



Разработчик:
ООО “ЭкоЛаб”

Заказчик:
Администрация Зайцевского
сельского поселения Котельнич-
ского района Кировской области

Директор

_____ Арасланов Р.Ш.
“ _____ ” _____ 2013 г.

Глава администрации
сельского поселения

_____ Захарова С.Н.
“ _____ ” _____ 2013г.

**Схема теплоснабжения
Зайцевского сельского поселения
Котельничского района Кировской области
на период до 2028 года**

г. Киров, 2013г.





Сведения об исполнителе отчета:

Полное наименование организации:	Общество с ограниченной ответственностью “ЭкоЛаб”
Юридический адрес:	610049, Кировская область, г. Киров, ул. Московская, д.90а
Фактический адрес:	610913, Кировская область, г. Киров, п. Костино, ул. Парковая, д.15
Телефон:	(8332) 754-054
Факс:	(8332) 50-87-05
E-mail:	ekolab@inbox.ru, ekolab-energo@inbox.ru
Вид осуществляемой деятельности:	Разработка схем теплоснабжения

Директор

_____ Арасланов Р.Ш.
подпись

Ответственный исполнитель-инженер

_____ Ананина К.С.
подпись



Оглавление

Введение	4
1. Характеристика Зайцевского сельского поселения Котельничского района Кировской области.....	5
2 . Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	6
2.1. Функциональная структура теплоснабжения	6
2.2. Источники тепловой энергии	7
2.3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты	10
2.4 Зоны действия источников тепловой энергии	12
2.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	13
2.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии	14
2.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.....	15
2.9 Надежность теплоснабжения.....	16
2.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения	17
2.12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа	18
3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.....	19
4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	21
5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....	22
6. Перспективные топливные балансы	23
7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	25
8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации	27
9. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям.....	32

Введение.

Схема теплоснабжения - документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Схема теплоснабжения Зайцевского сельского поселения Котельничского района Кировской области до 2028 года (далее - Схема) разработана на основании статей 6, 23 Федерального закона Российской Федерации «О теплоснабжении» от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ; Требований к схемам теплоснабжения; Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154

Основанием для разработки Схемы являются:

- Договор № 040713-Администрация Зайцевского СП Котельничского района Кировской области по разработке схем теплоснабжения от 4 июля 2013 года.

- материалы теплоснабжающей организации (документация по источникам тепла, данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, конструктивные данные по сетям, эксплуатационная документация, документы по финансовой и хозяйственной деятельности, статистическая отчетность).

1. Характеристика Зайцевского сельского поселения Котельничского района Кировской области

Зайцевское сельское поселение расположено в сельской местности на территории Котельничского района Кировской области. Центр поселения – д.Зайцевы находится в 8 км. к юго-западу от районного центра - г. Котельнича.

В состав Зайцевского сельского поселения входят 7 населенных пунктов: д. Зайцевы, п. Восток, д. Екименки, д. Косолаповы, ст. Даровица, д. Шумиленки, д. Ярушниковы.

Через сельское поселение проходит железнодорожная магистраль, есть ж.д.станция Даровица с посадочной платформой для электричек. Автомобильные дороги с асфальтовым покрытием соединяют почти все населенные пункты сельского поселения, кроме д. Шумиленки, расположенной в 0,5 км от дороги с твердым покрытием.

Зайцевское сельское поселение расположено в подзоне южной тайги, большинство земель используется под сельскохозяйственные угодия. С периода перестройки посевная площадь, переданная в аренду СПК-колхозу «Искра» не сократилась. Земли, используемые ранее для частных пастбищ и сенокосов, стали зарастать молодым лесом из-за сокращения скота в личных подсобных хозяйствах населения. С 2006 года большинство таких земель стали использоваться колхозом «Искра» под сенокосы.

По территории поселения протекают малые реки: Черненица, Даровица, Жилка, Елховка. Все мелкие речки впадают в р. Черненицу. Реки малые, берега рек мало-размываемые, заросли кустарниками и лесами, в реках есть непромысловая рыба.

2 . Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Теплоснабжение Зайцевского сельского поселения осуществляется как по централизованной системе, так и по децентрализованной от автономных источников теплоснабжения.

2.1. Функциональная структура теплоснабжения

Теплоснабжение Зайцевского сельского поселения осуществляется: в частных домах частично от печей и котлов на твердом топливе, многоквартирные дома и административные здания от котельной.

Единственной теплоснабжающей организацией является МУП «Макарьевское». Организация снабжает тепловой энергией 5 абонентов социальной сферы. Приборы учета тепловой энергии установлены у 2 абонентов социальной сферы, у остальных потребителей отсутствуют.

