ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЗАВЕТ 2026-2030 г.



Приета с Решение на ОбС Завет № …….

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Въведение 5
2. Основание за разработване 5
3. Политика по енергийна ефективност 8
4. Профил на община Завет 12
4.1. Природо-географски характеристики 12
4.2. Население и демографска характеристика 16
4.3. Икономическо развитие на община Завет 17
5. Състояние на енергийното потребление 19
6. Цели и обхват 38
7. Избор на дейности и мерки 39
8. Очаквани ефекти от изпълнението 43
9. Етапи на изпълнение 45
10. Източници на финансиране 46
11. Наблюдение и контрол 47
12. Оценка на получените резултати 48
13. Отчет на изпълнението 48
14. Заключение 49

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТАБЛИЦИ И ФИГУРИ

Таблици

Таблица 1. Население към 31.12.2025 г. 16
Таблица 2. Население под, във и над трудоспособна възраст по пол, брой 17
Таблица 3. Естествен прираст 17
Таблица 4. Механично движение на населението 17
Таблица 5. Състояние на общинските сгради в община Завет 23
Таблица 6. Консумация на ел. енергия на сградите общинска собственост в лв. 27
Таблица 7. Количества потребявана енергия по източници и консуматори, 2025 г. 28
Таблица 8. Основни характеристики на жилищния фонд в община Завет, 2021 г. 29
Таблица 9. Жилища според обитанието в община Завет, 2021 г. 29
Таблица 10. Жилища по наличие на енергоспестяваща дограма, 2021 г. 30
Таблица 11. Жилища по наличие на външна изолация, 2021 г. 30
Таблица 12. Консумация и заплатена енергия за улично осветление 31
Таблица 13. Предприети дейности/мерки за повишаване на енергийната ефективност в община Завет за периода 2021-2025 г. 32
Таблица 14. Средни периоди на откупуване и спестена енергия в проценти на най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки 39
Таблица 15. Специфични цели и мерки за повишаване на енергийната ефективност, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване 41

Фигури

Фигура 1. Община Завет 12
Фигура 2. Средни температури и валежи 13
Фигура 3. Период на построяване на сградите общинска собственост 21
Фигура 4. Състояние на сградния фонд на общинските сгради 21
Фигура 5. Разходи за 1 киловатчас електроенергия 28
Фигура 6. Достъп на община Завет до електроразпределителната мрежа 33
Фигура 7. Месечно теоретично производство на електрическа енергия - община Завет, kWh 35
Фигура 8. Роза на вятъра в община Завет 35

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕС	Европейски съюз
ЕСКО	Договори с гарантиран резултат
ЕСМ	Енергоспестяващи мерки
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ИНПЕК	Интегриран национален план за енергетика и климат
НИПЕК	Националният интегриран план в областта на енергетиката и климата
НСИ	Национален статистически институт
ООН	Организация на обединените нации
ПЕЕ	План за енергийна ефективност
ПЧП	Публично-частно партньорство
РЗП	Разгъната застроена площ

1. ВЪВЕДЕНИЕ

В качеството си на държава-членка на Европейския съюз, България поема ясно ангажимента си в областта на енергийната политика посредством обвързване на националните цели и приоритети с тези на общата европейска политика в сферата на енергийната ефективност. Разработването на програми за енергийна ефективност е задължителен елемент от държавната политика по енергийна ефективност (ЕЕ) и налага участието на съответните регионални и местни структури.

Общинската програма за енергийна ефективност има за цел да повиши енергийната ефективност на общинските имоти и инфраструктура, да оптимизира енергопотреблението и да намали енергийните разходи.

В съответствие със Закона за енергийната ефективност програмата определя приоритетите и мерките за постигане на устойчиви енергийни спестявания на територията на общината. Основен акцент е подобряването на енергийните характеристики на общинския сграден фонд чрез технически и икономически целесъобразни мерки, включително подобряване на топлинната изолация, модернизиране на отоплителни, вентилационни и климатични системи, енергийно ефективно осветление и системи за автоматизация, контрол и управление на енергопотреблението.

Прилагането на комплексен подход, основан на енергийни обследвания и приоритизиране на инвестициите според потенциала за енергийни спестявания, ще подпомогне ефективното използване на публичните ресурси и ще допринесе за намаляване на енергопотреблението и експлоатационните разходи, подобряване на условията в общинските сгради и по-ефективно управление на публичните активи.

2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Общинската Програма за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026-2030 г. е разработена на основание чл. 12, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ). Съгласно ЗЕЕ общинските програми за енергийна ефективност се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на Интегрираните териториални стратегии за развитие на съответните региони за планиране от ниво 2 и перспективите им за устойчиво икономическо развитие. Програмата за енергийна ефективност е в съответствие и с Националният интегриран план в областта на енергетиката и климата (НИПЕК) за периода 2021–2030 г., Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд до 2050 г. и Указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) за разработване на програми за енергийна ефективност.

Общинската програма за енергийна ефективност е подчинена на Стратегията за устойчиво енергийно развитие на България до 2030 г. (с хоризонт до 2050 г.) и по международните договори в областта на изменението на климата..

През октомври 2023 г. е в сила Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския парламент и на Съвета от 13 септември 2023 г. относно енергийната ефективност, която отменя Директива 2012/27/ЕС и установява по-амбициозна рамка за повишаване на

енергийната ефективност в Европейския съюз. Директивата определя цел за намаляване на потреблението на енергия в ЕС с най-малко 11,7% през 2030 г. спрямо прогнозите на Референтния сценарий на ЕС от 2020 г. За постигането на тази цел се определят равнища на потребление през 2030 г. не по-високи от 992,5 Mtoe за първичното енергийно потребление и 763 Mtoe за крайното енергийно потребление, като целта за крайното енергийно потребление е обвързваща на равнище Европейски съюз, а тази за първичното енергийно потребление е индикативна.

Целта за крайното потребление на енергия макар да е колективно обвързваща за държавите от ЕС, целта за първичното потребление на енергия е само индикативна при новото преразглеждане на директивата. Директивата изисква от държавите от ЕС да определят индикативни национални цели за енергийна ефективност въз основа на приноса на крайното потребление на енергия за постигане на целта на Съюза. В нея се определят нови задължения за годишни икономии на енергия за държавите от ЕС, които започват с поне 0,8% от крайното потребление на енергия до 2023 г. и нарастват до 1,3% от 2024 г., 1,5% от 2026 г. и 1,9% от 2028 година.

С директивата се въвежда задължението обществеият сектор да служи за пример: публичните органи на ЕС трябва да намаляват общото си потребление на крайна енергия с най-малко 1,9% годишно в сравнение с 2021 г. и всяка година трябва да санират най-малко 3% от разгънатата застроена площ на отопляваните и/или охлаждани сгради, в които се помещават. В директивата се преразглежда определението за ефективни районни отоплителни системи и се определят нови изисквания, насочени към пълно декарбонизиране на доставките за тези системи до 2050 година.

Директива (ЕС) 2023/1791 съдържа разпоредби за защита на потребителите и определя понятието „енергийна бедност“ на равнище Европейския съюз, като предвижда мерки за нейното намаляване.

Преразглеждането на Директивата за енергийната ефективност е резултат от четири различни етапа:

През 2018 г., с пакета „Чиста енергия за всички европейци“, беше предвидено намаляване на потреблението на първична и крайна енергия в ЕС с 32,5% до 2030 г. в сравнение с прогнозите, направени през 2007 година.

През 2021 г., в рамките на пакета „Подготвени за цел 55“, Европейската комисия предложи повишаване на целта на ЕС за енергийна ефективност до най-малко 9% до 2030 г. спрямо прогнозите за 2030 г., направени през 2020 г. Принципът „енергийната ефективност на първо място“ вече беше залегнал в рамката за управление на Енергийния съюз.

През 2022 г. в плана REPowerEU беше предложено ново повишаване на обвързващата цел за енергийна ефективност на 13% до 2030 г. и бяха въведени цели за намаляване на търсенето на вътрешния пазар на енергия.

През 2023 г. Парламентът и Съветът постигнаха съгласие за цел за енергийна ефективност от 11,7% до 2030 г.

Съгласно Регламента относно управлението на Енергийния съюз (Регламент (ЕС) 2018/1999) държавите от ЕС трябва да изготвят 10-годишни национални планове в областта на енергетиката и климата за периода 2021-2030 г. и на всеки две години да представят доклади за напредъка. Комисията наблюдава и оценява докладите за напредъка и може да предприема мерки на равнище ЕС, за да гарантира тяхната съгласуваност с общите цели на ЕС.

Като част от Пакта за чиста промишленост, Планът за действие за енергия на достъпни цени има за цел да повиши енергийната ефективност и да намали разходите за промишлеността и потребителите. Планът включва създаването на европейски пазар за енергийна ефективност, който да насочва предприятията към икономически ефективни решения, и актуализирането на регламентите на ЕС за етикетиране на енергийната ефективност и екопроектиране с цел популяризиране на по-ефективни и по-дълготрайни продукти. Очаква се предвидените мерки да доведат до значителни икономии, като по оценки на Европейската комисия мерките за енергийна ефективност могат да доведат до спестявания на енергийни разходи в размер до около 162 млрд. евро годишно през 2030г

Директивата относно енергийните характеристики на сградите (Директива 2010/31/ЕС) създава рамката на европейската политика за подобряване на енергийните характеристики на сградите, намаляване на потреблението на енергия и емисиите на парникови газове в строителния сектор. Директивата е последователно изменяна, като през март 2024 г. беше постигнато окончателно политическо споразумение по нейното преразглеждане, което доведе до приемането на новата Директива (ЕС) 2024/1275.

Новата Директива (ЕС) 2024/1275 има за цел да подобри енергийните характеристики на сградите в рамките на Европейския съюз (ЕС), с цел постигане на сграден фонд с нулеви емисии до 2050 г. и определя цели за намаляване на емисиите от сградите както на равнището на ЕС, така и на национално равнище:

От 2030 г. нататък всички нови сгради в ЕС ще трябва да бъдат с нулеви емисии; за нови обществени сгради (притежавани или ползвани) това важи от 2028 г. нататък.

За нежилищните сгради държавите от ЕС ще определят минимални стандарти за енергийните характеристики, за да бъдат санирани 16% от сградния фонд с най-лоши характеристики до 2030 г. и 26% - до 2033 година.

По отношение на жилищните сгради, държавите от ЕС ще осигурят траектория за постепенното саниране на целия им сграден фонд, като се осигури намаляване на средното потребление на първична енергия на жилищния сграден фонд с най-малко 16% до 2030 г. и с 20-22% до 2035 година.

Директивата определя понятията „сграда с нулеви емисии“, „сграда с почти нулево потребление на енергия“ и „основно саниране“ и заменя дългосрочните стратегии за саниране с национални планове за саниране на сгради, които са по-функционални и подлежат на по-добър мониторинг.

Директивата предвижда постепенното въвеждане на слънчеви енергийни инсталации в подходящи обществени и нежилищни сгради, както и в нови жилищни сгради, при условие че това е технически, икономически и функционално осъществимо.

Изискванията се въвеждат поетапно в зависимост от вида, размера и предназначението на сградите.

С нея се преустановява предоставянето на финансови стимули за инсталиране на самостоятелни котли, използващи изкопаеми горива, от 2025 г., изисква се от държавите от ЕС да създадат механизми за техническа помощ, определят се изключения за селскостопански сгради и сгради, свързани с културното наследство, и възможности за изключения за сгради със специална архитектурна или историческа стойност, временни сгради, църкви и места за богослужение.

През октомври 2020 г. Комисията публикува стратегията „Вълна на саниране за Европа: екологизиране на нашите сгради, създаване на работни места, подобряване на живота“ за насърчаване на санирането, която има за цел поне да удвои темповете на саниране през следващите 10 години и да гарантира, че санирането ще доведе до по-голяма енергийна ефективност и по-ефикасно използване на ресурсите.

Комбинираното производство на електрическа и полезна топлинна енергия (когенерация) е един от инструментите за повишаване на енергийната ефективност. Директива (ЕС) 2023/1791 предвижда извършването на цялостни оценки на потенциала за ефективно отопление и охлаждане, включително потенциала за високоефективна когенерация.

ЕС въвежда последователни мерки за повишаване на енергийната ефективност и устойчивостта на продуктите. Първоначалната рамка за екопроектиране беше установена с Директива 2009/125/ЕО, която впоследствие беше заменена с Регламент (ЕС) 2024/1781 относно екопроектирането на устойчиви продукти. За енергийното етикетиране действа Регламент (ЕС) 2017/1369, който въвежда рамка за енергийното етикетиране и възстановява използването на опростена скала от A до G за съответните продуктови групи.

3. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Осъществяването на един социално приемлив и справедлив преход към устойчива, нисковъглеродна икономика налага промени в начина на инвестиране по отношение както на публичните, така и на частните инвестиции, както и стимули в целия спектър на политиките, като се вземат предвид гражданите и регионите, за които преходът към нисковъглеродна икономика би могъл да има неблагоприятни последици. Постигането на намаление на емисиите на парникови газове изисква повишаване на ефективността и засилване на иновациите в европейската икономика и по-специално следва също така да създава устойчиви работни места и да води до подобряване на качеството на въздуха и общественото здраве.

Стратегически документи на ЕС в областта на енергетиката и климата включват:

- Дългосрочна стратегия на ЕС до 2050: „Чиста планета за всички“;
- Рамкова стратегия за устойчив енергиен съюз с ориентирана към бъдещето политика по въпросите на изменението на климата;

- Енергийна пътна карта до 2050;
- Пакет „Подготвени за цел 55“ (Fit for 55);
- Европейски зелен пакт (2019)
- Европейски закон за климата (2021);
- План REPowerEU (2022);
- Стратегия на ЕС за водорода (2020).

Международни документи в областта на климата, свързани с политиките на Европейския съюз в областта на енергетиката и енергийната ефективност:

- Споразумение за климата на ООН от Париж 2015 г.;
- Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата;
- Протоколът от Киото.

