

<i>Plano organizatorius</i>	Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktorius
<i>Plano iniciatorius:</i>	UAB „Mažeikių šilumos tinklai“
<i>Plano rengėjas:</i>	UAB „Ekotermija“
<i>Objektas:</i>	MAŽEIKIŲ MIESTO SPECIALUSIS ŠILUMOS ŪKIO PLANAS

Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimas

BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS

2019 m.

<i>Planavimo organizatorius</i>	Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktorius
<i>Plano iniciatorius</i>	UAB „Mažeikių šilumos tinklai“
<i>Plano rengėjas</i>	UAB „Ekotermija“, Kęstučio g. 47 LT-08124, Vilnius
<i>Sutarties Nr.</i>	2019 m. vasario 27 d. paslaugų pirkimo – pardavimo sutartis Nr. 22
<i>Sutarties objektas</i>	Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano parengimas
<i>Dokumento tipas</i>	Teritorijų planavimo dokumentas. Bendrųjų sprendinių formavimas
<i>Darbo vadovas</i>	Ingrida Tomaševičienė (atestato Nr. TPV0003)
<i>Kalba</i>	Lietuvių k.
<i>Anotacija</i>	-
<i>Lapų skaičius</i>	19 lapų
<i>Autorius</i>	Marius Bružas

Patvirtinta:

Ingrida Tomaševičienė

Darbo vadovas



parašas

TURINYS

PLANAVIMO VIETA, DALYVIAI IR PAGRINDAS	5
1. BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS.....	7
1.1. APRŪPINIMO ŠILUMA REGLAMENTAVIMO BENDROSIOS NUOSTATOS	7
1.2. APRŪPINIMO ŠILUMOS ENERGIJA BŪDO PAKEITIMAI.....	13
1.3. PERSPEKTYVINIS ŠILUMOS ENERGIJOS POREIKIO ĮVERTINIMAS	14
1.4. NAUDOTINO KURO BALANSO PROGNOZė.....	15
1.5. ŠILUMOS ŪKIO INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO GALIMYBIŲ PROGNOZė	15
1.6. APLINKOS ORO TERŠALŲ KONCENTRACIJOS KITIMO PROGNOZėS	17
1.7. NURODYTOSE TERITORIJOSE ATLIEKAMI HIDROLOGINIAI VANDENS BEI KITI TYRIMAI	18
1.8. MIESTO APRŪPINIMO ŠILUMOS ENERGIJA VYSTYMO KRYPTYS	18

1. PRIEDAS.

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 LENTELĖ.	APRŪPINIMO ŠILUMOS ENERGIJA ZONŲ REGLAMENTAI	8
2 LENTELĖ.	ŠILUMOS ENERGIJOS PROGNOZINIS BALANSAS	15

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 PAV.	SIŪLOMAS MAŽEIKIŲ MIESTO SUSKIRSTYMAS Į APRŪPINIMO ŠILUMOS ENERGIJA ZONAS	14
2 PAV.	KALNĖNŲ KVARTALO PRIJUNGIMAS PRIE ČŠT TINKLO (PROJEKTAS_1)	15
3 PAV.	CENTRINĖS MIESTO DALIES VARTOTOJŲ PRIJUNGIMAS PRIE ČŠT TINKLO (PROJEKTAS_2)	16
4 PAV.	REIVYČIŲ ČŠT TINKLO PRIJUNGIMAS PRIE MAŽEIKIŲ KATILINĖS (PROJEKTAS_3)	16
5 PAV.	TERŠALŲ KIEKIS TENKANTIS 1 MWh PAGAMINTOS ŠILUMOS, 2018 M.	17

PLANAVIMO VIETA, DALYVIAI IR PAGRINDAS

Planuojamos teritorijos vieta: Mažeikių miesto teritorija. Preliminarus plotas – apie 1649,29 ha.

Objektas: Mažeikių miesto specialiojo šilumos ūkio plano atnaujinimas.

Planavimo organizatorius: Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktorius, Laisvės g. 8, LT-89223 Mažeikiai, tel. +370 443 98206, el. p. savivaldybe@mazeikiai.lt, www.mazeikiai.lt.

Planavimo iniciatorius: UAB „Mažeikių šilumos tinklai“, Montuotojų g. 10, LT-89101 Mažeikiai, tel. +370 443 98171, el. p. info@mst.lt, www.mst.lt.

Specialiojo plano rengėjas: UAB „Ekotermija“, Kęstučio g. 47, LT-08124 Vilnius, tel. +370 652 33293, el. p. info@ekotermija.lt, www.ekotermija.lt.

Specialiojo plano rengimo pagrindas:

Mažeikių miesto specialusis šilumos ūkio planas rengiamas vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 30 straipsnio 4 dalimi.
- Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymu.
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2015 m. kovo 18 d. nutarimu Nr. 284 „Dėl Nacionalinės šilumos ūkio plėtros 2015-2021 metų programos patvirtinimo“ patvirtinta Nacionaline šilumos ūkio plėtros programa.
- Lietuvos Respublikos energetikos ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministro 2015 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 1-226/D1-683 „Dėl šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintomis šilumos ūkio specialiųjų planų rengimo taisyklėmis.
- Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2018 m. lapkričio 30 d. sprendimu Nr. T1-313 „Dėl Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano, patvirtinto Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2005 m. vasario 24 d. sprendimu Nr. T1-51 „Dėl Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano patvirtinimo“ atnaujinimo“. Atnaujinamas 2005 metais patvirtintas Mažeikių miesto specialusis šilumos ūkio planas.
- Mažeikių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2019 m. sausio 10 d. įsakymu Nr. A1-47 „Dėl Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo organizavimo, inicijavimo ir finansavimo“.

