

**2014–2020 M. EUROPOS SAJUNGOS
FONDŲ INVESTICIJŲ VEIKSMŲ
PROGRAMOS PAKEITIMO
STRATEGINIO PASEKMIŲ APLINKAI
VERTINIMO ATASKAITA**

2016 m. spalio 24 d.

(patikslinta pagal Europos Komisijos pastabas)

Vilnius, 2016 m.



TURINYS

NAUDOJAMOS SANTRUMPOS.....	3
1. ĮVADAS.....	4
2. VERTINIMO, ĮSKAITANT VISUS SUNKUMUS, SU KURIAIS SUSIDURTA KAUPIANT REIKIAMĄ INFORMACIJĄ IR ATLIEKANT VERTINIMĄ, APRAŠYMAS. INFORMACIJA APIE PASEKMIŲ APLINKAI VERTINIMO METODIKĄ.....	5
3. TRUMPAS VEIKSMŲ PROGRAMOS, JOS PAKEITIMO APIBŪDINIMAS IR KONTEKSTAS, SĄSAJOS SU KITAIS PLANAIS IR PROGRAMOMIS, INFORMACIJA APIE PROGRAMOS KEITIMĄ.....	7
3.1. <i>INFORMACIJA APIE VEIKSMŲ PROGRAMĄ.....</i>	7
3.2. <i>INFORMACIJA APIE VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMĄ.....</i>	8
3.3. <i>VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO ALTERNATYVOS.....</i>	11
3.4. <i>INFORMACIJA APIE VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO SĄSAJAS SU KITAIS STRATEGINIAIS DOKUMENTAIS.....</i>	17
4. ESAMOS APLINKOS BŪKLĖS, TENDENCIJŲ IR APLINKOS APSAUGOS PROBLEMŲ ĮVERTINIMAS. APLINKOS APSAUGOS IR DARNAUS VYSTYMOŠI TIKSLAI.....	23
4.1. <i>POŽEMINIO IR PAVIRŠINIO VANDENS IŠTEKLIŲ VALDYMAS.....</i>	25
4.2. <i>ORO TARŠOS MAŽINIMAS.....</i>	27
4.3. <i>IŠTEKLIŲ NAUDOJIMAS IR ATLIEKŲ TVARKYMAS.....</i>	31
4.4. <i>BIOLOGINĖS ĮVAIROVĖS, KRAŠTOVAIZDŽIO, „NATURA 2000“ IR NACIONALINIŲ SAUGOMŲ TERITORIJŲ APSAUGA.....</i>	34
4.5. <i>KLIMATO KAITA IR ENERGETIKOS EFEKTYVUMAS.....</i>	38
4.6. <i>DIRVOŽEMIO BŪKLĖS VALDYMAS.....</i>	39
4.7. <i>MIŠKŲ IŠTEKLIŲ VALDYMAS.....</i>	40
4.8. <i>SVEIKATOS APSAUGA.....</i>	41
4.9. <i>KULTŪROS PAVELDO APSAUGA.....</i>	42
5. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO PASEKMIŲ APLINKAI ĮVERTINIMO REZULTATAI.....	43
5.1. <i>ALTERNATYVA NR. 1 (ATLIEKAS DEGINANTYS KOGENERACIJOS ĮRENGINIAI STATOMI TIK VILNIUJE).....</i>	44
5.1.1. <i>Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas.....</i>	44
5.1.2. <i>Oro taršos mažinimas.....</i>	45
5.1.3. <i>Išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas.....</i>	47
5.1.4. <i>Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga.....</i>	49
5.1.5. <i>Klimato kaita ir energetikos efektyvumas.....</i>	50
5.1.6. <i>Dirvožemio būklės valdymas.....</i>	52
5.1.7. <i>Miškų išteklių valdymas.....</i>	54
5.1.8. <i>Sveikatos apsauga.....</i>	54
5.1.9. <i>Kultūros paveldo apsauga.....</i>	55
5.2. <i>ALTERNATYVA NR. 2 (ATLIEKAS DEGINANTYS KOGENERACIJOS ĮRENGINIAI STATOMI VILNIUJE IR KAUNE).....</i>	57
5.2.1. <i>Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas.....</i>	57
5.2.2. <i>Oro taršos mažinimas.....</i>	58
5.2.3. <i>Išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas.....</i>	60
5.2.4. <i>Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga.....</i>	62
5.2.5. <i>Klimato kaita ir energetikos efektyvumas.....</i>	63
5.2.6. <i>Dirvožemio būklės valdymas.....</i>	66
5.2.7. <i>Miškų išteklių valdymas.....</i>	67
5.2.8. <i>Sveikatos apsauga.....</i>	67
5.2.9. <i>Kultūros paveldo apsauga.....</i>	69
5.10. <i>TARPVALSTYBINIS PASEKMIŲ POBŪDIS.....</i>	70

6. VEIKSMŲ PROGRAMOS APLINKOSAUGINIS KONTEKSTAS (APLINKOS APSAUGOS TIKSLŲ INTEGRAVIMAS Į RENGIAMĄ DOKUMENTĄ)	70
7. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO ALTERNATYVŲ Palyginimas su „NULINE“ ALTERNATYVA	73
7.1. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO (ALTERNATYVA Nr.1) Palyginimas su „NULINE“ ALTERNATYVA	73
7.2. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO (ALTERNATYVA Nr.2) Palyginimas su „NULINE“ ALTERNATYVA	76
8. PRIEMONĖS, SKIRTOS UŽKIRSTI KELIĄ REIKŠMINGOMS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS, JAS SUMAŽINTI AR KOMPENSUOTI.....	79
9. STEBĖSENAI (MONITORINGUI) NUMATYTOS PRIEMONĖS.....	79
10. SPAV ATASKAITOS SANTRAUKA	80
11. PRIEDAI	87
1 Priedas. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO STRATEGINIO PASEKMIŲ APLINKAI VERTINIMO APIMTIES NUSTATYMO DOKUMENTAS	87
2 Priedas. SPAV SUBJEKTŲ PASTABOS IR PRITARIMAI.....	88
3 Priedas. VISUOMENĖS INFORMAVIMO SKELBIMAI	89
4 Priedas. VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ TEIKIMO PAŽYMA	90
5 Priedas. VIEŠO SUPAŽINDINIMO PROTOKOLAS IR DALYVIŲ SĄRAŠAS.....	91

NAUDOJAMOS SANTRUMPOS

- AEI – atsinaujinantys energijos ištekliai
- AIE – atsinaujinančių išteklių energija
- DLK – didžiausia leistina koncentracija
- EK – Europos Komisija
- ERPF - Europos regioninės plėtros fondas
- ES – Europos Sąjunga
- LEZ – laisvoji ekonominė zona
- PAV – poveikio aplinkai vertinimas
- PŪV – planuojama ūkinė veikla
- SaF – Sanglaudos fondas
- SPAV – Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas
- ŠESD – šiltnamio efektą sukeliančios dujos
- UBR – upių baseinų rajonai

1. ĮVADAS

Lietuvos 2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa (toliau – Veiksmų programa) buvo patvirtinta Europos Komisijos 2014 m. rugsėjo 8 d. sprendimu Nr. C(2014)6397. 2012–2014 m. laikotarpiu buvo atliktas Veiksmų programos Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas (toliau – SPAV). Patvirtintos Veiksmų programos SPAV ataskaita ir kiti susiję dokumentai viešai prieinami tinklalapyje <http://www.esparama.lt/2014-2020-laikotarpis/diskusijos>.

Patvirtintoje Veiksmų programoje visos lėšos energijos gamybos efektyvumo skatinimui, buvo numatytos įgyvendinant didelės apimties projektus pagal ketvirtą teminį tikslą. Struktūrizavus didelės apimties projektus ir konsultuojantis su JASPERS bei DG REGIO buvo aptartas poreikis tuos kogeneracijos pajėgumus, kuriuose kaip kuras bus naudojamos komunalinės atliekos, suplanuoti pagal šeštą teminį tikslą (penktas prioritetą). 2016 m. pavasarį LR aplinkos ir energetikos ministerijos inicijavo pasiūlymo dėl LR partnerystės sutarties ir Veiksmų programos keitimo parengimą. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris lems po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų naudojimą naujai statomuose kogeneracijos įrenginiuose¹ (vietoj suplanuotų naudoti vietinių ir (ar) atsinaujinančiųjų energijos išteklių (toliau - AEI).

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarimu Nr. 967 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, SPAV privaloma atlikti, jei rengiamas plano ar programos **esminis pakeitimas**. Šis Veiksmų programos pakeitimas lems ūkinės veiklos projektų, įrašytų į Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo priedus, plėtros pagrindus pagal 5 Veiksmų programos prioritetą. Todėl Veiksmų programos (ir jos pakeitimo) organizatorius – LR finansų ministerija – inicijuoja Veiksmų programos pakeitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procesą, kurio metu atliekamos SPAV procedūros ir parengiami Veiksmų programos pakeitimo SPAV dokumentai.

Pažymime, kad komunalinių atliekų deginimas naujai statomuose Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginiuose yra numatytas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 12 d. nutarimu Nr. 519 patvirtintame Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane. Šiam planui 2013 m. jau buvo atliktas SPAV. SPAV ataskaita ir kiti susiję dokumentai viešai prieinami tinklalapyje <http://www.am.lt/VI/index.php#a/13930>. 2016 metais Valstybinis atliekų tvarkymo 2014-2020 metų planas buvo patikslintas. Šiam plano pakeitimui 2016 m. atlikta SPAV atranka.

Taip pat paminėtina, kad po rūšiavimo likusių, perdirbti ir pakartotinai naudoti netinkamų komunalinių atliekų naudojimas naujai statomuose Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginiuose numatytas ir išsamiai išnagrinėtas 2013 m. ir 2015 m. atlikto planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) metu:

- UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015.
- UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013.

¹ Nagrinėjamos dvi alternatyvos: Alternatyva Nr. 1. Statomi Vilniaus kogeneracijos įrenginiai. Alternatyva Nr. 2. Statomi Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginiai. Žr. 3.3 skyrių „Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos“.

2. VERTINIMO, ĮSKAITANT VISUS SUNKUMUS, SU KURIAIS SUSIDURTA KAUPIANT REIKIAMĄ INFORMACIJĄ IR ATLIEKANT VERTINIMĄ, APRAŠYMAS. INFORMACIJA APIE PASEKMIŲ APLINKAI VERTINIMO METODIKĄ

Veiksmų programos pakeitimo strateginis pasekmių aplinkai vertinimas atliekamas pagal reikalavimus, nustatytus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarime Nr. 967 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“. Taip pat atsižvelgiama į rekomendacijas, kurios pateikiamos 2007–2013 m. Sanglaudos politikos strateginio pasekmių aplinkai vertinimo gairėse bei „Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo vadove“ (ISBN 9955-9845-1-1, Vilnius, Lietuva, 2006).

Kadangi Veiksmų programa yra aukščiausio lygio strateginis planavimo dokumentas, jos pakeitimo vertinimas atliekamas panaudojant tą patį metodą, kuris buvo naudojamas Veiksmų programos rengimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo metu – vertinimą aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektų (tikslų) atžvilgiu, atsižvelgiant į galimas reikšmingas pasekmes aplinkai ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimui.

Vertinamos galimos **Veiksmų programos pakeitimo** pasekmės 9 komponentams:

- požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymui;
- oro taršos mažinimui;
- išteklių naudojimui ir atliekų tvarkymui;
- biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugai;
- klimato kaitai ir energetiniam efektyvumui;
- dirvožemio būklės valdymui;
- miškų išteklių valdymui;
- sveikatos apsaugai;
- kultūros paveldo apsaugai.

Atliekant vertinimą aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu buvo naudoti šie pagrindiniai metodai: antrinių informacijos šaltinių (Valstybinio strateginio atliekų tvarkymo plano SPAV dokumentų, Vilniaus bei Kauno kogeneracijos įrenginių PAV dokumentų ir kt.) analizė; ekspertinis vertinimas; pasekmių lentelių (vertinimo matricų) rengimas. Buvo patikslintos Veiksmų programos SPAV metu rengtos pasekmių vertinimo lentelės, kuriose pateikiami ekspertinio vertinimo rezultatai, nurodant kiekvieno vertinamo komponento apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslus bei galimas pasekmes pagal jų tipą (tiesioginės, netiesioginės, kaupiamosios, sąveikaujančios (sinergetinės), trumpalaikės, vidutinės trukmės, ilgalaikės, nuolatinės, laikinos, teigiamos ir neigiamos). Vertinimo rezultatų metodikos sutartiniai ženklai pateikiami 2.1 lentelėje.

2.1 lentelė. Pasekmių pobūdžio, reikšmingumo ir kitų savybių vertinimo metodikos sutartiniai ženklai

PASEKMIŲ POBŪDIS IR REIŠMINGUMAS	
PASEKMIŲ POBŪDIS IR REIŠMINGUMAS	SUTARTINIS ŽENKLAS
Reikšmingos teigiamos pasekmės	++
Nedidelio reikšmingumo teigiamos pasekmės	+
Pasekmės nenumatomos	0
Nedidelio reikšmingumo neigiamos pasekmės	-
Reikšmingos neigiamos pasekmės	--
Nedidelio reikšmingumo neigiamos, ir teigiamos pasekmės	- / +
KITOS PASEKMIŲ SAVYBĖS	
PASEKMIŲ SAVYBĖS IR KATEGORIJS	KATEGORIJS SANTRUMPA
Tikimybė (didelė, vidutinė, maža)	Did. tik. Vid. tik. Maž. tik.
Tiesioginės ar netiesioginės pasekmės	Ties. Neties.
Pasekmių trukmė (atsižvelgiant į vertinamo komponento strateginius apsaugos tikslus ir pasekmes jiems: ilgalaikės (nuolatinės), trumpalaikės (laikinos))	Ilgal. Trumpal.
Grįžtamumas (pasekmės grįžtamos ar negrįžtamos)	Grįžt. Negrįžt.
Kaupiamosios (kumuliacinės) pasekmių savybės	Kaup.
Erdvinis mastas (atsižvelgiant į pasekmes patiriančią teritoriją – nacionalinis, regioninis, vietos)	Nac. Region. Viet.
Tarpvalstybinės pasekmės (galinčios reikšmingai veikti kitos šalies aplinką)	Tarpv.

Sunkumų, su kuriais susidurta atliekant vertinimą, aprašymas

Pagrindinės problemos ir sunkumai, su kuriais buvo susidurta atliekant SPAV, siejamos su vertinamo dokumento ir jo pakeitimo pobūdžiu ir lygiu. Kadangi Veiksmų programa yra aukščiausio lygio strateginis planavimo dokumentas, jos įgyvendinimo pasekmių aplinkai vertinimas atliekamas aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektų (tikslų) atžvilgiu, atsižvelgiant į galimas reikšmingas pasekmes aplinkai ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimui. Tačiau kita vertus, vertinamas Veiksmų programos pakeitimas, nors ir potencialiai esminis

aplinkos apsaugos požiūriu, apima tik du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas. Todėl tokiu atveju yra sudėtinga išlaikyti atliekamą vertinimą strateginiame lygyje ir nenukrypti į klausimus, kurie vertinami konkrečių planuojamos ūkinės veiklos objektų PAV metu, ir kurie jau buvo įvertinti 2013 m. ir 2015 m. rengiant 1 skyriuje minėtus Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių poveikio aplinkai vertinimo dokumentus.

3. TRUMPAS VEIKSMŲ PROGRAMOS, JOS PAKEITIMO APIBŪDINIMAS IR KONTEKSTAS, SAŠAJOS SU KITAIŠ PLANAIŠ IR PROGRAMOMIŠ, INFORMACIJA APIE PROGRAMOS KEITIMĄ

3.1. Informacija apie Veiksmų programą

Veiksmų programa buvo rengiama siekiant užtikrinti sėkmingą Lietuvos Respublikos pasirengimą panaudoti 2014–2020 m. Europos Sąjungos (toliau – ES) investicijas ir remiantis dabartinės Lietuvos socialinės ir ekonominės situacijos, iššūkių ir plėtos potencialo analize, kuri yra nuosekliai derinama su ES ir nacionaliniais strateginiais dokumentais, jų principais bei esminėmis strateginėmis nuostatomis. Nors pagrindinis siekis yra spartesnis, pažangus augimas, kartu siekiama, kad ūkio plėtra būtų tvari ir tausiai naudojanti išteklius bei teiktų apčiuopiamai geresnę gyvenimo kokybę visiems šalies gyventojams.

Veiksmų programa atspindi esminius šalies plėtos iššūkius ir paremta investicijų sutelkimu į priemones, padėsiančias pasiekti **ES bendrajame strateginiame dokumente nustatytus vienuolika teminių tikslų** ir įgyvendinti jų konkrečius investicinius prioritetus, kurie tarpusavyje yra glaudžiai susiję ir papildo vienas kitą. Teminiai tikslai:

1. Mokslinių tyrimų, technologinės plėtos ir inovacijų skatinimas.
2. Informacinių ir ryšių technologijų prieinamumo, naudojimo didinimas ir kokybės gerinimas.
3. Smulkiojo ir vidutinio verslo konkurencingumo skatinimas.
4. Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose rėmimas.
5. Prisitaikymo prie klimato kaitos, rizikos prevencijos ir administravimo skatinimas.
6. Aplinkos išsaugojimas bei apsauga ir išteklių naudojimo veiksmingumo skatinimas.
7. Tvaraus transporto skatinimas ir silpnųjų vietų pagrindinėse tinklo infrastruktūros dalyse šalinimas.
8. Užimtumo skatinimas ir darbo jėgos judumo rėmimas.
9. Socialinės įtraukties skatinimas ir kova su skurdu bei diskriminacija.
10. Investicijos į švietimą, gebėjimus ir mokymąsi visą gyvenimą.
11. Institucinių pajėgumų stiprinimas ir veiksmingas viešasis administravimas

Veiksmų programa viešai prieinama internete:

<http://www.esinvesticijos.lt/lt/dokumentai/2014-2020-metu-europos-sajungos-fondu-investiciju-veiksmu-programa>

3.2. Informacija apie Veiksmų programos pakeitimą

LR partnerystės sutarties ir Veiksmų programos keitimo parengimą inicijavo LR aplinkos ir energetikos ministerijos. Veiksmų programos pakeitimas atliekamas atsižvelgiant į pasikeitusią situaciją energijos gamybos srityje ir siekiant:

- nacionalinių strateginių tikslų, nustatytų nacionaliniuose teisės aktuose,
- efektyviau naudoti ES struktūrinių fondų lėšas,
- skatinti energijos gamybos efektyvumą tiek padidinant atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą, tiek panaudojant po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti,
- sumažinti sąvartynuose šalinamų atliekų kiekį ir taip padidinant atliekų tvarkymo sistemos efektyvumą.

Nors siūlomas Veiksmų programos pakeitimas įtakos Veiksmų programos lėšų paskirstymą pagal Veiksmų programos prioritetus, **tačiau Veiksmų programos lygiu bendros finansavimo sumos nesikeis**. Šis Veiksmų programos keitimas ženkliai prisidės prie ES investicijų panaudojimo efektyvumo. Numatomas Veiksmų programos keitimas lems šiuos atsinaujinančių išteklių naudojimo srities rodiklių pokyčius:

- Mažinami planuojami sukurti papildomi energijos gamybos pajėgumai iš atsinaujinančių išteklių.
- Sukuriami po rūšiavimo likusių, netinkamų perdirbti, energinę vertę turinčių komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti pajėgumai.

Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti. Pakeitimas siūlomas atsižvelgiant į:

1. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. gegužės 28 d. nutarimą Nr. 486 „Dėl Vilniaus ir Kauno miestų centralizuoto šilumos tiekimo ūkio modernizavimo įrengiant vietinius ir atsinaujinančius energijos išteklius (toliau – AEI) naudojančias kogeneracines elektrines projektų pripažinimo valstybei svarbiais ekonominiais projektais“, kuriuo Vilniaus ir Kauno miestų centralizuoto šilumos tiekimo ūkio modernizavimo, įrengiant vietinius ir atsinaujinančius energijos išteklius naudojančias kogeneracines elektrines, projektai pripažinti valstybei svarbiais ekonominiais projektais. 2014 m. gegužės 28 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo Nr. 486 priede detalizuoti elektrinių projektų rezultatai, rodikliai, įgyvendinimo terminai ir įgyvendinimo priemonės, renovuojant esamus kogeneracinius pajėgumus ar statant naujus, tiek Vilniaus, tiek Kauno centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje papildomai įrengiant biokuro ir (ar) komunalinių atliekų kogeneracinius įrenginius.
2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 12 d. nutarimu Nr. 519 patvirtinto Valstybinio atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plano (toliau – Valstybinis atliekų tvarkymo planas), ilgalaikį strateginį atliekų tvarkymo tikslą – mažinti susidarančių atliekų kiekį, užtikrinti žmonių sveikatai ir aplinkai saugų atliekų tvarkymą ir racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą, taip mažinti gamtos, kitų išteklių naudojimą ir atliekų šalinimą sąvartynuose. Valstybiniame atliekų tvarkymo plane taip pat numatoma, jog planuojant atliekas naudoti energijai gauti, vadovaujamosi Nacionalinės energetinės

nepriklausomybės strategijos ir Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos nuostatomis, ir komunalinių atliekų deginimo įmonės pirmiausiai statomos didžiuosiuose šalies miestuose arba prie jų. Atsižvelgiant į tai, kad Valstybiniame atliekų tvarkymo plane numatytos atliekų tvarkymo sistemos plėtros kryptys ir valstybinės užduotys pagal atskirus atliekų srautus, siekiant mažinti atliekų šalinimą sąvartynuose ir įgyvendinti atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumą, būtina sukurti reikiamą komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, pradedant rūšiuojamojo atliekų surinkimo priemonėmis, baigiant mechaninio ir mechaninio biologinio atliekų apdorojimo, atskirai surinktų biologiškai skaidžių atliekų anaerobinio apdorojimo ir po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų energijai gauti įrenginiais. Klaipėdoje 2013 metais jau pradėta eksploatuoti pirmoji biokuro ir atliekų termofikacinė jėgainė, pastatyta privataus investuotojo lėšomis. Vilniuje ir Kaune po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumai kuriami privataus kapitalo, ES fondų, valstybės biudžeto ir kitomis lėšomis.

LR partnerystės sutartyje įtvirtinta pagrindinė 2014–2020 m. programavimo laikotarpio kryptis komunalinių atliekų tvarkymo srityje – nuosekliai mažinti sąvartynuose šalinamų ir didinti perdirbamų ar kitaip panaudojamų komunalinių atliekų kiekį. Taip būtų siekiama ES žiedinės ekonomikos veiksmų plano įgyvendinimo – iki 2030 m. maksimaliai sumažinti sąvartynuose šalinamų atliekų kiekį, nebešalinant biologiškai skaidžių, taip pat po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų. Todėl nepakeitus Veiksmų programos, 2023 m. nebūtų pasiektas Veiksmų programos rodiklis „Sąvartynuose šalinamų atliekų dalis“. Siūlomas pakeitimas taip pat prisidės prie Lietuvos energetinės nepriklausomybės, užtikrins galimybę laisvai pasirinkti energijos išteklių rūšį ir jų tiekimo šaltinius, labiausiai atitinkančius valstybės energetinio saugumo poreikius ir Lietuvos vartotojų interesus įsigyti šilumos ir elektros energiją palankiausia kaina. Energijos išteklių struktūros pakeitimas nuosekliai mažinant priklausomybę nuo iškastinio kuro ir sukuriant alternatyvius energetinių išteklių tiekėjus užtikrins šalies energetinį saugumą ir darnią energetikos sektoriaus plėtrą.

Rengiant Veiksmų programos pakeitimą, buvo vadovaujama Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284 patvirtinta Nacionaline šilumos ūkio plėtros 2015–2021 metų programa (toliau – Šilumos ūkio plėtros programa) ir šios programos pagrindu buvo nustatyti Veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ Sanglaudos fondo bendrieji ir specialieji produkto rodikliai. Žemiau aptariami pasikeitimai AIE gamybos srityje, kurie sąlygojo Veiksmų programos pakeitimus.

Vilniaus miestas

Šilumos ūkio plėtros programoje numatyta Vilniaus centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje papildomai įrengti iki 385 MW² (**rekonstruotų arba naujų**) kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš atsinaujinančių ir (ar) vietinių (komunalinių atliekų) energijos išteklių. Iš jų:

- a. 71 MW³ naujų kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš komunalinių atliekų⁴.

² Iki 145 MW įrengtos elektrinės galios ir iki 240 MW šiluminės galios

³ 18 MW elektrinės galios ir 53 MW šiluminės galios

⁴ Lėšos šios priemonės įgyvendinimui perkeliamos į 5 Veiksmų programos prioritetą (alternatyva Nr. 1 ir alternatyva Nr. 2).

- b. 314 MW rekonstruotų arba naujų kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš AEI (rekonstruojant Vilniaus termofikacinę elektrinę TEC-3, įrenginys dalyvauja apyvartinių taršos leidimų sistemoje).

Konsultuojantis su Europos Komisija dėl Veiksmų programos 4 prioriteto priemonių įgyvendinimo, buvo gautas išaiškinimas, kad Sanglaudos fondų lėšos negali būti naudojamos centralizuoto šilumos tiekimo įrenginių, kurie dalyvauja apyvartinių taršos leidimų sistemoje, rekonstrukcijai. Todėl Vilniaus mieste bus statomi nauji kogeneracijos įrenginiai, gaminantys energiją iš AEI, jų galia, atsižvelgiant į esamus poreikius, siektų apie 228 MW.

Kauno miestas

Šilumos ūkio plėtros programoje numatyta Kauno centralizuoto šilumos tiekimo sistemoje papildomai įrengti iki 183 MW⁵ (**rekonstruotų arba naujų**) kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš atsinaujinančių ir (ar) vietinių (komunalinių atliekų) energijos išteklių. Iš jų:

- a. 95 MW⁶ naujų kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš komunalinių atliekų⁷.
- b. 88 MW rekonstruotų arba naujų kogeneracinių įrenginių gaminančių energiją iš AEI (rekonstruojant Kauno termofikacinę elektrinę, įrenginys dalyvauja apyvartinių taršos leidimų sistemoje)

Konsultuojantis su Europos Komisija dėl Veiksmų programos 4 prioriteto priemonių įgyvendinimo, paaiškėjo kad Sanglaudos fondų lėšos negali būti naudojamos centralizuoto šilumos tiekimo sistemos įrenginių, kurie dalyvauja apyvartinių taršos leidimų sistemoje, rekonstrukcijai. Pastaraisiais metais Kauno mieste buvo pastatytos kelios naujos biokuro jėgainės, todėl nesant galimybių Kauno termofikacinės elektrinės rekonstrukciją finansuoti pagal Veiksmų programos 4 prioritete numatytas priemones, Kauno mieste nebėra poreikio statyti naują kogeneracinę jėgainę, gaminančią energiją iš AEI.

Kiti miestai

Šilumos ūkio plėtros programoje kituose miestuose numatyta papildomai įrengti iki 43 MW (**rekonstruotų arba naujų**) kogeneracinių įrenginių, gaminančių energiją iš biokuro ir (ar) biodujų. Pokyčių nenumatoma.

Iš aukščiau pateiktos informacijos matome, kad AIE gamybos pajėgumų sumažėjimą pagal 4 veiksmų programos prioritetą lėmė pasikeitusios šilumos ūkio sąlygos.

