**ОБЩИНА ГУРКОВО**





**ПЛАН ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ГУРКОВО И ПРОГРАМА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО МУ 2020 – 2025 г.**

**Януари 2020 г.**

**ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ**

АПОС Актове за публична общинска собственост

АУЕР Агенция за устойчиво енергийно развитие

АЧОС Актове за частна общинска собственост

ВЕИ Възобновяеми енергийни източници

ВНПДЕЕ Втори национален план за действие по енергийна ефективност

ДКЕВР Държавна агенция за енергийно и водно регулиране

ЕЕ Енергийна ефективност

ЕС Европейски съюз

ЕСМ Мерки за енергийни спестявания

ЕСКО Договор за енергоспестяване с гарантиран резултат

ЗЕВИ Закон за енергията от възобновяеми източници

ЗЕЕ Закон за енергийна ефективност

ЗОП Закон за обществените поръчки

ЗУЕС Закон за управление на етажната собственост

ЗУТ Закон за устройство на територията

ИЦЕС Индикативна цел за енергийни спестявания

КЕП Крайно енергийно потребление

МЗП Министерство на земеделието и продоволствието

МИЕ Министерство на икономиката и енергетиката

МОСВ Министерство на околната среда и водите

МРРБ Министерство на регионалното развитие и благоустройството

НЕК Национална електрическа компания

НИЦЕС Национална индикативна цел за енергийни спестявания

НПО Неправителствена организация

НСИ Национален Статистически Институт

ОА Обща администрация

ОИСР Организация за Икономическо Сътрудничество и Развитие

ОП Оперативна програма

ПЕЕ Програма за енергийна ефективност

ПНПДЕЕ Първи национален план за действие по енергийна ефективност

ПУРБ Планове за управление на речни басейни

ПЧП Публично-частно партньорство

РЗП Разгъната застроена площ

GWh Гигават часа

km2 Квадратни километри

kW Киловат

kWh Киловатчас

MW Мегават

МWh Мегаватчасa

СЪДЪРЖАНИЕ

[1. ВЪВЕДЕНИЕ 4](#_Toc31225661)

[2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ 5](#_Toc31225662)

[3. НОРМАТИВНА БАЗА 6](#_Toc31225663)

[5. Профил на община ГУРКОВО 10](#_Toc31225664)

[6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА ГУРКОВО 18](#_Toc31225665)

[7. АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ, 33](#_Toc31225666)

[ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ 33](#_Toc31225667)

[8. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ 42](#_Toc31225751)

[9. SWOT АНАЛИЗ 45](#_Toc31225752)

[10. ЦЕЛИ И ОБХВАТ 46](#_Toc31225753)

[11. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ 53](#_Toc31225755)

[12. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ 59](#_Toc31225757)

[13. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ 61](#_Toc31225758)

[14. ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО 62](#_Toc31225759)

[15. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 63](#_Toc31225760)

[Приложение №1 64](#_Toc31225761)

["Базова информация относно броя, вида, предназначението, състоянието и енергийните разходи за периода 2016-2018 г. на общински сгради 64](#_Toc31225762)

1. **ВЪВЕДЕНИЕ**

Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която води едновременно до високи екологичен, социален и икономически резултати. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможна само с активното участие на общините. Значимостта на това участие се обуславя от факта, че общините са основен фактор, от чиито действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на територията на общината.

Общините като консуматори, производители и доставчици на енергия, имат съществена роля в развитието на енергийната ефективност и изпълнението на планове, програми и проекти за намаляване на енергийните разходи. Реализацията на общинските програми за енергийна ефективност води до повишаване конкурентоспособността на местната икономика, намаляване на зависимостта от внос на енергия и енергийни ресурси на общината, както и негативното въздействие на енергийните дейности върху околната среда и климата, намаляване разходите за енергия на домакинствата и съответно повишаване на жизнения стандарт и качеството на живот.

Чрез намаляване на потреблението на енергия, общините намаляват разходите си за енергия, като спестените средства могат да бъдат инвестирани в други дейности, също така подобряват качеството на въздуха, стимулират местното развитие чрез използване на местни ресурси. Енергийната ефективност е най-лесния и ефективен начин за намаляване на енергийната консумация и замърсяването на околната среда, за решаване на потребността от нови енергийни мощности, при едновременното подобряване комфорта на живот и условията на производство.

Нивото на енергийната ефективност е реален измерител на степента на използване на енергията. В основни линии тя включва повишаване на ефекта от дейностите, свързани с производството, преобразуването, транспортирането, съхранението и потреблението на енергийните ресурси, при същевременно намаляване на разходите при реализация на тези дейности.

Нивото на енергийната ефективност се оценява по състоянието на следните фактори:

* Намаляване разходите за скъпи горива и енергии;
* Повишаване сигурността на снабдяването с енергия;
* Подобряване топлинния комфорт;
* Намаляване емисиите на вредни вещества;
* Предпоставка за устойчиво развитие.

На градовете и урбанизираните райони се падат 75% от цялото потребление на енергия в Европа. Това е основанието, местните власти да имат водеща роля в разумното използване на енергията. Реализирането на местни стратегии, програми и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини, защото това носи значителни ползи на местните общности. Чрез намаляване на потреблението на енергия, общините намаляват разходите си за енергия, като спестените средства могат да бъдат инвестирани в други дейности, също така подобряват качеството на въздуха, стимулират местното развитие чрез използване на местни ресурси.

1. **ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ**

Разработването на Програмите за енергийна ефективност от органите на държавната власт и органите на местно самоуправление е регламентирано в чл.12, ал.2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ). При изпълнение на гореизложеното и във връзка със задължителната паспортизация на сградния фонд в България и изискванията на Закона за енергийна ефективност, е необходимо към всеки държавен и общински обект да се приложат необходимите мерки - енергиен одит и последващи от него енергоспедсяващи мерки, с оглед постигане на заложените законови изисквания от гледна точка на енергийната ефективност.

Програмите се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на регионалните планове за развитие на съответните райони и перспективите им за устойчиво икономическо развитие. Общинските планове/програми за енергийна ефективност (ОПЕЕ) целят да се допринесе за повишаването на ЕЕ в обектите-общинската собственост, да се реализира ефективно и ефикасно използване на енергийните ресурси, да се намали енергопотреблението и отделянето на вредни емисии, както и политиката по енергийна ефективност да се превърне в приоритетна в рамките на определените общини. Предвидените в настоящата програма мерки по ЕЕ следва да повишат икономическия растеж, да подпомогнат опазването на околната среда и да повишат жизнения стандарт на населението в общината.

Постоянно нарастващите цени на енергоносителите, глобалното замърсяване на околната среда и хармонизирането с европейските норми за енергийна ефективност след приемане на страната ни в Европейския съюз обуславят необходимостта от изготвяне на програма за енергийна ефективност. Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност и за използване на възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/ и биогорива е един от приоритетите на кохезионната политика на Европейския съюз за периода до и **след** 2020 г. Чрез устойчиви енергийни проекти и стратегии за тяхното изпълнение, кохезионната политика превръща екологичните предизвикателства като качеството на въздуха, изменението на климата и управлението на ресурсите, във възможности за развитие на региона ни в по-атрактивно място за инвестиране и работа, повишаването на конкурентните регионални преимущества и износа на регионални иновации в областта на околната среда.

Чрез ПЕЕ се изпълнява държавната политика по енергийна ефективност (ЕЕ) за постигане на Националната индикативна цел за пестене на горива и енергии. Тази цел е заложена в Националния план за действие по енергийна ефективност. Целите на България за подобряване на енергийната ефективност са конкретизирани в Енергийната стратегия на Р. България до и след2020 г. Основният стремеж беше намаляване на енергийната интензивност на Брутния вътрешен продукт (БВП) с 50% до 2020 г. спрямо 2005г. Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на съответните регионални и местни структури.

Настоящата програма е структурирана съгласно „Указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие“ (АУЕР) за разработване на планове/програми за енергийна ефективност.

1. **НОРМАТИВНА БАЗА**

Настоящата програма е изготвена в съответствие с европейското и националното законодателство в областта на енергийната ефективност и е съобразена с:

* 1. **Европейско законодателство в областта на енергийната ефективност**

**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 Закона за енергийната ефективност, като три от директивите са тясно свързани с енергийния мениджмънт в общините:

-[Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 година относно енергийните характеристики на сградите, изменена с Директива (ЕС) 2018/844 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 година](https://www.seea.government.bg/documents/Consolidated_Directive_844_30.05.2018_EPBD_BG.pdf)

-[Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност, изменена с Директива (ЕС) 2018/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година](https://www.seea.government.bg/documents/EED_2018-BG.pdf)

-[Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници](https://www.seea.government.bg/documents/Directive_RES_2018_BG.pdf)

Пътна карта за енергетиката до 2050г.

* 1. **Национална нормативна база в областта на енергийната ефективност**

Национална нормативна база в областта на енергийната ефективност е разработена в продължение на повече от две десетилетия и отразява настъпилите промени в обществено-политическата обстановка в страната. Основните изменения са извършвани след приемане на България в Европейския съюз през 2007 година и са били продиктувани от необходимостта за транспониране директивите на Европейския съюз в националното ни законодателство, касаещо енергийната ефективност.

Актуализирана енергийна стратегия на Република България до 2020г

Закон за енергетиката

Закон за енергийната ефективност

Закон за устройство на териториите

Закон за енергията от възобновяеми източници

* 1. **Подзаконови нормативни актове, касаещи енергийната ефективност**

На основата на законовата база, описана по-горе в т.3.2, са разработени редица подзаконови нормативни актове. Тяхната цел е да доразработят основните разпоредби, касаещи енергийната ефективност, а така също да конкретизират условията на тяхното прилагане в практиката.

НАРЕДБА по чл.18, ал.1 от ЗЕЕ от 27.09.2016г. методиката за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица.

[**НАРЕДБА № Е-РД-16-647 от 15.12.2015 г.** за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-16-647-ot-15-12-2015-g-za-opredelyane-na-sadarzhanieto-strukturata-usloviyata-i-reda-za-nabirane-i-predostavyane-na-informatziya).

