






Planavimo organizatorius	<b>UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS</b>
Plano pavadinimas	<b>UTENOS MIESTO ŠILUMOS ŪKIO SPECIALUSIS PLANAS</b>
Planavimo proceso etapas	<b>RENGIMO ETAPAS</b>
Planavimo proceso stadija	<b>SPRENDINIŲ KONCRETIZAVIMAS</b>
Teritorijų planavimo lygmuo	<b>VIETOVĖS</b>
Teritorijų planavimo dokumento rūšis	<b>SPECIALIOJO TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAS</b>
Objekto numeris	<b>AT-24T-2248</b>
Bylos (segtuvo) žymuo	<b>SP-02</b>
TPDRIS dokumento numeris	<b>S-VT-82-24-418</b>






Vilnius, 2025 m.

UAB „ATAMIS“	TERITORIJŲ PLANAVIMO PADALINIO VADOVAS PROJEKTO VADOVAS	<b>ŽILVINAS GRABAUSKAS</b> Atestato Nr. TVP 0034 <b>ŽILVINAS GRABAUSKAS</b> Atestato Nr. TVP 0034	 
--------------	--	--	--

**Plano rengėjai:**

	<p><b>UAB „Atamis“</b> Žirmūnų g. 139-411, LT 09120 Vilnius Įm. kodas 300564438</p> <p><i>Projekto vadovas</i> <i>Žilvinas Grabauskas</i> <i>El. paštas: <a href="mailto:z.grabauskas@atamis.lt">z.grabauskas@atamis.lt</a></i> <i>Tel.: +370 620 51398</i></p>
---	---

**Teritorijų planavimo dokumentą parengusių specialistų sąrašas:**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pareigos</b>	<b>Vardas Pavardė</b>	<b>Parašas</b>
1.	PV	Žilvinas Grabauskas (atest. Nr. TPV 0034)	
2.	PDV	Juozas Gudzinskas (atest. Nr. 8983)	
3.	Vyr. inžinierė	Elena Romanovska	
4.	Inžinierius	Julius Mačiulaitis	
5.	Inžinierė	Rita Dapkuviene	

## TURINYS

ĮVADAS.....	3
1. BENDRI DUOMENYS .....	3
1.1. Pagrindinės specialiojo plano sąvokos .....	5
2. ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA .....	8
3. SPRENDINIŲ KONKRETIZAVIMAS .....	9
3.1. Aprūpinimo šiluma zonos .....	9
3.2. Šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma reglamentas.....	10
3.2.1. Reglamento bendrosios nuostatos .....	10
3.2.2. Centralizuoto šilumos tiekimo zonos reglamentas.....	10
3.2.3. Konkurencinės šilumos tiekimo zonos reglamentas .....	12
3.2.5. Necentralizuoto aprūpinimo šilumos tiekimo zonos reglamentas .....	12
3.3. Prognozuojami palyginamieji šilumos tiekėjo rodikliai, įtakoiantys CŠT plėtrą .....	13
3.3.1. Rezervinis kuras .....	13
3.3.2. Kuro ir energijos kainų kitimas.....	13
3.3.3. Naujų vartotojų prisijungimas ir esamų vartotojų atsijungimas .....	15
3.3.4. Šilumos poreikio kitimo scenarijai .....	15
3.3.5. CŠT efektyvumo didinimas .....	16
3.4. Bendrieji sprendiniai ir vystymo kryptys.....	18
3.5. Teritorijų aprūpinimo šiluma infrastruktūros plėtros kryptys.....	18
3.6. Nepriklausomi šilumos gamintojai ir jų prisijungimo prie Utenos miesto CŠT sistemų.....	20
3.7. Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) naudojimo plėtra .....	20
3.8. Šilumos ūkio finansavimo šaltiniai, įgyvendinimo laikotarpis, investicijos.....	21
4. TERITORINIAI APRIBOJIMAI IR BENDRIEJI REIKALAVIMAI .....	21
5. GAMTINĖ APLINKA, KULTŪROS PAVELDAS.....	26
5.1. Paviršinių vandens telkinių apsauga .....	26
5.2. Gamtinis karkasas, saugomos teritorijos.....	26
5.3. Kultūros paveldo vertybės .....	26
5.4. Želdynai, miško žemė .....	27
5.5. Aplinkosaugos būklės įvertinimas .....	27

## IVADAS

### 1. BENDRI DUOMENYS

**Plano pavadinimas:** Utenos miesto šilumos ūkio specialusis planas.

**Plano organizatorius:** Utenos rajono savivaldybės administracijos direktorius, Utenio a. 4, LT-28503 Utena, tel. +370 389 61600, el. p. [info@utena.lt](mailto:info@utena.lt), [www.utena.lt](http://www.utena.lt).

**Plano rengėjas:** UAB „Atamis“, Žirmūnų g. 139, LT-09120 Vilnius, tel. +370 527 28334, el. p. [info@atamis.lt](mailto:info@atamis.lt), [www.atamis.lt](http://www.atamis.lt).

Projekto vadovas: Žilvinas Grabauskas, tel. +370 620 51398., el. p. [z.grabauskas@atamis.lt](mailto:z.grabauskas@atamis.lt).

**Rengimo pagrindas:** Utenos rajono savivaldybės tarybos 2024 m. gegužės 30 d. sprendimas Nr. TS-196 „Dėl Utenos miesto šilumos ūkio specialiojo plano rengimo pradžios ir planavimo tikslų nustatymo“.

#### **Planavimo tikslai ir uždaviniai:**

*Tikslai:*

- įgyvendinant Nacionaliniame pažangos plane nustatytus sprendinius ir priemones, suformuoti ilgalaikes savivaldybės šilumos ūkio modernizavimo ir plėtros kryptis, siekiant užtikrinti tvarų, saugų, patikimą ir nepertraukiamą šilumos tiekimą vartotojams pagrįstomis būtinosiomis sąnaudomis, neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;
- suderinti valstybės, 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 bei energijos rūšis šilumos gamybai šilumos vartotojų teritorijose;
- numatyti preliminarias investicijų apimtis, finansavimo poreikį ir finansavimo šaltinius į šilumos ūkio plėtrą ir modernizavimą.

*Uždaviniai:*

- plėtoti šilumos ūkio inžinerinę infrastruktūrą ir numatyti jos plėtrai reikalingas teritorijas;
- numatyti arba, vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis, nustatyti šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonas;
- numatyti motyvuotai pagrįstas konkrečias vietas ir plotus žemei visuomenės poreikiams paimti;
- numatyti šilumos ūkio inžinerinei infrastruktūrai funkcionuoti reikalingus servitutus;
- numatyti šilumos ūkio inžinerinės infrastruktūros statinių išdėstymą;
- numatyti atsinaujinančių išteklių naudojimo plėtrą;
- numatyti didinti šilumos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą;
- reglamentuoti šildymo būdus, naudotinas kuro bei energijos rūšis šilumos gamybai šilumos vartotojų teritorijose.

**Planuojama teritorija:** Utenos miesto teritorija (apie 2249 ha).

**Specialiojo plano lygmuo:** Vietovės lygmens specialiojo teritorijų planavimo dokumentas.

#### **Plano darbų programa:**

*Plano rengimo etapai:* parengiamasis, rengimo ir baigiamasis etapai.

*Darbų atlikimo terminai:* planavimo pradžia – 2024 m. III ketv., pabaiga – 2025 m. III ketv.

*Plano sudėtis:* tekstinė ir grafinė dalys.

*Visuomenės informavimo tvarka:* bendroji.

*Strateginio pasekmių aplinkai vertinimo atlikimo būtinumas:* parengti SPAV atrankos dokumentą.

*Teritorijos vystymo koncepcijos rengimas:* koncepcija nerengiama.

*Atliekami tyrimai ir galimybių studijos:* pagal poreikį.

**Pasiūlymų teikimo tvarka ir planavimo sąlygos:** Specialiajam planui išduotos teritorijų planavimo sąlygos pateiktos Teritorijų planavimo ir statybos vartų informacinėje sistemoje [www.planuojustatau.lt](http://www.planuojustatau.lt) (TPD

rengimo proceso Nr. S-VT-82-24-418). Pasiūlymai dėl teritorijų planavimo dokumento planavimo organizatoriui teikiami raštu ar Teritorijų planavimo ir statybos vartų informacinėje sistemoje visą teritorijų planavimo dokumentų rengimo laikotarpį iki viešo supažindinimo pabaigos (viešo svarstymo metu pasiūlymai gali būti teikiami ir žodžiu).

**Teisinis pagrindas.** Planas rengiamas vadovaujantis:

1. Lietuvos Respublikos (toliau – LR) teritorijų planavimo įstatymu;
2. LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų (toliau – SŽNS) įstatymu;
3. LR šilumos ūkio įstatymu;
4. Šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklėmis;
5. LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu;
6. LR aplinkos oro apsaugos įstatymu;
7. LR energijos vartojimo efektyvumo didinimo įstatymu;
8. LR energetikos įstatymu;
9. Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategija;
10. 2021-2030 metų nacionaliniu pažangos planu;
11. LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymu;
12. LR aplinkos apsaugos įstatymu;
13. LR žemės gelmių įstatymu;
14. Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu;
15. LR saugomų teritorijų įstatymu;
16. Gamtinio karkaso nuostatais;
17. LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymu;
18. LR geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymu;
19. LR savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu;
20. Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašu;
21. Visuomenės informavimo, konsultavimo ir dalyvavimo priimant sprendimus dėl teritorijų planavimo nuostatais
22. Kitais teisės aktų reikalavimais.

**Kiti planai ir duomenys.** Planas rengiamas vadovaujantis:

- Utenos miesto teritorijos bendrojo plano keitimu, 2023 m.;
- Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu;
- Nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijų ir apsaugos zonų planais;
- Potvynių grėsmės ir potvynių rizikos žemėlapiams;
- LR miškų valstybės kadastro duomenimis, 2024 m.;
- NT kadastro, Adresų registro duomenimis, 2024 m.;
- LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis, 2024 m.;
- Kultūros vertybių registro duomenimis, 2024 m.;
- Geologijos tarnybos duomenimis, 2024 m.;
- Litgrid, AB duomenimis, 2024 m.;
- ESO, AB duomenimis, 2024 m.;
- VšĮ „Plačiajuostis internetas duomenimis, 2024 m.;
- LR teritorijos M 1:10 000 skaitmeniniu rastriniu ortofotografiniu žemėlapiu ORT10LT, 2021 m.;
- Geofeferencinio pagrindo kadastro duomenimis, 2024 m.

Esamos būklės įvertinimo stadijoje naudojami ne senesni nei paskutinių 3 metų duomenys.

## 1.1. Pagrindinės specialiojo plano sąvokos

### **Pagal LR teritorijų planavimo įstatymą:**

**Specialusis teritorijų planavimas** – teritorijų planavimas tam tikroms veikloms reikalingų teritorijų ir saugomų teritorijų naudojimo, tvarkymo ir (ar) apsaugos priemonėms nustatyti.

### **Pagal LR šilumos ūkio įstatymą:**

**Aprūpinimo šiluma sistema** – organizacinis-techninis ūkio kompleksas, skirtas gaminti ir tiekti šilumą vartotojams, valdomas šilumos tiekėjo ir susidedantis iš šilumos perdavimo tinklo bei vieno ar daugiau prie tinklo prijungtų šilumos gamintojų.

**Bendra šilumos ir elektros energijos gamyba (kogeneracija)** – šilumos ir elektros energijos gamyba bendrame technologiniame cikle.

**Efektyvaus centralizuoto šilumos tiekimo sistema** – aprūpinimo šiluma sistema, kurioje esamam šilumos energijos poreikiui pagaminti naudojama ne mažiau kaip 50 procentų atsinaujinančiųjų išteklių energijos, 50 procentų technologinio proceso metu nepanaudotos šilumos, 75 procentai bendruose šilumos ir elektros gamybos įrenginiuose pagamintos šilumos arba ne mažiau kaip 50 procentų bendro jų derinio.

**Karštas vanduo** – iš geriamojo vandens paruoštas, pašildant jį iki higienos normomis nustatytos temperatūros, vanduo.

**Konkurencinis šilumos vartotojas** – šilumos vartotojas, esantis šilumos tiekimo konkurencinėje zonoje, nustatytoje savivaldybės tarybos patvirtintame specialiajame šilumos ūkio plane, arba kitas Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos nustatytas šilumos vartotojas, suvartojantis daugiau kaip 1 procentą šilumos tiekėjo per praėjusius kalendorinius metus realizuoto šilumos kiekio. Šiems vartotojams šilumos kaina nustatoma individualių sąnaudų principu.

**Nepriklausomas šilumos gamintojas (NŠG)** – asmuo, gaminantis šilumą ir (ar) karštą vandenį ir parduodantis juos šilumos tiekėjui pagal šilumos pirkimo–pardavimo sutartį.