Kiti pakeitimai

Vertinant Lietuvoje AEI naudojančius katilus šilumos gamybai namų ūkiuose, neprijungtuose prie centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos, siekiama energijos vartojimo efektyvumo, pirminės energijos sutaupymo tikslų. Atsižvelgiant į rinkoje egzistuojantį poreikį neefektyviai biomasę naudojančius katilus namų ūkiuose, kurie nėra prijungti prie centralizuotai tiekiamos šilumos sistemos, reikalinga pakeisti į efektyvesnes technologijas, naudojančias AIE šilumos gamybai. Veiksmų programos pakeitimu planuojama didinti efektyvinamų namų ūkių

⁵ Iki 53 MW įrengtos elektrinės galios ir iki 130 MW šiluminės galios

⁶ 24 MW elektrinės galios ir 71 MW šiluminės galios

⁷ Lėšos šios priemonės įgyvendinimui perkeliamos į 5 Veiksmų programos prioritetą (alternatyva Nr. 2).

skaičių. Senų katilų pakeitimas naujais individualiais katilais leis 40 proc. sumažinti šiuo metu sunaudojamo biokuro kiekį, kuris sunaudojamas namų ūkiuose individualiai. Tuo pačiu bus sumažinta ir oro tarša, dėl mažiau sunaudojamo biokuro būtų mažiau į aplinką išmetama kietųjų dalelių.

3.3. Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos

SPAV apimtyje vertinamos siūlomų Veiksmų programos pakeitimų pasekmės aplinkai, tai yra po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti projektų įgyvendinimas pagal 5 Veiksmų programos prioritetą ir AIE gamybos apimčių sumažėjimas pagal 4 Veiksmų programos prioritetą. SPAV ataskaitoje nagrinėjamos dvi alternatyvos:

Alternatyva Nr. 1. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų⁸, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti **Vilniaus mieste** (iki 160 000 t per metus). AIE gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW.

Alternatyva Nr. 2. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų⁹, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti **Vilniaus mieste** (iki 160 000 t per metus) ir **Kauno mieste** (iki 200 000 t per metus). AIE gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW.

Žemiau lentelėse pateikiama informacija apie siūlomų Veiksmų programos pakeitimų įtaką investicinių prioritetų įgyvendinimo veikloms (3.1 lentelė), finansavimo perskirstymui tarp Veiksmų programos prioritetų (3.2 lentelė) ir numatomoms energijos gamybos apimtims (3.3 lentelė).

⁸ Pagal ketvirtą teminį tikslą „Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose rėmimas“ numatyti du didelės apimties projektai keičiami paliekant didelės apimties projektą „Didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumų, naudojančių atsinaujinančius energijos išteklius, sukūrimas Vilniaus mieste“ ketvirtame teminiame tikslu, o šeštame teminiame tikslu „Aplinkos išsaugojimas bei apsauga ir išteklių veiksmingumo skatinimas“ numatomas didelės apimties projektas „Komunalinių atliekų naudojimo energijai atgauti pajėgumų sukūrimas Vilniaus mieste“ bei iš ketvirto teminio tikslo perkeliama lėšos jam įgyvendinti.

⁹ Pagal ketvirtą teminį tikslą „Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose rėmimas“ numatyti du didelės apimties projektai būtų keičiami į tris, ir šiame prioritete paliekamas didelės apimties projektas „Didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumų, naudojančių AEL, sukūrimas Vilniaus mieste“, o į šeštą teminį tikslą „Aplinkos išsaugojimas bei apsauga ir išteklių veiksmingumo skatinimas“ perkeliama lėšos dviem didelės apimties projektams „Komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų sukūrimas Vilniaus mieste“, „Komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų sukūrimas Kauno mieste“ įgyvendinti.

3.1 lentelė. Siūlomų Veiksmų programos pakeitimų įtaka investicinių prioritetų įgyvendinimo veikloms.

	Veiklų pokyčiai įgyvendinant Veiksmų programos pakeitimą	
	Alternatyva Nr. 1	Alternatyva Nr. 2
4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimas“ 4.1 investicinio prioriteto 4.1.1 konkretaus uždavinio „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“ įgyvendinimo veiklos		
AIE panaudojimas šilumos ir elektros energijos gamybai	Veiklos apimtys sumažės (žr. 3.3 lentelę)	Veiklos apimtys sumažės (žr. 3.3 lentelę)
AIE panaudojimas šilumos gamybai, keičiant senus, iškastinį kurą naudojančius, susidėvėjusius katilus į naujus ir efektyvius biokuro katilus.	Be pokyčių (kaip numatyta patvirtintoje Veiksmų programoje)	
Senų susidėvėjusių biokuro katilų keitimas į naujus ir efektyvius biokuro katilus centralizuotame šilumos tiekimo sektoriuje.		
Biokuro mobilizavimo ir logistikos sistemų tobulinimas.		
4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimas“ 4.3 investicinio prioriteto 4.3.2 konkretaus uždavinio „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos teikimo srityje ir namų ūkiuose“ įgyvendinimo veiklos		
Energijos gamybos efektyvumo ir AIE naudojimo namų ūkiuose didinimas.	Be pokyčių (kaip numatyta patvirtintoje Veiksmų programoje)	
Centralizuoto šilumos tiekimo tinklų modernizavimas ir plėtra.	Be pokyčių (kaip numatyta patvirtintoje Veiksmų programoje)	
5 prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ 5.2 investicinio prioriteto 5.2.1 konkretaus uždavinio „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“ įgyvendinimo veiklos		
Atliekų paruošimo perdirbti, pakartotinai ir kitaip naudoti pajėgumų sukūrimas ir modernizavimas.	<ul style="list-style-type: none"> • be pokyčių (kaip numatyta patvirtintoje Veiksmų programoje) • papildomai bus statomi Vilniaus komunalinių atliekų deginimo kogeneracijos įrenginiai 	<ul style="list-style-type: none"> • patvirtintoje Veiksmų programoje numatytos veiklos lieka nepakitę • papildomai bus statomi Vilniaus ir Kauno komunalinių atliekų deginimo kogeneracijos įrenginiai
Komunalinių atliekų surinkimo ir apdorojimo sistemos plėtra.	Be pokyčių (kaip numatyta patvirtintoje Veiksmų programoje)	
Atliekų tvarkymo sistemos valdymas, stebėseną.		
Radioaktyvių atliekų Maišiagalėje saugyklos likvidavimas.		

3.2 lentelė. Siūlomų Veiksmų programos pakeitimų įtaka finansavimo perskirstymui tarp Veiksmų programos prioritetų.

	Patvirtinta Veiksmų programa	Alternatyva Nr. 1	Alternatyva Nr. 2
4 prioritetas „Energijos efektyvumo ir AIE gamybos ir naudojimo skatinimas“			
Skiriama parama, €	ERPF: 517.201.697 SaF: 454.118.432	ERPF: 517.201.697 SaF: 386.718.432	ERPF: 517.201.697 SaF: 317.718.432
Iš jų:			
Vilniaus biokuro kogeneracinei elektrinei, €	164.000.000	84.000.000	84.000.000
Kauno biokuro kogeneracinei elektrinei, €	69.000.000	0	0
5 prioritetas „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“			
Skiriama parama, €	ERPF: 193.677.709 SaF: 644.099.887	ERPF: 193.677.709 SaF: 711.499.887	ERPF: 193.677.709 SaF: 780.499.887
Iš jų:			
Vilniaus komunalinių atliekų deginimo kogeneracinei elektrinei, €	0	67.400.000	67.400.000
Kauno komunalinių atliekų deginimo kogeneracinei elektrinei, €	0	0	69.000.000
5.2 investicinio prioriteto veiklos, kurių neįtakoja pakeitimai, €	91.230.306	91.230.306	91.230.306

3.3 lentelė. Veiksmų programos pakeitimų poveikis energijos gamybos apimtims.

	Esama Veiksmų programa	Alternatyva Nr. 1	Alternatyva Nr. 2
Energijos gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą, MW	700	467, iš jų: 228 MW Vilniaus biokuro kogeneracinė jėgainė 99 MW Nedidelės galios kogeneracinės jėgainės* 140 MW Iškastinį kurą naudojančių katilinių modernizavimas**	467, iš jų: 228 MW Vilniaus biokuro kogeneracinė jėgainė 99 MW Nedidelės galios kogeneracinės jėgainės* 140 MW Iškastinį kurą naudojančių katilinių modernizavimas**
Energijos gamybos apimtys pagal 5 Veiksmų programos prioritetą, MW	0	71 71 MW Vilniaus atliekų deginimo kogeneracinė jėgainė	163,5 iš jų: 71 MW Vilniaus atliekų deginimo kogeneracinė jėgainė 92,5 MW Kauno atliekų deginimo kogeneracinė jėgainė
Iš viso:	700	538	630,5

- -visoje Lietuvos teritorijoje, išskyrus Vilnių ir Kauną.
- ** - visoje Lietuvos teritorijoje.

Žemiau (3.4 lentelė) nurodyti pagrindiniai skirtumai tarp Veiksmų programos pakeitimo alternatyvų (Nr. 1 ir Nr. 2) ir „nulinės“ alternatyvos (Veiksmų programa nekeičiama), pagal skiriamą paramą, bendruosius ir specialiuosius produkto rodiklius, specialiuosius programos rezultato rodiklius, bendruosius bei specialiuosius programos produkto rodiklius ir Veiksmų programos priedo Nr. 3 „Didelės apimties projektų sąrašas“ pokyčius.

Atkreipiame dėmesį, kad Veiksmų programos pakeitimas neįtakos numatyto atliekų rūšiavimo ir rūšiuojamojo surinkimo sistemos, visuotinės atliekų surinkimo paslaugos plėtojimo, sukuriamų pajėgumų komunalinių atliekų paruošimui perdirbti ar kitaip naudoti. Bus laikomasi numatytų atliekų tvarkymo prioritetų, skatinamas rūšiuojamasis atliekų surinkimas (aukštesnis prioritetas nei atliekų deginimas), o energijai gauti naudojamos tik po rūšiavimo likusios netinkamos pakartotinai naudoti ar perdirbti energetinę vertę turinčios komunalinės atliekos.

3.4 lentelė. Pagrindiniai skirtumai tarp Veiksmų programos pakeitimo (alternatyvos Nr. 1 ir Nr. 2) ir „nulinės“ alternatyvos (Veiksmų programa nekeičiama). Informacijos šaltinis: Veiksmų programos pakeitimo projektas

	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 2	Esama Veiksmų programa
Skiriama parama (eurais)	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 517.201.697 Eur; SaF: 386.718.432 Eur <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 193.677.709 Eur; SaF: 711.499.887 Eur 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 517.201.697 Eur; SaF: 317.718.432Eur <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 193.677.709 Eur; SaF: 780.499.887 Eur 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 517.201.697 Eur, SaF: 454.118.432 Eur <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <ul style="list-style-type: none"> • ERPF: 193.677.709 Eur; SaF: 644.099.887 Eur
SaF bendrieji ir specialieji produkto rodikliai	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai. Siektina reikšmė (2023): 467 MW • Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas. Siektina reikšmė (2023): 430 000 t CO₂ ekvivalentu • Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) – 310 tne. • Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas – 9000 vnt. 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai. Siektina reikšmė (2023): 467 MW • Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas. Siektina reikšmė (2023): 430 000 t CO₂ ekvivalentu • Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) – 310 tne. • Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas – 9000 vnt. 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papildomi atsinaujinančių išteklių energijos gamybos pajėgumai. Siektina reikšmė (2023): 700 MW • Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas. Siektina reikšmė (2023): 600 000 t CO₂ ekvivalentu • Energijos suvartojimas namų ūkiuose (neprijungtuose prie centralizuotų šilumos tinklų) – 324 tne. • Namų ūkiai, kuriuose padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas – 3000 vnt.
SaF specialieji programos rezultato rodikliai	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>

	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 2	Esama Veiksmų programa
	<ul style="list-style-type: none"> Sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų dalis. Siektina reikšmė (2023): 30 proc. 	<ul style="list-style-type: none"> Sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų dalis. Siektina reikšmė (2023): 23 proc. 	<ul style="list-style-type: none"> Sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų dalis. Siektina reikšmė (2023): 35 proc.
SaF bendrieji ir specialieji programos produkto rodikliai	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <ul style="list-style-type: none"> Sukurti komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti pajėgumai. Siektina reikšmė (2023): 160 000 t per metus. <p>PASTABA: Vilniuje bus sukurti po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti 71 MW pajėgumai.</p>	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <ul style="list-style-type: none"> Sukurti komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti pajėgumai. Siektina reikšmė (2023): 360 000 t per metus. <p>PASTABA: Vilniuje bus sukurti po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų panaudojimo energijai gauti 71 MW pajėgumai (iki 160 000 t atliekų per metus), Kaune 92,5 MW (iki 200 000 t atliekų per metus).</p>	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p> <p>PASTABA: naujas rodiklis, tokio rodiklio nėra esamoje Veiksmų programoje</p>
Veiksmų programos priedas Nr. 3 „Didelės apimties projektų sąrašas“	<ul style="list-style-type: none"> Didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumų, naudojančių atsinaujinančius energijos išteklius, sukūrimas Vilniaus mieste Komunalinių atliekų naudojimo energijai atgauti pajėgumų sukūrimas Vilniaus mieste 	<ul style="list-style-type: none"> Didelio naudingumo kogeneracijos pajėgumų, naudojančių AEI, sukūrimas Vilniaus mieste Komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų sukūrimas Vilniaus mieste Komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų sukūrimas Kauno mieste 	<ul style="list-style-type: none"> Vilniaus miesto centralizuoto šilumos gamybos ūkio modernizavimas, įrengiant/modernizuojant vietinius ir AEI naudojančias kogeneracines elektrines Kauno miesto centralizuoto šilumos gamybos ūkio modernizavimas, įrengiant/modernizuojant vietinius ir AEI naudojančias kogeneracines elektrines

3.4. Informacija apie Veiksmų programos pakeitimo sąsajas su kitais strateginiais dokumentais

SPAV apimties nustatymo metu buvo identifikuotos Veiksmų programos pakeitimo sąsajos su žemiau pateiktoje lentelėje išvardytais planais, programomis ir kitais strateginiais dokumentais (kadangi sąsajos identifikuojamos SPAV kontekste, pagrindinis dėmesys skiriamas su aplinkos apsauga susijusiems strateginiams dokumentams):

Strateginio dokumento pavadinimas	Strateginio dokumento pagrindiniai tikslai, uždaviniai ar kryptys	Sąsajos su Veiksmų programos pakeitimu
VISI VERTINAMI KOMPONENTAI		
Strategija „Europa 2020“	<p>ES ekonomikos augimo strategijoje „Europa 2020“, kurią užsibrėžta įgyvendinti iki 2020 m., numatyti penki pagrindiniai tikslai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Užimtumas (75 proc. 20–64 metų žmonių turėtų turėti darbą). 2. Moksliniai tyrimai ir technologinė plėtra (3 proc. ES BVP turėtų būti investuojama į mokslinius tyrimus ir technologinę plėtrą). 3. Klimato kaita ir energetikos tvarumas (šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis turėtų būti sumažintas 20 proc. (arba net 30 proc., jei tam bus tinkamos sąlygos), palyginti su 1990 m. rodikliais; 20 proc. energijos turėtų būti gaminama iš atsinaujinančiųjų šaltinių; energijos vartojimo efektyvumas turėtų būti padidintas 20 proc.). 4. Švietimas (reikėtų užtikrinti, kad mokyklos nebaigiančių moksleivių dalis nebūtų didesnė nei 10 proc.; reikėtų užtikrinti, kad ne mažiau kaip 40 proc. 30–34 metų asmenų turėtų aukštąjį išsilavinimą). 5. Kova su skurdu ir socialine atskirtimi (reikėtų bent 20 mln. sumažinti skurde gyvenančių ir socialiai atskirtų žmonių arba žmonių, kuriems tai gresia, skaičių). 	<p>Veiksmų programos pakeitimu sukuriama prielaidos panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti. Veiksmų programos pakeitimas tiesiogiai įtakos strategijos „Europa 2020“ pagrindinio tikslo dėl klimato kaitos ir energetikos tvarumo įgyvendinimą.</p>
Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarime Nr. 1160 (Nacionalinė darnaus vystymosi strategija)	<p>Lietuvos darnaus vystymosi strateginiai prioritetai ir principai Strategijoje išdėstyti atsižvelgiant į nacionalinius Lietuvos interesus, savitumą, atnaujintos ES darnaus vystymosi strategijos prioritetus, kitų programinių dokumentų nuostatas. Atnaujintos ES darnaus vystymosi strategijos prioritetai yra: klimato kaita ir švari energijos gamyba (t. y. tokia energijos gamyba, kai į aplinką išmetama nedaug teršalų, įskaitant ir šiltnamio efektą sukeliančias dujas), darnus transportas, darnus vartojimas ir gamyba, gamtos išteklių apsauga ir valdymas, visuomenės sveikata, socialinė įtrauktis, demografija ir migracija, skurdas pasaulyje ir darnaus vystymosi iššūkiai. Atsižvelgiant į šiuos atnaujintos ES darnaus vystymosi strategijos prioritetus, Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje suformuluoti du nauji prioritetai – tausojamasis vartojimas ir vystomasis bendradarbiavimas.</p> <p>Lietuvos bendrasis darnaus vystymosi strateginis tikslas – suderinti aplinkosaugos, ekonominio ir socialinio vystymosi interesus, užtikrinti švarią ir sveiką aplinką, efektyvų gamtos išteklių naudojimą, visuotinę ekonominę visuomenės gerovę, stiprias socialines garantijas ir per Strategijos įgyvendinimo laikotarpį (iki 2020 m.) pagal ekonominius, socialinius ir gamtos išteklių naudojimo efektyvumo rodiklius pasiekti 2003 m. ES-15 valstybių vidurkį, o pagal aplinkos taršos rodiklius neviršyti ES leistinių normatyvų, įgyvendinti tarptautinių konvencijų, ribojančių aplinkos taršą ir poveikį pasaulio klimatui, reikalavimus.</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimas tiesiogiai įtakos Nacionalinės darnaus vystymosi strategijos strateginio tikslo įgyvendinimą.</p> <p>Veiksmų programos pakeitimas taip pat įtakos Atnaujintos ES darnaus vystymosi strategijos prioritetų dėl klimato kaitos ir švarios energijos gamybos, darnus vartojimo ir gamybos, gamtos išteklių apsaugos ir valdymo, įgyvendinimą.</p>

Strateginio dokumento pavadinimas	Strateginio dokumento pagrindiniai tikslai, uždaviniai ar kryptys	Sąsajos su Veiksmų programos pakeitimu
	<p>Strategijoje numatomi ir atliekų tvarkymo ilgalaikiai tikslai – sukurti socialiniu, aplinkos ir ekonominiu požiūriais tinkamiausią komunalinių, gamybos ir kitoje ūkio veikloje susidarančių atliekų tvarkymo sistemą, sumažinti atliekų susidarymą ir jų neigiamą poveikį aplinkai bei žmonių sveikatai, užtikrinti racionalų atliekų energijos išteklių naudojimą, informavimą ir švietimą atliekų tvarkymo klausimais.</p> <p>Ypač aktualus Veiksmų programos pakeitimo atžvilgiu yra vienas iš Strategijoje numatytų pagrindinių atliekų tvarkymo ilgalaikių uždavinių – veiksmingai naudoti atliekų energetinius išteklius.</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimas prisidės prie Strategijoje numatytų atliekų tvarkymo tikslų įgyvendinimo bei ypač prie Strategijoje numatyto vieno iš pagrindinių atliekų tvarkymo ilgalaikių uždavinių – veiksmingai naudoti atliekų energetinius išteklius.</p>
Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. balandžio 16 d. nutarimu Nr. XII-1626 patvirtinta Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija (toliau – Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija)	<p>Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje įtvirtinamos prioritetingos aplinkos apsaugos politikos sritys ir ilgalaikiai tikslai iki 2030 metų, Lietuvos aplinkos vizija iki 2050 metų. Dokumento strateginis tikslas – pasiekti, kad aplinka Lietuvoje būtų sveika, švari ir saugi, darniai tenkinanti visuomenės, aplinkosaugos ir ekonomikos poreikius. Strategijoje suformuluotos keturios prioritetingos aplinkos apsaugos sritys: darnus gamtos išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas, aplinkos kokybės gerinimas, ekosistemų stabilumo išsaugojimas, klimato kaitos švelninimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimu sukuriama prielaidos panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti. Veiksmų programos pakeitimas sąlygos pokyčius atliekų tvarkymo sistemoje, įtakos klimato kaitos švelninimo rodiklius. Taigi Veiksmų programos pakeitimas susijęs su Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje prioritetingomis įvardintomis aplinkos apsaugos sritimis.</p>
Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015 patvirtinta Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“	<p>Lietuvos pažangos strategijoje pateikta valstybės vizija ir raidos prioritetai bei jų įgyvendinimo kryptys iki 2030 m. Tai pagrindinis planavimo dokumentas, kuriuo turi būti vadovaujama priimant strateginius sprendimus ir rengiant valstybės planus ar programas.</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimas sąlygoja strateginius atliekų tvarkymo sistemos pokyčius bei energetikos objektų plėtrą. Šie pokyčiai privalo būti suderinti su Lietuvos pažangos strategijoje pateikta valstybės vizija ir raidos prioritetais bei jų įgyvendinimo kryptimis</p>
Jungtinių Tautų konvencija dėl teisės gauti informaciją, visuomenės dalyvavimo priimant sprendimus ir teisės kreiptis į teismus aplinkosaugos klausimais (Orhuso konvencija, 1998 m., Orhusas)	<p>Konvencija susijusi su šiomis trimis pagrindinėmis visuomenės teisėmis: 1) gauti informaciją apie aplinkos apsaugą; 2) dalyvauti priimant su aplinka susijusius sprendimus; 3) kreiptis į teismus aplinkos klausimais.</p>	<p>Atliekant Veiksmų programos SPAV buvo užtikrintos visos Konvencijoje numatytos visuomenės teisės: visuomenės dalyvavimas ir informavimas buvo užtikrinamas viso SPAV proceso metu, vykdant viešinimo procedūras, numatytas Lietuvos Respublikos teisės aktuose.</p>
POŽEMINIO IR PAVIRŠINIO VANDENS IŠTEKLIŲ VALDYMAS		
Europos Sąjungos Baltijos jūros regiono strategija (ES BJRS)	<p>Įgyvendinant ES BJRS siekiama: 1) išsaugoti Baltijos jūrą; 2) sujungti regioną; 3) didinti gerovę regione. ES BJRS pateikiama kaip komunikatas ir veiksmų planas, kuriame išdėstyta 14 prioritetingų sričių, 4 horizontalieji veiksmai ir prioritetingi projektai, skirti strategijos tikslams pasiekti ir apimantys energetikos, transporto, aplinkosaugos, inovacijų, mokslinių tyrimų, nusikalstamumo mažinimo, švietimo, turizmo ir kitas sritis.</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimas susijęs su ES BJRS prioritetais aplinkosaugos ir energetikos srityse.</p>

Strateginio dokumento pavadinimas	Strateginio dokumento pagrindiniai tikslai, uždaviniai ar kryptys	Sąsajos su Veiksmų programos pakeitimu
ORO TARŠOS MAŽINIMAS		
<p>Jungtinių Tautų Tolimų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijos protokolas dėl rūgštėjimo, eutrofikacijos ir pažemio ozono mažinimo (Geteborgo protokolas)</p>	<p>Protokolo tikslas – kontroliuoti ir mažinti sieros, azoto oksidų, amoniako ir lakiųjų organinių junginių kiekius, susidarantiems dėl antropogeninės veiklos ir galinčius turėti įtakos rūgštėjimui, eutrofikacijai arba pažemio ozono koncentracijai padidėti.</p>	<p>Veiksmų programos pakeitimas tiesiogiai įtakos Geteborgo protokole nurodytų teršalų, susidarantių deginant kietąjį kurą, išmetimus į atmosferą. Veiksmų programos pakeitimu sukuriama prielaidos panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti. Atliekų deginimo metu į atmosferą bus išmetami Geteborgo protokolu reglamentuojami teršalai. Pažymėtina, kad naujai statomose jėgainėse dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius. Tikėtina, kad sukūrus naujus energijos gamybos pajėgumus bus sumažintos energijos gamybos ir teršalų išmetimo į aplinkos orą apimtys senose termofikacinėse jėgainėse.</p>
IŠTEKLIŲ NAUDOJIMAS IR ATLIEKŲ TVARKYMAS		
<p>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 12 d. nutarimu Nr. 519 patvirtintas Valstybinis atliekų tvarkymo 2014–2020 metų planas</p>	<p>Plane nustatyti tokie atliekų tvarkymo tikslai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siekti, kad, augant pramonei, ekonomikai ir vartojimui, gamybos ir kitos ūkinės veiklos ir komunalinių atliekų susidarymas augtų lėčiau, o susidarantių atliekų kiekis neviršytų ES valstybių narių vidurkio • mažinti sąvartynuose šalinamų atliekų kiekį, plėtojant racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą • užtikrinti visuomenės sveikatai ir aplinkai saugų visų atliekų srautų tvarkymą, tobulinti esamas atliekų tvarkymo sistemas • tobulinti gaminių, pakuočių ir atliekų susidarymo bei tvarkymo apskaitos sistemą • efektyvinti atliekų tvarkymo reikalavimų įgyvendinimo ir atliekų tvarkymo užduočių vykdymo kontrolę • didinti visuomenės sąmoningumą, tobulinti valstybės ir savivaldybės institucijų darbuotojų kvalifikaciją atliekų tvarkymo srityje 	<p>Veiksmų programos pakeitimas sąlygoja strateginius atliekų tvarkymo sistemos pokyčius. Veiksmų programos pakeitimu sukuriama prielaidos panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti.</p>
KLIMATO KAITA IR ENERGETIKOS EFEKTYVUMAS		
<p>Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimu Nr. XI-2375 patvirtinta Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija</p>	<p>Strategijos tikslas – pasiekti, kad šalies ekonomika augtų daug sparčiau, negu didėtų išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis. Įgyvendinant šį tikslą siekiama:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumažinti išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį bent 20 proc., palyginti su 1990 m. 	<p>Veiksmų programos pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, tiesiogiai susijusių su energetika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dėl Veiksmų programos pakeitimo pasikeis ES

Strateginio dokumento pavadinimas	Strateginio dokumento pagrindiniai tikslai, uždaviniai ar kryptys	Sąsajos su Veiksmų programos pakeitimu
	<ul style="list-style-type: none"> • 20 proc. padidinti energijos vartojimo efektyvumą. • Pasiiekti, kad atsinaujinančių energijos išteklių dalis, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu, sudarytų ne mažiau kaip 23 proc. 	<p>fondų lėšomis finansuojamų naujų energijos gamybos įrenginių pajėgumai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dėl Veiksmų programos pakeitimo pasikeis šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimai iš energetikos bei atliekų tvarkymo sektorių.
Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 366 patvirtintas Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos 2013–2020 m. tikslų ir uždavinių įgyvendinimo tarpinstitucinis veiklos planas.	Plano paskirtis – numatyti išmetamų į aplinkos orą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio mažinimo, mažo anglies dioksido kiekio, konkurencingos ekonomikos plėtojimo, atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimo, gamtinių ekosistemų pažeidžiamumo mažinimo, jų atsparumo klimato kaitos pokyčiams didinimo priemones, siekiant įgyvendinti Strategijoje nustatytus tikslus ir uždavinius.	
Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 patvirtinta Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija	žr. aukščiau	
Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 789 patvirtinta Nacionalinė atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategija	Strategijoje numatoma veiksmingai plėtojant elektros energetikos, šilumos energetikos ir dujų infrastruktūrą sudaryti palankias ir skaidrias sąlygas įgyvendinti atsinaujinančių energijos išteklių projektus ir derinti atsinaujinančių energijos išteklių plėtrą su paskirstytosios (decentralizuotos) generacijos principais, didinti visų rūšių biomasės panaudojimą šilumos ir elektros energijai gaminti.	Veiksmų programos pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų. Mažinamas finansavimas pagal 4 Veiksmų programos prioritetą, kuris yra tiesiogiai susijęs su atsinaujinančių išteklių energijos gamyba (lėšos perkeliamos į 5 prioritetą).
2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2009/28/EB dėl skatinimo naudoti atsinaujinančių išteklių energiją, iš dalies keičianti bei vėliau panaikinanti Direktyvas 2001/77/EB ir 2003/30/EB	Direktyvoje nustatomi privalomi nacionaliniai planiniai rodikliai, kuriais apibrėžiama, kokią bendro galutinio energijos suvartojimo dalį turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija ir kokią dalį transporto sektoriuje sunaudojamos energijos turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija.	Veiksmų programos pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, tiesiogiai susijusių su energetika: <ul style="list-style-type: none"> • Dėl Veiksmų programos pakeitimo pasikeis ES fondų lėšomis finansuojamų naujų energijos gamybos įrenginių pajėgumai • Dėl Veiksmų programos pakeitimo pasikeis šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimai iš energetikos bei atliekų tvarkymo sektorių.
2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos sprendimas Nr. 406/2009/EB dėl valstybių narių pastangų mažinti jų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas, Bendrijai siekiant įvykdyti įsipareigojimus iki 2020 m. sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas	Sprendimas nustato minimalų valstybių narių įnašą siekiant įvykdyti Bendrijos įsipareigojimą – 2013–2020 m. sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas.	
Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284 patvirtinta Nacionalinė šilumos ūkio plėtros 2015-2021 metų programa	Programos tikslas – atsižvelgiant į šalies ir tarptautines aplinkosaugos, energetikos sektoriaus raidos tendencijas ir ekonomikos padėtį, įvertinti ir nustatyti Lietuvos Respublikos šilumos ūkio plėtros galimybes ir prioritetus, tikslus, uždavinius ir jų įgyvendinimo būdus. Programos įgyvendinimo priemonių sąrašė numatyta papildomai įrengti atsinaujinančius ir (ar) vietinius	Veiksmų programos pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, tiesiogiai susijusių su šilumos ūkio plėtra. Dėl Veiksmų programos pakeitimo pasikeis ES fondų lėšomis finansuojamų

Strateginio dokumento pavadinimas	Strateginio dokumento pagrindiniai tikslai, uždaviniai ar kryptys	Sąsajos su Veiksmų programos pakeitimu
	energijos išteklius (komunalines atliekas) naudojančius įrenginius Vilniaus ir Kauno miestuose.	naujų kogeneracijos įrenginių pajėgumai.