[**Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г.** за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-1-ot-22-01-2016-g-za-obsledvane-za-energiina-efektivnost-sertifitzirane-i-otzenka-na-energiinite-spestyavaniya-na-sgradi)

[**Наредба № Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г.** за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сгради](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-2-ot-22-01-2016-g-za-pokazatelite-za-razhod-na-energiya-i-energiinite-harakteristiki-na-sgradi)

[**НАРЕДБА № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г.** 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](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-3-ot-4-05-2016-g-za-dopustimite-merki-za-osashtestvyavane-na-energiini-spestyavaniya-v-krainoto-potreblenie-nachinite-na-dokazvane-na-postignatite-energiini-spestyavaniya-iziskvaniyata-kam-metodikite-za-tyahnoto-otzenyavane-i-nachinite-za-)

[**Наредба № Е-РД-04-05 от 8 септември 2016 г.** за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания и приложенията към нея](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-05-ot-8-septemvri-2016-g-za-opredelyane-na-pokazatelite-za-razhod-na-energiya-energiinite-harakteristiki-na-predpriyatiya-promishleni-sistemi-i-sistemi-za-vanshno-izkustveno-osvetlenie-kakto-i-za-opredelyane-na-usloviyata-i-reda-za-izvarsh)

[**Наредба № РД-16-347 от 2 април 2009 г.** За условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради - държавна и/или общинска собственост](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-rd-16-347-ot-2-april-2009-g-za-usloviyata-i-reda-za-opredelyane-razmera-i-izplashtane-na-planiranite-sredstva-po-dogovori-s-garantiran-rezultat-vodeshti-do-energiini-spestyavaniya-v-sgradi-darzhavna-i-ili-obshtinska-sobstvenost)

[**НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 3.01.2018 г.** за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистрите по Закона за енергийната ефективност, вписването и получаването на информация от тези регистри, условията и реда за придобиване на квалификация от консултантите по енергийна ефективност](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-1-ot-3-01-2018-g-za-obstoyatelstvata-podlezhashti-na-vpisvane-v-registrite-po-zakona-za-energiinata-efektivnost-vpisvaneto-i-poluchavaneto-na-informatziya-ot-tezi-registri-usloviyata-i-reda-za-pridobivane-na-kvalifikatziya-ot-konsultantite)

[**Наредба за методиките** за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-za-metodikite-za-opredelyaneto-na-natzionalnata-tzel-za-energiina-efektivnost-i-za-opredelyaneto-na-obshtata-kumulativna-tzel-vavezhdaneto-na-shema-za-zadalzheniya-za-energiini-spestyavaniya-i-razpredelyaneto-na-individualnite-tzeli-za-energiini-s).

[**Наредба № Е-РД-04-1 от 14 март 2019 г.** за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации с водогрейни котли по чл. 50, ал. 1 и на климатичните инсталации по чл. 51, ал. 1, условията и реда за изготвянето на оценка на енергийните спестявания, както и условията и реда за създаване, поддържане и ползване на базата данни по чл. 52 от закона за енергийната ефективност](https://www.seea.government.bg/bg/dokumenti#naredba-e-rd-04-1-ot-14-mart-2019-g-za-usloviyata-i-reda-za-izvarshvane-na-proverka-za-energiina-efektivnost-na-otoplitelnite-instalatzii-s-vodogreini-kotli-po-chl-50-al-1-i-na-klimatichnite-instalatzii-po-chl-51-al-1-usloviyata-i-reda-za-izgotvyaneto-na-)

1. **ЦЕЛИ ЗА ЕНЕРГИЙНИ СПЕСТЯВАНИЯ**

Целите за енергийни спестявания на община Гурково произтичат и са непосредствено свързани с Актуализирана енергийна стратегия на Република България до 2020г

**Цели за енергийни спестявания на община Гурково**

За подпомагане изпълнението на националната цел за енергийни спестявания при крайното потребление на енергия до 31 декември 2020 г., ЗЕЕ изисква по-горе изброените задължени лица, собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост, собствениците на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление са длъжни да извършват управление на енергийната ефективност.

Управлението на енергийната ефективност се извършва чрез:

* Изработване на планове /програми/ за енергийна ефективност.
* Организиране на изпълнението на плановете /програмите/, както и на други мерки, които водят до енергийни спестявания– от собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост, и собствениците на системи за външно изкуствено осветление.
* Поддържане на бази данни за месечното производство и потребление по видове енергии – от собствениците на предприятия и промишлени системи.
* Ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление – от задължените лица.
* Изготвяне на месечни и годишни енергийни баланси, включващи закупуваната и продаваната енергия, и оценка на изпълнението на поставените им индивидуални цели за енергийни спестявания – от задължените лица.
* Представяне в Агенцията за устойчиво енергийно развитие на годишни отчети за управлението на енергийната ефективност.

Съгласно разпоредбите на ЗЕЕ в периода 2014-2016 г., освен търговците на горива и енергия, индивидуални цели за енергийни спестявания имат още две групи задължени лица:

- собственици на сгради – държавна и **общинска собственост**;

- собственици на промишлени системи с годишно потребление на енергия над 3000МWh.

Тази разпоредба е осъществена в НПДЕЕ, като Алтернативна мярка 1 с название „Индивидуални цели за енергийни спестявания на собственици на ПС и на държавни, и общински сгради“.

В края на 2016 година приключи периода на действие на индивидуалните цели за енергийни спестявания на общинските и областните администрации. Съгласно поименния списък на задължените лица и поставените им ИЦЕС, на община Гурково бяха определени цели за енергийни спестявания съгласно таблицата по-долу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Задължено лице** | **Индивидуална цел за енергийни спестявания до 2013 г.** | **Индивидуална цел за енергийни спестявания до 2016 г.** |
| - | **-** | **GWh** | **GWh** |
| 260 | Община Гурково | 0,62 | 1,23 |

Разпоредби на ЗЕЕ изискват задължените по закона лица да отчитат ИЦЕС. В община Гурково през периода до 2019 година са извършени опеделени енергоспестяващи мерки. До момента на изготвяне на настоящия план не е отчетен ефектът от тези енергоспестяващи мерки. Необходимо е да се предприемат съответни стъпки за отчитане реалното изпълнение на ИЦЕС, които се състоят в следното:

* Изготвяне на списък на обектите с изпълнени мерки за енергийна ефективност;
* Извършване на оценка на постигнатите спестявания на енергия по реда на гл.VІ от Наредба № Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. и Наредба Е-РД-04-3/2016г. Оценката за енергийни спестявания трябва да съдържа информация относно всички реализирани мерки. Информацията следва да бъде в табличен вид, съответстващ като структура и съдържание на табличната форма на образеца на заявление за издаване на удостоверение за енергийни спестявания.
* Подаване на заявление в АУЕР за издаване на удостоверение за постигнати спестявания на енергия от приложени мерки за ЕЕ.
* При положение, че отразеното в оценката на енергийните спестявания е за общо спестена енергия по-малко от ИЦЕС, следва да се предприемат спешни мерки да се изпълнят нови енергоспестяващи мерки.

Предвид разпоредбите на чл.12, ал.6, чл.76, ал.1, §4 от ПЗР на ЗЕЕ няма нормативно определен краен срок за отчитане на ИЦЕС.

**В периода 2016-2020 г. собственици на ПС и на държавни, и общински сгради не са задължени лица. Но те участват в реализирането на Алтернативна мярка 1 с название „Индивидуални цели за енергийни спестявания на собственици на ПС и на държавни и общински сгради“. Конкретното им участие се изразява в ежегодното подобряване на енергийните характеристики на поне 5 на сто от общата разгъната застроена площ.**

Изработването и приемането на програмата за енергийна ефективност на Община Гурково има за цел да отрази участието на общината в изпълнение на националната политика по енергийна ефективност, чрез оптимизиране на потреблението на енергия и чрез очертаване и индивидуализиране възможностите на общината за икономии на енергия, без да се нарушават нормативно определените изисквания за микроклимат на средата, без да се намаляват производствените възможности на икономиката и без да се влоши удовлетворяването потребностите на гражданите.

Изпълнението на настоящата програма ще допринесе за:

* Смекчаване на последиците от изменението на климата чрез намаляване на парникови газове по разходно ефективен начин;
* Подобряване конкурентоспособността на икономиката на общината и стимулиране на икономическия растеж;
* Трайно и значимо решаване на въпроса за намаляване зависимостта от вноса на енергийни ресурси и повишаване сигурността на енергийните доставки в общината;
* Значително подобряване на социално-икономическите и битовите условия за живот в Общината;

**5. Профил на община ГУРКОВО**

Планът за енергийна ефективност на община Гурково и програмата към него са разработени и структурирани въз основа на съществуващите данни за:

* административно–териториалната характеристика на Общината;
* икономиката, промишлеността и селското стопанство на територията на Общината;
* за инженерната инфрастуктура (транспорт, енергоснабдяване, водоснабдяване);
* инфраструктурите обслужващи здравеопазването, социалното дело, образователната, културната функции на Общината;
* за сградния фонд на Общината;
* данни заОбщинския бюджет и финансиране към момента.

1. **Общ профил**

**Територия и население**

Община Гурково е една от най-младите общини в Република България, създадена с указ № 310/05.08.1997г. на Президента на Република България.

Община Гурково е разположена в Централна България в източния край на Розовата долина, между Стара планина и Средна гора. Територията ѝ граничи с тази на общините Твърдица, Николаево, Казанлък, Стара Загора и Велико Търново.

Общината заема територия от 292 кв.км. и включва общо единадесет населени места с административен център гр. Гурково. В състава на общината влизат населените места: Брестова, Гурково, Дворище, Димовци, Жерговец, Жълтопоп, Златирът, Конаре, Лява река, Паничерево, Пчелиново.

През територията на общината преминават две важни комуникационни оси на националната транспортна инфраструктура - в посока запад-изток първокласен път І-6 в посока север-юг второкласен път Е-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.

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.

Гурково е малка община. Към края на 2019г. населението възлиза на 5659 души.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | (Брой) |  |  |  |
| **Години** | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | **2019** |  |
| **Население - общо** | 4 988 | 5608 | 5621 | 5647 | **5659** |  |

Видно от таблицата, от 2015 г. до края на 2019 г. има определен ръст в броя на населението на Общината, което е нарастнало с 671 души, или с около 13%.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЖИТЕЛИ НА НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА към 2019 г | | | | | | | | | | |
| Брестова | Гурково | Дворище | Димовци | Жерговец | Жълтопоп | Златирът | Конаре | Лява река | Паничерево | Пчелиново |
| 0 | 3213 | 1 | 9 | 0 | 0 | 9 | 384 | 21 | 2002 | 20 |
| **ОБЩО: 5659** | | | | | | | | | | |

Данните за населението по населени места показват, че:

- разпределението на жителите по населени места е видимо неравномерно.

- в гр. Гурково, с. Паничерево и с. Конаре живее 98% от населението на общината, а в селата Пчелиново, Лява река и Димовци населението е предимно от възрастни хора.