Нормативни документи, които създават правната рамка за осъществяването на политиките на ЕС в областта на енергетиката и климата, са:

- Регламент /ЕС/ 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата;
- Директива (ЕС) 2023/2413 на Европейския парламент и на Съвета от 18 октомври 2023 г. за изменение на Директива (ЕС) 2018/2001, Регламент (ЕС) 2018/1999 и Директива 98/70/ЕО по отношение на насърчаването на енергията от възобновяеми източници;
- Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския парламент и на Съвета от 13 септември 2023 г. за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/955;
- Директива (ЕС) 2024/1275 относно енергийните характеристики на сградите.

Дългосрочните национални стратегически документи в областта на енергията и климата включват:

- Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. – актуализация 2024 г.;
- Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.;
- Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България.

Законодателната рамка в областта на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници се определя от следните по-важни нормативни документи:

- Закон за енергийната ефективност;
- Закон за устройство на територията.

Подзаконови нормативни актове в областта на енергийната ефективност:

- НАРЕДБА № Е-РД-04-2 за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (23.12.2022 г.);

- НАРЕДБА № 5 за техническите паспорти на строежите (изм. ДВ. бр. 68 от 17.08.2021 г.)
- Наредба № РД-02-20-3 от 09.11.2022 г. за техническите изисквания към енергийните характеристики на сгради;
- НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 05.01.2024 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на средствата по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради – държавна и/или общинска собственост (16.01.2024 г.)
- НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 05.04.2022 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации и инсталациите за комбинирано отопление и вентилация по чл.50, ал.1 и на климатичните инсталации по чл.51, ал.1, условията и реда за изготвянето на оценка на енергийните спестявания, както и условията и реда за създаване, поддържане и ползване на базата данни по чл.52 от Закона за енергийна ефективност (в сила от 15.04.2022 г.);
- НАРЕДБА № Е-РД-16-647 от 15.12.2015 г. за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация (Обн. ДВ. бр. 3 от 12.01.2016 г.);
- НАРЕДБА № Е-РД-04-3 от 04.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания и изискванията към методиките за тяхното оценяване (изм. и доп., бр. 79 от 25.09.2018 г.);
- НАРЕДБА № Е-РД-04-05 от 08.09.2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания (Обн. ДВ. бр.81 от 14.10.2016 г.);
- НАРЕДБА за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица **(**18.04.2022 г.).

Държавите-членки са задължени да приемат интегрирани национални планове за климата и енергетиката (NECP) за периода 2021-2030 г. В България е приет документът *Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България, като е разработен и проект на актуализация на плана за 2024 г.* Съгласно актуализирания ИНПЕК, приносът на България за постигане на целите на Европейския съюз в областта на енергийната ефективност до 2030 г. е както следва:

- Намаляване на първичното енергийно потребление спрямо референтния сценарий 2020 г. – 11,6%;
- Намаляване на крайното енергийно потребление на енергия спрямо референтния сценарий 2020 – 10,7%;
- Първично потребление на енергия – 12 397 ktoe;
- Крайно потребление на енергия – 8 423 ktoe.

Публичният сектор в Европейския съюз има значителен дял в общото енергийно потребление – между 5% и 10%, и изразходва около 1,8 трилиона евро годишно, което представлява приблизително 14% от БВП на ЕС. Поради това секторът има ключова роля за насърчаване на пазара към по-енергийно ефективни продукти, сгради и услуги, както и за въвеждане на устойчиви модели на потребление сред гражданите и бизнеса. Повишаването на енергийната ефективност не само намалява разходите, но и освобождава публични ресурси за други цели.

В съответствие с Директива (ЕС) 2023/1791 публичният сектор има водеща роля при повишаването на енергийната ефективност. Държавите членки следва да осигурят намаляване на общото крайно енергийно потребление на публичните органи с най-малко 1,9% годишно спрямо 2021 г., както и ежегодно обновяване на определена част от публичния сграден фонд. Тези изисквания подчертават значението на системното планиране и изпълнение на мерки за енергийна ефективност в публичните сгради и обекти.

Сградният сектор има особено значение за енергийната ефективност, като сградите представляват около 40% от потреблението на енергия в ЕС. Подобряването на енергийните характеристики на сградите чрез обновяване и прилагане на енергоспестяващи мерки е сред основните направления за намаляване на енергийното потребление и разходите за енергия.

В този контекст Общинската програма за енергийна ефективност на община Завет представлява важен елемент от местната енергийна политика. Тя цели изграждането на интелигентна и устойчива система, която съчетава мерки за опазване на климата с икономическото развитие и създаване на нови работни места. Програмата за периода 2026-2030 г. се основава на анализ на текущото състояние на енергийното потребление в общината и на възможностите за прилагане на мерки за повишаване на ефективността.

Ролята на общината се изразява основно в намаляване на собственото енергийно потребление и разходи, като същевременно се подобрява качеството на публичните услуги. Понижаването на енергийните разходи води до по-ниска цена на услугите и по-ефективно използване на публичните средства.

Програмата е изготвена в съответствие с действащото законодателство и стратегическите документи на общината и областта. Реализирането на Програмата за енергийна ефективност на община Завет 2026-2030 г. ще доведе до:

- намаляване разходите за енергия в бюджета на общината и нейните граждани;
- по-дълъг експлоатационен период и по-малко поддръжка, въвеждайки ефективни технологии;
- намаляване вредните емисии и емисиите на парникови газове, отделяни в атмосферата;
- подобряване условията за работа и живот чрез осигуряване на комфортна среда за обитатели и служители;
- намаляване на отрицателния ефект от повишаване на цените на енергията и горивата върху крайните потребители и подобряване комфорта на живот на домакинствата;

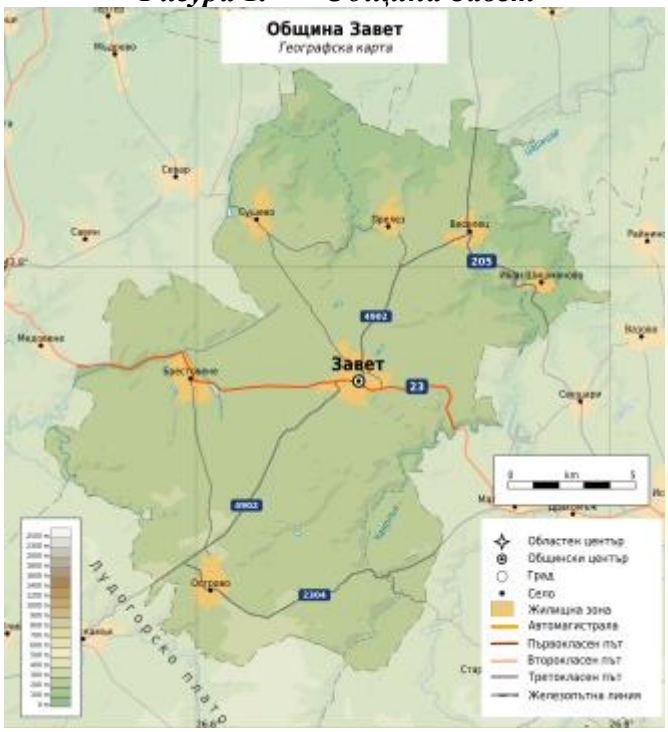
- рационално използване и забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
- стимулиране на пазара на енергийно ефективни продукти, технологии и услуги.

4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЗАВЕТ

4.1. Природо-географски характеристики

Община Завет е разположена в северната част на област Разград. С площта си от 273,872 km² заема 4-то място сред 7-те общини на областта, което съставлява 11,3% от територията на областта.

Фигура 1. Община Завет



Източник: https://bg.wikipedia.org/

Община Завет има общи граници с пет общини: Исперих, Разград, Кубрат, Тутракан (област Силистра) и Главиница (област Силистра).

Релеф и поземлени ресурси

Община Завет се намира в централната част на Източната Дунавска равнина. Релефът ѝ е равнинен и слабо хълмист, с дълбоко всечени суходолия в източната част, като надморската височина варира от 150 до 300 m и се понижава от юг на север. Южните райони на общината попадат в северната част на Лудогорското плато и тук югоизточно от село Островo, на границата с община Разград се намира най-високата ѝ точка – връх Сиврикеше 334,2 m. Североизточно от село Веселец, в суходолието на река Царацар е най-ниската ѝ точка – 119 m н.в.

В района няма рудни и нерудни изкопаеми.

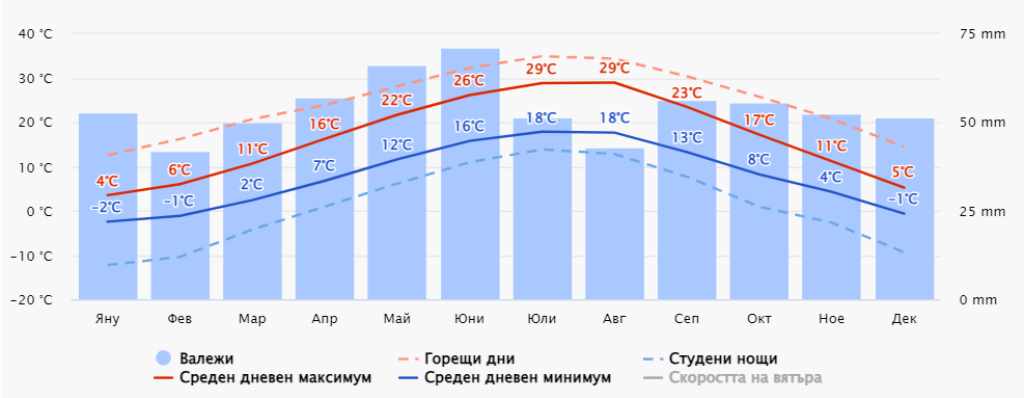
Климат

Климатът в общината е умереноконтинентален. Особеностите на релефа създават благоприятни условия за безпрепятствено нахлуване на студените континентални въздушни маси. Поради тези причини, като характерност и за цялата Разградска област е, че в сравнение с другите ниски части на страната, зимата тук е сред най-студените, а лятото е горещо, поради преобладаването на субтропични въздушни маси от по-южните географски ширини или формирани на място под въздействие на силното лятно слънце.

Най-студените месеци през годината са януари и февруари. Средната годишна температура е около +10,3°C, а средната годишна температурна амплитуда е около 26°C, която е сред най-високите в страната. Средната стойност на температурите през юли в района е 24°C, а същата за януари е -2°C. Средно към 20-25 октомври температурата на въздуха спада под 10°C, а първите есенни мразове настъпват след 15-ти ноември.

Валежите са по-ниски от средните за страната, но са по-обилни в сравнение с останалите области в Лудогорието. Годишният ход на валежите в този район има подчертано континентален характер. Максимумът е през юни, а минимумът – през февруари. Валежите от сняг са в периода ноември - април. Средното месечно и сезонно разпределение на валежите е както следва: зима - 131 l/m², пролет - 165 l/m², лято – 227 l/m² и есен - 133 l/m².

Фигура 2. Средни температури и валежи



Източник: meteoblue.com

Води и водни ресурси

Община Завет е бедна на повърхностно течащи води. В североизточната ѝ част, през село Иван Шишманово и частично по границата с община Исперих и община Главиница преминава част от средното течение на река Царацар. Долината на реката представлява дълбоко всечено сред околния терен суходолие, в което епизодично (през пролетта и при поройни дъждове) протичат водни количества. Югоизточно от град Завет, по границата с община Исперих преминава и част от суходолието на река Чаирлък (ляв приток на Царацар).

На територията на общината има изградени няколко десетки микроязовира, водите на които се използват за напояване на обширните земеделски земи. По-големи от тях са: „Веслец“, „Завет 1“, „Завет 2“, „Острово“ и др.

Почвени ресурси

В геоложко отношение територията на община Завет се изгражда изключително от седиментни отложения, комплекс от льосови почви и долнокредни (баремски) варовици. Последните изграждат основата на района и се намират обикновено дълбоко под повърхността на терена – от 10 до 25 m. Разкриват се на повърхността единствено в склоновете и основата на доловете.

Льосовите отложения имат повсеместно разпространение, като покриват навсякъде варовиците и оформят съвременния морфоложки облик на района. Представляват микропорести, праховидни глини без наслоения, образуващи комплекс от редуващи се льосови хоризонтални, погребани глинести почви и дегенерирал льос.

Поради това, че територията е изградена изцяло от глинести почви с ниски филтрационни свойства, районът е беден на плитки подпочвени води.

Горски фонд

Общата площ на горските територии в област Разград е относително малка. С обща площ от 547 142 дка, те представляват 22,4% от общата територия на областта, като най-голям е относителния им дял в община Завет – 35%. Общата залесена площ в общината възлиза на 92 268 дка. Растителното разнообразие в горския фонд на община Завет включва над 36 дървесни вида, в т.ч. 4 иглолистни, над 20 храстови видове и над 100 броя тревни растителни видове. От дървесните видове най- широко разпространение имат церът и благунът с примеси на габър, клен, келяв габър, липа, мъждрян. От храстите най-често срещани са: глог, дрян, бъз, драка, повет, смрадлика, леска и др. Иглолистните масиви са съставени предимно от черен бор и частично от смърч. В горите се срещат различни видове едър и дребен дивеч. При едрия дивеч това са благороден елен, сърна, дива свиня, дива коза, а за дребния дивеч най-характерните видове са див заек, фазан, яребица и дива патица. От хищниците се срещат лисица, чакал, вълк. В района на общината най-разпространени са: салкъмът (бяла акация; Robinia pseudoacia), белият и черният бор (Pinus sylvestris; Pinus nigra), хибридната топола (Populus x canadensis).

Салкъмът (бялата акация) е най-широко залесяван сред чуждите за района видове. Той се отличава с бърз растеж и има калорийна дървесина, въпреки че променя някои от основните характеристики на почвата - уплътнение, химичен състав.

Боровите култури са залесявани не само заради бързия им растеж и ценната им дървесина, а и с естетически мотиви. Широко се използват в парковите зони на града и селата. Днес на повечето места боровите култури са в лошо състояние. Тези гори силно променят състава на почвата и имат значение само за популациите на някои ядивни гъби - масловката.

