

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ МО ГП «БАБУШКИНСКОЕ»
ДО 2039 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ 2024 год)**

Сведений, содержащих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 года №1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесённых к государственной тайне» не содержится

ООО «ЛИДЕР»
(наименование организации-разработчика)
Генеральный директор ООО «ЛИДЕР»
З.И. Хубракова
(должность руководителя организации-разработчика,
подпись, фамилия)



Улан-Удэ

2024 год

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

СОСТАВ РАБОТ

Схема теплоснабжения Администрации муниципального образования городского поселения «Бабушкинское».

Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Глава 2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Глава 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Глава 4 Мастер-план развития систем теплоснабжения м Администрации муниципального образования городского поселения «Бабушкинское»

Глава 5 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Глава 6 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

Глава 7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Глава 8 Перспективные топливные балансы

Глава 9 Инвестиции в строительств, реконструкцию, технологическое перевооружение и (или) модернизацию

Оценка надёжности теплоснабжения

Глава 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации

Глава 11 Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Глава 12 Решение по бесхозяйственным тепловым сетям

Глава 13 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

Глава 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения Администрации муниципального образования городского поселения «Бабушкинское»

Глава 15 Ценовые (тарифные) последствия

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

СОСТАВ РАБОТ.....	3
СОДЕРЖАНИЕ.....	4
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения	8
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчётным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома и общественные здания по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).	8
1.1.1 Ретроспектива ввода площади строительных фондов	9
1.1.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов	10
1.1.3 Общий прирост строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе	10
1.2. Существующие и перспективные объёмы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплотребления в каждом расчётном элементе территориального деления на каждом этапе.....	11
1.3. Существующие и перспективные объёмы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	12
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчётном элементе территориального деления, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу.....	12
2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей..	13
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	13
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	16
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....	16
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более поселений с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.....	19
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	19
3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	20
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей.....	20
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	20

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

4. Основные положения Мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	20
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения.....	21
5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	22
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчётами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения.....	22
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	23
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	23
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных.....	23
5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.....	23
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	23
5.7. Меры по переводу котельных, размещённых в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.....	24
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения....	24
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	25
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	25
6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	25
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с резервом тепловой мощности источников тепловой энергии...	25
6.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах во вновь осваиваемых районах поселения, под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	26

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения.....	26
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	26
7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	26
8. Перспективные топливные балансы	27
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	27
9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	28
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружения и (или) модернизацию источников тепловой энергии.....	28
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружения и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	29
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....	30
9.6. Величину фактически осуществлённых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	31
10. Решение по присвоению статуса единой теплоснабжающей организации.....	31
11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	32
12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям	32
13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения.....	34
14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	34
15. Ценовые (тарифные) последствия.....	38

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Базовый год актуализированной версии схемы теплоснабжения – 2024 год.

Данные о существующем положении приведены по состоянию на 01.01.2024 г.

Горизонт планирования актуализированной версии схемы теплоснабжения – 2039 г.

Администрации муниципального образования городского поселения «Бабушкинское».

А МО ГП «Бабушкинское» находится на юго-западе центральной части района. На севере территория поселения омывается озером Байкал, на северо-востоке и востоке граничит с МО СП «Большереченское», на западе — с МО СП «Клюевское», на юго-западе и юге по водоразделу Хамар-Дабана проходит граница с Селенгинским районом республики. Население Администрации муниципального образования городского поселения «Бабушкинское» составляет 4 360 человек на 2024 год.

Площадь МО составляет 2 357 215 213,15 кв.м.

КАРТА ГРАНИЦ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ «БАБУШКИНСКОЕ»



Рисунок 1. Карта границ Администрации городское поселение «Бабушкинское»

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Раздел 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчётным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома и общественные здания по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).

Данные базового уровня приведены на 01.01.2024 г.

Общая отопливаемая площадь строительных фондов составляет:

- Общая отопливаемая площадь жилых зданий, по котельным А МО ГП «Бабушкинское» 40 865,94м² с централизованным теплоснабжением;
- Общая отопливаемая площадь общественно-деловых и производственных зданий, 22 993,94м² с централизованным теплоснабжением.

Прогноз приростов и ретроспективы площади строительных фондов нет возможности осуществить, в связи отсутствием, следующих источников:

- Генеральный план Администрации муниципального образования городское поселение «Бабушкинское» представлен в графическом варианте.
- Приказ Министерства строительства и модернизации и жилищно-коммунального комплекса Республики Бурятия №05-пр257 от 29.11.2021 года

Объёмы нового жилищного строительства А МО ГП «Бабушкинское» на перспективный период запланировано в 2027 году строительство 2 жилых домов по адресу ул 3 Интернационала и строительство модульного дома по адресу ул. Октябрьская. Фактические данные площади и их прирост по отопливаемым котельным МУП «ЖКХ Бабушкинское».

Таблица 1.1.

№ п/п	Наименование объекта	2023 год	Прирост площади строительных фондов, м ²				
			2024 год	2025 г.	2026 г.	2027-2031 гг.	2032-2039 гг.
1	Центральная котельная №4						
	Население	14 435,22	14 435,22	14 435,22	14 435,22	16 315,12	16 315,12
	Бюджетные организации	10 113,90	10 113,90	10 113,90	10 113,90	10 113,90	10 113,90
	Прочие предприятия	5 241,18	5 241,18	5 241,18	5 241,18	5 241,18	5 241,18
	Коммунально-бытовые нужды	0	0	0	0	0	0
	Итого	29790,3	29790,3	29790,3	29790,3	31670,2	31670,2
2	Котельная №1 ЖКХ						

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

	Население	10 342,71	10 342,71	10 342,71	10 342,71	10 342,71	10 342,71
	Бюджетные организации	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Прочие предприятия	544,5	544,5	544,5	544,5	544,5	544,5
	Коммунально-бытовые нужды	1 888,6	1 888,6	1 888,6	1 888,6	1 888,6	1 888,6
	Итого:	12 775,81	12 775,81	12 775,81	12 775,81	12 775,81	12 775,81
3	Котельная №2 швейная фабрика						
	Население	16 088,01	16 088,01	16 088,01	16 088,01	16 088,01	16 088,01
	Бюджетные организации	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0
	Прочие предприятия	4 288,70	4 288,70	4 288,70	4 288,70	4 288,70	4 288,70
	Коммунально-бытовые нужды	616,8	616,8	616,8	616,8	616,8	616,8
	Итого:	21 293,51	21 293,51	21 293,51	21 293,51	21 293,51	21 293,51

Прирост площади строительных фондов жилого сектора площадью 1 879,9 кв.м. предусмотрен к Центральной котельной №4 - это два жилых домов по адресу ул 3 Интернационала и подключение Модульного дома по ул. Октябрьская. По общественно-деловым и производственным зданиям - это строительство КДЦ «Снежный» и Культурного центра (данные по площадям отсутствуют), подключение предусмотрено к Центральной котельной №4.