Теплоснабжение осуществляется от котельной, работающей на твердом топливе. Общая суммарная установленная мощность данной котельной составляет 1 Гкал/час.

Протяженность тепловых сетей в селе составляет 780 м из них в надземном исполнении - 300 м, что составляет 38, 5 % от общего количества теплотрасс; в подземном исполнении – 480 м, что составляет 61,5 % от общего количества теплотрасс. Главной проблемой повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей д. Зайцевы остается высокая изношенность тепловых сетей.

Общий износ тепловых сетей составляет 73 %. Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей составляет 25 лет. Тепловые сети проложены в 1990 году. Количество ветхих сетей, требующих замены составляет 570 м.

2.2. Источники тепловой энергии

МУП «Макарьевское» является единственной теплоснабжающей организацией, осуществляющей производство, передачу и распределение тепловой энергии между потребителями по сетям, также находящимся в ведении организации. Основной задачей МУП «Макарьевское» является надежное и бесперебойное теплоснабжение потребителей.

Оборудование водогрейной системы котельной и тепловые сети от нее выполнены для работы по зависимой схеме теплоснабжения при расчетном графике температур сетевой воды 65/50.

Котельная МУП «Макарьевское» работает на твердом топливе (дрова, каменный уголь). Система теплоснабжения закрытая. Водоснабжение осуществляется от централизованного водопровода.

В таблицах 2.1 представлена краткая характеристика оборудования котельной.

Таблица 2.1. - Краткая характеристика котлов.

Наименование объекта	Котлы		Технические характеристики	Вид топлива
	Марка	Кол-во		
Котельная д. Зайцевы	КВр-0,63	1	Номинальная теплопроизводительность 0,63 МВт	Дрова
	КВ	1	Номинальная теплопроизводительность 0,63 МВт	Уголь каменный

*КПД котельной составляет 60 %.

Таблица 2.2- Тягодутьевые устройства.

№ п/п	Наименование	Количество, ед.	Установленная мощность, кВт
1	Дутьевой вентилятор	1	1,5

Таблица 2.3-Краткая характеристика сетевых насосов.

№ п/п	Наименование	Тип насосного агрегата	Количество, ед.	Установленная мощность, кВт
1	Насос КМ 80-50	центробежный	1	15

Плановая величина полезного отпуска тепловой энергии в 2013 составляет 353,74 Гкал, которая рассчитана на температуру наружного воздуха согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология».

Прогнозируемый полезный отпуск на 2013 год принят на уровне плана 2012 года.

Ожидаемые температуры наружного воздуха в отопительный период приняты как средние из соответствующих статистических значений по информации ФГБУ «Кировский ЦГМС» за последние 5 лет (2008-2012 гг.). В летний период, в связи с отсутствием данных, приняты по СНиП «Строительная климатология» для г. Кирова, у которого строительно-климатологический район аналогичен данному району.

Таблица 2.4. Средняя температура воздуха за последние пять лет.

Месяц	2008г. °С	2009г. °С	2010г. °С	2011г. °С	2012г. °С	Средняя температура за последние пять лет
Январь	-4,0	-12,6	-11,9	-19,2	-13,7	-12,28
Февраль	-15,8	-7,1	-10,4	-15,2	-20,1	-13,72
Март	-2,5	-1,2	-4,1	-5,4	-6,8	-4,0
Апрель	5,1	6,6	3,1	5,7	3,4	4,78
Май	14,7	11,6	13,3	6,4	13,4	11,88
Сентябрь	11,5	9,3	13,5	-	12,0	9,26
Октябрь	5,3	6,8	5,6	3,0	6,0	5,34
Ноябрь	-5,3	1,6	-1,7	0,1	-5,3	-2,12
Декабря	-12,2	-6,4	-12	-10,6	-7,2	-9,68
Средняя за ОЗП, °С	-2,3	-0,72	4,04	-5,61	-4,72	-3,51

Температуры теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах тепловой сети, принятые в расчётах, соответствуют температурным графикам отпуска тепловой энергии в сети.

Село расположено в строительно-климатическом районе ПВ. Расчётные температуры для проектирования отопления и вентиляции по СНиП «Строительная климатология» соответственно приняты и составляют -33°C и $-3,26^{\circ}\text{C}$. Прогнозируемая продолжительность отопительного периода принята 231 дней.

Полезный отпуск по деревне Зайцевы сформирован в размере 353,74 Гкал.