Veiksmų programos pakeitimas neturi tiesioginių sąsajų su strateginiais dokumentais, planais ir programomis, susijusiomis su šiais vertinimo komponentais:

- Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga;
- Dirvožemio būklės valdymas;
- Miškų išteklių valdymas;
- Sveikatos apsauga;
- Kultūros paveldo apsauga.

4. ESAMOS APLINKOS BŪKLĖS, TENDENCIJŲ IR APLINKOS APSAUGOS PROBLEMŲ ĮVERTINIMAS. APLINKOS APSAUGOS IR DARNAUS VYSTYMOŠI TIKSLAI

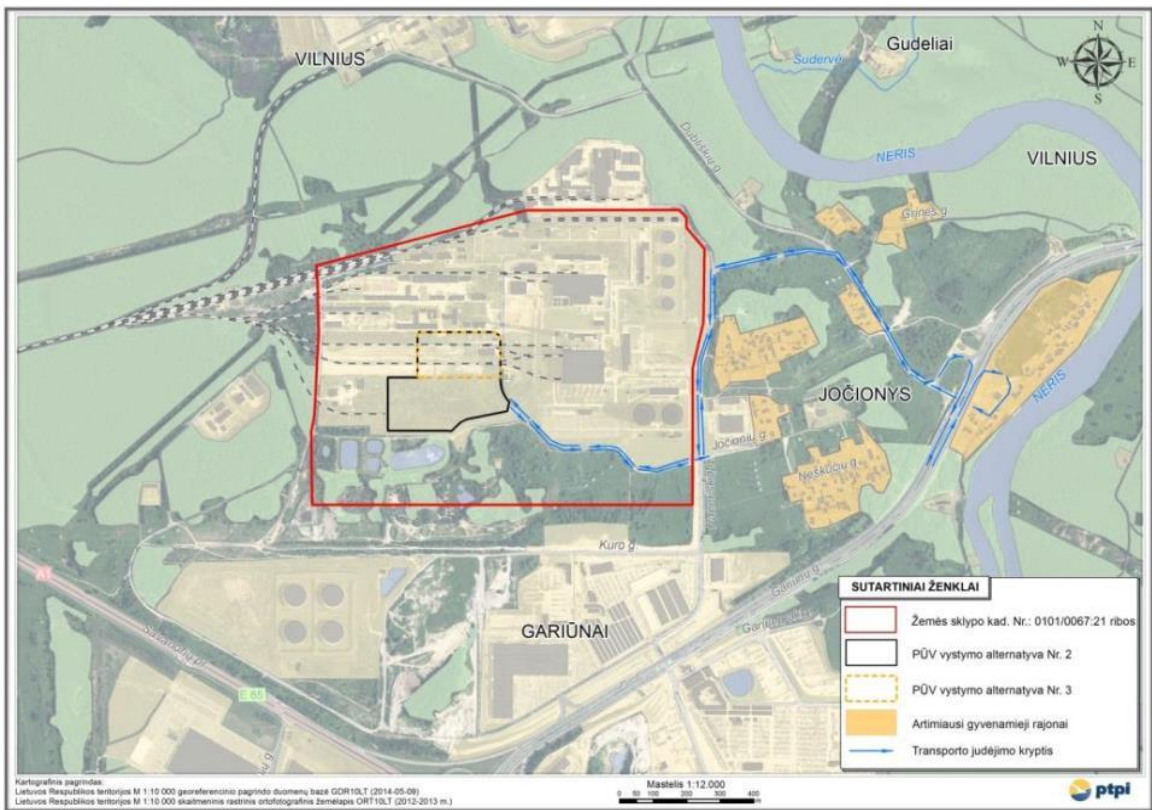
Veiksmų programa – nacionalinio lygio plėtros politikos formavimo dokumentas, kuriame nagrinėjamos strateginių veiksmų kryptys, nesiejant jų su konkrečia teritorija ar vietoje, todėl jos rengimo SPAV apimtyje buvo nagrinėjama visa Lietuvos Respublikos teritorija.

Veiksmų programos pakeitimas – investicijų persikirstymas – sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus (Alternatyva Nr. 1) arba Vilniaus ir Kauno (Alternatyva Nr. 2) kogeneracijos įrenginiuose, todėl šiame skyriuje **pateikiama informacija apie konkrečias teritorijas**¹⁰, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo:

- Vilniaus kogeneracinės jėgainės¹¹ statybai planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija yra Vilniaus miesto savivaldybės ribose. Veiklos vystymas numatomas sklypo, kurio kadastrinis Nr.: 0101/0067:21 (Jočionių g. 13, Vilnius, bendras plotas - 85,24 ha) dalyje (4.1 pav.).
- Kauno kogeneracinės jėgainės statybai planuojamas naudoti žemės sklypas yra Kauno laisvosios ekonominės zonos teritorijoje, šalia magistralinio kelio A1 „Vilnius-Kaunas“/transeuropinio tinklo kelio E85 „Vilnius-Kaunas-Klaipėda“ (4.2 pav.)

¹⁰ Duomenų ir informacijos apie konkrečias teritorijas šaltinis – planuojamos ūkinės veiklos – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos.

¹¹ Vilniaus kogeneracinė jėgainė susideda iš 2 įrenginių: atliekas deginančio kogeneracinio įrenginio ir biokurą naudojančio kogeneracinio įrenginio



4.1 pav. Planuojamos ūkinės veiklos – Vilniaus kogeneracinės jėgainės¹² – vieta.



4.2 pav. Planuojamos ūkinės veiklos – Kauno kogeneracinės jėgainės – vieta. PAV ataskaitoje ūkinės veiklos vystymui pasirinkta A teritorija.

¹² Vilniaus kogeneracinė jėgainė susideda iš 2 įrenginių: atliekas deginančio kogeneracinio įrenginio ir biokurą naudojančio kogeneracinio įrenginio

4.1. Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas

Pastarąjį dešimtmetį intensyviai vykdyta nuotekų valyklų modernizacija, statyba ir nuotekų surinkimo tinklų plėtra davė akivaizdžių rezultatų – sutelktosios taršos poveikis paviršinio vandens telkiniams stipriai sumažėjo. Daug nuotekų surinkimo infrastruktūros gerinimo bei nuotekų valyklų statybos ir modernizacijos projektų finansuota ir įgyvendinta 2007–2013 m. laikotarpiu. Tačiau šių priemonių visų telkinių gerai ekologiškai būklei pasiekti nepakaks.

Pagrindiniai veiksniai, neleidžiantys pasiekti geros *paviršinio vandens* telkinių ekologinės būklės / potencialo, yra žmogaus veiklos sukeliama sutelktoji bei pasklidoji tarša, upių vagų ištiesinimas, hidroelektrinių poveikis, istorinė / praeities tarša, durpynų eksploatacija ir žuvininkystės ūkių veikla. Dažniausiai prastą vandens telkinių būklę lemia ne vienas, o keli veiksniai. Vertinant atskirų veiksnių svarbą, kaip ypač aktualią problemą reikėtų išskirti pasklidąją žemės ūkio taršą. Sutelktosios taršos šaltinių (miestų ir gyvenviečių nuotekų valyklų, pramonės įmonių ir lietaus nuotekų išleistuvų) į paviršinius vandens telkinius išleidžiamos taršos apkrovos pastaraisiais metais nuosekliai mažėja. Ši mažėjimą lemia tiek mažėjantis vandens suvartojimas, tiek įgyvendinamos taršos mažinimo priemonės, t. y. naujų nuotekų valyklų statyba bei esamų nuotekų valyklų rekonstrukcija. Upių būklę blogina ir upių vagų ištiesinimas bei hidroelektrinių statyba. Pagrindiniai veiksniai, darantys įtaką ežerų būklei, yra tarša biogeninėmis medžiagomis (fosforu ir azotu), kuri susidaro žemės ūkyje bei buityje (ypač svarbi praeities tarša), vandens lygio svyravimai.

Priekrantės vandens telkinių ir tarpinių vandenų (šiaurinė Kuršių marių dalis, Kuršių marių vandenų išplitimo Baltijos jūroje zona bei Klaipėdos sąsiauris) problematika labiausiai susijusi su teršalais, atsiradusiais dėl uosto veiklos ir laivybos, patekę su upių vandenimis iš sausumos. Didžiausi taršos kiekiai į Kuršių marias atplukdomi Nemunu. Atplukdomos taršos apkrovą sudaro Baltarusijos tarša bei tarša, susiformavusi Lietuvos teritorijoje. Mūsų šalyje svarbiausias taršos šaltinis yra žemės ūkis.

Daugumos *požeminio vandens* baseinų ir telkinių kiekybinė ir cheminė būklė yra gera, požeminio vandens išteklių yra gerokai daugiau, nei jų išgaunama šiuo metu ar numatoma išgauti ateityje (šiuo metu išgaunamas požeminio vandens kiekis atskiruose požeminio vandens baseinuose sudaro 1,6–30 proc. išžvalgytų ir patvirtintų požeminio vandens išteklių), o hidrocheminė spūdinių vandeningųjų sluoksnių požeminio vandens sudėtis atitinka higienos normos reikalavimus. Išimtį sudaro 5 požeminio vandens baseinai: Suvalkijos, Kėdainių–Dotnuvos, viršutinio devono Stipinų (Nemuno), Joniškio, viršutinio devono Stipinų (Lielupės). Kol kas nėra tiksliai nustatyta, ar prastą pagrindinių sluoksnių požeminio vandens kokybę čia lemia antropogeniniai veiksniai, ar gamtinės kilmės chloridų ir sulfatų anomalijos. Išvardyti požeminio vandens baseinai yra priskirti rizikos grupei. Vertinant gruntinio vandens kokybę matyti, kad regioniniu mastu azoto ir fosforo junginių koncentracijos neviršija geriamojo vandens kokybės reikalavimų, tačiau urbanizuotose teritorijose ir intensyvios žemdirbystės plotuose pastebimas pasklidosios taršos poveikis. Šiose teritorijose nitratų koncentracija gruntiniame vandenyje priartėja prie DLK, o amonio koncentracija DLK gali keletą kartų viršyti.

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

Vilniaus kogeneracinė jėgainė¹³

Hidrologinio rajonavimo ir upių baseinų rajonų (toliau - UBR) valdymo sistemoje nagrinėjama ūkinės veiklos teritorija yra Nemuno UBR, Neries mažųjų intakų (su Nerimi) pabaseinyje. Vadovaujantis Upių, ežerų ir tvenkinių kadastrė pateiktais duomenimis ūkinės veiklos teritorija nepatenka į vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas. Artimiausios vandenvietės yra už atitinkamai 1,17 ir 1,47 km esančios Bukčių ir Jankiškių vandenvietės, sklypas patenka į Vilniaus Bukčių ir Jankiškių cheminės taršos (3-osios juostos) ribas. Kitų apribojimų šio žemės sklypo dalies teritorijoje ūkinei veiklai nėra.

Kauno kogeneracinė jėgainė¹⁴

Hidrologinio rajonavimo ir upių baseinų rajonų valdymo sistemoje nagrinėjama ūkinės veiklos teritorija yra Nemuno UBR, Neries mažųjų intakų (su Nerimi) pabaseinyje. PŪV sklypui artimiausi paviršinio vandens telkiniai yra Neries upė, Zversos upokšnis bei melioracijos griovys drenuojantis vietovės padidintos drėgmės teritoriją bei Davalgonių miško vakarinį pakraštį. Melioracijos griovys drenuoja pietvakarinę, o Zversa (su dešiniuoju intaku Viešios upokšniu) - centrinę ir rytinę Kauno LEZ teritorijos dalį. Melioracijos griovio ištakos – pietvakarinė Kauno LEZ teritorijos dalis. Melioracijos griovys praeina pietrytiniu - rytiniu PŪV sklypo pakraščiu. Atstumas iki Neries upės – 2,0 – 2,4 km šiaurės vakarų kryptimi; iki Zversos upokšnio – 2,9 – 3,0 km rytų kryptimi; iki melioracijos griovio – 10 - 15 m. Žemės sklypui artimiausi požeminio vandens telkiniai yra Kauno miesto centralizuotam geriamo vandens tiekimui eksploatuojamos vandenvietės: apie 4,5 – 5,5 km į šiaurę - šiaurės vakarus nutolusi Eigulių - Kleboniško vandenvietė; apie 4,6 – 5,0 km į pietus nutolusios Vičiūnų ir Petrašiūnų vandenvietės. Į vandenviečių mikrobinės ir cheminės taršos apribojimo juostas sklypas nepatenka.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų paviršinio vandens telkinių būklė arba potencialas:
 - sumažinti paviršinio vandens taršą iš sutelktosios ir pasklidosios taršos šaltinių;
 - įvertinti į apskaitą neįtrauktos taršos apkrovas, identifikuoti ir pašalinti nelegalios taršos šaltinius;
 - mažinti taršą paviršinėmis (lietaus) nuotekomis;
 - sumažinti paviršinių vandenų taršą pavojingomis medžiagomis, kad jų išleidimas neviršytų ES normatyvų ir netrukdytų siekti geros vandens telkinių būklės;
 - išsaugoti natūralaus hidrografinio tinklo struktūrą.
- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų požeminio vandens telkinių būklė:

¹³ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

¹⁴ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

- saugoti požeminio vandens telkinius nuo taršos.
- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera Kuršių marių (tarpinių vandenu) ir Baltijos jūros priekrantės būklė:
 - sumažinti žmogaus sukeltą eutrofikaciją ir ypač jos neigiamą poveikį, pvz.: biologinės įvairovės praradimą, negrįžtamus ekosistemos pokyčius, toksinių dumblių žydėjimą ir deguonies trūkumą priedugnio vandens sluoksniuose;
 - pasiekti tokį teršalų koncentracijos lygį, kuris užtikrintų, kad taršos poveikio pavojaus nėra;
 - užtikrinti, kad žmonėms vartoti skirtose žuvyse teršalų kiekis neviršytų Bendrijos teisės aktais ar kitais atitinkamais standartais nustatyto lygio.
- Gerinti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kokybę bei didinti šių paslaugų prieinamumą.
- Sukurti veiksmingas potvynių rizikos vertinimo ir valdymo sistemas, atsižvelgiant į socialinius, ekonominius ir aplinkosaugos aspektus.
- Siekti, kad paviršiniai vandens telkiniai tiktų rekreacijos reikmėms tenkinti, o visi šalies gyventojai gautų saugos ir kokybės reikalavimus atitinkantį geriamąjį vandenį.

4.2. Oro taršos mažinimas

Vertinant aplinkos oro kokybę pagal atskirų teršalų (anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido, lakiųjų organinių junginių, kietųjų dalelių) rodiklius konstatuotina, kad Lietuva nacionalinių išmetamo teršalų kiekio limitų, nustatytų pagal tarptautinius ir ES reikalavimus, neviršija. Tačiau atkreiptinas dėmesys, kad po Ignalinos atominės elektrinės uždarymo buvo užfiksuota beveik 27 proc., padidėjusi teršalų emisija iš energetikos sektoriaus.

Remiantis informacija, pateikiama Nacionalinių emisijos limitų projekcijų 2020 metams ataskaita¹⁵, energetikos sektoriui priskiriama apie 5,5% NO_x emisijų, 16,5% SO₂ emisijų ir 1% NH₃ emisijų.

Didžiausia Lietuvos miestų oro kokybės problema yra pernelyg didelė smulkiųjų kietųjų dalelių koncentracija aplinkos ore – paros ribinės smulkiųjų kietųjų dalelių koncentracijos vertės dažnai viršijamos daugumoje miestų ir stebima kietųjų dalelių koncentracijos miestų ore didėjimo tendencija.

Prognozuojamas didėjantis šalies BVP sudaro prielaidas, kad į atmosferą išmetamų pagrindinių teršalų kiekis ateityje augs. Siekiant išlaikyti nuolat griežtėjančias, ES reikalavimus atitinkančias aplinkos oro kokybės normas ir Lietuvos įsipareigojimus pagal Jungtinių Tautų Tolumų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijos Geteborgo protokolą neviršyti Lietuvai nustatytų nacionalinių emisijos limitų, taip pat nedaryti žalos aplinkai bei žmonių sveikatai, būtina mažinti aplinkos oro teršimą pramonės bei energetikos objektų ir transporto priemonių išmetamais teršalais.

Dar nemažai Lietuvos pramonės įmonių technologiškai atsilikusios, energijos, žaliavų ir vandens produkcijos vienetui pagaminti sunaudojama vis dar daug, palyginti su ES vidurkiu. Taigi šių įmonių daroma žala aplinkai nemenka, o konkurencingumas dėl didelės gaminių savikainos silpnas. Kol kas aplinkos apsaugai Lietuvos įmonės skiria per mažai dėmesio, lėtai diegiamos šiuolaikiškos, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančios technologijos, švaresnės

¹⁵ <http://oras.gamta.lt/cms/index?rubricId=aaa6bf9f-634d-49e5-9189-47e5f4def4d7>

gamybos metodai. Per lėtai diegiant šiuolaikiškas aplinkosaugos priemones didės įmonių neigiamas poveikis aplinkai.

Centralizuotos šilumos tiekimo sistemos susidėvėjusios, dideli energijos perdavimo ir paskirstymo nuostoliai. Dėl to reikia gaminti daugiau šilumos energijos, o tai didina aplinkos oro taršą. Jeigu centralizuoto šilumos tiekimo sistemų modernizavimas užsitęstų, vis daugiau vartotojų galėtų norėti nuo jų atsijungti, tai sukeltų dar didesnių aplinkosaugos problemų. Neribotas biomasės naudojimo šilumos energijos gamybai skatinimas, gamtinių dujų pakeitimas atsinaujinančiais gamtos ištekliais siekiant energetinės nepriklausomybės, ypač kai biomase keičiamos mažiau taršios gamtinės dujos, neinvestuojant į aplinkos oro taršos mažinimo priemones (naujas, tobulesnes, neteršiančias technologijas), ateityje gali turėti neigiamą poveikį aplinkos oro taršai (nacionaliniu mastu) ir kokybei (vietiniu lygmeniu), didėjant kietųjų dalelių ir benzpireno koncentracijai ore.

Planuojamos ūkinės veiklos į aplinkos orą išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės nustatomos remiantis LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymu Nr. D1-239/V-469 patvirtintu „Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašu“ bei LR AM ir SAM 2010-07-07 įsakymu Nr. D1-585/V-611 patvirtintomis „Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normomis“ (4.1 lentelė).

4.1 lentelė. Išmetamų teršalų ribinės koncentracijų vertės.

Teršalo pavadinimas	Ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	pusės valandos	paros	metų
Anglies monoksidas	-	10000	-
Azoto dioksidas	200	-	40
Kietosios dalelės (KD_{10})	-	50	40
Kietosios dalelės ($\text{KD}_{2,5}$)	-	-	25
Sieros dioksidas	350	125	20
Lakūs organiniai junginiai	5000 ¹	-	-
Amoniakas	200	40	-
Vandenilio chloridas	200	200	-
Vandenilio fluoridas	20	5	-
Kadmis ir jo junginiai	-	-	0,005 ²
Talis ir jo junginiai	-	-	-
Gyvsidabris	0,9 ³	-	-
Stibis ir jo junginiai	10	-	-
Arsenas ir jo junginiai	-	-	0,006 ²
Švinas ir jo junginiai	-	-	0,5
Chromas ir jo junginiai	1,5	1,5	-
Kobaltas ir jo junginiai	-	1	-
Varis ir jo junginiai	-	2	-
Manganas ir jo junginiai	10	1	-
Nikelis ir jo junginiai	-	-	0,02 ²
Vanadis ir jo junginiai	-	1	-

Teršalo pavadinimas	Ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	pusės valandos	paros	metų
Dioksinai	-	-	-
Furanai	10	-	-
Sieros rūgštis	300	100	-
Sieros vandenilis	8	-	-
Natrio šarmas	10	-	-

¹-LR aplinkos ministerijos 2000 m. balandžio 20 d. rašte Nr. 60-05-1655 „Dėl lakiųjų organinių junginių (LOJ) normavimo, apskaitos ir jų išmetamo kiekio mažinimo galimybių" pateikta momentinė ribinė vertė;

²- vidutinė metinė siektina ribinė vertė (Aplinkos oro užterštumo arsenų, kadmio, nikelio ir benzo(a)pirenu siektinos vertės, (Žin. 2006, Nr. 41-1486));

³- ribinė vertė pagal HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ (Žin. 2008, Nr. 145-5858, su vėlesniais pakeitimais).

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

Vilniaus kogeneracinė jėgainė¹⁶

Dviejų km spinduliu nuo planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės teritorijos aplinkos oro kokybės tyrimo stočių nėra. Vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros internetinėje svetainėje pateikiamais indikatoriniais aplinkos oro kokybės stebėjimų rezultatais, greta šios teritorijos azoto dioksido vidutinė metinė 2010-2011 m. koncentracija buvo apie $30,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sieros dioksido vidutinė metinė koncentracija apie $1,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis modeliavimo būdu, 2013 m. nustatyta foninė aplinkos oro tarša PŪV vietoje yra:

- anglies monoksidu – $293-309 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (vid. $302,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- kietosiomis dalelėmis (KD10) – $29-40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (vid. $34,55 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Kauno kogeneracinė jėgainė¹⁷

Kauno rajono savivaldybės teritorijos Bendrojo plano esamos būklės vertinimo stadijoje atlikta aplinkos oro kokybės analizė rodo, kad pagal stacionarius taršos šaltinius oro kokybė nėra bloga lyginant su kitais Kauno apskrities rajonais. Kauno rajonas nėra didžiausias taršos šaltinis, nes išmetami metiniai teršalų kiekiai yra mažesni už Kauno mieste, Jonavos ir Kėdainių rajonuose išmetamus kiekius.

¹⁶ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

¹⁷ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, Kauno rajone esančių katilinių, pramonės įmonių bei kitų stacionarių taršos šaltinių išmetimai nustatyto normatyvų (DLT) neviršija. Teršalų išmetimų iš stacionarių taršos šaltinių Kauno rajone analizės rezultatai atskleidė, kad:

- sieros dioksido kiekiai atmosferos ore mažėja ir tai siejama su dujinio kuro panaudojimo padidėjimu;
- azoto oksido kiekiai kasmet nežymiai auga;
- anglies monoksido kiekis pastaraisiais metais auga;
- lakiųjų organinių junginių kiekis auga, nes kai kurios įmonės didina gamybos apimtis..

Kauno rajone teršalų kiekiai, išmetami iš mobilių taršos šaltinių, sudaro apie 56-59 % visos Kauno rajone esančios oro taršos.

Iš mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų emisijoje vyrauja: azoto oksidai (NO_x) ir sieros anhidridas (SO₂), kurių išmetamas kiekis kasmet didėja; anglies monoksidas (CO), angliavandeniliai (CH) ir kietosios dalelės, kurių per pastaruosius metus sumažėjo.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Pasiiekti, kad oro tarša neviršytų leistinų normatyvų.
- Plėtoti aplinką mažiau teršiantį ir mažesnę poveikį žmonių sveikatai turintį transportą, ypač geležinkelių ir jūrų transportą, multimodalines (daugiarūšes) ir intermodalines (įvairiarūšes) transporto sistemas.
- Tobulinti kelių infrastruktūrą, taip gerinant eismo sąlygas ir mažinant neigiamą transporto poveikį aplinkai.
- Siekti, kad būtų diegiamos šiuolaikiškos, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančios pramonės technologijos, švaresnės gamybos ir taršos prevencijos metodai, leidžiantys mažinti oro taršą.

Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje yra nustatyti tokie aplinkos oro kokybės apsaugos tikslai:

- Užtikrinti, kad Lietuvoje į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis neviršytų tarptautiniuose ir ES teisės aktuose nustatyto kiekio, oro teršalų koncentracija aplinkos ore neviršytų žmogaus sveikatai ir aplinkai nepavojingų aplinkos oro užterštumo lygių

Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje numatytos šios esminės politikos įgyvendinimo kryptys (susijusios su energetika):

- *Aplinkos oro taršos sieros dioksidu mažinimas.* Pasiiekti, kad Lietuvoje, įgyvendinant ES Teminėje oro taršos strategijoje, atnaujintame 2012 metų Tolimųjų tarpvalstybinių oro teršalų pernašų konvencijos Geteborgo protokole Geteborgo protokolas ir Europos Komisijos 2013 m. gruodžio 18 d. pasiūlyme dėl Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos dėl tam tikrų valstybėse narėse į atmosferą išmetamų teršalų kiekio mažinimo, kuria iš dalies keičiama Direktyva 2003/35/EB (toliau – pasiūlymas dėl naujos limitų direktyvos) nustatytus pagrindinių teršalų išmetamo kiekio mažinimo uždavinius, iki 2020 metų aplinkos oro tarša sieros dioksidu sumažėtų ne mažiau kaip 55 proc., palyginti su 2005 metais išmestu kiekiu. Daugiausia dėmesio turi būti skiriama taršos mažinimui iš transporto ir energetikos sektorių.
- *Aplinkos oro taršos azoto oksidais mažinimas.* Pasiiekti, kad, įgyvendinant ES Teminėje oro taršos strategijoje, Geteborgo protokole ir pasiūlyme dėl naujos limitų direktyvos nustatytus pagrindinių teršalų išmetamo kiekio mažinimo uždavinius, iki 2020 metų

Lietuvos aplinkos oro tarša azoto oksidais sumažėtų ne mažiau kaip 48 proc., palyginti su 2005 metais išmestu kiekiu, daugiausia dėmesio skiriant taršos mažinimui kelių transporto sektoriuje ir elektros bei šilumos gamybos sektoriuje.