**Nenutrūkstamo aprūpinimo šiluma vartotojai** – Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos, savivaldybių tarybų patvirtintuose sąrašuose numatytos įstaigos ar organizacijos, kurioms būtinas nenutrūkstamas aprūpinimas šiluma.

**Pastato šildymo būdas** – pastato projektavimo dokumentuose techniniu sprendimu nustatytas būdas pastato patalpoms šildyti, apimantis ir karšto vandens tiekimo sistemoje įrengtus šildymo prietaisus.

**Pastato šildymo ir karšto vandens sistema** – pastate įrengtas techninių priemonių kompleksas, skirtas į pastatą perduotai arba pastate gaminamai šilumai ir (ar) karštam vandeniui į patalpas pristatyti. Nuo tiekėjo tinklų ji atribojama pastato įvadu.

**Šildymo sezonas** – laikotarpis, kuriuo užtikrinama pagal higienos normas reglamentuota vidutinė vidaus patalpų temperatūra šildomuose pastatuose ir kurio pradžia ir pabaiga nustatoma savivaldybės institucijos sprendimu pagal statybos techniniais reglamentais apibrėžtą lauko oro temperatūrą, kuriai esant privaloma pradėti ir galima baigti nustatytos paskirties savivaldybių pastatų šildymą.

**Šilumnešis** – specialiai paruoštas vanduo, karštas vanduo, garas, kondensatas, kitas skystis ar dujos, naudojami šilumai pristatyti.

**Šilumos įrenginys** – techninių priemonių kompleksas, skirtas šilumai gaminti ir (ar) karštam vandeniui ruošti, perduoti, vartoti ar kaupti.

**Šilumos perdavimas** – šilumos pristatymas šilumnešiu šilumos perdavimo tinklo vamzdynais.

**Šilumos perdavimo tinklas** – sujungtų vamzdynų ir įrenginių sistema, skirta pristatyti šilumnešiu šilumą iš gamintojo vartotojams.

**Šilumos punktas** – prie šilumos įvado prijungtas pastato šildymo ir karšto vandens sistemos įrenginys, su šilumnešiu gaunamą šilumą transformuojantis pristatymui į pastato šildymo prietaisus. Daugiabučio namo šilumos punkto įrenginiai, būtini namo tinkamam eksploatavimui ir naudojimui, yra neatskiriama namo dalis ir šio namo butų ir patalpų savininkų bendroji dalinė nuosavybė, kurią draudžiama perduoti nuosavybės teise tretiesiems asmenims.

**Šilumos tiekėjas** – asmuo, turintis šilumos tiekimo licenciją ir tiekiantis šilumą vartotojams pagal pirkimo–pardavimo sutartis.

**Šilumos tiekimas** – centralizuotai pagamintos šilumos pristatymas ir pardavimas šilumos vartotojams.

**Šilumos ūkio specialusis planas** – savivaldybių specialiojo planavimo dokumentas, kuriame, įgyvendinant šilumos ūkio plėtros priemones, nustatomos esamos ir planuojamos naujos šilumos vartotojų teritorijos, nurodomi galimi ir alternatyvūs šildymo būdai, savivaldybės šilumos ūkio plėtros ilgalaikiai tikslai ir uždaviniai, šilumos gamybos įrenginiai ir kurio tikslas yra tenkinti šilumos vartotojų poreikius pagrįstomis būtinosiomis sąnaudomis, neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai.

**Šilumos vartotojas (vartotojas)** – juridinis ar fizinis asmuo, kurio naudojami šildymo prietaisai nustatyta tvarka prijungti prie šilumos perdavimo tinklų ar pastatų šildymo ir karšto vandens sistemų.

**Šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų bazinis lygis** – 3–5 metų laikotarpiui nustatomas šilumos gamybos ir (ar) tiekimo pajamų lygis, apimantis pastoviąją ir kintamąją šio lygio dalis.

**Kietasis biokuras** – šiame dokumente suprantamas kaip atsinaujinantis kuras, pagamintas iš medienos (pvz., malkos, skiedros, briketai, granulės) ir pasižymintis didele kietųjų dalelių koncentracija degimo produktuose. Ši savybė ypač svarbi, kai deginant šį kurą, netaikomos jokios priemonės šiai taršai mažinti, pvz., nedidelės galios vietinėse katilinėse.

**Kietasis iškastinis kuras** – šiame dokumente suprantamas kaip iškastinis ir neatsinaujinantis kuras, pvz., durpių briketai ar akmens anglis.

**Skystasis iškastinis kuras** – šiame dokumente suprantamas kaip iškastinis ir neatsinaujinantis skystasis kuras, pvz., mazutas, dyzelinas, skalūnų alyva, suskystintos naftos dujos.

**Vietinė katilinė** – šiame dokumente suprantama kaip šilumos gamybos šaltinis, įrengiamas šalia pastato (arba pastato rūsyje arba ant pastato stogo) ir yra skirtas tiekti šilumą tik šiam pastatui ar šiame pastate esantiems atskiriems vartotojams (butams).

**Individualus šilumos gamybos įrenginys** – šiame dokumente suprantama kaip galutinio šiluminės energijos vartotojo patalpose (pvz., bute) įrengtas šilumos gamybos šaltinis (pvz., katilas, židinytis, šilumos siurblys oras/oras, elektrinis šildytuvas ir pan.).

#### **Pagal LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymą:**

**Atsinaujinančių išteklių energija** – energija iš atsinaujinančių neiškastinių išteklių: vėjo, saulės energija, aplinkos energija, geoterminiai, hidroterminiai išteklių ir vandenynų energija, hidroenergija, biomasė, biodujos, įskaitant sąvartynų ir nuotekų perdirbimo įrenginių dujas, taip pat kitų atsinaujinančių neiškastinių išteklių, kurių panaudojimas technologiškai yra galimas dabar arba bus galimas ateityje, energija.

**Centralizuotas šilumos ar vėsumos energijos tiekimas** – šilumos energijos garų, karšto vandens ar ataušintų skysčių pavidalu iš centrinio gamybos šaltinio pristatymas ir pardavimas vartotojams.

#### **Pagal LR aplinkos oro apsaugos įstatymą:**

**Leidžiamasis aplinkos oro taršos dydis** (toliau – leistinas taršos dydis) – per tam tikrą laikotarpį iš aplinkos oro taršos šaltinio ar šaltinių visumos į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis, dėl kurio tam tikroje

vietovėje, įvertinus kitų aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų poveikį ir ūkinės veiklos plėtros perspektyvą, nebus viršijamos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės.

**Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė (toliau – ribinė užterštumo vertė)** – mokslinėmis žiniomis pagrįsta aplinkos oro užterštumo lygio vertė, kuri nustatyta aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro siekiant išvengti kenksmingo poveikio žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai, užkirsti jam kelią ar jį sumažinti ir kurios negalima viršyti nuo aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro nustatytos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės įsigaliojimo datos.

**Stacionarusis aplinkos oro taršos šaltinis** (toliau – stacionarusis taršos šaltinis) – aplinkos oro taršos šaltinis, veikiantis nekintamoje buvimo vietoje.

**Teršalas** – medžiaga arba medžiagų mišinys, kuris dėl žmonių veiklos patenka į aplinkos orą ir, veikdamas atskirai ar su atmosferos komponentais, gali pakenkti žmonių sveikatai ir (arba) aplinkai.

## 2. ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA

Utenos miesto šilumos tiekimo sistemų techninė būklė yra palaikoma stabiliame lygyje, tačiau egzistuoja tam tikri infrastruktūros atnaujinimo ir efektyvumo didinimo poreikiai. Centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) sistema aprūpina didžiausią miesto teritorijos dalį, užtikrinant nenutrūkstamą šilumos tiekimą vartotojams.

### **Pagrindiniai centralizuoto šilumos tiekimo sistemos rodikliai**

Utenos mieste eksploatuojama apie 50,5 km centralizuotų šilumos tinklų, iš kurių apie 60,6% yra atnaujinti naudojant bekanalinę technologiją. Šilumos tiekimas užtikrinamas 542 vartotojams, įskaitant 312 daugiabučius namus, 79 individualius namus ir 149 įstaigas ar organizacijas. Apie 70% miesto gyventojų naudojami centralizuotu šildymu.

### **Vartotojai ir šilumos poreikis**

2023 m. visiems vartotojams Utenos mieste buvo patiekta apie 143,5 tūkst. MWh šilumos energijos. Didžiausia šilumos dalis buvo skirta gyvenamiesiems daugiabučiams - gyventojams buvo patiekta apie 70 tūkst. MWh (arba 49 proc.) šilumos energijos, kitiems vartotojams termofikaciniu vandeniu apie 25,5 tūkst. MWh (18 proc.), vartotojams garu apie 48 tūkst. MWh (33 proc.). Vykdoma daugiabučių gyvenamųjų namų modernizacija reikšmingai mažina bendrą energijos poreikį.

### **Šilumos tinklai ir nuostoliai**

Utenos miesto CŠT tinkluose, santykiniai šilumos nuostoliai sudaro apie 14,9%, kurie yra mažesni nei šalies vidurkis (15,5%). Tinklų vamzdynų skersmenys svyruoja nuo DN25 iki DN600, o antžeminiai ruožai sudaro tik 1,01% viso tinklo ilgio. Šilumos tiekimo tinklo renovacija ir modernizacija prisideda prie efektyvesnio šilumos tiekimo.

### **Katilinių būklė ir efektyvumas**

Pagrindinė rajoninė katilinė (RK), kurios instaliuota bendra galia yra 120,2 MW, aprūpina didžiąją dalį miesto šilumos poreikių. Katilinėje naudojamas biokuras sudaro apie 97% kuro balanso. Taip pat gaminama iki 2,5 MW elektros energijos, naudojant kogeneracijos procesą. Rezerviniams poreikiams naudojamos gamtinės dujos ir mazutas.

### **Atsinaujinantys energijos šaltiniai**

Biokuras Utenos miesto CŠT sistemoje sudaro apie 97% kuro balanso. 2023 m. buvo sunaudota apie 61,35 tonų biokuro, prisidedant prie CO<sub>2</sub> emisijų mažinimo. Centralizuotoje šilumos tiekimo sistemoje yra potencialo toliau plėsti atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimą, pvz., įrengiant terminius saulės kolektorius šilumos gamybai arba PV saulės kolektorius elektros gamybai.

### **Aplinkosauga**

Utenos miesto CŠT sistema atitinka aplinkosauginius reikalavimus, o CO<sub>2</sub> emisijos yra sumažėjusios dėl biokuro naudojimo ir šilumos tinklų renovacijos. Perspektyvoje tikslinga ir toliau investuoti į oro taršos mažinimo priemones, pvz., įrengiant elektrostacinius filtrus mažinant aplinkos oro taršą kietosiomis dalelėmis.

### 3. SPRENDINIŲ KONKRETIZAVIMAS

Utenos miesto šilumos ūkio specialiuoju planu siekiama įgyvendinti Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje, Nacionaliniame pažangos plane, Nacionalinėje atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategijoje, Nacionalinėje klimato kaitos valdymo darbotvarkėje, LR teritorijos bendrajame plane, Utenos rajono ir miesto teritorijų bendruosiuose planuose ir kituose susijusiuose teisės aktuose nustatytus sprendinius ir priemones, suformuoti ilgalaikes miesto šilumos ūkio modernizavimo ir plėtros kryptis, siekiant užtikrinti saugų, patikimą ir nepertraukiamą šilumos tiekimą vartotojams.

Šilumos ūkio specialusis planas parengtas vadovaujantis Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymo nuostatomis, kuriose nurodyta, kad:

- pagrindinis šilumos ūkio specialiojo plano tikslas yra tenkinti vartotojų šilumos poreikius vartotojams pagrįstomis būtinosiomis sąnaudomis neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;
- šilumos ūkio specialiajame plane nustatomos esamos ir planuojamos naujos šilumos vartotojų teritorijos ir pateikiami rekomendaciniai techniniai sprendimai dėl kiekvienai teritorijai nustatytų energijos ar kuro rūšių naudojimo, kad būtų tenkinami šios teritorijos vartotojų šilumos poreikiai;
- rengiant ir tvirtinant šilumos ūkio specialiuosius planus, negalima nepagrįstai trukdyti vartotojui pasirinkti norimą alternatyvią energijos ar kuro rūšį;
- elektros, geoterminės energijos ir kiti ekologiškai švarūs šilumos šaltiniai galimi visoje savivaldybės teritorijoje.

Utenos miesto teritorijos šilumos ūkio specialiojo plano sprendiniuose pateiktas: teritorijos suskirstymas į aprūpinimo šiluma zonas, aprūpinimo šiluma būdai bei reglamentai. Taip pat pateiktos infrastruktūros plėtros gairės/kryptys.