Динамика изменения технологических потерь при передаче тепловой энергии по сетям МУП «Макарьевское» представлена в таблице № 2.5

Таблица 2.5 - Динамика изменения технологических потерь при передаче тепловой энергии

	2011 факт.	2012 факт.	2013 расчет.
Гкал	318,80	353,74	353,74

Тепловая нагрузка абонентов не постоянна. Она изменяется в зависимости от метеорологических условий (температуры наружного воздуха, ветра инсоляции и др.), работы технологического оборудования и других факторов. Для обеспечения высокого качества теплоснабжения, а также экономичных режимов выработки тепла на станции и транспорта его по тепловым сетям, выбирается соответствующий способ регулирования. На котельной используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения температуры теплоносителя на выходе из котельной при сохранении постоянным количества (расхода) теплоносителя, подаваемого в сеть.

2.3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты

Протяженность тепловых сетей в поселке составляет 780 м из них в надземном исполнении - 300 м, что составляет 38,5 % от общего количества теплотрасс; в подземном исполнении – 480 м, что составляет 61,5 % от общего количества теплотрасс. Прокладка тепловых сетей проводилась в 1990 году. Система отопления – закрытая. Нормативный срок службы труб тепловых сетей составляет 25 лет. Общий износ тепловых сетей составляет 83%. В качестве запорной арматуры на тепловых сетях установлены фланцевые задвижки.

Протяженность и состояние тепловых сетей подземной прокладки представлено в таблице 2.6

Таблица 2.6 - Протяженность и состояния тепловых сетей

№ п/п	Способ прокладки	Диаметр, мм	Протяженность, м	Расположение
1	подземная	133	400	д. Зайцевы
2	подземная	57	80	д. Зайцевы
3	надземная	89	300	д. Зайцевы

Для диагностики состояния тепловых сетей применяется опрессовка на прочность повышенным давлением в соответствии с п.6.2.11-6.2.16. «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».

Расчеты потерь тепловой энергии теплопередачей через изоляционные конструкции трубопроводов тепловых сетей проводятся в соответствии с «Инструкцией об организации в Министерстве энергетики РФ работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008г. № 325. Регистрация Минюст России от 16.03.2009 г., регистрационный №13513.

Для определения нормируемых тепловых потерь реконструируемых, а также вновь прокладываемых участков тепловых сетей приняты нормы удельных тепловых потерь, соответствующие периоду проектирования этих участков трубопроводов.

Средства автоматизации, телемеханизации и связи отсутствуют.

2.4 Зоны действия источников тепловой энергии

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Увеличение радиусов действия существующих источников теплоснабжения не предусматривается, новое строительство предполагает и строительство автономных систем теплоснабжения.

2.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Количество потребляемой тепловой энергии потребителями зависит от многих факторов:

- обеспеченности населения жильем с централизованными коммуникациями;
- температуры наружного воздуха;
- от теплопроводности наружных ограждающих поверхностей зданий;
- от характера отопительного сезона;
- от назначения зданий;
- от характера производства, если это промышленные предприятия и т.д.

Структура расчетной присоединенной тепловой нагрузки на отопление жилого фонда и объектов социальной сферы деревни Зайцевы представлена в таблице 2.7

Таблица 2.7 – Краткая характеристика присоединенной тепловой нагрузки.

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Часовой расход тепла на отопление Гкал/час
1	Школа	ул. Молодежная д. 5	0,085
2	Детский сад	ул. Советская д. 3	0,029
3	Дом культуры	ул. Советская 1	0,018
4	ФАП	ул. Молодежная 2	0,004
5	Административное здание	ул. Советская 1а	0,011

В таблице 2.8 представлен полезный отпуск тепловой энергии с 2011-2013 год.

Таблица 2.8. - Полезный отпуск тепловой энергии.

Наименование населенного пункта	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал			Отпуск тепловой энергии из сети, Гкал		
	2011 г	2012 г	2013 г	2011 г	2012 г	2013 г
д. Зайцевы	463,00	503,74	503,74	318,80	353,74	353,74

2.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Баланс тепловой энергии представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Балансы тепловой энергии источников теплоснабжения.

Наименование показателей	Единица измерения	Периоды
		2012
МУП «Макарьевское»		
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/год	353,74
В том числе собственное производство		0,00
Бюджет		353,74
- федеральный		0,00
- региональный		0,00
- муниципальный		353,74
Население		0,00
Прочие		0,00
Собственные нужды котельной	Гкал/год	26,00 (4,91%)
Потери тепловой сети	Гкал/год	150,00(28,32%)
Произведено тепловой энергии	Гкал/год	529,74

2.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

В таблице 2.9 представлены топливные балансы источника тепловой энергии и системы обеспечения топливом.

