

ОБЩИНА ГУРКОВО



ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ГУРКОВО И ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ЗА ПЕРИОДА 2021 – 2024г.

ГУРКОВО 2021 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Въведение
2. Основание за разработване
3. Нормативна база
 - 3.1. Директиви на Европейския съюз за енергийна ефективност
 - 3.2. Закон за енергийната ефективност
 - 3.3. Закон за енергетиката
 - 3.4. Закон за устройство на територията
4. Кратък обзор на Община Гурково
 - 4.1. Географско местоположение
 - 4.2. Климат
 - 4.3. Демографска характеристика на Община Гурково
 - 4.4. Инфраструктура
 - 4.4.1. Институционална инфраструктура
 - 4.4.2. Социална инфраструктура
 - 4.4.3. Транспортна инфраструктура
 - 4.4.4. Улична мрежа
 - 4.4.5. Енергийна инфраструктура
 - 4.4.5.1. Електроснабдяване
 - 4.4.5.2. Топло и газоснабдяване
 - 4.4.5.3. Енергопроизводство
 - 4.4.6. Сграден фонд
 - 4.4.7. Жилищен фонд
 5. Политика на Община Гурков в областта на енергийната ефективност
 - 5.1. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Гурково – общински сграден фонд
 - 5.2. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Гурково – многофамилни жилищни сгради
 - 5.3. Насоки в политиката за енергийна ефективност в Община Гурково за периода 2021 – 2024
 6. Състояние на енергийното потребление в Община Гурково
 - 6.1. Сграден фонд на Община Гурково
 - 6.2. Анализ на разходите на енергия и горива в сградния фонд на Община Гурково
 - 6.3. Системи за улично и парково осветление в Община Гурково
 - 6.4. Разходи на електроенергия от системите за улично и парково осветление в Община Гурково за 2021 година.
 7. Цели и обхват на програмата
 - 7.1. Обхват
 - 7.2. Цели на Община Гурково в областта на повишаване на ЕЕ – сграден фонд
 - 7.3. Цели на Община Гурково в областта на повишаване на ЕЕ – системи за УО и ПО
 8. Избор на дейности и мерки
 - 8.1. Избор на мерки за изпълнение на енергоефективно саниране на приоритетни обекти от сградния фонд на Община Гурково
 - 8.2. Избор на мерки за повишаване на енергийната ефективност на системите за УО и ПО в Община Гурково

- 8.3. Дейности във връзка с изпълнение на нормативните изисквания по ЗЕЕ
- 9. Общински план за енергийна ефективност на Община Гурково за периода 2021-2024
- 10. Очаквани ефекти от изпълнението на Програмата
- 11. Етапи на изпълнение
- 12. Източници на финансиране
 - 12.1. Източници за безвъзмездна финансова помощ по проекти за повишаване на ЕЕ
 - 12.2. Източници за осигуряване на възмездно финансиране на проекти за повишаване на ЕЕ
- 13. Наблюдение и контрол
- 14. Отчет на изпълнението на Програмата
- 15. Заключение

Списък на използваните съкращения

МРРБ	Министерство на регионалното развитие
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
ФЕЕВИ	Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници
ВИЕ	Възобновяеми източници на енергия
ВЕЦ	Водоелектрическа централа
ВтеЦ	Вятърна електрическа централа
ГИС	Географска информационна система
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
ДПЕ	Децентрализирано производство на енергия
ЕБВР	Европейска банка за възстановяване и развитие
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕСО	Електроенергиен системен оператор
ЕЕС	Електроенергийна система
ЕРП	Електроразпределително предприятие
ЕС	Европейски съюз
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЕЦ	Електрическа централа
ФЕЦ	Фотоволтаична електроцентрала
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
ЗАДС	Закон за акцизите и данъчните складове
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЕВИ	Закон за енергията от възобновяеми източници
ЗВ	Закон за водите
ЗЕ	Закон за енергетиката
ЗЕЕ	Закон за енергийната ефективност
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИКТ	Информационни и комуникационни технологии
ПЕП	Първично енергийно потребление
КЕП	Крайно енергийно потребление
НДЕФ	Национален доверителен екофонд
НН	Ниско напрежение
НЕК	Национална електрическа компания
БЕХ	Български енергиен холдинг
НСИ	Национален статистически институт
ОП	Оперативна програма
ПГ	Парникови газове
ПО	Парково осветление
ПРСР	Програма за развитие на селските райони
ПУДОС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и води
СИ	Съвместно изпълнение
СБНПЕ	Сграда близка до нулата енергийно потребление
СрН	Средно напрежение
СТЕ на ЕС	Схема за търговия с емисии на Европейския съюз
ТЗС	Търгуеми зелени сертификати
УО	Улично осветление

ФЕ	Фотоволтаична енергия
EPBD	Директива за енергийните характеристики на сградния фонд
REECL	Кредитна линия за енергийната ефективност в домакинствата
НПЕЕМЖС	Национална програма за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради
ЕОБД	Енергийно обновяване на българските домове
ОПРР	Оперативна програма „Региони в растеж“

Мерни единици

Ktoe	килотон нефтен еквивалент
kV	киловолт, мерна единица за електрическо напрежение
Kw	киловат, мерна единица за електрическа мощност
kWp	киловат пик, мощност на фото – електричен модул при стандартни условия
W	Ват, мерна единица за мощност
MW	Мегават, мерна единица за мощност
MWh	Мегават час = 0,085984522786 т. н. е., мерна единица за енергия 1 MWh = 3,6 GJ = 0,0860 toe
t	Тон
toe	Тон нефтен еквивалент 1 toe = 11,63 MWh, нестандартна мерна единица за енергия
т.н.е	Тон нефтен еквивалент
GJ	Гигаджаул
K	Градус Келвин
°C	Градус Целзий

1. Въведение

Енергийната ефективност предполага планирането и извършването на определени действия, чрез които се постига възможно максимална полезна употреба на енергия от една система (сграда, индустриално, транспортно или друго съоръжение).

Енергийната ефективност може да се интерпретира и като измерител за разумното използване на енергията, което представлява функция от повишаване на ефекта от дейностите, свързани с потребление на енергия, при същевременно намаляване на разходите за това, без загубата на енергиен комфорт.

Настоящата „Програма за енергийна ефективност на Община Гурково за периода 2021 – 2024 година“, наричана в текста Програмата, е разработена с цел да бъдат концентрирани усилията за устойчиво енергийно планиране и управление, като се работи последователно и системно в следните насоки:

- Повишаване енергийната ефективност на сградния фонд на Община Гурково и системите за улично и парково осветление и постигане на високо ниво на енергийни спестявания, чрез мащабно прилагане на мерки за подобряване на енергийните им характеристики, посредством прилагане на разходно – ефективни методи на саниране;
- Реализация на преки финансови ползи от въвеждане на мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд и системите за улично и парково осветление;
- Постигане на високо ниво на спестявания в крайното и първичното енергийно потребление при повишаване на комфорта на обитаване;
- Значително понижаване на въглеродните емисии в атмосферата, пряко водещо до подобряване на екологичното състояние на градската среда;
- Осъществяване на ефективен мониторинг на енергийните и екологичните характеристики на сградите в Община Гурково и системите за улично и парково осветление, чрез прилагане на успешни европейски и световни практики в областта на енергийната ефективност;
- Разработване на механизми за създаване и налагане на устойчиви поведенчески модели на крайните потребители, за ефективно използване на енергията посредством провеждане на обучения, както и разработване и утвърждаване на писмени инструкции за ползване на системи за отопление, охлаждане, осветление и др. от крайните потребители в общински сгради (административни, детски градини и ясли, училища, сгради за здравеопазване, спорт и др.);
- Създаване на условия за устойчиво планиране и развитие на Община Гурково в областта на ефективното управление на енергийните ресурси.

Изпълнението на Програмата ще доведе до успешна реализация на регионалните и национални цели в областта на енергийната ефективност, заложили в съответствие с краткосрочните, средносрочните и дългосрочни национални планове и програми, които са базирани на общите политики на ЕС за постигане на глобалните цели на съюза, в рамките на периода от 2020 до 2050 година, заложили в т. нар. „Зелена сделка“. „Европейската зелена сделка“ в широкия си смисъл е насочена към постигане на климатично неутрална икономика до 2050 г.

Десетте основни точки в плана на ЕК включват следните приоритети:

1. **„Климатично неутрална“ Европа.** Това е всеобхватната цел на Европейската зелена сделка. ЕС ще се стреми да постигне нулеви нетни емисии на парниковите газове до 2050 г., цел, която ще бъде подпомогната от „Закон за климата“, предстоящ за приемане от ЕП. Това означава актуализиране на климатичната амбиция на ЕС за 2030 г. с намаляване на емисиите на парни-

кови газове с до 50-55 % спрямо нивата от 1990 година, което да замени настоящата цел от 40 %. Цифрата от 55 % ще бъде обект на анализ на разходи – ползи.

2. Кръгова икономика. Планът включва устойчива продуктова политика с „предписания как да се произвеждат стоки“, използвайки по – малко суровини и материали и гарантирайки, че те ще могат да бъдат използвани повторно и да бъдат рециклирани.

3. Реновиране на сградите. Това е една от водещите програми на Зелената сделка. Основната цел е „минимум да се удвои или дори утрои“ степента на обновяване на сградите, която в момента е около 1 %.

4. Нулево замърсяване. Целта е да се постигне „околна среда без замърсители“ до 2050 г.

5. Екосистеми и биоразнообразие. Включва мерки за справяне със замърсяването на почвата и водите, както и нова стратегия за горите.

6. Стратегия „От фермата до вилцата“. Включва планове за „значително намаляване на използването на химически пестициди, торове и антибиотици“.

7. Транспорт. Настоящата цел е достигането на 95 gCO₂/км до 2021 г., а дългосрочната – достигане на нулеви стойности през следващите десет години, на база използването на устойчиви алтернативни горива (биогорива и водород), както и за повишаване на достъпността на електротранспорта и осигуряване на достъп до обществени зарядни станции.

8. Финанси. ЕК предлага „Механизъм за справедлив преход“, който в рамките на „Зелената сделка“, да включва в себе си финансови инструменти в размер на 100 милиарда евро:

- фонд за справедлив преход, който ще мобилизира средства от бюджета на регионалната политика на ЕС;
- Програмата „InvestEU“ с финансиране, идващо от Европейската инвестиционна банка;
- Финансиране от ЕИБ, идващо от собствения капитал на европейската банка.

Целта е към всяко евро, изразходвано от фонда, регионите да добавят допълнително 2 или 3 евро. В този контекст насоките на ЕС за държавна помощ ще бъдат преразгледани, така че националните правителства да могат пряко да подкрепят инвестициите в чиста енергия, с одобрението на дирекцията за конкуренция на ЕК.

9. Научни изследвания, разработки и иновации. С предложен бюджет от 100 милиарда евро за следващите седем години (2021-2027 г.), програмата за изследвания и иновации HorizonEurope също ще допринесе за Зелената сделка. 35% от финансирането за научни изследвания в ЕС ще бъдат заделени за благоприятни за климата технологии съгласно споразумение, постигнато през 2020 г.

10. Външни отношения. Дипломатическите усилия на ЕС ще бъдат мобилизирани в подкрепа на „Зелената сделка“ в отношенията на ЕС с трети страни.

Основен инструмент за реализация на политиките на ЕС и на всяка една страна член се явява именно прилагането на икономически оправдани технологии за повишаване на енергийната ефективност, както в сградите ново строителство, така и в съществуващия сграден фонд. Европейският съюз се ангажира да разработи устойчива, конкурентоспособна, сигурна и декарбонизирана енергийна система. Енергийният съюз и рамката за политиките в областта на климата и енергетиката до 2030 г. определят за ЕС амбициозни ангажименти за по – нататъшно намаляване на емисиите на парникови газове с най – малко 50 – 55 % до 2030 г. в сравнение с 1990 г., за увеличаване на дела на енергията от възобновяеми източници в енергопотреблението и за икономии на енергия в съответствие с амбициите на равнище на ЕС, и за подобряване на европейската енергийна сигурност, конкурентоспособност и устойчивост.

Съюзът се ангажира с разработването на устойчива, конкурентоспособна, сигурна и декарбонирана енергийна система до 2050 г. За да постигнат тази цел, държавите членки и инвеститорите се нуждаят от мерки, насочени към постигане на дългосрочната цел за намаляване на емисиите на парникови газове и декарбонизиране на сградния фонд, на който се дължат приблизително 36 % от всички емисии на CO₂ в Съюза, до 2050 г. Държавите членки следва да се стремят към икономически ефективно равновесие между декарбонизиране на енергийните доставки и намаляване на крайното потребление на енергия. За тази цел държавите членки и инвеститорите се нуждаят от ясна визия, която да насочва техните политики и инвестиционни решения и която да включва индикативни национални етапни цели и действия за енергийна ефективност с цел постигане на краткосрочните (2030 г.), средносрочните (2040 г.) и дългосрочните (2050 г.) цели. Като се вземат предвид тези цели и се отчитат цялостните амбиции на ЕС по отношение на енергийната ефективност, от съществено значение е държавите членки да определят очакваните резултати от техните дългосрочни стратегии за саниране и да проследяват развитието посредством определянето на национални показатели за напредъка, съобразени с националните условия и развитие.

Настоящата Програма за енергийна ефективност на Община Гурково за периода 2021-2024 г. е структуриран съгласно указанията на АУЕР за разработване на планове/програми за енергийна ефективност, и съдържа следните основни пунктове:

- Основание за разработване;
- Политика по енергийна ефективност;
- Състояние на енергийното потребление;
- Цел и обхват;
- Избор на дейности и мерки;
- Очаквани ефекти от изпълнението;
- Етапи на изпълнение;
- Източници на финансиране;
- Наблюдение и контрол;
- Оценка на постигнатите резултати;
- Отчет на изпълнението.

2. Основание за разработване.

Енергийната ефективност заема централно място в стратегията „Европа2020“ на Европейския съюз (ЕС) за постигане на интелигентен, устойчиво развит и приобщаващ растеж и за прехода към ресурсно ефективна икономика. Тя е един от икономически най-ефективните начини за подобряване на сигурността на енергийните доставки и за намаляване на емисиите на парникови газове и на други замърсители.

От редица гледни точки енергийната ефективност може да се разглежда като най-големият европейски енергиен ресурс. Това бе причината ЕС да възприеме цел за 2020 г. за спестяване на 20% от прогнозното първично енергопотребление, както и за формулирането на тази цел в Съобщението на Комисията за енергетиката в 2020 г., в качеството и на ключова стъпка за постигането на дългосрочните цели в областта на енергетиката и на климата.

Разработването на Планове за енергийна ефективност (ПЕЕ) от органите на местно самоуправление е регламентирано в Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г. Плана за Енергийна ефективност и Програмата за нейното изпълнение е разработена в съответствие с Националната стратегия по чл. 7(1) от ЗЕЕ, Националния план за действие по енергийна ефективност (НПДЕЕ), Национален план за увеличаване на броя на сградите с близко до нулево потребление на енергия и Национален

план за действие на енергията от възобновяеми източници при отчитане на специфичните особености на регионалните планове за развитие на съответния район за планиране.

Във връзка с изискванията на (ЗЕЕ) чл.12 е необходимо всяка Община да изготви планове и програми за енергийна ефективност. При липса на такива общините се лишават от средства от бюджета и понасят парични санкции, съгласно глава шеста (Административно наказателни разпоредби) отЗЕЕ.

Чрез ПЕЕ се изпълнява държавната политика по ЕЕ за постигане на Националната индикативна цел през 2020 г. за пестене на горива и енергии в размер на 716ktoe, заложена в НПДЗЕЕ, приета с протокол № 37 на Министерски съвет от 04.10.2007г.

Общият стремеж при изпълнението на Плановите за енергийна ефективност е намаляване на енергийната интензивност на брутния вътрешен продукт на страната, чрез намаляване потреблението на енергийни ресурси от крайните потребители на горива и енергия, а чрез изпълнението на устойчиви енергийни проекти и стратегии за тяхното изпълнение, превръща екологичните предизвикателства, като качеството на въздуха, изменението на климата и управлението на ресурсите, във възможности за развитие на населените места в РБългария.

Изготвянето на общинските програми за енергийна ефективност е един от приоритетите на националната политика на Република България и кохезионната политика на Европейския съюз за периода до 2030 г. и след това. Чрез устойчиви енергийни проекти и стратегии за изпълнението на тези програми, кохезионната политика превръща екологичните предизвикателства – осигуряване качество на атмосферния въздух, намаляване изменението на климата и управление на ресурсите, във възможности за развитие на регионите и превръщането им в по – атрактивно място за инвестиции и създаване на нови работни места. Като продължение на тази политика, Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност, въведена в българското законодателство с новия Закон за енергийната ефективност (обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г.), предвижда в т. 18 от преамбюлната си част, че държавите – членки следва да насърчават общините и другите публични органи да приемат интегрирани и насочени към устойчиво развитие планове за енергийна ефективност с ясни цели.