1.1.1 Ретроспектива ввода площади строительных фондов

Для прогнозирования ввода площади строительных фондов до 2039 г. не имеется возможности провести анализ площади строительных фондов, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения. Схема Администрации МО ГП «Бабушкинское», разработанная ГБУ РБ Агенство «Жилкомстройэнерго» в 2012 году, в данном документе представлена в количественном выражении - дворов.

Таблица 1.1.1.– Объем прироста потребления тепловой энергии г. Бабушкин

№ п/п	Наименование	Наружный объем здания (м3)	Qпотр.	Прирост спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства общественных зданий, Гкал/час
-------	--------------	----------------------------	--------	---

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

				2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028-2034гг.	2035-2039гг.
	Центральная котельная №4									
1.	Строительство КДЦ «Снежный»	-	0,7	-	-	-	-	0,7	-	-
2.	Строительство Культурного центра	-	0,7	-	-	-	-	0,7	-	-
3.	Строительство жилого дома по адресу ул 3 Интернационала	-	0,0645	-	-	-	-	0,0645	-	-
4.	Строительство модульного дома по ул. Октябрьская	-	0,4	-	-	-	-	0,4	-	-
	Итого:		1,8645					1,8645		

Ретроспективные фактические показатели ввода основаны на выданных разрешениях на ввод в эксплуатацию в 2027 году.

1.1.2 Прогнозы приростов площади строительных фондов

1.1.2.1. Точечная застройка

Точечная перспективная застройка в А МО ГП «Бабушкинское» не прогнозируется.

1.1.2.2. Снос (вывод из эксплуатации) жилых зданий

Снижения площади строительных фондов за счёт сноса зданий в А МО ГП «Бабушкинское» не планируется.

1.1.3. Общий прирост строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе

Прирост строительных фондов объектов местного значения нет возможности спрогнозировать, из-за отсутствия Генерального плана А МО ГП «Бабушкинское» в текстовом варианте.

Перечень
объектов жилищного строительства,
планируемых для размещения на территории А МО ГП «Бабушкинское»

таблица 1.1.3.

№ п/п	Наименование, характеристики объекта	Назначение объекта	Местоположение объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории	Срок реализации	Функциональная зона
1.	Строительство жилого дома	Жилищный фонд	г. Бабушкин, ул 3 Интернационала	Не устанавливается	2027	Жилая зона
2.	Строительство модульного дома	Жилищный фонд	г. Бабушкин, ул Октябрьская	Не устанавливается	2027	Жилая зона

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

**Перечень
планируемых для размещения на территории А МО ГП «Бабушкинское»
объектов регионального значения**

Таблица 1.1.3.а.

№ п/п	Наименование, характеристики объекта	Назначение объекта	Местоположение объекта	Характеристики зон с особыми условиями использования территории	Срок реализации	Функциональная зона
1.	Строительство КДЦ «Снежный»	Объект Культуры и досуга	г. Бабушкин	Не устанавливается	2027	Общественно-деловая зона
2.	Строительство Культурного центра	Объект Культуры и досуга	г. Бабушкин	Не устанавливается	2027	Общественно-деловая зона

1.2. Существующие и перспективные объёмы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления на каждом этапе

Располагаемая тепловая мощность источников централизованного теплоснабжения по состоянию на 01.01.2023 г. составляет 14,89 Гкал/ч.

Расчётная присоединённая тепловая нагрузка потребителей по состоянию на 01.01.2023 г. 3,40 Гкал/ч. (с учётом потерь в тепловых сетях).

Потребление тепловой энергии за 2023 год равно 17 123,89Гкал/год. Суммарная тепловая нагрузка потребителей, подключённая к каждому из источников тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Динамика перспективной тепловой нагрузки потребителей с 2024 г. по 2039 г. определяется следующими факторами:

- фактическая нагрузка потребителей в 2023 году;
- прирост тепловой нагрузки;

Вывод:

Прирост тепловой нагрузки за период с 2027 г. по 2039 г. составит 1,865 Гкал/час.

Прирост потребления тепловой энергии за период с 2027 г. по 2039 г. 11 142,25 Гкал/год

Расчётные тепловые нагрузки за базовый 2024 год

№ п/п	Система теплоснабжения	Всего тепловые нагрузки, Гкал/час	Расчётные тепловые нагрузки, Гкал/час			
			население	бюджет	прочие	коммунально-бытовые

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

1	Центральная котельная №4	1,21	0,69	0,28	0,24	0,02
2	Котельная №1 ЖКХ	0,475	0,46	0	0,014	0,048
3	Котельная №2 швейная фабрика	0,93	0,7	0,06	0,17	0,02
	ИТОГО:	2,61	1,85	0,34	0,43	0,09

Прирост тепловой нагрузки по годам, Гкал/час

Таблица 1.2.а.

Наименование показателей	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и ГВС в том числе:	0	0	0	1,865	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.3 Существующие и перспективные объёмы тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Прирост объёмов потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах не осуществляется.

По данным существующих крупных промышленных потребителей приростов потребления тепловой энергии не планируется.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки по городскому округу

Плотность тепловой нагрузки в А МО ГП «Бабушкинское» за каждый год с 2024 по 2039 приведена в таблице 1.4. ниже

Наименование показателя	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030 - 2034гг.	2035 - 2039гг.
Площадь г. Бабушкин, км2	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км2	0,366	0,577	0,577	0,577	0,433	0,433	0,433	0,433	0,433

Общая площадь МО Кабанского района занимает площадь 13 470 км2. что составляет 3,8 % общей площади Республики Бурятия.

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

2.1. Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

2.2. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Функциональная структура теплоснабжения г. Бабушкин