Таблица 2.9.- Топливные балансы источника тепловой энергии.

Наименование источника тепловой энергии	Вид используемого топлива	Отпуск тепловой энергии, Гкал	Расчётный годовой расход основного топлива	
			условного топлива, т у.т.	т н.т.
Котельная	Дрова	353,74	12,60	67,80
	Уголь		113,50	189,20

2.9 Надежность теплоснабжения

Надежность системы теплоснабжения – способность производить, транспортировать и распределять среди потребителей в необходимых количествах теплоноситель с соблюдением заданных параметров при нормальных условиях эксплуатации. Понятие надежности систем теплоснабжения базируется на вероятностной оценке работы системы, что в свою очередь связано с вероятностной оценкой продолжительности работы ее элементов, которая определяется законом распределения времени этой работы. Главный критерий надежности систем — безотказная работа элемента (системы) в течение расчетного времени. Система теплоснабжения относится к сооружениям, обслуживающим человека, ее отказ влечет недопустимые для него изменения окружающей среды.

Система теплоснабжения — сложное техническое сооружение, поэтому ее надежность оценивается показателем качества функционирования. Если все элементы системы исправны, то исправна и она в целом. Для повышения надежности системы теплоснабжения деревни Зайцевы необходимы качественная эксплуатация, текущий и капитальный ремонты.

Действующие системы теплоснабжения деревни Зайцевы в настоящее время требуют модернизации, необходимо повсеместное повышение уровня технической надежности системы теплоснабжения.

2.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Стоимость тепловой энергии для потребителей складывается из затрат на производство тепла и стоимости услуг по передаче тепла на основании утверждённых тарифов. Динамика утвержденных тарифов указана в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Динамика утвержденных тарифов

Год	Единица измерения	Значение
2011	руб./Гкал	1253,3
2012	руб./Гкал	1601,2
2013	руб./Гкал	1819,7

Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности отсутствует.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей отсутствует.

2.12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа

В деревне Зайцевы существуют следующие технические и технологические проблемы систем теплоснабжения:

- высокая степень износа тепловых сетей;
- неудовлетворительное техническое состояние тепловых сетей, нарушение тепловой изоляции и высокие потери тепловой энергии;
- нарушение гидравлических режимов тепловых сетей;
- низкая интенсивность перекладки тепловых сетей.
- низкая степень охвата жилых зданий приборным учетом потребления тепловой энергии;
- отсутствие средств регулирования теплопотребления у абонентов;
- износ основного оборудования котельной.

3. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

На момент разработки схемы теплоснабжения, данные, по перспективным нагрузкам, отсутствуют. Перспективные балансы тепловой мощности, необходимые для передачи от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети, в зависимости от температуры наружного воздуха, принято по регулированию качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;

- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя;

- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться, темп сокращения будет зависеть от темпа работ по реконструкции тепловых сетей.

- присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения будет осуществляться к индивидуальным (автономным) системам теплоснабжения

- демографическая ситуация в поселении, наблюдается убыль населения, отсутствуют перспективы строительства многоквартирного жилищного фонда и социальной инфраструктуры.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Наименование показателей	Единица измерения	Периоды			
		2012	2012-2015	2015-2020	2020-2028
МУП «Макарьевское»					
Подключенная нагрузка отопления	Гкал/год	353,74	346,67	339,73	332,94
В том числе собственное производство	Гкал/год	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджет		353,74	346,67	339,73	332,94
- муниципальный		353,74	346,67	339,73	332,94
Население		0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие		0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды котельной	Гкал/год	26,00	25,48	24,97	24,47
Потери тепловой сети	Гкал/год	150,00	147,00	144,06	141,18
Произведено тепловой энергии	Гкал/год	529,74	519,15	508,76	498,59

4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

В деревне Зайцевы не предусматривается изменение схемы теплоснабжения. Теплоснабжение перспективных объектов, предлагается осуществить от автономных источников теплоснабжения. Поэтому новое строительство котельных не планируется. Предлагается реконструкция котельной без увеличения тепловой нагрузки. Замена оборудования позволит снизить плату потребителей за тепловую энергию.

Модернизация котельного оборудования предусматривает замену полностью изношенных и морально устаревших котлов, на более надежные котлы с высоким КПД, с целью повышения эффективности систем теплоснабжения.

Замена существующих насосов предусматривает установку насосов меньшей мощности с частотным преобразователем.