Въвеждането на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност в българското законодателство със сега действащия ЗЕЕ на практика постави общините в Република България в ситуация, при която всяка община следва да приеме нова, актуална програма за енергийна ефективност, съответстваща на изискванията на Директивата и на ЗЕЕ за:

- реализацията на дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с „Интегрираният план в областта на енергетиката и климата 2021 – 2030 г.“, водещи до икономии на енергия в крайното и в първичното потребление на енергия;
- изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания, като част от националната задължителна цел за енергийни спестявания на Република България до 2030 г.;
- повишаване на енергийната ефективност на системите за улично и парково осветление.

По силата на чл. 12, ал. 1 – ал. 3 от ЗЕЕ държавната политика в областта на енергийната ефективност се изпълнява от всички държавни и местни органи, като за целта тези органи разработват и приемат програми по енергийна ефективност, съответстващи на целите, заложили в:

1. Националната стратегия по енергийна ефективност на Република България;
2. Националния план за действие по енергийна ефективност;
3. Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия;

4. Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществен и частен национален жилищен и търговски сграден фонд.

Програмите по енергийна ефективност се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на регионалните планове за развитие на съответните райони, изготвени на основание чл. 4, ал. 3 от Закона за регионалното развитие, както и въз основа на перспективите за устойчиво икономическо развитие на съответните райони за икономическо планиране. Предвид факта, че до 2020 година изтече срокът на действие на текущите национални програми, то е редно настоящата програма да се базира върху принципите заложи в директивите на ЕС, отнасящи се до енергийната ефективност в сградния сектор, а именно:

- Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите;
- Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност.

Понастоящем, с водещата роля на МРРБ са разработени:

- „Интегриран План в областта на енергетиката и климата на Република България“ с хоризонт 2021 – 2030 г.;
- „Енергийна стратегия на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г.“;
- Дългосрочна Национална Стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.;

Към настоящия момент са създадени и серия от документи, базирани на специализирани проучвания, като:

- „Политики и мерки за насърчаване на икономически ефективно основно подобряване на енергийните характеристики на жилищните сгради в Република България“;
- „Преглед и анализ на националния жилищен сграден фонд в Република България“.

На база на тези документи и предвид натрупания опит при изпълнение на първия етап от НПЕЕМЖС, предстои детайлизирането на серия програми за енергийна ефективност, насочени към отделни групи сгради. Очаква се това да бъдат детайлизирано разработени национални програми в областта на ЕЕ и ВИЕ, като се очаква те да бъдат с конкретни, финансово осигурени модели, както за енергоефективно саниране на държавния и общински сграден фонд, така и на жилищните сгради на територията на Република България.

3. Нормативна база.

3.1 Директиви на Европейския съюз за енергийна ефективност

Европейското право в областта на енергийната ефективност включва седем директиви и девет регламента, които са транспонирани в българското законодателство в ЗЕЕ.

Две от директивите са тясно свързани с енергийния мениджмънт в общините – Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност и Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите:

Целта на Директивата е да се подобрят енергийните характеристики на сградите в рамките на държавите – членки на ЕС, като се вземат предвид външните климатични и местни условия, както и изискванията за параметрите на вътрешния въздух, при стриктно спазване на съотношението „разходи – ефективност“.

Директивата въвежда изискване за привеждане на съществуващия сграден фонд в държавите – членки до „сгради с близко до нулево потребление на енергия“. Това означава подобряване на енергийните характеристики на сградите до максимално възможния клас на

енергопотребление по скалата на класовете за енергопотребление за съответната сграда, в зависимост от действащите технически правила и норми към датата на въвеждането ѝ в експлоатация, плюс задължителното условие за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници за задоволяване на енергийните потребности на обитателите на сградата.

Директивата въвежда и критерии по отношение на:

- общата методологична рамка за изчисляване на цялостните енергийни характеристики на сгради и части от тях;
- прилагане на минимални изисквания по отношение на енергийните характеристики на нови и съществуващи сгради, сградни компоненти и външни ограждащи елементи на сградата, които подлежат на основен ремонт;
- енергийно сертифициране на сгради и части от тях.

Директива 2012/27/ЕС на Европейският парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност:

Основната цел на тази Директива е да допринесе за постигане на целите на Европейския съюз за повишаване на енергийната ефективност в крайното енергийно потребление на държавите – членки до 31 декември 2020 г. с 20 % чрез:

- изготвяне на национална дългосрочна стратегия за саниране на обществения и частен сграден фонд;
- задължително реновиране на 3 % годишно от пълната разгъната застроена площ (РЗП) на държавните сгради с разгъната застроена площ над 250 м², а за общинските сгради това е по-желателно;
- въвеждане на схеми за задължения за енергийната ефективност, осигуряващи изпълнението на националната цел за енергийни спестявания от страна на т.нар. „задължени лица – търговци с енергия“, между които тази цел се разпределя като индивидуални цели за енергийни спестявания, подлежащи на изпълнение чрез:

а/ сключване на договори за реализация на енергийноефективни услуги при крайните клиенти на енергия;

б/ внасяне на парични средства от търговците с енергия в специализирани фондове за енергийна ефективност;

в/ прехвърляне на енергийни спестявания;

г/ насърчаване използването на т.нар. „ЕСКО модел“, представляващ финансова схема занасърчаване реализацията на енергоспестяващи мерки при крайните клиенти на енергия чрез реализацията на договори с гарантиран резултат;

д/ въвеждане на система за управление по енергийна ефективност (енергиен мениджмънт), включително енергийни обследвания, като част от прилагането на програмата по енергийна ефективност от публичните органи и органите на местната власт и местното самоуправление.

С Директива(ЕС) 2018/844 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 30.05.2018 година е прието изменение на двете посочени по – горе директиви. С измененията е поставена основата на краткосрочно (до 2030 г.), средносрочно (до 2040 г.) и дългосрочно (до 2050 г.) планиране на политиките на ЕС и страните членки в следните, особено важни направления:

- Намаляване на емисиите парникови газове в края на 2030 година с 50 – 55 % спрямо 1990 година;
- Въвеждане в експлоатация на жилищни сгради и сгради за обществено обслужване (ново строителство) с близко до нулата потребление на енергия;

- Постигане на оптимални енергийни характеристики на съществуващия сграден фонд при изпълнение на основен ремонт и обновяване, като при възможност и доказана икономическа целесъобразност, стремежът е сградите да покрият изискванията за близко до нулата потребление на енергия.

3.2 Закон за енергийната ефективност.

В изпълнение изискванията на Закона за енергийната ефективност и съгласно разпоредбите на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност е разработен Национален план за действие по енергийна ефективност (НПДЕЕ) 2014–2020 г. В НПДЕЕ е определена националната цел за енергийни спестявания до 2020 г. в размер на 716 ktOE (8 325.65 GWh) енергийни спестявания при крайното енергийно потребление и 1 590 ktOE (18 488.52 GWh) при първичното енергийно потребление, от които 169 ktOE (1 965.13 GWh) в процесите на преобразуване, пренос и разпределение на енергия.

В изпълнение на НПДЕЕ в периода 2014-2019 г. са постигнати енергийни спестявания в размер на 7 295 GWh енергия, с което Република България е постигнала 87.6% изпълнение на националната цел за периода 2014-2020 г.

По последни данни на Евростат, енергийната интензивност на брутния вътрешен продукт (БВП) на България през 2018 г. е с 3.5 пъти по-висока от средната за ЕС (при БВП изчислен при референтна година 2010 г.) или 414 kgOE/1000 €, спрямо 118 kgOE/1 000 € в ЕС. Енергийната интензивност на БВП показва устойчива тенденция към намаление, като до 2018 г. е намаляла с над 12.4% спрямо 2010 г.

При запазване на тази тенденция и прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност в страната може да се очаква в близко бъдеще страната да достигне нивата на ЕС и конкурентоспособността на икономиката да се подобри в дългосрочен план.

3.2.1 Задължени лица по ЗЕЕ:

Въвеждането в българското законодателство на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност със сега действащия ЗЕЕ поставя редица предизвикателства пред т. нар. „задължени лица – търговци с енергия“, както и пред общините, в качеството им на крайни клиенти на енергия. Съгласно чл. 14 от ЗЕЕ, за подпомагане изпълнението на националната цел за енергийна ефективност се въвежда схема за задължения за енергийни спестявания, която да осигури постигането на обща кумулативна цел за спестена енергия при крайното потребление на енергия до 31 декември 2020 г.

Общата кумулативна цел за енергийни спестявания обхваща периода 2014 – 2020 г. и се определя като натрупване на нови енергийни спестявания от минимум 1,5 на сто годишно от средната годишна стойност на общото количество на продажбите на енергия на крайните клиенти на територията на страната през 2010, 2011 и 2012 г., с изключение на количеството на продажбите на енергия, използвани в транспортния сектор, под код "В 101900" по статистиката на Евростат. Общата кумулативна цел се разпределя като индивидуални цели за енергийни спестявания между следните задължени лица:

а/ крайни снабдители, доставчици от последна инстанция, търговци с издадена лицензия за дейността "търговия с електрическа енергия", които продават електрическа енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

б/ топлопреносни предприятия и доставчици на топлинна енергия, които продават топлинна енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

в/ крайните снабдители и търговци с природен газ, които продават на крайни клиенти повече от 1 млн. кубически метра годишно;

г/ търговци с течни горива, които продават на крайни клиенти повече от 6,5 хил. тона течни горива годишно, с изключение на горивата за транспортни цели;

д/ търговци с твърди горива, които продават на крайни клиенти повече от 13 хил. тона твърди горива годишно.

При определяне на общата кумулативна цел могат да се използват следните стойности за изчисление на енергийни спестявания в размер - по 1,50 на сто годишно за 2018, 2019 и 2020 г.

Съгласно чл. 21 от ЗЕЕ, при изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания задължените лица по чл. 14, ал. 4 (търговци с енергия) могат да:

а/ предлагат енергийноефективни услуги на конкурентни цени, чрез доставка на енергийноефективни услуги, и/или

б/ правят вноски във Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" или в други финансови посредници за финансиране на дейности и мерки за енергийна ефективност в размер на инвестициите, необходими за изпълнение на мерки за постигане на индивидуалните им цели, определени съгласно методиката по чл. 7, ал. 1, т. 11, и/или сключват споразумения с доставчици на енергийноефективни услуги или други незадължени страни за прехвърляне на енергийни спестявания чрез прехвърляне на удостоверения за енергийни спестявания.

Предоставяне на енергийноефективни услуги на конкурентни цени при крайните клиенти:

Съгласно чл. 65 от ЗЕЕ, енергийноефективните услуги имат за цел комбиниране доставката на енергия с енергоефективна технология и/или с действие, което обхваща експлоатацията, поддръжката и управлението, необходими за предоставяне на услугата, и водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност и/или спестяване на първични енергийни ресурси.

Енергийноефективните услуги се извършват въз основа на писмени договори, сключени с крайни клиенти и включват изпълнението на една или повече дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност, определени в наредбата по чл. 18, ал. 2 – Наредба № Е-РД-04-3/04.05.2016 г. на министъра на енергетиката за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им.

Когато в обхвата на енергийноефективните услуги се включва изпълнението на дейности по обследване за енергийна ефективност на сгради или обследване за енергийна ефективност на промишлени системи, задължените лица:

1. изпълняват сами дейностите, в случай, че отговарят на изискванията за обследване за енергийна ефективност на сгради по чл. 43, ал. 1 или 2 или за обследване за енергийна ефективност на промишлени системи по чл. 59, ал. 1;

2. възлагат изпълнението на дейностите на лица, които отговарят на изискванията за обследване за енергийна ефективност на сгради по чл. 43, ал. 1 или 2, или за обследване за енергийна ефективност на промишлени системи по чл. 59, ал. 1.

Внасяне на парични средства във Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ или в други финансови посредници:

Ключов момент от цитираната по-горе разпоредба на чл. 21 от ЗЕЕ е алтернативната възможност за задължените лица – търговци с енергия да внасят парични средства във Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ или в други финансови посредници. В тази връзка чл. 7, ал. 1, т. 11 от ЗЕЕ предвижда, че министърът на енергетиката утвърждава методика за оценка на размера на вноските от задължените по чл. 14, ал. 4 от ЗЕЕ лица във Фонд

"Енергийна ефективност и възобновяеми източници" и в други финансови посредници, необходими за постигане на индивидуалните им цели по предложение на изпълнителния директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие. Към настоящия момент няма данни горепосочената методика да е разработена и утвърдена.

Прехвърляне на енергийни спестявания чрез прехвърляне на удостоверения за енергийни спестявания от задължени лица, които са в изпълнение на целите си или от незадължени лица:

Съгласно чл. 75 от ЗЕЕ, удостоверенията за енергийни спестявания могат да се прехвърлят от:

а/ задължено към друго задължено лице по чл. 14, ал. 4, когато първото задължено лице е в изпълнение на определената му индивидуална цел за енергийни спестявания;

б/ незадължено лице към задължено лице по чл. 14, ал. 4.

Водещото за удостоверенията за енергийни спестявания е, че те обективират реализирана икономия на енергия в резултат на вложена инвестиция за изпълнението на мерки по енергийна ефективност, т.е. основното при прехвърлянето са не самите удостоверения, а икономията на енергия, за която те се отнасят.

3.2.2 Управление на потреблението на енергия:

ЗЕЕ предвижда и управление на потреблението на енергия. Съгласно чл. 63, ал. 1 от ЗЕЕ, задължените по чл. 14, ал. 4 лица, собствениците на сгради по чл. 38, ал. 1 (сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв.м.), по отношение на които може да бъде извършено обследване за енергийна ефективност или сертифициране, собствениците на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление са длъжни да извършват управление на енергийната ефективност.

Списъкът от дейности, посредством които се осъществява управлението на енергийната ефективност се съдържа в чл. 63, ал. 2 от ЗЕЕ и включва:

1. организиране на изпълнението на програмите за енергийна ефективност на държавните и местните органи, както и на други мерки, които водят до изпълнението на индивидуалните цели за енергийни спестявания;

2. поддържане на бази данни за месечното производство/потребление по видове енергии и потребители, включително дати, цени, количество и качество на доставените/продадените енергии и горива;

3. ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление;

4. оценка на изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания.

3.2.3 Преки задължения на Община Гурково произтичащи от ЗЕЕ:

Освен цитираният по – горе чл. 12, ал. 2 и следващите от ЗЕЕ, който формализира задължението на местните власти да приемат и изпълняват програми за енергийна ефективност, в ЗЕЕ са конкретизирани и задълженията на държавните и местните власти по отношение на:

а/ Сгради ново строителство:

Чл. 31 и следващи от ЗЕЕ определят, че изискванията за енергийна ефективност, предвидени в ЗЕЕ и в ЗУТ, се прилагат за всеки инвестиционен проект за изграждане на сграда и/или преустройство на сграда, с който се променят енергийните ѝ характеристики. Енергийните характеристики на нова сграда се удостоверяват със сертификат за енергийни характеристики на нова сграда. Възложителят по смисъла на чл. 161, ал. 1 от ЗУТ на новоизградена сграда е длъжен да придобие сертификат за енергийни характеристики на нова сграда преди въвеждането ѝ в

експлоатация. При продажба или отдаване под наем на нова сграда в нейната цялост или на самостоятелни обекти в нова сграда продавачът предоставя на купувача оригинала на сертификатът за проектни енергийни характеристики. Собствениците на нови сгради са длъжни да придобият при условията и по реда на ЗЕЕ сертификат за енергийни характеристики на сградата в експлоатация в срок не по – рано от три и не по – късно от 6 години от датата на въвеждането ѝ в експлоатация.

б/ Сгради в експлоатация:

Чл. 38 и следващи от ЗЕЕ определят, че сградите за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв. м и сградите в експлоатация подлежат на задължително обследване и сертифициране. Собствениците на сгради за обществено обслужване са длъжни да изпълнят мерките за достигане на минимално изисквания се клас на енергийно потребление, предписани от първото обследване, в тригодишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването. При продажба или отдаване под наем на сграда в експлоатация, продавачът предоставя на купувача сертификата за енергийни характеристики на сградата, а при продажба на самостоятелен обект в сградата – заверено копие на сертификата за енергийни характеристики на сградата.

Сертификатът за енергийни характеристики на сградата в експлоатация е със срок на валидност до 10 години. След изтичане на срока по ал. 1 собственикът на сградата е длъжен да придобие по реда на този закон актуален сертификат за енергийни характеристики на сградата.

