

2012 RUGSĖJIS
ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

ŠILUMOS ŪKIO ŠIAULIŲ RAJONE SPECIALUSIS PLANAS

SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMO ATASKAITA

COWI

2012 RUGSĖJIS
ŠIAULIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

ŠILUMOS ŪKIO ŠIAULIŲ RAJONE SPECIALUSIS PLANAS

SPRENDINIŲ POVEIKIO VERTINIMO ATASKAITA

PROJEKTO NR. 3020127123
DOKUMENTO NR. 6
VARIANTO NR. 2.0
IŠLEIDIMO DATA 2012 rugsėjo 14 d.
RENGĖ K. Simbirskij
TIKRINO A. Bagdonavičius
PATVIRTINO I. Tomaševičienė

TURINYS

1	Įvadas	4
2	Bendroji dalis	5
2.1	Esama būklė ir <i>statu quo</i> situacija	5
2.2	Šilumos ūkio specialiojo plano sprendiniai	7
3	Sprendinių poveikio vertinimas	8
3.1	Sprendinių poveikis teritorijos vystymo darnai ir planuojamai veiklos sričiai	8
3.2	Sprendinių poveikis ekonominei aplinkai	9
3.3	Sprendinių poveikis socialinei aplinkai	9
3.4	Sprendinių poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	10
3.5	Sprendinių poveikis krašto apsaugai ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu	12
4	Priemonės sprendinių įgyvendinimo stebėsenai atlikti	13
5	Teritorijų planavimo dokumento sprendinių poveikio vertinimo lentelė	14

1 Įvadas

Šiaulių rajono šilumos ūkio specialiojo plano sprendinių poveikio vertinimas atliktas remiantis Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašu (Žin., 2004, Nr. 113-4228; 2012-06-08 aktuali redakcija).

Šiaulių rajono šilumos ūkio specialiojo plano (toliau – Planas) rengimo pagrindas – Šiaulių rajono savivaldybės tarybos 2009 m. rugpjūčio 27 d. sprendimas Nr. T-238 „Dėl šilumos ūkio specialiojo plano Šiaulių rajone rengimo“. Plano rengimas inicijuotas remiantis Lietuvos Respublikos teisės aktų nuostatomis.

Planavimo objektas: Šiaulių rajono savivaldybės teritorijos dalys su vartotojų aprūpinimo šiluma inžinerinės infrastruktūros sistemomis.

Planavimo organizatorius: Šiaulių rajono savivaldybės administracijos direktorius. Atsakingas asmuo: Šiaulių rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyriaus vedėja Vilija Vaičekauskienė, tel.: (8 41) 59 66 49, faksas: (8 41) 52 38 86, el. paštas: vilija.vaicekausniene@siauliai-r.sav.lt, adresas: Vilniaus g. 263, Šiauliai

Plano rengėjas: inžinerinė konsultacinė bendrovė UAB „COWI Lietuva“, Ukmergės 369A, LT-06327 Vilnius, Lietuva, interneto svetainė: www.cowi.lt. Projekto vadovas: Ingrida Tomaševičienė. Kontaktinis asmuo: Kiril Simbirskij, tel.: (8 521) 07 610, faksas: (8 521) 24 777, el. paštas: kisj@cowi.lt.

Šilumos ūkio specialiojo plano tikslai:

- › suformuoti ilgalaikes Šiaulių rajono savivaldybės šilumos ūkio modernizavimo ir plėtros kryptis, kad būtų užtikrintas saugus ir patikimas šilumos tiekimas vartotojams mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;
- › suderinti valstybės, Šiaulių rajono savivaldybės, energetikos įmonių, fizinių ir juridinių asmenų ar jų grupių interesus aprūpinant vartotojus šiluma ir energijos ištekliais šilumos gamybai;
- › reglamentuoti aprūpinimo šiluma būdus ir (arba) naudotinas kuro ir energijos rūšis šilumos gamybai šilumos vartotojų teritorijose (zonose).

2 Bendroji dalis

Specialiojo šilumos ūkio plano sprendinių poveikio vertinimas atliktas pagal planavimo sąlygas išdavusių institucijų bei įmonių nurodytus aspektus ir vadovaujantis Teritorijų planavimo dokumentų sprendinių poveikio vertinimo tvarkos aprašu (Žin., 2004, Nr. 113-4228; Žin., 2012, Nr.64-3240). Vertinimas atliktas šiais aspektais:

- › Poveikis teritorijos vystymo darnai ir planuojamai veiklos sričiai;
- › Poveikis ekonominei bei socialinei aplinkai;
- › Poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui;
- › Poveikis aplinkos kokybei ir higienos būklei;
- › Poveikis krašto apsaugai ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu.

Sprendinių poveikio vertinimo metu minėtais aspektais buvo išnagrinėti siūlomų sprendinių galimi poveikiai, taip pat situacijos, jeigu būtų paliekama esama būklė.

