkant regioniniuose mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiuose sumažės į sąvartyną patenkančių atliekų kiekis, todėl tikėtinos reikšmingos teigiamos pasekmės.
- *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekte numatytiems įrenginiams arba jau yra nustatytas SAZ dydis, arba bus nustatytas, todėl daroma išvada, kad siūlomos alternatyvos atveju neigiamo poveikio materialiniams antropogeniniams ištekliams nebus.
- Didžiausią neigiamą poveikį visuomenės sveikatai ir gerovei gali daryti šiuokšlinimas, didėjantys netvarkomų atliekų kiekiai, atliekų sąvartynai. Kadangi *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projekte numatyta atliekų prevencija, šiuokšlinimo mažinimas, daiktų pakartotinis naudojimas, didesnis atliekų perdirbimas daroma išvada, kad siūlomos alternatyvos atveju bus daromas teigiamas poveikis visuomenės sveikatai. Be to, atliekų tvarkymo sistemos tobulinimas visuomet siejamas su aukštesnių higienos reikalavimų užtikrinimu, mažesne aplinkos tarša ir mažesniu neigiamu poveikiu visuomenės sveikatai ir gerovei.

Ataskaitos 8 skyriuje aprašytos priemonės *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* įgyvendinimo reikšmingoms neigiamoms pasekmėms aplinkai išvengti, sumažinti ir

kompensuoti. Šios priemonės susijusios su komunalinių atliekų tvarkymo sistemų organizavimu ir su galimomis neigiamomis pasekmėmis aplinkai statant ir eksploatuojant atliekų tvarkymo infrastruktūrą.

Ataskaitos 9 skyriuje aprašytos ir įvertintos dvi alternatyvos nulinė bei siūloma alternatyva:

- 1) „**Nulinė**“ **alternatyva** – galioja Rokiškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. gegužės 08 d. sprendimu Nr. TS-130 patvirtinto Rokiškio rajono savivaldybės atliekų tvarkymo plano 2015-2020 m. sprendiniai ir komunalinių atliekų tvarkymo būdai išlieka panašūs kaip esamos situacijos, t. y. didžioji dalis komunalinių atliekų perdirbama ir pakartotinai panaudojama (56 proc.), o sąvartyne šalinama apie 16 proc. atliekų.
- 2) **Pirma alternatyva – Siūloma alternatyva** – didelis dėmesys skiriamas atliekų prevencijai, maisto švaistymo ir šiukšlinimo mažinimui, pakartotiniam naudojimui, biologinių atliekų namudiniam kompostavimui, maisto atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų, tekstilės bei kitų perdirbimui tinkamų komunalinių atliekų rūšiuojamajam surinkimui, vystoma rūšiuojamojo surinkimo sistema (konteineriais, plečiamas DGASA tinklas), apdorojamos atskirai surinktos biologinės atliekos (maisto ir virtuvės atliekos ir žaliosios atliekos), išgaunant biodujas ir pagaminant kokybišką kompostą, likusių atliekų mechaninis ir biologinis apdorojimas, išskiriant daugiau perdirbimui tinkamų antrinių žaliavų, didelio gabarito ir statybinių atliekų apdorojimas, tik perdirbimui netinkamų ir energetinę vertę turinčių atliekų deginimas, komunalinių atliekų šalinimas sumažinamas iki nustatytų reikalavimų (7 proc. 2027 m.).

SPAV alternatyvų palyginimas pagal pasekmes aplinkai pateiktas **Lentelė 15**. SPAV ataskaitoje nagrinėtos I alternatyvos atveju, komunalinių atliekų tvarkymo sprendiniai yra priimtini, nes jie ženkliai pagerins aplinkos būklę, lyginant su esama situacija. Numatytos priemonės išplės atskirą atliekų surinkimą ir perdirbimą bei šalinamų komunalinių atliekų kiekį sumažins iki 7 proc. 2027 m.

Ataskaitos 10 skyriuje trumpai apibūdinti sunkumai, su kuriais susidurta atliekant SPAV. Pagrindinis sunkumas, su kuriuo buvo susidurta atliekant vertinimą, susijęs su susistemintos informacijos apie atliekų tvarkymo sektoriaus poveikį atskiriems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai nebuvimu.