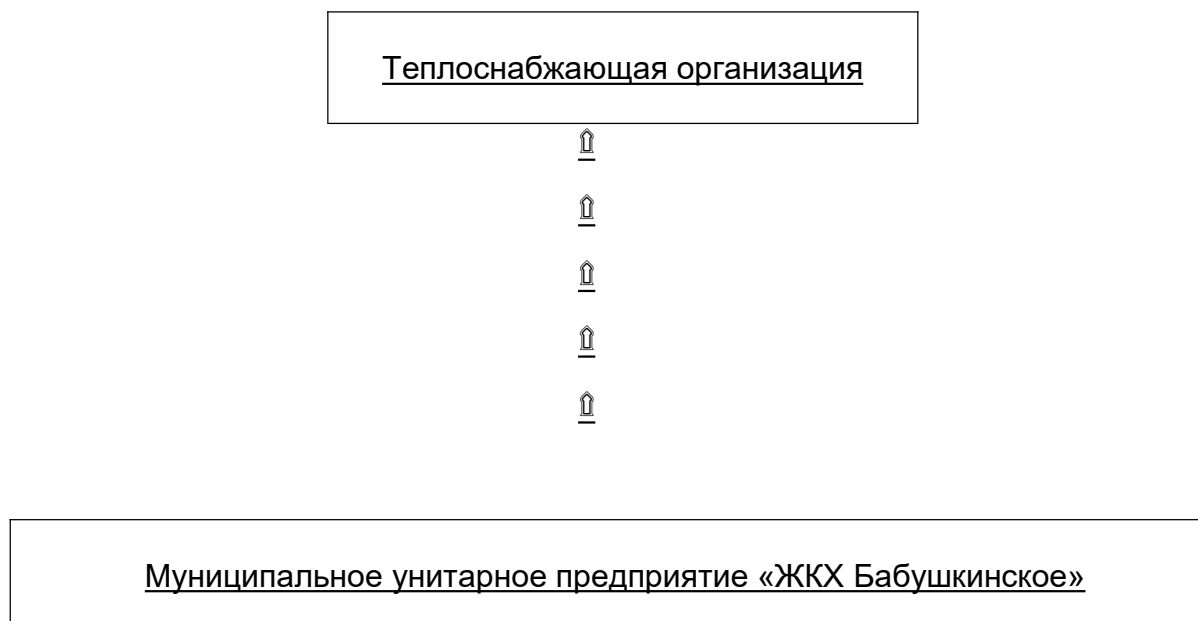
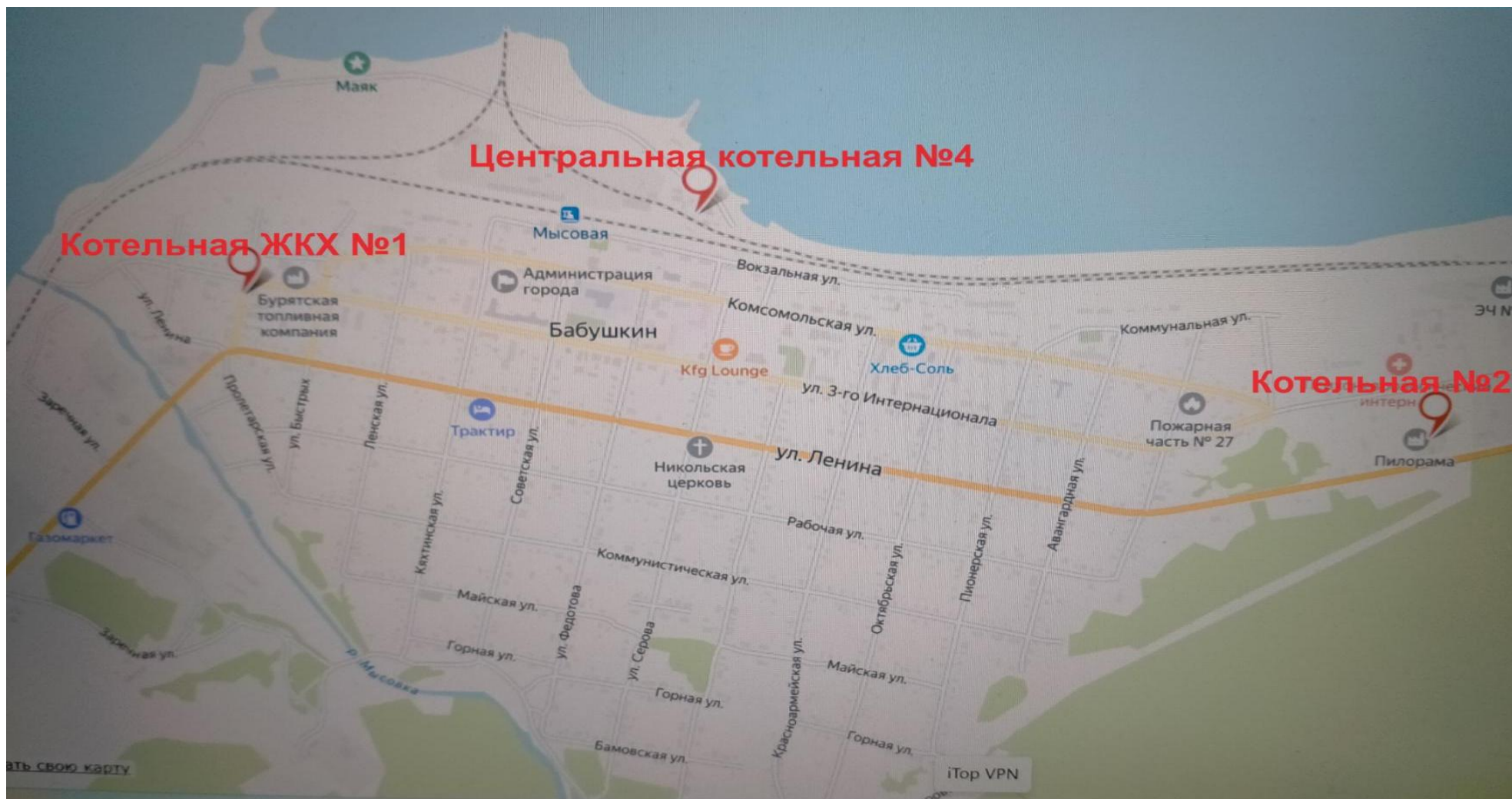


Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

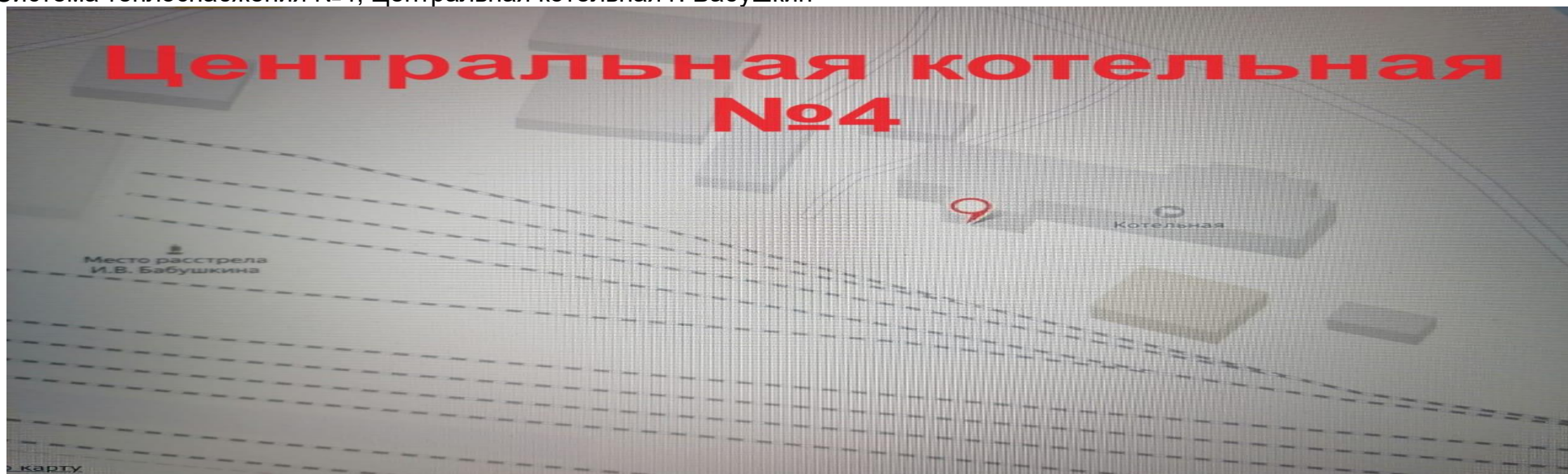
Система теплоснабжения г. Бабушкин, рис. 2.2.