2.1 Esama būklė ir *statu quo* situacija

Šiaulių rajono savivaldybės teritorijos šilumos ūkio tvarkymui iki šiol nebuvo parengtas specialusis planas. Nesant tokiam planui, parenkant objektų aprūpinimo šiluma būdą ir (ar) kuro rūšį, gali susidaryti situacijos, kai naudojamas būdas ar energijos šaltinis gali turėti neigiamą poveikį visuomenės sveikatai ar gamtinei aplinkai.

Šiaulių rajono teritorijoje yra išplėtotas gamtinių dujų tinklas, kuri eksploatuoja AB „Lietuvos dujos“. Dujofikuotos Bubių, Ginkūnų, Gruzdžių, Kairių, Kuršėnų kaimiškoji, Kuršėnų miesto, Kužių, Meškuičių ir Šiaulių kaimiškoji seniūnijos. Raudėnų ir Šakynos seniūnijose gamtinių dujų tiekimo nėra. .

Šiaulių rajone yra 10 centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų, kurios yra išvystytos Ginkūnų, Gruzdžių, Kairių, Kuršėnų miesto, Kužių ir Šiaulių kaimiškose seniūnijose. Šios teritorijos yra dujofikuotos ir visos katilinės yra pritaikytos naudoti gamtines dujas šilumos gamybai, tiekiant šiluminę energiją šildymui bei karštam vandeniui ruošti. Centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos aptarnauja gyve-

namuosius pastatus, administracinės, kultūros, švietimo ir sveikatos apsaugos organizacijas bei įstaigas, įmones.

Esama aplinkos oro kokybė

Šiaulių rajone nėra vykdomas oro kokybės monitoringas. Oro kokybė nustatoma skaičiavimais pagal teršalų emisijas, o ne pagal teršalų pažemio koncentracijas.

Šiaulių rajono savivaldybė pagal oro kokybę "švari" savivaldybė. Remiantis Aplinkos apsaugos agentūros metinių apžvalgų duomenimis, tarša iš stacionarių taršos šaltinių pagrindiniais oro teršalais yra kelis kartus mažesnė nei šalies aglomeracijose.

Pagrindiniai aplinkos oro teršalai yra pavojingi žmonių sveikatai ir aplinkai junginiai: anglies monoksidas, azoto oksidai, sieros dioksidas ir kietosios dalelės. Esamos pagrindinių aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos yra daug mažesnės nei higienos normų nustatytos ribinės vertės.

Nesant patvirtintam šilumos ūkio specialiajam planui negali būti reglamentuojamas šilumos vartotojų prisijungimas/atsijungimas nuo centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų. Formuojantis naujoms šilumos vartotojų teritorijoms būtų sunkiau valdyti miestų, miestelių ir gyvenviečių urbanistinę plėtrą. Šilumos tiekimo įmonėms tai reikštų komplikuoatą kuro išteklių poreikių planavimą bei nepakankamai racionalų infrastruktūros ir kitų materialinių išteklių plėtros prognozavimą. Ilgai palaikant tokią situaciją nebūtų užtikrintas esamus ir planuojamus poreikius atitinkantis infrastruktūros vystymas.

Nepatvirtinant šilumos ūkio specialųjį planą ir leidžiant šilumos vartotojams be apribojimų atsijungti nuo centralizuoto aprūpinimo šiluma tinklų būtų sudaryta nepalanki aplinka šilumos gamybos ir tiekimo verslui. Šilumos tiekimo įmonės negalėtų planuoti kapitalinių investicijų į šilumos ūkį, dėl šilumos vartotojų atsijungimo padidėtų šilumos kaina likusiems vartotojams. Atsijungusiems vartotojams įrengiant vietines katilines atsirastų daugiau naujų taršos šaltinių ir tai galėtų neigiamai paveikti bendrą urbanizuotą teritoriją aplinkos oro kokybę. Didėtų savivaldybės biudžeto išlaidos šilumos kainos kompensavimui socialiai remtinoms grupėms, taip pat galimai padidėtų išlaidos visuomenės sveikatos priežiūrai.

Be patvirtinto šilumos ūkio specialiojo plano šilumos tiekimo įmonės negalėtų planuoti investicijų į alternatyvių energijos šaltinių šilumos gamybai panaudojimą, nes negalėtų įvertinti, kiek šilumos vartotojų išlieka sistemoje. Rajono teritorijos suskirstymas į zonas ir centralizuoto šilumos tiekimo zonos reglamento nustatymas leidžia lanksčiau derinti esamų šilumos vartotojų ir gamintojų interesus.