Тополовите култури се създават основно в поречията на малки вътрешни реки и се среща почти във всички населени места на общината. Те растат сравнително бързо и имат ценна дървесина. От друга страна са податливи па различни заболявания и лесно съхнат. По тази причина през деветдесетте години значителна част от тополовите насаждения в общината са изсечени, в резултат на което терените са силно заблатени и ерозирали.

Липовите гори заемат много по-малки площи, основно по северните и източните склонове. Рядкост са и насаждения от летен дъб, космат дъб, бряст, и други, които участват в растителността на района като много малки и деградирали гори или култури.

Общата оценка за състоянието на горите в региона е много тревожна. В тях са съсредоточени, включително и на територията на общината, ценни ресурси - дървесина, билки, гъби, богато биологично разнообразие. От друга страна те са най-застрашени от пряко унищожение. Горските масиви се ползват за незаконен добив на дървесина за огрев, като по този начин се нарушава режимът им на стопанисване и намалява ролята им на екологичен филтър.

Флора и фауна

Във фитогеографско отношение територията на община Завет попада в Евроазиатската степна и лесостепна област, в Дунавския район от равнинно-хълмистия дъбов пояс на долния пояс на дъбовете и черния бор. Растителността в района е представена от запазени в слаба степен естествени гори. В лесостепната и степна част разположена между районите с дъбови и крайречни гори, нарастват формациите с доминиране на степните тревни видове. Растителността се характеризира със средноевропейския тип дъбови гори, при които най-широко разпространение имат церът и благунът с примеси на габър, клен, келяв габър, липа, мъждрян. От храстите най-често срещани са: глог, дрян, бъз, драка, повет, смрадлика, леска и др. Иглолистните масиви са съставени предимно от чер бор и частично – от смърч.

Естествената растителност е под формата на гори, естествени ливади, пасища и пустеещи земи. Културната растителност е представена предимно от ниви, трайни насаждения, изкуствени пасища и паркове.

Животинският свят е разнообразен. Унищожаването на горите е причинило изчезването или съвсем ограничено запазване на редица горски обитатели като сърни, диви свине, благородни елени, лисици, чакали, вълци, язовци, катерици и др.; голямо разпространение имат гризачите – зайци, мишки, лалугери и др., а от влечугите – гущер, смок, пепелянка и др.

Птичият свят е разнообразен. Разпространени са обикновените и сиви врани, гарги, фазани, яребици, дива патица, черешарки, кадънки, полски чучулиги, синигери, поен дрозд, славей, пъстър кълвач и др.

В горите и в ловните стопанства се срещат различни видове едър и дребен дивеч. При едрия дивеч това са благороден елен, сърна, дива свиня, дива коза, а за дребния дивеч най-характерните видове са див заек, фазан, яребица и дива патица. От хищниците се срещат лисица, чакал, вълк.

В националната екологична мрежа са включени две защитени зони:

- Защитена зона „Лудогорие“ е обявена по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на дивите птици с идентификационен номер BG0002062, с обща площ 913 890,638 дка. В границите на тази защитена зона попадат землищата на: с. Брестовене, с. Островo, с. Веселец, с. Прелез, с. Иван Шишманово и гр. Завет. Целта на защитената зона е опазване, поддържане и възстановяване на местообитанията в населените места, като:

Малък воден бик, Орел змияр, Бухал, Среден пъстър кълвач, Ястребогушо коприварче, Воден дърдавец, Късокрил кюкавец и други. Защитена зона „Лудогорие“ е включена в Списъка на защитените зони за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна с идентификационен номер BG0000168. Целта на тази зона е запазване на площта и естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на различни растителни и животински видовете.

- Защитена зона „Лудогорие – Боблата“ е включена в Списъка на защитените зони за опазване на природните местообитания на дивата флора и фауна с идентификационен номер BG0000171. Тази зона обхваща землищата на с. Прелез и с. Сушево. Целта на зоната е запазване на площта и естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видовете.

На територията на община Завет има обявени 3 защитени вековни дървета (2 бр. в землището на с. Веселец и 1 бр. в Ловно стопанство „Воден“). Защитени вековни дървета на територията на община Завет са: Благун - записан в Държавния регистър на защитените вековни и забележителни дървета с №1428, находящ се в с. Веселец на 600 m северозападно от пътя с. Веселец – Тутракан, с приблизителна възраст от 500 г., височина 14 m и обиколка 3,86 m; Благун - записан в Държавния регистър на защитените вековни и забележителни дървета с №1430, находящ се в землището на с. Веселец на 200 m от пътя с. Веселец – Тутракан, с приблизителната възраст 200 г., височина 14 m и обиколка 3,55 m; Летен дъб - записан в Държавния регистър на защитени, вековни и забележителни дървета с №243, находящ се в местността „Сухият мост“ на територията на Ловно стопанство „Воден“, където достъпа е ограничен. Вековните дървета са обозначени с табели, санитарното им състояние се определя като добро.

4.2. Население и демографска характеристика

Община Завет обхваща 7 населени места – 1 град и 6 села. Общото население в общината към 31.12.2025 г. е 7 600 души. В общинския център гр. Завет живее 29,6% от населението в общината. С най-голяма територия от всички населени места в общината е с. Острово – 73,782 km². През 2025 г. населението на общината е намаляло с 15% спрямо 2020 г.

Таблица 1. Население към 31.12.2025 г.

Общо			**В градовете**			**В селата**		
Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
7 600	3 666	3 934	2 250	1 075	1 175	5 350	2 591	2 759

Източник НСИ

Данните за възрастовата структура на населението през периода 2021–2025 г. показват устойчива тенденция към намаляване на общия брой на населението – от 8 726 души през 2021 г. на 7 600 души през 2025 г., или спад с 1 126 души. Най-съществено е намалението на населението в трудоспособна възраст – от 5 290 на 4 350 души, което е предпоставка за свиване на трудовия потенциал на общината.

Броят на лицата под трудоспособна възраст намалява до 2024 г., след което бележи леко увеличение през 2025 г. В същото време населението над трудоспособна възраст остава сравнително стабилно, като се движи около 2 200 души. Тези тенденции

очертават застаряване на населението и намаляване на дела на лицата в трудоспособна възраст.

Таблица 2. Население под, във и над трудоспособна възраст по пол, брой

Възраст	2021	2022	2023	2024	2025
Общо	**8 726**	**7 879**	**7 793**	**7 692**	**7 600**
Под трудоспособна възраст	1 240	1 067	1 067	1 052	1 070
В трудоспособна възраст	5 290	4 605	4 515	4 433	4 350
Над трудоспособна възраст	2 196	2 207	2 211	2 207	2 180

Източник НСИ

Естественият прираст на населението в община Завет за периода 2021–2025 г. е отрицателен през всички години, което показва устойчив превес на смъртността над раждаемостта. Най-неблагоприятната стойност е отчетена през 2021 г. (-151 души), след което се наблюдава постепенно подобрение – до -105 души през 2022 и 2023 г., -104 души през 2024 г. и -69 души през 2025 г.

Таблица 3. Естествен прираст

Показател	2021	2022	2023	2024	2025
Живородени	65	69	46	52	60
Умрели	216	174	151	156	129
Естествен прираст	-151	-105	-105	-104	-69

Източни: НСИ

Механичният прираст на населението в общината за периода 2021–2025 г. показва променлива динамика. За периода общият механичен прираст е -83 души, което показва превес на изселванията над заселванията.

Таблица 4. Механично движение на населението

Движение	2021	2022	2023	2024	2025
Заселени	160	184	204	183	163
Изселени	221	205	185	180	186
Механичен прираст	-61	-21	19	3	-23

Източник: НСИ

4.3. Икономическо развитие на община Завет

Икономическият профил на община Завет се характеризира с ясно изразена роля на първичния сектор, наличие на значителен природно-ресурсен потенциал и натрупани традиции в селското стопанство. Земеделието, горското стопанство и свързаните с тях дейности формират важна част от местната икономическа база, като осигуряват заетост, производствена активност и доходи за населението. Наблюдава се устойчива тенденция към увеличаване на използването на земеделските площи и разширяване на обработваемата земя, което показва относително висока степен на стопанско усвояване на наличния поземлен ресурс.

Структурата на земеделското производство е доминирана от растениевъдството, като основно място заемат зърнените и техническите култури. Благоприятните природни условия и натрупаният производствен опит създават предпоставки за поддържане на добра производителност и конкурентоспособност на растениевъдството. В същото време ограниченото развитие на трайните насаждения, овощарството и лозарството показва

наличие на неизползван потенциал за диверсификация на земеделското производство и за развитие на продукти с по-висока добавена стойност.

Животновъдството има по-малък относителен принос спрямо растениевъдството, но представлява важен елемент от местната аграрна икономика. Наличието на малки и средни стопанства, специализирани в отглеждането на едър и дребен рогат добитък, свине и птици, създава възможности за развитие на смесени земеделски модели и по-тясна интеграция между растениевъдство и животновъдство. Присъствието на по-големи производители, включително в птицевъдството, е предпоставка за формиране на местни производствени вериги и за развитие на свързани дейности.

Значителният поземлен ресурс, включително земеделските земи от държавния поземлен фонд, представлява стратегически актив за общината. Високата степен на предоставяне на тези земи за стопанско ползване показва наличие на реално търсене и икономическа активност в аграрния сектор. Наред с това наличието на необработвани и свободни земеделски площи показва възможности за допълнително активиране на ресурса чрез насърчаване на инвестициите, привличане на нови земеделски производители и стимулиране на по-ефективни форми на земеползване.

Горските територии също представляват съществен компонент на природния капитал на общината. Те могат да бъдат разглеждани не само като ресурс за традиционни стопански дейности, но и като основа за развитие на екосистемни услуги, рекреация, ловен туризъм и други устойчиви икономически дейности. В този контекст е необходимо икономическото използване на природните ресурси да бъде съобразено с принципите на устойчивото управление и опазването на околната среда.

Индустриалният сектор в общината остава сравнително слабо развит, като преобладават предприятията от преработващата промишленост. Това ограничава възможностите за структурна диверсификация на местната икономика и за създаване на по-широк спектър от работни места с по-висока добавена стойност. Основен потенциал за икономическо развитие се открива в насърчаването на преработката на местна земеделска продукция, развитието на малки и средни предприятия и създаването на по-къси местни производствени вериги.

Търговията изпълнява основна функция за задоволяване на ежедневните потребности на населението и се развива чрез магазинната мрежа, заведенията за обществено хранене и пазарната инфраструктура в населените места. Макар този сектор да е предимно ориентиран към местното потребление, неговото развитие е важно за поддържане на жизнеспособността на населените места и за подобряване на достъпа до услуги.

Секторът на услугите е сред най-динамичните компоненти на местната икономика. Разнообразието от малки специализирани услуги показва наличие на предприемаческа активност и адаптивност към местното търсене. Потенциалът на сектора може да бъде допълнително развит чрез подкрепа за микро-, малки и средни предприятия, насърчаване на дигитализацията, повишаване на квалификацията и създаване на условия за поява на нови услуги с по-висока добавена стойност.

Туризмът представлява недостатъчно използван, но перспективен ресурс за диверсификация на местната икономика. Съчетанието от природни ресурси, ловни и горски територии, културно-исторически обекти, обществени пространства и местно културно наследство създава предпоставки за развитие на алтернативни форми на туризъм. Особен потенциал имат екотуризмът, културно-познавателният, селският, ловният и рекреативният туризъм. За превръщането на този потенциал в реална икономическа активност е необходимо по-добро свързване на туристическите ресурси с местните услуги, търговията, храненето и производството на местни продукти.

5. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Общината има основно функцията на краен потребител на енергия, като не участва пряко в процесите по нейното производство и разпределение. В същото време тя носи отговорност за осигуряването на необходимите енергийни ресурси за функционирането на общинската инфраструктура, включително общинския сграден фонд и системите за улично осветление. Поради това управлението на енергийното потребление, повишаването на енергийната ефективност и оптимизирането на разходите за енергия представляват съществени елементи от дейността на Общината.

Потреблението на енергия обхваща следните основни сфери:

- Сграден фонд, собственост на Общината - административни центрове, училища, спортни съоръжения, медицински заведения и заведения за социални грижи, жилищни сгради (общински жилища и други жилищни обекти, отпуснати за обществени нужди);
- обществен транспорт - служебни коли, коли за извозване на отпадъците, коли за почистване на улиците, обществен градски и извънградски транспорт (дотолкова, доколкото той се субсидира от общината);
- комунални услуги - улично осветление, водоснабдяване и канализация.

Наред с усилията за разширяване на обхвата и повишаване на качеството на предоставяните обществени услуги, Общината се стреми към оптимизиране на разходите, свързани с тяхното осигуряване. Енергийните разходи формират съществена част от себестойността на редица общински услуги, включително транспорт, здравеопазване, образование и други. В този контекст повишаването на енергийната ефективност и ограничаването на енергийното потребление се явяват ключови инструменти за намаляване на текущите разходи и за повишаване на ефективността при предоставянето на обществените услуги.

В практиката на общините управлението и оптимизирането на енергийното потребление се утвърждават като едни от основните направления в дейностите по енергийна ефективност. Прилагането на мерки за повишаване на енергийната ефективност в общинските сгради и обекти има потенциал да доведе до значително ограничаване на бюджетните разходи за енергия. Освободеният финансов ресурс може да бъде насочен към подобряване и развитие на обществените услуги, създавайки

условия за по-ефективно използване на общинския бюджет, оптимизиране на разходите за услугите и повишаване на тяхното качество за местното население.

Сграден фонд

Сградният сектор има ключово значение за енергийния баланс на Европейския съюз, като сградите са отговорни за около 40% от крайното енергийно потребление в Съюза и за приблизително 36% от свързаните с енергията емисии на парникови газове. Поради това повишаването на енергийната ефективност на сградния фонд, намаляването на енергийното потребление и увеличаването на използването на енергия от възобновяеми източници представляват основни направления на европейската политика в областта на енергетиката и климата. Прилагането на тези мерки допринася за намаляване на зависимостта от изкопаеми горива и внос на енергия, повишаване на енергийната сигурност и ограничаване на емисиите на парникови газове.