#### 3.1. Aprūpinimo šiluma zonos

Atsižvelgiant į CŠT ir gamtinių dujų infrastruktūros išvystymo lygį, Utenos miesto bendrajame plane nustatytas teritorijų funkcines zonas, teritorijų naudojimo tipą, užstatymo intensyvumą bei Utenos rajono savivaldybės ir UAB „Utenos šilumos tinklai“ plėtros pasiūlymus, Utenos miesto teritorija yra suskirstyta į tris zonas, pagal apsirūpinimo šiluma būdus:

- *Centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) zona*, kurioje šilumos vartotojų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos; šioje zonoje yra gerai išvystyti CŠT tinklai, didesnė dalis šių tinklų yra atnaujinti ir modernizuoti;
- *Konkurencinė (mišri) šilumos tiekimo zona*, kurioje šilumos vartotojų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos arba iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių, kūrenamų gamtinėmis dujomis;
- *Necentralizuoto aprūpinimo šilumos tiekimo zona*, kurioje šilumos vartotojų apsirūpinimas šiluma nėra reglamentuotas. Rekomenduojamas prioritetas kuras šilumos gamybai - gamtinės dujos arba atsinaujinantys energijos šaltiniai.

Specialiuoju planu nustatytos šilumos tiekimo zonos pateiktos sprendinių konkretizavimo brėžinyje „Sprendinių brėžinys“.

### 3.2. Šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma reglamentas

Šiame skyriuje pateikiamas šilumos tiekimo zonų aprūpinimo šiluma reglamentas, kuris privalomas planavimo/techninių dokumentų organizatoriams, rengėjams, planavimo/projektavimo sąlygas rengiančioms ir išduodančioms institucijoms, derinančioms, tvirtinančioms institucijoms ir kitiems asmenims susijusiems su šilumos aprūpinimo būdo parinkimu, infrastruktūros plėtra.

#### 3.2.1. Reglamento bendrosios nuostatos

Reglamento bendrosios nuostatos taikomos visoje teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento.

1. Šilumos gamyba naudojant ekologiškus energijos šaltinius (geoterminė energija, saulės energija, elektra ir kiti atsinaujinantys energijos ištekliai, išskyrus kietąjį biokurą) yra galima visoje miesto teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento. Išimtis daroma 5 klasės efektyvumo biokuro katilams<sup>1</sup>.

2. Specialiojo plano sprendiniai nėra privalomi Kultūros paveldo objektams. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijose bei jų apsaugos zonose taikomi paveldosaugos ir tvarkymo reikalavimai, nustatyti kultūros paveldo objektų apsaugos reglamentais, šių objektų apsaugos specialiaisiais planais ir kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Esant prieštaravimui tarp kultūros paveldo objektų tvarkymą reglamentuojančių dokumentų sprendinių ir šio specialiojo plano sprendinių, šio specialiojo plano sprendiniai nėra taikomi.

3. Specialiojo plano sprendiniai nekeičia patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų sprendinių. Specialiojo plano reglamentas nėra taikomas vartotojams, kurie iki plano patvirtinimo dienos turėjo galiojančias prisijungimo sąlygas ir projektinę dokumentaciją.

4. Gyvenamieji vieno-dviejų butų ar kotedžo tipo (sublokuoti) namai gali būti aprūpinami šiluma iš individualių šilumos gamybos įrenginių bei vietinių katilinių, kurui naudojant gamtines dujas, visoje Utenos miesto teritorijoje.

5. Šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma reglamentas nėra taikomas kilnojamiems (prekybos, paslaugų, garažų, sandėliavimo paskirties) pastatams.

6. Vietinėse katilinėse ir individualiuose šilumos gamybos įrenginiuose, šildymui ar karšto vandens ruošimui draudžiama kurui naudoti akmens anglį, mazutą, durpes bei atliekas ir kitas energijos gamybai neskirtas medžiagas. Ši nuostata galioja visoje Utenos miesto teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento.

7. Pramonės paskirties objektams, kurie naudoja gamtines dujas technologinėms reikmėms (išskyrus dujines virykles), leidžiama naudoti gamtines dujas patalpų šildymui bei karšto vandens ruošimo reikmėms visoje Utenos miesto teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento.

#### 3.2.2. Centralizuoto šilumos tiekimo zonos reglamentas

1. Centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) zonos nuostatos taikomos tankiai užstatytoms teritorijoms, kuriose yra pilnai ar iš dalies išvystyta šilumos tiekimo infrastruktūra, vyrauja daugiabutė gyvenamoji ar visuomeninė statyba. **Šioje zonoje pastatų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos, išskyrus reglamente nurodytas išimtis.** CŠT zonos reglamento nuostatos:

<sup>1</sup> Atitinkantys 5-os klasės efektyvumo biokuro katilų ir emisijų išmetamų teršalų reikalavimus pagal Lietuvos standartą LST EN 303-5:2012 „Šildymo katilai“.

1.1. naujai statomiems ar rekonstruojamiems pastatams šilumos tiekimas numatomas iš CŠT sistemos. Pastatai, kurie šildomi kietu ar skystu kuru, po pastato atnaujinimo (modernizavimo), esant techninėms galimybėms, prijungiami prie CŠT sistemos;

1.2. statytojas (fizinis ar juridinis asmuo) pradedantis statybos projektą CŠT zonoje, kuriam reikalingas šilumos šaltinis, privalo teikti prašymą dėl prisijungimo prie CŠT sistemos sąlygų išdavimo;

1.3. daugiabučių gyvenamųjų namų butuose, kuriuose yra įrengtas ir nekilnojamo turto registre įregistruotas kieto kuro šilumos gamybos šaltinis, atsiradus galimybei rekomenduojama prisijungti prie centralizuotos šilumos tiekimo sistemos (esant techninėms galimybėms) arba šilumos gamybai naudoti atsinaujinančius energijos šaltinius (išskyrus kietąjį biokurą) ar gamtines dujas;

1.4. daugiabučių gyvenamųjų namų butuose, kuriuose šilumos gamybai yra naudojamos gamtinės dujos, atsiradus galimybei prisijungti prie centralizuotos šilumos tiekimo sistemos (esant techninėms galimybėms) arba šilumos gamybai naudoti atsinaujinančius energijos šaltinius (išskyrus kietąjį biokurą);

1.5. CŠT zonos reglamento išimčių taikymas. Sprendžiant šilumos tiekimo naujiems ar rekonstruojamiems objektams klausimą, gali būti numatyta aprūpinti šiluma iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių tik šiais atvejais:

1.5.1. jei šilumos tiekėjas pareiškia, kad nėra techninių galimybių aprūpinti konkretų vartotoją iš centralizuotos šilumos tiekimo sistemos (pvz. nėra techninių galimybių įrengti įvadą, kloti vamzdynus, negali užtikrinti technologijai reikalingų kokybinių šilumnešio parametrų ar pakankamo aprūpinimo šiluma patikimumo) arba šilumos tiekėjo atliktais ekonominiais skaičiavimais centralizuotas šilumos tiekimas nagrinėjamam objektui nuostolingas (pvz., pastatas nutolęs nuo esamų šilumos tiekimo magistralinių ar skirstomųjų tinklų ir pastato šilumos poreikis mažesnis nei skaičiuotini šilumos nuostoliai naujai įrengtame šilumos tiekimo įvade, bei dėl naujai prijungiamo vartotojo (su nedideliu šilumos poreikiu) reikalinga rekonstruoti dalį esamų šilumos tiekimo tinklų);

1.5.2. kyla gamtosaugos, kultūros paveldo išsaugojimo problemų aprūpinant konkretų vartotoją šiluma iš centralizuoto šilumos tiekimo sistemos;

1.5.3. jei iki specialiojo plano įsigaliojimo dienos, daugiau kaip puse daugiabučio gyvenamojo namo šildomų patalpų pagal teisės aktų reikalavimus yra pasikeitę aprūpinimo šiluma būdą ir atsijungimui raštiškai pritaria visi daugiabučio gyvenamojo namo savininkai. Tokiu atveju daugiabučio gyvenamojo namo aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą yra galimas ir neprieštarauja specialiojo plano sprendiniams;

1.5.4. jei esami pastatai, kuriuose iki specialiojo plano įsigaliojimo dienos buvo taikomas mišrus šilumos tiekimo būdas, o prisijungimas prie CŠT sistemos techniškai sudėtingas (dėl šilumos punkto įrengimo, įvado įrengimo, šilumos tinklų įrengimo pastato viduje ar kitų priežasčių) ir gavus raštišką šilumos tiekėjo atsisakymą prijungti šilumos vartotoją prie CŠT sistemos, gali būti įrengiami individualūs šilumos gamybos įrenginiai ar vietinės katilinės.

1.6. Šio skyriaus 1.5. punkte išvardintais atvejais šilumos vartotojams suteikiama teisė įsirengti individualius šilumos gamybos įrenginius bei vietines katilines, kaip kurą naudojant gamtines dujas bei atsinaujinančius energijos šaltinius (geoterminė energija, saulės energija, elektra ir kiti atsinaujinantys energijos ištekliai, išskyrus kietąjį biokurą. Išimtis daroma 5 klasės efektyvumo biokuro katilams<sup>2</sup>).

<sup>2</sup> Atitinkantys 5-os klasės efektyvumo biokuro katilų ir emisijų išmetamų teršalų reikalavimus pagal Lietuvos standartą LST EN 303-5:2012 „Šildymo katilai“.

### 3.2.3. Konkurencinės šilumos tiekimo zonos reglamentas

1. Konkurencinė šilumos tiekimo zona apima teritorijas, kurios yra gretimos CŠT teritorijoms ir yra galimybė šias teritorijas prijungti prie CŠT sistemos, bei šiose teritorijose ar jų gretimybėse yra išvystyta gamtinių dujų tiekimo sistema. **Šioje zonoje pastatų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos arba iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių, kūrenamų gamtinėmis dujomis, išskyrus reglamente nurodytas išimtis.**

2. Šioje zonoje naujai statomų pastatų savininkai (šilumos vartotojai) turi teisę pasirinkti alternatyvių energijos rūšių šilumos tiekėjus bei įsirengti vietinę šildymo sistemą, neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai pagal galiojančias taršos normas.

3. Konkurencinės šilumos tiekimo zonos reglamento nuostatos taikomos naujai statomiems ar rekonstruojamiems objektams:

3.1. parenkant energijos rūšį turi būti įvertinta ar kitas (ne CŠT) pastato šildymo būdas nepadidins žalos aplinkai, ir tuo pačiu bus nepažeidžiamos kitų toje teritorijoje gyvenančių gyventojų teisės. Turi būti užtikrintas saugus ir patikimas šilumos tiekimas neviršijant leidžiamo neigiamo poveikio aplinkai;

3.2. projektuojant naujus pastatus, rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus ar techninius projektus, privalomai atliekamas prijungimo prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos vertinimas. Pasirenkant necentralizuotą aprūpinimo šiluma būdą atliekamas centralizuoto ir necentralizuoto aprūpinimo šiluma būdo palyginimas techniniais ir ekonominiais aspektais. Šį vertinimą atlieka plano/projekto rengėjas;

3.3. šioje zonoje vartotojams suteikiama teisė įsirengti individualius šilumos gamybos įrenginius ar vietines katilines, kaip kurą naudojant kietąjį biokurą arba mažai taršų kurą (suskystintas dujas, dyzeliną), kai:

3.3.1. šilumos tiekėjas pareiškia, kad nėra techninių galimybių aprūpinti konkretų vartotoją iš centralizuotos šilumos tiekimo sistemos (pvz. nėra techninių galimybių įrengti šilumos punkto, įvado, kloti vamzdynus, negali užtikrinti technologijai reikalingų kokybinių šilumnešio parametrų ar pakankamo aprūpinimo šiluma patikimumo) arba šilumos tiekėjo atliktais ekonominiais skaičiavimais centralizuotas šilumos tiekimas nagrinėjamam objektui finansine prasme neracionalus;

3.3.2. dujų tiekėjas pareiškia, kad nėra techninių galimybių tiekti gamtines dujas konkrečiam vartotojui (pvz. nėra techninių galimybių įrengti įvado, kloti vamzdynus ar užtikrinti reikiamų dujų parametrų) arba gamtinių dujų tiekėjo atliktais ekonominiais skaičiavimais dujotiekio tiesimas nagrinėjamam objektui finansine prasme neracionalus;

3.3.3. jei esami pastatai, kuriuose iki specialiojo plano įsigaliojimo dienos buvo taikomas mišrus šilumos tiekimo būdas, o prisijungimas prie gamtinių dujų sistemos techniškai sudėtingas (dėl įvado įrengimo, dujų katilo įrengimo ir jo prijungimo prie gamtinių dujų tiekimo sistemos ar kitų priežasčių), gali būti įrengiami individualūs šilumos gamybos įrenginiai ar vietinės katilinės;

3.3.4. kyla techninių, gamtosaugos, kultūros paveldo išsaugojimo problemų aprūpinant konkretų vartotoją šiluma iš CŠT sistemos ar gamtinių dujų tiekimo sistemos.