- преобладаващата част от населението на община Гурково е съсредоточена в общинския

център и с. Паничерево, за сметка на пълното обезлюдяване на други три села.

**Климат**

Районът на община Гурково попада в умерено-континенталната подобласт на Предбалканския климатичен район. 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.

Средната надморска височина на гр. Гурково е 324 м.

Зимата е сравнително мека, а лятото прохладно. Средните температури през месец януари са 1-3 градуса под нулата, а средната температура за месец юли е 19о-21оС. Според фитогеографското райониране на страната, територията на общината попада в източната половина на Задбалканските котловини, включваща се в най-северната част на Горнотракийския фитогеографски район. По отношение на горското растително райониране на страната, община Гурково се намира в долния равнинно хълмист подпояс на листопадните дъбови гори между 0 и 550 м.н.в. Тук преобладават чистите и смесени гори от благун, цер, космат дъб, келяв габър с подпояс от смрадлика, трънка, шипка и др.

В района се намират няколко защитени местности и дървесни видове.

Общата площ на елементите от Националната екологична мрежа, включваща защитени природни територии, обявени или приведени в съответствие с изискванията на Закона за защитените територии и защитени зони, изграждани по общоевропейската програма НАТУРА 2000 и в съответствие със Закона за биологичното разнообразие за община Гурково са с дял 29.64 % от общата територия на общината (29 689.86 ха).

Райони в общината попадащи в Натура 2000:

* части от язовир *Жребчево*

Защитени местности:

* отвесна скала *Милева стена* – край с. Лява река;
* пещера *Мечата дупка* – с. Лява река;
* пещера *Ождрен* – с. Пчелиново;
* пещера *Калоян* – с. Пчелиново.

Защитени видове:

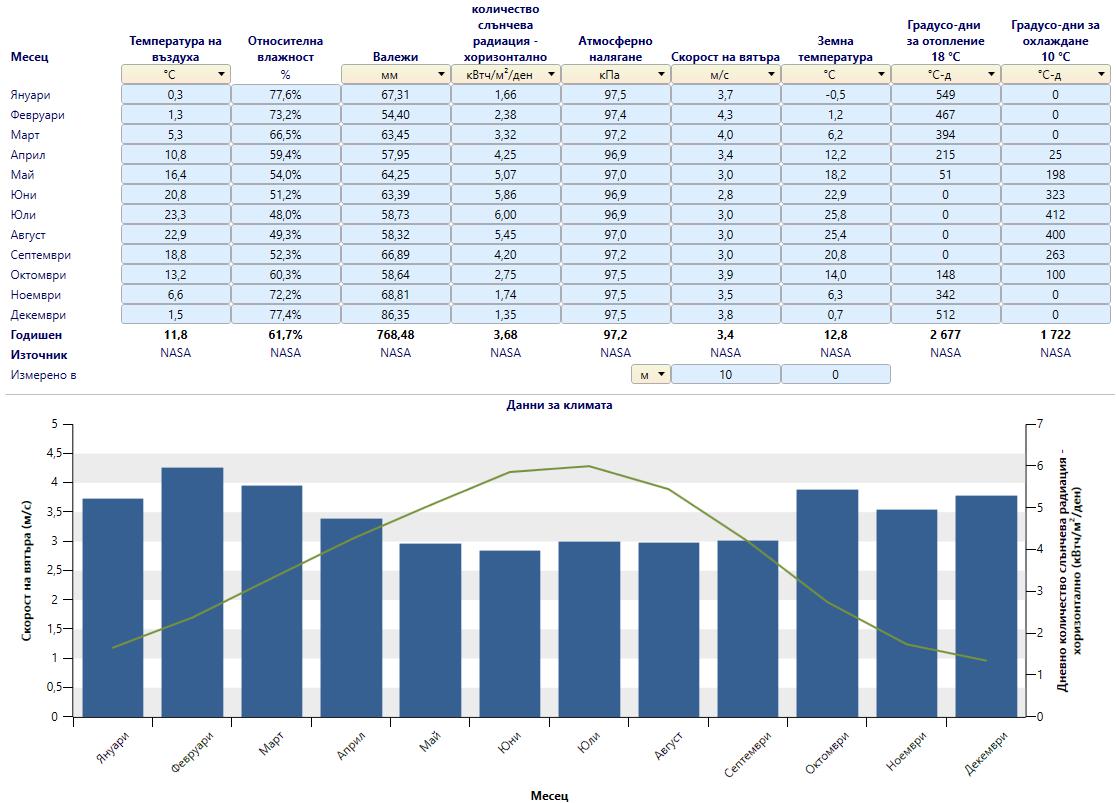
* върба в местността *Кичеви ниви* край с. Конаре;
* вековен дъб в двора на училището в с. Паничерево.

Спецификата на географското положение, характера на релефа и социално-икономическата характеристика на района определят община Гурково като екологично чист район.

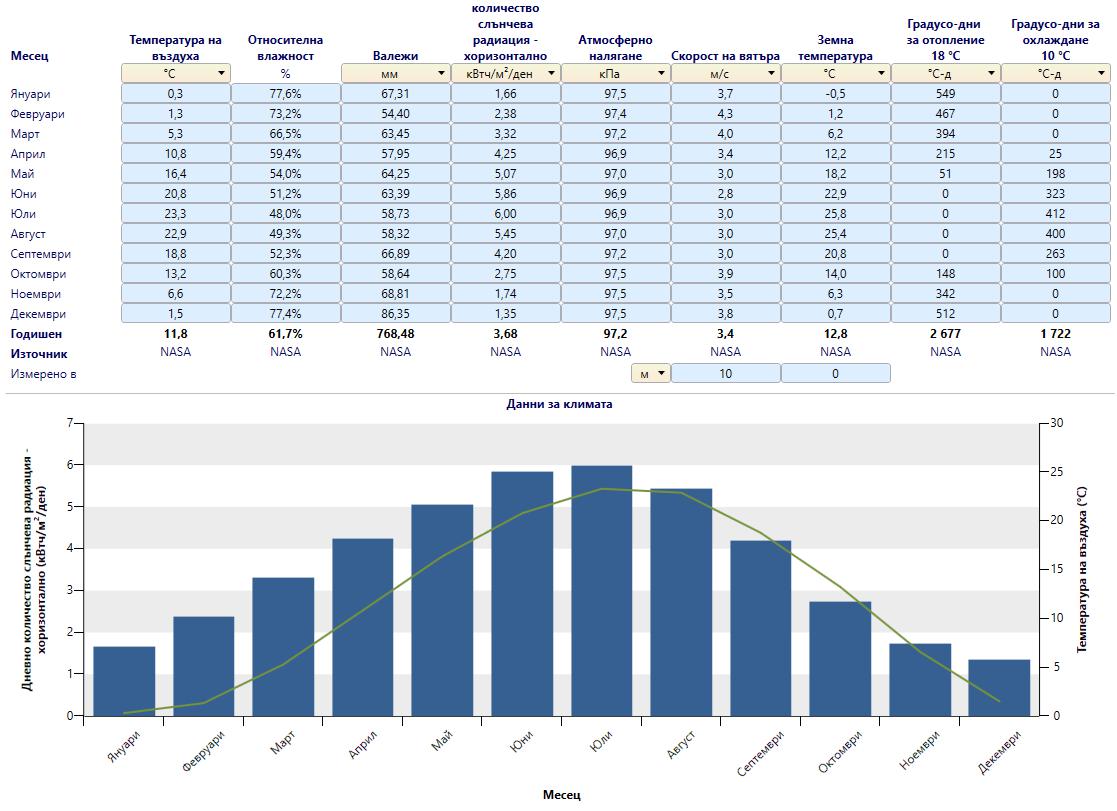
От общо единадесет селища в община Гурково седем имат статут на планински селища.

Териториите за добив на полезни изкопаеми в община Гурково заемат 734 ха. По своя характер тези територии са заети основно от кариери за различни видове инертни и строителни материали. На територията на общината се намира рудник *Паисий* за добив на черни каменни въглища.

* Бъдеще, както природо-географските така и транспортно-комуникационните дадености на територията на общината следва да бъдат използвани най-пълноценно, като потенциал за развитие и локализация на функции и дейности, както с общинско така и с международно значение.



Данни за месечното количество слънчева радиация и температурата на въздуха по данни на софтуерния продукт RetScreen



Данни за месечната скорост на вятъра и дневното количество слънчева радиация по данни на софтуерния продукт RetScreen

**Водни ресурси**

Сред възобновимите ресурси, като природно богатство на община Гурково могат да бъдат посочени водите. Речната мрежа включва три реки: р. Тунджа, р. Радова и р. Лазова.

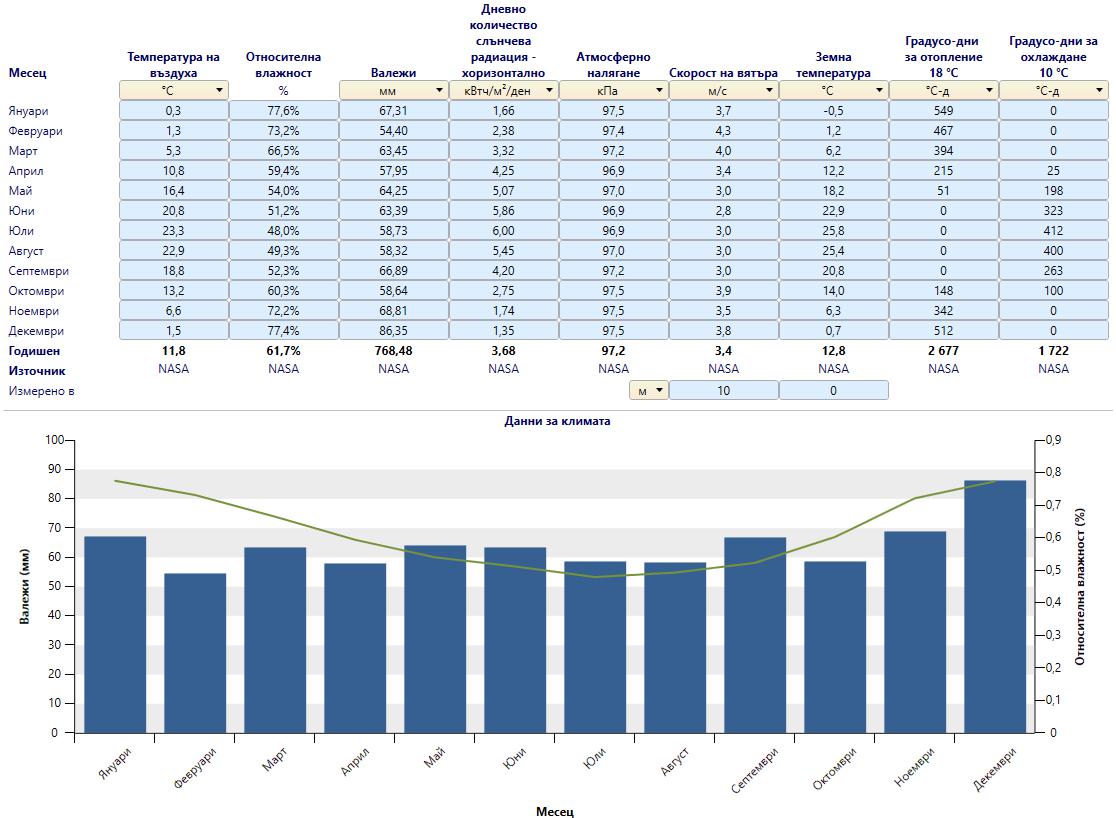
**Река Тунджа** протича през малка част от територията на общината–в най-тясната ѝюгоизточна част. Това е причината въздействието ѝ да се простира в ограничена територия.