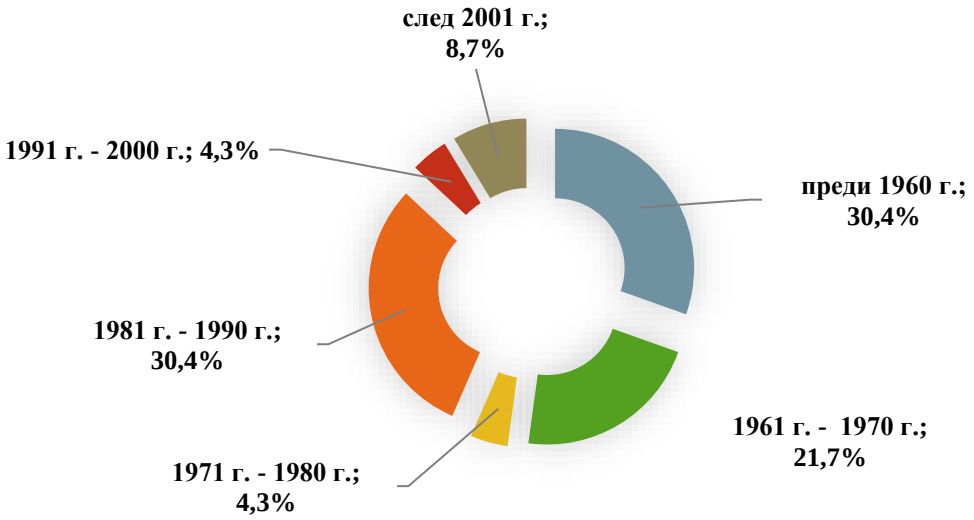
Сградният фонд обхваща обекти с различно предназначение и форма на собственост – държавни и общински сгради, както и частни сгради, собственост на физически лица, предприятия и други юридически лица. В този контекст подобряването на енергийните характеристики на сградите чрез енергийно обновяване, внедряване на високоефективни технически системи и интегриране на възобновяеми енергийни източници е съществен фактор за постигането на целите за енергийна ефективност, декарбонизация и устойчиво развитие.

Анализът на сградите за обществено обслужване на територията на община Завет показва наличие на 37 обекта с обща посочена разгъната застроена площ от приблизително 20 870 m². Разпределението по техническо състояние показва, че 18 сгради (48,6%) са в добро състояние, 14 сгради (37,8%) са в задоволително състояние, а 5 сгради (13,5%) са в лошо състояние. По този начин повече от половината от разглеждания сграден фонд – 51,3% – е оценен като намиращ се в задоволително или лошо състояние, което определя значителен потенциал за последващи дейности по обновяване и подобряване на експлоатационните характеристики.

Разпределението на сградния фонд по години на въвеждане в експлоатация показва преобладаване на сгради, изградени преди 1990 г. Най-голям е делът на сградите, въведени в експлоатация преди 1960 г., както и на тези, изградени в периода 1981–1990 г. – по 30,4%. Значителен е и делът на сградите, въведени в експлоатация през периода 1961–1970 г. – 21,7%.

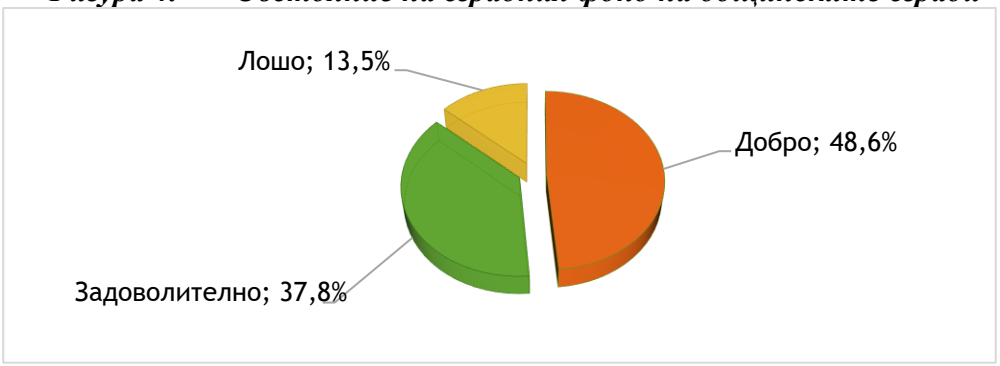
56,4% от разглеждания сграден фонд е въведен в експлоатация преди 1980 г., а 86,8% – преди 1990 г. Това показва относително висока възраст на сградния фонд и предполага наличие на значителен потенциал за подобряване на неговите енергийни характеристики.

Фигура 3. Период на построяване на сградите общинска собственост



Източник: Община Завет

Фигура 4. Състояние на сградния фонд на общинските сгради



Източник: Община Завет

Особено внимание следва да бъде насочено към сградите в лошо и задоволително техническо състояние, при които е целесъобразно да се разглежда комплексен подход за обновяване – съчетаване на строително-конструктивни и ремонтни дейности с мерки за повишаване на енергийната ефективност. При сградите в добро състояние приоритет следва да бъде оптимизирането на енергийното потребление, подмяната или модернизацията на неефективни технически системи и внедряването на системи за управление и мониторинг на енергията, когато това е икономически и технически обосновано.

По отношение на отоплението преобладава използването на електроенергия, като при значителна част от сградите тя се комбинира с използване на дърва и въглища. Това определя потенциал за постепенно модернизиране на отоплителните системи и преминаване към по-високоефективни решения, включително термопомпени системи, когато са технически и икономически обосновани. Подмяната на отоплителните системи следва да бъде разглеждана в комплекс с мерките по сградната обвивка, тъй като намаляването на топлинните загуби е предпоставка за намаляване на необходимата отоплителна мощност и потреблението на енергия.

Към момента има значителен брой реализирани мерки. При много от сградите са извършени:

- подмяна на дограма;
- топлоизолация/саниране;
- обновяване на отоплителни инсталации;
- реконструкции;
- основни ремонти.

В сградата, в която се предоставя Домашния социален патронаж, е вградена **фотоволтаична електроцентрала за собствено потребление.**

Анализът на потреблението на електрическа енергия в сградите – общинска собственост, за периода 2021–2025 г. показва тенденция към устойчиво намаляване на енергийното потребление. Общото потребление намалява от 305 997 kWh през 2021 г. до 231 938 kWh през 2025 г., което представлява намаление от приблизително 24,2%.

Разходите за електрическа енергия варират през периода в зависимост не само от количеството потребена енергия, но и от ценовите равнища на електроенергията. През 2025 г. общият разход възлиза на 92 774 лв.[1] Намаляването на потреблението е положителна тенденция, която следва да бъде надградена чрез продължаване на мерките за енергийна ефективност, внедряване на енергоспестяващи технологии и, при техническа и икономическа целесъобразност, използване на фотоволтаични системи за собствено потребление.

Разходите за електроенергия се определят както от количеството потребена енергия, така и от динамиката на цените на електроенергията, поради което намаляването на потреблението не винаги води до пропорционално намаляване на разходите.

[1] Данните за разходите за електроенергия за периода 2021–2025 г. са представени в български лева (лв.), съобразно използваната през разглеждания период национална валута. От 1 януари 2026 г. официалната валута в Република България е еврото.

Таблица 5. Състояние на общинските сгради в община Завет

№	Сгради за обществено обслужване	Адрес	Година на въвеждане на сградата в експлоатация	РЗП на сградата m²	Покрив на площ (m² *ориентировъчно*)	Състояние на сградния фонд	Извършено обследване ДА/НЕ	Вид на отоплението *(дърва, въглища, пелети, нафта, електричество, газ, други)*	Предприети мерки за ЕЕ в последните 5 години *(дограма, саниране и други)*	Предприети мерки за ВЕИ в последните 5 години *(термопомпи/слънчеви покривни инсталации и други)*
гр. Завет										
1.	Общинска администрация гр. Завет	ул. „Лудогорие“ №19	1963 г., 1990 г.	1 582,5		добро	да	пелети, електричество (климатици)	Обновена по проект по ПРСР 2014-2020 г. - саниране, дограма, подновена отоплителна инсталация	
2.	Социална сграда	ул. „Лудогорие“ №19		460,0		добро	да	електричество	Обновена по проект „Красива България“ през 2020 г. - саниране, дограма	
3.	Народно Читалище „Саморазвитие 1902“	ул. „Лудогорие“ №19	1980 г.	1 050,30		добро	В момента се изпълняват СМР по проект „Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на читалища в община Завет“, подобект „Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на НЧ „Саморазвитие 1902г.“	електричество	дограма, саниране	
4.	Младежки клуб	ул. „Лудогорие“ №19	1986 г.	548,30		добро	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
5.	Детска градина „Слънчо“	ул. „Хан Крум“ №35	1982 г.	1 100,0		добро	В момента се изпълняват СМР по проект „Внедряване на мерки за енергийна ефективност в ДГ Слънчо, гр. Завет“	електричество/ дърва, въглища	дограма	

№	Сгради за обществено обслужване	Адрес	Година на въвеждане на сградата в експлоатация	РЗП на сградата m²	Покрив на площ (m² *ориентировъчно*)	Състояние на сградния фонд	Извършено обследване ДА/НЕ	Вид на отоплението *(дърва, въглища, пелети, нафта, електричество, газ, други)*	Предприети мерки за ЕЕ в последните 5 години *(дограма, саниране и други)*	Предприети мерки за ВЕИ в последните 5 години *(термопомпи/слънчеви покривни инсталации и други)*
6.	СУ „Св. Св. Кирил и Методий“	ул. „Кирил и Методий“ №34	1938 г.	498,0		добро		електричество/ дърва, въглища	дограма	
7.	Спортна зала	ул. „Лудогорие“ №19	2015 г.	1 355,0		добро		електричество	Построена през 2014-2015 г. по проект финансиран по ПРСР 2007-2013 г.	
8.	Домашен социален патронаж	ул. „Лудогорие“ №38	1999 г.	752,0		добро	Изпълнени СМР по проект „Подобряване на визията и функционалността съгласно съвременните изисквания на общинска социална инфраструктура чрез „Реконструкция на сградата на Домашен социален патронаж гр. Завет“ по ПРСР 2014-2020	електричество/ дърва, въглища	саниране, дограма	Изградена ФЕЦ на покрива на сградата за собствено потребление
9.	Пожарна	ул. „Освобождение“ №2		441,2		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	-	
10.	Участък Полиция	ул. „Васил Левски“ №5	1948 г.	130,0		лошо	не	електричество/ дърва, въглища	-	
11.	Магазини в градски пазар	ул.„Освобождение“ №95-97	2017 г.	132,80		добро	не	електричество	дограма	
12.	ПГЗ „Климент Тимирязев“	ул. „Освобождение“ №7	1963 г.	690,0		задоволително	не	електричество	дограма	
с. Брестовене										

№	Сгради за обществено обслужване	Адрес	Година на въвеждане на сградата в експлоатация	РЗП на сградата m²	Покрив на площ (m² *ориентировъчно*)	Състояние на сградния фонд	Извършено обследване ДА/НЕ	Вид на отоплението *(дърва, въглища, пелети, нафта, електричество, газ, други)*	Предприети мерки за ЕЕ в последните 5 години *(дограма, саниране и други)*	Предприети мерки за ВЕИ в последните 5 години *(термопомпи/слънчеви покривни инсталации и други)*
1.	Кметство с. Брестовене	ул. „Никола Вапцаров“ №4	1954 г.	362,0		добро	не	електричество/ дърва, въглища	Обновена по проект „Красива България“ през 2019 г. Дограма; Топлоизолация на покрив	
2.	ОУ „Христо Ботев“	ул. „Никола Вапцаров“ №6		1 137,0		добро		електричество/ дърва, въглища	дограма/саниране	
3.	Детска градина „Червената шапчица“	ул. „Хан Кубрат“ №2	1968 г.	357,0		добро		електричество/ дърва, въглища	дограма	
4.	НЧ „Просвета 1919-Брестовене“	ул. „Демокрация“ №2		929,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
5.	Сватбена зала	ул. „Хан Аспарух“ №2А	1989 г.	519,0		лошо	не	електричество	дограма	
6.	Здравен дом – втори етаж	ул. „Демокрация“ №4		231,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
с. Веселец										
1.	Кметство с. Веселец	„Европа“ №34А	1987 г.	250,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
2.	Детска градина „Пролет“	ул. „Христо Смирненски“ №1		497,0		добро	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
3.	ОУ „Христо Ботев“	ул. „Христо Ботев“ №24	1961 г.	510,0		добро	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
4.	Читалище „Петко Рачев	ул. „Пейо Яворов“ №1		552,0		лошо	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	

№	Сгради за обществено обслужване	Адрес	Година на въвеждане на сградата в експлоатация	РЗП на сградата m²	Покрив на площ (m² *ориентировъчно*)	Състояние на сградния фонд	Извършено обследване ДА/НЕ	Вид на отоплението *(дърва, въглища, пелети, нафта, електричество, газ, други)*	Предприети мерки за ЕЕ в последните 5 години *(дограма, саниране и други)*	Предприети мерки за ВЕИ в последните 5 години *(термопомпи/слънчеви покривни инсталации и други)*
	Славейков 1925“									
5.	Здравна служба	ул. „Хан Аспарух“ №36		96,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
с. Иван Шишманово										
1.	Кметство, ОУ, ДГ	ул. „Васил Левски“ №17	1965 г.	500,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
2.	Читалище „Съзнание“	ул. „Христо Ботев“ №5	1958 г.	510,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
3.	Здравна служба	ул. „Васил Левски“ №17	1986 г.	44,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
с. Острово										
1.	Кметство с. Острово	ул. „Хемус“ №34	1988 г.	244,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
2.	Читалище „Отец Паисий“	ул. „Хемус“ №45	1958 г.	725,11		лошо	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
3.	ОУ „Христо Ботев“	ул. „Хемус“ № 71		921,0		добро	да	електричество/ дърва, въглища	саниране, дограма	
4.	Детска градина „Радост“	ул. „Иван Вазов“ №1		512,0		добро	да	електричество/ дърва, въглища	саниране, дограма	
с. Прелез										
1.	Кметство с. Прелез	ул. „Лудогорие“ №47	1985 г.	238,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
2.	Читалище „Христо Ботев“	ул. „Лудогорие“ №45		320,0		лошо	В момента се изпълняват СМР по проект „Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на НЧ „Христо Ботев 1913“ в с. Прелез, община Завет“	електричество/ дърва, въглища	дограма, саниране	

№	Сгради за обществено обслужване	Адрес	Година на въвеждане на сградата в експлоатация	РЗП на сградата m²	Покрив на площ (m² *ориентировъчно*)	Състояние на сградния фонд	Извършено обследване ДА/НЕ	Вид на отоплението *(дърва, въглища, пелети, нафта, електричество, газ, други)*	Предприети мерки за ЕЕ в последните 5 години *(дограма, саниране и други)*	Предприети мерки за ВЕИ в последните 5 години *(термопомпи/слънчеви покривни инсталации и други)*
3.	ДГ „Славейче“	ул. „Лудогорие“ №26	1951 г.	800,0		добро	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
4.	ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“ (*закрито*)	ул. „Лудогорие“ №16	1968 г.	960,0		задоволително	не	-	-	
с. Сушево										
1.	Кметство с. Сушево	ул. „Панайот Хитов“ №3		131,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
2.	ДГ „Осми март“, ОУ „Васил Левски“	ул. „Трети март“ №42		512,0		задоволително	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	
3.	Читалище „Развитие“	ул. „Трети март“ № 42		273,0		добро	не	електричество/ дърва, въглища	дограма	

Източник: Община Завет

Таблица 6. Консумация на ел. енергия на сградите общинска собственост в лв.