Specialiajam šilumos ūkio planui atnaujinti išduotos planavimo sąlygos:

- Mažeikių rajono savivaldybės 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96900.
- Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96881.
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96901.

- Aplinkos apsaugos agentūros 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96983.
- Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2019 m. kovo 4 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG98209.
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos 2019 m. vasario 27 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97823.
- UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ 2019 m. vasario 27 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97783.
- UAB „Mažeikių vandenys“ 2019 m. vasario 27 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97754.
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ 2019 m. vasario 18 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96824.
- AB „Litgrid“ 2019 m. vasario 21 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97136.
- AB „Telia Lietuva“ 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96925.
- VšĮ „Placiajuostis internetas“ 2019 m. vasario 19 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96865.
- AB „Lietuvos geležinkeliai“ 2019 m. vasario 20 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG96821.
- UAB „Saurida“ 2019 m. vasario 20 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97032.
- UAB „INTERGAS“ 2019 m. vasario 21 d. išduotos planavimo sąlygos Nr. REG97221.

1. BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS

1.1. Aprūpinimo šiluma reglamentavimo bendrosios nuostatos

Atsižvelgiant į tai, kad keitėsi Mažeikių miesto ribos, bei esamas Mažeikių specialusis šilumos ūkio planas buvo patvirtintas prieš 14 metų bei kituose miestuose susiformavusią aprūpinimo šilumos energija praktiką, turėtų būti peržiūrimos ir atnaujinamos aprūpinimo šilumos energija formuluotės, kad neprieštarautų galiojantiems teisės aktams. Aprūpinimo šilumos energija zonų reglamentų kiekis išlieka tas pats:

- Centralizuoto aprūpinimo šilumos energija zona;
- Mišraus (konkurencinio) aprūpinimo šilumos energija zona;
- „Decentralizuoto šilumos aprūpinimo zona“ pavadinimas, keičiamas į „Individualaus apšildymo zona“.

Zonų kiekis padidėja nuo 6 iki 17 + 1 (decentralizuoto aprūpinimo šilumos zona). Siūlomos aprūpinimo šilumos energija reglamentų formuluotės pateikiamos palyginamojoje 1 lentelėje.

1 lentelė. Aprūpinimo šilumos energija zonų reglamentai

Zona	2005 m. patvirtinto specialiojo šilumos ūkio plano aprūpinimo	2019 m. atnaujinamo specialiojo šilumos ūkio plano aprūpinimo
Centralizuoto aprūpinimo šilumos energija zona	➤ Sprendžiant šilumos tiekimo naujiems objektams klausimą, pirmiausia nagrinėjama CŠT galimybė. Pagal Šilumos ūkio įstatymą [2] 30 straipsnį naujiems šilumos vartotojams, prisijungiantiems prie šilumos tiekimo sistemos leidžiama ne ilgesniam kaip 3 metų laikotarpiui nustatyti šilumos kainas, grindžiamas tiekėjo būtinomis (valstybės normuojamomis) ribinėmis šilumos tiekimo sąnaudomis šiems vartotojams; ➤ Pastatui atsijungiant nuo CŠT sistemos (šildymo būdo keitimas visam pastatui), savivaldybė turi teisę atidėti šilumos vartotojo norimo keisti jo pastato šildymo būdo įgyvendinimą ne ilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui. Pasibaigus atidėjimo laikotarpiui, savivaldybė išduoda šilumos vartotojui leidimą atsijungti nuo CŠT sistemos ([Šilumos ūkio įstatymas], 27 straipsnis). Atsijungimo mokestis šiuo atveju nemokamas; ➤ Jeigu vartotojas sutinka mokėti kompensaciją už padidėsinčias vidutines šilumos tiekimo sąnaudas likusiems CŠT sistemos vartotojams, savivaldybė turi teisę derinti pastato šildymo būdo pakeitimą (atsijungimą nuo CŠT sistemos) iš karto. Šiuo atveju turi būti pateikta vartotojo ir šilumos tiekėjo sutartis dėl sąnaudų padidėjimo kompensavimo. Šis atsijungimo mokestis paskaičiuojamas pagal šilumos vartotojų įrenginių atjungimo nuo šilumos tiekimo sistemų ekonominio įvertinimo metodiką ir negali būti mokama ilgiau kaip du metus; ➤ Gyvenamojo namo individualaus buto arba patalpų atsijungimas nuo CŠT tinklo leidžiamas pagal galiojančias “Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės”; šiuo atveju kompensacijos dydžio skaičiavimas atliekamas pagal kompensacijos už rezervinę galią nustatymo metodiką;	➤ Esamiems šios zonos šilumos vartotojams aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą (atjungiant nuo centralizuoto šilumos tiekimo tinklą), išskyrus teisės aktuose ir šiame reglamente numatytus atvejus, yra laikomas neatitinkančiu savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano. ➤ Rekonstruojant, remontuojant arba atnaujinant (modernizuojant) esamus pastatus šioje zonoje numatomas aprūpinimas šiluma iš centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos. ➤ Statomų naujų pastatų šilumos vartotojų aprūpinimas šiluma ne iš centralizuotų aprūpinimo šiluma sistemų, išskyrus šiame reglamente numatytus atvejus, yra laikomas neatitinkančiu savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano ir yra vykdomas šiam atvejui Lietuvos Respublikos teisės aktuose ir/arba specialiajame plane numatyta tvarka. ➤ Draudžiama statyti arba įrengti kieto arba skysto kuro katilines (išskyrus individualius namus), jei yra galimybė kaip kurą naudoti suskystintas ar gamtines dujas. ➤ Šioje zonoje statomą, rekonstruojamą, remontuojamą arba atnaujinamą pastatą gali būti numatyta aprūpinti šiluma iš vietinių šilumos šaltinių tik šiais atvejais: 1. Esama centralizuoto šilumos tiekimo sistema negali užtikrinti kokybinių šilumnešio parametrų arba pakankamo aprūpinimo šiluma patikimumo. Šiuo atveju miesto centralizuoto šilumos tiekimo sistema gali būti naudojama kaip rezervinis aprūpinimo šiluma būdas. 2. Yra techninių, gamtosaugos, kultūros paveldo išsaugojimo problemų aprūpinant konkretų vartotoją šiluma iš centralizuoto šilumos tiekimo

BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS

- Leidžiama kloti naujus CŠT tinklus bei atlikti esamų CŠT tinklų rekonstrukciją;
- Jeigu naujai statomam arba įrengiamam objekte prisijungti prie esamo CŠT tinklo techniškai sudėtinga arba įrengiamo objekto veiklos pobūdis nusako šildymo būdą, gali būti projektuojami individualūs šilumos šaltiniai, naudojančys suskystintas, gamtines dujas arba kitas kuro rūšis;
- Draudžiama statyti arba įrengti kieto arba skysto kuro katilines (išskyrus individualius namus), jei yra galimybė kaip kurą naudoti suskystintas ar gamtines dujas.

sistemos.

3. Energijos rūšies parinkimo ir panaudojimo Mažeikių mieste specialiajame plane numatyta tvarka centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos vartotojas yra pripažintas nerentabiliu nagrinėjamos centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos atžvilgiu. Nerentabilus šilumos vartotojas – tai toks šilumos vartotojas, kurį aprūpinant šiluma centralizuotai patiriami šilumos tiekimo kaštai padidina šilumos tiekimo kainą kitiems vartotojams.
4. 50 proc. ir daugiau daugiabučio butų ar kitų patalpų (skaičiuojant turto vienetais) yra pasikeitę aprūpinimo šiluma būdą iki šio specialiojo plano įsigaliojimo dienos ir neatsijungusių butų metinis šilumos suvartojimas kWh/m² gyvenamojo ploto yra 10 proc. didesnis nei vidutinis mieste. Tokiu atveju daugiabučio aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą nėra laikomas neatitinkančiu savivaldybės specialiojo plano ir gali būti vykdomas tik keičiant aprūpinimo šiluma būdą visam pastatui arba jo sekcijoms (blokams).
5. Komercinės paskirties įrenginiams ar statiniams, kurių šilumos poreikiai iki 0,01 MW galios (pvz., prekybos kioskai, degalinės), numatomas šildymas naudojant elektros energiją.

1–4 punktuose paminėtiems šilumos vartotojams suteikiama teisė įsirengti individualius šilumos gamybos įrenginius ar vietines katilines, kaip kurą naudojant ekologiškus energijos šaltinius (elektra, geoterminė energija, saulės energija ir kiti atsinaujinantys energijos ištekliai, išskyrus kietąjį biokurą), gamtines/suskystintas dujas.

**Mišraus
(konkurencinio)**

- Naujiems šilumos vartotojams suteikti teisę pasirinkti šildymo būdą, remiantis ekonominiais skaičiavimais (priimant geriausią variantą) su

- Šios zonos nuostatos taikomos Mažeikių miesto kvartalams, kuriuose pastatų užstatymo tankis nedidelis ir nėra vyraujančio šilumos tiekimo būdo.