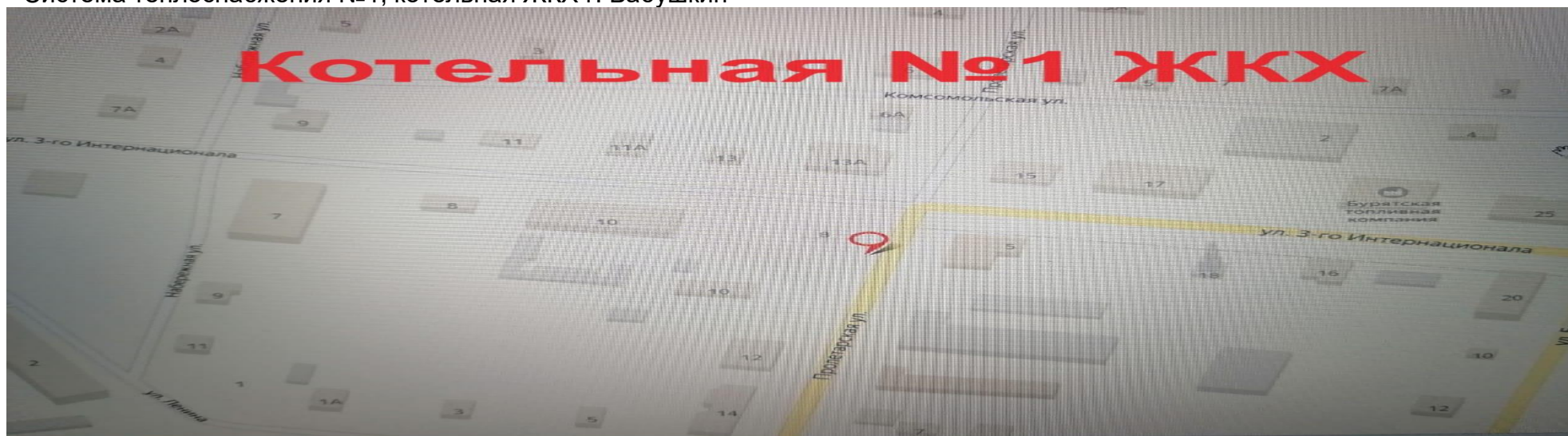
В А МО ГП «Бабушкинское» выявлено 3 системы теплоснабжения, представленные на рис. 2.2. в подпунктах ниже приведены описание этих зон и их границы. При актуализации была выведена котельная №3 Лимин и котельная РЖД г. Бабушкин, в связи с дублированием котельной Лимин прекратили своё действие данные котельные.

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

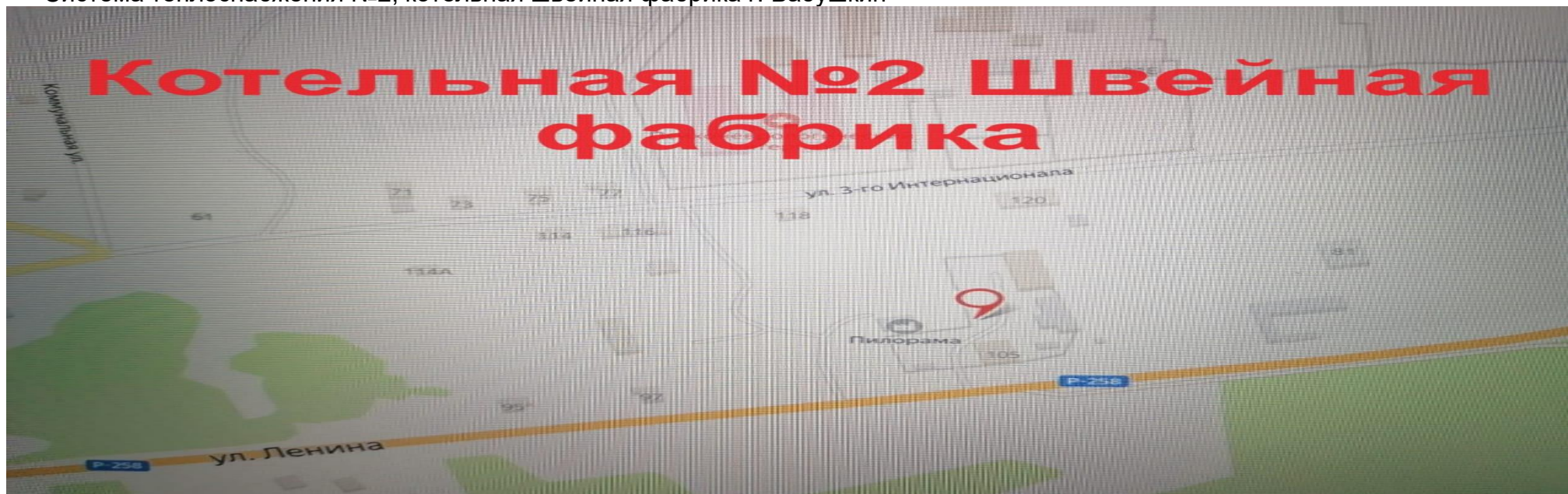
Система теплоснабжения №4, Центральная котельная г. Бабушкин



Система теплоснабжения №1, котельная ЖКХ г. Бабушкин



Система теплоснабжения №2, котельная швейная фабрика г. Бабушкин



2.2. Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в А МО ГП «Бабушкинское» сформированы в исторически сложившихся на территории поселения с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одно-, двухэтажные, в большей части – деревянные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных котлов, либо используется печное отопление.

По адресный перечень МКД присоединённых к системе централизованного теплоснабжения на 2024 год нет возможности сопоставить, так как данные приведены в Разделе 1.1 «Краткие сведения о поселении» в Схеме теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» в 2012 году по квартирно.

В А МО ГП «Бабушкинское» в зонах застройки района малоэтажными жилыми зданиями предусмотрено индивидуальное теплоснабжение: от локальных котельных небольших мощностей.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Таблица 2.3.