### 3.2.5. Necentralizuoto aprūpinimo šilumos tiekimo zonos reglamentas

Šioje zonoje, kuri apima likusią teritoriją, esami ir nauji vartotojai aprūpinami šiluma iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių. Aprūpinimo šiluma būdo ir kuro rūšių šilumos gamybai pasirinkimas šioje zonoje reglamentuojamas Lietuvos Respublikos teisės aktais, papildomi reikalavimai šioje zonoje nėra keliami. Prioritetinis kuras šilumos gamybai - atsinaujinantys energijos šaltiniai arba gamtinės dujos.

### 3.3. Prognozuojami palyginamieji šilumos tiekėjo rodikliai, įtakoiantys CŠT plėtrą

UAB „Utenos šilumos tinklai“ yra reguliuojamas šilumos tiekėjas, kurio veiklą prižiūri Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (VERT). VERT kiekvienais metais atlieka palyginamąją šilumos tiekėjų analizę, suskirstant visus reguliuojamus šilumos tiekėjus pagal jų metinį realizuojamos šilumos kiekį bei kuro balanso sudėtį. UAB „Utenos šilumos tinklai“ pagal VERT grupavimą patenka į II grupės B pogrupį (patiekia vartotojams nuo 90 iki 150 tūkst. MWh per metus) ir gamtinių dujų suvartojimas sudaro mažiau kaip 50 proc. bendrame kuro balanse).

#### 3.3.1. Rezervinis kuras

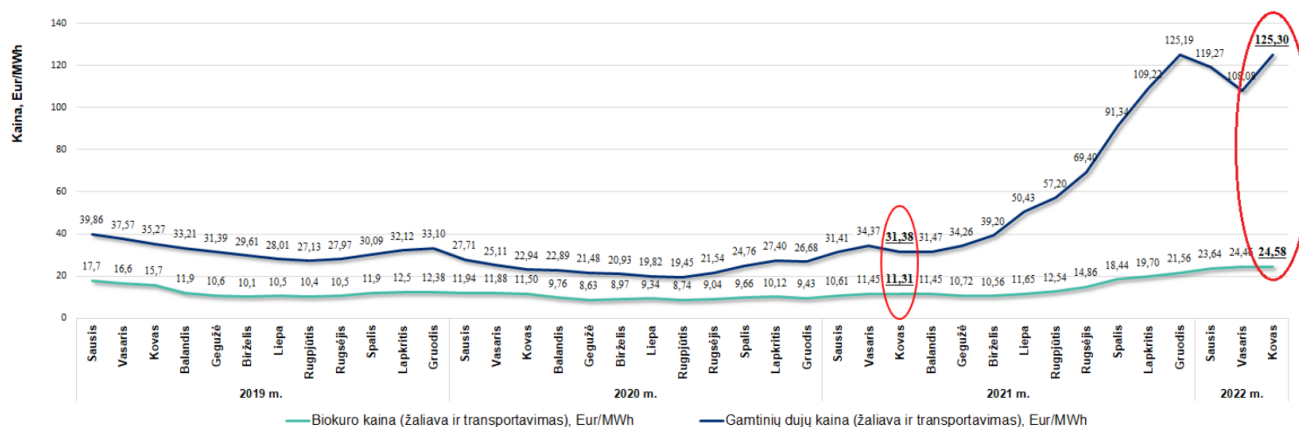
LR Energetikos įstatymo 29 straipsnyje yra nurodoma, kad energijos išteklių rezervinių atsargų kiekis šaltuoju metų periodu turi būti ne mažesnis, negu energetikos įmonės vidutiniškai suvartoja per 10 kalendorinių dienų, skaičiuojant pagal trejų praėjusių kalendorinių metų 10 kalendorinių dienų vartojimo vidurkį šaltuoju metų periodu. Šaltuoju metų periodu laikomas laikotarpis nuo lapkričio 1 dienos iki kovo 31 dienos imtinai.

Utenos rajoninėje katilinėje šiuo metu pagrindinis kuras yra medienos kilmės biokuras. Šio kuro įmonės sandėliavimo aikštelėse yra sukaupti pakankami kiekiai, kad jo pakaktų reikalaujamam rezerviniam laikotarpiui.

Kaip rezervinis kuras šioje katilinėje naudojamas dujinis ir skystas kuras. Pagal dabartinius įstatymus šilumos tiekėjams leidžiama saugoti rezervinio kuro atsargas už katilinės ribų įmonėse, kurios tiekia tokias rezervinio kuro sandėliavimo savo teritorijoje paslaugas.

#### 3.3.2. Kuro ir energijos kainų kitimas

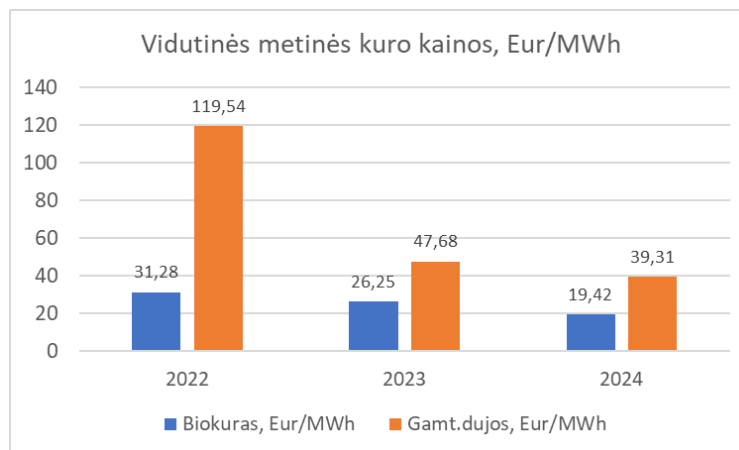
Žemiau esančiame paveiksle pateikiama informacija apie biokuro bei gamtinių dujų vidutinę kainą daugiau nei trijų metų laikotarpyje.



3.1. pav. Biokuro bei gamtinių dujų kainų dinamika, Eur/MWh, (su transportavimo mokesčiais), be PVM.

Šaltinis: <https://www.vert.lt/SiteAssets/teises-aktai/siluma/Biokuro%20ir%20duj%c5%b3%20kaina%20kovo%20gegu%c5%bee.png>

2021 – 2024 metų vidutinės metinės šalies biokuro ir gamtinių dujų kainos pateiktos 3.2 paveiksle.



3.2 pav. Vidutinės metinės biokuro ir gamtinių dujų kainos šalyje 2022-2024 metais (be PVM)

Matome, kad biokuro kaina bet kuriais metais buvo žymiai mažesnė, nei gamtinių dujų kaina. Kadangi UAB „Utenos šilumos tinklai“ kuro balanse biokuras sudaro apie 97 proc., akivaizdu, kad pagamintos šilumos kaina (metinis vidurkis) 2023 metais buvo mažiausia šalyje (žr. 3.3 paveiksle).



3.3 pav. Šilumos tiekėjų vidutinės 2023 m. metinės šilumos kainos ir šių kainų sudedamosios dalys (www.vert.lt)

Šie retrospektyviniai rodikliai leidžia daryti prielaidą, kad artimiausioje perspektyvoje UAB „Utenos šilumos tinklai“ tiekiamos šilumos kainos vartotojams bus taip pat vienos mažiausių šalyje.

### 3.3.3. Naujų vartotojų prisijungimas ir esamų vartotojų atsijungimas

Naujų vartotojų prisijungimas prie Utenos miesto šilumos aprūpinimo sistemos vykdomas vadovaujantis nustatytomis aprūpinimo šiluma zonomis bei šilumos vartotojų teritorijų aprūpinimo šiluma reglamento nuostatomis.

Centralizuoto šilumos tiekimo zonos nuostatos taikomos tankiai užstatytoms teritorijoms, kuriose yra pilnai ar iš dalies išvystyta šilumos tiekimo infrastruktūra, vyrauja daugiabutė gyvenamoji ar visuomeninė statyba. Šioje zonoje pastatų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos, išskyrus reglamente nurodytas išimtis.

Konkurencinėje šilumos tiekimo zonoje pastatų aprūpinimas šiluma numatomas iš CŠT sistemos arba iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių, kūrenamų gamtinėmis dujomis, išskyrus reglamente nurodytas išimtis.

Necentralizuoto aprūpinimo šilumos tiekimo zonoje esami ir nauji vartotojai aprūpinami šiluma iš individualių šilumos gamybos įrenginių ar vietinių katilinių. Prioritetinis kuras šilumos gamybai - atsinaujinantys energijos šaltiniai arba gamtinės dujos.

Esant palankioms aplinkybėms, reikėtų didinti vartotojų skaičių, prisijungusių prie miesto CŠT sistemos. Pvz., necentralizuoto aprūpinimo šilumos tiekimo zonai priklausantys vartotojai pietinėje miesto dalyje (pvz., Varpo g., Gegužės g., Vasaros g., Draugystės g., Utenio, Algirdo g. ir kt.) esantys individualūs gyvenamieji namai galėtų būti prijungiami prie CŠT termofikacinio tinklo, esant patraukliai šiluminės energijos, tiekiamos iš miesto CŠT sistemos, kainodarai.

Atjungiant pastatus nuo centralizuotos šilumos tiekimo sistemos, rekomenduojama taikyti specialiuosius architektūrinius reikalavimus:

- pastatų fasadų pakeitimai turi būti derinami pagal savivaldybės administracijos nustatytą tvarką bei įvertinant statinio architektūrinę visumą. Keičiant pastato fasadą rekomenduotina pateikti fasado pakeitimų brėžinius bei suderinti su savivaldybės administracija;
- jei planuojami vidaus inžinerinių sistemų ar atskirų jos dalių atnaujinimo ar rekonstravimo darbai, privaloma atlikti reikalingus projektinius skaičiavimus;
- šilumos gamybos įrenginių degimo produktų šalinimo dūmtakiai negali būti išvesti tiesiai į fasado išorę. Taip pat šilumos gamybos įrenginių degimo produktų šalinimo dūmtakiai negali būti įrengiami į praėjimus ir tarpuvartes, ventiliacijos šachtas, balkonus, po išsikišusiomis pastato konstrukcijomis (kurios gali trukdyti sklaidytis dūmams). Degimo produktų šalinimo dūmtakiai turi būti iškelti virš pastato stogo paviršiaus, o aukštis parenkamas toks, kad būtų nepažeistos teršalų leistinos normos gyvenamojoje aplinkoje.

### 3.3.4. Šilumos poreikio kitimo scenarijai

Šilumos poreikio kitimas vertinamas per vartotojų šilumos vartojimo sumažėjimą dėl pastatų modernizacijos ir/ar kitų įdiegtų šilumos vartojimo efektyvumą didinančių priemonių įdiegimą.

Priimame, kad kiekvienais metais bus renovuojama po 6 daugiabučius gyvenamuosius namus, taigi per 10 metų jų bus renovuota papildomai 60. Tai atitinkamai sumažintų šilumos sąnaudas daugiabučių gyvenamųjų namų šildymui.

Galima laikyti, kad kasmetinis šilumos poreikio mažėjimas, tiekiant šilumą miesto vartotojams termofikaciniu vandeniu, 10 metų laikotarpyje bus iki 2 proc. per metus.

Vertinant visus Utenos miesto vartotojus, matome, kad esamu metu UAB „Utenos šilumos tinklai“ maksimalus apkrovimas gali būti nusakytas duomenimis, pateiktais 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė. Esamo maksimalaus katilinės šiluminės galios poreikio dedamosios

Eil. Nr.	Galios poreikis	Suminė galia, kW	Galia tiekiant garą, kW	Galia termofikaciniu vandeniu, kW
1	Daugiabučių gyvenamųjų namų šildymui	24731	-	24731
2	Daugiabučių gyvenamųjų namų karšto vandens sistemos temperatūros palaikymui	1605	-	1605
3	Daugiabučių gyvenamųjų namų karšto vandens gamybos piko padengimui	3040	-	3040
4	Įmonių ir organizacijų šildymui	13120	-	13120
5	Individualių namų šildymui	600	-	600
6	Garų gamybai pramonei	6100	6100	-
7	CŠT vamzdynų maksimalūs šilumos nuostoliai	4202	102,6	4100
<b>Maksimali tinklo ir vartotojų galia</b>		<b>53398</b>	<b>6202,6</b>	<b>47196</b>

Matome, kad termofikaciniu vandeniu maksimalus katilinės apkrovimas yra apie 47,2 MW.