**Река Радова** е ляв приток на р.Тунджа.Води началото си от Тревненска планина ипресича меридианално територията на общината.

**Река Лазова** е ляв приток на р. Радова и пресича територията на общинатамеридианално и преминава през общинския център – гр. Гурково.

Към водното богатство на общината следва да бъде отнесен язовир „Жребчево”, който е разположен в границите на три съседни общини – Гурково, Твърдица и Нова Загора, също така и микроязовирите Гурково, Паничерево и Конаре.

Водните ресурси, с които разполага община Гурково са с комплексно предназначение. Водите се използват за напояване на земеделските земи, както и за водоснабдяване на населените места. Реките и водоемите в общината се използват за спортен риболов. Това е предпоставка за развитие на специфична форма на туризъм - риболовен.



Данни за месечните валежи и месечната относителна влажност по данни на софтуерния продукт RetScreen

**Селищна мрежа**

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, Златирът и Пчелиново. Селата Брестова, Дворище, Жерговец и Жълтопоп нямат постоянни жители, но има жилищен фонд и приходящо население.

Община Гурково е с относително ниска гъстота на селищната мрежа – 3,8 селища на 100 кв.км. територия. За Старозагорска област този показател е 3,7 селища на 100 кв.км., а за страната - 4,8 селища на 100 кв.км. Ако се изключат четирите населени места, които са без население показателят за гъстотата на селищната мрежа е доста по-нисък – само 2,4 селища на 100 кв.км. територия.

Един от важните критерии за селищните функции на населените места са числеността на населението в тях, административното им положение, икономическите и обслужващите им функции. В зависимост от степента на изявеност сред всичките населени места се откроява общинския център гр. Гурково. Освен, че това е най-населеното селище (57,0% от цялото население на общината е съсредоточено тук) със своите икономически, административни и други обслужващи функции гр. Гурково доминира много силно над останалите населени места. С обслужващите си функции в сферата на образованието (Обединено детско заведение “Латинка”, Средно общообразователно училище), на здравеопазването (практика за доболнична медицинска помощ, клинична лаборатория, център за спешна медицинска помощ – филиал на Старозагорския ЦСМП, офис на РЗОК, стоматологична практика), на културата (Народно читалище “Войвода Генчо Къргов”, църковен храм “Свети Димитър”) на спорта, на социалните грижи, на съобщенията, на реда и сигурността (полицейски участък, районна служба за пожарна безопасност) и др. Град Гурково е със селищни функции присъщи на повечето центрове на малки общини в страната. По-високата населеност на гр. Гурково допълнена с развитостта на обслужващите му функции са стимулирали и развитието на неговите икономически функции. Икономическият потенциал на гр. Гурково днес отстъпва от позициите, които е имал в края на осемдесетте години. В общинския център има изградени производствени мощности за дърводобив и дървообработване, за машиностроене и др., които не се използват пълноценно. Днес в икономиката на гр. Гурково се открояват редица малки предприятия в сферата на промишлеността, строителството и търговията. Аграрният сектор е с потенциал, който все още не е напълно използван. Град Гурково е с висока степен на благоустроеност.

От останалите населени места със сравнително добре развити селищни функции са двете по-многолюдни села Паничерево и Конаре. По отношение на административния си статут и двете села изпълняват функции на кметства. Образователните им функции се реализират чрез дейността на основно и начално училище, детски градини, на здравеопазването – звена на доболничната помощ, на културата (читалище “Неделчо Попов” и църковен храм “Света Троица” в с. Конаре, читалище “Изгрев” и църковен храм “Въведение Богородично” в с. Паничерево). Икономическите функции на селата Паничерево и Конаре се реализират основно в сферата на аграрния сектор.

**Промишленост и селско стопанство**

Местната икономика, както и при други малки общини е с подчертан моноструктурен характер. В нея водещи функции имат селското и горското стопанство или първичният сектор. Тяхното развитие до голяма степен се предопределя и от количеството и качеството на поземлените ресурси. Развитието на аграрния сектор, на горското стопанство и някои видове непретенциозен туризъм нямат други алтернативи за общината. Тези икономически дейности се очертават като основни и приоритетни за развитието на община Гурково. Развитието на промишлени отрасли и производства до голяма степен ще допълва и ще е пряко свързано с развитието на приоритетните отрасли и дейности от т.нар. първичен сектор (селско и горско стопанство, добивна промишленост).

**Териториите за добив на полезни изкопаеми** в община Гурково са намалели поплощ. Към 1998 год. те заемат 8600 дка, което е 2,9% от цялата територия на общината, а към 2000г. заемат 7341 дка. Тези територии са заети основно от кариери за различни видове инертни и строителни материали. Дейността им е свързана с развитието на строителния отрасъл. По-нататъшната им експлоатация следва да отчита редица изисквания от екологичен характер, които следва да намерят място в общинския план. Към този тип територии следва да се отнесе и част от поземления ресурс свързан с обслужване на въгледобива в рудник *Паисий* (добив на черни каменни въглища).

**Селското стопанство** е застъпено във всички селища на общината и има важна роляза цялостното й развитие. Този отрасъл е основен източник на доходи в селата Паничерево и Конаре.

**Специализацията** на общината в селското стопанство,отчита специфичния характерна почвено-климатичните условия, които са подходящи за отглеждане на етерично-маслени култури (лавандула, рози) и на лозя. Възможностите за получаване на добри доходи от посочените трайни насаждения са един от стимулиращите фактори те да заемат по-големи площи сред земеделските земи. В гр. Гурково е изградена инсталация за дестилация на етерични масла.

**Земеделските територии** заемат малко под една четвърт(22,9%)от площта наобщина Гурково, което показва спад от близо 2 % за последните 10 години. Горският фонд се запазва в границите на 70%. Делът на обработваемата земя е 67% от общата площ на земеделските земи. Това до голяма степен предопределя и неголемите възможности за развитие на аграрния сектор като безалтернативен и водещ в икономиката на общината. Въпреки високата степен на реализация на аграрната реформа, все още има земеделски земи, които не са възстановени на собствениците. С готови земеразделителни планове на землищата са по-голяма част от селата в общината.

Характерът и структурата на земеделските земи на територията на община Гурково също следва да бъдат отчитани при обосноваване на насоките и параметрите на общинския план в частта му за развитието на аграрния сектор. Представа за размера и характеристиката на земеделските територии в община Гурково дават данните от Таблица 1.

Таблица 1

**Размер и структура на земеделските територии**

**в община Гурково към 2019 год.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населено място** | Ниви, дка | Изоставени ниви, дка | Ливади, дка | Пасища, мера дка | Лозя, дка | Индустр. култ. терен, дка |  |  |  |
| Овощни градини, дка | **Общо дка** |  |
|  |  |
| *гр. Гурково* | *229.346* | *104.249* | *55.984* | *610.847* | *723.502* | *30.621* | *12.269* | ***1 766.818*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *с. Паничерево* | *123.071* | *30.584* | *174.536* | *2 029.594* | *10.377* | *-* | *-* | ***2 368.162*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *с. Конаре* | *585.988* | *355.248* | *222.94* | *551.215* | *70.772* | *157.303* | *8.301* | ***1 951.767*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *с. Димовци* | *954.971* | *801.254* | *193.33* | *2 789.276* | *69.468* | *7.094* | *57.603* | ***4 872.996*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *с. Лява река* | *17.283* | *82.474* | *800.52* | *2 309.823* | *-* | *-* | *-* | ***3 210.1*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *с. Пчелиново* | *82.631* | *437.612* | *5 069.269* | *5 067.563* | *4.631* | *-* | *3.630* | ***10 665.336*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Общо:*** | ***1 993.29*** | ***1 811.421*** | ***6 516.579*** | ***13 358.318*** | ***878.75*** | ***195.018*** | ***81.803*** | ***24 835.179*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Растениевъдство***

Благоприятните агро-климатични условия са утвърдили отглеждането на етерично-маслени култури. През последните години се наблюдава увеличаване на площите, засети с лавандула и маслодайна роза. През последните години се наблюдава увеличаване на площите засети с етеричномаслени култури бележат ръст и вече са над 5000 дка.

***Животновъдство***

В община Гурково се развива основно дребното животновъдство – овцевъдство, както и говедовъдство, пчеларство.

Частните животновъдни ферми не са изградени по европейските изисквания. Наличието на планински пасища е предпоставка за развитие на планинско/екологично чисто животновъдство, което следва да бъде насърчавано.

# 6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА ГУРКОВО

**\***В настоящия раздел е разгледано енергопотреблението в обекти с РЗП над 250 м2, собственост на община Гурково или поставени под нейно разпореждане.

чрез своите дейности Общината се явява най-вече в ролята на регулатор и инвеститор. Значителните разходи за енергия в Община Гурково мотивира общинската администрация да създаде информационна база от обобщаващи данни, с информация за фактическите разходи за горива и енергия по функционални групи на общинските дейности, както следва:

* Образование и наука - 7 бр;
* култура и изкуство (читалища, музей) - 3 бр;
* Административни дейности - 6 бр;
* Здравеопазване и социални дейност - 2 бр;
* Улично осветление в 6 населени места

Класифицирана по дейности, информационната база обхваща целия сграден фонд, който принадлежи на Общината или е поставен под нейно разпореждане. Обектите са с голямо разнообразие в структурите, според годината на построяване и състоянието на сградите.

Обща черта е нерационалното използване на енергията, която съществено надхвърля нивата за ефективна консумация.