aprūpinimo šilumos energija zona	sąlyga, kad dėl pasirinkto šildymo būdo nebus pažeidžiami aplinkosauginiai reikalavimai; ➤ Pagal šilumos ūkio įstatymo 30 straipsnį naujiems šilumos vartotojams, prisijungiantiems prie šilumos tiekimo sistemos, leidžiama ne ilgesniam kaip 3 metų laikotarpiui nustatyti šilumos kainas, grindžiamas tiekėjo būtinomis (valstybės normuojamomis) ribinėmis šilumos tiekimo sąnaudomis šiems vartotojams; ➤ Visiems vartotojams, esantiems konkurencinėje zonoje, centralizuotai tiekiamos šilumos kaina gali būti nustatoma individualių kainų principu ([centralizuotai tiekiamos šilumos ir karšto vandens kainų nustatymo metodika] – 13 pastraipa). ➤ Pastatui atsijungiant nuo CŠT sistemos (šildymo būdo keitimas visam pastatui), savivaldybė turi teisę atidėti šilumos vartotojo norimo keisti jo pastato šildymo būdo įgyvendinimą ne ilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui tik tuo atveju, jeigu atjungimo įgyvendinimas padidintų bendras šildymo sąnaudas likusiems CŠT sistemos vartotojams. Pasibaigus atidėjimo laikotarpiui, savivaldybė išduoda šilumos vartotojui leidimą atsijungti nuo CŠT sistemos ([šilumos ūkio įstatymas], 27 straipsnis). Atsijungimo mokestis šiuo atveju nemokamas. ➤ Jeigu vartotojas sutinka mokėti kompensaciją už padidėsinčias vidutines šilumos tiekimo sąnaudas likusiems CŠT sistemos vartotojams, savivaldybė turi teisę derinti pastato šildymo būdo pakeitimą (atsijungimą nuo CŠT sistemos) iš karto. Šiuo atveju turi būti pateikta vartotojo ir šilumos tiekėjo sutartis dėl sąnaudų padidėjimo kompensavimo. Šis atsijungimo mokestis paskaičiuojamas pagal šilumos vartotojų įrenginių atjungimo nuo šilumos tiekimo sistemų ekonominio įvertinimo metodiką ir negali būti mokama ilgiau kaip du metus; ➤ Gyvenamojo namo individualaus buto arba patalpų atsijungimas nuo CŠT tinklo leidžiamas pagal galiojančias “šilumos tiekimo ir vartojimo	Gamtosauginiu požiūriu apribojimų naudoti individualias katilines šildymo tikslams šioje teritorijoje nėra. ➤ Šioje zonoje statant naujus pastatus, kurių naudingasis plotas ne didesnis negu 1000 m², statytojo pasirinkimu numatomas aprūpinimo šiluma iš centralizuoto aprūpinimo šiluma sistemos, gavus prisijungimo sąlygas iš šilumos tiekėjo, arba iš vietinių (individualių) katilinių, kūrenamų ekologišku kuru arba gamtinėmis/suskystintomis dujomis. ➤ Šioje zonoje planuojant, projektuojant naujus pastatus, kurių naudingasis plotas didesnis negu 1000m², rengiant žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentus privalomai atliekamas prijungimo prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos galimybių įvertinimas. Pasirenkant necentralizuotą aprūpinimo šiluma būdą atliekamas centralizuoto ir necentralizuoto aprūpinimo šiluma būdo palyginimas techniniu ir ekonominiu požiūriais. Šį vertinimą atlieka teritorijų planavimo dokumentų rengėjai. Šių vertinimų rezultatų išvada ir nustatytas aprūpinimo šiluma būdas pastatui nurodomas specialiuose architektūriniuose reikalavimuose. ➤ Esamiems šios zonos šilumos vartotojams aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą (atsijungiant nuo šilumos tiekimo tinklų) išskyrus CŠT zonų reglamente numatytus atvejus, yra laikomas neatitinkančiu savivaldybės šilumos ūkio specialiojo plano. ➤ Esamiems šios zonos šilumos vartotojams, kurie nėra aprūpinami šiluma centralizuotai, leidžiama prisijungti prie centralizuoto aprūpinimo šiluma tinklų gavus atitinkamas prisijungimo sąlygas iš šilumos tiekėjo. ➤ Konkurencinio aprūpinimo šiluma zonų vartotojams taikomos šilumos ūkio įstatymo 1 skirsnio 2 str. 15p. nuostatos dėl šilumos tiekimo konkurencinės zonos.
---	---	---

BENDRŲJŲ SPRENDINIŲ FORMAVIMAS

	taisykles". Šiuo atveju kompensacijos dydžio skaičiavimas atliekamas pagal atliekamas pagal kompensacijos už rezervinę galią nustatymo metodiką; ➤ Draudžiama statyti arba įrengti kieto arba skysto kuro katilines (išskyrus individualius namus), jei yra galimybė kaip kurą naudoti gamtines dujas.	
Decentralizuoto šilumos aprūpinimo zona	Siūloma naudoti individualias katilines, pirmenybę teikiant suskystintų ar gamtinių dujų kurui. Jei dujinių katilinių įrengimas techniškai negalimas, galima naudoti kitų kuro rūšių katilines.	Esami ir nauji vartotojai aprūpinami šiluma iš vietinių ir individualių šilumos šaltinių. Aprūpinimo šiluma būdo ir kuro rūšių šilumos gamybai pasirinkimas šioje zonoje reglamentuojamas Lietuvos Respublikos teisės aktais, papildomi reikalavimai šioje zonoje nėra nustatomi.
Kitos nuostatos	Nebuvo aprašyta	<i>Išimty, galiojančios visoje Mažeikių miesto teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento :</i> ➤ Ekologiškai aprūpinamos teritorijos atžvilgiu šildymo būdai (elektra, geoterminė energija, saulės energija ir kiti atsinaujinantys energijos ištekliai, išskyrus kietąjį biokurą), yra galimi visoje Mažeikių miesto teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento. ➤ Gyvenamiesiems vieno ar dviejų butų namams netaikomos specialiojo plano reglamento nuostatos dėl aprūpinimo šiluma būdo (centralizuoto arba necentralizuoto) pasirinkimo. Reglamento nuostatos dėl skysto ir kieto kuro pasirinkimo (ribojimo) yra taikomos ir gyvenamiesiems vieno ar dviejų butų namams. ➤ Gyvenamieji vieno ir dviejų butų namai gali būti aprūpinami šiluma iš vietinių šilumos šaltinių, kurui naudojant gamtines ar suskystintas dujas, visoje Mažeikių miesto teritorijoje. ➤ Gyvenamosios paskirties pastatuose draudžiama kurui naudoti atliekas (pvz. baldų gamybos atliekas) bei kitas energijos gamybai neskirtas medžiagas (pvz. panaudotas padangas).