Šiaulių rajono bendrajame plane, Šiaulių apskrities teritorijos bendrajame plane ir Kuršėnų miesto bendrajame plane yra numatoma, kad savivaldybės teritorijoje centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos turėtų būti išlaikomos ir modernizuojamos. Taip pat yra numatoma mažinant energetinę priklausomybę nuo gamtinių dujų šilumos gamybai naudoti vietinius energijos išteklius, o pačios sistemos turėtų būti vystomos tam, kad šilumos vartotojai būtų aprūpinami šiluma mažiausiomis sąnaudomis ir neviršijant leidžiamo poveikio aplinkai ribinių dydžių.

2.2 Šilumos ūkio specialiojo plano sprendiniai

Rengiant Šiaulių rajono šilumos ūkio specialųjį planą Aukštelkės, Daugėlių, Ginkūnų, Gruzdžių, Pavenčių, Šilėnų gyvenvietėse, Kairių, Kužių miesteliuose bei Kuršėnų mieste buvo išskirtos šilumos vartotojų esamos ir planuojamos naujos teritorijos, kuriuose galimas tiek centralizuotas, tiek necentralizuotas aprūpinimo šiluma būdas.

Nustatomos šilumos vartotojų teritorijų (zonų) ribos pažymėtos sprendinių grafiniame dalyje. Kiekvienai zonai yra nustatomas šilumos vartotojų aprūpinimo reglamentas. Reglamentas turi būti taikomas rengiant Šiaulių rajono savivaldybės teritorijoje žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentų planavimo sąlygas, statinių projektavimo sąlygas, bei nustatant architektūrinius reikalavimus keičiant aprūpinimo šiluma būdą iš centralizuoto į decentralizuotą.

Plano sprendiniuose išnagrinėtos galimybės įrengti biokuro katilus Aukštelkės, Ginkūnų, Kužių, Kuršėnų m. Tilvyčio ir Daugėlių centrinėse katilinėse. Išnagrinėtos kogeneracijos plėtros galimybės Kuršėnų m. Tilvyčio ir Daugėlių gyvenvietės katilinėse. Parengto specialiojo plano sprendiniai numato išlaikyti esamas centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemas, atliekant reikiamas investicijas į esamas būklės išlaikymą bei palaipsniui modernizuoti šilumos gamybą pereinant prie vietinių energijos išteklių naudojimo.

Specialiojo plano sprendiniai numato:

- 1 Išlaikyti esamas centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemas visoje Šiaulių rajono savivaldybės teritorijoje
- 2 Užtikrinti centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų centrinių katilinių esamos būklės išlaikymą bei gerinimą
- 3 Nuosekliai modernizuoti centralizuoto šilumos tiekimo tinklus, atsižvelgiant į trasų techninę būklę ir nusidėvėjimo lygį
- 4 Siekti gauti paramą naujos magistralinės trasos klojimui Kairių miestelio šilumos tiekimo sistemoje
- 5 Pasikeitus ekonominei situacijai pakartotinai įvertinti galimybes naudoti biokurą Kuršėnų miesto Tilvyčio g. ir Ginkūnų centrinėse katilinėse
- 6 Toliau nagrinėti galimybę Kuršėnų miesto Daugėlių centrinėje katilinėje įrengti 800 kW galios biokuro katilą ir žemesnio lygmens teritorijų planavimo metu išspręsti biokuro sandėliavimo ir krovinio transporto privažiavimo klausimus
- 7 Parengti ir patvirtinti „Šiaulių rajono centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų vartotojų rentabilumo nustatymo tvarkos aprašą“

Planavimo ir projektavimo metu būtina atsižvelgti į gamtos ir kultūros paveldo objektų išsaugojimą. Kultūros paveldo objektų teritorijose ir jų apsaugos zonose planuojama veikla reglamentuojama kultūros paveldo specialiaisiais planais bei kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais dokumentais.

Specialiojo plano aiškinamajame rašte ir jo prieduose pateikti Šiaulių rajono šilumos ūkio specialiojo plano reglamentas, šilumos ūkio tvarkymo scenarijai, scenarijų vertinimas, skaičiavimų rezultatai ir kiti duomenys.

3 Sprendinių poveikio vertinimas

3.1 Sprendinių poveikis teritorijos vystymo darnai ir planuojamai veiklos sričiai

Aprūpinimo šiluma inžinerinės infrastruktūros vystymas pagal teritorijos esamus ir perspektyvius šilumos poreikius yra svarbus darnaus teritorijų vystymo faktorius. Parengtame šilumos ūkio specialiajame plane yra įvertintas šilumos poreikis atskirose šilumos vartotojų zonose. Šilumos gamybos įmonės, atsižvelgdamos į numatomą šilumos vartojimą, gali planuoti kuro išteklių poreikį šiluminės energijos paklausai patenkinti.