- *Aplinkos oro taršos kietosiomis dalelėmis mažinimas.* Pasiiekti, kad, įgyvendinant Geteborgo protokole ir pasiūlyme dėl naujos limitų direktyvos nustatytus pagrindinių teršalų išmetamo kiekio mažinimo uždavinius, iki 2020 metų Lietuvos aplinkos oro tarša kietosiomis dalelėmis (KD_{2,5}) sumažėtų ne mažiau kaip 20 proc., palyginti su 2005 metais išmestu kiekiu, daugiausia dėmesio skiriant taršos mažinimui šiluminės energijos gamybos sektoriuje ir transporto sektoriuje.
- *Aplinkos oro taršos sunkiaisiais metalais ir policikliniais aromatiniiais angliavandeniliais mažinimas.* Pasiiekti, kad, įgyvendinant ES Teminėje oro taršos strategijoje nustatytus tikslus, būtų mažinamas į aplinkos orą išmetamas tarptautiniais ir ES teisės aktais reglamentuojamas sunkiųjų metalų ir policiklinių aromatinių angliavandenilių kiekis ir užtikrinama ES reikalavimus atitinkanti aplinkos oro kokybė.

4.3. Išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas

Per metus Lietuvoje susidaro apie 5 milijonai tonų atliekų. Didžiąją dalį atliekų generuoja pramonė, o komunalinių atliekų susidaro kiek daugiau nei 1 mln. tonų per metus. Uždarius aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos reikalavimų netenkinančius sąvartynus, nuo 2009 m. visos atliekos šalinamos 11 regioninių sąvartynų (išskyrus pavojingas atliekas). Remiantis savivaldybių duomenimis 2014 m. atliekų surinkimo paslaugos buvo teikiamos 94,8% Lietuvos gyventojų.

Įgyvendinant Europos Sąjungos lėšomis finansuojamus komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtros, sukuriant biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, projektus, iki 2015 metų pabaigos pastatyti ir pradėti eksploatuoti 1 mechaninio apdorojimo ir 9 mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginiai. Įrenginiuose iš mišraus atliekų srauto bus išskiriama ir apdorojama biologiškai skaidžių atliekų dalis (su priemaišomis), taip pat išskiriamos antrinės žaliavos ir perdirbti netinkamos, tačiau energinę vertę turinčios atliekos, kurių bendri pajėgumai sudarys apie 1 mln. tonų mišrių komunalinių atliekų. Šiuose įrenginiuose atskirta perdirbti netinkama biologiškai skaidžių atliekų dalis taip pat gali būti naudojama energijai gaminti.

Komunalinių atliekų tvarkymo sistemos plėtra orientuota į tai, kad sąvartynuose šalinamos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos iki 2020 metų sudarytų ne daugiau kaip 35 procentus 2000 metais susidariusių komunalinių biologiškai skaidžių atliekų; iki 2020 metų būtų perdirbama, pakartotinai ar kitaip panaudojama (pavyzdžiui, energijai gauti) ne mažiau kaip 65 procentai komunalinių atliekų (vertinant pagal atliekų kiekį); užtikrinta, kad iki 2020 metų mažiausiai 50 procentų (vertinant pagal atliekų kiekį) komunalinių atliekų sraute esančių popieriaus ir kartono, metalų, plastikų ir stiklo atliekų būtų paruošiama naudoti pakartotinai ir perdirbti.

Siekiant toliau gerinti gyventojams galimybes rūšiuoti atliekas susidarymo vietoje, numatomos papildomos investicijos į komunalinių atliekų surinkimo infrastruktūrą ir įrangą (įvairių komunalinių atliekų rūšių surinkimo konteineriai (dėžės), antrinių žaliavų, atliekų surinkimo aikštelės) tankinant jų išdėstymo tinklą, taip pat paruošimo perdirbti ir kitaip naudoti įrenginius (rūšiavimo linijos, presai, mechaninio apdorojimo įrenginiai). Tai leis iki 2020 m. mažiausiai 50 proc. (vertinant pagal atliekų kiekį) komunalinių atliekų sraute esančių popieriaus ir kartono, metalų, plastikų ir stiklo atliekų paruošti naudoti pakartotinai ir perdirbti. Prie šio

tikslo taip pat prisidės nuo 2016 m. vasario mėnesio šalyje pradėjusi veikti užstato už vienkartinės pakuotes sistema, įdiegta privataus sektoriaus (gamintojų ir importuotojų) lėšomis.

Įdiegus suplanuotus mišrių komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo ar mechaninio apdorojimo įrenginius, po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų, kurios galėtų būti naudojamos energijai gauti atliekų deginimo ir (ar) bendro atliekų deginimo įrenginiuose, potencialas 2020 metais sudarys iki 540 tūkst. tonų per metus.

2013 metais pradėta eksploatuoti pirmoji biokuro ir atliekų termofikacinė jėgainė Klaipėdoje. Jos projektinis kuro poreikis – 255 tūkst. tonų per metus, iš jų leidžiama panaudoti energijai gauti 180 tūkst. tonų po rūšiavimo likusių netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energinę vertę turinčių komunalinių ir gamybos ar kitos ūkinės veiklos atliekų per metus. Vilniaus mieste planuojama energijai gauti panaudoti iki 160 tūkst. tonų ir (ar) Kauno mieste – iki 200 tūkst. tonų po rūšiavimo likusių netinkamų pakartotinai panaudoti ir perdirbti energinę vertę turinčių komunalinių atliekų per metus, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą.

Iki 2016 metų įdiegus suplanuotus mišrių komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo ar mechaninio apdorojimo įrenginius, po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos galėtų būti naudojamos energijai gauti atliekoms deginti skirtuose įrenginiuose, kurių pajėgumai sudarys iki 540 tūkst. tonų komunalinių atliekų per metus. Po rūšiavimo likusios netinkamos pakartotinai panaudoti ir perdirbti energinę vertę turinčios komunalinės atliekos, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą, bus naudojamos energijai gauti atliekoms deginti skirtuose įrenginiuose Klaipėdoje, Vilniuje ir (ar) Kaune.

Pagrindinė 2014–2020 m. programavimo laikotarpio kryptis atliekų tvarkymo srityje – nuosekliai mažinti sąvartynuose šalinamų ir didinti perdirbamų ar kitaip panaudojamų komunalinių atliekų kiekį. Tai bus daroma efektyviai panaudojant sukurtus atskirų atliekų surinkimo sistemos elementus, skatinant atliekų rūšiavimą susidarymo vietoje ir išlaikant atliekų sutvarkymo hierarchijos principus.

Šiuo metu atsinaujinančių išteklių energijos dalis galutiniame energijos suvartojime yra 23 proc. Centralizuotai tiekiamos šilumos sektoriuje šilumos gamybos kuro balanse atsinaujinančių išteklių energija 2014 m. sudarė apie 46 proc. Didžiąją dalį balanso sudaro importuojamos gamtinės dujos, daugiau nei 2,5 karto brangesnės už vietinį biokurą. Šiai problemai spręsti Vyriausybė išsikėlė ambicingą tikslą – didelę dalį centralizuotai tiekiamos šilumos gamybai naudojamų importuojamų dujų pakeisti vietiniu biokuru.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Siekti, kad atsakomybė ir išlaidos dėl skurdinamos bei teršiamos aplinkos atkūrimo tektų ne visiems šalies piliečiams, o tiems, kurie gauna iš to naudos arba yra gamtos išteklių ir produkcijos vartotojai.
- Siekti, kad būtų naudojamos aplinkosaugos požiūriu pažangiausios, efektyviausios ir kartu praktiškai įgyvendinamos technologijos, užtikrinančios didesnę gamybos veiksmingumą gamtos išteklių naudojimo, atliekų tvarkymo, perdirbimo ir kitokio naudojimo srityse.
- Siekti, kad aplinkai ir žmonių sveikatai pavojingos medžiagos būtų keičiamos nepavojingomis, išsenkantieji išteklių – atsinaujinančiais, susidariusios atliekos grąžinamos pakartotinai naudoti, perdirbti ar kitaip panaudoti.
- Pasiiekti, kad atliekų daugėtų kur kas lėčiau, negu auga gamyba, o atliekų, tenkančių pagamintam BVP vienetui, kiekis neviršytų ES valstybių narių atitinkamų gamybos šakų atliekų kiekio vidurkio.

Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje yra nustatyti tokie darnaus išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo tikslai:

- užtikrinti ilgalaikį racionalų, tvarų valstybės funkcionavimui svarbių nacionalinių gamtos išteklių naudojimą, jų apsaugą, atsinaujinančių gamtos išteklių atkūrimą ir, kur įmanoma, gausinimą, sudarant sąlygas darniai ūkio plėtrai;
- mažinti susidarančių atliekų kiekį, užtikrinti žmonių sveikatai ir aplinkai saugų atliekų tvarkymą ir racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą, taip sumažinant gamtos, kitų išteklių naudojimą ir atliekų šalinimą sąvartynuose.

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 16 d. nutarimo Nr. 519 naujoje redakcijoje, patvirtintoje 2016 m. birželio 1 d. nutarimu Nr. 544 (Valstybinis atliekų tvarkymo 2014-2020 metų planas), yra numatyti šie tikslai:

- siekti, kad, augant pramonei, ekonomikai ir vartojimui, gamybos ir kitos ūkinės veiklos ir komunalinių atliekų susidarymas augtų lėčiau, o susidarančių atliekų kiekis neviršytų ES valstybių narių vidurkio
- mažinti sąvartynuose šalinamų atliekų kiekį, plėtojant racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą
- užtikrinti visuomenės sveikatai ir aplinkai saugų visų atliekų srautų tvarkymą, tobulinti esamas atliekų tvarkymo sistemas
- tobulinti gaminių, pakuočių ir atliekų susidarymo bei tvarkymo apskaitos sistemą
- efektyvinti atliekų tvarkymo reikalavimų įgyvendinimo ir atliekų tvarkymo užduočių vykdymo kontrolę
- didinti visuomenės sąmoningumą, tobulinti valstybės ir savivaldybės institucijų darbuotojų kvalifikaciją atliekų tvarkymo srityje

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje ilgalaikis atliekų tvarkymo tikslas yra sukurti socialiniu, aplinkos ir ekonominiu požiūriais tinkamiausią komunalinių, gamybos ir kitoje ūkio veikloje susidarančių atliekų tvarkymo sistemą, sumažinti atliekų susidarymą ir jų neigiamą poveikį aplinkai bei žmonių sveikatai, užtikrinti racionalų atliekų energijos išteklių naudojimą, informavimą ir švietimą atliekų tvarkymo klausimais. Pagrindiniai ilgalaikiai uždaviniai yra šie:

- pasiekti, kad atliekų daugėtų kur kas lėčiau negu augs gamyba, o atliekų, tenkančių pagamintam BVP vienetui, kiekis neviršytų atitinkamų gamybos šakų atliekų kiekio ES valstybių narių vidurkio;
- sukurti veiksmingas regionines komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir pasiekti, kad iki 2013 metų būtų surinkta ir perdirbta ar kitaip panaudota ne mažiau kaip 50 procentų komunalinių atliekų, o iki 2020 metų sąvartynuose šalinamos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos sudarytų ne daugiau kaip 35 procentus 2000 metų biologiškai skaidžių komunalinių atliekų kiekio;
- teikti visuomenei informaciją apie atliekų tvarkymą, plėtoti ekologinį švietimą;
- veiksmingai tvarkyti nuotekų dumblą;
- veiksmingai naudoti atliekų energetinius išteklius.

Trumpalaikiai tikslai – sudaryti sąlygas sukurti šiuolaikišką komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, pavojingų atliekų tvarkymo sistemą ir išplėsti viešųjų komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų teikimą, ugdyti gyventojams atliekų tvarkymo kultūrą ir kelti visuomenės ekologinį sąmoningumą. Pagrindiniai trumpalaikiai uždaviniai yra šie:

- sudaryti sąlygas užtikrinti viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos visuotinumą, kokybę ir prieinamumą ir plėtoti regionines atliekų tvarkymo sistemas;
- užtikrinti kompleksinį pavojingų atliekų tvarkymą – surinkimą, klasifikavimą, apdorojimą, naudojimą, šalinimą;
- tobulinti pavojingų atliekų tvarkytojų kvalifikaciją;
- užtikrinti efektyvų biologiškai skaidžių atliekų tvarkymą atsižvelgiant į gamybos ir kitos ūkinės veiklos, taip pat komunalinių biologiškai skaidžių atliekų bendro tvarkymo galimybes;
- skatinti techninio komposto, taip pat išvalyto nuo naftos ir jos produktų taršos grunto ir dirvožemio naudojimą dirvai tręšti, pakelėms apželdinti, pažeistam reljefui atkurti, karjerams rekultivuoti, energetiniams želdiniams auginti ir kitoms reikmėms.

4.4. Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga

Lietuvoje aptinkama apie 20,5 tūkst. gyvūnų, 1,8 tūkst. augalų ir 6,1 tūkst. grybų rūšių, iš kurių 767 rūšys įrašytos į Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“, 53 augalų bendrijos įrašytos į Augalų bendrijų raudonosios knygos sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1998 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. 237 „Dėl augalų bendrijų raudonosios knygos sąrašo patvirtinimo“. Lietuvoje ir jos teritorinėje jūroje aptinkami 54 Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių tipai ir 101 Europos Bendrijos svarbos augalų ir gyvūnų rūšis. Siekiant tinkamos biologinės įvairovės apsaugos, įskaitant saugomų rūšių apsaugą, svarbu tobulinti šios srities teisės aktus. Kitų nacionalinių teisės aktų, reglamentuojančių saugomų rūšių apsaugą, ir priemonių (veisimas, reintrodukcija, buveinių tvarkymas) nepakanka rūšių apsaugai. Lietuvoje yra apie 20 saugomų rūšių, kurių išsaugojimui būtina skubiai imtis specialiųjų priemonių. Trūksta saugomų rūšių apsaugos planų ir kitų dokumentų konkrečioms saugomų rūšių apsaugos priemonėms įgyvendinti. Be to, Lietuvoje priimant sprendimus dėl ūkinės veiklos nepakankamai naudojamos Saugomų rūšių informacinė sistema, nesudaryti griežtai saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių apsaugos reglamentai, neatliktas saugomų rūšių įvertinimas pagal Tarptautinės gamtos apsaugos sąjungos (IUCN) nustatytas kategorijas. Išlieka didelė saugomų rūšių gyvenamosios aplinkos – buveinių – nykimo grėsmė, buveinėse prastėja palankūs šioms rūšims veiksniai. Buveinių nykimo procesas ypač suaktyvėjo dėl pasikeitusių miškų ūkio, žemės ūkio technologijų, tradicinės žemėnaudos formų žemės ūkyje nykimo ar jų kaitos, natūralaus hidrologinio režimo sutrikdymo, urbanistinės infrastruktūros plėtros ir vandens telkinių pakrančių urbanizacijos, turizmo infrastruktūros plėtros. Pasyvios rūšių buveinių apsaugos (kai rūšys saugomos nuo tiesioginio fizinio naikinimo medžioklės, žvejybos, skynimo, rinkimo ir kt. panašiais būdais) nepakanka, nes įvairios rūšys prarandamos ne tik jas sunaikinant fiziškai, bet jos pasitraukia ar eliminuojamos, nyksta vykstant natūraliai buveinių ir ekosistemų kaitai, kai susiklosčiusios sąlygos labiau atitinka kitų, o ne saugomų rūšių poreikius.

Lietuvos kraštovaizdžio politikoje pripažįstama, kad nacionalinės teisinės sistemos stiprinimas kraštovaizdžio apsaugos, naudojimo, tvarkymo, planavimo srityje – neatsiejama nacionalinės kraštovaizdžio politikos ir Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo dalis. Tačiau šių dokumentų nuostatos neperkeltos į nacionalinius įstatymus, todėl sudėtinga užtikrinti kryptingą nacionalinės kraštovaizdžio politikos formavimą ir jos nuostatų integravimą į kitus sektorius. Savivaldybės silpnai suvokia sisteminio požiūrio į kraštovaizdžio apsaugą ir tvarkymą naudą, vykdydamos veiksmus kraštovaizdžio srityje mažai vadovaujasi Europos kraštovaizdžio

konvencijos ir Lietuvos kraštovaizdžio politikos nuostatomis. Savivaldybės lygmens bendrieji planai, strateginiai dokumentai dažnai nepateikia aiškios vizijos, kuria linkme vystyti kraštovaizdį, juose nenumatyta, kurioms kraštovaizdžio ypatybėms, charakteristikoms, elementams turėtų būti taikomos apsaugos, tvarkymo priemonės, kokie jų vystymo tikslai, metodai, nesuformuluotos visuomenės įtraukimo į kraštovaizdžio politikos formavimo procesą nuostatos. Savivaldybių bendrųjų planų analizė rodo, kad jų sprendiniai dažnai nesudaro tinkamų prielaidų subalansuotam teritorijų vystymui, kraštovaizdžio kokybės gerinimui, kraštovaizdžio savitumo išsaugojimui. Kitas svarbus aspektas – planavimo sprendinių įgyvendinimas ir konkrečių kraštovaizdžio tvarkymo projektų vystymas. Šioje srityje didelę įtaką turi finansinės valstybės ir savivaldybių galimybės. Dažnai dėl lėšų trūkumo su kraštovaizdžio išsaugojimu susiję rajono lygmens planavimo sprendiniai lieka neįgyvendinti ir vertingi kraštovaizdžio kompleksai lieka nesutvarkyti, prastėja kraštovaizdžio estetinė vertė. Kraštovaizdžio vizualinis raiškumas ir estetinis potencialas mažėja dėl vizualinės taršos objektų išraiškinguose ir vizualinei taršai jautriuose kraštovaizdžio arealuose, neracionalios urbanizacijos procesų. Kaip vizualinės taršos objektai minėtini bešeimininkiai apleisti pastatai ir kasybos darbais pažeisti kraštovaizdžiai (pažeistos žemės). Per paskutinį dešimtmetį nenaudojamų, apleistų statinių daugėja, sparčiai blogėja jų fizinė ir vizualinė būklė.

Pagrindinis iššūkis ir tikslas saugomų teritorijų atžvilgiu – jose užtikrinti gerą kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, gamtos ir kultūros vertybių būklę, tinkamą naudojimą, tvarkymą, pritaikyti jas lankymui (ypač valstybiniuose parkuose). Vis dar nebaigta žemės reforma, atsiranda naujų visuomenės ir privačių interesų, apsaugos ir naudojimo prioritetų, keičiasi žemės naudojimo, statybų, rekreaciniai poreikiai, didėja lankytojų srautai, vyksta gamtinės ir antropogeninės aplinkos pokyčiai, tobulinama teisinė sistema. Keičiantis ekonominiams, socialiniams poreikiams, būtina sparčiau keisti, atnaujinti saugomų teritorijų planavimo dokumentus. Laiku nepakeitus saugomų teritorijų planavimo dokumentų, kyla grėsmė gamtos ir kultūros vertybėms, negalima užtikrinti tinkamos jų apsaugos ir naudojimo. Iki šiol valstybiniais rezervatams nesuformuoti konservacinės paskirties žemės sklypai, jie neturi teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre. Tik pagal gamtotvarkos planus ar kitus planavimo dokumentus galima tvarkyti „Natura 2000“ teritorijas. Šalyje yra apie 15 proc. „Natura 2000“ teritorijų, kurių apsaugai prielaidas sudaro tik gamtotvarkos planai.

Atsiradus privačiai nuosavybei, sumažėjo poreikis ūkininkauti, ypač mažuose plotuose. Didelė grėsmė iškilo atvirų buveinių (pievų, pelkių, smėlynų) išlikimui, nes Lietuva yra miškų zonoje. Nutraukus žemės ūkio veiklą, atviros erdvės greitai užauga mišku. Norint išsaugoti atviras pievas ir pelkes, būtina skubiai įgyvendinti konkrečias tvarkymo priemones. Saugomose teritorijose yra plotų, kurių būklė prastėja dėl netinkamo naudojimo, nevykdomo ekstensyvaus ūkininkavimo (ganymo, šienavimo), dėl natūralių sėkmingų procesų gamtoje, invazinių rūšių plitimo, nereguliuojamo lankymo ir lauko informacinės sistemos trūkumo (žmonės lankosi, kur tai draudžiama ar ribojama), nevykdomų gamtotvarkos darbų ir kitų priežasčių. Nesudarytos tinkamos sąlygos vykdyti edukacinę, švietėjišką veiklą moksleiviams, jaunimui, ilgiau apsistoti saugomoje teritorijoje. Būtina sudaryti galimybes lankytojams, gyventojams persikelti per upes, ilgus ežerus, įrengti pažintinius, mokomuosius takus. To reikėtų ir saugomų teritorijų lankytojams, ir gyventojams, ypač vykdančioms tvarkymo darbus, prižiūrintiems pievas, ganyklas ir kitus atvires plotus. Daugelis valstybinių draustinių įsteigti daugiau kaip prieš dešimtmetį. Per šį laikotarpį saugomų vertybių būklės pokyčiai detalčiai neįvertinti, be to, valstybė prisiėmė naujų tarptautinių įsipareigojimų, pasikeitė nuosavybės formos, gamtinė ir ūkinė aplinka. Todėl būtina atnaujinti informaciją apie draustiniuose saugomas vertybes, įvertinti jų būklę ir esant poreikiui koreguoti draustinių ribas ir (ar) nuostatus. Nepakanka metodikų, priemonių, įrangos efektyviam saugomų teritorijų būklės, vertybių. Trūksta priemonių ir įrangos efektyviam bei kokybiškam kraštovaizdžio, biologinės įvairovės, lankytojų srautų monitoringui, tvarkymo ir gamtotvarkos planų įgyvendinimo stebėsenai vykdyti, todėl sudėtinga pagrįsti, analizuoti, sisteminti duomenis, supažindinti visuomenę su rezultatais.

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

Vilniaus kogeneracinė jėgainė¹⁸

Vilniaus kogeneracinės jėgainės veiklai planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijoje ir aplinkinėse teritorijose nėra natūralių ar saugomų buveinių. Vietovėje vyrauja pramoninės paskirties objektai.

Šiaurinėje analizuojamos teritorijos dalyje, aptinkamos kaičios ruderalinių augalų bendrijos. Likusioje, neužstatytoje teritorijos dalyje ūkinė veikla nevykdoma. Augalinę dangą sudaro krūmynų bei mezofitinių pievų mozaika.

Sklype gamtinės struktūros (neužstatyti plotai, kuriuose yra susiformavusi pievų – medžių, krūmų mozaika bei nedideli kastiniai vandens telkiniai) yra fragmentuoti urbanizuotų-technogeninių teritorijų, privažiavimo kelių, geležinkelio linijų. Priklausomai nuo vykdomos veiklos intensyvumo, skiriasi gamtinės aplinkos natūralumo laipsnis. Vilniaus termofikacinės elektrinės teritorijoje apie statinius yra suformuotos kultūrinės vejės, kuriuose vyrauja miglinės žolės. Sumedėjusių augalų želdiniai užima labai nedidelius plotus. Šiaurinėje bei šiaurės vakarinėje sklypo dalyje yra įrengti įmonių sandėliai bei UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo statiniai. Šiose teritorijose gamtinės aplinkos komponentus sudaro atvirose, neužstatytose vietose susiformavusios žolinės augalijos bendrijos bei gluosnių, paprastosios ievos, gudobelės krūmynai kartu su juodalksnio, drebulės sąžalynais. Žolinės augalijos rūšinė sudėtis įvairuoja priklausomai nuo drėgmės režimo ir edafinių sąlygų. Sausuose dirvožemiuose, pakelėse auga dykviečių ir ruderaliniai augalai. Sklypo pietvakarinėje dalyje kastinių vandens telkinių suformuoti biotopai lemia didesnę augalijos įvairovę. Vandens telkinių pakrantėse veši makrofitai.

Teritorijoje nebuvo stebėta gyvūnų rūšių įrašytų į Lietuvos Respublikos Saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, ES Buveinių direktyvos II ir IV priedus.

Sklypo dalyse, kuriuose vykdoma intensyvi ūkinė veikla, stebėtos sinantropinės paukščių rūšys: naminis žvirblis, uolinis karvelis, pilkoji varna. Neužstatytoje sklypo dalyje (kur yra susiformavusi pievų bei medžių-krūmynų mozaika) stebėti juodasis ir giesmininkas strazdai, didžioji, pilkoji zylės, pilkoji, žalioji pečialindos, juodgalvė devynbalsė.

Sklype sutinkamos tik smulkiųjų žinduolių rūšys. Vyrauja peliniai graužikai, retsykais užklysta pilkieji kiškiai.

Gretimybėse 0,95 -2 km atstumu yra išsidėsčiusios trys saugomos teritorijos ir viena NATURA 2000 tinklo teritorija.

Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, nuo vertingų miško buveinių nutolusi 0,5-1,5 km atstumu.

Pagal kraštovaizdžio morfologinį rajonavimą nagrinėjama planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija patenka į Pietų Pabaltijo žemumų ruožo Neries vidurupio žemumos srities Neries vidurupio miškingų urbanizuotų paslėnių zoną. Nagrinėjamos planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos apylinkėse vyrauja sukultūrintas, agrarinis urbanizuotas, slėniams būdingas kraštovaizdžio pobūdis, kurį papildo urbanistinių kompleksų aukštybingumas.

¹⁸ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

Dėl savo padėties verslo, gamybos, pramonės teritorijoje, estetiniu požiūriu nagrinėjamos planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos vizualinė aplinka yra skurdi.

Kauno kogeneracinė jėgainė¹⁹

Kauno kogeneracinės jėgainės PŪV sklypo apylinkių teritorija pagal floristinę – fitocenologinę rajonavimą patenka į Pabaltijo baltmiškiųjų eglynų provincijos pietų juostos Nemuno žemupio lygumos rajoną. Artimiausiems miškams charakteringi plačialapiai – eglynai ir eglynai su plačialapių miškų elementais. Didžiąją Kauno LEZ pietvakarinės teritorijos dalį užima pievos ir liauni krūmai, kurie periodiškai, teritorijos priežiūros ir tvarkymo metu iškertami. Saugotinių augalų šioje teritorijoje nėra. Vietovės apylinkėse entomologinė sausumos fauna skurdi, vyrauja apleistų, dirvonuojančių agrarinių teritorijų augalija.

PŪV sklypo kaimynystėje esančiame Davalgonių miške kertinių miško buveinių nenustatyta. Mišką kerta magistralinis kelias A1, pietuose jis ribojasi su pramonine Kauno miesto dalimi, o ateityje, pilnai užstačius Kauno LEZ teritoriją, miškas bus atribotas nuo netoliese esančių Klebonišio ir Karmėlavos miškų.

Mišku apaugusiuose plotuose ir jų apylinkėse gyvena šernai, stirnos, kiškiai, voverės, žiurkės, pelės ir pelėnai. Teritorija priskiriama jaunajam moreninio kraštovaizdžio centriniam Lietuvos pereinamajam rajonui, kurio kiekviename 10 tūkst. ha suskaičiuojama mažiau kaip 10 šernų, mažiau kaip 8 mangutai, 6 – 12 kiaunių, iki 40 kiškių, 5 - 8 voverės. Kadangi rajonas yra stipriai urbanizuotas, todėl gyvūnijos paplitimas rajone nėra gausus.. Perspektyvoje Davalgonių miškas, dėl minėtų urbanizacijos tendencijų, tikėtina bus fragmentuotas, ir dėl šios priežasties biologinė įvairovė turėtų dar labiau sumažėti, gyvūnų migracija bus mažai tikėtina. Rekreaciniu požiūriu, Davalgonių miškas nėra patrauklus poilsiautojams, kurie labiau renkasi netoliese esančius Karmėlavos, Klebonišio miškus.