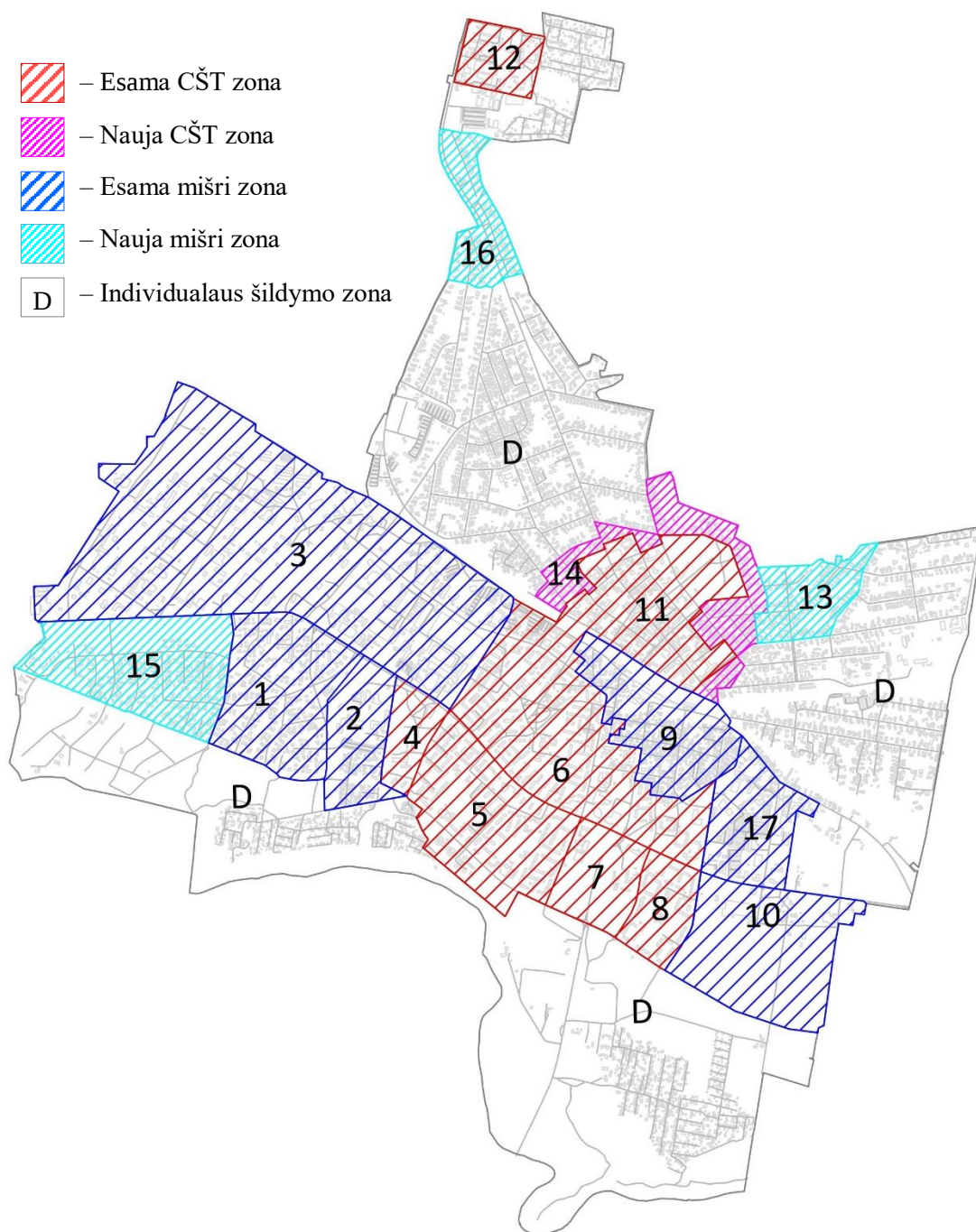
- Pramonės paskirties objektams, kurie naudoja gamtines/suskystintas dujas technologinėms reikmėms (išskyrus dujines viryklės), leidžiama naudoti gamtines dujas patalpų šildymui bei karšto vandens ruošimo reikmėms visoje Mažeikių miesto savivaldybės teritorijoje, nepriklausomai nuo nustatyto reglamento.
- 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.
- Energijos rūšies parinkimo ir panaudojimo Mažeikių mieste specialiojo plano ir reglamento atnaujinimo dokumentui taikomas *lex retro non agit* (įstatymas atgal negalioja) principas, t. y. specialiojo plano sprendiniai nekeičia patvirtintų teritorijų planavimo dokumentų sprendinių.