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Система теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Располагаемая тепловая мощность	Нагрузка потребителей	Тепловые потери в тепловых сетях	Присоединенная тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях)	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла.
					(нетто)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А МО ГП «Бабушкинское»									
2023 год									
Центральная котельная №4	Братск-1,117*6; Караганда-1,117*2	8,94	7,24	0,0140	7,224	1,329	0,1382	1,467	5,757
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,3	5,10	0,0102	5,093	0,337	0,2944	0,631	4,462
Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,5	2,03	0,0037	2,021	0,652	0,3515	1,004	1,017
Итого:		17,736	14,37	0,03	14,34	2,32	0,78	3,10	11,24
2024 год									
Центральная котельная №4	Братск-1,117 * 7; Квм-1,15	8,97	7,26	0,01	7,251	1,210	0,1382	1,348	5,903
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,3	5,10	0,01	5,093	0,475	0,2944	0,769	4,324
Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,5	2,03	0,0037	2,021	0,929	0,3515	1,281	0,740
Итого:		17,77	14,39	0,03	14,36	2,61	0,78	3,40	10,97

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

2025 год									
Центральная котельная №4	Братск-1,117 * 7; Квм-1,15	8,97	7,26	0,01	7,251	3,212	0,1382	1,348	5,903
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,3	5,10	0,01	5,093	0,475	0,2944	0,769	4,324
Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,50	2,03	0,0037	2,021	0,613	0,3515	1,281	0,740
Итого:		17,77	14,39	0,03	14,36	4,30	0,78	3,40	10,97
2026 г									
Центральная котельная №4	Братск-1,117 * 7; Квм-1,15	8,97	7,26	0,01	7,251	3,2115	0,1382	1,348	5,903
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,3	5,10	0,01	5,093	0,475	0,2944	0,769	4,324
Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,50	2,03	0,004	2,021	0,613	0,3515	1,281	0,740
Итого:		17,77	14,39	0,03	14,36	4,30	0,78	3,40	10,97
2027 - 2035 гг.									
Центральная котельная №4	Братск-1,117 * 7; Квм-1,15	8,97	7,26	0,01	7,251	3,2115	0,1382	3,350	3,901
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,30	5,10	0,01	5,093	0,475	0,2944	0,769	4,324

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,50	2,03	0,004	2,021	0,613	0,3515	0,965	1,057
Итого:		17,77	14,39	0,03	14,36	4,30	0,78	5,08	9,28
2036 -2039 гг									
Центральная котельная №4	Братск-1,117 * 7; Квм-1,15	8,97	7,26	0,01	7,251	3,2115	0,1382	3,350	3,901
Котельная №1 ЖКХ	КВМ - 3,15*2	6,30	5,10	0,01	5,093	0,475	0,2944	0,769	4,324
Котельная №2 швейная фабрика	Братск-0,8 * 2; Братск-0,9	2,50	2,03	0,004	2,021	0,613	0,3515	0,965	1,057
Итого:		17,77	14,39	0,03	14,36	4,30	0,78	5,08	9,28

При составлении балансов учтено: – Центральная котельная №4 г. Бабушкин - подключено в 2027 году 1,865 Гкал/час, из них население (0,645+0,4) по общественно-деловым зданиям (0,7+0,7). Резерв тепловой мощности - 9,28 Гкал/час.

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

В А МО ГП «Бабушкинское» отсутствуют источники тепловой энергии, которые попадают под следующее описание: зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно Методическим указаниям, определение радиуса эффективного теплоснабжения выполняется для обоснования предложений по расширению зон действия за счёт подключения новых потребителей. Кроме того, согласно п. 78 Постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021г. N 2115 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения...», в ценовых зонах «отказ заявителю, в том числе застройщику, в подключении теплопотребляющих установок, находящихся в пределах 200 метров от устройств тепловой сети, к которой осуществляется (планируется) подключение, за исключением случаев, указанных в абзаце шестом пункта 25 Правил, не допускается», соответственно, расчёт радиуса эффективного теплоснабжения для таких потребителей не требуется.

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Расчёт радиусов эффективного теплоснабжения приведён к схеме теплоснабжения представителем МО ГП «Бабушкинское».

Наименование источника тепловой энергии	Радиус эффективного теплоснабжения, м
Центральная котельная №4	380
Котельная №1 ЖКХ	345
Котельная №2 швейная фабрика	331

Для расчёта радиусов эффективного теплоснабжения не представлены данные - площадь зоны действия источника теплоты по кадастровым кварталам и стоимость тепловых сетей.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Водоподготовительные установки у потребителей отсутствуют.

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Водоподготовительные установки у потребителей отсутствуют.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для описания и обоснования отбора нескольких вариантов её реализации, из которых будет выбран рекомендуемый вариант. При формировании мастер-плана разработки схемы теплоснабжения учтены следующие документы:

Схема теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» 2012 года.

Генеральный план в текстовом варианте А МО ГП «Бабушкинское» не представлен для актуализации схемы теплоснабжения до 2039 года.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в поселении, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчётных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплоснабжения.

Выбор рекомендуемого варианта развития систем теплоснабжения осуществляется с учётом принципов и критериев, установленных Ф3-190 «О теплоснабжении».

В соответствии с ч. 8 ст. 23 Ф3-190 «О теплоснабжении» обязательными критериями принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения являются:

обеспечение надёжности теплоснабжения потребителей;

минимизация затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учётом экономической обоснованности;

учёт инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программами газификации.

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселений

4.1.1 Статус выполнения вариантов развития систем теплоснабжения в утверждённой в установленном порядке схеме теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское»

В утверждённой схеме теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» 2012 года для формирования сценариев развития схемы теплоснабжения г. Бабушкин данный раздел отсутствует в количественных показателях, в стадии исполнения задач и источников инвестиций.

Для описания вариантов сценариев развития теплоснабжения г. Бабушкин не представлен Генеральный план городского поселения.

По результатам прошедшего периода со времени утверждения до актуализации схемы теплоснабжения был сформирован перечень запланированных утверждённой схемой теплоснабжения мероприятий со статусом их выполнения на 01.01.2024, представленный ниже.

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

1. Коммунальная инфраструктура городского поселения «Бабушкинское» нуждается в модернизации. Объёмы работ, выполняемые в 2012 году по обновлению котельных и сетей, недостаточны для обеспечения эффективной работы систем теплоснабжения. Необходимо привлечение инвестиций и частно-государственное партнёрство, разработка различных лизинговых схем приобретения оборудования.
2. При подборе оборудования предлагалось исходить не только из его стоимости, а в первую очередь из сроков окупаемости и уровня снижения эксплуатационных затрат. Чем являются автоматические котлы и котлы длительного горения с ручной топкой.
3. Для бесперебойной и эффективной работе оборудования и срока его службы, в первую очередь зависит от квалификации инженерно-технических работников, то есть кадровый вопрос.
4. Важнейшим условием для развития энергосбережения является внедрение приборного учёта отпускаемых в сеть и получаемых потребителем коммунальных ресурсов.
5. Большое значения для сокращения затрат на модернизацию имеет предварительная проработка принимаемых решений и оценка их последствий.

Основными изменениями при актуализации 2024 года являются:

- Строительство КДЦ "Снежный";
- Строительство культурного центра г. Бабушкин;
- Строительство жилого дома по адресу ул. 3 Интернационала;
- Строительство модульного дома по адресу ул Октябрьская.

Подключение вышеуказанных тепловых нагрузок планируется в 2027 году к теплоснабжающей организации МУП «ЖКХ Бабушкинское» к центральной котельной №4.

С учётом изменений в Мастер-плане актуализированной схемы теплоснабжения нет возможности сформировать и предложить на рассмотрение сценариев г. Бабушкин развития систем теплоснабжения. Для развития системы теплоснабжения в утверждённой схеме представлены предложения исполнительных органов власти и теплоснабжающей организации МУП «ЖКХ Бабушкинское».