По отношение на вида на енергоносителите, балансът на консумация на енергия на територията на Общината се формира главно от природен газ, на второ място електроенергия и на трето място – от дизелово гориво.

Различните потребители във всяка система, каквато се явява Община Гурково, се захранват с един или няколко вида енергии. Някои от тях се получават от системата на готово отвън /външни енергоизточници/, а други се произвеждат в самата система. За Община Гурково от най-съществено значение имат отвън доставяните енергийни източници, част от които се потребяват директно, а друга част се преобразуват по вид и параметри.

**6.1. Енергоснабдяване**

**Електроенергията** като вид енергия е с най-голямо значение за Община Гурково се осъществява от Националната енергийна система, като електропреносната и електроразпределителната мрежа и съоръженията към нея се стопанисват, поддържат и реконструират от “ЕВН България Електроразпределение" - АД - гр. Пловдив, клон Стара Загора.

Мрежите ниско напрежение в Общината са в задоволително състояние. Като цяло мрежата е в състояние да задоволи потребностите на населението и промишления сектор.

**Природенния газ** е друг основен енергоизточник за община Гурково, който се използват основно за отопление през зимния сезон. Снабдяването се извършва от газопреносната мрежа на СИТИГАЗ БЪЛГАРИЯ ЕАД.

Други енергоизточници, които община Гурково ползва дизелово гориво, което се доставя посредством периодични доставки от спициализирани фирми.

**6.2. 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 проектна мощност 0,043МВт, в експлоатация от 31.01.2013г.;
* ФЕЦ „Маверик-Гурково”- с проектна мощност 0,337 МВт, в експлоатация от 19.11.2013г.

**6.3. Енергийно потребление**

**6.3.1. Енергийно потребление на община Гурково**

Община Гурково събира информация за основните характеристики на общинските обекти и за енергопотреблението в тях. От тази гледна точка, информацията е разделена на две основни групи.

Първата група данни е свързана с натуралното и финансово изражение на енергопотреблението по видове горива и по периоди.

Втората група данни дава основните строително-конструктивни характеристики на обектите - енергийни консуматори. Като базисна информация, тя е относително постоянна. По време на изпълнение на ПЕЕ, тази група данни ще бъде редовно поддържана, за да може да се прави сравнение за енергопотреблението след прилагане на енергоефективни мерки.

В табл. 6.1 и табл. 6.2 е показано енергийното потребление на община Гурково за тригодишен период /2016 – 2018 години/. Данните са показани в два разреза:

* потребление по вид първични енергоизточници и
* потребление по целеви групи.

За нуждите на анализа е необходимо участието на всчки енергоизточници да бъде измерено с една и съща единица. Такава универсална единица се явява киловат часа /kWh/, мегават часа/MWh/или техните кратни стойности.

В таблицата са дадени изчислените стойности на енергийното съдържание на потребените количества енергийни ресурси в община Гурково през обследвания период. Изчисленията за енергийното съдържание на горивата са направени в съответствие с Приложение 3 към чл.9, ал.3 от НАРЕДБА за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица, а именно:

* 1 кг. дизелово гориво съдържа 11,750 kWh.
* 1 н.куб.м. 9,3 kWh.

За определеняне на първичната енергия е използван коефициент eр, отчитащ загубите при добив и/или производство и пренос на енергийни ресурси и енергия, а именно:

* Природен газ eр=1.1
* за промишлен газьол, дизелово гориво, петрол eр=1.1
* за електрическа енергия eр=3.0

В таблица 6.1 са представени изчислените стойности в kWh на потребените енергии от различните видове енергоносители разпределени по енергийни ресурси.

В таблица 6.2 са представени изчислените стойности в kWh на потребените енергии от различните видове енергоносители разпределени по енергийни ресурси и целеви групи на потребление.

Таблица 6.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Енергиен източник** | **Мярка** | **Години** | | | |
| **2016** | **2017** | **2018** | **Средно за периода** |
| Дизелово гориво | т. | 2,68 | 3,16 | 3,33 | 3,06 |
| крайна енергия, kWh | 31 490 | 37 130 | 39 128 | 35 916 |
| първична енергия , kWh | 34 639 | 40 843 | 43 040,25 | 39 507 |
| лева | 5 085 | 6 514 | 7 697 | 6 432 |
| лв/kWh | 0,161 | 0,175 | 0,197 | 0,178 |
| Природен газ | мЗ | 62,184 | 67,444 | 62,184 | 63,937 |
| крайна енергия, kWh | 578 311 | 627 229 | 578 311 | 594 617 |
| първична енергия, kWh | 636 142 | 689 952 | 636 142 | 654 079 |
| лева | 45 395 | 47 350 | 50 824 | 47 856 |
| лв/kWh | 0,078 | 0,075 | 0,088 | 0,081 |
| Електрическа енергия | крайна енергия, kWh | 425 890 | 446 989 | 405 836 | 426 238 |
| първична енергия, kWh | 1 277 670 | 1 340 967 | 1 217 508 | 1 278 715 |
| лева | 107 093 | 90 544 | 83 514 | 93 717 |
| лв/kWh | 0,251 | 0,203 | 0,206 | 0,220 |
| **Общо:** | **крайна енергия, kWh** | **1 035 691** | **1 111 348** | **1 023 275** | **1 056 771** |
| **първична енергия, kWh** | **1 948 451** | **2 071 762** | **1 896 691** | **1 972 301** |
| **лева** | **157 573** | **144 408** | **142 035** | **148 005** |
| **лв/kWh** | **0,152** | **0,130** | **0,139** | **0,140** |

Таблица 6.2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Целеви групи** | **Енергиен източник** | **Мярка** | **Години** | | | **Средно за периода** |
| **2016** | **2017** | **2018** |
| **Образование и наука** | Природен газ | м3 | 58,93 | 66,96 | 58,35 | **61,41** |
| крайна енергия, kWh | 548 077 | 622 756 | 542 636 | **571 156** |
| първична енергия, kWh | 602 885 | 685 031 | 596 900 | **628 272** |
| лева | 43 022 | 47 012 | 47 690 | **45 908** |
| лв/kWh | 0,078 | 0,075 | 0,088 | **0,081** |
| Електрическа енергия | крайна енергия, kWh | 63 426 | 65 950 | 71 426 | **66 934** |
| първична енергия, kWh | 190 278 | 197 850 | 214 278 | **200 802** |
| лева | 16 439 | 14 355 | 14 600 | **15 131** |
| лв/kWh | 0,259 | 0,218 | 0,204 | **0,227** |
| **Общо:** | крайна енергия, kWh | 611 503 | 688 706 | 614 062 | **638 090** |
| първична енергия, kWh | 793 163 | 882 881 | 811 178 | **829 074** |
| лева | 59 461 | 61 367 | 62 290 | **61 039** |
| лв/kWh | 0,097 | 0,089 | 0,101 | **0,096** |
| **Култура и изкуство** | Електрическа енергия |  |  |  |  |  |
| крайна енергия, kWh | 7 400 | 12 400 | 5 097 | **8 299** |
| първична енергия, kWh | 22 200 | 37 200 | 15 291 | **24 897** |
| лева | 1 850 | 2 480 | 1 050 | **1 793** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,028 | **0,159** |
| **Общо:** | **крайна енергия,kWh** | 7 400 | 12 400 | 5 097 | **8 299** |
| **първична енергия, kWh** | 22 200 | 37 200 | 15 291 | **24 897** |
| **лева** | 1 850 | 2 480 | 1 050 | **1 793** |
| **лв/kWh** | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| **Административно и обществено обслужване** | Дизелово гориво | тона | 2,68 | 3,16 | 3,33 | **3,06** |
| крайна енергия, kWh | 31 490 | 37 130 | 39 128 | **35 916** |
| първична енергия, kWh | 34 639 | 40 843 | 43 040 | **39 507** |
| лева | 5 085 | 6 514 | 7 697 | **6 064** |
| лв/kWh | 0,161 | 0,175 | 0,197 | **0,178** |
| Електрическа енергия | крайна енергия, kWh | 67 800 | 81 136 | 74 674 | **74 537** |
| първична енергия, kWh | 203 400 | 243 408 | 224 022 | **223 610** |
| лева | 16 988 | 16 208 | 15 410 | **16 202** |
| лв/kWh | 0,251 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| **Общо:** | **крайна енергия, kWh** | **99 290** | **118 266** | **113 802** | **110 453** |
| **първична енергия, kWh** | **238 039** | **284 251** | **267 062** | **263 117** |
| **лева** | **22 073** | **22 722** | **23 107** | **22 266** |
| **лв/kWh** | **0,222** | **0,192** | **0,203** | **0,206** |
| **Здравеопазване и социални услуги** | Природен газ | х.нм3 | 3,25 | 0,48 | 3,84 | **2,52** |
| крайна енергия, kWh | 30 234 | 4 473 | 35 675 | **23 461** |
| първична енергия, kWh | 33 258 | 4 921 | 39 242 | **25 807** |
| лева | 2 373 | 338 | 3 134 | **1 948** |
| лв/kWh | 0,078 | 0,076 | 0,088 | **0,081** |
| х.нм3 | 3,25 | 0,48 | 3,84 | **2,52** |
| Ел. енергия | крайна енергия, kWh | 77 465 | 82 950 | 65 559 | **75 325** |
| първична енергия, kWh | 232 395 | 248 850 | 196 677 | **225 974** |
| лева | 19 366 | 16 590 | 13 505 | **16 487** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| **Общо:** | крайна енергия, kWh | 107 699 | 87 423 | 101 234 | **98 785** |
| първична енергия, kWh | 265 653 | 253 771 | 235 919 | **251 781** |
| лева | 21 739 | 16 928 | 16 639 | **18 435** |
| лв/kWh | 0,202 | 0,194 | 0,164 | **0,187** |
| **Улично осветление** | Електрическа енергия | крайна енергия, kWh | 209 799 | 204 553 | 189 080 | **201 144** |
| първична енергия, kWh | 629 397 | 613 659 | 567 240 | **603 432** |
| лева | 52 450 | 40 911 | 38 949 | **44 103** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| **Всичко за общината:** | | **крайна енергия, kWh** | **1 035 691** | **1 111 348** | **1 023 275** | **1 056 771** |
| **първична енергия, kWh** | **1 948 451** | **2 071 762** | **1 896 691** | **1 972 301** |
| **лева** | **157 573** | **144 408** | **142 035** | **147 637** |
| **лв/kWh** | **0,152** | **0,130** | **0,139** | **0,140** |

.