5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Основные мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений деревни Зайцевы:

- замена изношенные тепловых сетей, с целью повышения надежности теплоснабжения;
- модернизация наземных и подземных тепловых сетей с использованием новых видов изоляции для снижения тепловых потерь через теплоизоляцию (например, ППУ скорлупа);
- оптимизация гидравлических режимов тепловых сетей, так как существующий гидравлический режим не создает необходимых условий для потребителей, в связи с отсутствием регулирования;
- разработка расчетного эксплуатационного гидравлического режима путем проведения многовариантных гидравлических расчетов при заданных тепловых нагрузках и созданной модели теплосети с заданными гидравлическими характеристиками расчетных участков теплосетей.
- оптимизация температурного графика отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии в системе теплоснабжения. В соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

Для снижения тепловых потерь через теплоизоляцию трубопроводов в котельной рекомендуется произвести замену поврежденных участков теплоизоляции или монтаж при ее отсутствии.

6. Перспективные топливные балансы

Потребление тепловой энергии и теплоносителя объектами, расположенными в зоне действия котельной, с учетом возможных изменений тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

Данные по объектам теплоснабжения представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1- Краткая характеристика отапливаемых зданий.

№ п/п	Наименование здания	Место расположения	Отапливаемый объем, м ³	Потребление тепловой энергии за 2012 г., Гкал
1	Школа	ул. Молодежная д. 5	3454	207,25
2	Детский сад	ул. Советская д. 3	1218	70,44
3	Дом культуры	ул. Советская 1	813	41,99
4	ФАП	ул. Молодежная 2	134	8,83
5	Административное здание	ул. Советская 1а	420	25,22

Численность населения в поселении ежегодно сокращается, поэтому нет перспектив строительства многоквартирного жилищного фонда и социальной инфраструктуры. Застройщики индивидуального жилищного фонда использует автономные источники теплоснабжения. В связи с этим потребности в строительстве новых тепловых сетей, с целью обеспечения приростов тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников теплоснабжения, приросте тепловой нагрузки для целей отопления нет, так как фактическая мощность котельной используется потребителями не на 100%.

Таблица 6.2 – Перспективные топливные балансы.

Наименование показателей	Топливо, единицы	Периоды			
		2012	2012-2015 (прогноз)	2015-2020 (прогноз)	2020-2028 (прогноз)
Котельная ООО Агрофирма «Колхоз «Путь Ленина»					
Котел КВр-0,63	Дрова, т н.т.	67,80	66,44	65,12	63,81
Котел КВ	Уголь, т н.т.	189,20	185,42	181,71	178,07

Снижение в перспективе удельного расхода топлива на теплоснабжение обусловлено в первую очередь реконструкцией котельной и системы теплоснабжения. Перспективные топливные балансы на период до 2030 года подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого ремонта или модернизации с учетом конкретной демографической ситуации, которая позволит рассчитать потребность в тепловой энергии.

7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей первоначально планируются на период 2030 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры Зайцевского сельского поселения. Объем средств должен уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период. По результатам работ, предусмотренных в таблице 7.1, можно определить основные направления развития системы теплоснабжения деревни Зайцевы.

Таблица 7.1.- Перечень программных мероприятий.

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Объем финансирования (тыс. руб.)			
			2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	Замена котлов	МУП «Макарьевское»				2500
2	Утепление трубопроводов системы отопления	МУП «Макарьевское»			62	
3	Замена сетевого насоса и установка частотных преобразователей	МУП «Макарьевское»				80
4	Замена участка теплопровода	МУП «Макарьевское»	882			

8. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статье 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении» : «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченным на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации»

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации»

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством России. Предлагается использовать для этого ниже следующий раздел Постановления Правительства РФ от 22 февраля 2012 г.

№154 «Об утверждении правил организации теплоснабжения», в соответствии со статьей 4 пункт 1 Федерального закона №190 «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организаций) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону ее деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с момента размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в

орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан поместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином

законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Основная часть многоквартирного жилого фонда, административные здания, производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной, и тепловых сетей. Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории деревни Зайцевы осуществляет МУП «Макарьевское». Это единственный источник централизованного теплоснабжения в Зайцевском сельском поселении.

В настоящее время МУП «Макарьевское» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения.

9. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в деревни Зайцевы не выявлено участков бесхозяйственных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6 Федерального закона №190 от 27 июля 2010 года:

«В случае выявления бесхозяйственных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйственные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйственными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйственные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйственных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйственных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».