

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД**



**Обосновывающие материалы
к схеме теплоснабжения:**

**Глава 5
Мастер-план развития систем
теплоснабжения Беловского
городского округа**

Утверждаю:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

Согласовано:

« ____ » _____ 2021 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
БЕЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДО 2030 ГОДА
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения:
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения
Беловского городского округа**

Разработчик:

ООО «Ивтеплонадка» г. Иваново

Директор

_____ А.А.Зубанов

Оглавление

Оглавление.....	3
Состав документов	4
Общие положения	5
1. Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа.....	6
1.1. Вариант 1 перспективного развития систем теплоснабжения Беловского городского округа «Базовый».....	11
1.2. Вариант 2 перспективного развития систем теплоснабжения Беловского городского округа «При отнесении Беловского городского округа к ценовой зоне теплоснабжения».....	15
2. Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа	17
3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа	22
4. Подключение потребителей частного сектора к системе централизованного теплоснабжения от Беловской ГРЭС.....	24
5. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	26

Состав документов

№ п/п	Наименование документа
1.	Схема теплоснабжения Беловского городского округа до 2030 года. Актуализация на 2022 год. Утверждаемая часть
2.	Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
3.	Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
4.	Глава 2. Приложение 1. Существующая застройка
5.	Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения
6.	Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
7.	Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения Беловского городского округа
8.	Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
9.	Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии
10.	Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей
11.	Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
12.	Глава 10. Перспективные топливные балансы
13.	Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
14.	Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию
15.	Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения Беловского городского округа
16.	Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
17.	Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций
18.	Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения
19.	Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
20.	Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения

Общие положения

Мастер - план актуализации схемы теплоснабжения выполняется для формирования варианта развития систем теплоснабжения Беловского городского округа с учетом варианта развития в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития городского округа.

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012).

Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включаемого в мастер - план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов городского округа.

1. Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа

По состоянию на 2021 год Беловский городской округ не газифицирован. Все источники тепловой энергии, расположенные на территории городского округа используют в качестве топлива каменный уголь Кузнецкого бассейна. В Кемеровской области утверждена "Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Кемеровской области на 2019 - 2023 годы". Газификация городского округа указанной программой не предусмотрена.

"Схемой и программой развития единой энергетической системы России на 2019 - 2025 годы", "Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области на 2018 - 2022 годы" не предусматривается строительство на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Проекты по подключению перспективных потребителей, которые будут реализованы независимо от выбранного сценария развития системы теплоснабжения до 2030 года, представлены в Таблице 1.1, их месторасположение – на Рис. 1.1 – 1.4.

Таблица 1.1

Зона действия источник теплоснабжения	Изменение нагрузки потребителей, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на 2030 г., Гкал/ч
БГРЭС	5,9461	80,8991
Котельная пос. Финский	0,0000	2,8450
ПСХ-2	0,0000	46,5000
Котельная №2	-0,1752	0,0990
Котельная №3	-0,0671	0,1972
Котельная м-на Ивушка	-0,0248	2,0682
Котельная ООО ТВК	2,6500	80,2100
Котельная №1	0,0000	10,0498
Котельная №11	0,0000	25,0762
Кот. Мкр . Сосновый	14,9048	22,3396
Кот. пос. 8 марта	0,0000	0,6639
Котельная 30-го квартала	0,0000	25,9270
Котельная 33-го кв.	0,0000	7,5642
Котельная 34-го квартала	2,1631	25,5421
Котельная №10	8,2061	61,7662
Котельная №5	0,1684	1,3264
Котельная №6	-0,0459	6,2050
Котельная №8	0,0000	3,1773
Котельная МКУ-Сибирь-12.9	1,1040	15,6933
Котельная школы №21	0,0000	0,1470
Котельная школы №7	0,0000	0,2580
Итого	34,8295	418,3790