Сертификатът за енергийни характеристики на сградата в експлоатация се актуализира при извършването на следните дейности, водещи до промяна на енергийните характеристики на сградата:

а/ преустройство;

б/ реконструкция, основно обновяване или основен ремонт, когато се обхващат над 25 на сто от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата.

в/ Отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации:

Чл. 49 и следващи от ЗЕЕ определя, че проверката за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сгради има за цел установяване нивото на ефективност при тяхната експлоатация и идентифициране на мерки за нейното повишаване

На проверка по реда на ЗЕЕ подлежат отоплителни инсталации с водогрейни котли в сгради с полезна номинална мощност за отопление на помещения над 20 kW. В зависимост от инсталираната мощност и вида на използваната енергия отоплителните инсталации с водогрейни котли подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на:

а/ всеки 6 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на природен газ с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително;

б/ всеки 4 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително, и на природен газ с единична номинална мощност над 100 kW;

в/ всеки две години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 100 kW.

На проверка по реда на ЗЕЕ подлежат климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 kW. Климатичните инсталации подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на всеки 4 години.

г/ Системи за улично и парково осветление:

Чл. 57, ал. 2, т. 4 от ЗЕЕ определя, че на задължително обследване за енергийна ефективност подлежат всички системи за външно изкуствено осветление, разположени в населено място с население над 20 000 жители.

д/ Задължения за отчетност:

Чл. 12, ал. 5 и следващи от ЗЕЕ определят задълженията на Община Гурково за отчитане на изпълнението на Програмата, като:

а/ Отчетите съдържат описание на дейностите и мерките, посочват размера на постигнатите енергийни спестявания и се представят не по – късно от 1 март на годината, следваща годината на изпълнение на съответните дейности и мерки;

б/ Отчетът на изпълнението на програмите за енергийна ефективност се извършва по образец, утвърден от АУЕР. Образецът на отчет на изпълнението на дейностите и мерките от Програмата за енергийна ефективност може да бъде намерен на Интернет страницата на АУЕР в рубрика Документи/Форми за отчет.

3.3 Закон за енергетиката:

Със Закона за енергетиката на кметовете на общини се възлагат следните задължения:

а/ да изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитието на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за електроснабдяване, топлоснабдяване и газоснабдяване;

б/ да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление на територията на общината за имоти – общинска собственост;

в/ да предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на инвестиционните програми на енергийните предприятия за развитие на мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура.

3.4 Закон за устройство на територията:

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е т.нар. „шесто изискване към строежите“ – изискването за енергийна ефективност (чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ), въведено в ЗУТ през 2005 г. С въвеждането на това изискване дейностите, свързани с реализация на инвестиционни намерения в областта на строежите, в това число и дейностите по изпълнение на енергоспестяващи мерки, бяха поставени на съвършено нова основа.

4. Кратък обзор на Община Гурково:

4.1 Географско местоположение.

Община Гурково е разположена в Централна България, в източния край на Розовата долина и южния край на Прохода на републиката (Хаинбоаз), който разделя Тревненския от Елено – Твърдишкия дял на Стара планина.

По отношение на комплекса от функции, Община Гурково е категоризирана като населено място от пета категория (Заповед на МРРБ № РД-02-14-2021 от 14 август 2012 г за категоризация на общините и населените места в България). По действащата градоустройствена класификация той попада в групата на малките градове.

Селищната мрежа на територията на община Гурково обхваща общо 11 населени места, от които 1 град и 10 села. Реално селищни функции изпълняват гр. Гурково и селата Паничерево,

Конаре, лява река, Димовци, Злати рът и Пчелиново. Селата Брестова, Дворище, Жерговец и Жълтопоп нямат постоянни жители, но има жилищен фонд и приходящо население. Гъстотата на населението е 17,08 души/км.2

Общината се намира в североизточната част на Област Стара Загора. С площта си от 29,689 хектара, тя е 9-та по големина, сред 11-те общини на областта, което съставлява 5,67% от територията на областта. Границите ѝ са следните:

- на югозапад – община Стара Загора и община Николаево;
- на запад – община Мъглиж;
- на север – община Велико Търново и община Елена, Област Велико Търново;
- на изток – община Твърдица, Област Сливен;
- на югоизток – община Нова Загора, Област Сливен.

Баланса на територията на землището на Община Гурково по вид територии е както следва:

Таблица № 1

Вид територия	Площ - хектара	Процент от територията-%
Урбанизирана територия	388.94	1.31
Територия на транспорта	99.76	0.34
Земеделска територия	6786.91	22.86
Горска територия	21158.61	71.27
Територия, заета от води и водни обекти	1255.64	4.23
Общо	29689.89	100%

Източник: План за развитие на община Гурково 2014-2020

Административният център на общината е гр. Гурково.

Град Гурково се намира на 37 км източно от гр. Казанлък, 42 км североизточно от гр. Стара Загора, 26 км северозападно от гр. Нова Загора, 54 км на запад от гр. Сливен и 64 км на юг от гр. Велико Търново.

Община Гурково е в границите на административна област Стара Загора.

Разпределението на общата урбанизирана територия на Община Гурково е показана в таблицата по-долу.

Таблица № 2

Площ на урбанизираната територия		
Населено място	кв. м	относителен дял %
Гурково	1 434 000	34,64%
Паничерево	904 000	21,84%
Конаре	1 004 000	24,26%
Димовци	410 000	9,90%
Лява река	194 000	4,68%
Пчелиново	194 000	4,68%
Общо	4 140 000	100%

Източник: План за развитие на община Гурково 2014-2020

4.2. Климат

Непосредствената близост до Стара планина и котловинния характер на терена, обуславят климатичните условия. Стара планина е своеобразна бариера за студените континентални маси, нахлуващи на север и североизток, като действието им частично се омекотява.

Според климатичната класификация, Община Гурково попада в две климатични подобласти - Преходно-континентална и Умерено-континентална. В Преходно-континенталната климатична подобласт част от лесничейството попада в климатичния район на Източните задбалкански полета (350-500 м н.в.) и Задбалканския нископланински климатичен район – Западна и Централна част (500-1000 м н.в.). В Умерено-континенталната климатична подобласт се намира високата част от общината, която попада в Планински климатичен район - Среднопланинска част (1000-2000 м н.в.).

Средногодишната температура на въздуха варира от 10,7°C за ниските части на общината до 7,7°C за високите му части. Най-ниска е средната температура през януари, която спада до - 2,5°C, а най-висока е през юли 21,4°C. Абсолютния годишен температурен минимум е -30,5°C измерен от станция Казанлък, като в същата станция е измерен и абсолютния годишен температурен максимум от 40,5°C.

От значение е периодът през който средната температура на въздуха се задържа устойчиво над 10°C, защото през този период е активната вегетация на дървесните видове. Продължителността му за ниските части на общината е около 193 дни, а за високите около 156 дни.

Късните пролетни и ранните есенни мразове настъпват след началото и преди края на усилената вегетация, което в отделни години води до измръзване и повреди на дървесната растителност.

Сезонното разпределение на валежите се отличава със зимен минимум (105-200 л/кв.м) и летен максимум (190-400 л/кв.м). Средното количество на годишните валежи е от 650 до 1150 л/кв.м. Валежната сума, както по месеци така и годишно е различна в различните климатични райони, като има ясно изразено увеличение с увеличаване на надморската височина.

По данни от "Климатичен справочник на Република България" - станция Казанлък, средната продължителност на дните със снежна покривка за ниските части на общината е 75 дни, а за високите му части е 132 дни.

В района на Община Гурково най-чести са северозападните ветрове, които духат почти през цялата година.

В заключение може да се каже, че климата в Община Гурково се характеризира с изразени вертикални разлики, като стойностите на отделните климатични елементи са различни за ниските, средните и високите части на общината.

Климатичната зона, в която попада Община Пловдив, съгласно Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите е **№ 7**. Зоната се характеризира със следните климатични показатели:

Таблица № 3

Климатична Зона 7	София и Подбалканската долина		
Отоплителен сезон	Начало: 15.10 Край: 23.04	Изчислителна външна температура	-16°C

					Денградуси при средна температура в сградата 19 ⁰ C				2900			
Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Брой изчислителни дни в месеца												
	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Средна месечна темпуратура ⁰ C												
	-0,4	0,2	4,6	10,4	15,3	18,7	21,1	20,7	16,5	11,2	5,1	0,4
Средна месечна относителна влажност, %												
					69,6	68,8	63,6	61,8	67,4			
Среден интинзитет на пълната слънчева радиация по вертикални повърхности W/m ³												
Север	22,9	35,0	51,1	61,6	76,4	81,8	81,3	75,3	59,9	41,2	25,1	18,5
Изток	39,4	58,5	77,7	79,7	103,9	113,4	115,9	119,4	96,7	67,5	41,0	30,6
Запад	39,4	58,5	77,7	79,7	103,9	113,4	115,9	119,4	96,7	67,5	41,0	30,6
Юг	70,1	93,5	1,1,4	75,7	85,4	89,2	93,7	116,0	119,2	102,4	70,1	55,0
Хоризонтална повърхност	49,6	81,0	122,6	140,6	186,2	2,1,9	207,5	209,0	156,8	97,5	53,7	38,1

4.3. Демографска характеристика на Община Гурково

Населението на Община Гурково по постоянен и настоящ адрес към 15.09.2021 е както следва:

Таблица № 4

Населено място	Постоянен адрес - общо	Настоящ адрес - общо	Постоянен и настоящ адрес-общо
гр.Гурково	3177	3033	2837
с.Б рестова	0	3	0
с.Дворище	2	6	2
с.Димовци	9	38	6
с.Жълтопоп	1	14	1
с.Златирът	9	14	8
с.Конаре	364	385	307
с.Лява река	19	35	12
с.Паничерево	2028	1978	1886
с.Пчелиново	18	46	15
Всичко за общината	5627	5552	5074

Източник: <http://www.grao.bg>

Структура на населението на Община Гурково под, във и надтрудолюбна възраст към 31.12.2020 г. е както следва:

Таблица № 5

Община Гурково	Общо			В т.ч. в градовете		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени

Възрастови категории	5093	2532	2561	2743	1370	1373
Под трудоспособна възраст	1080	552	528	565	284	281
В трудоспособна възраст	2977	1614	1363	1596	882	714
Над трудоспособна възраст	1036	366	670	582	204	378

Източник: www.nsi.bg

4.4. Инфраструктура

4.4.1. Институционална инфраструктура

Институционалната инфраструктура е със специфичен характер. Тя включва обекти, предоставени на различни институции, олицетворяващи дейността на различните видове власти на територията на община Гурково. Седалищата на тези институции са в Община Гурково и за тяхното функциониране е изградена съответната инфраструктура.

От обектите на инфраструктурата на местната власт е сградата на общинската администрация на община Гурково, както и обекти, в които са настанени изнесени общински структури. Инфраструктурата, използвана от районните институционални структури, осигуряваща обслужване на населението са:

- Полицейски участък с район на обслужване: Участъкът обслужва 2 града и 8 села и две махали от общини Гурково и Николаево, с обща територия 388 кв.м и население 11 200 души.
- Районна служба “Пожарна безопасност и защита на населението” с район на обслужване - община Гурково, община Николаево и община Мъглиж.
- Районна пътна служба с район на обслужване община Гурково, община Николаево и община Мъглиж.
- Дирекция “Социално подпомагане” – обслужва община Гурково и община Николаево.

4.4.2. Социална инфраструктура

Развитието, управлението и финансирането на организация и отрасли със социален характер (от държавния и общинския бюджет), към които отношение имат държавните и местните власти следва да се отразят и в плана. Устройствените решения локализират обектите на социалната инфраструктура (детски заведения, училища, здравни обекти, обекти на културата и т.н.), в т.ч.:

- Предучилищното обучение - детски заведения (детски градини) 3 броя;
- Общо образование - В общината функционират 2 училища;
- Здравеопазване и здравна инфраструктура – ЦСМП - 1 брой;
- Културни дейности и инфраструктура на културата – читалища 3 броя и музей 1 брой.;
- Инфраструктура на социалните дейности – 1 брой.

4.4.3. Транспортно-комуникационна инфраструктура

На територията на общината са разположени две важни комуникационни оси на националната транспортна инфраструктура – в посока запад-изток първокласен път I-6 и в посока север-юг второ-класен път E-85 и Прохода на Републиката, осигуряващ един от важните преходи от Северна в Южна България и към границите на Турция и Гърция. Тези две транспортни оси са гръбнака на развитието на основните селища на общината – гр.

Гурково и с. Паничерево. През общината преминава и ж.п. линията София – Карлово – Бургас с дължина 6,732 км.

Видът и дължината на пътната инфраструктура на община Гурково е представена по-долу.

Таблица № 6

категория на пътя	дължина (км.)	относителен дял. (%)	Техническо състояние	забележка
Първокласен път I –6	7	11,3	много добра	
Второкласен път II –85	35,6	50,2	добра	
Третокласни	няма	няма	няма	
Четвъртокласни	15,5	5,0	средна	
Местни пътища	18,3	13,5	средна	част с асфалтова настилка, част са черни
Общо	71,8	100		

Източник: „План за развитие на Община Гурково 2014-2020“

4.4.4. Улична мрежа

Движението, осъществявано чрез транспортно - комуникационната система на община Гурково отчита: характера, конфигурацията, пропускателната способност, състоянието и възможностите на уличната мрежа, състоянието и възможностите на масовия обществен пътнически транспорт, велосипедното и пешеходното движение, организацията и управлението на движението и др.

Таблица №7

населено място	км	относителен дял %
Гурково	23,377	32,53%
Паничерево	17,384	24,22%
Конаре	15,593	21,72%
Лява река	4,570	6,38%
Димовци	6,506	9,06%
Пчелиново	4,370	6,09%
Общо	71,857	100%

Източник: „План за развитие на Община Гурково 2014-2020“

4.4.5. Енергийна инфраструктура

4.4.5.1. Електроснабдяване

В община Гурково е изградена и мрежа за електроснабдяване на основните потребители – бита, комуналния сектор и производствените предприятия. Основни точкови елементи на електроенергийната мрежа са голям брой понижаващи трансформатори. Общата дължина на трасета електропроводи 20 kV е над 36 км.

Основен източник на електроенергия за Община Гурково е националната електроенергийна система с основен възел подстанции 400/220/110 kV обслужвани от "НЕК" ЕАД.

Мрежата от подстанции 220kV с основен възел между ТЕЦ „Марица Изток 2“ чрез ВЕ „Хемус“ и „Стара Планина“ до подстанцията „Твърдица“ и подстанцията „Горна Оряховица“, чрез ВЕ „Янтра“ и „Шипка“ до подстанцията „Балкан“-Габрово и подстанцията „Чудомир“-Казанлък.

Мрежата от подстанции 110kV с основен възел между:

От ТЕЦ „Марица Изток 2“ чрез ВЕ „Чаталджа“ до подстанцията „Нова Загора“ и от подстанцията „Чудомир“-Казанлък чрез ВЕ „Тунджа“ до подстанцията „Дъбово“.

Мрежата от подстанции 20 kV с основен възел чрез:

„Твърдица“, 110/20 kV с напълно изградена мощност;

„Нова Загора“, 110/20 kV с напълно изградена мощност;

„Дъбово“, 110/20 kV с напълно изградена мощност;

„Горна Оряховица“ с напълно изградена мощност.

Електроразпределителната мрежа средно и ниско напрежение се поддържа от „ЕВН България Електроразпределение“ АД и частично от „ЕнергоПро Мрежи“ АД и включва кабелни линии 20 kV, въздушни електропроводи 20 kV и трафопостове 20/0, 4 kV.

Гр. Гурково, селата и местностите в община Гурково се захранват от пет броя въздушни електропроводни линии (ВЛ) от подстанции „Дъбово“, „Твърдица“, „Нова Загора“ и „Горна Оряховица“:

1. ВЛ извод „Пчелиново“ от: „Петролна база“ гр. Николаево с връзка с подстанцията „Дъбово“ до: с. Димовци, с. Дворище, с. Лява Река, с. Пчелиново и Младежки дом.

2. ВЛ извод „Бук“ от подстанцията Твърдица до: гр. Гурково, с. Конаре до: „Петролна база“ гр. Николаево с връзка за подстанцията „Дъбово“.

3. ВЛ извод „Порцелан“ от подстанцията „Твърдица“ до с. Паничерево.

4. ВЛ извод „Жребчево“ от подстанцията „Нова Загора“ до с. Паничерево - Рекреационната зона на яз. „Жребчево“.

5. ВЛ извод „гр. Велико Търново, гр. Килифарево, с. Вонеща Вода“ от П/ст „Горна Оряховица“ до Рекреационни зони м. „Предела“ и „Грамадлива“.