4.1.3. Устранение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счёт перспективных мероприятий

Предложения на устранение существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за счёт перспективных мероприятий не имеются.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях городского округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчётами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчётами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения не предусмотрены.

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

В актуализированной схеме теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» реконструкция источников тепловой энергии для обеспечения существующих и перспективных приростов тепловых нагрузок не предлагается, так как в этом нет необходимости.

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

При актуализации схемы теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» до 2039 г. была учтена реконструкция источников для повышения надёжности и эффективности

№ п/п	Наименование мероприятия	Предполагаемые источники финансирования	2022 год		2023 год	
			план	факт	план	факт
1	Центральная котельная №4 Замена лебёдки шлакоудаления в котельной	Муниципальный бюджет, собственные средства предприятия	0,26	0,26	-	-
	Итого		0,26	0,26	-	-

5.3.1. Вывод из эксплуатации котельной г. Бабушкин

Предложения на выведение из эксплуатации котельной не предусмотрено.

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды в А МО ГП «Бабушкинское» не планируется.

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Вывод из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно, не предусмотрен.

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

5.7. Меры по переводу котельных, размещённых в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

В Схеме теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское» перевод в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, либо по выводу их из эксплуатации не предусмотрено.

5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

В перспективном периоде изменений температурного графика по сравнению с базовым годом не планируется. В таблице ниже приведены температурные графики отпуска тепловой энергии на базовый период.

Температурный график в системах теплоснабжения г. Бабушкин

Таблица 5.8.

Температура наружного воздуха	Температура при подаче воды	Температура воды на выходе из котельной	Температура наружного воздуха	Температура при подаче воды	Температура воды на выходе из котельной
+7	40	33	13	56	49
+6	41	34	14	57	50
+5	42	35	15	58	51
+4	44	37	16	59	52
+3	44	37	17	60	53
+2	45	38	18	60	53
+1	46	39	19	60	53
0	47	40	20	60	53
-1	47	40	21	61	54
-2	48	41	22	61	54
-3	49	41	23	62	55
-4	49	41	24	62	55
-5	50	43	25	63	56
-6	51	54	26	64	57
-7	51	54	27	65	58
-8	52	45	28	65	58
-9	53	46	29	66	59
-10	54	47	30	66	59
-11	55	48	31	66	59
-12	55	48			

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложений по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии не предусмотрено.

5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в А МО ГП «Бабушкинское» на момент актуализации схемы теплоснабжения не выявлено.

Главный минус использования источников возобновляемой энергии в России – высокая стоимость оборудования. Капитальные затраты на реализацию проектов в значительной степени зависят от внешнеэкономической ситуации, в частности от колебаний курса валюты, основная часть комплектующих в составе оборудования импортного производства.

5.10.1. Солнечная энергетика

В настоящее время использование солнечного излучения на цели как тепло-, так и электроснабжения потребителей не является экономически целесообразным в силу капиталоемкости солнечных коллекторов и фотоэлектрических преобразователей. В таких условиях и с учётом того, что в российском законодательстве отсутствуют стимулирующие внедрение возобновляемой энергии меры, развитие солнечной энергетике на территории Республики Бурятия в ближайшей перспективе маловероятно. При существенном снижении стоимости оборудования по производству электроэнергии на основе энергии солнечного излучения, а также снижения стоимости сопутствующей инфраструктуры для хранения выработанной электроэнергии возможно появление механизмов окупаемости капиталовложений.

5.10.1. Ветроэнергетика

Ветряные установки дорогие, требуют большой территории для размещения и создают шум, неприемлемый для проживания в условиях поселений. К тому же ветропарк не является источником тепловой энергии, он вырабатывает только электрическую энергию.

5.10.3. Заключение

На сегодняшний день не целесообразно в А МО ГП «Бабушкинское» ввод новых и реконструкцию и(или)модернизацию существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. Ввиду вышеизложенного строительство нового источника тепловой энергии или реконструкция существующих источников с использованием возобновляемого вида энергии, а также местных видов топлива в А МО ГП «Бабушкинское» не планируется.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

6.1 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей в А МО ГП «Бабушкинское», обеспечения перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зонах с избытком тепловой мощности, не предлагаются в связи с отсутствием систем теплоснабжения с дефицитом тепловой мощности.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах городского округа, под жилищную, комплексную или производственную застройку

6.2.1. Предложения по строительству

Подключение перспективных тепловых нагрузок к Центральной котельной №4 планируется в 2025 году - это строительство КДЦ «Снежный», строительство Культурного центра, строительство жилого дома по адресу ул. 3 Интернационала и строительство модульного дома по ул. Октябрьская. Протяжённость тепловых сетей составит 0,67 км, материальная характеристика 73,32 м2.

6.2.2 Предложения по реконструкции и (или) модернизации

Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей отсутствуют.

6.3. Предложения по строительству и (или) модернизации тепловых сетей, в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения не предлагаются по причине отсутствия их необходимости в связи с существующим резервом тепловой мощности для обеспечения фактической присоединённой тепловой нагрузки.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельной в «пиковый» режим работы или ликвидации котельных

Реконструкция для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельной в «пиковый» режим не планируется.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности теплоснабжения потребителей

Предложения по строительству тепловых сетей отсутствуют.

6.5.1 Очередность реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Предложения по реконструкции тепловых сетей отсутствуют.

Раздел 7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

7.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

7.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

Раздел 8 Перспективные топливные балансы

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

В таблице приведены прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии А МО ГП «Бабушкинское»

Прогнозный расхода условного топлива на 2039 г. по отношению к 2024 г. т у т.

Источники тепловой энергии	Вид топлива	Годовой расход топлива, тыс. т.у.т. в год															
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2035	2037	2038-2039
Центральная котельная №4	Уголь	3,2	2,8	2,8	2,8	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Котельная №1 ЖКХ	Уголь	0,8	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Котельная №2 швейная фабрика	Уголь	1,6	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1

Нормативные запасы резервного топлива на котельных А МО ГП «Бабушкинское»

Источники тепловой энергии	Вид топлива	Нормативный запас топлива, т.у.т.															
		2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2035	2037	2038-2039

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

Центральная котельная №4	Уголь	0,57	0,51	0,51	0,51	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Котельная №1 ЖКХ	Уголь	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Котельная №2 швейная фабрика	Уголь	0,28	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38

Нормативные запасы резервного топлива на котельных - 45 суток.

8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Местные виды топлива на источниках тепловой энергии в А МО ГП «Бабушкинское» не планируется использовать. Использование возобновляемых источников тепловой энергии в А МО ГП «Бабушкинское» не планируется.

8.3 Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В качестве основного вида топлива на источниках тепловой энергии А МО ГП «Бабушкинское» планируется продолжать использовать топливо, которое ранее использовалось ими на базовый период актуализации.