Šilumos ūkio specialusis planas buvo rengiamas atsižvelgiant į Šiaulių apskrities teritorijos, Šiaulių rajono ir Kuršėnų miesto bendruosius planus, įvertinant bendrųjų planų sprendinius išlaikyti esamas centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemas, jas vystyti ir modernizuoti, kur tai aplinkosauginiu ir ekonominiu požiūriu yra tikslinga. Specialusis planas konkretizuoja šiuos sprendinius įvertindamas esamų centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų išlaikymo tikslingumą skirtingais požiūriais: socio-ekonominiu, techniniu, aplinkosauginiu, urbanistiniu, architektūriniu ir šilumos tiekimo patikimumo užtikrinimo aspektu. Sprendinių įgyvendinimas įgalins didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį savivaldybės kuro ir energijos balanse. Specialiojo plano sprendiniai prisideda prie valstybės išsipareigojimų didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį galutiniam vartojimui įgyvendinimo.

Šilumos ūkio specialiojo plano sprendinių įgyvendinimas turės teigiamų ilgalaikių pasekmių teritorijos vystymo darnai. Aprūpinimo šiluma būdo pasirinkimo reglamentavimas, atsižvelgiant į mažiausių visuomenei kaštų (socialinio, ekonominio ir aplinkosauginio) vertinimo rezultatus, užtikrintų subalansuotą šilumos ūkio plėtra ilgalaikėje perspektyvoje. Kartu numatomas teigiamas ir ilgalaikis specialiojo plano sprendinių poveikis teritorijos šilumos tiekimo sistemų plėtrai ir modernizavimui: numatomas kuro diversifikavimas, įvertintas lėšų poreikis šilumos tiekimo tinklams modernizuoti (įvertintas tinklų modernizavimo efektyvumas per sutaupomos energijos kainos prizmę). Plano sprendiniai sudarys prielaidas sklandesniam naujai planuojamų teritorijų paslaugų plėtrai išlaikant miestų, miestelių ir gyvenviečių teritorijoms būdingą centralizuotą šilumos tiekimą.

3.2 Sprendinių poveikis ekonominei aplinkai

Specialiojo plano sprendinių įgyvendinimu tiek centralizuoto aprūpinimo šiluma, tiek konkurencinėse zonose siekiama užtikrinti kokybišką aprūpinimo šiluma mažiausiomis sąnaudomis, neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai. Plano sprendinių įgyvendinimas sudaro prielaidas sumažinti savivaldybės biudžeto išlaidas visuomenės sveikatos priežiūrai, kompensacijų šildymui išmokėjimui, lyginant su situacija, kai būtų išlaikoma esama padėtis. Taip pat bus išlaikomos šilumos tiekimo, dujų tiekimo įmonės, kurios sukuria darbo vietas ir moka mokesčius į valstybės ir savivaldybės biudžetą.

Plano sprendinių įgyvendinimas prisidės prie regionų ekonominio potencialo skirtumų mažinimo, nes bus skatinamos investicijos į šilumos ūkį, tuo būdu amortizuojant šilumos kainų augimą.

Teritorijas aprūpinant kokybiškomis ir konkurencingomis šilumos tiekimo paslaugomis bei didinant šių paslaugų prieinamumą, bus sukuriama palankesnė investicinė aplinka verslo subjektams, didės šių teritorijų įmonių konkurencingumas, bus steigiamos naujos darbo vietos. Centralizuoto šilumos tiekimo paslaugomis aprūpintos miestų ir miestelių teritorijos sudarys prielaidas nekilnojamo turto (žemės sklypų, statinių) vertės didinimui.

Centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos išlaikymas sudarys prielaidas racionaliame energetinių gamtos išteklių išnaudojimui. Decentralizuotas aprūpinimas šiluma pasižymi mažesniu šilumos gamybos efektyvumu vietinėse katilinėse, lyginant su centralizuota šilumos gamyba. Dėl šios priežasties vietinėse katilinėse būtų sunaudojama daugiau kuro. Naujų vartotojų prijungimas prie centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų leis geriau išnaudoti šilumos gamybos pajėgumus. Todėl būtų pasiekimas aukštesnis šilumos gamybos efektyvumas, nes sunaudojama mažiau kuro, proporcingai būtų patiriamos mažesnės šilumos gamybos sąnaudos.

Paskutiniu metu pasaulinėje rinkoje augant iškastinio kuro kainoms, neišvengiamai didėja ir gyventojų bei ūkio subjektų išlaidos šilumos energijai. Šis veiksnys gali turėti neigiamų pasekmių tiek ekonominei, tiek socialinei aplinkai. Atsižvelgiant į tai, specialiajame plane buvo įvertintas perėjimo prie vietinių energijos išteklių naudojimo poveikis ilgalaikiai šilumos savikainai, lyginant su veikimu pagal įprastą bazinį scenarijų. Pereinant prie atsinaujinančių energijos išteklių naudojimo Šiaulių rajono centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemose, didėtų šių išteklių dalis rajono kuro ir energijos balanse. Tai lemtų mažesnes išlaidas iškastinio kuro importui, jį pakeičiant vietiniais energijos išteklių.