5. ВЛ извод „Жоро“ и извод „Паисий“ от П/ст „Твърдица“ чрез В/ст „Боян дол“ до м. „Паисий“ - Рекреационната зона „Паисий“.

Съществуващите трасета на електропроводи 20 kV както и площадките на трансформаторите са показани върху кадастралния план на населените места. Въздушните електропроводи са амортизирани и се нуждаят от основни ремонти. Кабелната мрежа в по-голямата си част е с кабели тип САПЕКТ и маслени с изтекъл ресурс и се нуждаят от подмяна. Съществуващите трафопостове 20/0, 4 kV са оборудвани със стара и физически амортизирана апаратура.

За голяма част от бившите стопански дворове се изготвят регулационни планове, както и нови схеми за развитие на техническата инфраструктура. Впредвид бъдещото проектиране и изграждането на новите улици е удачно новата мрежа СН да бъде изпълнена подземно. Очаква се потребление от стопанските абонати в новите промишлени зони.

В южно направление на гр. Гурково се предвижда разширение на промишлената зона. С увеличаване на застроителните граници на общината ще се наложи само разширение на разпределителната мрежа СН в промишлената зона и мрежата НН в новите жилищни квартали.

4.4.5.2 Топло и газоснабдяване

Град Гурково е един от многото български градове без изградена централизирана мрежа за топлоснабдяване. Основен източник на топлоенергия е биомасата от горската дейност. На основата на централизираното топлоснабдяване се осъществява изграждане на мрежа за битово газоснабдяване. Община Гурково е присъединена чрез северно отклонение на изграден магистрален газопровод до газоразпределителна станция. От нея са изградени газопроводни отклонения за по-големите промишлени консуматори на природен газ вкл. общински обекти.

Снабдяването се извършва от газопрееносната мрежа на „СИТИГАЗ БЪЛГАРИЯ“ ЕАД.

Друг енергоизточник, който Община Гурково ползва е дизеловото гориво, което се доставя посредством периодични доставки от специализирани фирми.

4.4.5.3. Енергопроизводство

В Община Гурково освен рудник „Паисий“ за добив на черни каменни въглища, няма изградени други мощности за добив на горива. Благоприятните географски и климатични условия в района на Общината – сравнително постоянно слънцегреене (нива на слънчева радиация) месечно през цялата година, предразполагат за изграждане на соларни мощности за добив на електроенергия. Този благоприятен фактор не се използва полноценно.

На този етап, на територията на Общината са изградени само две малки фотоволтаични централи (ФЕЦ):

- ФЕЦ „Неделина-Конаре“ - с мощност 0,043 МВт, в експлоатация от 31.01.2013г.;
- ФЕЦ „Маверик-Гурково“ - с мощност 0,337 МВт, в експлоатация от 19.11.2013г.

Освен това на територията на общината действат следните инсталации за производство на електрическа енергия:

- Инсталация на река Лазова с мощност 0,368 MW
- Инсталация за изгаряне на биомаса с мощност 1,5 MW

4.4.6. Сграден фонд

Данните за сградния фонд на територията на Община Гурково са представени в следната таблица:

Таблица № 8

Клас / обекти	площ кв.м.	%
Жилищна сграда - еднофамилна	97320.78	42.46
Жилищна сграда - многофамилна	3676.26	0.79
Хотел	691.57	0.15
Постройка на допълващото застрояване	102741.9	22,11
Друг вид сграда за обитаване	55660.25	11,98
Сграда за търговия	4131.60	0,89
Сграда за обществено хранене	182	0,39

	.	
	3	
Сграда за битови услуги	270.22	0,06
Сграда за детско заведение	2043.04	0,44
Учебна сграда	4819.52	1,04
Здравно заведение	420.58	0,09
Заведение за социални грижи	113	0
Сграда за културни и обществени дейности	.72	25
Сграда за културни и обществени дейности	2412.73	0,52
Спортивна сграда база	388.48	,08
Административна делова сграда	3185.46	0,69
Курортна туристическа сграда	934.30	0,2
Сграда на транспортна база	2912.01	0,63
Сграда на съобщенията	439	0
Култова сграда	1,00	01
Култова сграда	721.9	0,16
Друг вид обществена сграда	299.58	0,28
Промислена сграда	8964.14	6,23
Сграда за енергопроизводство	611.42	0,13
Селскостопанска сграда	23902.89	514
Сграда за водоснабдяване и/или канализация	260.63	0,06
Сграда със специално предназначение	429.59	0,09
Складова база склад	4006.79	0,86
Хангар депо гараж	18098.38	3,89
Друг вид производствена складова инфраструктурна сграда	1826.03	0,39
Основа за община Гурково	464728.41	100

Източник: ОУП Община Гурково

4.4.7. Жилищен фонд

Постоянното обитаване на населението е съсредоточено в град Гурково. С известна условност може да се приеме, че малка част от населението на община Гурково обитава сграден фонд в територии извън строителните граници на община Гурково.

Към 31.12.2018 г. броят на жилищата в област Стара Загора е 175 969 бр.. В градовете се намират 114 182 жилища или 64.9% от общия брой. Жилищните сгради в община Гурково наброяват 2044 бр., или 2,28% от общия брой на жилищните сгради за област Стара Загора.

Разпределението на жилищните сгради в община Гурково по местонахождение се разпределя както следва: 868 бр. се намират в общинския център (42,46%), а 1176 бр.. в селата (57,54%).

Броят на жилищата възлиза на 2226 бр.,от които 1045 бр. в гр. Гурково и 1181 бр. в другите населени места на общината. Общата полезна площ на жилищните сгради в община Гурково е 163 335 кв.м., или 1,29% в сравнение с тази на област Стара Загора. Общата площ на жилищните сгради в общината от 163 335 кв.м. е равномерно разпределена по местообитаване - 80812 кв.м. се намира в общинския център, и 82523 кв.м. в селата.

По показателят полезна площ, разпределението за общината е следното:

- Жилищната площ съставлява 124 123 кв.м. – 75,99%
- Спомагателната площ – 25 045 кв.м. – 15,34%
- Кухненска площ – 14 167 кв.м. – 8,67%

Средният брой лица обитаващи едно жилище отчетен в община Гурково е 2.25 лица, като за общинския център този показателят е 2,32 лица, а за селата - 1.93.

Общата полезна площ на жилищата в общината е 163 335. кв. м. Средната полезна площ на едно жилище в общината е 73.3 кв. м., като за гр. Гурково тя е 77.3 кв. м., а в селата - 69.87 кв. метра.

Средната жилищна площ на човек от населението в община Гурково е 24,78 кв. м., като за гр. Гурково тя е 21.31 кв. м., а за селата 28.93 кв. м.

Основните признаци, характеризиращи благоустроеността на жилищата, са електрификация, водоснабденост, канализация, телекомуникации и изградена инфраструктура за централно или местно отопление (парно или газ).

Таблица № 9

Област Община	Жилищни сгради (бр.)	Жилища (бр.)	Полезна площ - кв.м.			
			Общо площ	Жилищна площ	Спомагател на площ	Площ на кухни
Стара Загора	89558	175969	1262939 4	9717023	1830792	1081579
В градовете	29049	114182	83 802	6338813	1191272	777938
В селата	60509	61787	4321371	3378210	639520	303641
Гурково	2044	2226	163335	124123	25045	14167
В градовете	868	1045	80812	58116	13919	777
В селата	1176	1181	82523	66007	11126	5390

Източник: НСИ

Един от налагащите се изводи, от анализа на данните за жилищните сгради в Община Гурково е че като цяло наличният сграден фонд е построен в периода след 1946 г. По-старите жилищни сгради – построени преди 1946 г. са само 22,3% от общия брой на жилищните сгради в Община Гурково. Характеристиката на жилищните сгради по отношение на тяхната конструкция показва, че преобладават тухлените (79,1% от общия им брой), следвани от тези със стоманобетонова конструкция – 10,7%

Като цяло жилищният фонд е с добри физически параметри, като около 35% от него е от физически амортизиран и с по-ниски функционални качества.

Жилищната среда в повечето от жилищните квартали е с комплексни функционални характеристики, с изградена техническа инфраструктура, зелени площи и обслужващи обекти.

Разпределението на жилищния фонд по вид собственост е както следва:

Таблица № 10

Вид собственост	Площ – кв.м.	%
Няма данни	31147.74	6.70
Държавна публична	643.76	0.14
Държавна частна	10083.15	2.17
Общинска публична	9913.74	2.13
Общинска частна	8980.10	1.93
Частна	396280.77	85.27
Частна кооперативна	724.38	0.16
Частна религиозни организации	676.58	0.15
Съсобственост	6278.18	1.35
Общо	464728.41	100.00

Източник: ОУП Община Гурково

Съгласно приетата Програмата за управление на имоти, собственост на община Гурково (Решение № 47/06.02.2020 г. по Протокол № 6 на ОС – Гурково), общинския жилищен фонд се състои от 11 на брой жилища (апартаменти), с обща площ от 349,75 кв.м.

5. Политика на Община Гурково в областта на енергийната ефективност

Политиката по енергийна ефективност в община Гурково е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложи в развитието на общината като цяло. Общинската програма има за цел чрез система от мерки и дейности на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. С общинската програма по ЕЕ се цели:

1/. Да се реализира по-висока ефективност при използване на енергийните ресурси в обектите, които са общинска собственост и дейностите, за които Общината пряко отговаря чрез:

-Подобряване на енергийните характеристики на общинския сграден фонд с оглед намаляване на топлинните загуби и газовите емисии;

-Модернизиране на уличното осветление и това в общинските обекти без да се намалява неговото качество;

-Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност;

-Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по-висока;

-Изграждане на системи за оползотворяване на ВЕИ;

2/. Създаване на условия /организационни, финансови, технически/ за точно и навременно изпълнение на задълженията на Общината в областта на енергийната ефективност, произтичащи от нормативните документи.

5.1. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Гурково – общински сграден фонд

Политиката, провеждана от Община Гурково в периода на действие на бюджетите на ЕС по оперативни програми от 2014 - 2020 година е била в съответствие с националните приоритети в областта на енергийната ефективност, като е била базирана на Националната дългосрочна програма по енергийна ефективност. Към настоящият момент се изпълнява проект, насочен към постигането на локалните и националните индикативни цели за енергийни спестявания, а именно: Реконструкция и модернизация на СУ „Хр. Смирненски“ гр. Гурково“ по договор №BG06RDNP001-7.002-0025-C01 от 20.03.2020 г., сключен между община Гурково и Държавен фонд „Земеделие“, на стойност 1 172 715 лв.

По проекта са изпълнени следните дейности:

- Ремонт на покрив - първи учебен корпус /северно крило/- нова покривна конструкция, вкл. улуги с ПВЦ покритие.
- Ремонт на покрив - физкултурен салон.
- Ремонт на покрив - котелно - нова покривна конструкция, вкл. улуги с ПВЦ покритие.
- Ремонт на покрив - смяна на керемиди и улуги с ПВЦ покритие на топла връзка.
- Топлинно изолиране на външни стени на топла връзка и всички съпътстващи дейности.
- Топлинно изолиране на външни стени на втори учебен корпус /южно крило/ и всички съпътстващи дейности.
- Смяна на дограма
- Смяна на дограма на топла връзка.
- Подмяна на осветителни тела в цялото училище с LED осветление.
- Подмяна на прожектори във физкултурен салон с LED прожектори.
- Смяна на входна врата на физкултурен салон.

5.2. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Гурково – многофамилни жилищни сгради

В периода 2014 – 2020 година, на национално и регионално ниво действат последователно следните програми за повишаване на енергийната ефективност на частния сграден фонд, конкретно на многофамилни жилищни сгради:

а/ ЕОБД – Енергийно обновяване на българските домове, финансирана чрез ОПРР (Оперативна програма „Регионално развитие“. Програмата в последствие е пренасочена за доизпълнение към НПЕЕМЖС;

б/ НПЕЕМЖС – Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;

в/ ОПРР – Оперативна програма „Региони в растеж“.

5.3. Насоки в политиката за енергийна ефективност в Община Гурково за периода 2021 – 2024

Политиката по енергийна ефективност в Община Гурково ще бъде насочена към постигането на измерими цели с приоритизиране прилагането на системен подход, базиран на националното законодателство и действащите Директиви на ЕС в областта на енергийната ефективност. Програмата има за цел, чрез система от дейности и мерки на общинско ниво да допринесе за:

- Създаване на проектна готовност на Община Гурково за успешно усвояване на средства по програми за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд и системи за улично и парково осветление в следващия програмен период на ЕС 2021 – 2027 година;

- Създаване на проектна готовност на Община Гурково за успешно усвояване на средства по национални програми за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд в периода 2021 – 2030 година;

- Подобряване на енергийните характеристики на сградния фонд на общината (приоритетни обекти) посредством изпълнение на проекти за въвеждане на енергоспестяващи мерки (ЕСМ) в съчетание с прилагането на мерки за въвеждане на ВИЕ;

- Опазване на околната среда посредством намаляване на генерираните емисии парникови газове;

- Системно намаляване на бюджетните разходи за енергия и горива и създаване на възможност за реинвестиране на икономии в последващи проекти за повишаване на енергийната ефективност.

Общината е в състояние да упражнява контрол и да реализира политики в редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност, да взема стратегически решения, свързани с това и в границите на своите компетенции да налага на инвеститорите изпълнения на мерки с подобен характер.

Основни инструменти за това следва да бъдат:

- одобряване на устройствени планове;
- използване на екологично съобразени технологии;
- насърчаване на частната инициатива, свързана с реализиране на енергоефективни проекти.

Тук действията могат да бъдат насочени в посока на оказване на влияние върху крайните потребители на енергия – промишлени предприятия, търговски обекти, домакинства, чрез провеждане на информационни кампании и предоставяне на стимули за намаляване на потреблението на енергия, както и изпълнение на съвместни дейности със задължените лица – търговци с енергия.

Неразделна част от политиката на Община Гурково в областта на енергийната ефективност е съобразяването на инвестиционните намерения на Общината с Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия (СБНПЕ).

Националната дефиниция за сгради с близко до нулево потребление на енергия в Република България е определена в съответствие с основните принципи за правилната формулировка на определението, изведени на европейско ниво, и е съобразена с неговите характеристики за ясно определени цели и условия, за техническа и финансова осъществимост, за гъвкавост и приспособимост към местните климатични условия, за насърчаване на иновативни технологии и др. (Principles for nearly Zero-Energy Buildings - Published in 2011 by Buildings Performance Institute Europe). За формулиране на национална дефиниция за сгради с близко до нулево потребление на енергия в Република България са използвани следните изходни предпоставки:

- дефиницията и изискванията на Директива 2010/31/ЕС;
- особеностите на съществуващата национална нормативна база за оценка на енергийните характеристики на сградите;
- специфичните икономически и социални условия в България;
- отчитане влиянието на местните географски, климатични и сеизмични условия и въздействия.

Легалната българска дефиниция за сграда с потребление на енергия близко до нулево е дадена в Закон за енергийната ефективност (§1, т. 28 Допълнителните разпоредби на ЗЕЕ) и

е както следва: "Сграда с близко до нулево потребление на енергия" (СБНПЕ) е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

а) енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;

б) не по-малко от 55 на сто от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от възобновяеми източници, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.

Съответствието с изискването за енергийна ефективност се определя по интегрирания показател – специфичен годишен разход на първична енергия, в kWh/m², където „m²“ е общата кондиционирана площ на сградата.

За реализиране на националния план за СБНПЕ наред със значимите необходими инвестиции не трябва да се забравя и актуалната необходимост от професионални знания, умения и творчески подход към търсенето на решения. Постигането на изискванията на националната дефиниция не може еднозначно и за всички възможни случаи да се осъществи просто чрез комбиниране на единични енергоспестяващи мерки. Очаква се изпълнението на националния план за СБНПЕ да допринесе спестяване на крайна енергия от 23,10 ktoe (267,70 GWh), на 46,20 ktoe (535,40 GWh) първична енергия, което представлява 10,04 % от националната цел за енергоспестяване за 2020 г. без търговците на енергия.

Предвид размера на националната цел за енергоспестяване до 2030 година, както и на база на политиката на ЕС в рамките на т. нар. „Зелена сделка“, Община Гурково следва да насочи усилията си в следните направления:

- при изпълнение на проекти за сгради ново строителство, последните да отговарят на националната дефиниция за сгради с близко до нулево потребление на енергия. Тази цел е реалистична и постижима, посредством изложените в настоящата Програма източници на финансиране, в следващия програмен период на ЕС от 2021 до 2027 година, както и на база на останалите възможни финансови инструменти изложени в Програмата;
- при изпълнение на проекти за повишаване на ЕЕ на сгради, при които има частично изпълнени мерки и се цели тяхното „надграждане“, е напълно реалистично да се достигнат нива на потребление на енергия отговарящи на националната дефиниция за СБНПЕ.