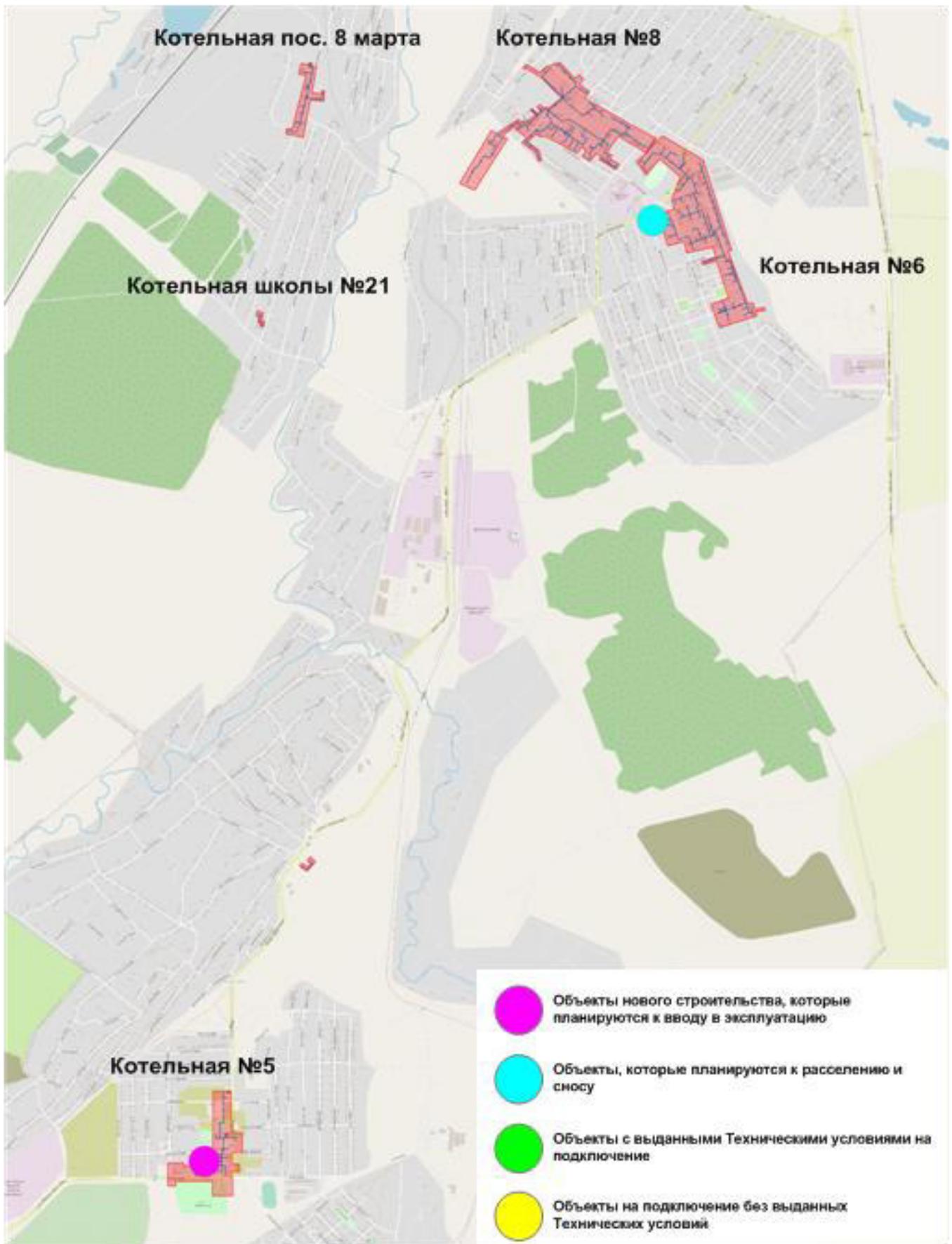


Рис. 1.1 Зоны действия источников теплоты г. Белово с перспективной застройкой 2021

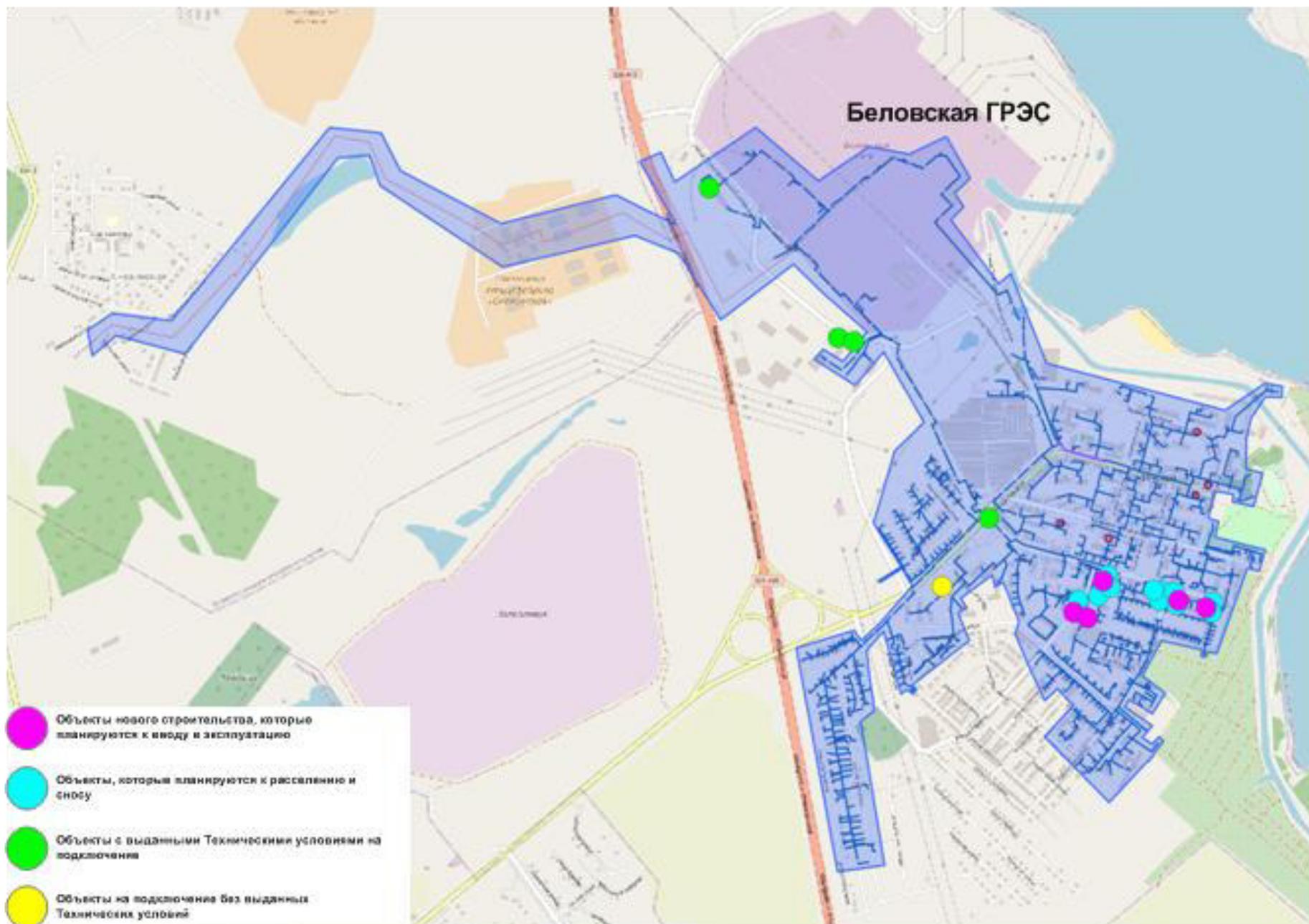


Рис. 1.2 Зоны действия источников теплоты п. Инской с перспективной застройкой 2021