**6.3.1. Анализ на енергийното потребление на община Гурково**

Настоящият анализ е направен въз основа на данните за реалното енергийно потребление на община Гурково, посочени в табл. 6.1 и табл. 6.2.

**Фиг.6.1 Динамика на общото енергопотребление през периода 2016-2018 г.**

**Фиг.6.2 Динамика на общото потребление на първична енергия през периода 2016-2018 г.**

**Фиг.6.3 Динамика на разходите за енергия през периода 2016-2018 г.**

От данните в табл. 6.2 и фиг. 6.1 е видно, че потреблението на енергия през трите години на разглеждания период варира в диапазона от 1 023 275 kWh до 1 111 348 kWh. Имайки предвид характера на енергопотреблението, разликата от около 88 074 kWh се дължи преди всичко на **климатични влияния** /разлики в средните температури на отоплителните периоди/, както и на частично изпълнени енергоспестяващи мерки в някой от сградите.

Фигури 6.1 и 6.3 показват тенденция за намаляване на годишните разходи на крайна енергия и в левова стойност. Тази тенденция може да се обясни от една страна с ценови влияния, а от друга – различна структура на енергопотреблението.

Фигура 6.2 показва /за разлика от фиг.6.1 и 6.3/ тенденция за нарастване на първичната енергия през 2018 г. Тази тенденция може да се обясни от различна структура на енергопотреблението.

**Фиг.6.4 Процентно съотношение на потребената от община Гурково енергия за периода 2016-2018 г. по вид източници /средно за трите години/**

**Фиг.6.5 Процентно съотношение на потребената първична енергия от община Гурково за периода 2016-2018 г. по вид източници /средно за трите години/**

**Фиг.6.6 Процентно съотношение на енергийните разходи на община Гурково за периода 2016 – 2018 г. по вид енергийни източници /средно за трите години/**

На фигури 6.4, 6.5 и 6.6 графично са представени участията /в проценти/ на различните енергоизточници – съответно като части от общото енергопотребление на крайна и първична енергия, и като част от общите енергийни разходи.

Най-голям дял в енергопотреблението има природният газ. Той се използва само за отопление в три сгради. Близо 32 % от общите енергийни разходи се падат на природния газ. С тези разходи се задоволяват по-голям дял от енергийните потребности – 56 %. Средната цена на природния газ през трите години на обследвания период възлиза на 0,081 лева за един kWh /табл.6.1/. От тази гледна точка, енергоспестяващите мерки трябва да са насочени преди всичко към икономия на природен газ.

Вторият по значимост енергиен ресурс е електоенергията. Тя се оказва най-скъпата енергия. Близо 63 % от общите енергийни разходи се падат на електроенергията. С тези разходи се задоволяват значително по-малък дял от енергийните потребности – само 40%. Средната цена на електроенергията през трите години на обследвания период възлиза на 0,22 лева за един kWh /табл.6.1/. От тази гледна точка, енергоспестяващите мерки трябва да са насочени и към икономия на електроенергия.

Трети по значимост енергиен ресурс e дизеловото гориво. То удовлетворява останалите 4% от енергийните нужди на Общината. В ценово отношение /0,178 лв./ kWh/ е втори енергиен източник след електрическата енергия. От икономическа и екологична гледна точки, енергоспестяващите мерки трябва да бъдат насочени към ограничаване потреблението на дизелово гориво, чрез тяхното заместване с дървесни пелети или природен газ.

По отношение на първичното потребление най-голям дял в енергопотреблението има електрическата енергия- около 2/3 от общия дял. Това се дължи основно на коефициентът eр = 3.0, отчитащ загубите при добив и/или производство и пренос на енергийни ресурси и енергия. Вторият по значимост енергиен ресурс е природния газ.

От табл. 6.1 е видно, че цените на всички енергоносители бележат тенденция на нарастване през последната година.

**Фиг.6.7 Енергопотребление на община Гурково по целеви групи за периода 2016 – 2018 г.**

**Фиг.6.8 Първична енергия по целеви групи за периода 2016 – 2018 г.**

**Фиг.6.9 Процентно съотношение на потребената от община Гурково енергия за периода 2016 – 2018 г. по целеви групи потребители /средно за трите години/**

**Фиг.6.10 Процентно съотношение на първичната енергия за периода 2016 – 2018 г. по целеви групи потребители /средно за трите години/**

**Фиг. 6.11 Разходи за енергия по целеви групи за периода 2016-2018 г.**

**Фиг.6.12 Разходи за енергия по целеви групи за периода 2016-2018 г. /средно за трите години /**

**Фиг.6.13 Процентно съотношение на разходите за енергийни ресурси за периода 2016-2018г. по основни групи потребители /средно за трите години/**

Данните табл. 6.2 и графиките на фиг.6.9-6.12 показват, че в община Гурково се очертават три основни групи енергопотребители. Това са целевите групи на образованието и науката, администрацията и уличното осветление. Потребленията на групите здравеопазване, социални дейности и култура, са пренебрежимо малки и могат да бъдат изключени от по-нататъшно анализиране.

**6.3.2. Потребление на електроенергия**

От събраните данни за предхождащия тригодишния период се установи, че делът на електропотреблението в община Гурково представлява 40 % от общия дял на енергопотреблението за 3-те години на обследвания период 2016-2018г. Освен това, електроенергията има значително по-висок дял и в разходите за енергийни ресурси /63%/ за същия период. На трето място - електроенергията има универсално приложение. Докато другите енергоизточници /природен газ, дизелово гориво/ се използват за задоволяване потребностите единствено на функцията „отопление“, то електроенергията се използва и за захранване и на други потребности /осветление, битово горещо водоснабдяване/. На четвърто място – електроенергията се ползва от всички целеви групи потребители. На пето място – от всички видове енергии, ползани в община Гурково, електроенергията е най-скъпата. Всичко това налага потреблението на електроенергия да се разгледа и анализира по-подробно.

Таблица 6.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Целеви групи** | **Мярка** | **Години** | | | **Средно за периода** |
| **2016** | **2017** | **2018** |
| Образование и наука | крайна енергия, kWh | 63 426 | 65 950 | 71 426 | **66 934** |
| първична енергия, kWh | 190 278 | 197 850 | 214 278 | **200 802** |
| лева | 16 439 | 14 355 | 14 600 | **15 131** |
| лв/kWh | 0,259 | 0,218 | 0,204 | **0,227** |
| Култура и изкуство | крайна енергия, kWh | 7 400 | 12 400 | 5 097 | **8 299** |
| първична енергия, kWh | 22 200 | 37 200 | 15 291 | **24 897** |
| лева | 1 850 | 2 480 | 1 050 | **1 793** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| Административно и обществено обслужване | крайна енергия, kWh | 67 800 | 81 136 | 74 674 | **74 537** |
| първична енергия, kWh | 203 400 | 243 408 | 224 022 | **223 610** |
| лева | 16 988 | 16 208 | 15 410 | **16 202** |
| лв/kWh | 0,251 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| Здравеопазване и социални услуги | крайна енергия, kWh | 77 465 | 82 950 | 65 559 | **75 325** |
| първична енергия, kWh | 232 395 | 248 850 | 196 677 | **225 974** |
| лева | 19 366 | 16 590 | 13 505 | **16 487** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| Улично осветление | крайна енергия, kWh | 209 799 | 204 553 | 189 080 | **201 144** |
| първична енергия, kWh | 629 397 | 613 659 | 567 240 | **603 432** |
| лева | 52 450 | 40 911 | 38 949 | **44 103** |
| лв/kWh | 0,250 | 0,200 | 0,206 | **0,219** |
| **Общо:** | **крайна енергия, kWh** | **425 890** | **446 989** | **405 836** | **426 238** |
| **първична енергия, kWh** | **1 277 670** | **1 340 967** | **1 217 508** | **1 278 715** |
| **лева** | **107 093** | **90 544** | **83 514** | **93 717** |
| **лв/kWh** | **0,251** | **0,203** | **0,206** | **0,220** |

Данните в табл. 6.3 и графиките във фигури от 6. 14 до 6. 17 показват, че уличното осветление има най-голям дял, както в потреблението на електроенергия /47 %/, така и в разходите за нейното придобиване /47%/. Следват целевите групи на образованието и науката и административното и обществено обслужване здравеопазване и социални услуги, които имат еднакъв дял от общото потребление и разходите за придобиването и.

**Фиг.6.14 Потребление на електроенергия по целеви групи през трите години на обследвания период**

**6.15 Процентно съотношение на потребената електроенергия по целеви групи потребители /средно за 3-те години/**

**Фиг.6.16 Разходи за електроенергия по целеви групи през трите години на обследвания период /2016 – 2018 години/**

**Фиг. 6.17 Процентно съотношение на разходите за електроенергия на община Гурково по целеви групи през периода 2016 -2018 г. /средно за трите години/**

# 7. АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ,

# ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ

По-горе /раздел 6.3, стр.19/ беше отбелязано, че община Гурково събира информация за основните характеристики на общинските обекти и за енергопотреблението в тях. От тази гледна точка, информацията е разделена на две основни групи.

Първата група данни беше разгледана и анализирана в раздел 6.3.

Предмет на настоящия раздел е анализирането на втората група данни, която дава основните архитектурно - строително характеристики на обектите - енергийни консуматори. Като базисна информация, тя е относително постоянна. Подробни данни за потреблението на ел. енергия и енергийни ресурси на всяка от разглежданите сгради е представена в приложение №1.

Състоянието на сградния фонд, в общинския и жилищния сектор, услугите, транспор­та, селското стопанство и индустрията в община Гурково не се разли­чава от това в страната. Основните причини за високата енергоемкост са състоянието на ограждащите елементи на сградите /външни стени, дограма, покривна и подова конструкции/ и тяхната структура като вид, конструкция и енергийни характеристики на вложените материали. От значение са също вида на енергийния източник, а така също – вида и състоянието на използваните системи за отопление/охлаждане, вентилация, осветление, производство на топла вода за битови нужди.

В обществения сектор сградите на училища, детски гради­ни, административни сгради и читалища, с малки изключения, са с неизолирани външни стени, су­терените и таванските плочи са без топлоизолация, топлинните загуби през прозорци и врати достигат до 50 %., неефективно отопление и осветление.