Задължения на Община Гурково, като стопанин на територията

- Контрол за съответствие на инвестиционните проекти със съществените изисквания за енергийна ефективност, предвидени в ЗЕЕ и ЗУТ. Основание - чл.31 от ЗЕЕ, чл.169, ал1, т.6 от ЗУТ, чл.20 от ЗЕВИ.

На контрол подлежат всички инвестиционни проекти за изграждане на нови сгради, за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, който обхваща над 25% от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата или преустройство на съществуваща сграда, при които се променят енергийните характеристики на сградата. Контролът се осъществява чрез даване или отказ на разрешително за строеж. Всеки инвестиционен проект трябва да съдържа оценка за съответствие със съществените изисквания за ЕЕ съгласно ЗЕЕ и ЗУТ. Докладът за съответствие задължително съдържа и оценка по чл.20 от ЗЕВИ за възможностите и икономическата целесъобразност от въвеждане на ВЕИ.

- Контрол за удостоверяване енергийните характеристики на нова сграда със сертификат за проектни енергийни характеристики. Основание- чл.32 от ЗЕЕ.

Сертификатът се издава въз основа на енергийните характеристики на сградата по проектната документация, преди въвеждане на сградата в експлоатация. Контролът на Об-

щината се осъществява чрез издаването или отказ от издаване на разрешително за въвеждане на сградата в експлоатация.

- Задължение за отчитане изпълнението на общинската програма по ЕЕ и управление потреблението на енергия в общината.

Отчитане изпълнението на настоящата програма и управление потреблението на енергия се извършва на две нива:

- Отчитане на ниво община;
- Отчитане на национално ниво.

Задължения на Община Гурково, като собственик на обекти

Изпълнение на мерки за енергийна ефективност. Основание-чл.23, ал.1, чл.38, ал.4 ЗЕЕ, §4 и §7 от ПЗР на ЗЕЕ.

В съответствие с чл.23, ал.1 от ЗЕЕ, общината ежегодно следва да предприема мерки за подобряване на енергийните характеристики на поне 5% от общата застроена площ на сградите с РЗП над 250м², собственост на общината, чиито енергийни характеристики не отговарят на изискванията за минимален клас на енергопотребление по Наредба №7. Необходимо е общината да определи приоритетите си относно обновяването на енергийните характеристики на обществените сгради. С предимство следва да се обследват и обновят сгради с висока степен на използваемост и висока енергийна интензивност.

Собствениците на сгради са длъжни в тригодишен срок да изпълнят предписаните от обследването мерки за ЕЕ до достигане на минимално изисквания се клас на енерго-потребление. Съгласно чл.6 от Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради, за сгради, въведени в експлоатация до 1 февруари 2010 г. включително, минимално изисквания се клас на енергопотребление е клас „С“.

- Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради в експлоатация. Основание- гл.III, раздел II от ЗЕЕ.

Обследването има за цел да установи нивото на потребление на енергия в сградата, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на ЕЕ. Обследването за ЕЕ е основа за издаване на сертификат за енергийни характеристики на сградата. На задължително обследване и сертифициране подлежат сградите за обществено обслужване с РЗП над 250м² (чл.38, ЗЕЕ). Задължени за обследването са собствениците на сградите. Обществените сгради, за които общината е задължена по гл.III, раздел II от ЗЕЕ като собственик.

Със сертификатът за енергийни характеристики се установява актуалното състояние на потреблението на енергия в сградата, енергийните й характеристики и съответствието със скалата на енергопотребление, определени с Наредба № Е-РД-04-2/2016 г.

- Проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации с водогрейни котли. Основание гл.III, раздел III от ЗЕЕ. Собствениците на водогрейни котли за отопление на помещения с полезна номинална мощност над 20 KW и на климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 KW са задължени да извършват проверка за енергийна ефективност на котлите и инсталациите с в сроковете посочени в чл.50, ал.2 от ЗЕЕ.

- Управление потреблението на енергия. Основание- гл.III, раздел V от ЗЕЕ.

Общините, като собственици на сгради по чл.38 и на системи за външно изкуствено осветление по чл.57, ал.2 от ЗЕЕ са длъжни да извършват управление на потреблението на енергия. Управление на потреблението на енергия се осъществява комплексно, за всички сгради

и системи за външно осветление /собственост на общината/, без значение дали общината е задължена за тези обекти по закон или не.

Енергийното потребление е процес, разположен в целия период на потребление на енергия и включва следните стъпки:

Стъпка 1: Установяване на фактите относно енергийното потребление.

- 1.1. Установяване на видовете потребители,общинска собственост;
- 1.2. Установяване на енергийните характеристики на отделните потребители;
- 1.3. Установяване на потреблението по видове горива;
- 1.4. Установяване на потреблението за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди;
- 1.5. Установяване на годишните общински разходи за енергия;
- 1.6. Установяване и оценка на алтернативи за енергоснабдяване;
- 1.7. Установяване на задълженията по “закон”;
- 1.8. Установяване на други факти

Стъпка 2: Анализ на фактите.

- 2.1 Анализ на енергопотреблението по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.2 Анализ на разходите за енергийни ресурси по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.3 Определяне на потребителите на енергия /общинска собственост/,за които законът въвежда задължения за ЕЕ;
- 2.4 Определяне на потребителите, за които законът не въвежда задължения, но е установен интерес за прилагане на дейности и мерки за ЕЕ;
- 2.5 Определяне на потребителите,за които е възможно и оправдано използваните видове горива да се заменят с алтернативни източници на енергия;
- 2.6 Определяне предлагането на пазара на системи са отопление,охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и на уреди с енергийно ефективни характеристики и съпоставянето им с използваните;
- 2.7 Определяне потенциала за енергийни спестявания;
- 2.8 Определяне на потенциалните източници на финансиране.

Стъпка 3: Планиране на дейности и мерки за повишаване на ЕЕ за годината;

Стъпка 4: Изпълнение на планираните мерки;

Стъпка 5: Определяне на ефекта от изпълнените мерки;

Стъпка 6: Периодично(годишно) отчитане на резултатите;

Стъпка 7: Съставяне на база статистически данни за потреблението – месечно и сезонно потребление по видове горива; количества и доставки; цени на доставките; др. фактори от значение за потреблението.

Стъпка 8: Отчитане изпълнението на плана и постигнатите резултати.

За управление на потреблението на енергия е целесъобразно към общинската администрация да се създаде експертен съвет за подпомагане дейността на кмета. Съставът и функциите на експертния съвет се определят съобразно текущите потребности на Община Гурково за управление на ЕЕ.

6. Състояние на енергийното потребление в Община Гурково

Общото потребление на електрическа енергия в Община Гурково за 2021 год. в стойностно изражение възлиза на 342 858 лв., в т.ч.:

- сграден фонд на Община Гурково - 184 210 лв. - 53,72%
- улично и парково осветление – 158 648 лв. – 46,28%

6.1. Сграден фонд на Община Гурково

Общинските сгради /обекти/ на община Гурково са разпределени в няколко основни групи определени по функции и предназначение. Основни данни за общинските обекти е представена в Таблица № 12, „Разпределение на общинските обекти по целеви групи“.

Таблица № 11

№	Целева група	РЗП, м2	Брой обекти
1	Образование	10 694	7
2	Култура и спорт	3 413	3
3	Административно и обществено обслужване	4 789	6
4	Здравеопазване и социални услуги	3 665	2
	ОБЩО	22561	18

Източник: План за ЕЕ на Община Гурково за периода 2020-2025

По своята функция и предназначение, сградния фонд на Община Гурково се разпределят, както следва:

Таблица № 12

№	Наименование и местоположение на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП,м2	Извършено обследване за ЕЕ
1	2	3	4	5
Сгради в областта на образованието				
1	СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково	1964	4604	да
2	ОДЗ "Латинка" гр. Гурково	1974	1376	да
3	Детска градина с. Паничерево	1976	2366	да
4	ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево	1950	1278	да
5	Училище с. Конаре	1938	1070	не
6	Училище с. Димовци			не
7	Училище с. Дворище			не
Сгради в областта на културата и спорта				
1	Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково	1984	1784	не
2	Читалище "Изгрев" с. Паничерево	1965	1306	не
3	Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре	1968	323	не
Административни сгради				
1	Административна сграда гр. Гурково	1974	1824	да

2	Автогара гр. Гурково	1974	1180	не
3	Кметство с. Паничерево	1980	840	не
4	Кметство с. Конаре	1964	620	не
5	Кметство с. Пчелиново			не
6	БКС	1988	325	не
Сгради в областта на здравеопазването и здравните услуги				
1	Поликлиника гр. Гурково	1987	1899	да
2	Комплекс за социални услуги	1982	1766	да

Източник: План за ЕЕ на Община Гурково за периода 2020-2025

Съгласно приетата Програмата за управление на имоти, собственост на община Гурково(Решение № 47/06.02.2020 г. по Протокол № 6 на ОС – Гурково), общинския жилищен фонд се състои от 11 на брой жилища (апартаменти), с обща площ от 349,75 кв.м., които по своето предназначение са:

- за настаняване под наем на граждани с установени жилищни нужди - чл. 42, ал.1, т. 1 от ЗОС;
- ведомствени - чл. 42, ал.1, т. 3 от ЗОС;
- резервни жилища.

6.2. Анализ на разходите на електрическа енергия и горива в сградния фонд на Община Гурково

Таблица № 13

№	Целева група	2019	2020	2021
1	Образование и наука	28241	20999	24039
2	Култура и изкуство	2763	1683	1394
3	Административно и обществено обслужване	80719	71211	96682
4	Здравеопазване и социални услуги	57168	65067	62095
	ОБЩО	168891	158960	184210

Разходите за електроенергия към 31.12.2021, използвана от сградния фонд, собственост на Община Гурково, бележиръстпрямо 2019 в размер на 9,07%, което се дължипредивсичко на климатичнифактори /разлики в среднитетемператури на отоплителнитепериоди/, както и на ценови влияния и различна структура на потребление.

От таблицатапо-горе, с най-голям относителен дял в общотоелектропотреблениеот сградния фонд на Община Гурковосе пада на групата «Административно и общественообслужнае» - 52,49%.

Образование и наука - 13,05%

Култура и изкуство - 0,76%

Здравеопазване и социални услуги –33,70%

Разходите за газ в община Гурково на 100% се пада на ДГ Гурково, и е както следва:

2019 година – 25,352

2020 година - 5,833

2021 година - 7,493

6.3. Системи за улично и парково осветление в Община Гурково

Относителният дял на осветените улици в община Гурково достига 65,00%

Уличното осветление се явява основен консуматор на електрическа енергия. При това, то има най-голям дял в потреблението на електроенергия - който се явява най-скъпият от всички първични енергоизточници, ползвани в Община Гурково. Този факт налага разглеждане на състоянието на системите за улично осветление и на тази основа – формиране на енергоспестяващи мерки.

Към момента, системата за уличното осветление в Община Гурково е развита във всички шест селища. Състоянието, в което се намира системата, не осигурява необходимия светлинен комфорт. Системата е изключително енергоемка и преобладаващата част от съоръженията ѝ /по експертни оценки - около 60%/ са негодни. Това се дължи основно на факта, че по-голям брой от съществуващите осветителни тела са от стар тип и не са енергоефективни. Те основно са с живачни лампи с високо налягане 250W и 125W.

За различните селища системите за улично осветление са изградени в различни периоди през последните 25 години. Повечето от осветителните тела са монтирани на съществуващата въздушна мрежа ниско напрежение, състояща се от стандартни железобетонни стълбове.

Системата на уличното осветление в община Гурково обхваща около 72 км. улици и общо 875 бр. осветителни тела. Годишните разходи за електропотребление на улично и парковото осветление към 31.12.2021 е 158 648 лв.

Разпределението на осветителните тела по населени места е както следва:

Таблица № 14

№	Населено място	Брой на осветителните тела
1	Улично осветление на гр. Гурково	405
2	Улично осветление на с. Паничерево	210
3	Улично осветление на с. Конаре	126
4	Улично осветление на с. Димовци	46
5	Улично осветление на с. Лява река	36
6	Улично осветление на с. Пчелиново	52

Източник: План за ЕЕ на Община Гурково за периода 2020-2025

Състоянието на уличното осветление на Община Гурково не гарантира необходимата степен и качество на осветеност от работещото улично осветление и съответната сигурност на движението на моторни превозни средства и пешеходци и поради тези причини това трябва да е една от приоритетните за решаване задачи от общината.

Като цяло мрежата на уличното осветление и парково осветление се нуждае от модернизация и реконструкция. Необходимо е:

- изцяло да бъдат подменени съществуващите осветителните тела с високо ефективни енергоспестяващи такива от ново поколение;
- да бъде изградена автоматизирана система за управление на системата и централен диспечерски център;
- да се извършат ремонтно възстановителни работи.

6.4. Разходи на електроенергия от системите за улично и парково осветление в Община Гурково.

Потреблението на електрическа енергия за УО и ПО по населението места в стойностно изражение е показано в таблицата по-долу. Към 31.12.2021 г. с най-висок дял на енергопотребление се пада на гр. Гурково –34,65%.

Делът на уличното осветление общо за Община Гурково е 93,17%, а това на парковото осветление – 6,83%

Таблица № 15

2019	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Общо
<i>Улично осветление (УО)</i>													
Гурково	8026	7630	6360	6578	5227	4844	3897	4394	5050	5745	6532	7098	71381
Димовци	961	1155	1010	851	817	723	616	629	774	920	944	1125	10525
Пчелиново	1024	1006	892	1079	1030	1013	767	685	784	836	928	872	10916
Лява река	1530	1540	1298	1327	1130	868	952	998	975	1113	1215	1439	14385
Паничерово	4944	5087	4256	4074	3359	2734	2892	3197	3759	4241	4906	5121	48570
Конаре	2281	2406	1980	2010	1945	1348	1383	1639	1887	2180	2546	2428	24033
Всичко за УО	18766	18824	15796	15919	13508	11530	10507	11542	13229	15035	17071	18083	179810
<i>Парково осветление (ПО)</i>	855	565	207	222	185	203	467	139	156	1085	212	229	4568
Всичк за УО и ПО	19621	19389	16003	16141	13693	11733	10974	11681	13385	16120	17283	18312	184378
2020	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Общо
<i>Улично осветление (УО)</i>													
Гурково	7709	7472	6097	6225	5068	4434	3972	3902	10059	345	6415	6752	68450
Димовци	555	830	674	660	496	1118	588	514	891	576	798	973	8673
Пчелиново	1660	969	847	778	675	614	583	581	821	389	740	747	9404
Лява река	1476	1255	1113	1021	887	807	776	777	1096	561	1224	1192	12185
Паничерово	5061	4706	4227	4074	3136	2888	2792	2804	4884	2305	4407	4508	45792
Конаре	2346	2216	1843	2545	1966	1980	1782	2113	2862	1890	2652	2634	26829
Всичко за УО	19547	18052	15285	15514	12440	12027	10657	10848	22154	6066	17145	17581	177316
<i>Парково осветление (ПО)</i>	740	604	484	211	212	186	164	157	1541	0	909	775	5983
Всичк за УО и ПО	20287	18656	15769	15725	12652	12213	10821	11005	23695	6066	18054	18356	183299
2021	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Общо
Гурково	8262	7496	5308	5287	4632	7119	189	3434	3957	4389	4910		54983
Димовци	973	811	773	886	596	659	264	434	407	489	680		6972
Пчелиново	808	808	688	662	552	775	165	457	455	602	665		6637
Лява река	1242	1168	968	975	807	1216	326	709	722	912	1007		10052
Паничерово	4665	4381	3617	2813	2646	3415	1149	2370	2576	3076	3684		34392
Конаре	3355	2659	2454	2383	2090	2386	1341	2009	1667	1738	1880		23962

Всичко за УО	20703	18160	14075	14015	12345	17483	3434	10450	10929	12456	13773	0	147823
Парково осветление (ПО)	1398	837	267	1009	1022	1913	0	1037	1145	1250	947	0	10825
Всичк за УО и ПО	22101	18997	14342	15024	13367	19396	3434	11487	12074	13706	14720	0	158648

Източник: Община Гурково

Като цяломержата на уличното осветление и парково осветление се нуждае от модернизация и реконструкция. Необходимо е:

- изцяло да бъдат подменени съществуващите осветителни тела с високоефективни енергоспестяващи такива от ново поколение;
- да бъде изградена автоматизирана система за управление на системата за УО и ПО;
- да се извършат ремонтно възстановителни работи.

7. Цели и обхват на Програмата.