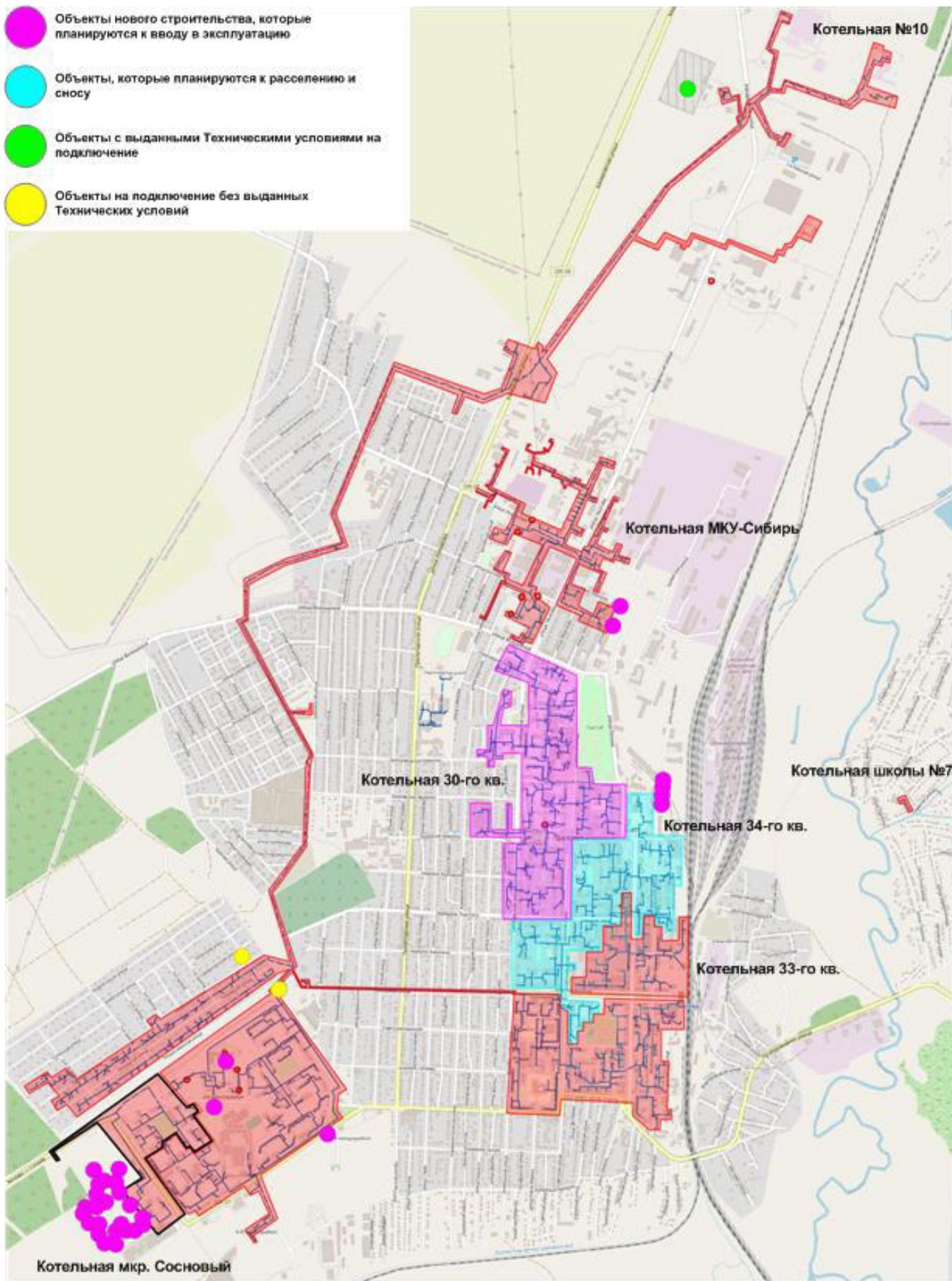


Рис. 1.3 Зоны действия источников теплоты г. Белово с перспективной застройкой 2021