Reikėtų įvertinti tai, kad padidės garo poreikis pramoniniams vartotojams nuo 6 MW iki 9,1 MW. Taip pat, 10-ies metų perspektyvoje atlikus dalies CŠT termofikacinio vandens vamzdynų renovaciją, to pasėkoje technologiniai šilumos nuostoliai vamzdynuose (tiek termofikacinio vandens, tiek ir garotiekyje) sumažėtų iki 4,09 MW. 3.2 lentelėje pateikta situacija 2033 metų pabaigai.

3.2 lentelė. Perspektyvinės maksimalios tinklo ir vartotojų galios 2033 metais

Eil. Nr.	Galios poreikis	Suminė galia, kW	Galia tiekiant garą, kW	Galia termofikaciniu vandeniu, kW
1	Daugiabučių gyvenamųjų namų šildymui	22339	-	22339
2	Daugiabučių gyvenamųjų namų karšto vandens sistemos temperatūros palaikymui	1605	-	1605
3	Daugiabučių gyvenamųjų namų karšto vandens gamybos piko padengimui	3040	-	3040
4	Įmonių ir organizacijų šildymui	13120	-	13120
5	Individualių namų šildymui	600	-	600
6	Garų gamybai pramonei	9100	9100	-
7	CŠT vamzdynų maksimalūs šilumos nuostoliai	4091	151	3940
<b>Maksimali tinklo ir vartotojų galia</b>		<b>53973</b>	<b>9251</b>	<b>44644</b>

Maksimali suminė CŠT tinklo ir vartotojų galia per nagrinėjamą laikotarpį išliks praktiškai tokia pati – iš vienos pusės ją mažins daugiabučių gyvenamųjų namų bei CŠT vamzdynų renovacijos, tačiau iš kitos pusės ją didins atsiradusio naujo pramoninio vartotojo UAB „Biovela-Utenos mėsa“ poreikiai bei padidėję garotiekių technologiniai šilumos nuostoliai dėl šio tinklo plėtros.

### 3.3.5. CŠT efektyvumo didinimas

#### 3.3.5.1. Pastatų modernizavimo programos įgyvendinimo poveikis šilumos poreikiui

2024 metų duomenimis, Utenos mieste yra 313 daugiabučių gyvenamųjų namų (DGN). Iš jų 237 DGN namai nėra renovuoti, 67 renovuoti, 9 nebaigti renovuoti.

Apskaičiavus DGN specifines šilumos sąnaudas šildymui gauta, kad dar nerenovuotuose pastatuose specifinės šilumos sąnaudos yra 53,66 W/m<sup>2</sup> šildomo ploto, o renovuotuose namuose šios sąnaudos žymiai mažesnės ir yra 28,9 W/m<sup>2</sup>. T. y., renovuotuose pastatuose šilumos sąnaudos yra 46.14 % mažesnės, nei nerenovuotuose pastatuose.

Tuo atveju, jeigu visi DGN būtų renovuoti, miesto energetinės sąnaudos ženkliai sumažėtų, kaip kad parodyta 3.3 lentelėje.

3.3 lentelė. Tikėtinas šiluminės galios miesto šildymui sumažėjimas, renovavus visus miesto DGN

Eil. Nr.		Past. skaičius	Šildymo plotas, m <sup>2</sup>	Šildymo koef., W/m <sup>2</sup>	Galia, kW
Esama situacija					
1	Nerenovuoti pastatai	237	387833.6	53.7	20811
2	Renovuoti pastatai	67	110673.14	28.9	3198
3	Renovuojami pastatai	9	14447.58	50.0	722
Jeigu būtų renovuoti visi DGN					
3	DGN visi renovuoti	313	512954.32	28.9	14823
Galios poreikio sumažėjimas dėl galimos visuotinės renovacijos, kW					-9908

Matome, kad jeigu šiuo metu maksimali galia vien tik pastatų šildymui sudaro (20811+3198+722)=24732 kW, tai atlikus visų DGN renovaciją, maksimali galia sumažėtų iki 14823 kW. T. y., galia DGN šildymui sumažėtų 9,9 MW, arba 40 %.

Šiuo metu renovuojama apie 6 DGN per metus. Renovuojant nors 10 DGN per metus, miesto atnaujinimas užtruktų apie 23 metus. Akivaizdu, kad būtina skatinti pastatų renovacijos procesą.

### 3.3.5.2. Šilumos tiekimo efektyvumo didinimas

Šilumos tiekimo Utenos miesto vartotojams efektyvumo bei patikimumo didinimo priemonės:

- senų termofikacinio vandens vamzdžių keitimas naujais iš anksto izoliuotais, tuo didinant šilumos tiekimo efektyvumą bei patikimumą;
- sumažinti temperatūrinį grafiką iki 80/60 °C. Tai leistų mažinti technologinius šilumos nuostolius nuo termofikacinio tinklo vamzdynų, šie vamzdynai būtų veikiami mažesnio temperatūrinio svyravimo, tuo pačiu sumažėtų vamzdyno gedimų skaičius dėl terminių įtempimų sukeltų trūkimų. O tai savo ruožtu didintų šilumos tiekimo patikimumą;
- modernizuojant esamų pastatų vidaus šildymo ir karšto vandens sistemas, seni (elevatoriniai, neautomatizuoti, su priklausomomis sistemomis) šilumos punktai turi būti keičiami į naujus, automatizuotus, atskiro kontūro (su nepriklausomomis sistemomis) šilumos punktus. Prieš derinant daugiabučių gyvenamųjų namų modernizavimo investicinius projektus turi būti kreipiamasi į UAB „Utenos šilumos tinklai“ dėl projektavimo sąlygų išdavimo.

Šilumos tiekėjas taip pat įtakoja vartotojų elgesį naudojant šilumos energiją šildymui bei karšto buitinio vandens tiekimui. Tokia veikla reikalauja tik organizacinių pastangų, pvz., palaikant tamprų dalykinį ryšį su pastatų šilumos ūkį prižiūrinčiomis įmonėmis, dalyvaujant šilumos vartotojų švietėjiškoje veikloje.

### 3.3.5.3. Utenos mieste esančių šilumos gamybos įrenginių (katilinių) modernizavimo galimybės

Atlikus centralizuotos šilumos sistemos analizę matyti, kad artimiausiame dešimtmetyje maksimalus tiek vartotojų, tiek ir CŠT tinklo galios poreikis yra didesnis už esamų RK biokuro katilų galią, kuri lygi 40,8 MW. Siekiant didinti biokuro dalį bendrame kuro balanse, reikėtų instaliuoti papildomus šilumos gamybos įrenginius, naudojančius biokurą. Priešingu atveju esant šalčiams neišvengiamai reikės naudoti rezervinį/pikinį kurą gamtines dujas (arba kitą iškastinį kurą), kas prieštarauja šalyje aktyviai vykdomam dekarbonizacijos procesui. Kaip žinia, maksimalūs poreikiai šilumos energijai atsiranda šildymo sezono

metu, kai negalima efektyviai naudoti dūmų kondensacinių ekonomizerių, todėl papildomo biokuro katilo įsigijimas ar esamų katilų galingumo didinimas būtų racionalus sprendimas.

Svarbu yra prisitaikyti prie vis griežtesnių aplinkosauginių reikalavimų. Pvz., siekiant mažinti aplinkos oro taršą kietosiomis dalelėmis, UAB „Utenos šilumos tinklai“ ruošiasi įdiegti elektrostatiškus filtrus. Tuo tikslu įmonė parengė investicinį projektą tokio filtro įrengimui, ir artimiausiu metu šis projektas bus įgyvendinamas, gaunant APVA paramą.

### **3.4. Bendrieji sprendiniai ir vystymo kryptys**

1. Išlaikyti esamas Utenos miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistemas ir skatinti naujų vartotojų prisijungimą bei infrastruktūros plėtrą.

2. Modernizuoti šilumos gamybos ir tiekimo sistemų technologijas skatinančias energijos išteklių taupymą bei išlaidų mažinimą.

3. Aktyviai vykdyti daugiabučių gyvenamųjų namų ir visuomeninės paskirties pastatų renovacijas, juose įrengiant nepriklauso tipo šilumos punktus, siekiant efektyvinti šilumos energijos suvartojimą. Vykdyti jau atnaujintų daugiabučių gyvenamųjų namų šilumos sunaudojimo monitoringą ir aktyviai viešinti palyginamuosius duomenis prieš namo atnaujinimą ir po atnaujinimo.

4. Specialiuoju planu suplanuotose šilumos tiekimo zonose vykdyti esamos infrastruktūros modernizavimą bei plėtrą, integruojant naujas teritorijas į CŠT/gamtinių dujų sistemos tinklą.

5. Specialiuoju planu nustatytoje aprūpinimo šiluma zonose, rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus, planuojant urbanistinę ar susisiekimo komunikacijų plėtrą turi būti numatytos teritorijos šilumos/gamtinių dujų tiekimo tinklams pakloti. Atsiradus būtinybei tiesti šilumos/gamtinių dujų tinklus suformuotose žemės sklypuose, įvertinus pagrįstus motyvus, inicijuoti žemės paėmimo visuomenės poreikiams procedūras arba servitutų nustatymą.

6. Šilumos ūkio infrastruktūros susikirtimai (prasilenkimai) bei gretimybės su kitais inžineriniais tinklais sprendžiami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ir (arba) statybos techniniuose projektuose.

7. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius būtina užtikrinti gamtos ir kultūros paveldo objektų/teritorijų išsaugojimą.

8. Nestatyti katilinių miesto gyvenamuosiuose kvartaluose, neįrenginėti jų daugiabučiuose namuose, vaikų ir mokymosi įstaigose, kituose visuomeniniuose pastatuose, prijungtuose prie CŠT sistemos, tokiu būdu išvengiant aplinkos taršos didinimo ir prioritetinio šildymo būdo sistemos griovimo bei daugumos vartotojų interesų pažeidimo.

9. Statytojams sudaryti palankias sąlygas objektus prijungti prie CŠT tose teritorijose, kur jau yra šilumos tinklai, siekiant efektyviau panaudoti esamus šilumos rezervus.

10. Specialiojo plano brėžinyje „Sprendinių brėžinys“ yra pažymėti preliminarūs inžinerinės infrastruktūros plėtros sprendiniai, kurie turės būti detalizuojami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ar techniniuose projektuose, atsižvelgiant į išduotas planavimo/projektavimo/prisijungimo sąlygas.

### **3.5. Teritorijų aprūpinimo šiluma infrastruktūros plėtros kryptys**

1. Renovuoti/pakeisti likusias susidėvėjusias šilumos tiekimo trasas.

2. Artimiausioje perspektyvoje tikslinga plėsti biokuro katilų parką, įrengiant naują efektyvų biokuro katilą vietoje seno fiziškai pasenusio katilo bei užtikrinant kitų biokuro katilų maksimalų darbo efektyvumą.