Planuojamos statyti Kauno kogeneracinės jėgainės sklypas Kauno LEZ teritorijoje pasižymi pakeistu, nenatūraliu kraštovaizdžiu. Dominuoja apleistos žemės ūkio naudmenos. Estetiniu požiūriu vizualinė aplinka yra gana skurdi.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Pasiiekti, kad iki 2030 m. Lietuvoje aptinkamų EB svarbos vietinės augalijos ir gyvūnijos rūšių ir buveinių tipų apsauga būtų palanki.
- Pasiiekti, kad iki 2020 m. ne mažiau kaip 18 proc. Lietuvos sausumos teritorijos ir ne mažiau kaip 10 proc. Lietuvos jūrinės teritorijos būtų priskirta saugomoms teritorijoms ir (arba) Europos ekologiniam tinklui „Natura 2000“.
- Naikinti invazinius svetimžemius augalus ir gyvūnų rūšis, stabdyti jų plitimą.
- Užtikrinti Baltijos jūros pakrantės apsaugą, tinkamą atkūrimą ir tvarų naudojimą, suderinant Lietuvos Baltijos jūros krantonaudos ir krantosaugos interesus.
- Stiprinti gamtinio karkaso ir gamtinę pusiausvyrą reguliuojančių ekosistemų funkcijas.
- Plėtoti kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, ekosistemų mokslinius tyrimus.
- Išskirti vietoves, pasižyminčias vertingiausiais kraštovaizdžiais ir dideliu biologinės įvairovės vertybių susitelkimu; nustatyti ir tvarkyti teisinę apsaugą.

¹⁹ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

- Užtikrinti rekreacinių išteklių apsaugą ir racionalų jų naudojimą, padidinti saugomų teritorijų atvirumą visuomenei, skleisti informaciją apie saugomų teritorijų svarbą ir tikslus;
- Optimizuoti gamtinių, agrarinių ir urbanizuotų teritorijų santykį.
- Optimizuoti žemės naudojimo ir žemėvaldų teritorinę struktūrą; skatinti tradicinę kraštotvarkos veiklą.
- Atkurti pažeistas kraštovaizdžio teritorijas.
- Sukurti teritorijų ir strateginio planavimo dokumentų sistemą užtikrinant kraštovaizdžio, gamtos ir kultūros paveldo vertybių apsaugą, naudojimą ir tvarkymą.
- Užtikrinti Lietuvos kraštovaizdžio formavimo socialines, ekonomines ir ekologines funkcijas.
- Užtikrinti kraštovaizdžio apsaugą, naudojimą, tvarkymą, planavimą ir krašto saviraiškos bruožus.
- Palaikyti ir didinti turimą šalies biologinę įvairovę, kraštovaizdžio teritorinę erdvinę struktūrą ir jo potencialą.
- Optimizuoti kultūrinio kraštovaizdžio kryptingą formavimą.
- Suderinti kraštovaizdžio architektūrinę erdvinę kompoziciją.

4.5. Klimato kaita ir energetikos efektyvumas

2012 m. lapkričio mėn. Lietuvos Respublikos Seimas patvirtino Nacionalinę klimato kaitos valdymo politikos strategiją, kurioje pabrėžiama būtinybė imtis priemonių išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) koncentracijai stabilizuoti iki lygio, užtikrinsiančio 2°C tikslo pasiekimą. Nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos vizija numato, kad: 2050 metais Lietuvoje bus užtikrintas šalies ūkio sektorių prisitaikymas prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių ir klimato kaitos švelninimas – išmetamųjų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažinimas, išplėtotą mažo anglies dioksido kiekio konkurencinga ekonomika, įdiegtos ekoinovatyvios technologijos, pasiektas energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo padidėjimas ir atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas visuose šalies ūkio sektoriuose (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis ir kt.).

Lietuva įsipareigojo prisidėti prie ES tikslų iki 2020 m. išmetamųjų ŠESD kiekį sumažinti 20%, palyginti su 1990 m., ir pereiti prie 30 % išmetamųjų ŠESD kiekio mažinimo tikslo tuo atveju, jei kitos išsivysčiusios šalys taip pat įsipareigos imtis palyginamų išmetamųjų ŠESD mažinimo pastangų ir jei besivystančios šalys adekvačiai prisidės pagal savo atsakomybę ir atitinkamas galimybes. Žvelgiant į ilgalaikę perspektyvą, Lietuva įsipareigojo prisidėti prie ES veiksmų, kad, lyginant su 1990 m. lygiu, išmetamųjų ŠESD kiekis iki 2030 m. sumažėtų 40 %, iki 2040 m. – 60 %, o 2050 m. – jų sumažėjimas siektų 80%.

Energetika yra svarbiausias šiltnamio efektą sukeliančių dujų šaltinis. 2014 m. išmetimai iš energetikos sektoriaus Lietuvoje sudarė 55,4% nuo bendro išmestų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Išmetimai iš antro pagal svarbumą – žemės ūkio sektoriaus, sudarė 23,1%, pramonės – 15,7%, atliekų tvarkymo – 5,8%.

Viena iš svarbesnių priemonių, taikytų švelninant Ignalinos AE uždarymo įtaką, buvo kombinuoto ciklo dujų turbinos įrengimas Lietuvos elektrinėje. Tam tikslui buvo sumontuotas 455 MW galios kombinuoto ciklo dujų turbinos agregatas, 2012 m. pakeitęs Lietuvos elektrinėje iki tol dirbusius 3-ąjį ir 4-ąjį blokus.

Atsinaujinančių išteklių balanse dominuoja mediena, įskaitant miško paruošų ir medžio apdirbimo atliekas (žievę, spyglius, pjuvenas, ir kt.). Per pastaruosius keletą metų sparčiai didėjantis vėjo jėgainėse pagamintos elektros ir biologinių degalų kiekis turėjo nedidelės įtakos bendram šalies atsinaujinančių energijos išteklių balansui, kuriame medienos kuras.

Pagrindinės priemonės, skirtos ŠESD išmetimo mažinimui energetikos sektoriuje, apima atsinaujinančių energijos išteklių vartojimo skatinimą, energijos vartojimo efektyvumo didinimą ir atominės energetikos plėtrą.

Atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo skatinimas, energijos vartojimo efektyvumo didinimas, nitratų kiekio mažinimas, į sąvartynus patenkančių biologiškai skaidžių ir komunalinių atliekų kiekių mažinimas, miško plotų plėtimas ir kt. yra pagrindinės klimato kaitos švelninimo priemonės numatytos įvairiose strategijose. Minėtiems tikslams įgyvendinti nustatytos įvairios finansinės paskatos, pvz., ES struktūrinių fondų parama, ES prekybos ATL sistema, Specialioji klimato kaitos programa, Daugiabučių gyvenamųjų namų modernizavimo programa, supirkimo tarifų taikymas arba savanoriškos iniciatyvos.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisiją.
- Darniai naudoti atsinaujinančius gamtos išteklius.
- Didinti energijos vartojimo efektyvumą.
- Užtikrinti, kad išmetamų į atmosferą teršalų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis sukuriama BVP vienetui sumažėtų perpus.

4.6. Dirvožemio būklės valdymas

Dirvožemio tyrimai Lietuvoje yra atliekami fragmentiškai, dažnai atsižvelgiant į finansavimo galimybes, todėl ir apibendrintų duomenų apie dirvožemio būklę, pokyčius ir tendencijas nėra. Nustatytos šios pagrindinės dirvožemio būklės problemos: tarša sunkiaisiais metalais, tarša naftos produktais, pesticidais ir kitomis cheminėmis medžiagomis, dirvožemio erozija, dirvožemio rūgštėjimas, maistinių medžiagų ir mikroelementų išplovimas iš dirvožemio uždengimas (užstatymas).

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

*Vilniaus kogeneracinė jėgainė*²⁰

Sklypas, kuriame yra Vilniaus kogeneracinei jėgainei planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija, yra išsidėstęs pramoninėje miesto zonoje, šalia kitų veikiančių pramonės objektų. Dalis analizuojamos teritorijos šiuo metu yra nenaudojama, apžėlusi aukšta žole, krūmais bei medžiais, dalis teritorijos padengta technogeniniu gruntu arba kieta danga (asfaltas, betono danga, deginimo įrenginių statybos zona).

Vilniaus aplinkos informacinėje svetainėje (prieiga per internetą: <http://www.aplinka.vilnius.lt/lt/>) yra pateikti grunto suminiai užterštumo rodikliai (Z_d) ir užterštumo koeficientai (Ko) pagal HN 60:2004. Pagal esamus duomenis aplink Vilniaus kogeneracinei jėgainei planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritoriją 527-1124 m atstumu dirvožemio užterštumo laipsnis įvertinant suminį užterštumo rodiklį (Z_d) neviršija leistinos (<16)

²⁰ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

reikšmės, tik už 519 m į rytus nuo planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos suminis užterštumo rodiklis yra vidutinio pavojingumo (16-32). Užterštumo koeficientas (Ko) visuose matavimo vietose 203-1163 m atstumu nuo PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos yra leistinas (0-1).

Vilniaus aplinkos informacinėje svetainėje pateiktose Vilniaus miesto dirvožemio, grunto užterštumo monitoringo 2007-2012 m. rezultatuose arčiausiai PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijai matavimo vietose (2,13 ir 2,94 km atstumu) suminis užterštumo rodiklis (Zd) neviršijo leistinų reikšmių.

Kauno kogeneracinė jėgainė²¹

Kauno kogeneracinei jėgainei planuojamo sklypo apylinkių didžioji dalis vyraujančių dirvožemių priskiriami atspariems (priesmėlis, lengvas priemolis) arba vidutiniškai atspariems (vidutinio sunkumo ir sunkus molis arba lengvas molis) cheminės taršos poveikiui.

Didžioji teritorijos dalis padengta 0,1-0,3 m storio dirvožemio sluoksniu bei apaugusi žolynais ir retais liaunais krūmynais. Natūralus dirvožemis dėl vykusio teritorijos užstatymo/įsisavinimo, yra pakeistas pakaitiniu, antrinio dirvožemio sluoksniu (piltiniu gruntu).

Pagal PŪV sklype atlikto preliminarus ekogeologinio tyrimo duomenis²² nustatyta, kad PŪV sklypo teritorijos gruntas ir gruntinis vanduo yra neužteršti ir aplinkosauginio pobūdžio problemų nekelia.

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Mažinti dirvožemio teršimą organinėmis ir mineralinėmis trąšomis bei kitais žemės ūkio chemikalais, naftos produktais, sunkiaisiais metalais miestuose, pramonės įmonių teritorijose, atliekų sąvartynų, pesticidų saugyklų teritorijose bei automagistralių pakelėse.
- Stabdyti dirvožemio degradacijos procesų plitimą diegiant geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimus, didinant visuomenės sąmoningumą dirvožemio apsaugos srityje.
- Stabdyti dirvos eroziją ir dirvožemio praradimą šlaituose ir teritorijose, kuriose vystosi paviršinio karsto procesas.
- Skatinti naujas statybas vystyti ne natūraliose miško ar žemės ūkio paskirties teritorijose, o jau istoriškai susiformavusiose urbanizuotuose ar rekultivuotuose plotuose.

4.7. Miškų išteklių valdymas

Remiantis informacija, pateikiama **Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių PAV** ataskaitose, priimama išvada, kad šie objektai pasekmių miškų išteklių valdymo kontekste nedarys, kadangi objektai statomi pramoninėse teritorijose.

²¹ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

²² Grunto užterštumui nustatyti paimtuose bandiniuose laboratorijoje buvo tiriama: sunkieji metalai (Ni, Cd, Cu, Cr, Pb, Zn, Hg), daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai, organinė anglis ir bendras naftos angliavandenilių kiekis. Bandiniai paimti iš įvairaus gylio, atsižvelgiant į akivaizdžius taršos požymius

4.8. Sveikatos apsauga

SPAV atžvilgiu, pagrindinis su sveikatos apsauga susijęs veiksnys yra sveikos aplinkos užtikrinimas. Sveika aplinka kol kas pasiekama ne visiems Lietuvos gyventojams. Tarp esminių aplinkos komponentų, kurių kokybė daro didžiausią įtaką fizinei ir psichinei sveikatai, paminėtinas oras, vanduo, aplinkos triukšmas. Nors oro kokybės problemos Lietuvoje nėra labai opios, tačiau jų pasitaiko. Pagrindinės problemos yra susijusios su kietųjų dalelių iki 10 mikronų (KD₁₀) ir azoto dioksido (NO₂) koncentracijomis. Atskirais metais didžiuosiuose šalies miestuose ribinės koncentracijos yra viršijamos daugiau nei leidžiama dienų per metus. Kaimiškose vietovėse nemažai daliai gyventojų dar nėra centralizuotai tiekiamas vanduo, nėra centralizuoto nuotekų surinkimo. Gyventojai kenčia nuo triukšmo tiek namų, tiek darbo aplinkoje. Apie 70 proc. miesto gyventojų jaučia neigiamą triukšmo, kurį sukelia eismas, poveikį.

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

*Vilniaus kogeneracinė jėgainė*²³

Vilniaus kogeneracinės jėgainės planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija yra Vilniaus miesto savivaldybėje, pagrindinės demografinės situacijos kitimo tendencijos panašios, kaip ir visoje Lietuvoje.

Vilniaus miesto savivaldybėje gimstamumo rodiklis eilę metų mažai kito ir buvo didesnis už Lietuvos atitinkamą rodiklį²⁴. Mirtingumo rodiklis eilę metų buvo didesnis už gimstamumo, tačiau nuo 2008 metų šis rodiklis buvo mažesnis už gimstamumo rodiklį, kas įtakojo teigiamus natūralaus prieaugio rodiklius mieste. Mirtingumo rodikliai Vilniaus miesto savivaldybėje mažesni už atitinkamą Lietuvos rodiklį, kas įtakoja ir ženkliai mažesnius nei visos Lietuvos neigiamus natūralaus prieaugio rodiklius.

Mirtingumas nuo piktybinių navikų, kraujotakos, kvėpavimo ir virškinimo sistemos ligų Vilniaus mieste yra mažesnis už Lietuvos gyventojų mirtingumą nuo atitinkamų ligų. Kraujotakos sistemos ligos yra dažniausia Lietuvos gyventojų mirties priežastis.

Nuo PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos ribų artimiausias gyvenamas pastatas yra nutolęs 663 m atstumu rytų kryptimi (Jočionių g. 28, Vilnius), kitas gyvenamas namas nutolęs 664 m atstumu (Jočionių g. 45, Vilnius).

Svarbiausi jėgainės veiklos lemiami sveikatai įtaką darantys veiksniai, jų poveikiai buvo išnagrinėti šiais aspektais: 1) triukšmas, 2) aplinkos oro tarša, 3) kvapai. Ties PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos riba nei vienas nagrinėjamas taršos veiksnys neviršija visuomenės sveikatos saugos ir kitais teisės norminiais aktais reglamentuojamų didžiausių leidžiamų ribinių dydžių, neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje visais trimis paros periodais. PŪV – Vilniaus kogeneracinės jėgainės – įtakojamo kvapo prognozuojamos koncentracijos nesiekia didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės nei pačioje

²³ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

²⁴ 2013m. gimstamumas tūkstančiui gyventojų Vilniuje buvo 11,68, Lietuvos vidurkis – 10,1.

PŪV planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijoje ir ties planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos ribomis.

Kauno kogeneracinė jėgainė²⁵

Kauno kogeneracinės jėgainės planuojamos veiklos sklypui artimiausios gyvenamosios teritorijos yra išsidėstę 0,28-2,4 km atstumu. Artimiausių gyvenviečių apibūdinimas pagal gyventojų skaičių patvirtina išskirtinį Kauno rajono socialinį bruožą – didėjantis gyventojų skaičius, didelis gyventojų tankumas, susidarantis dėl besiformuojančios priemiestinių gyvenviečių sistemos. Pažymėtina ir tai, kad Kauno rajonas yra vienintelis rajonas visoje Kauno apskrityje, kuris pasižymi kasmet didėjančiu gyventojų skaičiumi.

Artimiausia gyvenamoji aplinka nuo sklypo ribos:

- šiaurėje už 160 m esantis gyvenamasis pastatas ties Veterinarų ir Pastotės g. sankryža;
- šiaurės vakaruose už 158 m esantis gyvenamasis pastatas (Elektrikų g. 12);
- vakaruose už 276 m esantis gyvenamasis namas Veterinarų g. pradžioje;
- pietvakariuose už 192 m esantis gyvenamasis pastatas (Partizanų g. 83A).

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Prailginti Lietuvos gyventojų gyvenimo trukmę – mažinti sergamumą, mirtinumą ir neįgalumą, ypač nuo nelaimingų atsitikimų ir traumų, kraujotakos sistemos ligų, onkologinių ligų, psichikos sveikatos sutrikimų.
- Gerinti Lietuvos gyventojų gyvenimo kokybę.
- Gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą ir kokybę.

4.9. Kultūros paveldo apsauga

Aplinkosaugos vertinimo metodikose didžiausias dėmesys skiriamas nekilnojamojo kultūros paveldo analizei, nes vertinamos fizinės antropogeninių veiklų pasekmės fiziniams objektams. Be to, šiai paveldo rūšiai skiriama didžioji dalis finansavimo, skirto paveldui išsaugoti.

Informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo (teritorijas, susijusias su Vilniaus ir Kauno kogeneracinių jėgainių statybai numatytais sklypais):

Vilniaus kogeneracinė jėgainė²⁶

Vilniaus kogeneracinės jėgainės planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija nepatenka į įregistruotų kultūros paveldo vertybių teritorijas ir jų apsaugos zonas ir su jomis nesiriboja. Artimiausia registruota kultūros paveldo vertybė yra išsidėsčiusi 1,1 km atstumu nuo

²⁵ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

²⁶ Informacijos šaltinis: UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

analizuojamos sklypo dalies, kitame Neries upės krante – Naravų piliakalnis ir Gudelių, Lenkiškių pilkapynas, vad. Švedkapiais.

Kauno kogeneracinė jėgainė²⁷

Artimiausias kultūros paveldo objektas, kuriam planuojama statyti Kauno kogeneracinės jėgainės galėtų turėti kokį nors poveikį, yra tipinio pobūdžio XX a. 4 dešimtmečio gyvenamasis namas. Šio objekto teritorijos plotas 0,12 ha, vizualinio apsaugos zonos pozonio plotas – 0 m², fizinio apsaugos zonos pozonio plotas – 1 200 m².

Aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu atliekamas vertinimas

- Užtikrinti kultūros paveldo objektų apsaugą ir racionalų, tausojamąjį naudojimą kultūros, edukacijos ir (arba) socialiniams poreikiams.
- Užtikrinti visuomenės dalyvavimą kultūros paveldo apsaugos (ypač teritorijų kaitos) procese.
- Skleisti ir kaupti informaciją apie šalies gamtos ir kultūros vertybes, ugdyti pagarbos kultūros paveldui ir jo puoselėjimo pradus, suinteresuotumą išsaugoti ir tinkamai naudoti kultūros paveldą, šviesti visuomenę paveldosaugos aspektu.
- Skatinti aplinkos ir kultūros paveldo objektų pritaikymą turizmo ir rekreacijos reikmėms.
- Ypač puoselėti į UNESCO Pasaulio paveldo objektų sąrašą įtrauktus Lietuvos kultūros paveldo objektus.
- Kultūros paveldo objektų tvarkybos ir aktualizavimo metu siekti vykdyti meistrų ir bendruomenių mokymus, kūrybiškumo lavinimo veiklas, kultūrinę edukaciją.

5. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO PASEKMIŲ APLINKAI ĮVERTINIMO REZULTATAI

Vadovaujantis antrame skyriuje pateikta metodika, Veiksmų programos pakeitimo vertinimas buvo atliktas atskirų komponentų aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektų (tikslų) atžvilgiu, atsižvelgiant į galimas reikšmingas pasekmes aplinkai ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimui.

Vertinimo rezultatai (kiekvienam vertinamam komponentui atskirai) pateikiami aprašomųjų lentelių forma. Pirmajame kiekvienos lentelės stulpelyje įvardijami vertinimui aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurie buvo atrinkti kiekvienam vertinamam komponentui pagal trečiame ir ketvirtame skyriuose nurodytus strateginius dokumentus. Antrajame ir trečiajame lentelės stulpeliuose įvardijami prioritetai, investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas. Ketvirtajame stulpelyje apibūdinamos prognozuojamos pasekmės aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu, pateikiama informacija apie jų priežastis.

²⁷ Informacijos šaltinis: UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

5.1. Alternatyva Nr. 1 (atliekas deginantys kogeneracijos įrenginiai statomi tik Vilniuje)

5.1.1. Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų paviršinio vandens telkinių būklė arba potencialas Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų požeminio vandens telkinių būklė Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera Kuršių marių (tarpinių vandenų) ir Baltijos jūros priekrantės vandenų būklė 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Vid. tik., neties., ilgal., grįžt., viet.</p> <p>Numatoma vidutinė tikimybė nedidelio reikšmingumo, netiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamų pasekmių požeminio ir paviršinio vandens išteklių apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Didžiausias atliekų tvarkymo poveikis vandenims susijęs su sąvartynuose susidariusio užteršto vandens ar filtrato sąlygojama tarša. Remiantis galiojančiais normatyviniais dokumentais sąvartyne susidaręs užterštas vanduo ar filtratas turi būti išvalyti taip, kad atitiktų į paviršinio vandens telkinius išleidžiamų nuotėkų reikalavimus. Deginant komunalines atliekas kogeneracinėse jėgainėse, mažiau atliekų bus šalinama sąvartynuose, sumažės sąvartynų filtrato kiekiai. Sumažėjęs sąvartyno filtrato kiekis turės netiesioginį teigiamą poveikį gruntiniam ir požeminiam vandeniui. Energijos gamybos metu deginant kurą su emisijomis į aplinkos orą patekę teršalai gali nusėsti į paviršinius vandens telkinius ir prisidėti prie vandens rūgštėjimo proceso. Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (538 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie paviršinio vandens rūgštėjimo. Pažymėtina, kad dėl griežtų išlakų ribinių verčių, galimas tik nežymus

			indėlis (remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus ²⁸ kogeneracinėje jėgainėje dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių).
--	--	--	--

5.1.2. Oro taršos mažinimas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Siekti, kad būtų diegiamos šiuolaikiškos, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančios pramonės technologijos, švaresnės gamybos ir taršos prevencijos metodai, leidžiantys mažinti oro taršą Užtikrinti, kad Lietuvoje į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis neviršytų tarptautiniuose ir ES teisės aktuose nustatyto kiekio, oro teršalų koncentracija aplinkos ore neviršytų žmogaus sveikatai ir aplinkai nepavojingų aplinkos oro užterštumo lygių Pasiekti, kad oro tarša neviršytų leistinių normatyvų 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>4.3 INVESTICINIS PRIORITETAS „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektoriuose, rėmimas“</p> <p>4.3.2 KONKRETUS UŽDAVINYS „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą“</p>	<p>- / +</p> <p>Dėl numatomų Veiksmų programos pakeitimų bus sukurti kogeneracijos pajėgumai po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimui (iki 160 000 t komunalinių atliekų per metus).</p> <p>Prognozuojama, kad Veiksmų programos pakeitimas turės teigiamų, tiek teigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė nedidelio reikšmingumo, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio teigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (538 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų. Senų katilų pakeitimas naujais individualiais katilais leis 40 proc. sumažinti šiuo metu sunaudojamo biokuro kiekį, kuris sunaudojamas namų ūkiuose individualiai. Tuo pačiu bus sumažinta ir oro tarša, dėl mažiau sunaudojamo biokuro būtų mažiau į aplinką išmetama kietųjų dalelių.

²⁸ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

		<p>šilumos teikimo srityje ir namų ūkiuose“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>Numatoma didelė tikimybė nedidelio reikšmingumo, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio neigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, mažiau energijos bus gaminama taikant šiuolaikiškas, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančias technologijas (45% sumažėjimas). • Lyginant su atliekų šalinimu sąvartynuose, padidės oro tarša. Deginant komunalines atliekas, į aplinkos orą išmetami patvarūs organiniai teršalai (pvz. dioksinai ir furanai), kai kurie sunkieji metalai (pvz. Pb, Cu, Cd, Cr, Ni, Hg), SOx, NOx, NMLOJ, CO, NH₃, kietosios dalelės ir kt.). Deginant komunalines atliekas aplinkos oro teršalų įvairovė ir jų kenksmingumas bei emisijų faktoriai yra didesni nei jas šalinant sąvartynuose²⁹. Vilniaus kogeneracinės jėgainės PAV ataskaitoje³⁰ yra numatytos aplinkos monitoringo priemonės. • Lyginant su biokuru, po rūšiavimo likusios netinkamos ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos yra potencialiai taršesnis kuras, kurio deginimo metu gali susidaryti daugiau specifinių toksinių teršalų (pvz. patvarūs organiniai teršalai, sunkieji metalai). Poveikiui sumažinti Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje³¹ ties planuojamos ūkinės veiklos planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos riba nei vienas nagrinėjamas taršos veiksnys neviršys visuomenės sveikatos saugos ir kitais teisės norminiais aktais reglamentuojamų didžiausių leidžiamų ribinių dydžių.
--	--	--	---

²⁹ Šaltinis: EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2013 (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>).

³⁰ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

³¹ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

5.1.3. Išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Užtikrinti ilgalaikį racionalų, tvarų valstybės funkcionavimui svarbių nacionalinių gamtos išteklių naudojimą, jų apsaugą, atsinaujinančių gamtos išteklių atkūrimą ir, kur įmanoma, gausinimą, sudarant sąlygas darniai ūkio plėtrai Siekti, kad būtų naudojamos aplinkosaugos požiūriu pažangiausios, efektyviausios ir kartu praktiškai įgyvendinamos technologijos, užtikrinančios didesnę gamybos veiksmingumą gamtos išteklių naudojimo, atliekų tvarkymo, perdirbimo ir kitokio naudojimo srityse Siekti, kad aplinkai ir žmonių sveikatai pavojingos medžiagos būtų keičiamos nepavojingomis, išsenkantieji ištekuliai – atsinaujinančiais, susidariusios atliekos grąžinamos pakartotinai naudoti, perdirbti ar kitaip naudoti Mažinti susidarančių atliekų kiekį, užtikrinti žmonių sveikatai ir aplinkai saugų 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p style="text-align: center;">Did. tik., ties., ilgal., grįžt., region.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regiono lygio teigiamų pasekmių išteklių naudojimui ir atliekų tvarkymui.</p> <p>Numatomas Veiksmų programos pakeitimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> reikšmingai sumažins komunalinių atliekų šalinimą sąvartynuose (iki 160 000t per metus po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų bus perduodama deginimui); komunalinių atliekų deginimo pajėgumų sukūrimas sudarys papildomas prielaidas įgyvendinti Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis; užtikrins racionalų atliekų energijos išteklių naudojimą ir taip užtikrins didesnę gamybos veiksmingumą atliekų tvarkymo ir naudojimo srityje.