Numatomas teigiamas ilgalaikis plano poveikis teritorijos ekonomikos raidai, nes keičiantis pasaulinėms iškastinio kuro kainoms, yra ypač svarbu užtikrinti aprūpinimą šiluma mažiausiomis sąnaudomis, prisidedant prie paslaugų bei prekių konkurencingumo išlaikymo rajono bei šalies rinkoje.

3.3 Sprendinių poveikis socialinei aplinkai

Šiluminės energijos kainų skirtumas Lietuvos savivaldybių teritorijose paskutiniais metais dalinai prisideda prie gyventojų socialinės atskirties didinimo. Specialiaja-

me plane buvo išnagrinėtos galimybės centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemose pradėti naudoti biokurą, siekiant sulėtinti išlaidų šilumos energijai augimą. Specialiojo plano sprendiniai numato tolimesnį biokuro panaudojimo alternatyvos Kuršėnų miesto Daugėlių centrinėje katilinė sprendimą žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose.

Biokuro panaudojimo alternatyvos įgyvendinimas turi teigiamą ilgalaikį poveikį valstybės mastu, nes būtų sukuriama darbo vietos. Vietinių energijos išteklių panaudojimas sulaiko sukuriama pridėtinę vertę valstybės teritorijoje. Taip pat teigiamai paveiktų vietinių gyventojų užimtumą, nes būtų išlaikomos darbo vietos biokuro ruošos, logistikos ir šilumos tiekimo įmonėse.

Šilumos ūkio specialusis planas sudarys sąlygas gyvenamojo būsto kokybės gerinimui – skatinant daugiabučių gyvenamųjų namų vartotojus prisijungti prie centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų. Tuo pačiu didės aprūpinimo šiluma paslaugų prieinamumas, kokybė, paslaugų patikimumas. Didėjantis energijos ir energijos išteklių vartojimo efektyvumas lems mažesnę galutinę energijos poreikį ir mažesnes gyventojų išlaidas energijai pirkti. Šie aspektai ypač svarbūs socialiai pažeidžiamoms visuomenės grupėms – nepasiturinčioms, jaunoms šeimoms, pagyvenusiems asmenims, bedarbiams ir kt.

Vienoje didesnėje katilinėje pagamintą šilumą iki vartotojų tiekiant šilumos tinklais, bus užtikrinamos efektyvaus kuro naudojimo ir teršalų kontrolės sąlygos, sudarys prielaidas naudoti pažangias šilumos gamybos technologijas. Centralizuotas vartotojų aprūpinimas šiluma pasižymi didesniu saugumu ir patikimumu, nei šilumos gamyba vietiniuose šaltiniuose. Katilinių patikimą darbą užtikrina galimybė, sustojus vienam katilui paleisti kitą bei dirbantis kvalifikuotas personalas. Šilumos tiekimo saugumą užtikrina kuro diversifikavimo galimybės. Degimo produktai, šalinami per aukštus katilinių kaminus, yra geriau išsklaidomi aplinkos ore ir mažiau įtakoja žmonių sveikatą, perspektyvoje mažinant visuomenės išlaidas sveikatos apsaugai.

Tikėtinas trumpalaikis plano įgyvendinimo neigiamas poveikis mažas pajamas turintiems vartotojams (ypač dėl didėjančios šiluminės energijos kainos centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemose, kurios kaip pagrindinį naudoja iškastinį kurą). Taip pat reali dalies gyventojų nemokumo už suteiktas paslaugas tikimybė.

Atskirų šilumos vartotojų nepasitenkinimas gali kilti dėl reglamente numatytų apribojimų pasirinkti aprūpinimo šiluma būdą ar įsirengti vietinę katilinę, tačiau tai nelaikytina neigiamu ir esminiu sprendinių įgyvendinimą ribojančiu aspektu.

Apibendrinant išdėstytus teiginius, numatomas teigiamas ilgalaikis plano sprendinių įgyvendinimo poveikis Šiaulių rajono socialinei aplinkai.

3.4 Sprendinių poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui

Gamtinės aplinkos komponentas, kuriam šilumos ūkis daro didžiausią ir tiesioginį poveikį, yra aplinkos oras. Šilumos gamybos metu į aplinkos orą išmetami tokie

pagrindiniai teršalai, kaip azoto oksidai, sieros dioksidas, kietosios dalelės. Klimato kaitai neigiamą poveikį daro ir šiltnamio efektą sukeliančios CO₂ emisijos. Išmetamų į aplinkos orą teršalų kiekis priklauso nuo kuro rūšies ir kiekio. Kuro kiekis, esant užduotam šilumos poreikiui, priklauso nuo šilumos gamybos technologijų, šilumos gamybos įrenginių eksploatavimo kokybės, dūmų valymo įrenginių. Išmetamų teršalų sklaida aplinkos ore tiesiogiai priklauso nuo kamino aukščio.

Centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų, lyginat su neorganizuotais šaltiniais, privalumas yra tai, kad katilinių veiklos kontrolė ir nuolatinis išmetimų į orą monitoringas užtikrina, kad aplinkos oro užterštumas neviršytų higienos normų. Degimo produktų pašalinimas per aukštus katilinių kaminus užtikrina, kad nepalankų poveikį sveikatai turintys junginiai nepatektų tiesiogiai į tankiau apgyvendintas gyvenamąsias, gydymo, mokyklinių ir vaikų ugdymo įstaigų bei rekreacines zonas. Specialiojo plano sprendinių įgyvendinimas leis valdyti ir operatyviai mažinti neigiamą poveikį artimajai gyvenamajai aplinkai dėl taršos iš vietinių katilinių, taip pat pagerins esamą urbanizuotų teritorijų būklę ir estetinį vaizdą.

Kadangi planuojama išlaikyti esamą centralizuoto aprūpinimo šiluma būdą, aplinkos oro kokybei yra prognozuojamos vyraujančios teigiamos ilgalaikės pasekmės. Vietovėse, kur centrinėse katilinėse nėra planuojama šilumos gamybos įrenginių modernizacija, keičiant kuro rūšį, specialiojo plano sprendiniai neturės įtakos oro užterštumui.

Daugelių centrinėje katilinėje žemesnio lygmens teritorijų planavimo metu nustatytus perėjimo prie biokuro galimybes, poveikis aplinkos oro kokybei turės būti įvertintas rengiant katilinės rekonstrukcijos techninį projektą, suskaičiuavus tikslų išmetamų dūmų kiekį, kamino aukštį ir kitus poveikio oro kokybei vertinimui būtinus duomenis.

Plano sprendiniai neturės pastebimo ir realiai įvertinamo poveikio paviršinių ir požeminių vandenų ištekliams, foninėms ekosistemoms ir biologinei įvairovei.

Reikšmingų pasekmių žemės ištekliams dėl plano sprendinių įgyvendinimo nėra numatoma. Atnaujinant arba klojant naujas šilumos tiekimo trasas bus atliekami kasimo darbai ne ekosistemų apsaugai skirtose gyvenamose ir kitos paskirties teritorijose. Nuimtas viršutinis žemės dangos sluoksnis bus gražinamas pažeistų plotų atkūrimui.

Specialiojo plano sprendiniai neturės reikšmingos įtakos miestelių bei gyvenviečių aplinkoje esančioms ekosistemoms ir biologinei įvairovei. Visa su planu susijusi inžinerinė infrastruktūra yra urbanizuotose vietovėse ir planuojamos centralizuoto aprūpinimo šiluma teritorijos yra pakankamai nutolusios nuo saugomų gamtos vertybių teritorijų ir natūralių buveinių. Planuojamos centralizuoto aprūpinimo šiluma zonos yra pakankamai nutolusios nuo Šiaulių rajono saugomų gamtos paveldo objektų. Gruzdžių miestelio teritorija ribojasi su Gubernijos miško biosferos poligону. Katilinė, planuojamos CAŠ zonos nutolę nuo biosferos poligone arčiausiai esančių mažųjų erelių rėksnių veisimosi vietų miško plotuose per 1,5 - 2 km. Miško pakraštį nuo miestelio skiria 0,8–1 km pločio agrarinės teritorijos. Saugomų paukščių apsaugos būklei, lyginant su esama padėtimi, specialiojo plano sprendiniai įtakos neturės.

Nenumatoma reikšmingo poveikio miestų, miestelių ir kaimų kraštovaizdžiui, kadangi keičianti kraštovaizdį nauja inžinerinė infrastruktūra nebus kuriama. Požeminės komunikacijos nekeis esamos kraštovaizdžio struktūros. Šilumos vartotojai, įrengdami alternatyvios energijos naudojimo sistemas kultūros paveldo objektuose ar jų vizualinės apsaugos zonose privalo sprendinius derinti su Kultūros paveldo departamentu. Tiekiant šilumą centralizuotai, nagrinėjamų miestų centrinėse dalyse bus išvengta vietinių katilinių, o kietojo kuro naudojimo atveju – sandėlių statybos. Planuojant zonų aprūpinimo šiluma infrastruktūrą miestelių ir gyvenviečių želdynų teritorijose, projektuose turi būti numatytos želdinių apsaugos priemonės. Žemės darbų poveikis žaliesiems plotams urbanizuotose teritorijose atskirais atvejais yra tikėtinas, tačiau jis yra trumpalaikis. Kraštovaizdžio estetinei kokybei plano sprendiniai turės ilgalaikę teigiamą įtaką.