Населени места	2021		2022		2023		2024		2025	
	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева
гр. Завет	237 929	76 137	228 485	125 667	218 273	109 137	214 124	92 073	178 327	71 331
с. Брестовене	21 350	6 832	19 126	10 519	17 978	8 989	15 512	6 670	15 476	6 190
с. Веселец	3 480	1 114	3 320	1 826	3 045	1 553	2 832	1 218	2 448	979
с. Иван Шишманово	2 136	662	2 010	1 106	1 923	962	1 896	815	2 795	1 118
с. Острово	28 310	8 776	26 420	14 531	24 126	12 063	22 372	9 620	22 553	9 021
с. Прелез	11 796	3 657	12 100	6 655	12 980	6 490	13 852	5 956	8 731	3 492
с. Сушево	996	309	1 200	660	1 503	752	1 720	740	1 608	643
Всичко	**305 997**	**97 487**	**312 661**	**160 964**	**279 828**	**139 946**	**272 308**	**117 092**	**231 938**	**92 774**

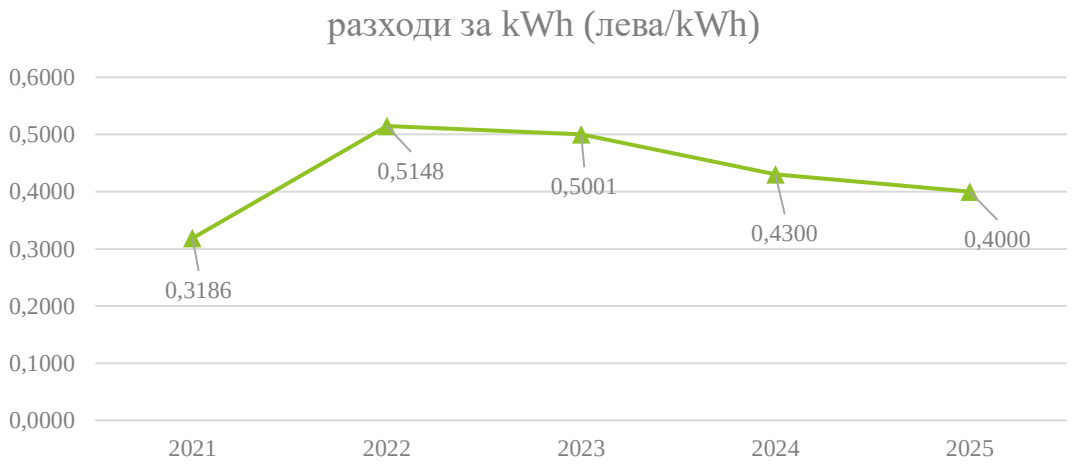
Източник: Община Завет

Таблица 7. Количества потребявана енергия по източници и консуматори, 2025 г.

Видове консуматори	Ел. енергия, kWh	Дърва, m³	Въглища, t	Нафта, t	Пелети, t
Общинска администрация	69 140				25 200
Образование	96 483	26	100		
Култура	24 586				
Социални заведения	76 995				
Здравни заведения					
Улично осветление	135 960				
Други …					
Общо	**403 164**	**26**	**100**		**25 200**

Източник: Община Завет

Фигура 5. Разходи за 1 киловатчас електроенергия



Източник: Община Завет

На предходната графика може да се види каква е цената за 1 киловатчас електроенергия. Представените данни ясно показват изразени колебания в цената на електроенергията за периода 2021-2025 г., като тенденцията е доминирана от значителни увеличения през 2022 г.

През 2021 г. разходът за kWh достига най-ниската стойност за периода. През 2022 г. разходите почти се удвояват, достигайки 0,5148 лв./kWh. Това е значително повишение и кореспондира с поскъпването на електроенергията в Европа. След пиковата стойност от 2022 г., през 2023 г. има лек спад до 0,5001 лв./kWh, което показва известно нормализиране на пазара, макар и не до нивата отпреди 2022 г.

През 2024 г. и 2025 г. се наблюдава спад – до 0,400 лв./kWh.

Тенденцията показва намаляващи разходи за електроенергия, което може да оказва положително влияние върху бюджета на домакинствата, бизнеса и общинските разходи.

Жилищните сгради в община Завет към 31.12.2021 г. са 3 995 на брой. По вида на конструкция най-голям дял от сградите са тухлени, а по вида на собственост – частни на физически лица.

Ниският дял на сградите със стоманобетонна конструкция показва нисък дял на ново строителство.

Таблица 8. Основни характеристики на жилищния фонд в община Завет, 2021 г.

Жилищни сгради по материал на външните стени на сградата	
Тухлена с бетонна плоча	630
Тухлена с гредоред, без стоманобетон	3 208
Стоманобетонна конструкция с плоча и колони	5
От кирпич	142
Каменна	1
Дървена (дъски, дървени плоскости)	0
От панели (готови сглобяеми елементи)	7
Сглобяема от метални конструкции	1
Друга	1
Жилищни сгради по вид собственост	
Държавни и общински	0
Частни на юридически лица	3
Частни на физически лица	2 876
Жилището е необитавано	1 228
Непоказано	116

Източник: НСИ

На територията на община Завет по голям дял имат обитаваните жилища – 70,9%.

Таблица 9. Жилища според обитанието в община Завет, 2021 г.

Вид на сградата		
Общо	**Жилищна обитавана**	**Жилищна необитавана**
4 223	2 995	1 228

Източник: НСИ

От жилищата в община Завет 27,4% са с изцяло енергоспестяваща дограма, а за 46,8% не са предприемани никакви мерки.

При обитаваните жилища делът на тези с изцяло енергоспестяваща дограма е над 33%. Тези, при които не е извършена подмяна на дограмата са близки на напълно обновените (34,5%).

Почти 77% от необитаваните жилища нямат никаква енергоспестяваща дограма. Само 13,3% от необитаваните жилища са с изцяло сменена дограма.

Таблица 10. Жилища по наличие на енергоспестяваща дограма, 2021 г.

	Общо	Обитавани	Необитавани
Общо	4 223	2 995	1 228
Да, изцяло	1 156	993	163
Да, частично	1 092	970	122
Няма	1 975	1 032	943

Източник: НСИ

По отношение на външната изолация под 10% от всички жилища са напълно изолирани. Повече от три четвърти от жилищния фонд е без външна топлоизолация, което показва значителен потенциал за повишаване на енергийната ефективност.

Таблица 11. Жилища по наличие на външна изолация, 2021 г.

Общо	Да, изцяло	Да, частично	Няма
4 223	417	297	3 509

Източник: НСИ

Сградният фонд е доминиран от стари тухлени сгради, повечето от които без съвременна изолация и дограма, което довежда до високи разходи за отопление и големи топлинни загуби.

Жилищата без никакви мерки за енергийна ефективност доминират. Между 46,8% и 83% от тях им липсват базови мерки за енергийна ефективност, като най-съществен дефицит се наблюдава при външната топлоизолация.

Обитаваните жилища са по-добре обновени, което е логично, защото хората инвестират в жилищата, които използват.

Основни проблеми, свързани с жилищния фонд в община Завет, които се открояват, са сравнително остарелите фасади, стари дограми, лоша изолация или липса на такава, висока енергопропускливост и др. Голяма част от мерките, които се прилагат от фирми и частни лица, не са свързани с повишаване на енергийната ефективност. Като пречки за това, както и за влошаването на жилищния фонд, са липсата на добра осведоменост на гражданите за намаляване на консумацията за енергия, високите цени за обслужване и саниране на сградите, неефективните вътрешносградни отоплителни мрежи, употреба на нискоефективни съоръжения и енергоносители, липса на топлоизолация, както и ограниченото използване и внедряване на енергоефективни материали.

Като проблеми на домакинствата се открояват отоплението на твърди горива през зимните месеци или на електрическа енергия, високата енергопропускливост на сградите, съчетано с използването на електроуреди с нисък клас на енергопотребление, което води до високо потребление на енергия и аналогично до увеличаване на разходите за потребителите.

Това е от огромно значение поради факта, че през последните години цената на енергоносителите (електричество, природен газ, течни горива и др.) непрекъснато се увеличава и съответно разходите за отопление на сградите също се увеличават. Това от своя страна води до необходимостта от прилагане на енергоспестяващи мерки.

В жилищния сектор основен потенциал за повишаване на енергийната ефективност е свързан с потреблението на енергия за отопление, което е пряко зависимо от техническото състояние и топлинните характеристики на сградния фонд. Наред с това значим принос имат потреблението за битова гореща вода, домакински уреди, готвене и осветление. Предвид преобладаването на жилища без външна топлоизолация и непълното прилагане на енергоспестяващи мерки, приоритет следва да бъде комплексното енергийно обновяване на сградите, съчетано с повишаване на ефективността на отоплителните системи и използваните електроуреди.

Инвестициите в енергийна ефективност за жилищни сгради са важен начин за намаляване на енергийните разходи и въглеродните емисии, като същевременно подобряват качеството на живот на обитателите и увеличават стойността на имота. Чрез прилагането на различни мерки и технологии, жилищните сгради могат да станат по-устойчиви, по-икономични и по-комфортни за своите обитатели.

Уличното осветление представлява съществен компонент на общинската инфраструктура и значим елемент от потреблението на електрическа енергия в общината. Наличните данни показват относително стабилно физическо потребление, но същевременно значителна динамика на разходите за електроенергия, което определя системата като важен обект за прилагане на мерки за енергийна ефективност.

Потреблението намалява от 138 587 kW през 2021 г. до 131 366 kW през 2023 г., което представлява спад от около 5,2%. След това се наблюдава леко възстановяване – до 132 636 kW през 2024 г. и 135 960 kW през 2025 г. Въпреки това последното отчетено потребление остава с около 1,9% по-ниско спрямо началото на разглеждания период.

Много по-съществена е динамиката при финансовите разходи. Заплатената електроенергия нараства от 44 349 лв. през 2021 г. до 74 812 лв. през 2022 г., след което постепенно намалява до 58 650 лв. през 2025 г. Въпреки последващото понижение, разходът през 2025 г. остава с около 32,3% по-висок спрямо началното ниво.

Това показва, че разходите за улично осветление не зависят единствено от физическото количество потребена електроенергия, а са силно повлияни и от цената на електроенергията. Показателен е периодът между 2021 и 2022 г., когато потреблението намалява с около 1,9%, докато разходите нарастват с близо 69%.

Таблица 12. Консумация и заплатена енергия за улично осветление

Населени места	2021		2022		2023		2024		2025	
	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева
гр. Завет	50 126	16 040	45 980	25 289	46 128	23 064	46 608	19 780	45 192	18 542
с. Брестовене	15 230	4 874	14 860	8 173	15 210	7 605	14 412	7 115	18 864	7 909
с. Веселец	12 036	3 852	12 860	7 073	12 106	6 053	12 108	5 525	12 816	6 016
с. Иван Шишманово	11 986	3 836	12 180	6 699	11 156	5 578	12 156	4 890	10 332	4 457

Населени места	2021		2022		2023		2024		2025	
	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева	kW	лева
с. Острово	26 123	8 359	25 680	14 124	24 150	12 075	24 744	10 174	25 500	10 842
с. Прелез	12 100	3 872	12 560	6 908	10 756	5 380	10 788	4 657	11 136	4 965
с. Сушево	10 986	3 516	11 901	6 546	11 860	5 930	11 820	4 857	12 120	5 919
Всичко	**138 587**	**44 349**	**136 021**	**74 812**	**131 366**	**65 685**	**132 636**	**56 998**	**135 960**	**58 650**

Източник: Община Завет

В периода 2020-2024 г. Община Завет реализира мерки за повишаване на енергийната ефективност и подобряване на публичната инфраструктура. Постигнатите резултати представляват добра основа за последващо поетапно изпълнение на допълнителни мерки и за устойчиво подобряване на енергийната ефективност на общинските обекти.

В следващата таблица са описани предприетите дейности/мерки за енергийна ефективност за периода 2021-2025 г.

Таблица 13. Предприети дейности/мерки за повишаване на енергийната ефективност в община Завет за периода 2021-2025 г.