<p>atliekų tvarkymą ir racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą, taip sumažinant gamtos, kitų išteklių naudojimą ir atliekų šalinimą sąvartynuose</p> <ul style="list-style-type: none">• Sukurti veiksmingas regionines komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir pasiekti, kad iki 2013 metų būtų surinkta ir perdirbta ar kitaip panaudota ne mažiau kaip 50 procentų komunalinių atliekų, o iki 2020 metų sąvartynuose šalinamos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos sudarytų ne daugiau kaip 35 procentus 2000 metų biologiškai skaidžių komunalinių atliekų kiekio• Veiksmingai naudoti atliekų energetinius išteklius			
--	--	--	--

5.1.4. Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> • Išsaugoti valstybės ir jos etnografinių regionų kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę ir savitumą, užtikrinti racionalų jų naudojimą. Pasiiekti, kad iki 2030 m. Lietuvoje aptinkamų EB svarbos vietinės augalijos ir gyvūnijos rūšių ir buveinių tipų apsauga būtų palanki • Sustabdyti biologinės įvairovės nykimą ir ekosistemų ir jų paslaugų kokybės blogėjimą, kur įmanoma, jas atkurti. • Užtikrinti kraštovaizdžio apsaugą, naudojimą, tvarkymą, planavimą ir krašto saviraiškos bruožus • Palaikyti ir didinti turimą šalies kraštovaizdžio teritorinę erdvinę struktūrą ir jo potencialą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas lems atliekų tvarkymo pokyčius ir kogeneracinėse jėgainėse deginamų komunalinių atliekų kiekių padidėjimą, kuris neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių kraštovaizdžio, biologinės įvairovės, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui. Šią išvadą pagrindžiantys argumentai pateikiami žemiau.</p> <p>Visų nagrinėjamų įrenginių lokalizacija suderinta su atsakingomis institucijomis (subjektais) rengiant poveikio aplinkai vertinimo dokumentus. Remiantis PAV dokumentais³², planuojama Vilniaus kogeneracinė jėgainė bus statoma apie 2 ha ploto esamos energijos gamybos įmonės teritorijoje, todėl papildomi žemės plotai atliekų deginimo įrenginiams nebus reikalingi. Planuojama ūkinė veikla nedarys reikšmingo poveikio kraštovaizdžiui ir gamtinei aplinkai: augalijai, gyvūnijai, saugomoms teritorijoms.</p>

³² UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

5.1.5. Klimato kaita ir energetikos efektyvumas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Darniai naudoti atsinaujinančius gamtos išteklius Mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas Užtikrinti, kad išmetamų į atmosferą teršalų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis sukuriama BVP vienetui sumažėtų perpus Didinti energijos vartojimo efektyvumą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>4.3 INVESTICINIS PRIORITETAS „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektoriuose, rėmimas“</p> <p>4.3.2 KONKRETUS UŽDAVINYS „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos teikimo srityje ir namų ūkiuose“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p>	<p style="text-align: center;">- / +</p> <p>Dėl numatomų Veiksmų programos pakeitimų bus sukurti kogeneracijos pajėgumai po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimui (iki 160 000 t komunalinių atliekų per metus).</p> <p>Prognozuojama, kad Veiksmų programos pakeitimas turės tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimo ir energetikos efektyvumo atžvilgiu.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato kaitos poveikio mažinimo ir energetikos efektyvumo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunalinių atliekų deginimas prisidės prie šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimo. Nenumatant Veiksmų programos pakeitimų, po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos (iki 160 000 t per metus) būtų šalinamos sąvartynuose ir anaerobinėmis sąlygomis išskirtų metaną, kurio globalus šiluminis potencialas yra 25 kartus didesnis nei CO₂. Deginant komunalines atliekas ženkliai sumažės šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimas iš sąvartynų (vidutiniškai apie 38 700 t CO₂ ekvivalento per metus arba apie 5 proc. nuo 2014 m. iš sąvartynų išsiskyrusių šiltnamio dujų kiekio, žr. po lentelę pateiktą papildomą informaciją). namų ūkių, kuriuose bus padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas skaičiaus padidėjimas prisidės prie energijos vartojimo efektyvumo didinimo. <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato</p>

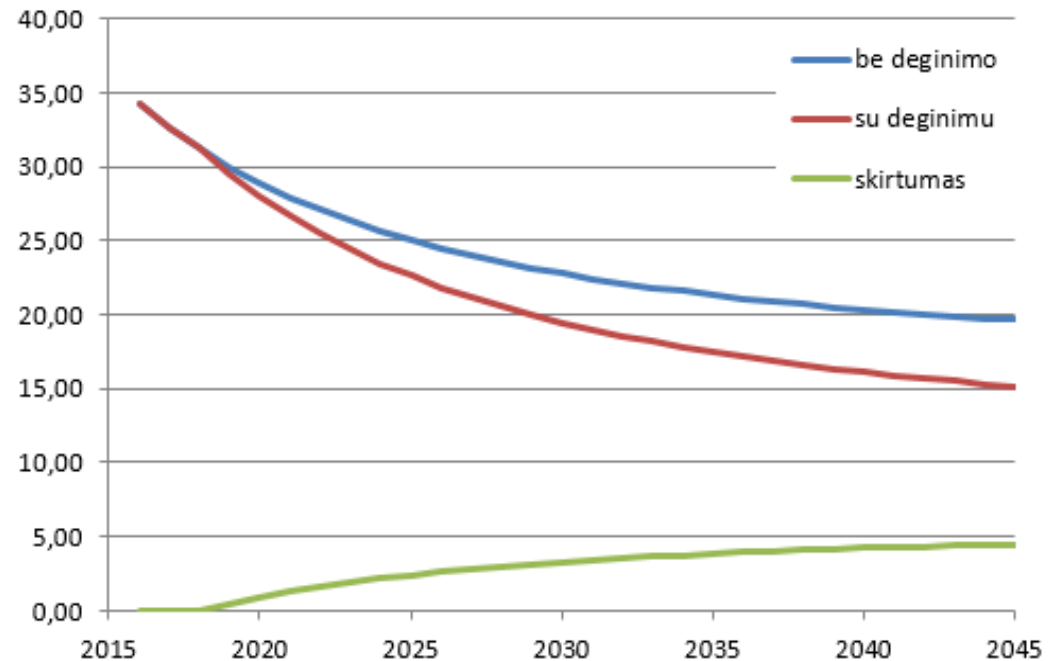
		<p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartnuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>kaitos poveikio mažinimo ir energetikos efektyvumo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa mažiau skatinamas vietinių (atsinaujinančių) gamtos išteklių naudojimas, kadangi mažinamos AIE gamybos apimtys (467 MW³³ vietoj 700MW) • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (538 MW vietoj 700MW) ir mažiau skatinama energetinė nepriklausomybė • Dalis po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų yra iškastinės (fosilinės) kilmės. Jas deginant išsiskiria šiltnamio efektą sukeliančios dujos ir skatinamas klimato šiltėjimas. • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, siūlomu pakeitimu numatoma ženkliai mažesnė rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė (400 000 t vietoj 600 000 t CO₂ ekvivalentu). Atsižvelgiant į tai kad dalis lėšų iš 4 prioriteto perkeliama į 5 prioritetą ir į tai, kad bus vystomi mažesni AIE gamybos pajėgumai nei planuoti, nebus pasiekta esamoje veiksmų programoje numatyta rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė (600 000 t CO₂ ekvivalentu). <p>Pažymėtina, kad pasekmės bus labiau neigiamos negu teigiamos: šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimo iš sąvartnų sumažėjimas nekompensuos neigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimui (šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažėjimui) dėl atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimčių sumažinimo.</p>
--	--	---	---

³³ Alternatyvoje Nr. 1 numatoma sukurti 387 MW energijos gamybos pajėgumus iš jų 316 MW AIE ir 71 MW po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimas.

Šalinant komunalines atliekas sąvartynuose, išsiskiria šiltnamio efektą sukeliančios dujos (metanas). Remiantis Lietuvos nacionaline šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaita³⁴, 2014 metais iš sąvartynų išsiskyrė 797 tūkst. t CO₂ ekvivalento šiltnamio dujų.

Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane numatyta Vilniaus mieste energijai gauti panaudoti 160 tūkst. tonų po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų per metus, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą. Skaičiavimai rodo, kad šias atliekas šalinant sąvartynuose į atmosferą išsiskirtų iki 4,4 tūkst. tonų metano per metus (5.1 pav.)³⁵.

Metanas iš sąvartynų išsiskiria palaipsniui per keliolika metų nuo atliekų šalinimo sąvartyne, jo dujų globalinis šiltėjimo potencialas yra dvidešimt penkis kartus didesnis³⁶ nei anglies dvideginio. Įvertinant tai, kad metano dujų surinkimo sąvartynuose efektyvumas yra apie 50%, komunalinių atliekų deginimas Vilniaus atliekų kogeneracijos jėgainėje šiltnamio dujų išsiskyrimą iš sąvartynų vidutiniškai sumažintų apie **38 700 t CO₂ ekvivalento per metus** (25 metų vidurkis). Tai sudaro apie 5 proc. nuo 2014 m. iš sąvartynų išsiskyrusių šiltnamio dujų kiekio.



5.1 pav. Prognozuojamas metano dujų išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas (tūkst. t metano) jei Vilniaus atliekų kogeneracinėje jėgainėje nuo 2019 m. būtų deginama 160 000 t po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų per metus. (Šaltinis: Aplinkos apsaugos politikos centro skaičiavimai, 2016).

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu

³⁴ Informacijos šaltinis: Lietuvos nacionalinė šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaita už 1990-2014 metus <http://www.am.lt/VI/index.php#a/12844>

³⁵ Skaičiavimai atlikti taikant Lietuvos nacionalinės šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitai naudojamą metodiką. Metodika aprašyta Lietuvos nacionalinės šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaitos už 1990-2014 m. 7 skyriuje (atliekos) <http://www.am.lt/VI/index.php#a/12844>

³⁶ Informacijos šaltinis: <http://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>

<ul style="list-style-type: none"> • Mažinti dirvožemio teršimą organinėmis ir mineralinėmis trąšomis bei kitais žemės ūkio chemikalais, naftos produktais, sunkiaisiais metalais miestuose, pramonės įmonių teritorijose, atliekų sąvartynų, pesticidų saugyklų teritorijose bei automagistralių pakelėse • Stabdyti dirvos eroziją ir dirvožemio praradimą šlaituose ir teritorijose, kuriose vystosi paviršinio karsto procesas • Stabdyti dirvožemio degradacijos procesų plitimą diegiant geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimus, didinant visuomenės sąmoningumą dirvožemio apsaugos srityje • Saugoti dirvožemį ir tausiai jį naudoti 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Vid. tik., neties., ilgal., grįžt., viet.</p> <p>Numatoma vidutinė tikimybė nedidelio reikšmingumo, netiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamų pasekmių dirvožemio būklės valdymo ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numatomi pakeitimai lems sąvartynuose tvarkomų atliekų kiekio ir tuo pačiu į dirvožemį patenkančios taršos sumažėjimą. Dirvožemio cheminė tarša iš sąvartynų 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. Dėl įgyvendinamų priemonių mažės sąvartynuose tvarkomų atliekų kiekis, tačiau įgyvendinus VP pakeitimus, bendras sąvartynų užimamas plotas turėtų nesikeisti. • Energijos gamybos metu deginant kurą, su emisijomis į aplinkos orą patekę teršalai gali būti išplauti su krituliais ir skatinti dirvožemio rūgštėjimą. Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (538 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie dirvožemio rūgštėjimo. Pažymėtina, kad dėl griežtų išlakų ribinių verčių, galimas tik nežymus indėlis (remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus³⁷ kogeneracinėje jėgainėje dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių).
--	---	---	---

³⁷ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

5.1.7. Miškų išteklių valdymas

Pasekmių miškų išteklių valdymui, sietinų su Veiksmų programos pakeitimu, nenustatyta.

5.1.8. Sveikatos apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> • Gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą ir kokybę • Prailginti Lietuvos gyventojų gyvenimo trukmę • Gerinti Lietuvos gyventojų gyvenimo kokybę 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių</p>	<p>0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas lems atliekų tvarkymo pokyčius ir kogeneracinėse jėgainėse deginamų komunalinių atliekų kiekių padidėjimą, kuris neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių sveikatos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui.</p> <p>Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje³⁸ ties planuojamos ūkinės veiklos planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos riba nei vienas nagrinėjamas taršos veiksnys neviršys visuomenės sveikatos saugos ir kitais teisės norminiais aktais reglamentuojamų didžiausių leidžiamų ribinių dydžių. Dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, išvalančios į aplinkos orą išmetamus teršalus iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Įgyvendinus triukšmo mažinimo priemones, triukšmo lygis artimiausioje gyvenamoje aplinkoje bus sumažintas iki leistinų ribinių verčių.</p>

³⁸ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

		atliekų saugojimą“	
--	--	--------------------	--

5.1.9. Kultūros paveldo apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Užtikrinti kultūros paveldo objektų apsaugą ir racionalų, tausojamąjį naudojimą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas neturės nei neigiamų, nei teigiamų pasekmių kultūros paveldo apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui, nes remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus³⁹ kogeneracinės jėgainės statybos vieta parinkta taip, kad šalia nebūtų saugomų ar kitų jautrių kultūros paveldo objektų ar teritorijų.</p>

³⁹ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

5.2. Alternatyva Nr. 2 (atliekas deginantys kogeneracijos įrenginiai statomi Vilniuje ir Kaune)

5.2.1. Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> • Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų paviršinio vandens telkinių būklė arba potencialas • Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų požeminio vandens telkinių būklė • Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera Kuršių marių (tarpinių vandenu) ir Baltijos jūros priekrantės vandenu būklė 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Vid. tik., neties., ilgal., grįžt., viet.</p> <p>Numatoma vidutinė tikimybė nedidelio reikšmingumo, netiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamų pasekmių požeminio ir paviršinio vandens išteklių apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Didžiausias atliekų tvarkymo poveikis vandenims susijęs su sąvartynuose susidariusio užteršto vandens ar filtrato sąlygojama tarša. Remiantis galiojančiais normatyviniais dokumentais sąvartyne susidaręs užterštas vanduo ar filtratas turi būti išvalyti taip, kad atitiktų į paviršinio vandens telkinius išleidžiamų nuotėkų reikalavimus. Deginant komunalines atliekas kogeneracinėse jėgainėse, mažiau atliekų bus šalinama sąvartynuose, sumažės sąvartynų filtrato kiekiai. Sumažėjęs sąvartyno filtrato kiekis turės netiesioginį teigiamą poveikį gruntiniam ir požeminiam vandeniui. • Energijos gamybos metu deginant kurą su emisijomis į aplinkos orą patekę teršalai gali nusėsti į paviršinius vandens telkinius ir prisidėti prie vandens rūgštėjimo proceso. Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (630,5 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie paviršinio vandens rūgštėjimo. Pažymėtina, kad dėl griežtų išlakų ribinių verčių, galimas

			tik nežymus indėlis (remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus ⁴⁰ ir Kauno ⁴¹ kogeneracinėse jėgainėse dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių).
--	--	--	---

5.2.2. Oro taršos mažinimas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Siekti, kad būtų diegiamos šiuolaikiškos, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančios pramonės technologijos, švaresnės gamybos ir taršos prevencijos metodai, leidžiantys mažinti oro taršą Užtikrinti, kad Lietuvoje į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis neviršytų tarptautiniuose ir ES teisės aktuose nustatyto kiekio, oro teršalų koncentracija aplinkos ore neviršytų žmogaus sveikatai ir aplinkai nepavojingų aplinkos oro užterštumo lygių Pasiekti, kad oro tarša 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>4.3 INVESTICINIS PRIORITETAS „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektoriuose, rėmimas“</p> <p>4.3.2 KONKRETUS UŽDAVINYS „Padidinti</p>	<p>- / +</p> <p>Dėl numatomų Veiksmų programos pakeitimų bus sukurti kogeneracijos pajėgumai po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimui (iki 360 000 t komunalinių atliekų per metus).</p> <p>Prognozuojama, kad Veiksmų programos pakeitimas turės teigiamų, tiek teigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė nedidelio reikšmingumo, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio teigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (630,5 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų. Senų katilų pakeitimas naujais individualiais katilais leis 40 proc. sumažinti šiuo metu sunaudojamo biokuro kiekį, kuris sunaudojamas namų ūkiuose individualiai. Tuo pačiu bus sumažinta ir oro tarša, dėl mažiau sunaudojamo biokuro

⁴⁰ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁴¹ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

neviršytų leistinių normatyvų		<p>energijos vartojimo efektyvumą šilumos teikimo srityje ir namų ūkiuose“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>būtų mažiau į aplinką išmetama kietųjų dalelių.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė nedidelio reikšmingumo, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio neigiamų pasekmių oro taršos mažinimo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, mažiau energijos bus gaminama taikant šiuolaikiškas, aplinkai mažesnę neigiamą poveikį darančias technologijas (42% sumažėjimas). • Lyginant su atliekų šalinimu sąvartynuose, padidės oro tarša. Deginant komunalines atliekas, į aplinkos orą išmetami patvarūs organiniai teršalai (pvz. dioksinai ir furanai), kai kurie sunkieji metalai (pvz. Pb, Cu, Cd, Cr, Ni, Hg), SO_x, NO_x, NMLOJ, CO, NH₃, kietosios dalelės ir kt.). Deginant komunalines atliekas aplinkos oro teršalų įvairovė ir jų kenksmingumas bei emisijų faktoriai yra didesni nei jas šalinant sąvartynuose⁴². Vilniaus ir Kauno PAV ataskaitose^{43 44} yra numatytos aplinkos monitoringo priemonės. • Lyginant su biokuru, po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos yra potencialiai taršesnis kuras, kurio deginimo metu gali susidaryti daugiau specifinių toksinių teršalų (pvz. patvarūs organiniai teršalai, sunkieji metalai). Remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus⁴⁵ ir Kauno⁴⁶ kogeneracinėse jėgainėse dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių.
-------------------------------	--	---	---

⁴² Šaltinis: EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2013 (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2013>).

⁴³ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁴⁴ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

⁴⁵ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁴⁶ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

5.2.3. Išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Užtikrinti ilgalaikį racionalų, tvarų valstybės funkcionavimui svarbių nacionalinių gamtos išteklių naudojimą, jų apsaugą, atsinaujinančių gamtos išteklių atkūrimą ir, kur įmanoma, gausinimą, sudarant sąlygas darniai ūkio plėtrai Siekti, kad būtų naudojamos aplinkosaugos požiūriu pažangiausios, efektyviausios ir kartu praktiškai įgyvendinamos technologijos, užtikrinančios didesnę gamybos veiksmingumą gamtos išteklių naudojimo, atliekų tvarkymo, perdirbimo ir kitokio naudojimo srityse Siekti, kad aplinkai ir žmonių sveikatai pavojingos medžiagos būtų keičiamos nepavojingomis, išsenkantieji išteklių – atsinaujinančiais, susidariusios atliekos gražinamos pakartotinai naudoti, perdirbti ar kitaip naudoti Mažinti susidaranciu atliekų kiekį, užtikrinti žmonių 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p style="text-align: center;">Did. tik., ties., ilgal., grįžt., region.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regiono lygio teigiamų pasekmių išteklių naudojimui ir atliekų tvarkymui.</p> <p>Numatomas Veiksmų programos pakeitimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> reikšmingai sumažins komunalinių atliekų šalinimą sąvartynuose (iki 360 000t per metus po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų bus perduodama deginimui); komunalinių atliekų deginimo pajėgumų sukūrimas sudarys papildomas prielaidas įgyvendinti Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis; užtikrins racionalų atliekų energijos išteklių naudojimą ir taip užtikrins didesnę gamybos veiksmingumą atliekų tvarkymo ir naudojimo srityje.

<p>sveikatai ir aplinkai saugų atliekų tvarkymą ir racionalų atliekų medžiaginių ir energinių išteklių naudojimą, taip sumažinant gamtos, kitų išteklių naudojimą ir atliekų šalinimą sąvartynuose</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sukurti veiksmingas regionines komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir pasiekti, kad iki 2013 metų būtų surinkta ir perdirbta ar kitaip panaudota ne mažiau kaip 50 procentų komunalinių atliekų, o iki 2020 metų sąvartynuose šalinamos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos sudarytų ne daugiau kaip 35 procentus 2000 metų biologiškai skaidžių komunalinių atliekų kiekio • Veiksmingai naudoti atliekų energetinius išteklius 			
---	--	--	--

5.2.4. Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> • Išsaugoti valstybės ir jos etnografinių regionų kraštovaizdžio ir biologinę įvairovę ir savitumą, užtikrinti racionalų jų naudojimą. Pasiiekti, kad iki 2030 m. Lietuvoje aptinkamų EB svarbos vietinės augalijos ir gyvūnijos rūšių ir buveinių tipų apsauga būtų palanki • Sustabdyti biologinės įvairovės nykimą ir ekosistemų ir jų paslaugų kokybės blogėjimą, kur įmanoma, jas atkurti. • Užtikrinti kraštovaizdžio apsaugą, naudojimą, tvarkymą, planavimą ir krašto saviraiškos bruožus • Palaikyti ir didinti turimą šalies kraštovaizdžio teritorinę erdvinę struktūrą ir jo potencialą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas lems atliekų tvarkymo pokyčius ir kogeneracinėse jėgainėse deginamų komunalinių atliekų kiekių padidėjimą, kuris neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių kraštovaizdžio, biologinės įvairovės, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui. Šią išvadą pagrindžiantys argumentai pateikiami žemiau.</p> <p>Visų nagrinėjamų įrenginių lokalizacija suderinta su atsakingomis institucijomis (subjektais) rengiant PAV dokumentus. Remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planuojama Vilniaus kogeneracinė jėgainė⁴⁷ bus statoma apie 2 ha ploto esamos energijos gamybos įmonės teritorijoje, todėl papildomi žemės plotai atliekų deginimo įrenginiams nebus reikalingi. Planuojama ūkinė veikla nedarys reikšmingo poveikio kraštovaizdžiui ir gamtinei aplinkai: augalijai, gyvūnijai, saugomoms teritorijoms; • planuojama Kauno kogeneracinė jėgainė⁴⁸ bus statoma 4,7 ha ploto sklype, esančiame Kauno LEZ teritorijoje ir nedarys reikšmingo poveikio kraštovaizdžiui ir gamtinei aplinkai: augalijai, gyvūnijai, saugomoms teritorijoms.

⁴⁷ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁴⁸ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

5.2.5. Klimato kaita ir energetikos efektyvumas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Darniai naudoti atsinaujinančius gamtos išteklius Mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas Užtikrinti, kad išmetamų į atmosferą teršalų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis sukuriama BVP vienetui sumažėtų perpus Didinti energijos vartojimo efektyvumą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energtijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>4.3 INVESTICINIS PRIORITETAS „Energtijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektoriuose, rėmimas“</p> <p>4.3.2 KONKRETUS UŽDAVINYS „Padidinti energijos vartojimo efektyvumą šilumos teikimo srityje ir namų ūkiuose“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS</p>	<p style="text-align: center;">- / +</p> <p>Dėl numatomų Veiksmų programos pakeitimų bus sukurti kogeneracijos pajėgumai po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimui (iki 360 000 t komunalinių atliekų per metus).</p> <p>Prognozuojama, kad Veiksmų programos pakeitimas turės tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimo ir energetikos efektyvumo atžvilgiu.</p> <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato kaitos poveikio mažinimo ir energetikos efektyvumo tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunalinių atliekų deginimas prisidės prie šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų mažinimo. Nenumatant Veiksmų programos pakeitimų, po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos (iki 360 000 t per metus) būtų šalinamos sąvartynuose ir anaerobinėmis sąlygomis išskirtų metaną, kurio globalus šiluminio potencialas yra 25 kartus didesnis nei CO₂. Deginant komunalines atliekas ženkliai sumažės šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimas iš sąvartynų (apie 87 000 t CO₂ ekvivalento per metus arba apie 11 proc. nuo 2014 m. iš sąvartynų išsiskyrusių šiltnamio dujų kiekio, žr. po lentele pateiktą papildomą informaciją). namų ūkių, kuriuose bus padidintas atsinaujinančių išteklių energijos naudojimo efektyvumas skaičiaus padidėjimas prisidės prie energijos vartojimo efektyvumo didinimo. <p>Numatoma didelė tikimybė reikšmingų, tiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio regioninio lygio tiesioginių, teigiamų pasekmių klimato kaitos poveikio mažinimo ir energetikos efektyvumo tikslų</p>

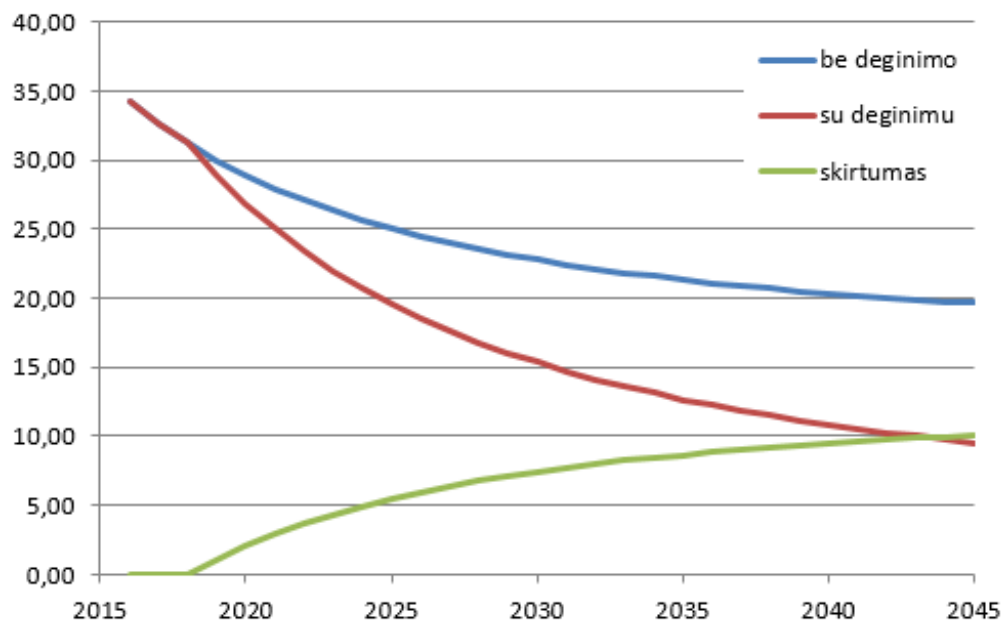
		<p>UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa mažiau skatinamas vietinių (atsinaujinančių) gamtos išteklių naudojimas, kadangi mažinamos AIE gamybos apimtys (467 MW⁴⁹ vietoj 700MW) • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (630,5MW vietoj 700MW) ir mažiau skatinama energetinė nepriklausomybė • Dalis po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų yra iškastinės (fosilinės) kilmės. Jas deginant išsiskiria šiltnamio efektą sukeliančios dujos ir skatinamas klimato šiltėjimas. • Lyginant su patvirtinta Veiksmų programa, siūlomu pakeitimu numatoma ženkliai mažesnė rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė (430 000 t vietoj 600 000 t CO₂ ekvivalentu). <p>Pažymėtina, kad pasekmės bus labiau neigiamos negu teigiamos: šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas nekompensuos neigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimui (šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažėjimui) dėl atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimčių sumažinimo.</p>
--	--	---	--

⁴⁹ Alternatyvoje Nr. 2 numatoma sukurti 630,5 MW energijos gamybos pajėgumus, iš jų 467 MW AIE ir 163,5 MW po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų deginimas

Šalinant komunalines atliekas sąvartynuose, išsiskiria šiltnamio efektą sukeliančios dujos (metanas). Remiantis Lietuvos nacionaline šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaita⁵⁰, 2014 metais iš sąvartynų išsiskyrė 797 tūkst. t CO₂ ekvivalento šiltnamio dujų.

Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane numatyta Vilniaus mieste energijai gauti panaudoti 160 tūkst. tonų, Kauno mieste – iki 200 tūkst. tonų po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų per metus, įskaitant kietąjį atgautąjį kurą. Skaičiavimai rodo, kad šias atliekas šalinant sąvartynuose į atmosferą išsiskirtų iki 10 tūkst. tonų metano per metus (5.2 pav.)⁵¹.

Metano dujų globalinis šiltėjimo potencialas yra dvidešimt penkis kartus didesnis⁵² nei anglies dvideginio. Įvertinant tai, kad metano dujų surinkimo sąvartynuose efektyvumas yra apie 50%, komunalinių atliekų deginimas Kauno ir Vilniaus atliekų kogeneracijos jėgainėse šiltnamio dujų išsiskyrimą iš sąvartynų vidutiniškai sumažintų apie **87 000 t CO₂ ekvivalento per metus** (25 metų vidurkis). Tai sudaro 11 proc. nuo 2014 m. iš sąvartynų išsiskyrusių šiltnamio dujų kiekio.