Numatomas apibendrintas teigiamas ilgalaikis plano sprendinių poveikis gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui.

3.5 Sprendinių poveikis krašto apsaugai ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu

Parengto šilumos ūkio specialiojo plano sprendiniai nenumato sprendinių, kurių įgyvendinimas gali paveikti oro erdvės stebėjimą ir kontrolę, valstybės mobilizacijos užduočių vykdymą ar valstybės sienos apsaugą, todėl šiais aspektais poveikis minėtoms sritims nevertinamas.

4 Priemonės sprendinių įgyvendinimo stebėsenai atlikti

Specialiojo plano įgyvendinimo stebėseną atlieka Šiaulių rajono savivaldybės administracija. Plano įgyvendinimas vykdomas rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus (infrastruktūros vystymo planus ir schemas, detaliuosius planus), statinių projektus ir nustatant specialiuosius architektūrinius reikalavimus, kai šilumos vartotojo įrenginiai yra atjungimai nuo centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų. Plano reglamentas yra privalomas išduodant statinių projektavimo sąlygų sąvadus ir teritorijų planavimo dokumentų sąvadus. Aplinkos oro kokybės stebėseną šalies didžiuosiuose miestuose ir šalia jų taip pat yra valstybinės aplinkos monitoringo programos dalis.

5 Teritorijų planavimo dokumento sprendinių poveikio vertinimo lentelė

1.	<p><u>Teritorijų planavimo dokumento organizatorius</u></p> <p>Šiaulių rajono savivaldybės administracijos direktorius Atsakingas asmuo: Šiaulių rajono savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyriaus vedėja Vilija Vaičekauskienė, Vilniaus g. 263, Šiauliai, tel.: (8 41) 59 66 49, faksas: (8 41) 52 38 86, el. paštas: vilija.vaicekausniene@siauliai-r.sav.lt</p>
2.	<p><u>Teritorijų planavimo dokumento rengėjas</u></p> <p>Inžinerinė konsultacinė bendrovė UAB „COWI Lietuva“, Ukmergės 369A, LT-06327, Vilnius Kontaktinis asmuo: Inga Valuntienė, tel.: (8 5) 2107 610, faksas: (8 5) 2124 777, el. paštas: inva@cowi.lt.</p>
3.	<p><u>Teritorijų planavimo dokumento pavadinimas</u></p> <p>Šilumos ūkio Šiaulių rajone specialusis planas</p>
4.	<p><u>Ryšis su planuojamai teritorijai galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais</u></p> <p>Šiaulių apskrities teritorijos bendrasis (generalinis) planas (Žin., 2008, Nr. 121-4619) Šiaulių rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas (2008 m. liepos 3 d. Šiaulių rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-199, reg. Nr. 000911000037) Kuršėnų miesto bendrasis planas (2011 m. birželio 16 d. Šiaulių rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-170, reg. Nr. 000911000596)</p>
5.	<p><u>Ryšis su patvirtintais ilgalaikiais ar vidutinės trukmės strateginio planavimo dokumentais</u></p> <p>Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija (Žin., 2012, Nr. 80-4149)</p>