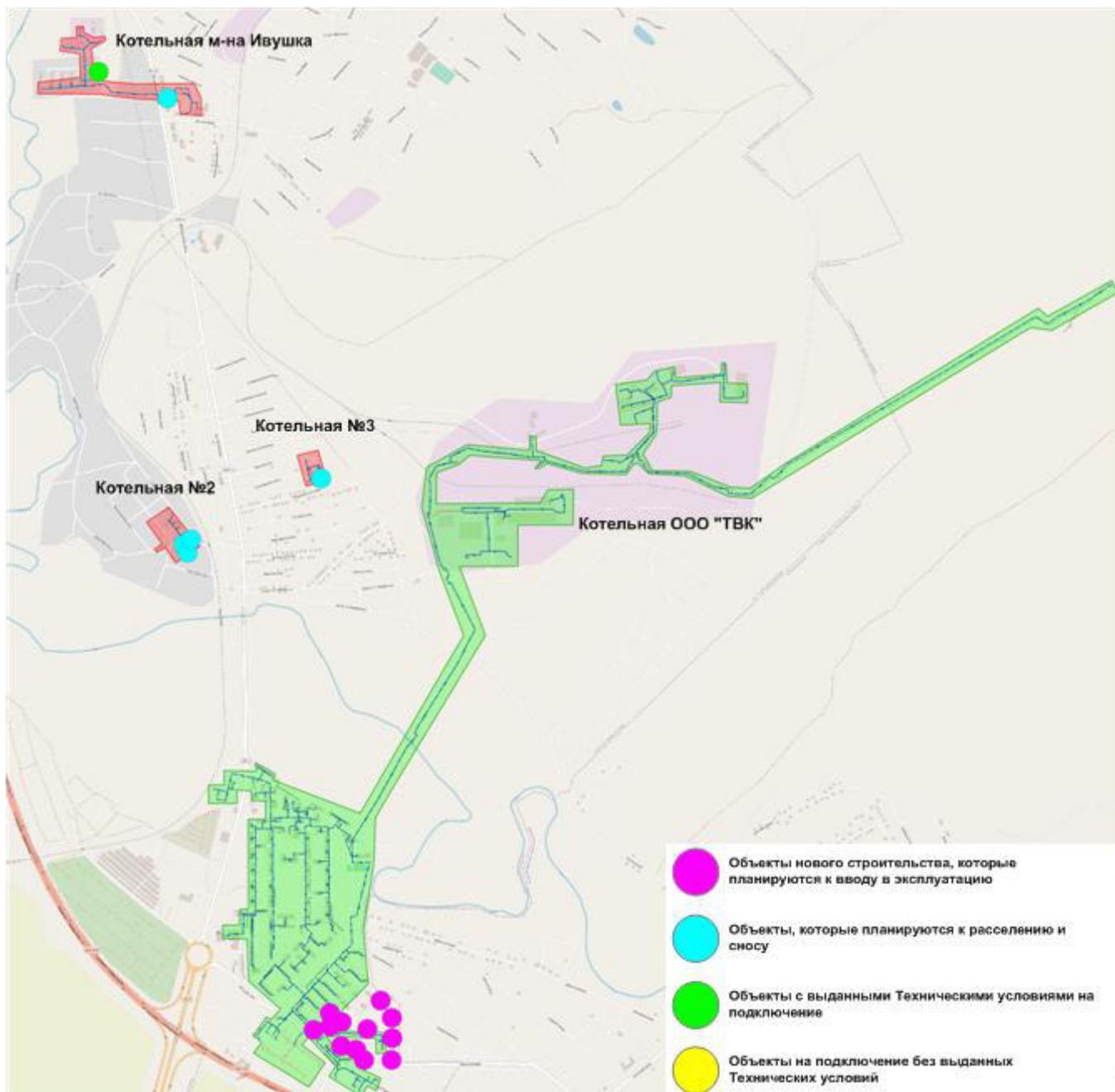


Рис. 1.4 Зоны действия источников теплоты пгт. Грамотеино с перспективной застройкой 2021

Ниже приведены варианты перспективного развития систем теплоснабжения Беловского городского округа по темпам интенсивности их реализации.

1.1. Вариант 1 перспективного развития систем теплоснабжения Беловского городского округа «Базовый»

Подключение перспективных потребителей в существующих зонах действия источников централизованного теплоснабжения к системам теплоснабжения от этих источников.

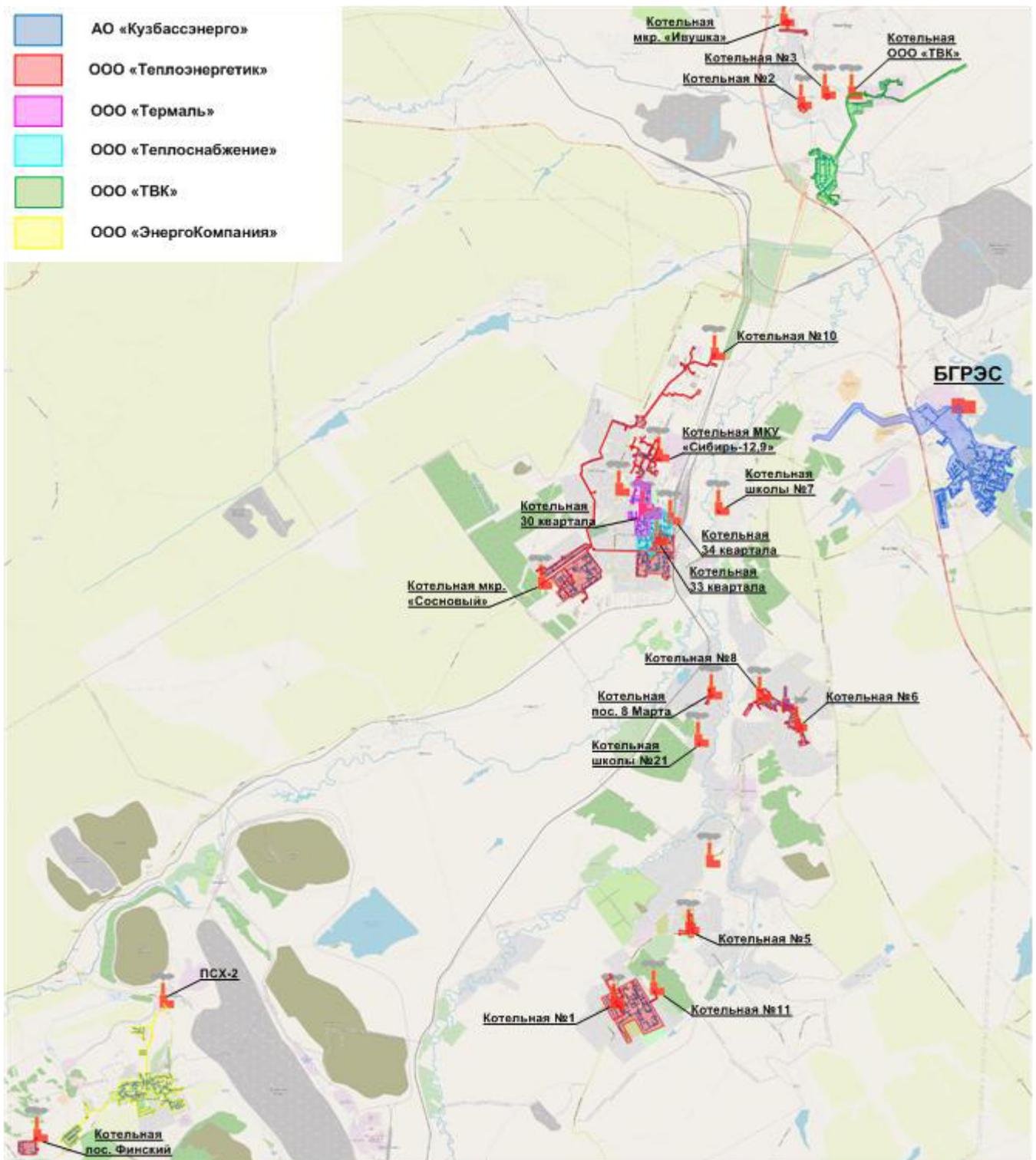


Рис. 1.1.1 Зоны действия источников теплоты Беловского городского округа с перспективной застройкой 2021 по варианту 1

При реализации Варианта 1 возникнут следующие технологические последствия:

- Котельное оборудование котельных Беловского городского округа, которое будет нуждаться в первоочередной замене к концу рассматриваемого периода, представлено в Таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Наименование котельной	Основное оборудование			Установленная мощность, Гкал/ч	Вид топлива, основного/резервного	Время эксплуатации основного котельного оборудования на дату окончания рассматриваемого периода, лет
	Ст. №	Марка	Год ввода			
ООО «Теплоэнергетик»						
Котельная 33-го квартала	1	паровозный	1938	1,73	Уголь	93
	2	паровозный	1938	1,47	Уголь	93
	3	паровозный	1938	1,74	Уголь	93
	4	паровозный	1938	1,86	Уголь	93
	5	паровозный	1938	1,86	Уголь	93
	6	паровозный	1938	1,55	Уголь	93
Котельная №2	1	НР-18	1998	0,6	Уголь	33
	2	НР-18	1998	0,6	Уголь	33
Котельная №3	1	НР-18	2004	0,6	Уголь	27
	2	НР-18	2004	0,6	Уголь	27
Котельная №5	1	ЛК-2	1973	0,8	Уголь	58
	2	ЭРН-70	1998	0,49	Уголь	33
	3	ЭРН-70	1998	0,49	Уголь	33
	4	ЭРН-70	1998	0,49	Уголь	33
Котельная №10	1	КЕ-25-14С	1985	13,16	Уголь	46
	2	КЕ-25-14С	1985	13,16	Уголь	46
	3	КЕ-25-14С	1985	13,16	Уголь	46
	4	КВТК100-150	1992	75	Уголь	39
	5	КВТК100-150	1992	75	Уголь	39
Котельная №11	1	КВТС-20	1988	14,5	Уголь	43
	2	КВТС-20	1988	15,2	Уголь	43
	3	КВТС-20	1988	15	Уголь	43

Наименование котельной	Основное оборудование			Установленная мощность, Гкал/ч	Вид топлива, основного/резервного	Время эксплуатации основного котельного оборудования на дату окончания рассматриваемого периода, лет
	Ст. №	Марка	Год ввода			
Котельная пос. Финский	1	НР-18/937	1998	0,93	Уголь	33
	2	НР-18/937	1998	0,93	Уголь	33
	3	НР-18/937	1998	0,93	Уголь	33
	4	НР-18/937	1998	0,93	Уголь	33
Котельная школы №7	1	НР	2004	0,407	Уголь	27
	2	НР	2004	0,407	Уголь	27
Котельная школы №21	1	НР-18	2000	0,162	Уголь	31
	2	НР-18	2000	0,162	Уголь	31
ООО «Термаль»						
Котельная 30-го квартала	1	КЕ-10-14с	1989	6,5	Уголь	42
	2	КЕ-10-14с	1985	6,5	Уголь	46
	3	КЕ-10-14с	1985	6,5	Уголь	46
	4	КЕ-25-14с	1983	16,25	Уголь	48
ООО «Теплоснабжение»						
Котельная 34-го квартала	1	ДКВР-20/13	1974	11,2	Уголь	57
	2	ДКВР-20/13	1974	11,2	Уголь	57
	3	ДКВР-20/13	1974	11,2	Уголь	57
ООО «ЭнергоКомпания»						
ПСХ-2	1	КВТС 20/150	2001	20	Уголь	30
	2	КВТС 20/150	2002	20	Уголь	29
	3	КВТС 20/150	2001	20	Уголь	30
	4	КВТС 20/150	2002	20	Уголь	29
ООО «ТВК»						
Котельная ООО «ТВК»	1	КВТС 20-150П	1994	20	Уголь	37
	2	КВТС 20-150П	1994	20	Уголь	37

- На год окончания рассматриваемого периода потребуется увеличение установленной мощности котельных:

-- Котельная МКУ «Сибирь-12,9» (имеет дефицит мощности на 2021 г.),

-- Котельная микрорайона «Сосновый» (ожидаемый дефицит мощности на 2023 г.).

- Уже на 2021 год требуется выполнение реконструкций с увеличением производительности ВПУ на котельных:

-- Котельная № 2,

-- Котельная № 3,

-- Котельная № 5,

-- Котельная школы № 7,

-- Котельная школы № 21.

К концу рассматриваемого периода в связи со значительным планируемым увеличением тепловой нагрузки потребителей увеличение производительности ВПУ потребуется для котельной:

-- Котельная микрорайона «Сосновый».

Расчетный объем необходимых инвестиций в систему теплоснабжения Беловского городского округа должен будет к 2030 году достигнуть 2,7 млрд. рублей без учета НДС.

Предельный объем возможных инвестиций в системы теплоснабжения Беловского городского округа при существующем тарифном регулировании составляет 198 млн. руб. до 2030 года.

В рамках существующих тарифных источников при действующем методе тарифообразования возможно только поддержание оборудования в работоспособном состоянии (проведение текущих и капитальных ремонтов теплосетевого оборудования) и подключение перспективной нагрузки в рамках существующих резервов тепловой мощности и пропускной способности трубопроводов (7 - 9 Гкал/ч).

Вывод – развитие Беловского городского округа при реализации варианта 1 будет остановлено из-за невозможности развития систем централизованного теплоснабжения.

1.2. Вариант 2 перспективного развития систем теплоснабжения Беловского городского округа «При отнесении Беловского городского округа к ценовой зоне теплоснабжения»

Постановлением Администрации Беловского городского округа №1837-п от 09.07.2021 утверждена актуализированная схема теплоснабжения Беловского городского округа до 2030 года (актуализация на 2022 год).

Принятый сценарий развития предусматривает перевод тепловой нагрузки на Беловскую ГРЭС с котельных:

- котельной №10,
- котельной 33-го квартала,
- котельной МКУ "Сибирь-12,9",
- котельной кв. "Сосновый" ООО "Теплоэнергетик",
- котельной 30-го квартала ООО "Термаль",
- котельной 34-го квартала ООО "Теплоснабжение"

Кроме того, принятый сценарий предусматривает модернизацию котельных для повышения эффективности работы и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Для выполнения данного сценария также потребуется:

Реконструкция Беловской ГРЭС АО "Кузбассэнерго" с реконструкцией турбоагрегатов ст. №№ 3, 5 с организацией Т-отборов, реконструкцией установки подпитки теплосети, установкой теплофикационной установки на Блоке ст. №3, установкой сетевых насосов, установкой баков-аккумуляторов подпиточной воды, установкой подготовки воды для подпитки теплосети (ВПУ) в 2021 г.