5.2 pav. Prognozuojamas metano dujų išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas (tūkst. t metano) jei Vilniaus ir Kauno atliekų kogeneracinėse jėgainėse nuo 2019 m. būtų deginama 360 000 t po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų per metus. (Šaltinis: Aplinkos apsaugos politikos centro skaičiavimai, 2016).

⁵⁰ Informacijos šaltinis: Lietuvos nacionalinė šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaita už 1990-2014 metus <http://www.am.lt/VI/index.php#a/12844>

⁵¹ Skaičiavimai atlikti taikant Lietuvos nacionalinės šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitai naudojamą metodiką. Metodika aprašyta Lietuvos nacionalinės šiltnamio efektą sukeliančių dujų apskaitos ataskaitos už 1990-2014 m. 7 skyriuje (atliekos) <http://www.am.lt/VI/index.php#a/12844>

⁵² Informacijos šaltinis: <http://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a03.pdf>

5.2.6. Dirvožemio būklės valdymas

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Mažinti dirvožemio teršimą organinėmis ir mineralinėmis trąšomis bei kitais žemės ūkio chemikalais, naftos produktais, sunkiaisiais metalais miestuose, pramonės įmonių teritorijose, atliekų sąvartynų, pesticidų saugyklų teritorijose bei automagistralių pakelėse Stabdyti dirvos eroziją ir dirvožemio praradimą šlaituose ir teritorijose, kuriose vystosi paviršinio karsto procesas Stabdyti dirvožemio degradacijos procesų plitimą diegiant geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimus, didinant visuomenės sąmoningumą dirvožemio apsaugos srityje Saugoti dirvožemį ir tausiai jį naudoti 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Vid. tik., neties., ilgal., grįžt., viet.</p> <p>Numatoma vidutinė tikimybė nedidelio reikšmingumo, netiesioginių, ilgalaikių, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamų pasekmių dirvožemio būklės valdymo ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Numatomi pakeitimai lems sąvartynuose tvarkomų atliekų kiekio ir tuo pačiu į dirvožemį patenkančios taršos sumažėjimą. Dirvožemio cheminė tarša iš sąvartynų 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. Dėl įgyvendinamų priemonių mažės sąvartynuose tvarkomų atliekų kiekis, tačiau įgyvendinus VP pakeitimus, bendras sąvartynų užimamas plotas turėtų nesikeisti. Energijos gamybos metu deginant kurą, su emisijomis į aplinkos orą patekę teršalai gali būti išplauti su krituliais ir skatinti dirvožemio rūgštėjimą. Siūlomu pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys (630,5 MW vietoj 700MW), todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie dirvožemio

			<p>rūgštėjimo.</p> <p>Remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus⁵³ ir Kauno⁵⁴ kogeneracinėse jėgainėse dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, sumažinančios į aplinkos orą išmetamus teršalų kiekius iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Net ir taikant dūmų valymo technologijas, teršalai į orą bus išmetami ir prisidės prie dirvožemio taršos.</p>
--	--	--	---

5.2.7. Miškų išteklių valdymas

Pasekmių miškų išteklių valdymui, sietinų su Veiksmų programos pakeitimu, nenustatyta.

5.2.8. Sveikatos apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą ir kokybę Prailginti Lietuvos gyventojų gyvenimo trukmę Gerinti Lietuvos gyventojų gyvenimo kokybę 	4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p>	<p>0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas lems atliekų tvarkymo pokyčius ir kogeneracinėse jėgainėse deginamų komunalinių atliekų kiekių padidėjimą, kuris neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių sveikatos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui. Šią išvadą pagrindžiantys argumentai pateikiami žemiau.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vilniaus kogeneracinėje jėgainėje⁵⁵ ties planuojamos ūkinės veiklos planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorijos riba nei vienas nagrinėjamas taršos veiksnys neviršys

⁵³ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁵⁴ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

⁵⁵ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Teisingi energetikos sprendimai“, VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

	<p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>visuomenės sveikatos saugos ir kitais teisės norminiais aktais reglamentuojamų didžiausių leidžiamų ribinių dydžių. Dūmų išvalymui bus parinktos valymo sistemos, išvalančios į aplinkos orą išmetamus teršalus iki teisės aktuose nustatytų ribinių verčių. Įgyvendinus triukšmo mažinimo priemones, triukšmo lygis artimiausioje gyvenamoje aplinkoje bus sumažintas iki leistinų ribinių verčių;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kauno kogeneracinės jėgainės⁵⁶ nepriimtinas neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nenumatomas: <ul style="list-style-type: none"> ○ planuojamos ūkinės veiklos maksimalaus poveikio zona siekia apie 450 m nuo Kauno kogeneracinės jėgainės taršos šaltinių. Šioje zonoje, veikiant numatytiems emisijų valymo priemonėms, prognozuojama maksimali aplinkos oro tarša kartu su fonine tarša neviršys gyvenamosios aplinkos taršos ribinių verčių. Viršnorminės taršos zona nenustatyta. ○ Veikiant numatytiems kvapų emisijų valymo priemonėms, prognozuojama maksimali aplinkos oro tarša kvapais neviršys gyvenamosios aplinkos kvapo ribinių verčių. Viršnorminės taršos zona nenustatyta. ○ Įdiegus triukšmo sklaidos mažinimo priemones triukšmo vertės tie PŪV sklypo riba tik šiaurės vakarų kryptimi bus didesnės už ribines gyvenamosios aplinkos nakties meto triukšmo vertes. Viršnorminio triukšmo zonos pagrindu nustatyta Kauno kogeneracinės jėgainės sanitarinė apsaugos zona, kurios plotas sudaro 55 525 m². Į šią zoną gyvenamosios ir visuomeninės paskirties objektai nepatenka.
--	---	--	--

⁵⁶ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

5.2.9. Kultūros paveldo apsauga

Aktualūs aplinkos apsaugos ar darnaus vystymosi tikslai, kurių atžvilgiu vertinamas VP pakeitimas	Prioritetai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Investiciniai prioritetai ir konkretūs uždaviniai, kuriuos įtakos VP pakeitimas	Prognozuojamos pasekmės aplinkai aplinkos apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu
<ul style="list-style-type: none"> Užtikrinti kultūros paveldo objektų apsaugą ir racionalų, tausojamąjį naudojimą 	<p>4 PRIORITETAS – „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“</p> <p>5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“</p>	<p>4.1. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir skirstymo skatinimas“</p> <p>4.1.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Padidinti atsinaujinančių išteklių energijos naudojimą“</p> <p>5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos <i>acquis</i> reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“</p> <p>5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyvių atliekų saugojimą“</p>	<p>0</p> <p>Prognozuojama, kad numatomas Veiksmų programos pakeitimas neturės nei neigiamų, nei teigiamų pasekmių kultūros paveldo apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui, nes remiantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais, Vilniaus⁵⁷ ir Kauno⁵⁸ kogeneracinių jėgainių statybos vietos parinktos taip, kad šalia nebūtų saugomų ar kitų jautrių kultūros paveldo objektų ar teritorijų.</p>

⁵⁷ UAB „Lietuvos energija“ planuojamos Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB "Teisingi energetikos sprendimai", VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“. 2015. Ataskaitoje nagrinėjamos dvi ūkinės veiklos technologinės alternatyvos.

⁵⁸ UAB „Fortum Heat Lietuva“ planuojamos Kauno kogeneracinės jėgainės statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita. Rengėjas UAB „Sweco Lietuva“. 2013

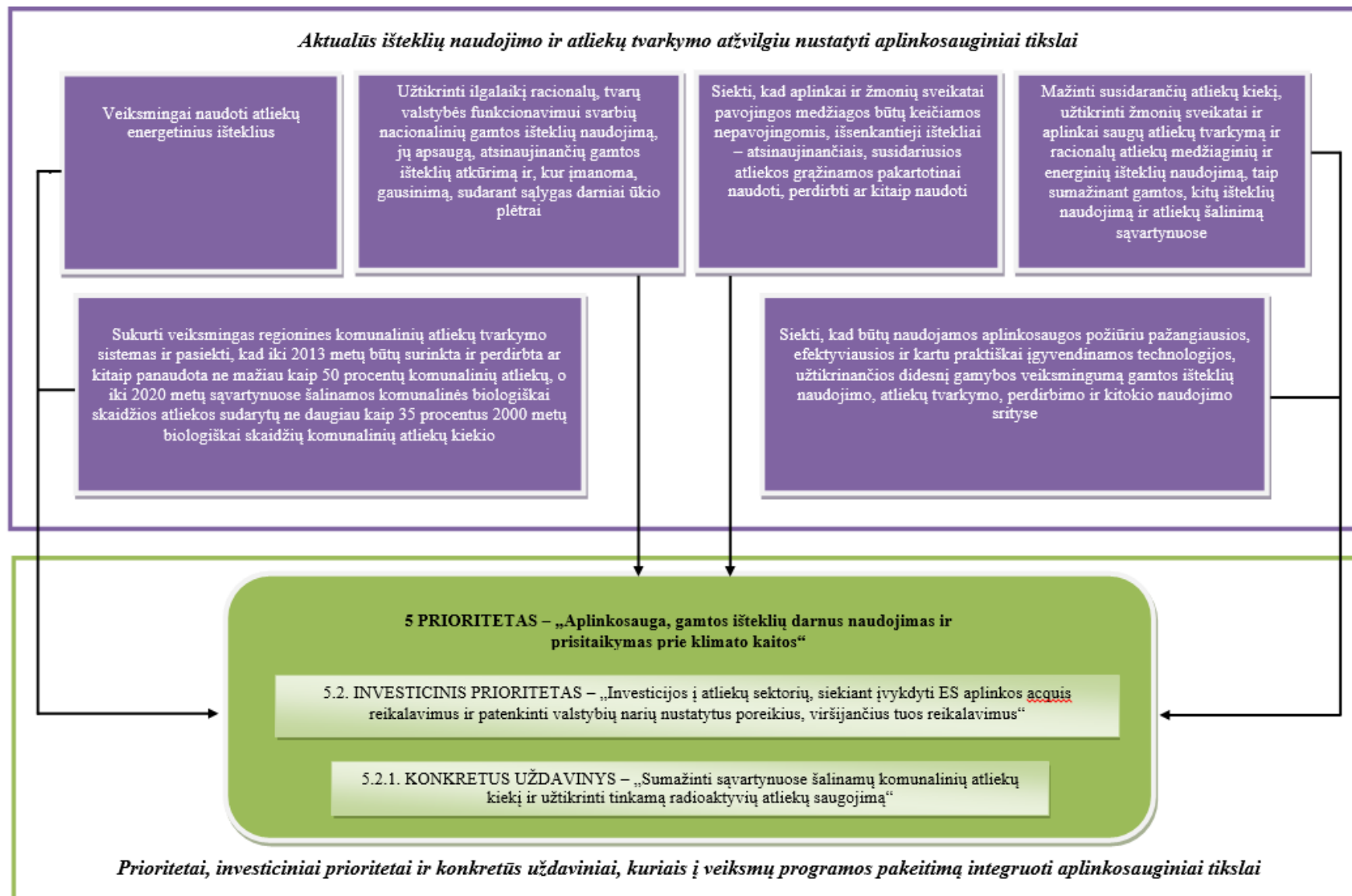
5.10. Tarpvalstybinis pasekmių pobūdis

Atlikus vertinimą konstatuojama, kad Lietuvos Respublikoje rengiamos Veiksmų programos pakeitimas nedarys reikšmingų pasekmių kitų valstybių aplinkai.

6. VEIKSMŲ PROGRAMOS APLINKOSAUGINIS KONTEKSTAS (APLINKOS APSAUGOS TIKSLŲ INTEGRAVIMAS Į RENGIAMĄ DOKUMENTĄ)

Konstatuojama, kad į Veiksmų programos pakeitimą buvo integruoti tarptautiniuose, ES ir nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose bei teisės aktuose nustatyti aplinkos apsaugos tikslai išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo bei klimato kaitos ir energetikos efektyvumo sektoriuose: šių tikslų integravimas pavaizduotas schematiškai.

Aktualūs išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo atžvilgiu nustatyti aplinkosauginiai tikslai



Aktualūs klimato kaitos ir energetikos efektyvumo atžvilgiu nustatyti aplinkosauginiai tikslai

Darniai naudoti atsinaujinančius gamtos išteklius

Mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas

Užtikrinti, kad išmetamų į atmosferą teršalų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis sukuriama BVP vienetui sumažėtų perpus

Didinti energijos vartojimo efektyvumą

5 PRIORITETAS – „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“

5.2. INVESTICINIS PRIORITETAS – „Investicijos į atliekų sektorių, siekiant įvykdyti ES aplinkos **acquis** reikalavimus ir patenkinti valstybių narių nustatytus poreikius, viršijančius tuos reikalavimus“

5.2.1. KONKRETUS UŽDAVINYS – „Sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį ir užtikrinti tinkamą radioaktyviųjų atliekų saugojimą“

7. VEIKSMŲ PROGRAMOS PAKEITIMO ALTERNATYVŲ PALYGINIMAS SU „NULINĖ“ ALTERNATYVA

Planavimo dokumento sprendinių ar jų grupių alternatyvų nustatymas ir palyginimas dažnai yra įvardijamas kaip vienas kertinių SPAV principų. Ypač svarbi vertinimo dalis yra „nulinės“ alternatyvos įvardijimas ir jos lyginamoji analizė su planavimo dokumento rengėjo numatoma programos įgyvendinimo alternatyva. „Nulinė“ alternatyva: patvirtinta Veiksmų programa (be pakeitimų).

Atliekant Veiksmų programos pakeitimo strateginę pasekmių aplinkai vertinimą, „nulinės“ alternatyvos atžvilgiu buvo vertinamos abi alternatyvos:

- **Alternatyva Nr. 1:** Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus). AIE gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW;
- **Alternatyva Nr. 2:** Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus) ir Kauno mieste (iki 200 000 t per metus). AIE gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW.

Šios analizės rezultatai, kurie yra pagrįsti 5 skyriuje pateikta informacija apie galimas pasekmes aplinkai ir atskirų sektorių (komponentų) apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų pasiekimui, pateikiami žemiau.

7.1. Veiksmų programos pakeitimo (alternatyva Nr.1) palyginimas su „nulinė“ alternatyva

Žemiau, 7.1 lentelėje pateikiama „nulinės“ alternatyvos lyginamoji analizė su planavimo dokumento rengėjo numatoma programos įgyvendinimo alternatyva Nr. 1 – investicijų perskirstymas, sukuriantis prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus mieste (palyginamos prognozuojamos Veiksmų programos pakeitimo įgyvendinimo pasekmės ir potencialios pasekmės, jei Veiksmų programa nebūtų keičiama).

Atkreipiame dėmesį, kad Veiksmų programos pakeitimas neįtakos numatyto atliekų rūšiavimo ir rūšiuojamojo surinkimo sistemos, visuotinės atliekų surinkimo paslaugos plėtojimo, sukuriamų pajėgumų komunalinių atliekų paruošimui perdirbti ar kitaip naudoti. Bus laikomasi numatytų atliekų tvarkymo prioritetų, skatinamas rūšiuojamasis atliekų surinkimas (aukštesnis prioritetas nei atliekų deginimas), o energijai gauti naudojamos tik po rūšiavimo likusios netinkamos pakartotinai naudoti ar perdirbti energetinę vertę turinčios komunalinės atliekos.

7.1 lentelė. Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos Nr. 1 ir „nulinės“ alternatyvos palyginimas galimų pasekmių aplinkai ir atskirų sektorių (komponentų) apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų pasiekimui atžvilgiu (remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais).

Aplinkos sektoriai (komponentai)	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 (komunalinių atliekų energijai gauti panaudojimas Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus))	„Nulinė“ alternatyva (Veiksmų programa nekeičiama)
Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsauga ir (ar) tvarus naudojimas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsaugos ir (ar) tvaraus naudojimo tikslų atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ , dėl sąvartynuose susidarancio užteršto vandens /filtrato kiekio ir vandens rūgštėjimą galinčių sukelti teršalų emisijų į aplinkos orą sumažėjimo. Pažymėtina, kad šios teigiamos pasekmės yra mažo reikšmingumo .	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> • sąvartynuose būtų šalinami didesni atliekų kiekiai ir susidarytų daugiau užteršto vandens /filtrato. • dėl didesnių gamybos apimčių energijos gamybai būtų sudeginama daugiau kuro, į aplinkos orą išmetama daugiau teršalų, galinčių sukelti vandens rūgštėjimą.
Aplinkos oro kokybės apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, aplinkos oro kokybės apsaugos tikslų atžvilgiu tarp alternatyvų nėra reikšmingo skirtumo (numatomos nedidelio reikšmingumo teigiamos ir neigiamos pasekmės)	
Tvarus išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, tvaraus išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ dėl reikšmingo atliekų šalinimo sąvartynuose kiekių sumažinimo ir racionalaus atliekų energijos išteklių naudojimo užtikrinimo. Šios teigiamos pasekmės yra didelio reikšmingumo .	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> • nebūtų sudaromos papildomos prielaidos įgyvendinti Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis, • nebūtų sudaromos prielaidos sumažinti atliekų šalinimą sąvartynuose, • nebūtų nustatomi pagrindai racionalaus atliekų energijos išteklių naudojimo užtikrinimui. <p>Pažymėtina, kad „nulinė“ alternatyva taip pat yra gera, skatina atskiro atliekų surinkimo plėtrą ir padeda įgyvendinti aukščiausius atliekų tvarkymo hierarchijos prioritetus. Atliekų naudojimas energijai gauti yra žemesnis prioritetas pagal atliekų tvarkymo hierarchiją, tačiau jis svarbus, nes padeda pasiekti numatytus Europos Sąjungos ir nacionalinius atliekų tvarkymo</p>

Aplinkos sektoriai (komponentai)	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 (komunalinių atliekų energijai gauti panaudojimas Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus))	„Nulinė“ alternatyva (Veiksmų programa nekeičiama)
		tikslus.
Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugos tikslų atžvilgiu tarp alternatyvų nėra reikšmingo skirtumo.	
Klimato kaita ir energetikos efektyvumas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, klimato kaitos ir energetikos efektyvumo atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos Nr. 1 įgyvendinimo pasekmės bus labiau neigiamos negu teigiamos : šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas nekompensuos neigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimui (šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažėjimui) dėl atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimčių sumažinimo.	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> • būtų gaminama daugiau atsinaujinančių išteklių energijos ir pasiekama aukštesnė rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė. • po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos (iki 160 000 t per metus) būtų šalinamos sąvartynuose ir anaerobinėmis sąlygomis išskirtų metaną
Dirvožemio apsauga, tvarus naudojimas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, dirvožemio apsaugos ir tvaraus naudojimo tikslų atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ dėl dirvožemio cheminės taršos iš sąvartynų sumažėjimo ir dirvožemio rūgštėjimą galinčių sukelti teršalų emisijų į aplinkos orą sumažėjimo. Pažymėtina, kad šios teigiamos pasekmės yra mažo reikšmingumo .	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> • sąvartynuose būtų šalinami didesni atliekų kiekiai (didesnė į dirvožemį galinti patekti tarša). • dėl didesnių gamybos apimčių energijos gamybai būtų sudeginama daugiau kuro, į aplinkos orą išmetama daugiau teršalų, galinčių sukelti dirvožemio rūgštėjimą.
Miškų išteklių valdymas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, miškų išteklių valdymo tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	
Visuomenės sveikatos apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, visuomenės sveikatos apsaugos tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	
Kultūros paveldo apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, kultūros paveldo apsaugos tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	

7.2. Veiksmų programos pakeitimo (alternatyva Nr.2) palyginimas su „nuline“ alternatyva

Žemiau, 7.2 lentelėje pateikiama „nulinės“ alternatyvos lyginamoji analizė su planavimo dokumento rengėjo numatoma programos įgyvendinimo alternatyva Nr. 2 – investicijų persikirstymas, sukuriantis prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus ir Kauno miestuose (palyginamos prognozuojamos Veiksmų programos pakeitimo įgyvendinimo pasekmės ir potencialios pasekmės, jei Veiksmų programa nebūtų keičiama).

Atkreipiame dėmesį, kad Veiksmų programos pakeitimas neįtakos numatyto atliekų rūšiavimo ir rūšiuojamojo surinkimo sistemos, visuotinės atliekų surinkimo paslaugos plėtojimo, sukuriamų pajėgumų komunalinių atliekų paruošimui perdirbti ar kitaip naudoti. Bus laikomasi numatytų atliekų tvarkymo prioritetų, skatinamas rūšiuojamasis atliekų surinkimas (aukštesnis prioritetas nei atliekų deginimas), o energijai gauti naudojamos tik po rūšiavimo likusios netinkamos pakartotinai naudoti ar perdirbti energetinę vertę turinčios komunalinės atliekos.

7.2 lentelė. Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos Nr. 2 ir „nulinės“ alternatyvos palyginimas galimų pasekmių aplinkai ir atskirų sektorių (komponentų) apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslų pasiekimui atžvilgiu (remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais).

Aplinkos sektoriai (komponentai)	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 2 (komunalinių atliekų energijai gauti panaudojimas Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus) ir Kauno mieste (iki 200 000 t per metus)	„Nulinė“ alternatyva (Veiksmų programa nekeičiama)
Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsauga ir (ar) tvarus naudojimas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsaugos ir (ar) tvaraus naudojimo tikslų atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ , dėl mažesnio sąvartynuose susidarančio užteršto vandens /filtrato kiekio ir vandens rūgštėjimą galinčių sukelti teršalų emisijų į aplinkos orą sumažėjimo. Pažymėtina, kad šios teigiamos pasekmės yra mažo reikšmingumo .	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> sąvartynuose būtų šalinami didesni atliekų kiekiai ir susidarytų daugiau užteršto vandens /filtrato. dėl didesnių gamybos apimčių energijos gamybai būtų sudeginama daugiau kuro, į aplinkos orą išmetama daugiau teršalų, galinčių sukelti vandens rūgštėjimą.
Aplinkos oro kokybės apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, aplinkos oro kokybės apsaugos tikslų atžvilgiu tarp alternatyvų nėra reikšmingo skirtumo (numatomos nedidelio reikšmingumo teigiamos ir neigiamos pasekmės)	
Tvarus išteklių naudojimas ir	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, tvaraus išteklių	Nekeičiant Veiksmų programos:

Aplinkos sektoriai (komponentai)	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 2 (komunalinių atliekų energijai gauti panaudojimas Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus) ir Kauno mieste (iki 200 000 t per metus))	„Nulinė“ alternatyva (Veiksmų programa nekeičiama)
atliekų tvarkymas	naudojimo ir atliekų tvarkymo atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ dėl reikšmingo atliekų šalinimo sąvartynuose kiekių sumažinimo ir racionalaus atliekų energijos išteklių naudojimo užtikrinimo. Šios teigiamos pasekmės yra didelio reikšmingumo .	<ul style="list-style-type: none"> • nebūtų sudaromos papildomos prielaidos įgyvendinti Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis, • nebūtų sudaromos prielaidos sumažinti atliekų šalinimą sąvartynuose, • nebūtų nustatomi pagrindai racionalaus atliekų energijos išteklių naudojimo užtikrinimui. <p>Pažymėtina, kad „nulinė“ alternatyva taip pat yra gera, skatina atskiro atliekų surinkimo plėtrą ir padeda įgyvendinti aukščiausius atliekų tvarkymo hierarchijos prioritetus. Atliekų naudojimas energijai gauti yra žemesnis prioritetas pagal atliekų tvarkymo hierarchiją, tačiau jis svarbus, nes padeda pasiekti numatytus Europos Sąjungos ir nacionalinius atliekų tvarkymo tikslus.</p>
Biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, biologinės įvairovės, kraštovaizdžio, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugos tikslų atžvilgiu tarp alternatyvų nėra reikšmingo skirtumo.	
Klimato kaita ir energetikos efektyvumas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, klimato kaitos ir energetikos efektyvumo atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyvos Nr. 1 įgyvendinimo pasekmės bus labiau neigiamos negu teigiamos : šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas nekompensuos neigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimui (šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažėjimui) dėl atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimčių sumažinimo.	<p>Nekeičiant Veiksmų programos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • būtų gaminama daugiau atsinaujinančių išteklių energijos ir pasiekama aukštesnė rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė. • po rūšiavimo likusios ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos (iki

Aplinkos sektoriai (komponentai)	Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 2 (komunalinių atliekų energijai gauti panaudojimas Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus) ir Kauno mieste (iki 200 000 t per metus))	„Nulinė“ alternatyva (Veiksmų programa nekeičiama)
		360 000 t per metus) būtų šalinamos sąvartynuose ir anaerobinėmis sąlygomis išskirtų metaną
Dirvožemio apsauga, tvarus naudojimas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, dirvožemio apsaugos ir tvaraus naudojimo tikslų atžvilgiu Veiksmų programos pakeitimo alternatyva Nr. 1 yra pranašesnė už „nulinę“ dėl dirvožemio cheminės taršos iš sąvartynų sumažėjimo ir dirvožemio rūgštėjimą galinčių sukelti teršalų emisijų į aplinkos orą sumažėjimo. Pažymėtina, kad šios teigiamos pasekmės yra mažo reikšmingumo .	Nekeičiant Veiksmų programos: <ul style="list-style-type: none"> • sąvartynuose būtų šalinami didesni atliekų kiekiai (didesnė į dirvožemį galinti patekti tarša). • dėl didesnių gamybos apimčių energijos gamybai būtų sudeginama daugiau kuro, į aplinkos orą išmetama daugiau teršalų, galinčių sukelti dirvožemio rūgštėjimą.
Miškų išteklių valdymas	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, miškų išteklių valdymo tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	
Visuomenės sveikatos apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, visuomenės sveikatos apsaugos tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	
Kultūros paveldo apsauga	Remiantis 5 skyriuje pateiktais vertinimo rezultatais, kultūros paveldo apsaugos tikslų atžvilgiu abi alternatyvos yra lygiavertės.	

Kaip matome iš 7.1 ir 7.2 lentelėse pateikto alternatyvų palyginimo, įgyvendinant alternatyvas Nr. 1 ir Nr. 2 numatomos teigiamos pasekmės strateginių tikslų įgyvendinimui šiuose sektoriuose:

1. Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsauga ir (ar) tvarus naudojimas
2. Tvarus išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas
3. Dirvožemio apsauga, tvarus naudojimas

Pažymėtina, kad abiejų Veiksmų programos pakeitimo alternatyvų teigiamų pasekmių pobūdis, reikšmingumas ir kategorijos yra lygiavertės, tačiau dėl didesnio numatomo panaudoti komunalinių atliekų kiekio (160 000 t per metus Vilniaus mieste ir 200 000 t per metus Kauno mieste vs. tik 160 000 t per metus Vilniaus mieste), **alternatyvos Nr. 2 atveju prognozuojamas didesnis teigiamų pasekmių mastas.**

Įgyvendinant alternatyvas Nr. 1 ir Nr. 2, Veiksmų programos pakeitimo pasekmės Klimato kaitos ir energetikos efektyvumo srityje yra labiau neigiamos negu teigiamos. **Alternatyva Nr. 1 yra draugiškesnė aplinkai**, kadangi numatoma pasiekti aukštesnę rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė.

8. PRIEMONĖS, SKIRTOS UŽKIRSTI KELIĄ REIKŠMINGOMS NEIGIAMOMS PASEKMĖMS, JAS SUMAŽINTI AR KOMPENSUOTI

Kadangi Veiksmų programos pakeitimas apima du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas, bus taikomos technologinių sprendinių lygio priemonės, skirtos išvengti neigiamų pasekmių aplinkai ar jas sumažinti iki priimtino dydžio (didžiausių leistinų koncentracijų/ nustatytų ribinių verčių). Šios priemonės yra numatytos Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių PŪV poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, kuriems pritarė visi PAV subjektai bei atsakinga institucija priėmė sprendimą dėl veiklos leistinumą.