От събраните данни и направения анализ на фактическото състоянието на общинския и частен сграден фонд общо за Общината се обобщиха изводите, че основните причини за високата енергоемкост на този сектор са:

* амортизиран и остарял сграден фонд;
* завишени топлинни загуби на сградите при съществуващото им състояние, поради което отоплителните уреди и/или инсталации не могат да осигурят параметрите на микроклимата по стандарт;
* енергийни характеристики на сградите, които не отговарят на съвременните нормативни изисквания и стандарти;
* неправилни подходи и действия за икономия на енергия от страна на обитателите, водещи до намаляване на енергийното потребление за сметка на занижен комфорт – действия в пълно противоречие със смисъла и съдържанието на понятието „енергийна ефективност”.

Общинските обекти (сгради) са разгледани от позицията на консуматори на енер­гия и могат да бъдат класифицирани по няколко по-съществени показателя, с което се подпомага и избора на приоритетните обекти и мерките за ЕЕ, а те са:

* Година и тип на строителството;
* Състояние на външната обвивка - дограма, стени, подове и покрив;
* Енергоносители, тип и състояние на системата за отопление;

От друга страна се установи, че сравнително голям е делът на общински и частни сгради използващи индивидуални уреди за отопление спрямо тези отопляващи се на локално отопление. Наблюдава се и още един неблагоприятен факт – много от сградите се отопляват с електрическа енергия. Това, макар и за момента да из­глежда икономически изгодно благодарение на силното свиване и часово ог­раничаване за ползване, е за сметка на създавания не добър микроклимат от една страна и нерационално използване на първични енергоносители от друга. От позицията на националната икономика и въздействието върху окол­ната среда използването на електрическата енергия за отопление /с изключение на термопомпените системи захранвани с ел. енер­гия/ е крайно неефективно.

**7.1 Улично осветление**

Както беше отбелязано по-горе /раздели 6.3.1 и 6.3.2/ основен консуматор на енергия се явява уличното осветление. 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 всичките шест селища. Състоянието, в което се намира системата, не осигурява необходимия светлинен комфорт. Системата е изключително енергоемка и преобладаващата част от съоръженията й /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 изграждани 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. Електромерите са двуфазни.

**Разпределение на осветителни тела за улично осветление по селища в община Гурково**

**Таблица 7.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Населено място** | **Брой на осветителни 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 |

**Потребление на електроенергия за улично осветление по селища в община Гурково**

**Таблица 7.2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населено място | Потребление на ел. енергия за  2016 година | | | Потребление на ел. енергия за 2017 година | | | Потребление на ел. енергия за 2018 година | | |
| крайна | първична | стойност | крайна | първична | стойност | крайна | първична | Стойност |
| kWh | kWh | лв. | kWh | kWh | лв. | kWh | kWh | лв. |
| 1 | Улично осветление на гр. Гурково | 90594 | 271782 | 22648 | 88204 | 264612 | 17641 | 78679 | 236037 | 16208 |
| 2 | Улично осветление на с. Паничерево | 53746 | 161238 | 13437 | 56276 | 168828 | 11255 | 52720 | 158160 | 10860 |
| 3 | Улично осветление на с. Конаре | 27191 | 81573 | 6798 | 23839 | 71517 | 4768 | 23413 | 70239 | 4823 |
| 4 | Улично осветление на с. Димовци | 10641 | 31923 | 2660 | 10098 | 30294 | 2020 | 9955 | 29865 | 2050 |
| 5 | Улично осветление на с. Лява река | 16027 | 48081 | 4007 | 15426 | 46278 | 3085 | 14326 | 42978 | 2951 |
| 6 | Улично осветление на с. Пчелиново | 11600 | 34800 | 2900 | 10710 | 32130 | 2142 | 9987 | 29961 | 2057 |
| Общо | | **209 799** | **629 397** | **52 450** | **204 553** | **613 659** | **40 911** | **189 080** | **567 240** | **38 949** |

При това си състояние уличното осветление 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.

**7.2. Общински 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 таблици 7.3.1-4 „Разпределение на общинските обекти по функции ипредназначение” и в диаграми към нея.

**Разпределение на общинските сгради по функции и предназначение**

Сгради в областта на образованието и науката Таблица 7.3.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес на сградата** | **Година на въвеждане в експлоатация** | **РЗП,м2** | **Извършено обследване за ЕЕ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 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 изкуството Таблица 7.3.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес на сградата** | **Година на въвеждане в експлоатация** | **РЗП,м2** | **Извършено обследване за ЕЕ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 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 Таблица 7.3.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес на сградата** | **Година на въвеждане в експлоатация** | **РЗП,м2** | **Извършено обследване за ЕЕ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 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 Таблица 7.3.4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес на сградата** | **Година на въвеждане в експлоатация** | **РЗП,м2** | **Извършено обследване за ЕЕ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| 1 | Поликлиника гр. Гурково | 1987 | 1899 | да |
| 2 | Комплекс за социални услуги | 1982 | 1766 | да |

В табл.7.4 е дадена информация относноразпределението на общинския сграден фонд по функции. На фиг.7.2 това разпределение е графично представено.

**Разпределение на общинския сграден фонд по функции**

Таблица 7.4

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

**Фиг.7.2** Разпределение на общинския сграден фонд по фунции.

Графиката показва, че най-голям дял от сградния фонд се явяват сградите в образованието и науката, следвани от тези за административно обслужване. Както беше отбелязано по-горе /раздели 6.3.1 и 6.3.2/, те са и основен консуматор на енергия. Те потребяват около 2/3 от общото потребление на енергия. Този факт налага да се обърне особено внимание на този тип сгради при изпълнение на плана за енергийна ефективност.

От извършения анализ са обособени следните три групи сгради в зависимост от вида и степента на завършени СМР, довели до подобряване на енергийните характеристики на обектите, както и извършени обледвания за енергийна ефективност:

1. **Група - сгради и улично освтление с извършено обследване за ЕЕ и/или изпълнени енергоспестяващи мерки, подлежащи на повторно обследване с цел доказване на енергийни спестявания**

**Таблица 7.5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование и адрес на сградата** | **Предназначение** | **Година на**  **въвеждане в експлоатация** | **РЗП, м2** | **Прогнозни енергийни спестявания, kWh** |
| 1 | Комплекс за социални услуги | социални услуги | 1 982 | 1 766 | - |
| 2 | ОДЗ "Латинка" гр. Гурково | образование и наука | 1 974 | 1 376 | 217 083 |
|  | **Общо** |  |  | **3 142** | **217 083** |

1. **Група – сгради с извършено обследване за ЕЕ и/или частично изпълнени мерки за енергийна ефективност**

**Таблица 7.6**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование и адрес на сградата | Предназначение | Година на въвежда не в експлоатация | РЗП, м2 | Статус |
| 1 | СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково | образование и наука | 1964 | 4604 | За сградата са изпълнени енергоспестяващи мерки по котелна инсталация - 2013г. Има валиден сертификат за енергийни характеристики. |
| 2 | Административна сграда гр. Гурково | административна сграда | 1974 | 1824 | На сградата е подменена дограмата през 2009 г. Срокът на валидност на сертификата е изтекъл и подлежи на повторно обследване за ЕЕ |
| 3 | Поликлиника гр. Гурково | здравеопазване | 1987 | 1899 | В сградата няма внедрени енергоспестяващи мерки. Срокът на валидност на сертификата е изтекъл и подлежи на повторно обследване за ЕЕ |
| 4 | Детска градина с. Паничерево | образование и наука | 1976 | 2366 | Срокът на валидност на сертификата е изтекъл. В сградата няма внедрени енергоспестяващи мерки и подлежи на повторно обследване за ЕЕ. |
|  |  |  | Общо | 21 896 |  |

1. **Група - сгради без извършено обследване за ЕЕ и изпълнени енергоспестяващи мерки, подлежащи на задължително**

**обследване за ЕЕ съгласно ЗЕЕ.**

**Таблица 7.7**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование и адрес на сградата | Предназначение | Година на въвежда не в експлоатация | РЗП, м2 | Статус |
| 1 | Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково | култура и изкуство | 1984 | 1784 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 2 | Автогара гр. Гурково | административна сграда | 1974 | 1180 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 3 | Читалище "Изгрев" с. Паничерево | култура и изкуство | 1965 | 1306 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 4 | ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево | образование и наука | 1950 | 1278 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 5 | Училище с. Конаре | образование и наука | 1938 | 1070 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 6 | Кметство с. Паничерево | административна сграда | 1980 | 840 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 7 | Кметство с. Конаре | административна сграда | 1964 | 620 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 8 | Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре | култура и изкуство | 1968 | 323 | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 9 | Кметство с. Пчелиново | административна сграда |  |  | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| 10 | БКС | административна сграда | 1988 | 325 | сградата е полуразрушена, не се използва |
| 11 | Училище с. Димовци | образование и наука |  |  | сградата е полуразрушена, не се използва |
| 12 | Училище с. Дворище | образование и наука |  |  | Сградата няма извършено обследване за ЕЕ и подлежи на обследване съгласно чл. 38 от ЗЕЕ |
| Общо | | | | 8 726 |  |

Следва да се обърне с особено внимание на сградите с най – голям потенциал за постигане на енергийни спестявания, както чрез внедряване на нови и допълнителни енергоефективни мероприятия, така и чрез доказване на енергийни спестявания. Тези сгради са :

1. СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково

2. Детска градина с. Паничерево

3. ОДЗ "Латинка" гр. Гурково

4. Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково

5. Читалище "Изгрев" с. Паничерево

6. Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре

7. ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево

8. Улично осветление

Извършване на обследвания за ЕЕ с цел доказване на енергийни спестявания:

1. ОДЗ "Латинка" гр. Гурково

2. Комплекс за социални услуги

**8. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

Политиката по енергийна ефективност в община Гурково е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложени 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;
  + - * 1. Създаване на условия /организационни, финансови, технически/ за точно и навременно изпълнение на задълженията на Общината в областта на енергийната ефективност, произтичащи от нормативните документи.

**Задължения на Общината 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 Общината 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 Общината 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 изискващия се клас на енергопотребление**. 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 изискващия се клас на енергопотребление е клас „С”.

* ***Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради в експлоатация.*** Основание- по гл.ІІІ, раздел ІІ 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.ІІІ, раздел ІІ 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.ІІІ, раздел ІІІ от ЗЕЕ.

Собствениците на водогрейни котли за отопление на помещения с полезна номинална мощност над 20 КW и на климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 КW 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.ІІІ, 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.

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

Стъпка 1: Установяване на фактите относно енергийното потребление.

* 1. Установяване на видовете потребители,общинска собственост;
  2. Установяване на енергийните характеристики на отделните потребители;
  3. Установяване на потреблението по видове горива;
  4. Установяване на потреблението за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди;
  5. Установяване на годишните общински разходи за енергия;
  6. Установяване и оценка на алтернативи за енергоснабдяване;
  7. Установяване на задълженията по “закон”;
  8. Установяване на други факти

Стъпка 2: Анализ на фактите.