1.2. Aprūpinimo šilumos energija būdo pakeitimai

2005 m. patvirtintame specialiajame šilumos ūkio plane yra suskirstytos 6 aprūpinimo šilumos energija zonos iš kurių 2 centralizuoto aprūpinimo šilumos energijos zonos, 3 mišraus aprūpinimo ir viena decentralizuoto aprūpinimo zona. Zonų skaičius keičiamas jas padidinant. Zonų ribos koreguojamos įvertinus Mažeikių miesto bendrojo plano sprendinius bei pagal suformuotų sklypų ribas

Siūlomas aprūpinimo šilumos energija zonų suskirstymas pateikiamas 1 pav. Lyginant su 2005 metais patvirtintu specialiuoju šilumos ūkio planu yra šie esminiai pakeitimai:

1. Atsiranda naujos 13, 15 ir 16 mišraus aprūpinimo šilumos energija zonos vietoje decentralizuotos aprūpinimo zonos. Šiose zonose numatoma CŠT tinklo plėtra, o taip pat yra galimybė apsirūpinti šilumos energija naudojant gamtines dujas;
2. Atsiranda nauja 14 centralizuoto aprūpinimo šilumos energija zona vietoje decentralizuotos aprūpinimo zonos. Pagrindinis zonos atsiradimo motyvas yra tas, kad remiantis Mažeikių miesto bendroju planu šioje zonoje galima tik ūkinė veikla, kuri nesukelia neigiamo poveikio aplinkai, o pastatams keliama ypatingi architektūriniai reikalavimai.



1 pav. Siūlomas Mažeikių miesto suskirstymas į aprūpinimo šilumos energija zonas

1.3. Perspektyvinis šilumos energijos poreikio įvertinimas

Remiantis atnaujinamo specialiojo šilumos ūkio plano informacija, 2003 m. buvusi šilumos energijos gamyba Mažeikių ir Reivyčių CŠT tinklo katilinėse siekė 184 GWh/metus. Atsižvelgiant į šilumos energijos gamybos prognozinčius skaičiavimus, Mažeikių mieste įgyvendinus numatytus plėtros projektus sieks apie 146,5 GWh/metus (detaliau žr. 2 lentelėje). Mažeikių miesto CŠT sistemoje numatyti keli tinklo plėtros projektai (Reivyčių CŠT sistemos sujungimas su Mažeikių miesto CŠT sistema, Kalnėnuose esančių gyvenamųjų namų prijungimas prie CŠT sistemos bei Urvikių g. ir centrinėje miesto

dalyje esančių namų prijungimas prie CŠT sistemos), o jų detalesnis aprašymas bus pateiktas 1.5 paragrafe.

2 lentelė. Šilumos energijos prognozinis balansas

Nr.	Projektai/sistema	Tiekimo nuostoliai, MWh/metūs	Naudingas vartojimas, MWh/metūs	Viso, MWh/metūs	Šilumos tiekimo nuostoliai, proc.
1	Kalnėnai_naujas_Mažeikių (PROJEKTAS_1)	515	545	1.060	48,6%
2	Mažeikių>Reivyčių sujungimas (tik vartotojai) (PROJEKTAS_3)	337	145	482	69,9%
3	Mažeikių>Reivyčių sujungimas (tik sujungimas) (PROJEKTAS_3)	1.765		1.765	100,0%
4	Senamiestis_naujas_Mažeikių (PROJEKTAS_2)	437	312	749	58,3%
5	Mažeikių CŠT sistema (esama)	23.364	113.481	136.845	17,1%
6	Reivyčių CŠT sistema (esama)	948	4.691	5.639	16,8%
	Viso, MWh/metūs	27.366	119.174	146.540	18,7%

1.4. Naudotino kuro balanso prognozė

Planuojama, kad centralizuotai tiekiamai šilumos energijai bus naudojama ne mažiau kaip 99 proc. biokuro ir 1 proc. skysto kuro (dyzelino). Šilumos gamybos efektyvumas sieks apie 99 proc.

1.5. Šilumos ūkio inžinerinės infrastruktūros vystymo galimybių prognozė

Planuojamų infrastruktūrinių šilumos tiekimo tinklo plėtros projektų grafinis atvaizdavimas pateiktas žemiau esančiuose grafikuose (detalesnį žr. 2 pav. - 4 pav.).