Ataskaitos 11 skyriuje pateiktos Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo stebėsenos (monitoringo) priemonės. Plano įgyvendinimą vertins jame nurodytos institucijos (pagal kompetenciją) periodiškai po kiekvienų kalendorinių metų pagal tokius kriterijus:

- kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano įgyvendinimo priemonės, kurios pateiktos Plano Lentelė 37.
- kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plano komunalinių atliekų tvarkymo užduotys (užpildoma **Lentelė 16**).

Atskirų atliekų tvarkymo įrenginių poveikis aplinkai bus stebimas vykdant ūkio subjektų aplinkos monitoringą teisės aktų nustatyta tvarka.

Ataskaitos prieduose pateiktas Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano projektas (1 priedas), SPAV apimties nustatymo dokumento derinimo su subjektais dokumentai (2 priedas), Plano ryšys su kitais strateginiais dokumentais (3 priedas); visuomenės informavimo ir konsultacijų su visuomene dokumentai (4 priedas), Aplinkos apsaugos agentūros 2020-08-21 raštas Nr. (30.1)-A4E-7339 „Atrankos išvada dėl UAB „Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras“ PŪV – nepavojingų ir pavojingų atliekų tvarkymas Panevėžio regioniniame sąvartyne“ (5 priedas).

13 VISUOMENĖS DALYVAVIMAS

Šiame skyriuje pateikta informacija apie visuomenės dalyvavimą viso SPAV proceso metu.

Informacija apie SPAV proceso pradžią 2023 m. gegužės 17 d. paskelbta UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centro internetiniame puslapyje (žr. 4 priedą):

SPAV apimties nustatymo dokumentas buvo parengtas ir 2023 m. gegužės 16 d. išsiųstas derinimui vertinimo subjektams. Gautos SPAV subjektų išvados pateiktos šios SPAV ataskaitos 2 priede.

SPAV ataskaita parengta 2023 m. liepos mėn. Informacija apie supažindinimą su šia SPAV ataskaita paskelbta:

- 2023 m. liepos 24 d. Panevėžio RATC internetiniame puslapyje;
- 2023 m. liepos 24 d. Rokiškio rajono savivaldybės administracijos internetiniame puslapyje;
- 2023 m. liepos 24 d. Rokiškio rajono savivaldybės administracijos Juodupės seniūnijos, Jūžintų seniūnijos, Kamajų seniūnijos, Kazlišio seniūnijos, Kriaunų seniūnijos, Panemunėlio seniūnijos, Pandėlio seniūnijos, Obelių seniūnijos, Rokiškio kaimiškosios seniūnijos, Rokiškio miesto seniūnijos skelbimų lentoje;

Visuomenei suteikta galimybė susipažinti su SPAV ataskaita *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projektu plano organizatoriaus – Rokiškio rajono savivaldybės administracijos patalpose bei Rokiškio rajono savivaldybės administracijos ir Panevėžio RATC internetiniuose puslapiuose.

Viešas susirinkimas, kurio metu bus viešai supažindinta su SPAV ataskaita ir *Rokiškio rajono savivaldybės atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* projektu, įvyks **2023 m. rugpjūčio 23 d. 10:00 val.** internetinės vaizdo transliacijos būdu. Prisijungimo adresas: <https://us02web.zoom.us/j/85334534596?pwd=N0hnY1Bxd2JxS3NTOEpm1N3ZmY2Zz09> (prisijungimo ID Zoom platformoje: 853 3453 4596, kodas: 277870) arba atvykus į Savivaldybės administracijos pirmo aukšto salę (adresu: Sajūdžio a. 1, Rokiškis, 1 aukštas).

14 PRIEDAI

Priedas	Pavadinimas
1 PRIEDAS	ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO 2021–2027 M. PLANO PROJEKTAS
2 PRIEDAS	SPAV APIMTIES NUSTATYMO DOKUMENTO DERINIMO SU SUBJEKTAIS DOKUMENTAI
3 PRIEDAS	PLANO RYŠYS SU KITAIŠ STRATEGINIAIS DOKUMANTAIS
4 PRIEDAS	VISUOMENĖS INFORMAVIMO IR KONSULTACIJŲ SU VISUOMENE DOKUMENTAI
5 PRIEDAS	APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS 2020-08-21 RAŠTAS NR. (30.1)-A4E-7339 „ATRANKOS IŠVADA DĖL UAB „PANEVĖŽIO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“ PŪV – NEPAVOJINGŲ IR PAVOJINGŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS PANEVĖŽIO REGIONINIAME SĄVARTYNE“