

# **АДМИНИСТРАЦИЯ ВЕРХОШИЖЕМСКОГО РАЙОНА**

# **КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

# **ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

20.06.2022 № 352

пгт Верхошижемье

**Об утверждении схемы теплоснабжения Зоновского сельского поселения Верхошижемского района Кировской области до 2028 года**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», администрация Верхошижемского района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему теплоснабжения Зоновского сельского поселения Верхошижемского района Кировской области до 2028 года (далее – схема теплоснабжения) [согласно приложению](https://xn--43-dlcmpgf3a0adk.xn--p1ai/info/sxemas/20p-860.doc).

2. Управлению по вопросам жизнеобеспечения администрации Верхошижемского района не позднее 28.06.2022 обеспечить размещение схемы теплоснабжения на официальном сайте органов местного самоуправления Верхошижемского района Кировской области <https://www.avr43.ru> в разделе «Документы», в папке «Жилищно-коммунальное хозяйство» (ЖКХ), подраздел (подраздел «Схемы»).

3. Контроль за выполнением постановления возложить на первого заместителя главы администрации района, начальника управления по вопросам жизнеобеспечения В.В. Евдокимова.

И.о. главы администрации района В.В. Евдокимов

Приложение

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации Верхошижемского района

от 20.06.2022 № 352

Схема теплоснабжения  
Зоновского сельского поселения  
Верхошижемского района Кировской области  
на период до 2028 года

**Введение**

Схема теплоснабжения - документ, содержащий материалы по обоснованию эф­фективного и безопасного функционирования системы [теплоснабжения,](http://ru.wikipedia.org/wiki/%d0%a2%d0%b5%d0%bf%d0%bb%d0%be%d1%81%d0%bd%d0%b0%d0%b1%d0%b6%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%b5) ее развития с учетом правового регулирования в области [энергосбережения и повышения энерге­тической эффективности.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%d0%ad%d0%bd%d0%b5%d1%80%d0%b3%d0%be%d1%81%d0%b1%d0%b5%d1%80%d0%b5%d0%b6%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%b5)

Схема теплоснабжения Зоновского сельского поселения Верхошижемского 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.

Характеристика Зоновского сельского поселения Верхошижемского района Кировской области

Зоновское сельское поселение — муниципальное образование в составе Верхо­шижемского района Кировской области России.

Центр — село Зониха.

Удобное месторасположение: в центре области, близость к г. Кирову, проходя­щая трасса областного значения с выходом на рынок сбыта продукции деревопереработки, что активно использовалось местным бизнес-сообществом и позволило сфор­мировать достаточно развитое предпринимательство в районе.

На территории Зоновского сельского поселения в сочетании лесные угодья и охотничье-промысловые ресурсы могут служить местом для отдыха и развития ту­ризма.

Более половины земель поселения относится к землям сельскохозяйственного назначения, из них:

* 6813 га- земли сельхоз назначения;
* 186 га- земли в границах поселения.

Землями государственного лесного фонда занято 13932 га или 66 % от общей площади.

В состав Зоновского сельского поселения входит 3 населенного пункта:

* с. Зониха;
* д. Кукушка;
* д. Ситники.

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

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

2. Функциональная структура теплоснабжения

Теплоснабжение Зоновского сельского поселения осуществляется: в частных домах частично от печей и котлов на твердом топливе, школа, библиотека, ДК, ФАП от котельной.

Теплоснабжающая организация, осуществляющая централизованное теплоснаб­жение ООО «Теплоэнергоресурс». Организация снабжает тепловой энергией 4 абонентов социаль­ной сферы. Приборы учета тепловой энергии - 2.

Теплоснабжение осуществляется от котельной, работающей на твердом топливе. Общая суммарная установленная мощность данной котельной составляет 0,43 Гкал/час.

Протяженность тепловых сетей отсутствует, т.к. котельная находится в самом здании.

3. Источники тепловой энергии

Котельная работает на твердом топливе. Система теплоснабжения закрытая.

Водоснабжение осуществляется от централизованного водопровода.

В таблицах 2.2 представлена краткая характеристика оборудования котельной.

Таблица 2.2. - Краткая характеристика котлов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Котлы | | Технические характери­стики | Вид топлива |
| Наименование | Кол-во |
| Котельная с. Зониха | №4 | 2 | Производительность кот­ла 0,3 Гкал/час | Твердое топ­ливо |

\*КПД котельной составляет 72 %.

Плановая величина полезного отпуска тепловой энергии в 2021 составляет 321,7 Гкал.

Таблица 2.3. Средняя температура воздуха за последние пять лет.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | 2017г.  0 С | 2018г.  0 С | 2019г.  0 С | 2020г.  0 С | 2021г.  0 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, 0С | -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 11В. Расчётные темпе­ратуры для проектирования отопления и вентиляции по СНиП «Строительная клима­тология» соответственно приняты и составляют -33ОС и -3,26ОС. Прогнозируемая продолжительность отопительного периода принята 231 дней.

Полезный отпуск по с. Зониха сформирован в размере 321,7 Гкал.

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) телоносителя, подаваемого в сеть.

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.

1. 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 села Зониха представлена в таблице 2.4

Таблица 2.4 - Краткая характеристика присоединенной тепловой нагрузки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование здания | Место расположения | Часовой расход тепла на отопление Гкал/час |
| 1 | Школа | ул. Советская д. 8 | 0,085 |
| 2 | ДК | ул. Советская д. 8 | 0,029 |
| 3 | ФАП | ул. Советская д. 8 | 0,023 |
| 4 | Библиотека | ул. Советская д. 8 | 0,028 |

7. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

В таблице 2.5 представлены топливные балансы источника тепловой энергии и системы обеспечения топливом.

Таблица 2.5. - 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. | м3 |
| Котельная | Твердое топливо | 321,7 | 140,9 | 530,0 |

8. 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 элемен­т

(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 с. Зониха необходимы качественная эксплуатация, текущий ре­монт.

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

9. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Стоимость тепловой энергии для потребителей складывается из затрат на произ­водство тепла на основании тарифов.

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

В с. Зониха существуют следующие технические и технологические проблемы систем теплоснабжения:

* высокий износ тепловых сетей, что приводит к большим потерям тепловой энергии;
* отсутствие централизованного теплоснабжения населения;
* отсутствие приборов учёта у всех потребителей;
* отсутствие средств регулирования теплопотребления у абонентов.

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

В с. Зониха не предусматривается изменение схемы теплоснабжения. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

Предлагается теплоснабжение перспективных объектов, осуществить от суще­ствующих котельных, путем увеличения тепловой нагрузки существующих котель­ных и строительства новых.

12. 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.

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 потребностей 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 | |
| 2015-2020 | 2022-2028 (прогноз) |
| Котел | Твердое топливо, м3 | 509 | 499 |

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.

1. 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 Зоновского сельского поселения. Объем средств должен уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

1. **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 ниже­следующий 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 теплоснабжение.
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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Котельная в с. Зониха это единственный источник централизованного теплоснабжения в Зоновском сельском поселении.

В настоящее время единая теплоснабжающая организация отсутствует.

1. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям

В настоящее время в с. Зониха не вы­явлено участков бесхозяйственных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем необходимо руководствоваться пунктом 6 статьи 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: 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.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_