Основната цел при разработването на настоящата общинска програма за енергийна ефективност е идентифициране възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и приоритетните проекти и източници на финансиране за тяхното изпълнение. Прилагането на енергоефективни мерки през последните години е задължително несамо за намаляване на разходите в общинския бюджет, но и за повишаване на жизненото равнище и комфорт на потребителите на енергия като цяло.

Целите и обхвата на настоящата Програма за енергийна ефективност (ПЕЕ) за периода 2021-2024 са съобразени със:

- Закон за енергийната ефективност (ЗЕЕ), редакция от 8.05.2018 г.
- Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ), редакция от 8.05.2018 г.
- Национални планове и програми, съгласно глава втора, раздел III от ЗЕЕ.
- План за развитие на Община Гурково за периода 2020 – 2027 г. Този план предвижда повишаване на енергийната ефективност на общинските сгради и системата за улично осветление. В него се насърчава употребата на ВЕИ като алтернатива на използваните в момента конвенционални горива.
- Указания на АУЕР за изготвяне на програми за енергийна ефективност.

Целите на ПЕЕ са разпределени в две категории – стратегически и специфични:

Стратегически цели. Това са трайни във времето цели, които дават общата рамка и основните насоки за реализиране на общинското енергоспестяване. Те са:

1. Намаляване потреблението на горива и електроенергия за общинските сгради чрез ЕСМ без влошаване на нормативно изисквания микроклимат в тези сгради.
2. Намаляване потреблението електроенергия за улично и парково осветление без влошаване на нормативно изискваната от БДС EN 12464-2:2014 осветеност.

3. Смяна на конвенционални енергийни източници с ВЕИ, които са налични и достъпни на територията на Община Гурково или на близки до нея общини. Тази цел е пряко свързана с възможността за създаване на устойчива енергийна общност (община), която в голяма степен е независима от ценовите промени на енергоресурсите, защото значителна част от необходимата енергия се осигурява от местни ВЕИ, добре проучени като количества и енергийни параметри. Това дава възможност за точно планиране на общинските разходи за енергия за сравнително дълъг период от време.

4. Зелени обществени поръчки. Тази цел е свързана с изпълнение изискванията на „Национален план за действие за насърчаване на зелените обществени поръчки“. Тези обществени поръчки, препоръчани от Европейската комисия на всички страни-членки на ЕС, се дефинират

като: *“процедура, чрез която публичните органи се стремят да получат продукти, услуги и строителни работи с намалено въздействие върху околната среда през целия им жизнен цикъл, вместо продукти, услуги и строителни работи със същата основна функция, които иначе биха били предоставяни”*.

Всяка една от стратегическите цели практически се реализира чрез няколко специфични. Това са конкретни проучвания, инвестиционни проекти и ЕСМ, които точно отговарят на спецификата на сградния фонд, наличието и възможността за икономически изгодна употреба на местни ВЕИ, състоянието на енергопреобразуващите агрегати, уличното осветление, сградните топлоразпределителни уредби и др.

За да се започне работа по реализация на ПЕЕ е нужно създаване на структура по енергийна ефективност към общината, което е нормативно изискване. Тази структура може да се нарече отдел, звено или друго и да има състав от двама – трима добре подготвени в областта на енергийната ефективност специалисти. От друга страна общинската администрация има различни задължения при изпълнението на държавната политика за енергийна ефективност, осъществявана от АУЕР, МЕ и МРРБ. Основните задачи на това звено биха могли да са:

- изпълнение изискванията на закони и нормативните документи в областта на енергийната ефективност - конкретно ЗЕЕ, ЗЕВИ и свързаните с тях наредби.
- съставяне и представяне на годишните отчети на изпълнителния директор на АУЕР, съгласно чл.12, ал. 5 от ЗЕЕ.
- възлага с договор от името на Община Гурково енергийни обследвания на общински сгради, съгласно Раздел II от ЗЕЕ и чл. 11 от Наредба № Е-РД-04-1 / 22.01.2016 г.
- възлага с договор от името на Община Гурково извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейни котли и на климатичните инсталации, съгласно Раздел III от ЗЕЕ и Наредба № РД-16-932 / 10.11.2009 г.
- изисква от лицата на които са възложени енергийни обследвания да издават сертификати за енергийни характеристики на сградите, съгласно Приложение № 3 към чл. 15, ал.1 от Наредба № Е-РД-04-1. Тези сертификати са неотменна част от енергийните обследвания.
- съхранява и следи актуалността на издадените сертификати за всяка енергийно обследвана сграда или система и изисква издаване на нов сертификат, ако са налице условията по чл. 17 от Наредба № Е-РД-04-1.
- извършва анализ и констатира реалните климатизирани обеми на общинските сградит.е. тези, които се нуждаят от отопление, охлаждане, осветление и пр. Този анализ сеналага от сегашните реалности, предимно за училищата и детските градини. Основната част от тези сгради са построени преди повече от 40 години и са предназначени за значително по-голям брой деца, ученици и педагогически персонал. Сега реално използваната площ в подобни сгради (предимно детски градини и училища в селата) е значително по-малка и се оформят поне две топлинни зони, като климатизираната зона обикновено е по-малка от зоната, която не се използва. Това разделяне по зони е предвидено в чл. 37, ал. 3 от ЗЕЕ и изисква създаване на отделни за всяка зона сертификати за енергийни характеристики. След консултация с АУЕР е възможно сгради с реална климатизирана площ под 250 м² да отпаднат от изискванията за енергийно обследване.
- извършва периодична инвентаризация на състоянието на сградната обвивка на сградите, енергопреобразуващите агрегати, отоплителните уредби, уличното осветление и останалите компоненти на общинската енергийна инфраструктура.
- съхранява копия на платежни документи за горива и електроенергия за всяка сграда

или система. Тази информация може да послужи за създаване на база данни, която количествено и ценово да показва тенденциите на енергийното потребление.

- извършва (самостоятелно или с помощта на външни консултанти) предпроектни проучвания за наличието на местни ВЕИ, които биха могли да сменят конвенционални горива. Тези проучвания задължително трябва да съдържат и оценка на риска при тази смяна.
- планиране и управление (ако общинското ръководство реши това) на разходите за енергия
- планиране, възлагане и контрол на изпълнението на ЕСМ.

Стратегическа цел - трайна във времето цел, които дават общата рамка и основните насоки за реализиране на общинското енергоспестяване, а именно:

„Намаляване на потреблението на енергия в Община Гурково, чрез система от мерки за енергийна ефективност и балансирано оползотворяване на местните ресурси на основата на съвременни технологии за постигане на значителна икономия на енергия от 0,5GWh до 2024“

7.1. Обхват

Обхватът на настоящата Програма за енергийна ефективност на Община Гурково е 4 (четири) години - от 2021 г. до 2024 г., като е съобразен с програмния период на планиране в ЕС, както и съществуващите и бъдещите възможности за финансиране на енергоспестяващи мерки по национални и европейски финансиращи програми.

При разработването на Програмата за енергийна ефективност се прилага методът на приоритетните целеви групи, като се разглеждат нуждите на групи крайни потребители със сравним модел на потребление на енергията.

Изборът на целеви групи се извършва след преценка на направения разход за енергия в натурално и стойностно изражение, потенциала за реализиране на икономии, социалната значимост, нивото на комфорт, степента на влияние на структурите на администрацията, желанието на отделните структури към общината и др.

Възможностите за реализиране на проекти за енергийна ефективност в община Гурково са насочени в три сектора:

- сектор 1 – „Сграден фонд“ с целеви групи - детски градини, училища, медицински и административни сгради;
- сектор 2 - "Услуги" с целева група „Улично и парково осветление и осветление в административните сгради“;
- сектор 3 - "Възобновяеми източници на енергия".

7.2. Цели на Община Гурково в областта на повишаване на ЕЕ – сграден фонд

Основните цели, които си поставя Краткосрочната Програма за ЕЕ за периода 2021-2024 по отношение на сградния фонд, се свеждат до:

Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради, чрез:

- Изолация на външни стени;
- Изолация на под;
- Изолация на покрив;
- Подмяна на дограма;
- Енергоспестяващи мерки по котелни инсталации;
- Прилагане на Енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;

- Прилагане на Енергоспестяващи мерки по сградни инсталации, собственост на общината;

7.3. Цели на Община Гурково в областта на повишаване на ЕЕ – системи за УО и ПО

Системите за УО и ПО в Община Гурково се поддържат в сравнително добро състояние. При изпълнение на мащабни проекти по пътната инфраструктура се включва и подмяната на осветителни тела за УО и ПО, като се дава приоритет на използването на светодиодни улични осветителни елементи. Поради значителните разходи на енергия и финансови средства от тези системи е налице сериозен потенциал за реализация на енергийни спестявания и икономия на емисии CO₂.

7.3.1 Организационни цели:

- Осъвременяване и поддържане на актуална база данни относно типовете стълбове за УО и ПО съвместно с броя, типа и мощността на монтираните осветителни тела;
- Осъвременяване и поддържане на актуална база данни относно точките на присъединяване (търговско измерване) на отделните части на системите за УО и ПО, системите за управление и регулиране;
- Диференцирано възлагане и изпълнение на обследвания за енергийна ефективност на системите за УО и ПО по реда на ЗЕЕ, като най – подходящото разделяне на системите е в границите на Община Гурково;
- Възлагане и изпълнение на инвестиционни проекти за икономически ефективно обновяване (саниране) на системите за УО и ПО;
- Проектиране и изпълнение на всички нови клонове на системите за УО и ПО при оптимално прилагане на съвременните технологии за автоматизиран контрол и управление и при използване на енергоспестяващи източници на светлина.

7.3.2. Технически цели:

- Поддържане на системите за УО и ПО на територията на Община Гурково в състояние на висока надеждност, експлоатационна готовност и в съответствие с нормативните изисквания за осветеност в зависимост от категорията на съответната осветявана площ;
- Експлоатация на системите за УО и ПО при оптимални (минимизирани) разходи на електроенергия, гарантирано от висока степен на системи за автоматизация и контрол;
- Намаляване на разходите на потребна и първична енергия и емисии CO₂, базирано на реализацията на проекти за повишаване на енергийната ефективност на системите за УО и ПО.

7.4.В сектор "Възобновяеми източници на енергия" могат да се приложат мерки за енергийна ефективност, както в общинския сектор, така и по инициатива на частни ползватели и инвеститори. Целта е намаляване използването на горива, замърсяващи околната среда и удовлетворяване на растящите изисквания на населението по отношение на опазването на околната среда и подобряване на качеството на живот. Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на живеещите за възможностите за оползотворяването на енергия от възобновяеми източници.

През последните години нараства интересът към слънчевите колектори и системи за затопляне на вода, тъй като за климатичната зона, в която попада територията на Община Гурково, слънчевите системи могат да задоволят потребностите от топла вода.

7.5. Приоритети

Приоритетна ОбщинаГурковозаповишаваненаенергийнатаефективностсавзависимостотнационалнитецелизаенергийнаефективностивсъответствиесъсстратегическитецелииполитикатазаустойчивоенергийноразвитие, заложенивновияПланзаинтегрираноразвитиенаОбщинаГурково 2021-2027 г.

Приоритет 1. Изграждане и развитие на устойчива енергийна инфраструктура и оползотворяване на енергията от възобновяеми енергийни източници

Мерки:

- Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост;
- Изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ в сгради общинска собственост;
- Изграждане на системи за контрол и мониторинг на резултатите от реализираните мерки за ЕЕ;
- Извършване на обследване за ЕЕ на уличното осветление и подмяна с енергоспестяващо.

Очаквани резултати:

- Подобряване на комфорта на обитаване в обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление;
- Оптимизиране на бюджетните разходи в резултат на постигнатите икономии на енергия от изпълнените енергоефективни мерки, спрямо нормативно определените за предходни периоди;
- Намаляване на въглеродните емисии от публичната инфраструктура;
- Подобрени енергийни характеристики на общинския сграден фонд и подобрен енергиен комфорт за работещи и посетители;
- Подобряване качеството на услуги, предоставяни от общината;
-

Приоритет 2. Изпълнение на задълженията по ЗЕЕ

Мерки:

- Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост с цел доказване на енергийни спестявания.

Очаквани резултати:

- Издаване на удостоверения за енергийни спестявания;
- Изпълнение на индивидуалните индикативни цели за енергийни спестявания на общински сгради.

Приоритет 3. Повишаване нивото на административния капацитет

Мерки:

- Организиране и провеждане на информационни дни, семинари, курсове и обучения;
- Провеждане на обучения на служителите в администрацията в областта на ЕЕ и ВЕИ;
- Сътрудничество с други общини, обмяна на опит и мултиплициране на резултати и добри практики.

Очаквани резултати:

- Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ;
- Стимулиране на бизнес средите за прилагане на мерки в областта на ЕЕ и ВЕИ;

- Повишаване на опита и познанията на общинските служители, заети в областта на ЕЕ;
- Повишаване на опита и познанията на общинската администрация при изпълнение и управление на проекти в областта на ЕЕ и ВЕИ;
- Повишаване ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси в съответните общини;
- Прилагане на добри практики в областта на енергийното потребление.

8. Избор на дейности и мерки

Това е най-важният етап от разработването на Програмата за енергийна ефективност (ПЕЕ) на Община Гурково за периода 2021-2024 г. От правилния избор на проекти, мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление зависи успешното и ефективно изпълнение на ПЕЕ.

Следва да 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 срокът 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;
- възможност за мултиплициране на резултатите от използването на избраните мерки и дейности в други обекти със значителна енергийна консумация.

Най-често залаганите мерки за намаляване на енергийната консумация са свързани с подобряване техническите показатели на ограждащите конструкции на обектите - изолация на външни стени, подове и покриви, както и подмяна на дограма. Чрез използване на съвременни изолационни материали и дограми, изброените мерки водят до понижаване коефициента на топлопреминаване през външните ограждащи конструкции и до намаляване степента на инфилтрация до стойности, съобразени с изискванията за енергийна ефективност. Следващите по значимост мерки са подобряване функционирането на котелни инсталации и абонатни станции, чрез цялостната им подмяна или подмяна на елементи от тях. Веднага след тях се нарежда мярката за подобряване работата на сградните инсталации за отопление, топла вода и вентилация. Това включва частична реконструкция или цялостна подмяна на инсталациите – отоплителни тела, помпи, вентилатори, арматура и тръбна мрежа (вкл. изолация), въвеждане на автоматика и др. Останалите мерки не са предписвани често, но и те от своя страна също водят до сериозна икономия на енергия

Отделните енергоспестяващи мерки в сгради имат различен срок на откупуване и оказват различно влияние върху икономията на енергия, което е онагледено на таблицата по-долу.

Таблица № 16

№	Вид Енергоспестяваща мярка (ЕСМ)	Среден период на откупуване	Спестена енергия %
1	Изолация на външни стени	11,3	23,6
2	Изолация на под	6,3	2,9
3	Изолация на покрив	4,7	14,4
4	Подмяна на дограма	7,8	37,8
5	ЕСМ по осветление	5,3	1,0
6	ЕСМ по абонатни станции	0,7	1,2
7	ЕСМ по котелни стопанства	1,9	6,3
8	ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление	1,3	2,4
9	Настройки (вкл. „температура с понижение“)	0,9	0,3
10	ЕСМ по сградни инсталации	4,0	9,2
11	Други (система за енергиен мениджмънт и т.н.)	1,7	1,0

8.1. Избор на мерки за изпълнение на енергоефективно саниране на приоритетни обекти от сградния фонд на Община Гурково.

Най – често анализираните и планирани мерки за намаляване на енергийната консумация са свързани с подобряване техническите показатели на ограждащите конструкции на обектите:

- Топлоизолация на външни стени, подове и покриви;
- Подмяна на дограма.

Чрез използване на съвременни изолационни материали и дограми, изброените мерки водят до понижаване коефициента на топлопреминаване през външните ограждащи конструкции и до намаляване степента на инфилтрация до стойности, съобразени с изискванията за енергийна ефективност. Често срещани проблеми при топлоизолирането на външната сградна обвивка и подмяната на дограми, са:

- Недооразмеряване или преоразмеряване на дебелината на външната топлинна изолация на сградите;
- Неправилен избор на техническите показатели на топлоизолационните материали спрямо вида на третираната външна повърхност (коеф. на топлопроводност; плътност; влагопропускливост; механична якост);
- Неправилен избор на техническите показатели на прозрачни външни елементи на сградите (монтиране на входни врати от PVC профили; избор на стъклопакети с лоши оптични показатели; липса на функция вертикално отваряне при външни прозорци, особено в училищата и др.).