9. STEBĖSENAI (MONITORINGUI) NUMATYTOS PRIEMONĖS

Kaip nurodyta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarime Nr. 967 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, planų ir programų įgyvendinimo pasekmių aplinkai stebėseną vykdoma valstybiniu, savivaldybių ir ūkio subjektų lygmeniu Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo nustatyta tvarka, kad būtų laiku nustatytos nenumatytos neigiamos pasekmės aplinkai ir imtasi tinkamų veiksmų susidariusiai padėčiai ištaisyti. Kai nenumatytos neigiamos pasekmės aplinkai siejamos su konkrečiu plano ar programos sprendinių įgyvendinimu, stebėseną vykdanči institucija praneša apie jas organizatoriui ir teikia jam būtinus duomenis. Jais remdamasis organizatorius numato veiksmus susidariusiai padėčiai ištaisyti.

Kadangi Veiksmų programos pakeitimas apima du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas, bus taikomos ūkio subjektų lygmens monitoringo priemonės, numatytos rengiant Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių PŪV poveikio aplinkai vertinimo dokumentus.

10. SPAV ATASKAITOS SANTRAUKA

SPAV yra galimų pasekmių aplinkai nustatymo, apibūdinimo ir vertinimo procesas, per kurį rengiami SPAV dokumentai, konsultuojama, atsižvelgiama į vertinimo ir konsultacijų rezultatus prieš priimant ir (arba) tvirtinant planą ar programą, teikiama informacija, susijusi su sprendimu dėl plano ar programos priėmimo ir (arba) tvirtinimo.

Vertinimas buvo atliekamas pagal reikalavimus, nustatytus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 18 d. nutarime Nr. 967 „Dėl Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“. Taip pat buvo atsižvelgiama į rekomendacijas, kurios pateikiamos 2007–2013 m. sanglaudos politikos strateginio pasekmių aplinkai vertinimo gairėse bei „Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo vadove“ (ISBN 9955-9845-1-1, Vilnius, Lietuva, 2006).

SPAV atliekamas Veiksmų programos pakeitimui. Patvirtintoje Veiksmų programoje visos lėšos energijos gamybos efektyvumo skatinimui, buvo numatytos įgyvendinant didelės apimties projektus pagal ketvirtą teminį tikslą. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris lems po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų naudojimą naujai statomuose kogeneracijos įrenginiuose (vietoj suplanuotų naudoti vietinių ir (ar) atsinaujinančiųjų energijos išteklių).

2016 m. balandžio mėn. buvo parengtas SPAV apimties nustatymo dokumento projektas ir pateiktas SPAV subjektams (LR aplinkos ministerijai, LR kultūros ministerijai, LR sveikatos apsaugos ministerijai ir Saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos), kurie pateikė išvadas. Atsižvelgus į SPAV subjektų išvadas, SPAV apimties nustatymo dokumentas buvo papildytas ir patikslintas. Pagal patvirtintą SPAV apimties nustatymo dokumentą 2016 m. gegužės mėn. buvo parengta SPAV ataskaita.

Parengus ataskaitos projektą, buvo atliktos šios konsultavimosi su visuomene procedūros:

- visuomenė buvo informuota apie galimybes susipažinti su Veiksmų programos pakeitimų ir jų SPAV ataskaitos projektais, galimybes teikti pasiūlymus ir numatomą viešą susirinkimą, paskelbiant informaciją regioninėje ir respublikinėje spaudoje (2016 m. birželio mėn. 14 dieną buvo patalpinti skelbimai 1 respublikiniame ir 1 regioniniame laikraščiuose);
- su SPAV ataskaitos ir Veiksmų programos projektais visuomenė galėjo susipažinti Veiksmų programos rengimo organizatoriaus arba SPAV konsultanto būstinėse bei internete. Viešai susipažinti su informacija buvo skirtas vieno mėn. trukmės laikotarpis. Pasiūlymus visuomenė galėjo teikti per visą vertinimo laikotarpį iki viešo susirinkimo ir jo metu;
- konsultacijos su institucijomis, atsakingomis už aplinkos, visuomenės sveikatos, kultūros paveldo ir saugomų teritorijų apsaugą: SPAV ataskaita ir Veiksmų programos pakeitimų projektai buvo pateikti SPAV subjektams (LR aplinkos ministerijai, LR kultūros ministerijai, LR sveikatos apsaugos ministerijai ir Saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos). 2016 m. liepos mėn. buvo gautos SPAV subjektų išvados dėl SPAV ataskaitos ir Veiksmų programos pakeitimo projekto.
- viešas supažindinimas su SPAV ataskaitos ir Veiksmų programos pakeitimo projektais įvyko 2016 m. liepos mėn. 14 d. Veiksmų programos rengimo organizatoriaus – Lietuvos Respublikos finansų ministerijos – patalpose. Po viešo supažindinimo buvo parengti viešinimo dokumentai, kurie pridėti prie SPAV

ataskaitos: visuomenės pasiūlymų teikimo pažyma, viešo supažindinimo protokolas, dalyvių sąrašas ir regioninėje bei respublikinėje spaudoje skelbtų skelbimų kopijos.

Atlikus konsultacijų su visuomene procedūras, visos gautos išvados ir pasiūlymai buvo išanalizuoti, į juos buvo atsižvelgta papildant ir patikslinant SPAV ataskaitą. Baigus SPAV procesą, visuomenė bus viešai informuota apie priimtą sprendimą dėl Veiksmų programos pakeitimo, paskelbiant informaciją regioninėje ir respublikinėje spaudoje. Kadangi atliekant vertinimą konstatuota, kad Lietuvos Respublikoje rengiamos Veiksmų programos pakeitimo įgyvendinimas nedarys reikšmingų pasekmių kitų valstybių aplinkai, tarpvalstybinės konsultacijos nebuvo atliekamos.

Ataskaita sudaryta iš 11 skyrių, įskaitant įvadinį ir priedų skyrius.

Pirmame skyriuje pateikiama bendro pobūdžio informacija apie SPAV ir jo tikslus.

Antrame skyriuje nagrinėjami SPAV būdai ir metodai. Problemos ir sunkumai, su kuriais buvo susidurta atliekant SPAV, siejamos su vertinamo dokumento ir jo pakeitimo pobūdžiu ir lygiu. Kadangi Veiksmų programa yra aukščiausio lygio strateginis planavimo dokumentas, jos įgyvendinimo pasekmių aplinkai vertinimas aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektų (tikslų) atžvilgiu, atsižvelgiant į galimas reikšmingas pasekmes aplinkai ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimui. Tačiau kita vertus, vertinamas Veiksmų programos pakeitimas, nors ir potencialiai esminis aplinkos apsaugos požiūriu, apima tik du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas. Todėl tokiu atveju yra sudėtinga išlaikyti atliekamą vertinimą strateginiame lygyje ir nenukrypti į klausimus, kurie vertinami konkrečių PŪV objektų poveikio aplinkai vertinimo metu, ir kurie jau buvo įvertinti 2015 m. rengiant Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių PŪV poveikio aplinkai vertinimo dokumentus.

Trečiame skyriuje pateikiama informacija apie:

- Veiksmų programą,
- Veiksmų programos pakeitimą
- Veiksmų programos pakeitimo alternatyvas
- Sąsajas su kitais strateginiais dokumentais (planais ir programomis)

SPAV apimtyje vertinamos siūlomų Veiksmų programos pakeitimų pasekmės aplinkai, tai yra po rūšiavimo likusių ir perdirbti netinkamų energinę vertę turinčių komunalinių atliekų naudojimo energijai gauti projektų įgyvendinimas pagal 5 Veiksmų programos prioritetą ir energijos gamybos apimčių sumažėjimas pagal 4 Veiksmų programos prioritetą. SPAV ataskaitoje nagrinėjamos dvi alternatyvos:

- Alternatyva Nr. 1. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus). Energijos gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW.
- Alternatyva Nr. 2. Pakeitimu numatomas investicijų perskirstymas tarp Veiksmų programos prioritetų ir teminių tikslų, kuris sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus mieste (iki 160 000 t per metus) ir Kauno mieste (iki 200 000 t per metus). Energijos gamybos apimtys pagal 4 Veiksmų programos prioritetą mažinamos nuo 700 MW iki 467 MW.

Ketvirtame skyriuje pateikiami vertinamų aplinkos komponentų esamos aplinkos būklės ir tendencijų įvertinimo rezultatai, kurie vėliau panaudojami vertinant galimas Veiksmų programos pasekmes. Taip pat šiame skyriuje nurodyti tarptautiniu, ES ir nacionaliniu lygiu nustatyti aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai bei esamos aplinkosaugos problemos, susijusios su Veiksmų programos įgyvendinimu, įskaitant problemas, siejamas su teritorijomis, įsteigtomis pagal ES direktyvas 79/409/EEB ir 92/43/EEB. Skyriuje pateikiama informacija apie visus vertintus komponentus (sektorius): požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymas; oro taršos mažinimas; išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas; biologinė įvairovė ir kraštovaizdis, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsauga; klimato kaita ir energetikos efektyvumas; dirvožemio būklės valdymas; miškų išteklių valdymas; sveikatos apsauga; kultūros paveldo apsauga. Svarbiausi taikyti aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslai tokie:

- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų paviršinio vandens telkinių būklė arba potencialas.
- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera visų požeminio vandens telkinių būklė.
- Siekti, kad iki 2021 m. būtų pasiekta gera Kuršių marių (tarpinių vandenų) ir Baltijos jūros priekrantės būklė.
- Gerinti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kokybę bei didinti šių paslaugų prieinamumą.
- Sukurti veiksmingas potvynių rizikos vertinimo ir valdymo sistemas, atsižvelgiant į socialinius, ekonominius ir aplinkosaugos aspektus.
- Užtikrinti žmonių sveikatai nepavojingą ir reikalavimus atitinkančią oro kokybę visoje šalies teritorijoje.
- Pasiiekti, kad į atmosferą išmetamų teršalų daugėtų dvigubai lėčiau, negu auga gamyba ir paslaugos.
- Pasiiekti, kad plėtojantis pramonės, energetikos ir transporto sektoriams iš jų į atmosferą išmetamų teršalų kiekis laikotarpiu iki 2010 m. nedidėtų daugiau kaip 5 proc., palyginti su 2001–2005 m.
- Siekti, kad atsakomybė ir išlaidos dėl skurdinamos bei teršiamos aplinkos atkūrimo tektų ne visiems šalies piliečiams, o tiems, kurie gauna iš to naudos arba yra gamtos išteklių ir produkcijos vartotojai.
- Siekti, kad būtų naudojamos aplinkosaugos požiūriu pažangiausios, efektyviausios ir kartu praktiškai įgyvendinamos technologijos, užtikrinančios didesnę gamybos efektyvumą gamtos išteklių naudojimo, atliekų tvarkymo, perdirbimo ir kitokio naudojimo srityse.
- Siekti, kad pavojingos aplinkai ir žmonių sveikatai medžiagos būtų keičiamos nepavojingomis, išsenkantieji išteklių – atsinaujinančiais, susidariusios atliekos gražinamos pakartotinai naudoti, perdirbti ar kitaip naudoti.
- Pasiiekti, kad atliekų daugėtų kur kas lėčiau, negu auga gamyba, o atliekų, tenkančių pagamintam bendrojo vidaus produkto BVP vienetui, kiekis neviršytų atitinkamų gamybos šakų atliekų kiekio ES valstybių narių vidurkio.
- Pasiiekti, kad iki 2030 m. Lietuvoje aptinkamų Europos Bendrijos EB svarbos vietinės augalijos ir gyvūnijos rūšių ir buveinių tipų apsauga būtų palanki.
- Pasiiekti, kad iki 2020 m. ne mažiau kaip 18 proc. Lietuvos sausumos teritorijos ir ne mažiau kaip 10 proc. Lietuvos jūrinės teritorijos būtų priskirta saugomoms teritorijoms ir (arba) Europos ekologiniam tinklui „Natura 2000“.
- Naikinti invazinių svetimžemių augalų ir gyvūnų rūšis ir stabdyti jų plitimą.
- Užtikrinti Baltijos jūros pakrantės apsaugą, tinkamą atkūrimą ir tvarų naudojimą, suderinant Lietuvos Baltijos jūros krantonaudos ir krantosaugos interesus.
- Stiprinti gamtinio karkaso ir gamtinę pusiausvyrą reguliuojančias ekosistemų funkcijas.

- Plėtoti kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės, ekosistemų mokslinius tyrimus.
- Išskirti vietas, pasižyminčias vertingiausiais kraštovaizdžiais ir dideliu biologinės įvairovės vertybių susitelkimu, nustatyti jų teisinę apsaugą ir jas tvarkyti.
- Užtikrinti rekreacinių išteklių apsaugą ir racionalų naudojimą, padidinti saugomų teritorijų atvirumą visuomenei, skleisti informaciją apie saugomų teritorijų svarbą ir tikslus.
- Optimizuoti gamtinių, agrarinių ir urbanizuotų teritorijų santykį.
- Optimizuoti žemės naudojimo ir žemėvaldų teritorinę struktūrą, skatinti tradicinę kraštotvarkos veiklą.
- Atkurti pažeistas kraštovaizdžio teritorijas.
- Sukurti teritorijų ir strateginio planavimo dokumentų sistemą, užtikrinant kraštovaizdžio, gamtos ir kultūros paveldo vertybių apsaugą, naudojimą ir tvarkymą.
- Užtikrinti Lietuvos kraštovaizdžio formavimo socialines, ekonomines ir ekologines funkcijas.
- Užtikrinti kraštovaizdžio apsaugą, naudojimą, tvarkymą, planavimą ir krašto saviraiškos bruožus.
- Palaikyti ir didinti turimą šalies biologinę įvairovę, kraštovaizdžio teritorinę erdvinę struktūrą ir jo potencialą.
- Optimizuoti kultūrinio kraštovaizdžio kryptingą formavimą.
- Suderinti kraštovaizdžio architektūrinę erdvinę kompoziciją.
- Mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas.
- Darniai naudoti atsinaujinančius gamtos išteklius.
- Didinti energijos vartojimo efektyvumą.
- Mažinti dirvožemio teršimą organinėmis ir mineralinėmis trąšomis bei kitais žemės ūkio chemikalais, naftos produktais, sunkiaisiais metalais miestuose, pramonės įmonių teritorijose, atliekų sąvartynų, pesticidų saugyklų teritorijose bei automagistralių pakelėse.
- Stabdyti dirvožemio degradacijos procesų plitimą diegiant geros agrarinės ir aplinkosaugos būklės reikalavimus, didinant visuomenės sąmoningumą dirvožemio apsaugos srityje.
- Stabdyti dirvos eroziją ir dirvožemio praradimą šlaituose ir teritorijose, kuriose vystosi paviršinio karsto procesas.
- Skatinti naujas statybas plėsti ne natūraliose miško ar žemės ūkio paskirties teritorijose, o jau istoriškai susiformavusiuose urbanizuotuose ar rekultivuotuose plotuose.
- Prailginti Lietuvos gyventojų gyvenimo trukmę – mažinti sergamumą, mirtingumą ir neįgalumą, ypač nuo nelaimingų atsitikimų ir traumų, kraujotakos sistemos ligų, onkologinių ligų, psichikos sveikatos sutrikimų.
- Gerinti Lietuvos gyventojų gyvenimo kokybę.
- Gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą ir kokybę.
- Užtikrinti visuomenės dalyvavimą kultūros paveldo apsaugos (ypač teritorijų kaitos) procese.
- Skleisti ir kaupti informaciją apie šalies gamtos ir kultūros vertybes, ugdyti pagarbos kultūros paveldui ir jo puoselėjimo pradus, suinteresuotumą išsaugoti ir tinkamai naudoti kultūros paveldą, šviesti visuomenę paveldosaugos aspektu.
- Skatinti aplinkos ir kultūros paveldo objektų pritaikymą turizmo ir rekreacijos reikmėms.
- Ypač puoselėti į UNESCO Pasaulio paveldo objektų sąrašą įtrauktus Lietuvos kultūros paveldo objektus.

- Kultūros paveldo objektų tvarkybos ir aktualizavimo metu siekti vykdyti meistrų ir bendruomenių mokymus, kūrybiškumo lavinimo veiklas, kultūrinę edukaciją.

Veiksmų programa – nacionalinio lygio plėtros politikos formavimo dokumentas, kuriame nagrinėjamos strateginių veiksmų kryptys, nesiejant jų su konkrečia teritorija ar vietoje, todėl jos rengimo SPAV apimtyje buvo nagrinėjama visa Lietuvos Respublikos teritorija.

Veiksmų programos pakeitimas – investicijų perskirstymas – sukurs prielaidas panaudoti (deginti) po rūšiavimo likusias ir perdirbti netinkamas energinę vertę turinčias komunalines atliekas energijai gauti Vilniaus (Alternatyva Nr. 1) arba Vilniaus ir Kauno (Alternatyva Nr. 2) kogeneracijos įrenginiuose, todėl ketvirtame skyriuje pateikiama informacija apie konkrečias teritorijas, kurios gali būti reikšmingai paveiktos Veiksmų programos pakeitimo:

- Vilniaus kogeneracinės jėgainės statybai planuojamos naudoti žemės sklypo dalies teritorija yra Vilniaus miesto savivaldybės ribose. Veiklos vystymas numatomas sklypo, kurio kadastrinis Nr.: 0101/0067:21 (Jočionių g. 13, Vilnius, bendras plotas - 85,24 ha) dalyje.
- Kauno kogeneracinės jėgainės statybai planuojamas naudoti žemės sklypas yra Kauno laisvosios ekonominės zonos teritorijoje, šalia magistralinio kelio A1 „Vilnius-Kaunas“/transeuropinio tinklo kelio E85 „Vilnius-Kaunas-Klaipėda“

Penktame skyriuje pateikiama Veiksmų programos pasekmių aplinkai įvertinimo rezultatai. Kadangi Veiksmų programa yra aukščiausio lygio strateginis planavimo dokumentas, jos pakeitimo vertinimas atliekamas panaudojant tą patį metodą, kuris buvo naudojamas Veiksmų programos rengimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo metu – vertinimą aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi aspektų (tikslų) atžvilgiu, atsižvelgiant į galimas reikšmingas pasekmes aplinkai ir darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimui. Atliekant vertinimą aplinkos apsaugos ir darnaus vystymosi tikslų atžvilgiu buvo naudoti šie pagrindiniai metodai: antrinių informacijos šaltinių (Valstybinio strateginio atliekų tvarkymo plano SPAV dokumentų ir Vilniaus bei Kauno kogeneracijos įrenginių PAV dokumentų) analizė; ekspertinis vertinimas; pasekmių lentelių (vertinimo matricių) rengimas. Buvo patikslintos Veiksmų programos SPAV metu rengtos pasekmių vertinimo lentelės, kuriose pateikiama ekspertinio vertinimo rezultatai, nurodant kiekvieno vertinamo komponento apsaugos ir (ar) darnaus vystymosi tikslus bei galimas pasekmes pagal jų tipą (tiesioginės, netiesioginės, kaupiamosios, sąveikaujantios (sinergetinės), trumpalaikės, vidutinės trukmės, ilgalaikės, nuolatinės, laikinos, teigiamos ir neigiamos).

Žemiau pateikiama apibendrinta informacija apie galimas Veiksmų programos įgyvendinimo teigiamas ir neigiamas pasekmes aplinkai.

- Veiksmų programos pakeitimas turės nedidelio reikšmingumo, netiesiogines, ilgalaikes, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamas pasekmes *požeminio ir paviršinio vandens išteklių* apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:
 - Deginant komunalines atliekas kogeneracinėse jėgainėse, mažiau atliekų bus šalinama sąvartynuose, sumažės sąvartynų filtrato kiekiai ir vandens telkinių tarša
 - Siūlomų pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys, todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie paviršinio vandens rūgštėjimo
- Veiksmų programos pakeitimas turės tiek neigiamų, tiek teigiamų pasekmių *oro taršos mažinimo* tikslų pasiekimui. Pasekmių reikšmingumas nedidelis (abi alternatyvos).

- Veiksmų programos pakeitimas turės reikšmingas, tiesiogines, ilgalaikes, grįžtamojo pobūdžio regiono lygio teigiamas pasekmes *išteklių naudojimui ir atliekų tvarkymui* (abi alternatyvos):
 - reikšmingai sumažins atliekų šalinimą sąvartynuose (alternatyva Nr. 1 – iki 160 000 t, alternatyva Nr. 2 – iki 360 000t per metus);
 - komunalinių atliekų deginimo pajėgumų sukūrimas sudarys prielaidas įgyvendinti Valstybiniame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis;
 - užtikrins racionalų atliekų energijos išteklių naudojimą ir taip užtikrins didesnę gamybos veiksmingumą atliekų tvarkymo ir naudojimo srityje.
- Veiksmų programos pakeitimas neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių kraštovaizdžio, *biologinės įvairovės*, „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui. Visų nagrinėjamų įrenginių lokalizacija suderinta su atsakingomis institucijomis (subjektais) rengiant PAV dokumentus.
- Veiksmų programos pakeitimas turės tiek neigiamų, tiek teigiamų reikšmingų pasekmių *klimato kaitos mažinimo ir energetikos efektyvumo* atžvilgiu nustatytų tikslų pasiekimui (abi alternatyvos). Pažymėtina, kad pasekmės bus labiau neigiamos negu teigiamos: šiltnamio dujų (metano) išsiskyrimo iš sąvartynų sumažėjimas nekompensuos neigiamų pasekmių klimato kaitos mažinimui (šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų sumažėjimui) dėl atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimčių sumažinimo.
- Veiksmų programos pakeitimas turės nedidelio reikšmingumo, netiesiogines, ilgalaikes, grįžtamojo pobūdžio vietos lygio teigiamas pasekmes *dirvožemio* būklės valdymo ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui:
 - Numatomi pakeitimai lems sąvartynuose tvarkomų atliekų kiekio ir tuo pačiu į dirvožemį patenkančios taršos sumažėjimą
 - Siūlomų pakeitimu ženkliai mažinamos energijos gamybos apimtys, todėl į aplinką bus išmetama mažiau teršalų, kurie galėtų netiesiogiai prisidėti prie dirvožemio rūgštėjimo
- Pasekmių *miškų* išteklių valdymui, sietinų su Veiksmų programos pakeitimu, nenustatyta.
- Veiksmų programos pakeitimas neturės nei neigiamų, nei teigiamų reikšmingų pasekmių visuomenės *sveikatos* gerinimo ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui (abi alternatyvos).
- Veiksmų programos pakeitimas neturės nei neigiamų, nei teigiamų pasekmių *kultūros paveldo* apsaugos ar darnaus vystymosi tikslų pasiekimui (abi alternatyvos).

Šeštame skyriuje apibūdinamas Veiksmų programos aplinkosauginis kontekstas – nurodoma, kaip į rengiamą dokumentą integruojami aplinkos apsaugos tikslai. Skyriuje konstatuojama, kad į Veiksmų programos pakeitimą buvo integruoti tarptautiniuose, ES ir nacionaliniuose strateginiuose dokumentuose bei teisės aktuose nustatyti aplinkos apsaugos tikslai išteklių naudojimo ir atliekų tvarkymo bei klimato kaitos ir energetikos efektyvumo sektoriuose.

Septintame skyriuje pateikiamas alternatyvų palyginimas. Ypač svarbi strateginio pasekmių aplinkai vertinimo dalis yra „nulinės“ alternatyvos įvardijimas ir jos lyginamoji analizė

su planavimo dokumento rengėjo numatoma programos įgyvendinimo alternatyva. „Nulinė“ alternatyva: patvirtinta Veiksmų programa (be pakeitimų). Atliekant Veiksmų programos pakeitimo strateginių pasekmių aplinkai vertinimą, „nulinės“ alternatyvos atžvilgiu buvo vertinamos abi alternatyvos.

Ataskaitoje lentelėse pateikiama „nulinės“ alternatyvos lyginamoji analizė su planavimo dokumento rengėjo numatomomis programos įgyvendinimo alternatyvomis. Įgyvendinant alternatyvas Nr. 1 ir Nr. 2 numatomos teigiamos pasekmės strateginių tikslų įgyvendinimui šiuose sektoriuose:

4. Požeminio ir paviršinio vandens išteklių valdymo apsauga ir (ar) tvarus naudojimas
5. Tvarus išteklių naudojimas ir atliekų tvarkymas
6. Dirvožemio apsauga, tvarus naudojimas

Pažymėtina, kad abiejų Veiksmų programos pakeitimo alternatyvų teigiamų pasekmių pobūdis, reikšmingumas ir kategorijos yra lygiavertės, tačiau dėl didesnio numatomo panaudoti komunalinių atliekų kiekio (160 000 t per metus Vilniaus mieste ir 200 000 t per metus Kauno mieste vs. tik 160 000 t per metus Vilniaus mieste), alternatyvos Nr. 2 atveju prognozuojamas didesnis teigiamų pasekmių mastas.

Įgyvendinant alternatyvas Nr. 1 ir Nr. 2, Veiksmų programos pakeitimo pasekmės Klimato kaitos ir energetikos efektyvumo srityje yra labiau neigiamos negu teigiamos. Abiejose alternatyvose vienodai mažinamos atsinaujinančių išteklių energijos gamybos apimtys, tačiau alternatyvos Nr. 1 atveju prognozuojamas mažiau neigiamos pasekmės, kadangi pasiekiami aukštesnė rodiklio „Bendras metinis šiltnamio efektą sukeliančių dujų sumažėjimas“ reikšmė.

Aštuntame skyriuje pateikiama informacija apie priemones, kurios galėtų būti taikomos dėl Veiksmų programos įgyvendinimo kilusioms reikšmingoms neigiamoms pasekmėms aplinkai išvengti, sumažinti ar kompensuoti. Kadangi Veiksmų programos pakeitimas apima du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas, bus taikomos technologinių sprendinių lygio priemonės, skirtos išvengti neigiamų pasekmių aplinkai ar jas sumažinti iki priimtino dydžio. Šios priemonės yra numatytos Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių PŪV poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, kuriems pritarė visi PAV subjektai

Devintame skyriuje aptariamos potencialiai taikytinos pasekmių aplinkai stebėsenos (monitoringo) priemonės. Konstatuojama, kad Veiksmų programos pakeitimas apima du konkrečius ūkinės veiklos objektus – Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginius bei nedideles su šiais objektais susijusias teritorijas ir jose bus taikomos ūkio subjektų lygmens monitoringo priemonės, numatytos rengiant Vilniaus ir Kauno kogeneracijos įrenginių PŪV poveikio aplinkai vertinimo dokumentus.

Dešimtame skyriuje pateikiama ši Santrauka,

Vienuoliktame skyriuje pateikiami ataskaitos priedai:

- SPAV apimties nustatymo dokumentas (patikslintas ir papildytas pagal SPAV subjektų pastabas);
- SPAV subjektų pritarimai ir pastabos;
- visuomenės informavimo skelbimai regioninėje ir nacionalinėje spaudoje;
- visuomenės pasiūlymų teikimo pažyma ir
- viešo supažindinimo protokolas ir dalyvių sąrašas.

11. PRIEDAI

1 Priedas. Veiksmų programos pakeitimo strateginio pasekmių aplinkai vertinimo apimties nustatymo dokumentas

Pateikiama atskiroje byloje.

2 Priedas. SPAV subjektų pastabos ir pritarimai

Pateikiama atskirose bylose.

3 Priedas. Visuomenės informavimo skelbimai

Pateikiama atskirose bylose.

4 Priedas. Visuomenės pasiūlymų teikimo pažyma

Visuomenė pasiūlymų nepateikė.

5 Priedas. Viešo supažindinimo protokolas ir dalyvių sąrašas

Pateikiama atskirose bylose.