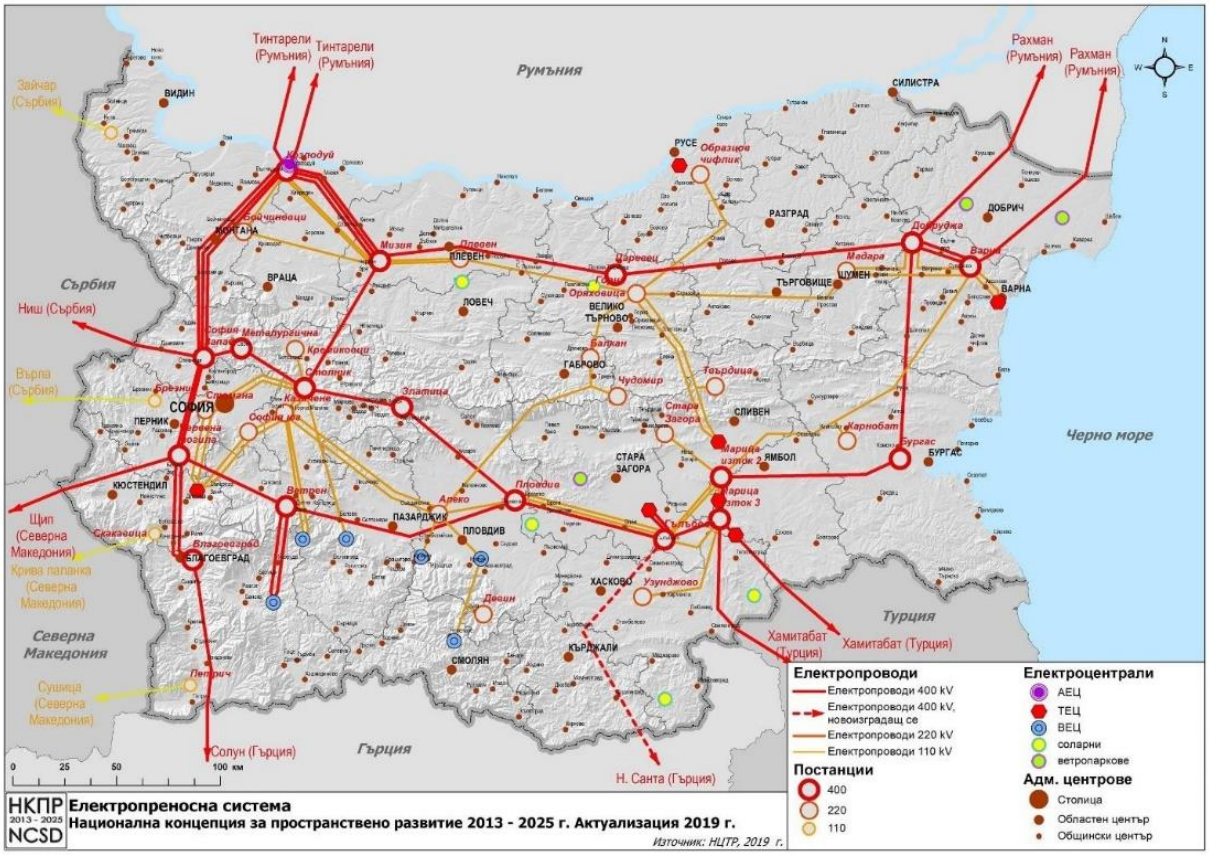
Обект	Сграда	Изпълнени дейност/мерки
2021 г.		
Сграда	Общинска администрация, гр. Завет	Полагане на топлинна изолация на 430,28 m² външни стени по фасади. Полагане на Топлинна изолация на 326,53 m² стени на неотопляем сутерен. Саниране на под, граничещ с външен въздух(еркер), с топлоизолационен материал - XPS с дебелина 10 cm и коефициент на топлопроводност λ=0,033W/mK (вкл.лепило, арм.мрежа, шпакловка, ъглови профили, крепежни елементи, грунд и минерална мазилка).Полаган е на топлинна изолация от 742,90 m² по покривна плоча
2022 г.		
Сграда	Общинска администрация, гр. Завет	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
2023 г.		
Сграда	Общинска администрация, гр. Завет	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
Сграда	Кметство в с. Острово	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
2024 г.		
Сграда	Общинска администрация, гр. Завет	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
Сграда	Кметство в с. Острово	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
2025 г.		
Сграда	Общинска администрация, гр. Завет	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
Сграда	Кметство в с. Острово	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата
Сграда	Народно читалище „Саморазвитие 1902“, гр. Завет	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата – дограма и саниране

Обект	Сграда	Изпълнени дейност/мерки
Сграда	Детска градина „Слънчо“, гр. Завет	Внедряване на мерки за енергийна ефективност - дограма
Сграда	Домашен социален патронаж, гр. Завет	Изградена ФЕЦ на покрива на сградата за собствено потребление
Сграда	Читалище „Христо Ботев“, с. Прелез	Основен ремонт и енергоефективна рехабилитация на сградата - дограма, саниране

Източник: Община Завет

Енергийна система на община Завет

Фигура 6. Достъп на община Завет до електроразпределителната мрежа



Източник: НТЦР

Електроенергийната система на община Завет е част от националната електроенергийна мрежа, като основното захранване се осъществява на ниво 110 kV чрез подстанция „Завет“ 110/20 kV и електропровод ВЕЛ „Острово“ 110 kV. Съществуващата подстанция е в добро техническо състояние, задоволява настоящите потребности на района и разполага с възможности за бъдещо разширяване чрез увеличаване на трансформаторната мощност и развитие на мрежата средно напрежение.

Разпределителната мрежа 20 kV като цяло е в добро състояние, но преобладаващото използване на въздушни електропроводи създава ограничения поради сервитутите и налага постепенното им окабеляване. В населените места са изградени различни видове трафопостове, част от които са с остаряло оборудване и се нуждаят от реконструкция и модернизация.

Най-съществено предизвикателство представлява мрежата ниско напрежение 0,4 kV, която е значително по-стара и изисква поетапна реконструкция, рехабилитация и подмяна на съоръженията. Подобряването на техническото състояние на мрежата е важно както за надеждността и качеството на електроснабдяването, така и за създаването на необходимите условия за бъдещо присъединяване на нови потребители и производители на електроенергия от възобновяеми източници.

Като цяло електроенергийната инфраструктура на общината осигурява необходимото захранване, но в средносрочен план е необходимо да се продължат инвестициите в модернизацията на мрежите ниско и средно напрежение, обновяването на трафопостовете и повишаването на капацитета за интегриране на децентрализирани ВЕИ мощности.

Алтернативни източници на енергия на територията на община Завет

През последните години в световен мащаб се наблюдава нарастваща необходимост от разработване на технологии за добив на енергия – електрическа, топлинна и др., които да бъдат щадящи и безопасни за природата.

В тази връзка все по-голямо значение придобиват т.нар. възобновяеми енергийни източници – ВЕИ, които използват природни ресурси като слънце, вятър, вода и биомаса. Те позволяват намаляване на емисиите на парникови газове, ограничават зависимостта от изкопаемите горива и създават условия за устойчиво развитие на енергетиката.

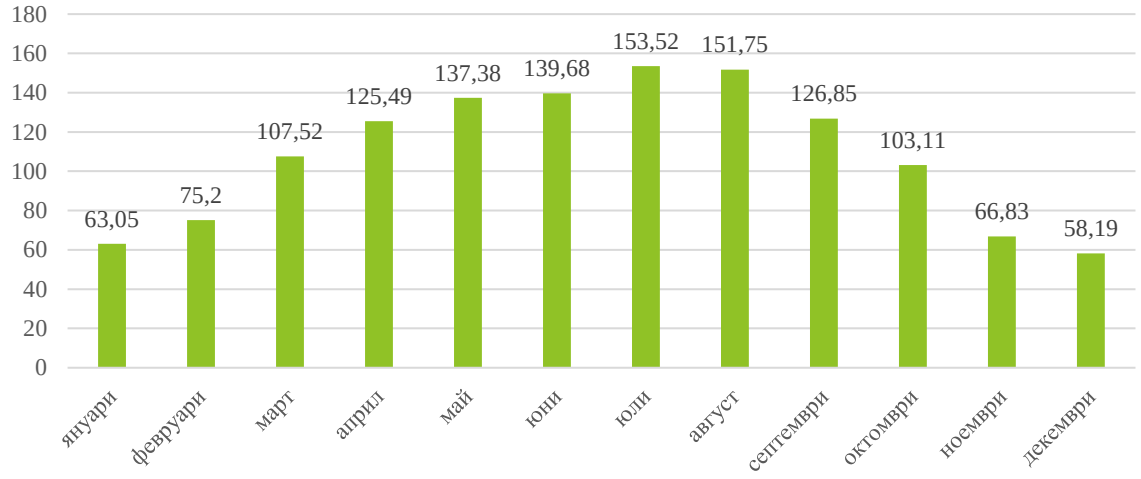
Слънчева енергия

За анализ на теоретичния потенциала за производството на електрическа енергия от фотоволтаични системи на територията на община Завет, е приложена методиката и базата данни на PVGIS (Фотоволтаична географска информационна система) - специализиран модел за изследване на слънчевия потенциал в ЕС, разработен от Joint Research Centre на Европейската Комисия - PVGIS-SARAH2.

При условна инсталирана мощност от 1 kWp, фотоволтаични модули от кристален силиций и оптимален наклон от 35° за гр. Завет, се очаква годишно производство от 1 308,57 kWh електрическа енергия, при годишна слънчева радиация от 1 662,45 kWh/m² и заложени системни загуби от 14%. Полученият специфичен добив от около 1 309 kWh/kWp годишно показва добри условия за използване на слънчевата енергия за производство на електроенергия. Резултатите следва да се разглеждат като теоретичен потенциал, а при планиране на конкретни инвестиции е необходимо да се отчетат допълнително характеристиките и потреблението на конкретните общински сгради, засенчването, конструктивното състояние, възможностите за присъединяване към електрическата мрежа, собственото потребление и икономическата ефективност.

На следващата фигура е представено месечното теоретично производство на електрическа енергия от фотоволтаична система на територията на община Завет. Производството е неравномерно през годината, като най-високи стойности се очакват през пролетните и летните месеци вследствие на по-високата слънчева радиация и по-дългата продължителност на слънчевото греене, а най-ниски – през зимните месеци.

Фигура 7. Месечно теоретично производство на електрическа енергия - община Завет, kWh



Източник: https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/

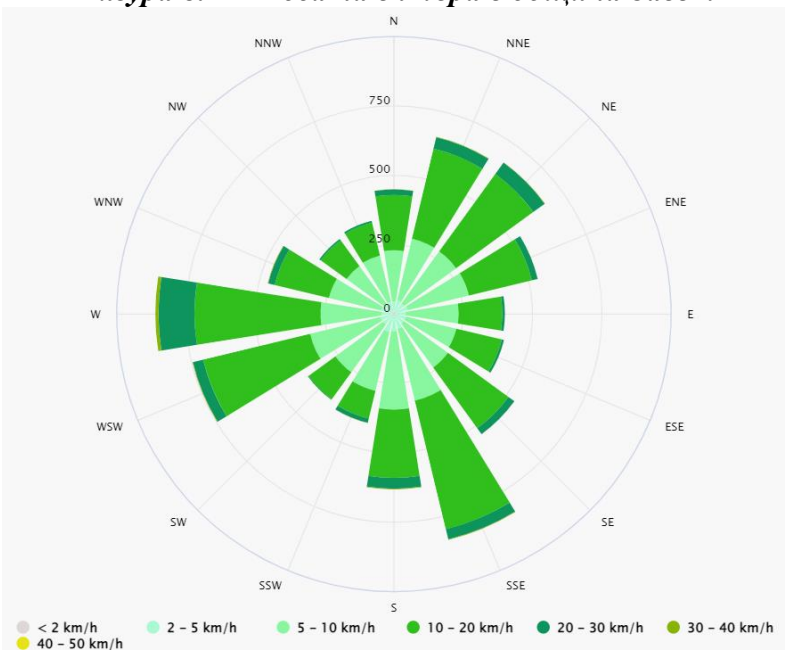
Климатичните дадености на община Завет са благоприятни за изграждане на фотоволтаични инсталации.

Вятърна енергия

Ветровият потенциал на община Завет се характеризира с относително ниска средна скорост на вятъра на приземно ниво – около 2,2 m/s, като приблизително 56% от наблюдаваните случаи са с тихо време. Преобладаващи са западните и североизточните ветрове. Тези показатели предполагат ограничен потенциал за производство на електрическа енергия от вятърни инсталации при ниски височини.

Анализът на ветровия потенциал се допълва от карта „роза на ветровете“, характерна за територията на община Завет.

Фигура 8. Роза на вятъра в община Завет



Източник: https://www.meteoblue.com

Енергия от водни източници

Водният потенциал на община Завет за производство на електрическа енергия от ВЕЦ е ограничен. Територията на общината се характеризира с бедност на повърхностно течащи води, като основните водни течения – р. Царацар и р. Чаирлък – са представени предимно от суходолия с епизодичен отток, наблюдаван основно през пролетта и при интензивни валежи. На територията на общината са разположени 28 водни обекта, като значителна част от тях са пресъхнали. Тези характеристики ограничават възможностите за изграждане на конвенционални хидроенергийни мощности и не предполагат значителен технически и икономически потенциал за производство на електроенергия от водна енергия.

Независимо от това, при бъдещи инвестиционни проучвания могат да бъдат разгледани малки хидроенергийни решения при наличие на подходящ постоянен воден дебит и достатъчен пад, включително потенциално използване на съществуваща водоснабдителна или напоителна инфраструктура. Такива възможности следва да се оценяват само въз основа на конкретни хидроложки данни, техническо обследване и анализ на икономическата и екологичната целесъобразност.