Следващите по значимост група мерки са насочени към:

- Подобряване функционирането на локални котелни централи и абонатни станции, чрез цялостната им подмяна или подмяна на части от тях;
- Подобряване работата на сградните инсталации за отопление, чрез цялостна подмяна или частично;
- Подобряване работата на общообменни вентилационни системи, чрез цялостна подмяна или частична реконструкция;
- Подобряване работата на инсталациите за производство на битова гореща вода, чрез цялостна подмяна или частична реконструкция;
- Подобряване работата на инсталациите за осветление, чрез цялостна подмяна или частична реконструкция.

Често срещани проблеми в обследванията за енергийна ефективност и планирането на пакети от ЕСМ по сградните инсталации, са:

- Неправилно определяне на експлоатационните параметри на инсталациите още в периода на обследване;

- Цялостно игнориране на възможностите за изпълнение на ЕСМ по осградните инсталации още на етап обследване на сградата и планиране на ЕСМ само по сградна обвивка;

- Неправилно определяне на потенциала за енергоспестяване в сградата от енергийния одитор, което в последствие може да рефлектира негативно спрямо Община Гурково, при невъзможност за доказване на планираният размер на икономии. Последното води до налагане на финансови корекции при проекти изпълнявани с БФП от фондовете на ЕС;

Третата група възможни мерки е в насока на задължителната оценка за приложимост на ВИЕ при саниране на конкретната сграда, като енергийните одитори са длъжни да оценят възможностите за прилагане на технологии за използване на възобновяема енергия, като:

- Термопомпени системи за отопление и охлаждане;
- Слънчево – колекторни системи за производство на БГВ;
- Фотоволтаични системи за производство на електрическа енергия за собствени нужди;
- Използване на биомаса за отопление и БГВ.

Четвъртата последна група мерки, са мерките насочени към формиране на „правилни“ поведенчески модели на персонала и обитателите, насочени към оптимално използване на енергийните ресурси в сградата, като:

- Правила за опресняване на въздуха в помещенията;
- Инструкции за ползване на вентилационни системи;
- Инструкции за ползване на инсталациите за осветление;
- Инструкции за ползване на индивидуални системи за регулиране на температурата в отделните помещения.

- Анализираният разходоэффективни пакети/групи от ЕСМ на изпълнени или в процес на изпълнение проекти за обновяване на общински сгради (основно училища и детски градини) показват, че енергийни спестявания до нивото на действащите към момента нормативни изисквания за ЕЕ на този тип сгради в експлоатация се постигат основно с пакети формирани от ЕСМ по сградната обвивка, частично по инсталации за осветление и в малка част – на ЕСМ свързани с подобряване на енергийните характеристики на техническите системи. Въпреки доказаната разходоэффективност (най-ниска цена на kWh/y спестена енергия и най – високите нива на специфични спестявания на крайна енергия kWh/m2) при изпълнение на ЕСМ по сградната обвивка, само с тези мерки и при планирани минимални нормативни изисквания към сградните елементи е трудно да бъде постигнато дълбоко обновяване (60% енергийни спестявания/достигане на клас на енергопотребление клас B).

- За извършване на дълбоко обновяване е необходимо формиране на разходоэффективни пакети от мерки, които освен базовите мерки по сградната обвивка, следва да включват и мерки свързани с подобряване на енергийните характеристики на системите, които осигуряват микро-климата, вкл. подмяна на горивната база (когато е технически възможно и икономически обосновано).

- Използването на енергия от ВИЕ (за сгради, при които е технически възможно и разходо-ефективно), ще допринесе за постигане на по – висок процент на спестявания и ще бъде стъпка към достигане на „сгради с близки до нулевото потребление на енергия“.

- „Дълбокото“ саниране с много по – сериозни и всеобхватни мерки за енергийна ефективност е икономически по – изгодно от това, което цели покриване на минималните изискуеми нива за енергийната ефективност на сградите. Въпреки това, за правилното планиране и преценка за необходимостта от конкретният пакет ЕСМ е наложително да са налице следните предпоставки:

- Достъпност на избраните дейности и мерки;

- Степента на амортизация на обектите и инсталациите в тях;
- Висока степен на точност при определяне на необходимите инвестиции;
- Проследимост (измеримост) на резултатите от въвеждане на мерки за ЕЕ;
- Ясни контролни механизми за вложените бюджетни средства;
- Оценка на възможностите за мултиплициране на резултатите от използването на избраните мерки и дейности в други обекти със значителна енергийна консумация.

8.2 Избор на мерки за повишаване на енергийната ефективност на системите за УО и ПО в Община Гурково.

По отношение на системите за УО и ПО на територията на Община Гурково, в периода 2021 – 2024 година се планират следните мерки:

- Подмяна на осветителните тела със светодиодни;
- Подмяна на системите за регулиране и управление на уличното осветление в различните часови зони на тъмната част от денонощието;
- Изграждане на локални фотоволтаични системи с акумулаторни батерии към отделни осветителни тела.

По отношение на системите за УО и ПО на територията на Община Гурково, в периода 2021 – 2024 година се планират следните мерки:

- Обследване за енергийна ефективност на системите за УО и ПО на територията на гр.Гурково при кандидатстване за външно финансиране;
- Изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност на системите за УО и ПО на територията на Община Гурково;

9. Общински план за енергийната ефективност на Община Гурково за периода 2021-2024 – Виж Приложение към Програмата

10. Очаквани ефекти от изпълнението на Програмата

Максимално точното предвиждане за очакваните ефекти от изпълнението на дейностите и мерките ще даде възможност за цялостна технико – икономическа оценка на Програмата за енергийна ефективност на Община Гурково

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид тяхната екологичната значимост. Важно е 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. Тези цени ще продължават да се повишават, вследствие на непрекъснато растящите цени на горивата на международните пазари, поради което срокът на откупуване ще бъде по – малък, в сравнение с направените изчисления. Допълнителна предпоставка за намаляване на срока на възвръщаемост на инвестициите е и възможността за прехвърляне на удостоверенията за енергийни спестявания, регламентирана със ЗЕЕ.

При изпълнението на мерките за енергийна ефективност, включени в настоящата Програма на Община Гурково ще се постигнат следните ефекти:

- Икономически – икономии в бюджета и възможност за пренасочването на тези средства за други дейности
- Екологичен – прилагането на енергоефективни мерки води пряко и косвено до положителни ефекти по отношение на околната среда, включително ограничаване на

вредните емисии в атмосферата.

- Повишаване качеството на общинските услуги – с реализацията на мерките за енергийната ефективност ще се подобрят общинските услуги, предимно чрез подобряване комфорта, качеството на отоплението в детските градини, училищата и други обществени сгради и институции.

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

Най-общо резултатите, които ще се постигнат с реализирането на настоящата Програма, могат да бъдат обобщени така:

- икономия на топлинна енергия;
- икономия на електрическа енергия;
- икономия на горива;
- намалени емисии парникови газове;
- икономия на финансови средства.

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

- пазване на околната среда;
- забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
- подобряване на условията и стандарта на живот на хората в Община Гурково;
- диверсифициране на енергийните доставки и намаляване на зависимостта на крайните клиенти от цените на горива и енергии;
- създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) и разкриване на нови работни места;
- създаване на конкуренция между основните енергийни доставчици и по-голяма сигурност на доставките;
- подпомагане постигането на устойчиво развитие и подобряване на показателите на околната среда, свързано с изпълнение на поетите задължения от Р. България по Протокола от Киото към Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата, ратифициран от Народното събрание със закон от 16.03.1995 г.

11. Етапи на изпълнение

Настоящата Програма, действаща в периода от 2021 до 2024 година, ще се изпълнява поетапно, като за всеки от определените приоритетни обекти за интервенция ще бъдат изпълнени следните етапи:

а/ Инвестиционно намерение

Включва извършването на определени проучвателни действия, включително пазарно проучване, с които се цели да се установи целесъобразността от осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му. Тези проучвания следва да бъдат използвани като базови за определяне на окрупнения финансов ресурс за всеки конкретен обект на интервенция.

б/ Предварително (предпроектно) проучване

Предпроектното проучване обхваща проучване за състоянието на обектите, в които е планирано да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление – състояние на съоръженията и инсталациите, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години. Като част от предпроектното проучване се изпълняват конструктивно обследване и съставяне на технически паспорт на строежа по реда на ЗУТ и обследване за енергийна ефективност на сграда в експлоатация по реда на ЗЕЕ.

в/ Инвестиционен проект

При изпълнение на комплекс от мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградите, извършеното предварително обследване за енергийна ефективност и конструктивното обследване с издаване на технически паспорт на сградата представляват подробно задание за разработване на инвестиционен проект по реда на ЗУТ.

г/ Подготовка и изпълнение на строителството

Включва подготовката на всички необходими документи от съгласуването на инвестиционния проект и издаването на строително разрешение, през избора на конкретен изпълнител и изпълнение на планираните строително – монтажни работи, до издаване на акт за въвеждане на строежа в експлоатация.

д/ Мониторинг

С цел установяване на постигнатите резултати от изпълнение на проекта, не по – рано от 12 месеца след приемането на изпълнените СМР и издаване на акт за въвеждане на строежа в експлоатация, се извършва ново обследване за енергийна ефективност, с което се установяват и доказват постигнатите енергийни спестявания за всеки конкретен обект.

12. Източници на финансиране

Общинските администрации в РБългария разполагат с ограничени възможности за финансиране на проекти за повишаване на енергийната ефективност. Основната възможност е общината да реализира подобни проекти с външно финансиране. За тази цел Община Гурково следва да поддържа високо ниво на компетентност и капацитет на общинската администрация, като работи активно по всички направления, даващи възможност за привличане на външно финансиране за изпълнение на проекти.

12.1. Източници за безвъзмездна финансова помощ по проекти за повишаване на ЕЕ.

а/ Фондове на ЕС за периода 2021 – 2027 година;

Европейската комисия осигурява няколко потока на финансиране и предоставя гаранции от бюджета на ЕС, за да подпомогне постигането на целите си по т. нар. „Зелена сделка“. През октомври 2020 година, МС на Република България публикува за обществено обсъждане „План за възстановяване“, който определя насоките за разпределение на финансирането от ЕС в няколко основни направления. СТЪЛБ 2: ЗЕЛЕНА БЪЛГАРИЯ е с планирано общо финансиране в размер до 4,50 млрд лева, като в него са включени следните основни приоритетни области:

- Кръгова и нисковъглеродна икономика;
- Биоразнообразие;
- Устойчиво селско стопанство.

В приоритетната област „Кръгова и нисковъглеродна икономика“, като основна съставна част е разработена „Програма за енергийна ефективност“. Програмата предвижда изпълнението на четири компонента за повишаване на енергийната ефективност. В рамките на първия компонент се предвижда да бъдат финансирани мерки за повишаване на енергийната ефективност в жилищния сграден фонд на страната. Обновяването на жилищните сгради ще бъде изпълнявано в съответствие с целите на Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради (с хоризонт до 2050 г.), като ще се финансират предвидените в нея мерки за енергийна ефективност в жилищните сгради, целящи постигане на минимум клас „В“ на енергопотребление. Приоритетно ще бъдат финансирани обекти/сгради, който са одобрени, но не са финансирани, поради изчерпване на финансов ресурс по Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

и Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020. В допълнение в обхвата на компонента са включени и еднофамилните жилищни сгради. Индикативен ресурс за Компонент 1: 1 728 млн. лв. В рамките на втория компонент се предвижда финансиране на мерки за енергийно обновяване на държавни и общински сгради, в т.ч. административна (70%), културна (15%) и спортна (15%) инфраструктура. Индикативен ресурс за Компонент 2: 417.5 млн. лв. В рамките на третия компонент се предвижда финансиране на мерки за енергийно обновяване на промишлени сгради с индикативен ресурс от 282.2 млн. лв. В рамките на четвъртия компонент се предвижда финансиране на мерки за енергийна ефективност на системи за външно изкуствено осветление с индикативен ресурс от 452.3 млн. лв.

В рамките на Програмата, допустими са разходи за организация и управление на програмата, както и за организация и управление на проектите от бенефициентите.

Енергийната ефективност се разглежда като приоритет от първостепенно значение, предвид значението ѝ за подобряване на енергийната сигурност на страната чрез намаляване на зависимостта от внос на енергия, намаляване на разходите за енергия на бизнеса, домакинствата и администрацията, създаване на повече работни места, подобряване качеството на въздуха и намаляване емисиите на парникови газове и повишаване качеството на живот на гражданите. Подобряването на енергийната ефективност на сградния фонд ще окаже положително въздействие от гледна точка на икономически растеж и създаване на нови работни места, а спестяването на енергия ще доведе и до спестяване на финансови ресурси. Спестяването на енергия е един от най-бързите и разходно-ефективни начини за постигане на стратегическите цели за борба с климатичните промени, гарантиране на енергийната сигурност и постигане на устойчиво икономическо и социално развитие. Общият планиран ресурс е 3 000 млн. лв. с период на изпълнение 2021-2027 г.

В рамките на програмния период 2021 – 2027 г. Община Гурково има шанса да получи финансиране в увеличен за успешната реализация на проекти в областта на повишаването на енергийната ефективност. Община Гурково следва да подготви качествени проекти в достатъчен обем, обхващащ всички определени за приоритетни обекти за саниране, както сграден фонд, така и системи за УО и ПО.

б/ Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство и Норвежкия финансов механизъм;

Програмата "Възобновяема енергия, енергийна ефективност, енергийна сигурност" се финансира от финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. По програмата се финансират проектни предложения за ефективно използване на хидроенергийния потенциал; оползотворяване на геотермалната енергия за отопление или охлаждане, както и за промишлени цели; рехабилитация и модернизация на общинска инфраструктура; подобряване на енергийната ефективност в сгради; обучения по енергиен мениджмънт и други.

в/ НДЕФ – Национален Доверителен Екофонд;

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение "Дълг срещу околна среда" между Правителството на Конфедерация Швейцария и Правителството на Република България. Съгласно чл. 66, ал.1 на Закона за опазване на околната среда, целта на Фонда е управление на средства, предоставени по силата на суапови сделки за замяна на "Дълг срещу околна среда" и "Дълг срещу природа", от международна търговия с предписани емисионни единици (ПЕЕ) за парникови газове, от продажба на квоти за емисии на парникови газове за авиационни дейности както и на средства, предоставени на база на други видове споразумения с международни, чуждестранни или български източници на финансиране, предназначени за опазване на околната среда в Република България. Фондът допринася за

изпълнение на политиката на Българското правителство и поетите от страната международни ангажименти в областта на опазване на околната среда. Националният доверителен ЕкоФонд е независима институция, която се ползва с подкрепата на българското правителство. Националният доверителен ЕкоФонд финансира проекти в четири приоритетни области:

- Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото;
- Намаляване замърсяването на въздуха;
- Опазване чистотата на водите;
- Опазване на биологичното разнообразие.

Като особеност следва да се отбележи необходимостта от съфинансиране на реализираните чрез този фонд проекти. За целта следва да се планират минимум 15 % самоучастие в бъдещи проекти финансирани от НДЕФ.

г/ Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради;

Програмата е насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, като с нея се цели чрез изпълнение на мерки за енергийна ефективност да се осигурят по – добри условия на живот за гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по – високо качество на жизнената среда.

Предвид планираното от МРРБ разширяване на обхвата на проектите и типовете жилищни сгради, в които ще е допустимо изпълнението и финансирането на мерки за ЕЕ и ВНЕ, то НПЕЕМЖС се явява подходящ инструмент за Община Гурково, посредством който е възможно привличане на сериозни средства насочени към повишаване на комфорта на обитаваните жилищни сгради, подобряване на екологичната обстановка в населените места и значително спестяване на енергия.

Очаква се стартиране на втори етап на НПЕЕМЖС, като се планира санирането да обхване около 1900 МЖС при непроменени финансови условия за собствениците на имоти, т. е. 100 % БФП. За успешната реализация на програмата Община Гурково следва да планира повишаване на капацитета на административните звена, включени в процеса на управление на проекта. За тази цел следва да се планира увеличаване на броя инженерни специалисти в областта на строителството, топлотехниката, електротехниката, паравото и финансите, пряко ангажирани с изпълнението на проекта. Като положителна стъпка може да бъде оценена възможността за обмяна на опит с общините постигнали по – високи резултати в първия етап на НПЕЕМЖС.

12.2. Източници за осигуряване на възмездно финансиране на проекти за повишаване на ЕЕ Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“;

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден по силата на ЗЕЕ под формата на публично – частно партньорство, като автономно юридическо лице с цел финансиране на инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с приоритетите в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет. Основния капитал на ФЕЕВИ се формира от средства предоставени от Глобалния екологичен фонд на ООН, Правителството на Република България, средства от двустранни (правителствени) дарения и средства от други дарители, частни предприятия. ФЕЕ изпълнява функциите на финансираща институция за предоставяне на кредити и гаранции по кредити, както и на център за консултации. ФЕЕВИ оказва съдействие на българските фирми, общини и частни лица в изготвянето на инвестиционни проекти за енергийна ефективност. Фондът предоставя финансиране, съфинансиране или гарантиране пред други финансови институции.