2 pav. Kalnėnų kvartalo prijungimas prie CŠT tinklo (PROJEKTAS_1)



3 pav. Centrinės miesto dalies vartotojų prijungimas prie CŠT tinklo (PROJEKTAS_2)



4 pav. Reivyčių CŠT tinklo prijungimas prie Mažeikių katilinės (PROJEKTAS_3)

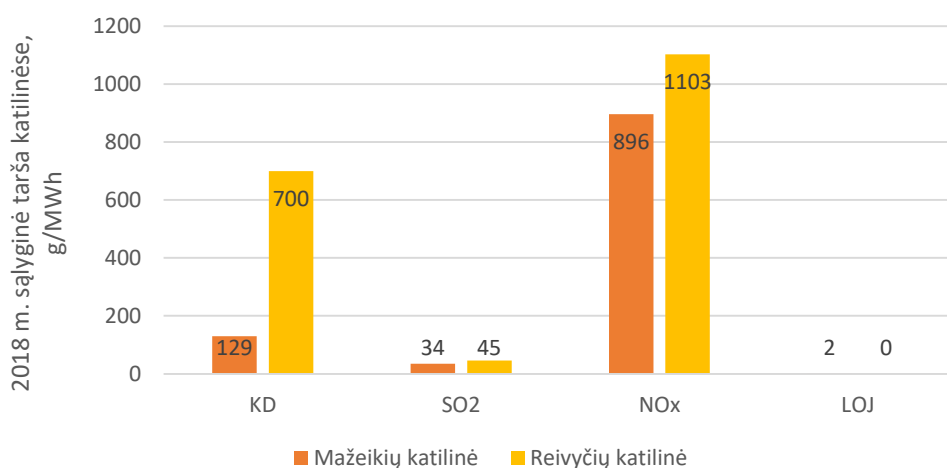
Siekiant užtikrinti, kad plano sprendiniai neturėtų neigiamo poveikio saugomoms gamtos ir kultūros paveldo vertybėms, rekomenduojama rengiant tolimesnius teritorijų detaliuosius planus, vadovautis Gamtos paveldo objektų nuostatais, kultūros paveldo vertybių teritorijoms ir jų apsaugos zonoms taikomais Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo reikalavimais bei kitais gamtos ir kultūros paveldo apsaugą reglamentuojančiais įstatymais bei teisės aktais. Perspektyvoje rengiant teritorijų planavimo dokumentus ir techninius projektus naujų šilumos tiekimo tinklų įrengimui būtina skirti ypatingą dėmesį kultūros paveldo vertybėms ir kraštovaizdžio išsaugojimui. Planuojamos ūkinės veiklos poveikį nekilnojamos kultūros paveldo vertybėms bei kraštovaizdžiui gali atlikti tik Kultūros paveldo departamento atestuoti atitinkamos kvalifikacijos specialistai. Teritorijose, kur saugomas kultūrinis sluoksnis, būtina atlikti archeologinę žvalgybą ir tik gavus archeologų išvadas parinkti trasas ir pradėti darbus. Vykdam žemės kasimo darbus kultūros paveldo objektuose, kultūros paveldo teritorijose bei jų apsaugos zonose būtinas Kultūros paveldo

departamento leidimas. Numatomiems infrastruktūriniais šilumos tiekimo tinklų plėtros projektams yra gautos išvados dėl poveikio aplinkai vertinimo – projektams neprivalomas atlikti poveikio aplinkai vertinimas. Projektai prisidės prie miesto aplinkosauginės būklės gerinimo, ypač PROJEKTAS-2, kuris vykdomas centrinėje miesto dalyje, kurioje šiuo metu yra didžiausia tarša.

1.6. Aplinkos oro teršalų koncentracijos kitimo prognozės

UAB „Mažeikių šilumos tinklai“ katilinių pagrindiniai išmetami teršalai yra anglies monoksidas (CO) 80 proc. ir azoto oksidai (NOx) 15 proc., sieros dioksidas (SO₂) sudaro 2 proc., o kietosios dalelės (0,6 proc.).

Pagamintai 1 MWh šilumos tenkantis teršalų kiekis Mažeikių ir Reivyčių katilinėse pateiktas grafike žemiau. Reivyčių katilinėje tarša šiuo aspektu yra didesnė ir sistemų sujungimo projektas turės nedidelę aplinkosauginę naudą.



5 pav. Teršalų kiekis tenkantis 1 MWh pagamintos šilumos, 2018 m.

Siekiant mažinti neigiamą teršalų poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai, Aplinkos oro apsaugos įstatyme numatytas vienas iš aplinkos oro apsaugos prioritetų, skatinantis centralizuotą šilumos tiekimą: energijos naudojimo veiksmingumo didinimas ir šilumos energijos gamybai naudojamų kuro deginimo įrenginių sukeltos taršos mažinimas griežtinant kietojo kuro vartojimo, kurą deginančių įrenginių eksploatavimo reikalavimus, plėtojant centralizuoto šilumos tiekimo sistemas, teisinėmis ir finansinėmis priemonėmis užtikrinant, kad didinant gyventojų tankumą teritorijose, kuriose galima užtikrinti centralizuotą šilumos tiekimą, nauji šilumos vartotojai šilumos energija būtų aprūpinami centralizuotai arba šilumos energijos gamybai naudotų netaršias šilumos gamybos technologijas (elektros, saulės, vėjo ar geotermine energija).

Taip pat Mažeikių centralizuotos šilumos gamybos oro tarša bus mažinama įgyvendinant oro taršos mažinimo priemones ir nuo 2025 m. taikant naujas griežtesnes išmetamų teršalų iš vidutinių kurą deginančių įrenginių normas, kurios turės teigiamą įtaką kietųjų dalelių mažinimui mieste. Nuo 2025 m. sausio 1 d. Mažeikių katilinės leidžiama KD₁₀ tarša 30 ir 50 mg/m³ (šiuo metu 300 ir 400 mg/m³)¹.