Геотермална енергия

Геотермалната енергия е топлина от Земята. Топлината в дълбоките и плитките части на Земята идва от два различни източника. Първият източник е дълбока топлинна енергия, генерирана в самата Земя от радиоактивния разпад на нестабилни изотопи и триене. Топлината от ядрото на земята кара температурата на скалите в земната кора да се повишава в дълбочина, до приблизително над 5 000°C в ядрото на Земята. Когато скалите в дълбочина с повишена температура са проницаеми и водонаситени, сондажите могат да произвеждат горещата вода, за да пренасят топлинната енергия на повърхността за използване. Вторият източник е плитка топлинна енергия от слънцето, която се съхранява в земята - температурата на Земята (от 2 m до 250 m дълбочина) е постоянна 10-15°C. Топлината, както от дълбоки, така и от плитки геотермални енергийни източници има възможност за директна употреба, а освен това при температури над 150°C, топлината от дълбоки геотермални енергийни източници може да се използва за захранване на генератори на електроенергия.

Проучвания, финансирани от ЕС, идентифицират големи райони на България като перспективни за проучване на геотермална енергия. Геотермалният енергиен потенциал на страната може да бъде разделен на две геоложки провинции, на север и на юг от Стара планина. На юг термалните извори предполагат, че вероятно има дълбок топлинен потенциал, но той остава непотвърден, поради липсата на дълбоки сондажи.

Община Завет попада в обхвата на Северната геоложка провинция – голям седиментен басейн, който се определя като перспективен за използване на дълбока геотермална енергия. Потенциалът е свързан с дълбоки водоносни хоризонти, при които температурата нараства с увеличаване на дълбочината. В зависимост от конкретните геоложки условия дълбоките геотермални ресурси могат да бъдат използвани както за

директно производство на топлина, така и при достатъчно висока температура – за производство на електроенергия.

За местните условия е особено приложим потенциалът за директно използване на геотермална топлина и за отопление и охлаждане чрез геотермални термопомпени системи. Плитките геотермални системи могат да се използват за отопление, охлаждане и производство на топла вода в жилищни, обществени и общински сгради. Те могат да осигурят значително по-висока енергийна ефективност в сравнение с традиционни отоплителни системи.

В същото време наличието на регионален геотермален потенциал не означава автоматично наличие на икономически използваем ресурс на конкретна територия. За община Завет е необходимо допълнително проучване на геоложките и хидрогеоложките характеристики, дълбочината, температурата и дебита на потенциалните ресурси, както и оценка на инвестиционната и икономическата целесъобразност. Поради това геотермалната енергия може да бъде разглеждана като перспективен допълващ ВЕИ ресурс, особено за отопление и охлаждане на обществени и общински сгради, но реалният потенциал следва да бъде потвърден чрез конкретни проучвания.

Енергия от биомаса

Община Завет има потенциал за използване на биомаса като възобновяем енергиен ресурс, предвид земеделския характер на територията и наличието на растителни и животински отпадъци. Подходящи ресурси могат да бъдат остатъци от земеделска дейност, растителна биомаса, дървесни отпадъци и органични отпадъци от животновъдството.

Биомасата може да се използва за производство на топлинна енергия, електроенергия или комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, както и за производство на биогаз от подходящи органични отпадъци. Особено приложимо за общински обекти е използването на местна биомаса за отопление, когато има достатъчно количество устойчиво достъпен ресурс и икономически обоснована логистика.

В периода 2021–2025 г. на Регионалното депо в гр. Разград са депонирани средно около 3 178 т годишно смесени битови отпадъци от територията на община Завет. Като допълваща възможност може да бъде проучено регионалното оползотворяване на подходящата горима фракция след предварително третиране, включително за производство на гориво от отпадъци (RDF/SRF) и последващо енергийно оползотворяване. Предвид относително малкия обем на отпадъците, възможността следва да се разглежда на регионален принцип и при доказана техническа и икономическа целесъобразност.

Изводи и препоръки:

- Община Завет предприема мерки за повишаване на енергийната ефективност, съобразени с наличните финансови възможности и приоритетните потребности на общинските обекти;

- Прилагането на мерки за енергийна ефективност допринася за намаляване на енергийното потребление и разходите за енергия, както и за подобряване на условията за работа и обитаване в общинските сгради;
- Енергоспестяването при крайните потребители на общинските обекти може значително да облекчи общинския бюджет;
- Подобряването на енергийните характеристики на общинските сгради чрез топлоизолация, модернизиране на отоплителните системи, енергийно ефективно осветление и автоматизация следва да бъде сред основните направления за реализиране на енергийни спестявания;
- Повишаването на ефективността на системата за улично осветление чрез поетапно въвеждане на енергийно ефективни решения може да допринесе за намаляване на разходите за електроенергия при запазване или подобряване на качеството на осветлението.

6. ЦЕЛИ И ОБХВАТ

Целта на Програмата за енергийна ефективност на община Завет до 2030 г. е съобразена с националните и регионалните приоритети в областта на енергийната ефективност и устойчивото енергийно развитие, с общите цели за развитие на Североизточния район за планиране, както и със спецификата, потребностите и потенциала на област Разград и община Завет.

Програмата за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г. се явява естествено продължение на Програмата за енергийна ефективност на община Завет за периода 2021–2025 г. Тя надгражда постигнатите резултати, отчита изпълнените мерки и идентифицираните потребности и определя нови приоритети и действия за повишаване на енергийната ефективност, намаляване на енергийното потребление и разходите за енергия и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници на територията на общината.

Стратегическа цел

Намаляване на енергийното потребление и повишаване на енергийната ефективност на територията на община Завет чрез прилагане на комплекс от устойчиви мерки, внедряване на съвременни енергийно ефективни технологии и ефективно използване на местните енергийни ресурси, включително възобновяеми източници, с цел постигане на устойчиви икономии на енергия, намаляване на енергийните разходи и ограничаване на въздействието върху околната среда.

Специфична цел 1. Повишаване на енергийната ефективност в обществения сектор

Повишаване на енергийната ефективност в общинския сграден фонд чрез обследване и прилагане на мерки за топлоизолация, подмяна на дограма, модернизация на отоплителните и осветителните системи и внедряване на възобновяеми енергийни източници.

Подобряване на енергийната ефективност на уличното осветление чрез подмяна на остарелите осветителни тела с енергоспестяващи технологии и оптимизиране на управлението и режимите на работа.

Специфична цел 2. Подобряване на енергийната ефективност в жилищния сектор

Повишаване на енергийната ефективност на жилищните сгради чрез насърчаване на мерки за топлоизолация, подмяна на дограма, модернизация на отоплителните системи и внедряване на ВЕИ.

Провеждане на информационни кампании и насърчаване участието на граждани и предприятия в национални и европейски програми за финансиране на енергийно обновяване, саниране и използване на възобновяема енергия.

Специфична цел 3. Повишаване на информираността на заинтересованите страни и подобряване на местната политика в областта на енергийната ефективност

Подобряване на административния капацитет на общинската администрация чрез обучения и повишаване на експертните знания в областта на енергийната ефективност и ВЕИ.

Поддържане на актуална информация за енергийното потребление и реализираните мерки в общината, както и провеждане на информационни кампании, семинари и инициативи за граждани, бизнеса и обществените институции за насърчаване на енергоспестяването и използването на енергийно ефективни технологии.

7. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Това е най-важният етап от разработването на Програмата за енергийна ефективност на Община Завет до 2030 г. От правилния избор на проекти, мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление зависи успешното и ефективно изпълнение на ПЕЕ.

Средните периоди на откупуване за най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки (ECM) са представени на следващата таблица:

Таблица 14. Средни периоди на откупуване и спестена енергия в проценти на най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки

Енергоспестяващи меки	Среден период на откупуване	Спестяване	Бележка
Подмяна на дограма / изолация на прозорци	4–8 години	15–30% от разходите за отопление и охлаждане	Ефектът зависи от площта на прозорците, съществуващата дограма, стъклопакета, отоплението и изолацията.
Топлоизолация на фасада и покрив	5–10 години	до 40% от разходите за отопление	Най-ефективна при сгради с остарели или липсващи изолации
Подмяна на осветлението с LED	0,5–2 години	50–80% от енергийните разходи за осветление	Особено при замяна на неефективни осветители

Енергоспестяващи меки	Среден период на откупуване	Спестяване	Бележка
			и продължителен режим на работа.
Инсталиране на термостати и системи за автоматично управление	2–4 години	до 10% от разходите за отопление и охлаждане	Ефективно при офиси, училища, хотели и други обществени сгради
Соларни термални системи (за битова гореща вода)	5–7 години	до 50–80% от разходите за топла вода	Зависи от климата и ползването на вода
Фотоволтаични панели (соларни електрически системи)	7–12 години	зависи от размера на системата и възможността за продажба на излишната енергия	Става все по-достъпна с европейско финансиране и национални програми
Подмяна на стари електроуреди	2–5 години	до 30% от разходите за електроенергия на уред	Важи особено за хладилници, перални и бойлери

Посочените периоди на откупуване и потенциални енергийни спестявания са ориентировъчни. Реалният ефект от всяка енергоспестяваща мярка зависи от техническото състояние на сградата или системата, режима на експлоатация, вида на използваното оборудване, климатичните условия, цените на енергоносителите и размера на инвестицията. За конкретни обекти икономическата ефективност и очакваните енергийни спестявания следва да се определят въз основа на енергийно обследване и технико-икономически анализ.

Първоначално се определят обектите, в които ще бъдат предприети мерки за намаляване на енергийната консумация. След това се пристъпва към избор на конкретни дейности и мерки, които ще бъдат предприети в определените обекти. На тази основа е важно да се прецени рационалността от обединяване и групиране на мерки и обекти с цел по-лесното планиране и изпълнение на група сходни дейности за енергийна ефективност. Това ще улесни кандидатстването за финансиране за тяхното изпълнение от различни фондове и европейски програми. Изборът на обекти, дейности, мерки и проекти следва да бъде направен на база технико-икономически анализи на потенциала за намаляване на енергийното потребление след тяхното реализиране. Също така при избора е необходимо да бъдат взети предвид срока на възвръщаемост на вложените инвестиции, прилагане на ефективни технологии в съответната област, както и следните особености:

- достъпност на избраните мерки и дейности;
- степента на амортизация на обектите и инсталациите;
- ниво на точност при определяне на необходимите инвестиции;
- проследимост на резултатите от въвеждане на мерки и дейности за ЕЕ;
- ясни контролни механизми за вложените бюджетни средства.

Изпълнението на мерките за енергийна ефективност може да се обвърже с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация, след доказване на икономическата ефективност,

могат да се включат и мерки за въвеждане на слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ или други енергоефективни източници.

Изборът на подходящите мерки, дейности и последващи проекти е от особено значение за успеха и ефективността на енергийната политика на Община Завет.

Изпълнението на мерките за енергийна ефективност може да се обвърже с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация, след доказване на икономическата ефективност, могат да се включат и мерки за въвеждане на слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ или други енергоефективни източници.

Изпълнението на Програмата за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г. се основава на взаимно допълващи се специфични цели, насочени към основните направления на местната политика за енергийна ефективност – обществения сектор, жилищния сектор и изграждането на административен, информационен и управленски капацитет.

Трите специфични цели са взаимосвързани и следва да се изпълняват като единна система. Постигането на резултати в обществения и жилищния сектор се подпомага от мерките за привличане на инвестиции, информационно обезпечаване, развитие на административния капацитет и системен мониторинг на енергийното потребление.

Таблица 15. Специфични цели и мерки за повишаване на енергийната ефективност, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване

Мерки за ЕЕ	Очаквани резултати	Индикатор
Специфична цел 1 Повишаване на енергийната ефективност, енергийната устойчивост и качество на общинския сграден фонд		
Извършване на обследвания за енергийна ефективност и сертифициране на общински сгради в съответствие с действащата нормативна уредба; Обновяване на общински сгради и изпълнение на мерки за ЕСМ; Модернизация на отоплителни, вентилационни, климатични и осветителни системи.	Извършени енергийни обследвания на сгради общинска собственост; Подобрени енергийни характеристики и повишен енергиен клас на обновените сгради; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите; Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.	Брой сгради с извършени енергийни обследвания; Брой общински обекти с реализирани ЕСМ; Количество спестена енергия в MWh/год.; Количество спестени емисии на CO_2 в t; Брой общински сгради с подобрен енергиен клас; Намаление на годишните разходи за енергия – евро./год.

Специфична цел 2 **Подобряване на енергийната ефективност в жилищния сектор**		
Подпомагане и стимулиране на енергийното обновяване на жилищния сграден фонд; Информационно и организационно подпомагане на собствениците и етажните собствености; Подпомагане подготовката и реализацията на проекти за енергийно обновяване.	Увеличен брой жилищни сгради с извършени обследвания и сертифициране; Въведени ЕСМ в жилищни сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите; Подобрен топлинен комфорт.	Брой жилищни сгради с извършени обследвания; Брой жилищни сгради с реализирани ЕСМ; Брой сгради с подобрен енергиен клас; Количество спестена енергия в kWh; Количество спестени емисии на CO_2 в t.

Специфична цел 3 **Повишаване на информираността на заинтересованите страни и подобряване на местната политика в областта на енергийната ефективност**		
Идентифициране на подходящи национални и европейски източници на финансиране; Подготовка и подаване на проектни предложения; Обмен на опит и добри практики; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ; Организиране и провеждане на информационни дни, кампании и семинари с цел повишаване познанията и културата на гражданите и бизнеса в областта на ЕЕ.	Увеличен обем на привлеченото външно финансиране; Проведени обучения на общински служители за енергиен мениджмънт и управление на проекти в областта на ЕЕ; Създадена информационна система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти; Подобрена информираността на гражданите и бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ЕСМ.	Брой реализирани проекти в областта на ЕЕ; Брой проведени обучения на служители; Брой създадени информационни системи за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти; Стойност на привлеченото външно финансиране – евро; Брой проведени информационни кампании и семинари.

8. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Реализирането на мерките, включени в Програмата за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г., се очаква да доведе до комплексни икономически, екологични, социални и институционални ползи. Ефектите от изпълнението на програмата следва да се разглеждат не само от гледна точка на непосредственото намаляване на енергийното потребление и разходите, но и във връзка с повишаването на качеството на публичната инфраструктура, устойчивостта на местното развитие и подобряването на жизнената среда.