Ресурсоснабжающей организацией используется твёрдое топливо, Торговая марка - АО «Разрез Тугнуйский», Сертификат соответствия 0006427, срок действия с 17.05.2022 г. по 17.05.2025 г. Технические условия ГОСТ 32352

Инспекционный отчёт: Предъявлен уголь в пласте, марки «ДР», 0-200 мм, шахта АО «Угольный разрез». Пробоотбор и анализ партии товара, со следующими результатами: Высшая теплота сгорания - рабочее состояние 7742 ккал/кг, сухое состояние 0,35%, зольность 20,3%. Низшая теплота сгорания - 5426 ккал/кг

8.4 Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива на источниках тепловой энергии в А МО ГП «Бабушкинское» будет оставаться уголь каменный. На него будет приходиться 100 % суммарного топливопотребления на энергетические нужды к 2039 г.

8.5 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа

Исходя из структуры топливного баланса А МО ГП «Бабушкинское», приоритетным направлением развития топливного баланса остаётся использование угля каменного на источниках тепловой энергии.

Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

В таблице 9.1.указаны предложения по размеру инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе развития систем теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское».

Таблица 9.1.

№ п/п	Наименование мероприятия	Предполагаемые источники финансирования	Ориентировочный объем инвестиций всего, млн. руб.	Ориентировочный объем инвестиций для реализации мероприятия по годам, млн. руб.						
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2031	2032-2039
1	Центральная котельная №4 замена котла Братск на котёл водогрейный «КВМ-1,15МВ»	Муниципальный бюджет, собственные средства предприятия	Не представлено	-	-	-	-	-	-	-
Итого				0	0	0	0	0	0	0

В 2022 году произведена замена лебёдки шлакоудаления в котельной №4 г. Бабушкин стоимость в ценах года составила - 0,26 млн.рублей

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе В таблице 9.2 указаны предложения по размеру инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе развития систем теплоснабжения А МО ГП «Бабушкинское».

Таблица 9.2.

№ п/п	Наименование мероприятия	Диаметр трубопровода, м	Длина участка, м	Материал	Год внедрения	Стоимость в текущих ценах, млн. руб.	I	Стоимость в ценах года внедрения, млн. руб.
1.	Строительство сетей теплоснабжения г. Бабушкин, подземная прокладка в непроходном канале до жилого дома ул. 3 Интернационала	100	100	Пластиковый трубопровод	2027	1,5	1,04	1,56
		159	150		2027	2,25	1,04	2,34
2.	Строительство сетей теплоснабжения г. Бабушкин, подземная прокладка в непроходном канале до жилого дома ул. Октябрьская	89	80		2027	1,2	1,04	1,248
		100	150		2027	2,25	1,04	2,34
3.	Строительство сетей теплоснабжения г. Бабушкин, подземная прокладка в непроходном канале до КДЦ "Снежный"	89	150		2027	2,25	1,04	2,34

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

4.	Строительство сетей теплоснабжения г. Бабушкин, подземная прокладка в непроходном канале к объекту Культурного центра	100	40	2027	0,6	1,04	0,624
Итого:			670		10,05		10,452

№ п/п	Наименование мероприятия	Предполагаемые источники финансирования	Ориентировочный объем инвестиций всего, млн. руб.	Ориентировочный объем инвестиций для реализации мероприятия по годам, млн. руб.						
				2023	2024	2025	2026	2027	2028-2031	2032-2039
1	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК24 подземная прокладка в непроходном канале до дома №6 диаметром труб 76 мм, длина 40,0 метров	Прибыль, направленная на инвестиции	0,236	-	0,236	-	-	-	-	-
2	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК24 подземная прокладка в непроходном канале до дома №17 диаметром труб 57 мм, длина 24,0 метров		0,179	-	0,179	-	-	-	-	-
Итого:			0,415		0,415	0	0	0,415	0	0

На период проведения актуализации Схемы теплоснабжения в 2024 году А МО ГП «Бабушкинское» данные работы по реконструкции тепловых сетей произведены.

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Мероприятия по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения отсутствуют.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка эффективности проводится по системе следующих взаимосвязанных показателей: - чистый доход (ЧД); - чистый дисконтированный доход (ЧДД) или интегральный эффект; - индекс доходности (или индекс прибыльности).

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

В инвестиционную программу модернизации и реконструкции котельного оборудования и тепловых сетей по периодам МУП «ЖКХ Бабушкинское» входят мероприятия по замене лебёдки шлакоудаления в центральной котельной №4 и по реконструкции тепловых сетей по ул. Комсомольская, от ТК23 до дома №16, по ул. Комсомольская, от ТК8 до ул. Серова, по ул. Комсомольская, от ТК24 до дома №46, по ул. Комсомольская, от ТК24 до дома №17.

9.6. Величина фактически осуществлённых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Сведения о величине фактически осуществлённых инвестиций представлены в таблице

Величина фактически осуществлённых инвестиций за 2022 - 2023 гг.

Таблица 9.6.

№ п/п	Наименование мероприятия	Предполагаемые источники финансирования	2022 год (млн.руб.)		2023 год (млн.руб.)		2024 год (млн.руб.)	
			план	факт	план	факт	план	факт
1	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК23 подземная прокладка в непроходном канале до дома №16 диаметром труб 100 мм, длина 17,5 метров	Прибыль, направленная на инвестиции	0,15	0,15				
2	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК8 подземная прокладка в непроходном канале до ул. Серова диаметром труб 159 мм, длина 57,0 метров	Прибыль, направленная на инвестиции			0,56	0,56		
3	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК24 подземная прокладка в непроходном канале до дома №6 диаметром труб 76 мм, длина 40,0 метров	Прибыль, направленная на инвестиции					0,236	0,236
4	Реконструкция сетей теплоснабжения г. Бабушкин, ул. Комсомольская от ТК24 подземная прокладка в непроходном канале до дома №17 диаметром труб 57 мм, длина 24,0 метров	Прибыль, направленная на инвестиции					0,179	0,179
	Итого		0,15	0,15	0,56	0,56	0,415	0,415

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Статус единой теплоснабжающей организации МУП «ЖКХ Бабушкинское» не присвоен.

Решение о присвоении организации статуса ЕТО в той или иной зоне деятельности принимает для федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения,

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

- в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;
- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;
- главы местной администрации муниципального района - в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации, в соответствии с ч.2 ст.4 Федерального закона №190 «О теплоснабжении» и п.3. Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ №808 от 08.08.2012 г.

Определение статуса ЕТО для зон действия источников тепловой энергии должно быть выполнено в ходе актуализации схемы теплоснабжения, после определения источников инвестиций.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр зон деятельности ЕДО отсутствует.

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Статус единой теплоснабжающей организации МУП «ЖКХ Бабушкинское» не присвоен.

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Статус единой теплоснабжающей организации МУП «ЖКХ Бабушкинское» не присвоен.

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования отсутствует.

Раздел 11 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

В соответствии с п. 90 постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154, в ценовых зонах настоящий пункт не разрабатывается.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям

Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ предусмотрено:

6. В течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики (далее в настоящей

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

статье - требования безопасности), проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество (далее - орган регистрации прав), для принятия на учёт бесхозного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозного объекта теплоснабжения по форме, утверждённой органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченного органа исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя.