Основен принцип в управлението на ФЕЕВИ е публично – частното партньорство. Фондът следва ред и правила, разработени с техническата помощ, предоставена от Световната банка и одобрени от Българското правителство.

ЕСКО договори (договори с гарантиран резултат);

Систематичното място на договорите с гарантиран резултат (ЕСКО договори) е в Глава четвърта от ЗЕЕ, носеща наименованието „Схеми за насърчаване за енергийна ефективност“. По аргумент от това, за разлика от договорите за енергийноефективни услуги, представляващи начин за изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания от страна на търговците с енергия, ЕСКО договорите са вид финансова схема за насърчаване за енергийна ефективност. В § 1, т. 31 от Допълнителните разпоредби на ЗЕЕ е дадено легално определение на понятието „схеми за насърчаване за енергийната ефективност“, по силата на което това е всеки инструмент, схема или механизъм, който насърчава повишаването на енергийната ефективност.

Съгласно чл. 72 от ЗЕЕ, ЕСКО договорите имат за предмет изпълнението на мерки за повишаване на енергийната ефективност в сгради, предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, като възстановяването на направените инвестиции и изплащането на дължимото на изпълнителя възнаграждение се извършват за сметка на реализираните икономии на енергия.

Членовете на българския Алианс за енергийна ефективност (Bulgarian Alliance for Energy Efficiency) изпълняват 95 % от договорите за енергийна ефективност в България. Независимо че пазарът е доста активен, някои от пречките все още не са отстранени. Процесът на разработване на проекти често страда от липса на ресурси за проучване на осъществимостта и за изготвяне на анализи с многовариантни решения, като това забавя процеса на разработване дори на надеждни проектни предложения. Стриктните изисквания и сложната система от регулации също възпрепятстват тръжните процедури, като същевременно липсата на стандартизация на договорите увеличава оперативните разходи. Въпреки че в България се очаква стабилен ръст на пазара на обновяване до 2030 г., публичното безвъзмездно финансиране няма да е достатъчно. За да се достигне пълният потенциал, трябва да се отключат частни инвестиции. Възможно решение е създаването на специализиран фонд или агенция за ЕСКО, които да доведат до окрупняване и да подпомогнат.

Договори за енергийноефективни услуги;

Съгласно чл. 65 от ЗЕЕ, енергийноефективните услуги имат за цел комбиниране на доставката на енергия с енергоефективна технология и/или с действие, което обхваща експлоатацията, поддръжката и управлението, необходими за предоставяне на услугата, и водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на енергийната ефективност и/или спестяване на първични енергийни ресурси.

Енергийноефективните услуги се извършват въз основа на писмени договори, сключени между задължените лица – търговци с енергия и крайни клиенти на енергия (каквито са и общините) и включват изпълнението на една или повече дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност, определени в Наредба № Е-РД-04-3 от 04.05.2016 г. на министъра на енергетиката за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им.

Европейски фонд за стратегически инвестиции (ЕФСИ);

Съвместна инициатива на Европейската комисия и Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) за мобилизиране на частно финансиране за стратегически инвестиции. ЕФСИ представлява гаранция в размер на 16 милиарда евро от бюджета на ЕС, и допълнително 5 милиарда евро, предоставени от собствения капитал на ЕИБ, с цел да се отключат допълнителни инвестиции в

размер на поне 315 милиарда евро, за период от 3 години. Целта е да се намали риска при проектите за развитие, да се ускори частното финансиране и да се постигне максимално увеличение на ефективността на финансовите ресурси. От 2021 този фонд ще бъде заменен от фонда InvestEU, за периода от 2021 до 2027. 4 Целта на Европейската комисия е да опрости допълнително дос-тъпа до публично финансиране и да го направи по – ефективен и по – гъвкав, чрез създаване на консултантски център и богата база данни за изпълнени проекти.

Програмата InvestEU:

- Покрива периода от 2021 до 2027 като мобилизира обществени и частни инвестиции чрез гаранции от бюджета на ЕС в размер на 38 милиарда евро;
- Състои се от фонд, консултантски център, съвет и портал, който предоставя лесен достъп до база данни;
- Размер на инвестициите: Устойчива инфраструктура – 11,5 милиарда евро; Проучвания, иновации и дигитализация – 11,25 милиарда евро; Малки и средни предприятия – 11,25 милиарда евро; Инвестиции в социалния сектор и развиване на умения – 4 милиарда евро.

Европейския фонд за енергийна ефективност (ЕФЕЕ);

Предоставя възможност за финансиране под формата на публично – частно партньорство, предоставено от ЕК, за да се подкрепи изпълнението на целите на Енергийния съюз. Фондът осигурява директно финансиране или насочва ресурсите чрез финансови институции, като работи в партньорство със субекти на общинско, местно или регионално равнище. Инструментът предоставя целево финансиране (както с дългови, така и с капиталови инструменти), основно за проекти за енергийна ефективност, но също така и за проекти за използване на възобновяеми енергийни източници и за чист градски транспорт. Бенефициенти са общинските, местните и регионалните власти, или субекти, функциониращи от тяхно име и за тяхна сметка. Фондът е учреден през 2011 г. с общ обем 265 милиона евро. Заедно с това, Европейската инвестиционна банка предоставя рамкови заеми на градове и общини за финансиране на конкретни единични проекти в големи мащаби, които надхвърлят 25 милиона евро. Първоначалната подкрепа за такива проекти обикновено привлича и други инвеститори. Проектите обикновено са свързани с инфраструктура, енергийна ефективност, възобновяема енергия, транспорт и обновяване на градската среда и предоставят гъвкави възможности за финансиране на общинските власти.

Европейска банка за възстановяване и развитие (ЕБВР);

Механизмите за финансиране на устойчивата енергия на ЕБВР подпомагат местните банки, лизинговите компании и институциите за микрофинансиране в разрастването на дейностите им по финансиране на енергийната ефективност. Тези механизми осигуряват на общините дългосрочно финансиране и интегрирана помощ за разработване на проекти, най-вече в източна Европа. От 2006 г. ЕБВР е предоставила над 80 000 заема в размер на над 3 милиарда евро в 22 страни.

Собствени средства от общинския бюджет.

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет са ограничени. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс, т. е. собствените средства, инвестирани от Община Гурково в енергийна ефективност следва да са насочени към:

- Обследване и сертифициране на сгради по реда на ЗЕЕ;
- Обследване за енергийна ефективност на системи за УО и ПО по реда на ЗЕЕ;
- Проверка за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли;
- Инвестиционно проектиране за прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност в сградния фонд и системите за УО и ПО;

- Осигуряване на дела на съфинансиране в проекти за повишаване на енергийната ефективност;
- Последващи обследвания за енергийна ефективност на сгради и системи за УО и ПО с цел доказване на постигнатите енергийни спестявания от реализирани проекти.

Извън обхвата настоящата Програма, Община Гурково следва да оцени и планира необходимите финансови ресурси за осигуряване на изпълнението на изискванията на Наредба № 5 от 28.12.2006 г. „За техническите паспорти на строежите“. Общината, в качеството си на най – големият собственик на сгради на територията е длъжна да осигури изпълнение на конструктивно обследване по реда на ЗУТ и издаване на технически паспорти на всички съществуващи сгради, въведени в експлоатация преди 2006 г. в срок до 31.12.2022 г.

13. Наблюдение и контрол

Максимално точното отчитане на изпълнението на дейностите, мерките и проектите ще даде възможност за цялостна технико – икономическа оценка на програмата за енергийна ефективност на Община Гурково и в частност, получаване на коректна оценка за постигнатите резултати от всеки реализиран проект. За целите на контрола върху изпълнението на Програмата, въз основа на оценките от постигнатите резултати спрямо поставените цели, е необходимо да се използва набор от показатели. Последните трябва да бъдат предварително или достатъчно рано определени, по отношение на изпълнението на Програмата, за да могат да бъдат използвани получените от тях данни. В повечето случаи е задължително това да бъдат целеви стойности, които в агрегиран вид ще съответстват на целите на Програмата. С цел наблюдението и контрола на изпълнението на Програмата е необходимо да бъдат разработени:

- индикатори/показатели способстващи за формализиране на данните в наблюдаваните обекти на интервенция;
- правилно определена периодичност на събираната информация;
- периодично изготвяне на доклади с анализи на събраните данни;
- отговорности по осъществяване на мониторинга и анализа.

От съществено значение е да бъде определена група от експерти/специалисти, които да бъдат отговорни за наблюдението и контрола на изпълнението на дейностите по Програмата. Тази група ще одобрява и утвърждава индикаторите за наблюдение, на базата на което ще извършва:

- периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите;
- разглеждане на резултатите от междинните оценки;
- 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.

Предвид обхвата на планираните мерки и дейности в настоящата Програма, първоначално определените индикатори за наблюдение са систематизирани в таблицата по – долу:

Таблица № 17

№	Специфична цел	Мерки за ЕЕ	Очаквани резултати	индикатор	мярка	Източник на информация
1	Подобряване на енергийните характеристики на общинските сгради.	Извършване на енергийни обследвания и сертифициран	Извършени енергийни обследвания на сгради общинска соб-	Сгради с извършени енергийни обследвания;	Брой	Резюмета и доклади от извършени енергийни обследвания

		е на обекти; Саниране на общински сгради и внедряване на ЕСМ	ственост; Определяне на енергийните характеристики на сградите; Идентифициран и мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите; Въведени ЕСМ в общински сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите; Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.	Обновени общински обекти; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ² Реализиран и икономии в общинския бюджет	Брой kWh Тон Лева	на сгради; Технически и работни проекти; Справки за потребявано количество ел. енергия; Актове за въвеждане в експлоатация; Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет.
2	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Жилищни сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в жилищни сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Обновени жилищни сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ²	Брой kWh Тон	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.

3	Повишаване на енергийната ефективност на стопански сгради	Саниране на стопански сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в стопански сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Подобряване условията на труд; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Обновени стопански сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ²	Брой kWh Тон	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.
4	Повишаване ефективността на уличното осветление	Обновяване и модернизиране на уличното осветление в населените места на общината. Въвеждане на хибридно и соларно улично, парково и фасадно осветление	Намаляване потреблението на енергия и повишаване качеството на уличното осветление; Намаляване разходите за улично осветление в общинския бюджет.	Населени места с модернизирано и обновено улично осветление; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ² Реализиран и икономии в общинския бюджет	Брой kWh Тон Лева	Справки за потребявано количество ел. енергия за улично осветление; Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет.
5	Повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ	Привличане на инвестиции и реализиране на проекти за ЕЕ; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ. Прилагане на енергиен мениджмънт в обекти, общинска собственост.	Изпълнение на заложените в общинската ПЕЕ проекти и дейности; Проведени обучения на общински служители за енергиен мениджмънт и управление на проекти в областта на ЕЕ; Оптимално потребление на енергия от обектите общинска собственост;	Реализиран и проекти в областта на ЕЕ; Проведени обучения; Обучени общински служители за ЕЕ; Създадени информационни системи за наблюдение и контрол на	Брой Брой Брой Брой	Документация на реализираните проекти; Присъствени списъци, сертификати и други документи за проведени обучения; Годишни справки от създадената информационна система за количествата потребявана енергия и ге-

			Създадена информационна система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	енергийното потребление в общински обекти.		нерираните разходи.
6	Повишаване информираността на гражданите и бизнеса за ЕЕ	Организиране и провеждане на информационни дни, кампании, семинари, курсове и обучения с цел повишаване познанията и културата на гражданите и бизнеса в областта на ЕЕ	Подобрена информираността на гражданите и бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ЕСМ	Проведени информационни кампании; Проведени семинари обучения; Изработени информационни материали; Публикации в медии.	Брой Брой Брой Брой	Присъствени списъци; Снимки; Копия на информационни материали; Копия на публикации в медии.

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 заети в годишните планове. По заповед на кметана общината оторизиран представител на общинска администрация изготвя периодично доклади за състоянието на планираните инвестиционни проекти и прави предложения за актуализация на годишните планове. Докладва за трудности и предлага мерки за тяхното отстраняване. Веднъж в годината се прави доклад за изпълнение на годишния план и се представя на Общинския Съвет.

Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет и в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи по ЕЕ.

Трето равнище: АУЕР

14. Отчет на изпълнението на Програмата

В съответствие с чл. 11, ал.3 от Закона за енергийна ефективност органите на държавната власт ежегодно изпращат отчет до изпълнителният директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие. В съответствие с чл.12, ал.7 от ЗЕЕ изпълнителният директор на АУЕР утвърждава образец на отчет на изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ, като този образец трябва да бъде неразделна част от ПЕЕ. Този образец е разработен в таблична форма, посредством която се систематизират данните и резултатите (очаквани и постигнати) от изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ. Към образца са разработени и указания за неговото попълване.

1.Отчет – Приложение 2- приложението се изтегля от сайта на АУЕР –не се прилага тук, защото подлежи на актуализация със заповед на Изпълнителния директор на АУЕР в зависимост от действащото към момента законодателство.

2.Указания за попълване на отчетната форма 3- не се прилага тук, защото подлежи на актуализация със заповед на Изпълнителния директор на АУЕР в зависимост от действащото законодателство.

За получаване на актуалните форми за отчет и указанията към тях се използва сайта на АУЕР www.seea.government.bg

15. Заключение

Изготвянето на Общинската програма за ЕЕ е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването им и изпълнението на предвидените в тях проекти е част от регионалната политиката за устойчиво развитие. Мерките по ЕЕ ускоряват икономическия растеж, подпомагат опазването на околната среда и повишават жизнения стандарт на населението в съответния регион. Националните краткосрочни програми се съставят от АУЕР въз основа на националната дългосрочна програма и програмите изготвени на отраслово, областно и общинско ниво (чл.10 ал.4 от ЗЕЕ). Част от държавната политика по ЕЕ са и задължителните обследвания на енергоемки обекти с годишно потребление над граници, определени в наредба за обследване за енергийна ефективност (чл.17 от ЗЕЕ). Съгласно чл.16 ал. 2 от ЗЕЕ на задължителното сертифициране подлежат сгради – държавна или общинска собственост - в експлоатация, с обща полезна (разгъната) площ над 1000 кв. м. За изпълнение на дейностите и по-добряване на ЕЕ се осъществява контрол, в съответствие с глава V от ЗЕЕ. Енергийният мениджмънт на общината е съвкупност от дейности насочени към контрол и анализ на потреблението на енергия, планиране и внедряване на мерки за намаляване на енергийните разходи и за повишаване на енергийната ефективност, както и организиране на структури на общинско ниво, отговорни за провеждане на политиката за повишаване на енергийната ефективност, която води до устойчиво развитие на Общината.

В заключение можем да твърдим, че е по-важно мерките за енергийна ефективност да бъдат изпълнени, дори и ако това стане на по-висока цена, тъй като без тях общината ще претърпи по-големи загуби от текущи ремонти, ще пропусне ползи от подобреното качество на услугите, микроклимат и опазване на околната среда.

Програмата за енергийна ефективност на Община Гурково за периода 2021 – 2024 г. е стратегически документ с отворен характер. Той може да бъде усъвършенстван, допълван и променян на база промени в нормативните и програмните документи на национално ниво, както и предвид финансовите възможности на Община Гурково.

Настоящата програма е приета на заседание на Общински съвет на Община Гурково с Решение № ..., взето с протокол № ... отг. и влиза в сила от г.

Списък на използваните източници

- 1.План за възстановяване и устойчивост на Република България (Проект) – октомври 2020 г.
- 2.Национална програма за енергийна ефективност Република България 2021 – 2030 г.

3. Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на Националния Сграден Фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.
4. Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия 2015 - 2020 г.
5. Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществен и частния национален жилищен и търговски сграден фонд 2016-2020 г.
6. Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България (Проект) 2021 – 2030 г.
7. Политики и мерки за насърчаване на икономически ефективно основно подобряване на енергийните характеристики на жилищните сгради в Република България (МРРБ, 2020 г.)
8. Интегрирана териториална стратегия за развитие на „Южен централен регион“ 2021 – 2027 г.
9. План за интегрирано развитие на Община Гурково за периода 2021-2027
10. Концепция за пространствено развитие на Община Гурково
11. Закон за енергийната ефективност
12. Закон за устройство на територията
13. Закон за енергетиката
14. Директива 2012/27/ЕС на Европейският парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност
15. Директива 2010/31/ЕС на Европейският парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите
16. Директива (ес) 2018/844 на Европейския Парламент и на Съвета от 30.05.2018 г.