3. Plėsti atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimą, įrengiant terminius saulės kolektorius.

4. Siekiant mažinti aplinkos oro taršą kietosiomis dalelėmis, tikslinga įrengti elektrostatinus filtrus.

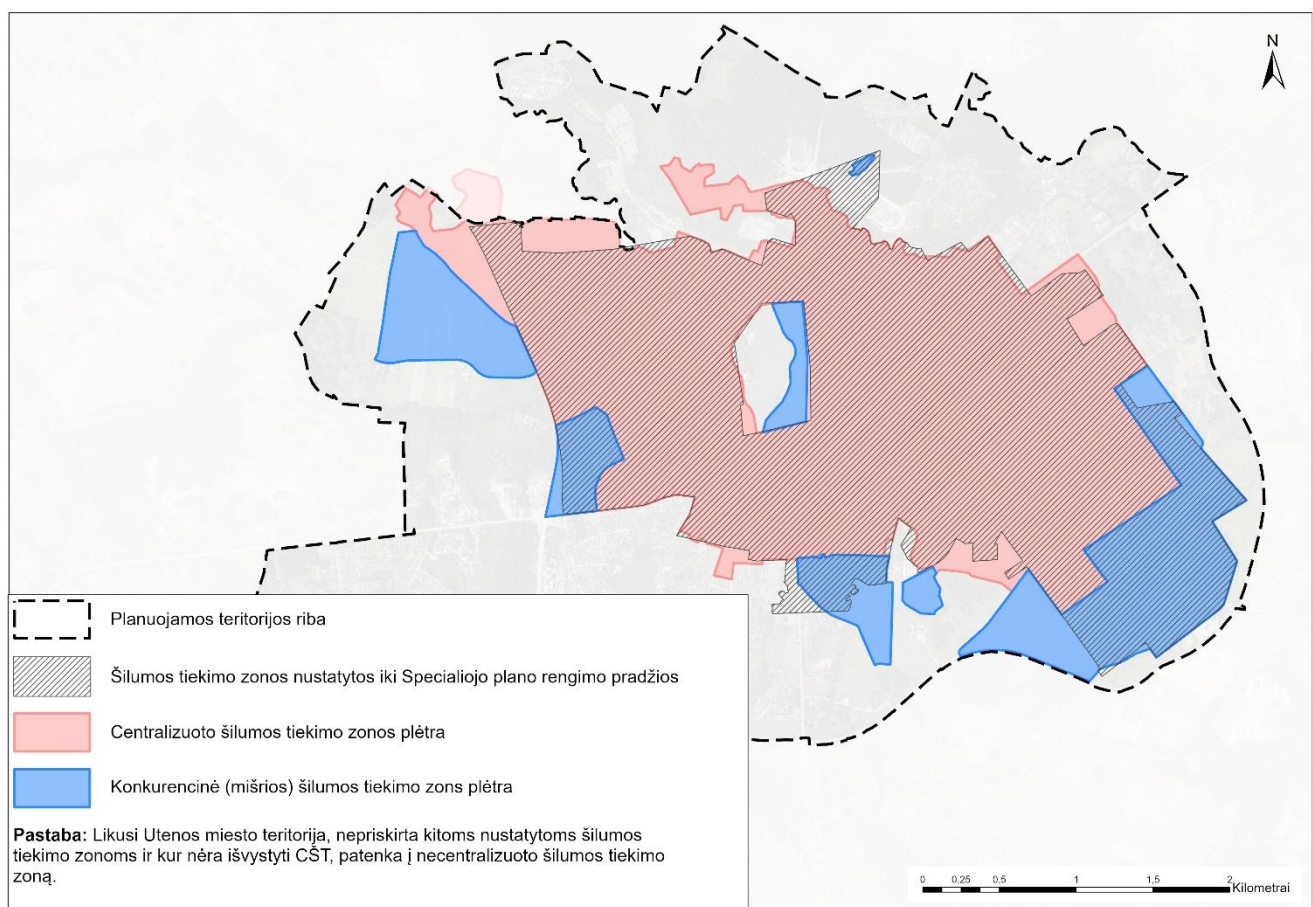
5. Aktyviai vykdyti pastatų renovacijas, siekiant efektyvinti šilumos energijos suvartojimą. Modernizuojant esamų pastatų vidaus šildymo ir karšto vandens sistemas, seni (elevatoriniai, neautomatizuoti, su priklausomomis sistemomis) šilumos punktai turi būti keičiami į naujus, automatizuotus, atskiro kontūro (su nepriklausomomis sistemomis) šilumos punktus.

6. Specialiajame plane numatytos infrastruktūros plėtros sprendiniai, esant poreikiui gali būti tikslinami, savivaldybės bei UAB „Utenos šilumos tinklai“ strateginiais plėtros, veiklos planais, šilumos ūkio plėtros investicijų planu, techniniais projektais.

7. Šilumos tiekimo zonose vykdyti esamos infrastruktūros modernizavimą bei plėtrą, integruojant naujas teritorijas į CŠT/gamtinių dujų sistemos tinklą.

**3.4. lentelė.** Infrastruktūros plėtra, Utenos mieste

Nr.	Gatvės pavadinimas	CŠT infrastruktūros plėtra, km
1.	Vaižganto	0,7
2.	Metalo	0,3
3.	Aukštaičių	0,8
4.	Lankų	0,9
5.	Gaspariškių	0,8
Viso:		3,5



**3.4 pav.** Numatomų šilumos aprūpinimo zonų plėtros schema

### 3.6. Nepriklausomi šilumos gamintojai ir jų prisijungimo prie Utenos miesto CŠT sistemų

Dėl susiklosčiusių aplinkybių (vartotojams tiekiamos šilumos kaina – viena mažiausių šalyje, šiluma tiekama patikimai ir be pertrūkių, šiluma gaminama iš biokuro) šilumos gamybos ir tiekimo Utenos miesto CŠT tinklui konkuruojančio šilumos gamintojo iki dabar neatsirado, ir galima prognozuoti, jog artimiausiu metu neatsiras.

### 3.7. Atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) naudojimo plėtra

Biokuras Utenos miesto CŠT sistemoje sudaro apie 97% kuro balanso. 2023 m. sunaudota 61,35 tonų biokuro, prisidedant prie CO<sub>2</sub> emisijų mažinimo.

Šildymo sezono metu, esant maksimaliems vartotojų poreikiams šilumos energijai, visų biokurą deginančių katilų galios nepakanka šiems poreikiams tenkinti. Todėl artimiausioje perspektyvoje aktualu plėsti biokuro katilų parką, įrengiant naują efektyvų biokuro katilą vietoje seno fiziškai pasenusio katilo bei užtikrinant kitų biokuro katilų maksimalų darbo efektyvumą.

Didžiausias AEI naudojimo potencialas yra naujai statomuose ar rekonstruojamuose pastatuose, nes nuo 2018 m. sausio 1 d. visi nauji pastatai ir jų dalys turi atitikti A++ klasės reikalavimus. Siekiant pastato A++ energinio naudingumo klasės beveik visais atvejais būtina sąlyga AEI naudojimas šildymui ir/ar karšto vandens ruošimui. Dažniausiai naudojami alternatyvūs energijos šaltiniai, kurie efektyviai pritaikomi gyvenamosios paskirties pastatuose yra saulės kolektoriai, saulės elementai ir šilumos siurbliai (oras-oras, oras-vanduo, gruntas-vanduo).

Siekiant skatinti AEI plėtrą bei kitų energijos taupymo priemonių diegimą, rekomenduojama skatinti ir padėti gyventojams pasinaudoti šalies bei Europos sąjungos struktūrinių fondų lėšomis, priemonėmis, kurios suteikia finansinę paskatą įgyvendinant energijos taupymo priemones.

Nacionaliniame energijos ir klimato srities veiksmų plane 2021-2030 metams:

- numatytas katilų keitimas į efektyvesnes technologijas. Veiksmų plane iškeltas tikslas iki 2030 m. namų ūkiuose pakeisti 50 tūkst. katilų ir pritaikyti kitos šilumą naudojančios energijos vartojimo efektyvumo didinimo priemones. Šia priemone numatoma kompensuoti iki 50 proc. namų ūkių, neprijungtų prie centralizuotos šildymo tiekimo sistemos, išlaidų, kurios susidarys keičiant neefektyvius individualius katilus į individualius katilus, naudojančius efektyvesnes technologijas;

- daugiabučių pastatų vidaus šildymo ir karšto vandens sistemų modernizavimo priemonė, kuri skirta atnaujinti senus elevatorinio tipo šilumos punktus į naujesnius atskiro kontūro tipo (nepriklausomo tipo) šilumos punktus. Planuojama kompensuoti iki 30 proc. investicijų išlaidų;

- energijos efektyvumo didinimas įmonėse priemonė, t. y. finansinė priemonė, kuri skirta įmonių energijos efektyvumo didinimo priemonių diegimui. Planuojama skirti subsidiją už pasiektus energijos sutaupymus;

- individualių namų renovacijai skirta priemonė. Tai finansinė paskata individualių namų savininkams atnaujinti individualius namus. Planuojama kasmet atnaujinti po 1000 individualių namų ir sutaupyti po 13,5 GWh energijos. Planuojama kompensuoti iki 30 proc. investicijų išlaidų.

Analizuojant Utenos miesto CŠT sistemos modernizavimo potencialą buvo vertinama atliekinės šilumos panaudojimo galimybė šilumos energijai tiekti Utenos miesto vartotojams. Vienas tokios šilumos galimas šaltinis yra įmonėje UAB “Biovela-Utenos mėsa”, antras atliekinės šilumos šaltinis – UAB “Utenos vandenys”, kur galima būtų panaudoti išvalyto nuotekinio vandens šilumos energiją.

UAB “Utenos šilumos tinklai” specialistai tampriai bendrauja su abiejų įmonių atstovais, analizuodami galimybes įgyvendinti atliekinės šilumos panaudojimą, jeigu tam susidarytų palankios techninės – ekonominės sąlygos.

### **3.8. Šilumos ūkio finansavimo šaltiniai, įgyvendinimo laikotarpis, investicijos**

Pagrindinis CŠT ir gamtinių dujų infrastruktūros plėtros/modernizavimo finansavimo šaltinis ir toliau išliks šilumos/dujų tiekėjų ir savivaldybės biudžetų lėšos. Kaip papildomi infrastruktūros plėtros finansavimo šaltiniai gali būti:

- Europos Sąjungos fondų lėšos skirtos infrastruktūros plėtrai ar jos renovacijai/modernizacijai;
- valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų asignavimai;
- kreditai infrastruktūros plėtrai/modernizavimui finansuoti;
- fizinių ir juridinių asmenų lėšos;
- infrastruktūros plėtros fondai.

Infrastruktūros modernizavimo/plėtros priemonės įgyvendinimo laikotarpis, numatomos investicijos bei finansavimo šaltiniai yra nustatyti investicijų plane „UAB „Utenos šilumos tinklai“ šilumos ūkio plėtros investicijų planas 2024-2033“. Vadovaujantis investiciniu planu, infrastruktūros modernizavimui/plėtrai iki 2033 metų numatoma investuoti apie 32943 tūkst. Eur.

## **4. TERITORINIAI APRIBOJIMAI IR BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

1. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, t. y. rengiant atskirų teritorijų planavimo dokumentus ar techninius projektus, turi būti užtikrintas visų inžinerinių tinklų išsaugojimas bei įvertintos specialiosios ir ūkinės veiklos ribojimo sąlygos, kurios nurodytos Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
2. Tinklų apsaugos zonos (teritorijos) nustatomos ir įrašomos į Nekilnojamojo turto registrą vadovaujantis Specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymu bei 2020 m. spalio 13 d. LR Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-339 „Dėl elektros tinklų, magistralinių dujotiekių ir naftotiekių (produktotiekių), skirstomųjų dujotiekių, šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų, magistralinių dujotiekių vietovės klasių teritorijų planų rengimo (nerengiant teritorijų planavimo dokumento ar žemės valdos projekto) ir tvirtinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
3. Melioruoti žemės plotai su veikiančiais melioracijos įrenginiais turi būti saugomi nuo jų ploto sumažėjimo vadovaujantis LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 110 straipsnio nuostata: „, ariamoji žemė, kurios dirvožemio našumas didesnis už vidutinį šalyje, taip pat žemė, kurioje yra eksploatuojamos melioracijos sistemos, turi būti naudojama taip, kad nesumažėtų jos plotas, išskyrus ekologiškai nuskurdintas gamtinio karkaso teritorijas, ir nepablogėtų dirvožemio savybės“. Melioruotose laukuose ūkinė veikla turi būti vykdoma vadovaujantis LR melioracijos įstatymu, LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, melioracijos statiniai remontuojami ir rekonstruojami LR statybos įstatymo bei kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Esamiems ir tinkamai naudoti pripažintiems inžineriniams statiniams taikyti LR specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 92 str., 94 str. nuostatas bei kitų, atskiroms statinių ir tiesinių grupėms galiojančių, įstatymų reikalavimus.
4. Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus ir techninius projektus, inžinerinę infrastruktūrą (inžinerinius tinklus) planuoti tik už valstybinės reikšmės kelių (gyvenamosiose teritorijose sutampančių su gatvėmis, kurias valdo, naudoja ir jomis disponuoja AB „Via Lietuva“) juostų ribų (esant poreikiui šalia valstybinės reikšmės kelių numatant inžinerinių komunikacijų koridorius ar nustatant servitutus). Nustatant priemones ir apribojimus (šilumos ūkio inžinerinei infrastruktūrai)

teritorijose prie valstybinės reikšmės kelių (kelių apsaugos zonose) įvertinti, kad nebūtų apsunkintos valstybinės reikšmės kelių plėtros galimybės ir priežiūros sąlygos. Perspektyvoje planuojant naują inžinerinę infrastruktūrą (inžinerinius tinklus) sankirtos su valstybinės reikšmės keliais įrengiamos tik uždaru būdu. Statiniai ir įrenginiai, valstybinės reikšmės kelių apsaugos zonose gali būti planuojami/įrengiami tik tokiu atveju, jei tai atitiktų Įstatyme nurodytos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro tvarkos, patvirtintos 2021-07-20 įsakymu Nr. 3-353 „Dėl pritarimo projektui ar numatomi veiksmai kelių apsaugos zonose tvarkos aprašo patvirtinimo“, aprašo kriterijus. Įvažiavimą ir išvažiavimą iš planuojamų objektų numatyti tik iš vietinės reikšmės kelių (gatvių), naudojant valstybinės reikšmės keliuose jau esamas, teisėtai įrengtas sankryžas (nuovažas). Naujų nuovažų nuo valstybinės reikšmės kelių neplanuoti. Žemės naudojimo sąlygos kelių apsaugos zonose reglamentuoja Įstatymo 19 str.

5. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius atsižvelgti į Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonas bei jose taikomus draudimus ir apribojimus, nustatytus Įstatymo 22 str. Šalia geležinkelio neįrengti objektų, kurie apsunkintų geležinkelio ar jo infrastruktūros objektų veiklą. Neįrengti inžinerinių tinklų Geležinkelio kelių ir jų įrenginių, geležinkelio želdinių apsaugos zonose lygiagrečiai geležinkelio keliams, o būtinus geležinkelio kelių kirtimus planuoti/įrengti kuo statesniu kampu, norminiuose aktuose nustatytais atstumais nuo geležinkelio infrastruktūros objektų.
6. Rengiant žemesnio lygmens planavimo dokumentus ir (ar) techninius projektus būtina išlaikyti vertikalius ir horizontalius atstumus nuo veikiančių elektros ir gamtinių dujų skirstomųjų tinklų pagal (LR Energetikos ministro 2010-03-29 įsakymas Nr. 1-93 Dėl elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo, LR Energetikos ministro 2022-11-20 įsakymas Nr. 1-309 dėl elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių pavirtinimo, LR Energetikos ministro 2012-11-23 įsakymas Nr. 1-228 Dėl dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklių patvirtinimo). Esant būtinybei, numatyti trukdančių numatomi statybai veikiančių elektros ir gamtinių dujų skirstomųjų tinklų iškėlimą (LR Energetikos ministro 2012-07-04 įsakymu Nr. 1-127 Dėl Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašo patvirtinimo, LR Energetikos įstatymas 2002-05-16 Nr. IX-884). Žemės naudojimo sąlygas skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonose reglamentuoja Įstatymo 31 str. Žemės naudojimo sąlygas elektros tinklų apsaugos zonose reglamentuoja Įstatymo 25 str.
7. Šilumos ūkio infrastruktūros statinių susikirtimai (prasilenkimai) bei gretimybė su magistraliniais dujotiekiais (toliau -MD) bus sprendžiami žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose ir (ar) statybos projektuose. Utenos miesto savivaldybėje nutiestas MD vamzdynas ir teritorijos, esančios po 200 m į abi puses nuo šio vamzdyno bei besitęsiančios per visą jo ilgį ir 200 m nuo kraštinio vamzdyno taško, yra priskiriami pirmai vietovės klasei. Magistralinio dujotiekio vietovės klasės teritorijose yra taikomi užstatymo normatyvai, nurodyti Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklių 17 p. Negavus magistralinio dujotiekio savininko rašytinio pritarimo, vietovės klasių teritorijose yra draudžiama projektuoti ir statyti bet kokius naujus statinius ar įrengti naujus įrenginius, juos rekonstruoti, formuoti naujus ar pertvarkyti esamus žemės sklypus, nustatyti ar keisti žemės sklypų pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ir/ar būdą, planuoti teritorijas bei vykdyti kitą veiklą (veiksmus), nurodytą (-us) Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklių 18, 19 p. ir LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 34 str. 1 d. Teritorijose, kuriose yra pasiekti atitinkamai magistralinio dujotiekio vietovės klasei taikomi užstatymo normatyvai (nurodyti Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklėse), naujų vartotojų (skaičiuotinių pastatų, apibrėžtais Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklėse atvejais) prijungimas prie esamų ar planuojamų inžinerinių tinklų galimas tik rekonstravus magistralinių dujotiekių vamzdynus į aukštesnę vietovės klasę. Vamzdynai gali būti rekonstruojami suinteresuoto asmens (iniciatoriaus) prašymu, jei pagal sutartį su magistralinius

- dujotiekiais eksploatuojančia įmone suinteresuotas asmuo užtikrins išankstinį visų su šiais rekonstravimo darbais susijusių išlaidų apmokėjimą.
8. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius būtina vadovautis Įstatymo 12 str. „Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos“ reikalavimais.
  9. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius vadovautis Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymu, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėmis, išduotomis techninėmis sąlygomis. Telekomunikacijų tinklai neturi patekti po planuojamais statiniais bei į gatvės važiuojamąją dalį. Priešingu atveju numatyti esamų telekomunikacijų tinklų ir įrengimų iškėlimo trasas, ir vietas. Esant poreikiui numatyti reikiamas naujas telekomunikacijų trasas, einančias inžinerinių komunikacijų koridoriu nuo artimiausio ryšių kabelių kanalų šulinio. Žemės naudojimo sąlygas elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonose reglamentuoja Įstatymo 46 str.
  10. Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonose yra taikomos Įstatymo 106 straipsnio nuostatos. Vandenviečių griežto režimo juostoje yra draudžiama bet kokia veikla, tiesiogiai nesusijusi su požeminio vandens paėmimu, gerinimu ir tiekimu.
  11. Žemės gelmių išteklių telkiniuose yra taikomos Įstatymo, 109 straipsnio nuostatos bei Lietuvos Respublikos Žemės gelmių įstatymo 27 str. nuostatos.
  12. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius, teritorijoje esant potencialiems taršos židiniams būtina vadovautis Ūkinės veiklos teritorijų ekogeologinių sąlygų vertinimo rekomendacijomis, patvirtintomis LGT direktoriaus įsakymu 2010-12-16 Nr. 1-248, atsižvelgiant į teritorijos jautrumą taršai, nurodytą Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų 2 priede.
  13. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius būtina vadovautis kultūros paveldo objektų apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais, laikiniais apsaugos reglamentais ir kultūros paveldo apsaugos teritorijų planavimo dokumentais. Prieš pradėdant bet kokius žemės kasimo darbus, kultūros paveldo teritorijoje, turi būti atlikti archeologiniai tyrimai, vadovaujantis paveldo tvarkybos darbų reglamentu PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“, Mokslinės archeologinės komisijos apsvaistytos tyrimų išvados turi būti pateiktos kartu su prašymu nustatyti specialiuosius paveldosaugos reikalavimus techniniam projektui rengti. LR kultūros vertybių registras nuolat tikslinamas ir papildomas naujais kultūros paveldo objektais ir plane pateikti nekilnojamųjų kultūros vertybių objektai nėra baigtiniai, todėl rengiant pagal specialiojo plano nuostatas kitus teritorijų planavimo dokumentus, schemas ar techninius projektus, būtina vadovautis naujausia Lietuvos Respublikos kultūros vertybių registro informacija.
  14. Saugomose teritorijose veikla turi būti vykdoma vadovaujantis LR Saugomų teritorijų įstatymu, LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, LR Miškų įstatymu bei patvirtintais tvarkymo planais, planavimo schemomis, taip pat saugomų teritorijų nuostatomis, saugomų teritorijų individualiais apsaugos reglamentais, gamtinio karkaso nuostatais, Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymų ir kitais su saugomomis teritorijomis susijusiais teisės aktais.
  15. LR miškų valstybės kadastras bei Žemės gelmių registras nuolat tikslinami ir nėra baigtiniai (papildomi naujais objektais arba esami objektai yra išbraukiami, tikslinamos ribos), todėl rengiant pagal specialiojo plano nuostatas kitus teritorijų planavimo dokumentus, techninius projektus, būtina vadovautis naujausia LR miškų valstybės kadastro bei Žemės gelmių registro informacija. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius neplanuoti infrastruktūros miško žemėje.
  16. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius būtina vadovautis Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastro duomenimis, Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, Lietuvos Respublikos Miškų įstatymu (toliau – Įstatymas), Miško žemės pavertimas kitomis naudmenomis

galimas tik Įstatymo 11 straipsnio 1 dalyje nustatytais išimtiniais atvejais. Miško žemę paversti kitomis naudmenomis bus leidžiama, tik jeigu Įstatymo 11 straipsnio 1 dalyje nustatytas išimtinis atvejis bus numatytas bendrajame plane.

17. Vadovaujantis LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo IV skyriaus, pirmuoju skirsniu „Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos“, gamybiniam objektams nustatomos sanitarinės apsaugos zonos. Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas šio įstatymo 2 priede. Utenos miesto pagrindinei rajoninei katilinei yra nustatyta sanitarinė apsaugos zona (SAZ) Unikalus Nr. 100352589, kurios ribos sutampa su sklypų Pramonės g. 9 ir Pramonės g. 11 ribomis (pagal VĮ Registrų centro duomenis įregistravimo data 2022-06-20, įregistravimo pagrindas: Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos; 2018-01-09 UAB „Utenos šilumos tinklai“ planuojamos ūkinės veiklos, Utenos rajoninės katilinės rekonstrukcijos, poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita Nr. (9-11 14.3.4) BSV-841.). Specialiosios žemės naudojimo sąlygos sanitarinėse apsaugos zonose nurodytos įstatymo 53 straipsnyje.
18. Vadovautis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 „Dėl Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“. Įgyvendinant specialiojo plano sprendinius būtina atkreipti dėmesį, kad vadovaujantis aprašo preambulės 2.2 papunkčio nuostatomis, paviršinio vandens telkinio apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos negali būti koreguojamos ar tikslinamos ir turi būti paliekamos tokios pat, kaip patvirtintuose teritorijų planavimo dokumentuose ir (ar) žemės valdos projektuose arba statinių projektuose, kai išduotas statybą leidžiantis dokumentas, kol teisės aktų nustatyta tvarka nėra patvirtintas žemėlapis ir (ar) schema, kuriuose nustatomos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos.
19. Inžinerinės infrastruktūros apsaugos nustatytos LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme:

**4.1. lentelė.** Inžinerinių statinių ir tinklų apsaugos zonos

Infrastruktūra, įrenginiai	Apsaugos zonos (AZ), sanitarinės apsaugos zonos (SAZ)	Kiti komentarai
Šilumos tiekimas	Šilumos perdavimo tinklų AZ*	Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų AZ - po 5 metrus į abi puses nuo kanalo (arba vamzdyno, jeigu vamzdynas paklotas bekanaliu būdu) išorinių ribų.
	Gamybinių objektų SAZ	Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas įstatymo 2 priede.
Elektros tiekimas	Elektros tiekimo tinklų AZ	Oro linijų AZ į abi puses nuo kraštinių oro linijos laidų: iki 1 kV – po 2 metrus; 6 ir 10 kV – po 10 metrų; 35 kV – po 15 metrų; 110 kV – po 20 metrų; 330 ir 400 kV – po 30 metrų; 750 kV – po 40 metrų; Oro kabelių - po 2 metrus. Elektros kabelių: po 1 metrą abi puses nuo šios linijos.
Dujų tiekimas	Dujotiekio tinklų AZ	Magistralinių dujotiekų vamzdyno AZ – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 25 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies. Skirstomųjų dujotiekio tinklų AZ į abi puses nuo vamzdyno sienelės: iki 5 barų slėgio – po 1 metrą; nuo 5 barų slėgio – po 2 metrus.
Vandens tiekimas, nuotekų tvarkymas	Vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo tinklų AZ	Vandens tiekimo ir nuotekų tinklų AZ į abi puses nuo vamzdyno ašies: 2,5 metro gylyje - po 2,5 metrus; didesniame kaip 2,5 metro gylyje - po 5 metrus; Magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 milimetrų - po 10 metrų.
Ryšų linijos	Ryšų tinklų AZ	Ryšų linijos AZ į abi puses nuo laidinių linijų:

Infrastruktūra, įrenginiai	Apsaugos zonos (AZ), sanitarinės apsaugos zonos (SAZ)	Kiti komentarai
		Požeminių viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų – po 1 metrą; Kitų viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų – po 2 metrus.
Melioracijos statiniai	Melioracijos rinktuvų AZ	Melioracijos griovio AZ – po 15 metrų nuo griovio šlaito viršutinės briaunos; Bendrojo naudojimo drenažo rinktuvų AZ – po 15 metrų į abi puses nuo rinktuvo ašies.
Susisiekimo sistemos statiniai	Kelių AZ	Kelių apsaugos AZ į abi puses nuo kelio briaunų: Magistralinių kelių – po 70 metrų; Krašto kelių – po 50 metrų; Rajoninių kelių – po 20 metrų; Vietinės reikšmės I, II ir III kategorijos kelių – po 10 metrų; Vietinės reikšmės IV kategorijos kelių – po 3 metrus.
	Geležinkelio kelių AZ	Geležinkelio kelių į abi puses nuo kraštinių geležinkelio kelių ašių: Miesto gyvenamosiose vietovėse – po 20 metrų; Kaimo gyvenamosiose vietovėse – po 45 metrus; Pervažose kaimo gyvenamosiose vietovėse – po 70 metrų.
	Gatvių raudonosios linijos	Minimalus atstumas tarp gatvės raudonųjų linijų: A kat. – 70 metrų, B kat. – 30 metrų, C kat. – 20 metrų, D kat. – 12 metrų.