¹ Mažeikių katilinė, TIPK leidimas 2019 m.

1.7. Nurodytose teritorijose atliekami hidrologiniai vandens bei kiti tyrimai

Remiantis Mažeikių miesto šilumos ūkio specialiojo plano keitimo (atnaujinimo) darbų programa, hidrologiniai vandens bei kiti tyrimai nėra atliekami.

1.8. Miesto aprūpinimo šilumos energija vystymo kryptys

Su šilumos gamybos šaltiniais susiję sprendiniai:

1. Siekiant užtikrinti griežtėjančius aplinkosauginius reikalavimus, Mažeikių RK turi būti iki 2025 metų įrengiamas naujas kietųjų dalelių filtras (elektrostatinis ar rankovinis filtras), kuris užtikrintų ne didesnius kaip 50 ir 30 mg/Nm³ kietųjų dalelių išmetimus iš stacionarių biokurą deginančių įrenginių.
1. Paklojus sujungiantį Reivyčių CŠT sistemą su Mažeikių CŠT sistema šilumos tiekimo tinklą, nutraukti Reivyčių katilinės eksploatavimą.
2. Siekiant išlaikyti biokuro naudojimo šilumos gamybai intensyvumą, palaikyti biokuro katilų techninę būklę, o jiems nusidėvėjus keisti naujais. Keičiant nusidėvėjusius biokuro vandens šildymo katilus tikslinga būtų įvertinti kogeneracinės jėgainės įrengimo poreikį ir galimybes.

Su CŠT tinklo plėtra ir rekonstrukcija susiję infrastruktūriniai projektai:

1. Šilumos trasos atvedimas į Kalnėnų kvartalą, prijungiant naujus vartotojus Versmės, Šaltinėlio, Ukrinų, Kulūpio, Kurmaičių ir Vadaksties gatvėse.
2. Šilumos trasos atvedimas į V. Kudirkos, Mindaugo, Urvikių gatves sužiedinant su Urvikių gatve.
3. Reivyčių CŠT prijungimas prie Mažeikių katilinės, prijungiant naujus vartotojus Žagarėlės, S. Nėries, M. Valančiaus ir Laisvės gatvėse.
4. Vykdamas pastatų renovacijos projektus, numatyti ir juose esančiuose techniniuose koridoriuose esančių vamzdinių rekonstrukcijos projektus.
5. Vykdyti šilumos tiekimo tinklų rekonstrukcijos projektus keičiant nusidėvėjusius šilumos tiekimo tinklus į nekanalinius optimalaus diametro iš anksto gamykloje izoliuotus vamzdinius.

Su miesto šilumos aprūpinimo šilumos energija zonavimu susiję sprendiniai (detaliau žr. sprendinių brėžinyje):

1. Esamos CŠT tiekimo zonos, kurios buvo patvirtintos 2005 metais specialiuoju šilumos ūkio planu, turi būti išlaikomos kaip labiausiai viešąjį interesą tenkinantis sprendinys. Šiose zonose nedraudžiami kiti ekologiški apsirūpinimo šilumos energija sprendiniai (elektros naudojimas, šilumos siurblių naudojimas), tačiau naujiems pastatams apšildyti draudžiamas kieto kuro deginimas (biokuro ar iškastinio kuro).
2. Miesto centrinėje dalyje, kuri pagal 2018 m. atnaujinto Mažeikių bendrojo plano sprendinius yra priskiriama didelio užstatymo tankio ir intensyvumo teritorijai, kurioje koncentruojami centrinės funkcijos vykdyti reikalingi administracinės, kultūros, mokslo paskirties pastatai kartu su gyvenamąja aplinka, taip pat kiti

negyvenamosios (prekybos, paslaugų, maitinimo) paskirties pastatai, kuriuose vykdoma ūkinė veikla nesukelia neigiamo poveikio aplinkai, ir bendram naudojimui skirtos viešosios erdvės turėtų būti priskirta centralizuotos šilumos tiekimo zonai dėl aplinkosauginių reikalavimų, kadangi joje teršalų koncentracija yra padidėjusi lyginant su kitomis miesto teritorijomis.

3. Miesto zonose, kuriose yra ar numatoma, kad bus išvystyti gamtinių dujų, suskystintų naftos dujų tinklai ir CŠT tinklai, tačiau nesant akivaizdžiai centralizuoto šilumos tiekimo naudai finansiniu, socialiniu ir ekonominiu požiūriais, siūloma tokias miesto zonas reglamentuoti kaip mišraus aprūpinimo šilumos energija zonomis.

Miesto zonose, kuriose nėra ar nenumatoma, kad bus išvystyti centralizuoti dujų ir CŠT tinklai, siūloma apsirūpinimo šilumos energija zonas reglamentuoti kaip decentralizuotas apsirūpinimo šilumos energija zonas, kuriose gali būti naudojami įvairūs apsirūpinimo šilumos energija sprendiniai, kurie atitinka galiojančius teisės aktus.