В результате внедрения принятых мероприятий обеспечивается подключение перспективных потребителей, покрывается дефицит тепловой мощности источников тепловой энергии, осуществляется замена изношенного и устаревшего оборудования на более энергоэффективное (в т.ч. замена котлов с ручным забросом топлива на котлы с механизированной подачей топлива).

Реализация данного сценария возможна только в случае отнесения Беловского городского округа к ценовой зоне теплоснабжения.

Зоны действия источников теплоты Беловского городского округа с перспективной застройкой 2021 по варианту 2 представлены на Рис. 1.2.1.

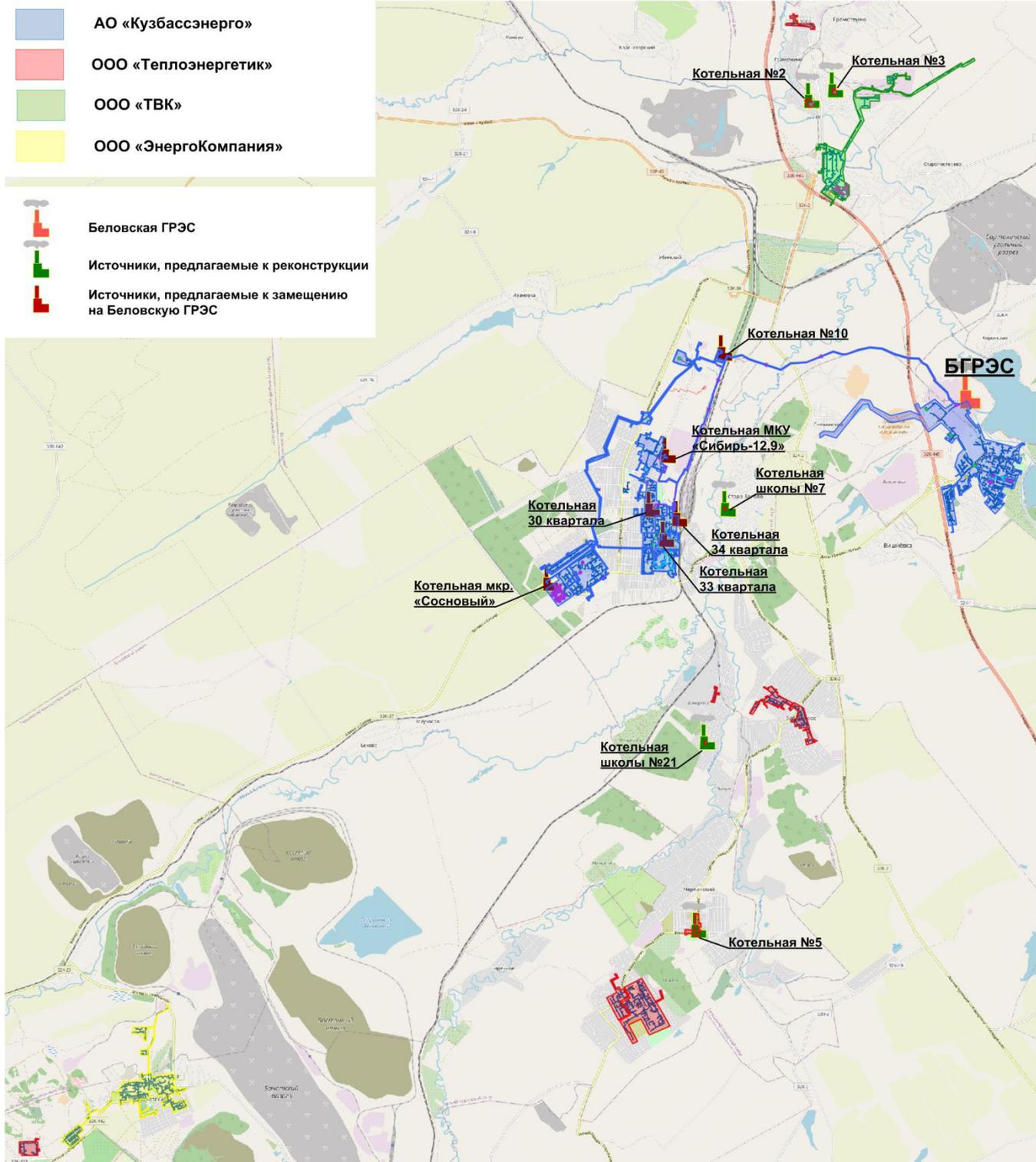


Рис. 1.2.1 Зоны действия источников теплоты Беловского городского округа с перспективной застройкой 2021 по варианту 2

2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа

Вариант 1. Базовый

В рамках существующих тарифных источников при действующем методе тарифообразования возможно только поддержание оборудования в работоспособном состоянии (проведение текущих и капитальных ремонтов теплосетевого оборудования) и подключение перспективной нагрузки в рамках существующих резервов тепловой мощности и пропускной способности трубопроводов (7 - 9 Гкал/ч).

Вариант 2. При отнесении муниципального образования Беловский городской округ к ценовой зоне теплоснабжения

Объем инвестиций для реализации данного варианта составляет 3542,7 млн руб. без НДС в ценах соответствующих лет.

Данные инвестиции позволят провести ряд мероприятий, направленных на:

1. Повышение эффективности работы системы теплоснабжения:
 - выработка большего количества тепловой энергии в комбинированном режиме (реализация требования ФЗ-190 «О теплоснабжении»);
 - снижение затрат на эксплуатацию котельных;
 - исключение избыточных затрат на техническое перевооружение котельных при исчерпании ресурса.
2. Обеспечение возможности подключения дополнительной нагрузки (подключение СИЗО на 500 мест, планируемого к строительству по ФЦП, многоквартирных жилых домов, социальных объектов и других новых потребителей тепла с учетом увеличения планов по вводу жилья на территориях комплексной застройки);
3. Повышение надежности и качества теплоснабжения потребителей за счет дополнительного резервирования существующей единственной магистрали;
4. Улучшение экологической обстановки в городе. Перевод тепловой нагрузки с шести котельных в центральной части города Белово на Беловскую ГРЭС по предварительным оценкам позволит сократить выбросы загрязняющих веществ в воздух на 3414 т/год, а также сократить на 11000 т/год образование золошлаков.