\* Šilumos tinklų apsaugos zonos nustatytos/patvirtintos LR energetikos ministro 2022 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. 1-335 „Dėl Utenos miesto pramonės mikrorajono šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų teritorijų plano patvirtinimo“ bei LR energetikos ministro 2022 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Utenos miesto Aukštakalnio, Senamiesčio, Ažuolijos, Dauniškio, Smėlio, Krašunos, Vyturių mikrorajonų šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų plano patvirtinimo“.

Atsižvelgiant į specialiojo plano uždavinius ir suplanuotus sprendinius, priešgaisrinei saugos reikalavimai šiuo planu nėra sprendžiami. Įgyvendinant plano sprendinius, būtina vadovautis gaisrinės saugos reikalavimais, reglamentais, taisyklėmis.

Utenos mieste, Pramonės g. 2 yra įsikūrusi Utenos priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba, kurios pajėgos padengia visas miesto urbanizuotas teritorijas, 5 km spinduliu. Taip pat rajone veikia 6 ugniagesių komandos (Leliūnų, Vyžuonų, Užpalių, Tauragnų, Daugailių, Saldutiškio), kurios esant poreikiui gali atvykti į įvykio vietą. Arčiausiai miesto esanti Leliūnų ugniagesių komanda yra įsikūrusi Antalgės kaime (Šilo g. 9), kuri nuo miesto nutolusi apie 4,3 km.

## **5. GAMTINĖ APLINKA, KULTŪROS PAVELDAS**

### **5.1. Paviršinių vandens telkinių apsauga**

Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų dydžiai nustatomi vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 „Dėl Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“. Vadovaujantis Tvarkos aprašu, šiuo metu yra rengiamas Lietuvos Respublikos teritorijos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų žemėlapis, M 1:10000. Patvirtinus „Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų žemėlapio projektą“ būtina vadovautis galiojančia projekto redakcija. Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų ribose būtina vadovautis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 99 ir 100 straipsnių reikalavimais. Preliminarios paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir juostos pažymėtos sprendinių brėžinyje.

Specialiojo plano sprendiniai nepažeidžia paviršinių vandens telkinių apsaugos juostų bei pakrančių apsaugos zonų nuostatų. Plano sprendiniai apima šilumos tiekimo zonų nustatymą ir pagrindinių (magistralinių) tinklų plėtrą susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros koridoriuose. Specialiuoju planu suplanuota infrastruktūra pilna apimtimi patenka į urbanizuotas ir urbanizuojamas (pagal galiojančio miesto bendrojo plano sprendinius) teritorijas.

### **5.2. Gamtinis karkasas, saugomos teritorijos**

Perspektyvoje inžinerinių tinklų plėtra (atsiradus poreikiui) numatoma gatvių ar inžinerinės infrastruktūros koridorių ribose. Gamtiniame karkase veikla bus vykdoma tik įvertinus jos poveikį gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei teisės aktų nustatyta tvarka, numčius ir įgyvendinus įvairiapuses priemones antropogeniniam poveikiui kompensuoti, gamtiniam kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei išsaugoti ar atkurti. Gamtiniame karkase apribojimus nustato LR aplinkos apsaugos įstatymas, LR saugomų teritorijų įstatymas, Gamtinio karkaso nuostatai bei kiti, veiklą reglamentuojantys dokumentai. Plano rengėjų nuomone, specialiajame plane siūlomi sprendiniai nedarys neigiamo poveikio gamtinio karkaso teritorijoms, nes sprendiniai apima tik urbanizuotas ir urbanizuojamas teritorijas, kurių galimas poveikis gamtiniam karkasui buvo išnagrinėtas miesto bendrojo plano apimtyje.

Specialiojo plano sprendiniai neturės įtakos saugomos teritorijoms, nes plano sprendiniai taikomi tik urbanizuotoms ir urbanizuojamoms teritorijoms, kurios nustatytos miesto bendrojo plano sprendiniuose. Inžinerinės infrastruktūros plėtra numatoma susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros komunikaciniuose koridoriuose.

### **5.3. Kultūros paveldo vertybės**

Kultūros paveldo apsaugą reglamentuoja LR nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas bei LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Kultūros paveldo objektai ir jų sąrašas pateiktas plano grafiniame dalyje. Išsami informacija apie kultūros paveldo objektus ir jų apsaugos zonas patalpinta Kultūros paveldo departamento internetinėje svetainėje [www.kpd.lt](http://www.kpd.lt) „Kultūros paveldo registras“. Specialiuoju planu, šilumos tiekimo zonos buvo nustatytos vadovaujantis Utenos miesto bendrojo plano sprendiniais. Inžinerinės infrastruktūros plėtos poreikis, nustatytose šilumos tiekimo zonose, bus detalizuojamas žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentų ar techninių projektų rengimo metu.

Plano rengėjai siekdami užtikrinti, kad plano sprendinių įgyvendinimas neturės neigiamo poveikio kultūros paveldo objektams, numato, kad rengiant vėlesnius techninius projektus būtina vadovautis kultūros

paveldo objektų apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais, laikiniais apsaugos reglamentais ir kultūros paveldo apsaugos teritorijų planavimo dokumentais. Prieš pradėdant bet kokius žemės kasimo darbus, kultūros paveldo teritorijoje, turi būti atlikti archeologiniai tyrimai, vadovaujantis paveldo tvarkybos darbų reglamentu PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“, Mokslinės archeologinės komisijos apsvaistytos tyrimų išvados turi būti pateiktos kartu su prašymu nustatyti specialiuosius paveldosaugos reikalavimus techniniam projektui rengti.

Specialiojo plano sprendiniai nėra privalomi Kultūros paveldo objektams. Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijose bei jų apsaugos zonose taikomi paveldosaugos ir tvarkymo reikalavimai, nustatyti kultūros paveldo objektų apsaugos reglamentais, šių objektų apsaugos specialiaisiais planais ir kitais kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais teisės aktais. Esant prieštaravimui tarp kultūros paveldo objektų tvarkymą reglamentuojančių dokumentų sprendinių ir šio specialiojo plano sprendinių, šio specialiojo plano sprendiniai nėra taikomi.

#### 5.4. Želdynai, miško žemė

Specialiojo plano sprendiniai taikomi tik urbanizuotoms ir urbanizuojamoms vietovėms. Šilumos infrastruktūros atnaujinimas ar plėtra numatoma esamuose susisiekimo/inžinerinių komunikacijų koridoriuose ir/arba esamo tinklo vietoje, todėl specialiojo plano sprendiniai neturės įtakos medžių masyvams. Perspektyvoje rengiant tinklų atnaujinimo ar įrengimo techninius projektus turi būti maksimaliai išsaugoti esami želdynai bei vadovaujamosi 2007 m. birželio 28 d. LR Želdynų įstatymo Nr. X-1241 bei 2010 m. kovo 15 d. LR Aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-193 „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“ ir kitų teisės aktų nuostatomis. Specialiuoju planu tinklų plėtra miškų teritorijose nenumatoma. Miško žemės pavertinimas kitomis naudmenomis nenumatomas.

#### 5.5. Aplinkosaugos būklės įvertinimas

Vadovaujantis UAB „Utenos šilumos tinklai“ pateiktas Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų tyrimų rezultatų protokolais, nei vienas teršalas neviršijo ribinių verčių, žr. žemiau esančią lentelę. Centralizuotos šilumos gamybos veikla vykdoma pagal aplinkos apsaugos agentūros išduotus taršus leidimus.

**5.5.1 lentelė.** UAB „Utenos šilumos tinklai“ pateikta Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų tyrimų rezultatų protokolų suvestinė lentelė.

Taršos šaltinis	Anglies monoksidas, mg/Nm <sup>3</sup>	Azoto oksidai, mg/Nm <sup>3</sup>	Sieros dioksidas, mg/Nm <sup>3</sup>	Kietosios dalelės, mg/Nm <sup>3</sup>
2024 m. I ketv.				
Katilų „GK-3“, „GK-7“ ir „VŠK -9“ dūmtraukis	238,7	228,8	8,4	23,5
2024 m. II ketv.				
Katilų „GK-3“, „GK-7“ dūmtraukis	10,7	268,7	0	31,7
2024 m. III ketv.				
Katilų „GK-3“, „GK-7“ dūmtraukis	254,1	243,9	0	73,3
2024 m. IV ketv.				
Katilų „GK-7“ ir „VŠK -9“ dūmtraukis	44,9	175,0	0	34,4

Aplinkos apsaugos agentūros duomenimis, Utenos rajone iš stacionarių taršos šaltinių 2023 m. į atmosferą išmestas teršalų kiekis sudarė apie 540 t/metus, iš jų: Anglies monoksidas (CO) – 370,2 t, Azoto oksidai (NO<sub>x</sub>) – 95,6 t, Kietosios dalelės (KD bendras) – 56,5 t, Sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) – 5,6 t, Lakieji

organiniai junginiai (LOJ bendras) – 13,0 t. Atsižvelgiant į besikeičiančią energetikos strategiją tikėtina, kad teršalų koncentracijos aplinkos ore mažės.

2020 m. rugpjūčio 27 d. Utenos rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. TS-207 patvirtinta Utenos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo 2021–2026 metų programa, kurioje pateikiami kiekvieno aplinkos monitoringo komponento tikslai, uždaviniai ir tyrimų apimtys. Vertinant 2024 metų aplinkos monitoringo ataskaitos rezultatus matyti, kad nebuvo užfiksuotų NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, LOJ (lakiniai organiniai junginiai: benzenas, toluenas, etilbenzenas, m/p-ksilenas ir o-ksilenas), KD<sub>10</sub>, KD<sub>2,5</sub> ir CO koncentracijų nustatytų ribinių verčių viršijimų.

### 5.5.2. lentelė. 2024 m. vykdytų antropogeninės oro taršos tyrimų rezultatai.

Teršalas	2024 m. Matavimo rezultatų vidurkis, µg/m <sup>3</sup>	Ribinė vertė, µg/m <sup>3</sup>
Azoto dioksidas NO <sub>2</sub> , µg/m <sup>3</sup>	14,58	40
Sieros dioksidas SO <sub>2</sub> , µg/m <sup>3</sup>	1,75	20
LOJ, µg/m <sup>3</sup> Benzenas	1,19	5
LOJ, µg/m <sup>3</sup> Toluenas	1,91	600
LOJ, µg/m <sup>3</sup> Etilbenzenas	0,88	20
LOJ, µg/m <sup>3</sup> m/p-ksilenas	1,05	200
LOJ, µg/m <sup>3</sup> o-ksilenas	0,92	200
Kietosios dalelės KD <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	22,31	50
Kietosios dalelės KD <sub>2,5</sub> µg/m <sup>3</sup>	7,75	10
CO	0,29	10

Šaltinis: Utenos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo ataskaita už 2024 m.

Utenos rajono savivaldybės aplinkos monitoringo siūloma viena iš oro taršos mažinimo priemonių - centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos plėtra, daugiabučių gyvenamųjų namų, švietimo, kultūros, sveikatos priežiūrų įstaigų pastatų modernizavimas, energetinio efektyvumo, šiluminės varžos rodiklių gerinimas, centralizuotai tiekiamos šilumos nuostolių mažinimas.

Šilumos vartotojų prijungimas prie centralizuoto šilumos tiekimo tinklų mažina neigiamą įtaką miestų aplinkos oro kokybei. Katilinių išmetamų teršalų kiekiai yra stebėti ir kontroliuojami.

Taip pat, šiuo planu yra sudaroma galimybė (nepriklausomai nuo sustatytos šilumos tiekimo zonos) gyventojams pereiti prie šilumos gamybos iš atsinaujinančių energijos išteklių ir taip prisidėti prie aplinkos oro taršos mažinimo. Tobulėjant saulės kolektorių (skirtų šilumos gamybai), saulės elektrinių, absorbcinių šilumos siurblių technologijų efektyvumui, perspektyvoje numatoma AEI plėtra ir CŠT sistemose, t.y. esant techninėms galimybėms, siūloma vietoje mažo galingumo katilinių įrengti absorbcinių šilumos siurblius bei saulės elektrines.

Plano sprendiniai nesąlygos transporto srautų padidėjimo ir su tuo susijusio foninio užterštumo. Nepaisant šio plano sprendinių specifikos, tikslinga rekonstruoti/asfaltuoti esamas gatves, skatinti viešojo transporto sistemos plėtrą ir parko atnaujinimą, plėsti bemotorio transporto infrastruktūrą.

Utenos miesto pagrindinei katilinei yra nustatyta sanitarinė apsaugos zona (SAZ) (Unikalus Nr. 100352589, kurios ribos sutampa su sklypų Pramonės g. 9 ir Pramonės g. 11 ribomis), už kurios ribų ūkinės veiklos sukeliama tarša neturi viršyti ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

Specialiojo plano sprendiniai neturės neigiamos įtakos oro ir aplinkos kokybei.