	<p>Nacionalinė atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategija (Žin., 2010, Nr. 73-3725); Šilumos ūkio plėtros kryptys (Žin., 2008, Nr. 82-3244)</p>
<p>6.</p>	<p><u>Status quo situacija</u></p> <p>Šiaulių rajono teritorijoje centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos (CAŠ) yra išvystytos Ginkūnų, Gruzdžių, Kairių, Kuršėnų miesto, Kužių ir Šiaulių kaimiškojoje seniūnijose. Iš viso rajone veikia 10 sistemų – Aukštelkės, Ginkūnų, Gruzdžių, Šilėnų gyvenvietėse; Kairių, Kužių miesteliuose ir Kairių mieste (4 sistemos). Šios sistemos aprūpina šiluma gyventojus, skirtingas įmonės ir įstaigas. Visos katilinės naudoja gamtines dujas – tai pagrindinis kuras šilumos gamybai. Kairių miestelio centrinėje katilinėje yra įsikūręs nereguliuojamas nepriklausomas šilumos gamintojas, kuris kogeneracinėje jėgainėje degindamas iš Kairių sąvartyno išgautas biodujas, gamina šilumą ir elektrą. Šilumos tiekimo nuostoliai sistemose sudaro 10–22 proc., išskyrus Kairių miestelio CAŠ sistemą, kur šilumos nuostoliai siekia 41 proc. Iki šiol savivaldybėje nebuvo patvirtinto šilumos ūkio specialiojo plano, todėl aprūpinimo šiluma būdo bei kuro rūšies parinkimas nebuvo reglamentuotas planavimo dokumentais. Valsybės energetikos politikos įtakoje skatinamas vietinių atsinaujinančių energijos išteklių naudojimas, todėl ypač svarbus yra šilumos ūkio specialiojo plano rengimas. Reglamentavus aprūpinimo šiluma būdą savivaldybės teritorijoje, pasidaro aiški centralizuotai aprūpinamų šiluma vartotojų teritorija, todėl šilumos tiekimo įmonės gali prognozuoti šilumos vartojimą. Taip pat šilumos tiekimo įmonės gali planuoti investicijas į atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo plėtrą šilumos gamybos sektoriuje. Pagrindinė šilumos ūkio problema, su kuria susiduriama Šiaulių rajone yra didelės gyventojų išlaidos šiluminės energijos įsigijimui. Šias išlaidas lemia du faktoriai: šilumos kaina ir šilumos vartojimas. Pasaulinėje rinkoje augančios iškastinio kuro daro tiesioginį poveikį pagamintos šilumos kainai, ypač sistemose, kur gamtinės dujos yra pagrindinis energijos šaltinis (visos Šiaulių rajono CAŠ sistemos). Gyvenamojo fondo modernizacijos programa vykdoma labai lėtais tempais. Kadangi pastatų energetinis efektyvumas yra labai žemas, patalpų šildymui sunaudojama pernelyg daug šiluminės energijos. Didėjanti šilumos kaina daro tiesioginį neigiamą poveikį CAŠ teritorijų socialinei aplinkai, ypač socialiai pažeidžiamiems gyventojams (jaunoms šeimoms, pagyvenusiems žmonėms, bedarbiams). Savivaldybės biudžeto išlaidos didėja dėl augančio kompensacijų būstų šildymui poreikio.</p> <p>Išlaikant <i>status quo</i> situaciją savivaldybės teritorijoje nebūtų aiškiai reglamentuotas aprūpinimo šiluma būdas, vartotojų prijungimas ir atsijungimas nuo centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų, specialiųjų architektūrinių reikalavimų nustatymas, kai šilumos vartotojo įrenginiai yra atjungiami nuo centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų. Nebūtų išnaudojamos aprūpinimo šiluma techninės ir ekonominės prielaidos darniam teritorijų vystymui. Nmodernizuojant šilumos ūkio įrangos, centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų fizinę būklę blogės, vartotojams mažės šilumos tiekimo efektyvumas</p>

7.	<p><u>Tikslas, kuriuo siekiama įgyvendinant teritorijų planavimo sprendinius</u></p> <p>Užtikrinti šilumos vartotojų poreikius šilumai mažiausiomis ekonominėmis sąnaudomis ir mažiausiu neigiamu poveikiu socialinei aplinkai bei aplinkos oro kokybei.</p> <p>Siekiant šio tikslo specialiojo plano sprendiniai numato išlaikyti esamas centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemas, išlaikyti jų esama būklę ir ją gerinti, žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose išspręsti biokuro pristatymo ir sandėliavimo galimybes Kuršėnų miesto Daugėlių centrinėje katilinėje.</p>		
8.	<p>Galimo sprendinių poveikio vertinimas (pateikiamas apibendrintas poveikio aprašymas ir įvertinimas)</p> <p>Numatomas teigiamas ilgalaikis plano sprendinių įgyvendinimo poveikis Šiaulių rajono miestų, miestelių ir gyvenviečių teritorijų vystymosi darnai ir šilumos gamybos ir tiekimo sektoriaus plėtrai. Sprendinių įgyvendinimas mažins socialinę ir ekonominę Lietuvos savivaldybių teritorijų atskirtį. Planuojamose teritorijose neprognozuojamas neigiamas poveikis gyvenamųjų zonų aplinkos oro kokybei, kitiems gamtiniams ir socialiniams aplinkos komponentams</p>		
9.	Vertinimo aspektai	Teigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis	Neigiamas (trumpalaikis, ilgalaikis) poveikis
	Sprendiniai: centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemų išlaikymas, modernizavimas ir plėtra		
	Vystymo darnai ir planuojamai veiklai	Ilgalaikis	Nenumatomas
	Ekonominei aplinkai	Ilgalaikis	Nenumatomas
	Socialinei aplinkai	Ilgalaikis	Trumpalaikis. Atskirose teritorijose dalinai ribojamas aprūpinimo šiluma būdo pasirinkimas gali lemti gyventojų nepasitenkinimą
	Gamtinei aplinkai ir kraštovaizdžiui	Ilgalaikis	Trumpalaikis šilumos tiekimo trasų statybos metu
	Krašto apsaugai ir kitoms sritims, susijusioms su nacionaliniu saugumu	Nenumatomas	Nenumatomas