6.2. При несоответствии бесхозного объекта теплоснабжения требованиям безопасности и (или) при отсутствии документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя организует приведение бесхозного объекта теплоснабжения в соответствие с требованиями безопасности и (или) подготовку и утверждение документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, в том числе с привлечением на возмездной основе третьих лиц.

6.3. До определения организации, которая будет осуществлять содержание и обслуживание бесхозного объекта теплоснабжения, орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя уведомляет орган государственного энергетического надзора о выявлении такого объекта теплоснабжения и направляет в орган государственного энергетического надзора заявление о выдаче разрешения на допуск в эксплуатацию бесхозного объекта теплоснабжения.

6.4. В течение тридцати дней с даты принятия органом регистрации прав на учёт бесхозного объекта теплоснабжения, но не ранее приведения его в соответствие с требованиями безопасности, подготовки и утверждения документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, и до даты регистрации права собственности на бесхозный объект теплоснабжения орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с тепловой сетью, являющейся бесхозным объектом теплоснабжения, либо единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят тепловая сеть и (или) источник тепловой энергии, являющиеся бесхозными объектами теплоснабжения, и которая будет осуществлять содержание и обслуживание указанных объектов теплоснабжения (далее - организация по содержанию и обслуживанию), если органом государственного энергетического надзора выдано разрешение на допуск в эксплуатацию указанных объектов теплоснабжения. Бесхозный объект теплоснабжения, в отношении которого принято решение об определении организации по содержанию и обслуживанию, должен быть включён в утверждённую схему теплоснабжения.

6.5. С даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченный орган исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения. После определения организации по

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозяйного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения, городского округа или муниципального округа либо уполномоченным органом исполнительной власти города федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга или Севастополя.

6.6. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию бесхозяйных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утверждённой схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования в порядке, установленном основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

На 01.01.2024 года бесхозяйных тепловых сетей по котельным МУП «ЖКХ Бабушкинское» г. Бабушкин не выявлено.

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития энергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения

Не предусмотрено.

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения

14.1. Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения МУП «ЖКХ Бабушкинское» г. Бабушкин

Таблица 14.1.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
1	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	т.м2	40,87	40,87	40,87	40,87	42,75	42,75	42,75	42,75	42,75
2	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	т.м2	22,994	22,994	22,994	22,994	22,994	22,994	22,994	22,994	22,994
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/час	2,260	2,614	2,614	2,614	4,223	4,223	4,223	4,223	4,223
	Бюджетные потребители	Гкал/час	0,29	0,34	0,34	0,34	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
	население	Гкал/час	1,52	1,85	1,85	1,85	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
	прочие	Гкал/час	0,54	0,51	0,51	0,51	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
4	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/час/т.м2	0,00004	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

5	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	Гкал/час/т.м2	36,42	37,01	37,01	37,01	97,31	97,31	97,31	97,31	97,31
---	--	---------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

14.2. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения МУП «ЖКХ Бабушкинское» г. Бабушкин

Таблица 14.2.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
Центральная котельная №4											
1	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/час	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94
2	Присоединённая тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/час	1,47	1,35	1,35	1,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
3	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	5,757	5,903	5,903	5,903	3,901	3,901	3,901	3,901	3,901
4	Отпуск тепловой энергии	тыс.Гкал	9,63	8,63	8,63	8,63	23,28	23,28	23,28	23,28	23,28
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	328,88	328,88	328,88	328,88	328,88	328,88	328,88	328,88	328,88
6	Коэффициент полезного использования котельной	%	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00
7	Число часов использования установленной тепловой мощности	Час/год	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	Гкал/час/чел	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Доля котельных, оборудованных приборами учёта	%	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Котельная №1 ЖКХ											

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

1	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/час	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
2	Присоединённая тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/час	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
3	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	4,525	4,387	4,387	4,387	4,387	4,387	4,387	4,387	4,387
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс.Гкал	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	296,83	338,74	399,27	399,27	399,27	399,27	399,27	399,27	399,27
6	Коэффициент полезного использования котельной	%	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84
7	Число часов использования установленной тепловой мощности	Час/год	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	Гкал/час/чел	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Доля котельных, оборудованных приборами учёта	%	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Котельная №2 Швейная фабрика											
1	Установленная тепловая мощность котельной:	Гкал/час	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
2	Присоединённая тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/час	1,00	1,28	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
3	Доля резерва тепловой мощности котельной	%	1,017	0,740	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057	1,057
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс.Гкал	4,62	6,27	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг/Гкал	338,74	338,74	338,74	338,74	338,74	338,74	338,74	338,74	338,74

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

6	Коэффициент полезного использования котельной	%	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61	8,61
7	Число часов использования установленной тепловой мощности	Час/год	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976	5976
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	Гкал/час/чел	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Доля котельных, оборудованных приборами учета	%	11	11	11	11	11	11	11	11	11

14.3. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения МУП «ЖКХ Бабушкинское» г. Бабушкин

Таблица 14.3.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
А МО ГП «Бабушкинское»											
1	Протяжённость тепловых сетей	км	7027,5	7,027	7,027	7,027	7,6975	7,6975	7,6975	7,6975	7,6975
2	Материальная характеристика тепловых сетей	тыс.м2	1006,74	1006,74	1006,74	1006,74	1080,06	1080,06	1080,06	1080,06	1080,06
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	48	48	48	48	48	48	48	48	48
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м3/чел	0,53	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
5	Присоединённая тепловая нагрузка	Гкал/час	3,10	3,40	3,40	3,40	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08
6	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/час	0,78	0,78	0,78	0,78	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
7	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Администрации МО ГП «Бабушкинское» до 2039 года (Актуализация 2024 год)

8	Нормативная подпитка тепловой сети	м3	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82	7693,82
9	Фактическая подпитка тепловой сети	м3	1903	1903	1903	1903	1903	1903	1903	1903	1903

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Анализ влияния реализации проектов схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчёта необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, выполненный анализ ценовых последствий в действительности отражает динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей систем теплоснабжения, а не сам тариф. Необходимая валовая выручка рассчитывалась с помощью тарифно-балансовой модели.

Таблица 15.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2034	2035-2039
А МО ГП «Бабушкинское»											
1	Выработка тепла	Гкал/час	3,290	3,29	3,29	3,29	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23
2	Отпуск тепла потребителям	Гкал/час	0,038	0,04	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
3	Расход тепла на СН	.Гкал/час	2,819	2,819	2,819	2,819	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
4	Потери в ТС	Гкал/час	0,502	0,50	0,50	0,50	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
5	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал/час	2,260	2,26	2,26	2,26	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22
6	НВВ	тыс.. руб.	41,20	48,60	48,60	48,60	93,78	97,53	101,43	105,49	109,71
7	Инвестиционная составляющая	тыс. руб.	0,562	0,415	0,415	0,415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Расчётный тариф	руб/Гкал	2973,48	3250,01	3250,01	3250,01	5135,71	5906,07	6791,98	7403,26	8069,55
9	Тариф в соответствии с прогнозом МЭР	руб/Гкал	2973,48	3250,01	3250,01	3250,01	5135,71	5906,07	6791,98	7403,26	8069,55