Икономически – най-важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на ПЕЕ, са следните:

- намаляване на потреблението на топлинна енергия;
- намаляване на потреблението на електрическа енергия;
- намаляване на разхода на горива;
- ограничаване на експлоатационните разходи на общинските сгради и съоръжения;
- реализиране на финансови икономии за общинския бюджет;
- подобряване на енергийната ефективност и производителността на използваните енергийни системи;
- повишаване на ефективността на направените инвестиции в общинската инфраструктура.

Екологичен – прилагането на енергоефективни мерки води пряко и косвено до положителни ефекти по отношение на околната среда:

- намаляване на емисиите на парникови газове;
- ограничаване на емисиите на вредни вещества в атмосферния въздух;
- намаляване на потреблението на първични енергийни ресурси;
- ограничаване на натиска върху природните ресурси;
- подобряване на качеството на атмосферния въздух;
- принос към постигането на националните и европейските цели в областта на енергийната ефективност, декарбонизацията и опазването на околната среда.

Повишаване качеството на общинските услуги – реализацията на мерките за енергийната ефективност ще допринесе за подобряване на функционалността, техническото състояние и експлоатационната ефективност на публичната инфраструктура.

Особено значение имат инвестициите в детски градини, училища, административни и други обществени сгради, при които повишаването на енергийната ефективност е пряко свързано с подобряване на условията за обучение, работа и предоставяне на обществени услуги.

Очаква се да бъде постигнато:

- подобряване на топлинния комфорт в обществените сгради;
- подобряване на качеството и надеждността на отоплението и климатизацията;

- подобряване на условията за обучение, работа и пребиваване;
- повишаване на функционалността и експлоатационната надеждност на сградния фонд;
- намаляване на необходимостта от аварийни ремонти и неефективни експлоатационни разходи;
- създаване на по-здравословна и комфортна среда за децата, учениците, служителите и гражданите.

Обществена подкрепа и одобрение на политиката на Общината за енергийна ефективност.

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид тяхната екологична значимост. Освен това, е важно да се подчертае, че ефектът от реализирането на дейностите и мерките се изчислява на база на действащите в момента цени на топлинната и електрическата енергия и на горивата.

В дългосрочен план изпълнението на общинската Програма за ЕЕ ще доведе до:

- по-ефективно използване на природните и енергийните ресурси;
- ограничаване на темповете на изчерпване на невъзобновяемите енергийни ресурси;
- подобряване на условията и стандарта на живот на населението;
- повишаване на енергийната сигурност на общината;
- диверсифициране на използваните енергийни ресурси и намаляване на зависимостта от ценовите колебания на отделни видове горива и енергия; стимулиране на внедряването на иновативни и високоефективни технологии;
- създаване на нови възможности за местния бизнес, включително за предприятия, производители и доставчици на енергийно ефективни технологии и услуги;
- стимулиране на инвестиционната активност и създаване на предпоставки за разкриване на нови работни места;
- повишаване на устойчивостта и надеждността на енергийните доставки;
- насърчаване на конкуренцията и развитието на пазара на енергийни услуги;
- подобряване на показателите за качество на околната среда;
- принос към изпълнението на националните ангажименти на Република България в областта на енергийната ефективност, климата и устойчивото развитие.

9. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Реализацията на мерките, дейностите, проектите и инвестиционните намерения, предвидени в Програмата за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г., следва да се осъществява поетапно и в съответствие със спецификата, техническото състояние, функционалното предназначение и мащаба на съответния обект.

Прилагането на единен логически подход при подготовката и реализацията на инвестиционните инициативи създава условия за ефективно използване на публичните ресурси, ограничаване на инвестиционния риск и постигане на устойчиви енергийни и икономически резултати.

В зависимост от характера и обхвата на конкретната мярка, изпълнението може да включва следните основни етапи:

Инвестиционно намерение

Това включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му и др. Тези проучвания следва да изяснят и положението по редица маркетингови, технологически и други въпроси.

Предварително проучване

На този етап се прави предварително (т. нар. предпроектно) проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление (състояние на съоръженията, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години и др.). Задължително трябва да има разработени 2 варианта, като единият може да бъде нулев – т.е. сравнение с настоящето състояние.

Инвестиционен проект

В някои случаи се предвижда разработване на инвестиционен проект, поради спецификата и обема на предвидените дейности (например: подмяна на отоплителна инсталация, подмяна на котел на твърдо гориво с котел на пелети, подобряване на горивните процеси в съществуващите отоплителни станции чрез използване на оксиводородни смеси (браун газ) и др.).

Подготовка и изпълнение на строителството

Това включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително-монтажни дейности за постигане на поставената цел.

Мониторинг

За установяване на намалението на енергийното потребление след реализацията на съответните дейности и мерки, следва да се извършват периодично отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжката на инсталациите и др.

10. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Изпълнението на програмата по енергийна ефективност трябва да залегне в бюджета на всяка община, съгласно чл. 12, ал. 4 от ЗЕЕ. За по-малките общини, каквато е и община Завет, реализирането на програмата е невъзможно да стане единствено със собствени средства. Затова се търсят други източници на финансиране за изпълнението на дейностите и мерките, които са заложени в Програмата по енергийна ефективност.

Финансирането на дейностите от Общинската програма за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г. може да бъде осигурено по различни начини.

Цялостно или частично финансиране на инвестициите в енергийна ефективност може да бъде осигурено чрез национални, европейски и международни програми и фондове. По-важните източници на средства, които могат да осигурят възможности за финансиране на проекти за енергийна ефективност са:

- **Общински бюджет** – предвиждане на собствени средства за изпълнението на мерките по Програмата за енергийна ефективност;
- **Републикански бюджет** – под формата на субсидии, компенсации или Национални програми, подобни на Националната програма за ЕЕ на многофамилни жилищни сгради;
- **Европейските програми и фондове**, които предлагат възможности за финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми източници.

Други начини за финансиране:

- **Частни инвестиции** - стопанските субекти могат да реализират проекти по енергийна ефективност и възобновяеми източници и чрез собствени средства.
- **Публично-частно партньорство** (ПЧП). Наличието на модерни и качествени публични услуги е основен стимул за икономически растеж и оттам за повишаването на жизнения стандарт на населението. Международната практика показва, че публично-частното партньорство е един от възможните инструменти за осигуряване на инвестиции в публичната инфраструктура, когато държавният и общинските бюджети не разполагат с необходимия ресурс и искат да осигурят по-добра стойност на вложените публични средства.
- **Банкови заеми** - могат да бъдат използвани за финансиране на проекти за енергийна ефективност, когато инвестиционните разходи не могат да бъдат покрити изцяло със собствени средства или безвъзмездно финансиране. При необходимост сходни мерки могат да бъдат обединявани в по-големи инвестиционни проекти с цел по-ефективно използване на финансовия ресурс.
- **Национален фонд за декарбонизация** – фондът е създаден като механизъм за подпомагане на инвестициите в енергийна ефективност и обновяване на сградния фонд. Финансирането се осъществява съобразно действащите правила, програми и финансови инструменти на Фонда.
- **Национален доверителен екофонд (НДЕФ)** - създаден през 1995 г. по силата на споразумение „Дълг срещу околната среда“ между правителствата на Швейцария и Република България. Фондът управлява средства, предназначени за опазване на околната

среда и изпълнение на национални и международни ангажименти в тази област. Финансирането се предоставя по действащи програми и механизми на Фонда.

- **Финансиране тип ЕСКО -** ESKO компаниите са бизнес модел, който се развива в България от няколко години. ESKO компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи услуги. Основната им дейност е свързана с разработването на пълен инженеринг за намаляване на енергопотреблението. Този тип компании влагат собствени средства за покриване на всички разходи за реализиране на даден проект и получават своето възнаграждение от достигнатата икономия в периода, определен като срок на откупуване. Договорът с гарантиран резултат е специфичен търговски договор, регламентиран с чл. 38 от Закона за енергийната ефективност. Намаляване разходите за горива, енергия и други консумативи и повишаване на комфорта в сградите държавна или общинска собственост, могат да са предмет на договори за управление и експлоатация и/или проектиране, доставка и монтаж.

11. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

Общинският съвет е органът, който приема стратегии, програми и планове за развитие на общината, които отразяват националните и европейските политики за развитие на местните общности. В изпълнение на това правомощие се разработва и приема и настоящата програма, като освен приемането ѝ следва да се обезпечи и процеса на нейното изпълнение и отчитане. Наблюдението и изпълнението на ПЕЕ е отговорност на кмета на общината.

С оглед на действащата административна структура на община Завет, наблюдението и контролът на изпълнението на ПЕЕ ще се осъществява от група експерти от общинската администрация на община Завет, която ще има следните задължения:

- периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите;
- анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите;
- оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите;
- разглеждане на предложенията за промяна на мерките;
- предлагане на промени, свързани с постигането на целите на ПЕЕ.

Наблюдението и контрола на общинската програма за ЕЕ трябва да се осъществява на три равнища.

- Първо равнище: Осъществява се от общинската администрация по отношение на графика на изпълнение на инвестиционните проекти, залегнали в годишните планове;
- Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет. Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи по ЕЕ;
- Трето равнище: Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР).

Наблюдението и контролът са ключов компонент от изпълнението на Програмата за енергийна ефективност, осигуряващи своевременна информация за напредъка и ефективността на мерките. Тази информация подпомага компетентните органи – Общински съвет, кмета, общинската администрация и заинтересованите страни – при вземане на решения за продължаване и допълване на програмата.

За ефективен мониторинг е необходимо приемане на ясни правила за наблюдение, контрол и оценка, които да се прилагат в административната практика на община Завет. Те следва да определят отговорностите на експертите, сроковете за събиране и обобщаване на данни, както и изготвянето на годишен отчет пред Общинския съвет. В тях се уточняват обхватът и източниците на информация, свързани с целите и индикаторите на програмата. Надеждните и унифицирани данни са основа за обективна оценка на постигнатия напредък. За улеснение могат да се използват стандартизирани въпросници, попълвани от отговорните звена.

Мониторингът се извършва ежегодно, като информацията се събира и систематизира от общинската администрация. Източниците включват данни от НСИ, компетентни държавни и териториални органи, общинската информационна система и други надеждни местни и национални източници. В процеса се осигурява участие на различни организации и граждански структури при спазване на принципите на партньорство, публичност и прозрачност.

Органът за контрол по изпълнението на ПЕЕ е Общинският съвет. Кметът ежегодно представя отчет за реализирането на програмата и постигнатите резултати пред обществеността.

12. ОЦЕНКА НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Оценката на постигнатите резултати се прави след извършеното наблюдение и контрол. Тя е положителна, когато след прилагане на мерките по енергийна ефективност има:

- Икономия на електрическа енергия;
- Икономия на топлинна енергия;
- Икономия на гориво;
- Намалени емисии парникови газове.

13. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Годишният отчет за изпълнението на дейностите и мерките по енергийна ефективност е по утвърден образец, представен от Агенцията по устойчиво енергийно развитие и в съответствие с чл. 12 от Закона за енергийна ефективност, се представя не по-късно от 15 декември на отчетната година.

Данните се представят в таблична форма и отразяват очакваните и постигнатите резултати на всяка община от изпълнението на дейностите и мерките по енергийна ефективност за предходната година, които са заложени в Програмата.

14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общинската програма за енергийна ефективност на община Завет за периода 2026–2030 г. представлява основен инструмент за планиране, координиране и реализиране на последователна и устойчива политика в областта на енергийната ефективност на местно ниво. Програмата създава необходимата рамка за определяне на приоритети, идентифициране на подходящи мерки и ефективно насочване на наличните финансови, технически и административни ресурси.

Основният очакван резултат от изпълнението на програмата е повишаване на енергийната ефективност и устойчивостта на територията на община Завет, което ще допринесе за:

- Намаляване потреблението на енергия от конвенционални горива и електрическа енергия на територията на община Завет;
- намаляване на енергийните разходи за общината, публичния сектор, бизнеса и домакинствата чрез насърчаване на инвестициите в енергоспестяващи технологии и решения;
- Намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух;
- Подобряване на условията за живот и труд и повишаване на качеството на жизнената среда;
- Повишаване на благосъстоянието на населението и ограничаване на рисковете за здравето, свързани с неблагоприятните въздействия върху околната среда.

Настоящата програма за енергийна ефективност е стратегически документ с отворен характер, чието изпълнение следва да се адаптира към промените в нормативната, икономическата, технологичната и финансовата среда. В рамките на периода 2026–2030 г. тя може да бъде актуализирана, допълвана и прецизирана в зависимост от постъпилите нови данни, идентифицираните потребности, резултатите от реализираните мерки, възникналите проблеми и наличните възможности за финансиране.

Съществен елемент от управлението и успешното изпълнение на програмата е въвеждането на регулярен мониторинг и оценка на постигнатите резултати. Чрез периодично събиране и анализ на информация за енергийното потребление, реализираните инвестиции и постигнатите икономии ще се осигурява възможност за своевременно установяване на отклонения от заложените цели и предприемане на коригиращи действия.

Прилагането на мерки за енергийна ефективност има комплексен икономически, социален и екологичен ефект. Освен прякото намаляване на потреблението на енергия и разходите за нейното заплащане, тези мерки създават предпоставки за модернизиране на

общинската инфраструктура, повишаване на конкурентоспособността на местната икономика, стимулиране на инвестиционната активност и подобряване на качеството на публичните услуги.

В този контекст енергийната ефективност следва да се разглежда не само като инструмент за намаляване на енергийните разходи, но и като ключов фактор за устойчивото икономическо, социално и екологично развитие на община Завет. Последователното изпълнение на програмата ще подпомогне прехода към по-ефективно използване на енергийните ресурси, ще намали натиска върху околната среда и ще създаде по-добри условия за устойчиво развитие на общината през периода 2026-2030 г.