Данные по планируемым инвестициям в развитие системы теплоснабжения Беловского городского округа по группам мероприятий (Беловская ГРЭС АО «Кузбассэнерго») представлены в Таблице 2.1.

Данные по планируемым инвестициям в развитие системы теплоснабжения Беловского городского округа по группам мероприятий для Беловской ГРЭС АО «Кузбассэнерго» представлены в Таблице 2.1.

Таблица 2.1

Этап	Состав проектов	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Год реализации	Длина (в двухтрубном исчислении), м	Диаметр, мм	Общая стоимость в ценах 2021 г., млн. руб. без НДС	Затраты на реализацию проектов по годам, млн. руб. в ценах 2021 года без НДС									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Раздел 1	Мероприятия по источникам тепловой энергии для реализации проекта по замещению котельных		2021			1 320,3	1 320,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Увеличение теплофикационной мощности Беловской ГРЭС с созданием возможности выдачи тепловой мощности потребителям г. Белово		2021			1 320,3	1 320,3									
Раздел 2	Мероприятия по тепловым сетям и теплосетевым объектам для реализации проекта по замещению котельных (новое строительство, реконструкция (техническое перевооружение))	0	2021	7 754	100-700	714,4	714,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.1.	Теплотрасса от Беловской ГРЭС до КС3-10		2021	7434	700	714,4	714,400									
Раздел 3	Реконструкция тепловых сетей для повышения надежности в зоне действия Беловской ГРЭС (п. Инской)		2022-2026	1 533		67,50	0,0	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5				
ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК, в ценах 2021 года без учета НДС						2 102,2	2 034,7	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	0,0	0,0	0,0	0,0
ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК, в ценах соответствующих лет без учета НДС						2 110,7	2 034,7	14,040	14,602	15,186	15,793	16,425	0,000	0,000	0,000	0,000

Данные по планируемым инвестициям в развитие системы теплоснабжения Беловского городского округа по группам мероприятий для Котельных ООО «Теплоэнергетик» представлены в Таблице 2.2.

Таблица 2.2

Этап	Состав проектов	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Год реализации	Длина (в двухтрубном исчислении), м	Диаметр, мм	Общая стоимость в ценах 2021 г., млн. руб. без НДС	Затраты на реализацию проектов по годам, млн. руб. в ценах 2021 года без НДС									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Раздел 1	Мероприятия по тепловым сетям и теплосетевым объектам для реализации проекта по замещению котельных (новое строительство, реконструкция (техническое перевооружение))	5,6	2021	1 480	200 - 700	1 080,3	995,8	84,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.	Строительство временной теплотрассы до котельной "33 кв."		2021	300	200	20,0	20,0									
1.2.	Реконструкция теплотрассы от ТК9 до ТК11		2021	180	400	28,6	28,6									
1.3.	Теплотрасса от ПНС№1 до котельной "34 кв."		2021	1 000	700	214,5	214,5									
1.4.	Изменение температурного графика потребителей кот. Сосновый	5,6	2022			11,7	0,0	11,7								
1.5.	Теплотрасса от КС3-10 до котельной №10	40,9	2021	130/190	300/500	44,0	44,0									
1.6.	Теплотрасса от ПНС №1 до ЦТП "МКУ-Сибирь-12.9"		2021	1 151	300	132,0	132,0									
1.7.	Теплотрасса от ответвления на ЦТП "30 кв." до ЦТП "30 кв."		2021	800	350	92,0	92,0									
1.8.	Строительство ПНС №1		2021			260,0	260,0									
1.9.	Строительство ЦТП "МКУ-Сибирь-12.9"	13,8	2021			66,8	66,8									
1.10.	Строительство ЦТП "кв. 30"	27,9	2021			76,2	76,2									
1.11.	Строительство ЦТП "кв. 33"	7,6	2022			72,8	0,0	72,8								
1.12.	Строительство ПНС в районе КС3-10		2021			61,7	61,7									
Раздел 2	Реконструкция тепловых сетей для повышения надежности в зонах действия котельных г. Белово		2022-2028	947		70,00		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0		
Раздел 3	Модернизация котельных для повышения эффективности работы и снижения негативного воздействия на окружающую среду	2,3	2022-2026			177,2		58,6	58,6	20,0	20,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Раздел 4	Укомплектование спецтехникой района тепловых сетей		2021-2023			70,0	40,0	20,0	10,0							
ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК, в ценах 2021 года без учета НДС						1 397,5	1 035,8	173,1	78,6	30,0	30,0	30,0	10,0	10,0	0,0	0,0
ИТОГО по проектам, реализуемым в рамках тарифа АК, в ценах соответствующих лет без учета НДС						1 432,0	1 035,8	180,0	85,0	33,7	35,1	36,5	12,7	13,2	0,0	0,0

Полный перечень мероприятий, предусмотренный схемой теплоснабжения по Варианту 2, представлен в Таблице 2.1 и 2.2. Данные мероприятия позволят обеспечить возможность подключения дополнительной нагрузки (подключение СИЗО на 500 мест, планируемого к строительству по ФЦП, многоквартирных жилых домов, социальных объектов и других новых потребителей тепла), повысить надежность теплоснабжения и улучшить экологическую ситуацию. В этом случае в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2018 г. №1801-р должны быть достигнуты целевые показатели, приведенные в Таблице 2.3.

Перечень целевых показателей при условии отнесения Беловского городского округа к ЦЗТ представлены в Таблице 2.3. Численные значения указанных показателей приведены в соответствующем разделе Схемы теплоснабжения.

Таблица 2.3

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение*
1	Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надёжности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, указанными в схеме теплоснабжения	Выполнение всех мероприятий, указанных в схеме теплоснабжения, в году, предшествующем отчётному, (%)
2	Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	Снижение количества аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях не менее чем на 5 процентов за отчётный год по сравнению с годом, предшествующим отчётному, (%)
3	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 10 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, продолжительности планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период до величины не более чем 7 дней , (дней)
4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 7 лет темпом, указанным в схеме теплоснабжения, до значения, определённого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчёта предельного уровня цены на тепловую энергию

№ п/п	Наименование показателя	Целевое значение*
		(мощность), утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. № 1562 "Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчёта предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), (долей единицы)
5	Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учёте бесхозных недвижимых объектов более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение в течение 5 лет доли бесхозных тепловых сетей, находящихся на учёте бесхозных недвижимых объектов более 1 года, до нуля, (%)
6	Удовлетворённость потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	Доведение доли потребителей, удовлетворённых качеством теплоснабжения, до максимального уровня

3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа

В соответствии с пп. в) п 59 ПП РФ №154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения производится на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения. Индикаторы развития представлены в Таблице 3.1

Прогнозное изменение ряда ключевых показателей, характеризующих СЦТ Беловского городского округа представлено в Таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021 г.	2030 г. Вариант 2 В случае отнесения к ЦЗТ	2030 г. Вариант 1 Базовый
1	Наличие технической возможности для подключения объектов на период до 2030 г.	Гкал/ч	2	35	7 -9
2	Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с проведением ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период	сут.	14	7	14
3	Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	11	21	11
4	Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	%	60	не менее 70	50
5	Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (снижение фактического уровня потерь тепловой энергии в тепловых сетях, определяемого как отношение суммарного фактического объема потерь тепловой энергии в тепловых сетях к суммарному фактическому объему отпуска тепловой энергии из тепловых сетей)	%	28,8	23,3	34,4
6	Износ в тепловых сетях	%	80	69	95

В соответствии с целевыми показателями более предпочтительным является Вариант 2. Мероприятия, рассмотренные в Варианте 2, могут быть реализованы в рамках отнесения МО Беловский городской округ к ценовой зоне теплоснабжения.

Руководствуясь положениями п. 3, ст.3 ФЗ от 27.07.2010 г. №190-ФЗ "О теплоснабжении" об обеспечении приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения, а также с учетом отнесения Беловского городского округа к ценовой зоне теплоснабжения (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 августа 2021 г. №2165-р) в качестве приоритетного сценария развития систем теплоснабжения утвержден Вариант № 2.

4. Подключение потребителей частного сектора к системе централизованного теплоснабжения от Беловской ГРЭС

В связи с обращением жителей улиц 50 лет Победы, Троицкой, Свободы, Посадной, Дорожников жилого микрорайона Молодежный пгт. Инской, представленным на Рис. 4.1, а также с учетом обращений жителей 4-го микрорайона г. Белово, при актуализации схемы теплоснабжения Беловского городского округа на 2022 год рассмотрен вопрос подключения потребителей частного сектора (индивидуальных жилых домов) к системе централизованного теплоснабжения от Беловской ГРЭС.

В ходе рассмотрения указанных обращений было выявлено отсутствие значительного объема исходной информации, необходимой для выполнения оценки возможности подключения. Для проведения расчетов необходим адресный перечень заявителей с указанием характеристик каждого объекта (дома): планируемой отапливаемой площади, количества проживающих, величины тепловой нагрузки, сведения о наличии внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения, сведения о наличии коридоров для размещения тепловых сетей в районах индивидуальной жилой застройки, сведения о возможности размещения индивидуальных тепловых пунктов в помещениях потребителей тепловой энергии.

При получении всей исходной информации будут выполнены необходимые расчеты (внесение потребителей в электронную модель системы теплоснабжения, выбор необходимых трасс и диаметров трубопроводов, проведение гидравлических и теплогидравлических расчетов и т.д.), по итогам которых будет определен перечень мероприятий, необходимых для подключения объектов частного сектора, и стоимость их реализации.

В связи с вышеизложенным при подготовке к следующей актуализации схемы теплоснабжения будет организован сбор исходной информации у жителей Беловского городского округа, итоги выполненных расчетов будут представлены при актуализации схемы теплоснабжения на 2023 год (утверждаемой, в соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154, в срок не позднее 1 июля 2022 года).

**АДМИНИСТРАЦИЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВА КУЗБАССА**

**ДЕПАРТАМЕНТ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

650064, г. Кемерово, пр-т. Советский, 63
Тел./факс: 58-72-14

E-mail: Dep_ee@ako.ru

Официальный Web-сайт: www.ako.ru

От 18.02.2021 № 07-04/132

на № _____ от _____

О рассмотрении обращения

И.о. директора Кузбасского филиала
ООО «Сибирская генерирующая
компания»

Черному Д.В.

Уважаемый Дмитрий Васильевич!

В Администрацию Правительства Кузбасса поступило обращение от гр. Гордашникова А.И. по вопросу теплоснабжения улиц: 50 лет Победы, Троицкой, Свободы, Посадной, Дорожников жилого микрорайона Молодежный пгт. Инской от тепломагистрала Беловской ГРЭС.

Прошу Вас рассмотреть возможность обеспечения теплоснабжения вышеуказанных объектов.

Информацию о результатах рассмотрения прошу направить в департамент электроэнергетики Администрации Правительства Кузбасса на адрес электронной почты: dep_ee@ako.ru не позднее **01.03.2021**.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

С уважением,
начальник департамента



А.В. Герасимцев

Исп.: Свинцова А.В.
8 (3842) 58-72-14

№ Вх-301-20768/21-0-0
от 18.02.2021



Рис. 4.1 Обращение жителей для подключения потребителей частного сектора пос. Инской к системе централизованного теплоснабжения от Беловской ГРЭС

5. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Описание и расчет вариантов представлены в текущей главе с учетом изменений в системах теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год. Добавлен актуализированный перечень мероприятий, предусматриваемых к реализации в рамках реализации утвержденного сценария развития.