* 1. Анализ на енергопотреблението по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
  2. Анализ на разходите за енергийни ресурси по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
  3. Определяне на потребителите на енергия /общинска собственост/,за които законът въвежда задължения за ЕЕ;
  4. Определяне на потребителите, за които законът не въвежда задължения, но е установен интерес за прилагане на дейности и мерки за ЕЕ;
  5. Определяне на потребителите,за които е възможно и оправдано използваните видове горива да се заменят с алтернативни източници на енергия;
  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;
  7. Определяне потенциала за енергийни спестявания;
  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.

# 9. SWOT АНАЛИЗ

SWOT анализът като качествен аналитичен и прогностичен метод дефинира действието на вътрешните и външните фактори за развитие на общината и възможностите за избор на подходяща стратегия за постигане на целите на развитието. Този анализ осъществява връзката между аналитичната част и стратегическата част на Плана за енергийна ефективност на община Гурково и е използван в процеса на вземане на решения за приоритизиране на действията за постигане на устойчиво развитие.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СИЛНИ СТРАНИ |  | СЛАБИ СТРАНИ |
| 1.Положително отношение и ангажираност на местните власти относно прилагането на мерки за енергийна ефективност;  2.Изградена техническа, образователна, транспортна,културна и социална инфраструктура и добре развита селищна система, с висока степен на съхраненост на инфраструктурата.  3. Добър потенциал за развитие на  производството на енергия от възобновяеми  енергийни източници;  4. Наличие на предприемачески дух и добри частни инициативи;  5. Липса на сериозни промишлени източници  на замърсяване на околната среда в общината; |  | 1. Недостиг на финансови средства за реализиране на предложените ЕСМ.  2.Остарели и неефективни системи за енергийно потребление;  3.Сградния фонд се ремонтира частично в  годините, а енергоефективните мерки не се прилагат комплексно за да се получи реален икономически и социален ефект;  4.Ниско ниво на информираност относно  начините за рационална използване на  енергията и изпълнение на ЕСМ;  5. Липса на Общинска информационна система за енергийна ефективност  6. Липса на опит и капацитет за реализиране на проекти в областта на ЕЕ чрез използване формите на ПЧП; |
| ВЪЗМОЖНОСТИ |  | ЗАПЛАХИ |
| 1. Въвеждане на мерки за енергийна  ефективност посредством реконструиране и  рехабилитация на сградния фонд;  2. Въвеждане на мерки за енергийна  ефективност посредством реконструиране и  рехабилитация  3. Изграждане на малки соларни и фотоволтаични централи върху покривите на жилищни сгради;  4. Прилагане на публично-частни  партньорства в областта на енергийната  ефективност и ВЕИ;  5. Наличие на фондове за стимулиране на  енергийната ефективност и внедряване на  енергоспестяващи мерки;  6.Обучение на общинските служители, заети в областта на енергийната ефективност;  7. Популяризиране на възможностите за  използване на възобновяеми енергийни  източници в домакинствата и използването на енергоспестяващи ел. уреди; |  | 1.Ограничени финансови възможности на  общинската администрация за прилагане на  мерки по енергийна ефективност;  2. Повишаване на цените на енергийните  ресурси;  3. Демографска криза - намаляване и  застаряване на населението, нисък процент  на икономически активните лица, което води  до ниска покупателна способност;  5.Промени в политиката в сферата на  енергийната ефективност на национално и  европейско ниво;  6. Увеличаване на лихвените проценти по кредити и затруднено отпускане на заеми от страна на банките;  7.Слаба заинтересованост от страна на гражданите за прилагане на мерки за ЕЕ. |

# 10. ЦЕЛИ И ОБХВАТ

Основната цел на разработването на ПЕЕ е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и програмите и проектите за тяхното изпълнение. Общите цели на ПЕЕ се определят въз основа на приоритетите формулирани в Общинския план за развитие на община Гурково като цяло и са съобразени с общите цели за развитие на района за планиране, както и със спецификата и потенциала на общината.

Програмата за енергийна ефективност отговаря и на националните приоритети за реализация на енергоспестяване и намаляване на вредните емисии в атмосферата. В нея са идентифицирани следните цели:

* Намаляване на потреблението и разходите електроенергия и горива;
* Намаляване на емисиите на парникови и вредни газове;
* Намаляване замърсяването на околната среда;
* Повишаване на енергийната ефективност.

Пред Община Гурково се определят следните цели:

* намаляване потреблението на електроенергия и горива;
* намаляване бюджетните разходи за енергийни ресурси;
* намаляване на замърсяването на околната среда - намаляване на вредните емисии в атмосферата;
* подобряване на качеството на енергийните услуги;
* изграждане/реиновация на инфраструктура, сграден фонд, оптимизиране на потреблението на енергия за улично осветление и нови ВЕИ.

**Подцели:**

* 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;
* Енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;
* Енергоспестяващи мерки по сградни инсталации;
* Повишаване нивото на административния капацитет чрез:
* Обучения по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация;
* Информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти,
* Обучение на експерти и специалисти в общинската администрация за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност;
* Квалификация на експлоатационния персонал;
* Изграждане на общинска информационна система за енергийна ефективност.

**ОБХВАТ**

При разработването на ПЕЕ се прилага метода на приоритетните целеви групи, като се разглеждат нуждите на групи крайни потребители със сравним модел на потребление на енергията.

Изборът на целеви групи е извършен след преценка на направените разходи 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.

Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на всички живеещи и работещи на територията на Общината за възможностите за въвеждане и използване на енергия от възобновяеми енергийни източници.

Възможностите за реализиране на проекти за енергийна ефективност в община Гурково се насочват в три сектора:

1-ви сектор **"Сграден фонд"** с целеви групи - детски градини, училища, здравни заведения и административни сгради;

2-ри сектор **"Услуги"** с целева група осветление в детски градини, училища, здравни заведения и административните сгради;

3-ти сектор " **Възобновяеми енергийни източници "** с целеви групи – обществени сгради.

**В сектор "Сграден фонд" най- ефективните енергоспестяващи мерки са:**

* Енергийно обследване на обществени общински сгради в експлоатация, с обща разгърната площ над 250 кв.м;
* Подмяна на съществуващата дървена и стоманена дограма с нова пластмасова дограма със стъклопакет с нискоемисийно стъкло;
* Топлоизолация на покриви;
* Полагане на фасадна топлоизолация;
* Топлоизолация на подови конструкции;
* Повишаване ефективността на отоплителната инсталация и въвеждане на система за автоматично регулиране;
* Внедряване на възобновяеми енергийни източници (напр. за сградите с непрекъсната употреба, като детски градини, болници, соц.домове и др.) е подходящо поставянето на термосоларни инсталации за топла вода.

**В сектор "Услуги" най-ефективните енергоспестяващи мерки са:**

* Подобряване на енергийните характеристики на енергийните системи:
* Обследване за енергийна ефективност на системата и анализи;
* Повишаване на енергийната ефективност на уличното осветлението чрез внедряване на определени мерки;
* Оптимален режим за включване и изключване на уличното осветление ;
* Система за мониторинг на уличното осветление;
* Въвеждане на енергоефективни уреди ;
* Подмяна на осветителните тела с енергоспестяващи в общинските сгради;
* Оптимизиране броя на осветителните тела.

**В сектор "Възобновяеми енергийни източници"** могат да се приложат мерки за енергийна ефективност както в общинския сектор така и по инициатива на частни ползватели и инвеститори:

* Изграждане на слънчеви колектори и системи за затопляне на вода, тъй като за климатичната зона на общино Гурково слънчевите системи могат да доставят от 50 до 75 % от потребностите от топла вода;
* Проучване на възможностите за по-мащабно и ефективно използване на естествения енергиен ресурс – топлите минерални води.
* Изграждане на фотоволтаични системи за производство на електроенергия за собствено потребление от обществени и частни предприятия.

**11. Приоритети И очаквани ЕФЕКТИ от изпълнението на „Програмата за енергийна ефективност на община ГУРКОВО 2020 -2025 г”**

**11.1 Приоритети**

В Общинския план за енергийна ефективност на община Гурково за периода 2020-2025 година са очертани три приоритета. Значителна част от заложените в Общинския план са свързани /пряко или косвено/ с подобряване на енергийната ефективност.

**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 общинскатаадминистрация 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

**11.2. Обхват на Общинската програма за енергийна ефективност**

Изпълнението на Общинската програма за енергийна ефективност ще се осъществи за период от 5 години и за този период е разработен план за реализация на Програмата за енергийна ефективност, където ще се вземе под внимание финансовото осигуряване и тежест на програмата върху общинския бюджет, както във времето, така и по отношение на различните източници на финансиране на програмата и възможностите за неговото реално изпълнение.

**11.3. Очаквани ефекти от изпълнението на Програмата за енергийна ефективност**  **на община Гурково**

Прилагането на програмата ще допринесе за повишаването на жизнения стандарт на населението, опазването на околната среда и подобряването на екологичната обстановка, изграждането на нова и разширяването на съществуващата инфраструктура, които са приоритети за развитието на общината.

Чрез повишаване на енергийната ефективност ще се намалят разходите на общинския бюджет и ще се осигурят средства за решаване на други жизнено важни обществени проблеми.

Най-важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на ПЕЕ са следните:

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

Освен горните практически резултати, изпълнението на ПЕЕ ще доведе до:

* Опазване на околната среда;
* Замяна на енергия от класически източници;
* Забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
* Подобряване на условията и стандарта на живот на хората;
* Диверсифициране на енергийните доставки и намаляване на зависимостта на обектите от цените на горива и енергии;
* Подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда

.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЩИНСКИ ПЛАН ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ГУРКОВО  В ОБХВАТА НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ПЕРИОДА 2020 – 2025 год. | | | | | |
|  | ***Наименование на мярката*** | ***Очакван резултат*** | ***Срок*** | ***Индикативна цена*** | ***Индикатори за резултат*** |
| **Приоритет 1. Изграждане и развитие на устойчива енергийна инфраструктура и оползотворяване на енергията от възобновяеми енергийни източници** | | | | | |
| **Повишаване на енергийната ефективност в публичната общинска инфраструктура.** | | | | | |
| 1.1. | Извършване на обследване за ЕЕ и изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ и тяхното изпълнение за обекти:  1. СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково  2. Детска градина с. Паничерево  3. ОДЗ "Латинка" гр. Гурково  4. Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково | Идентифициране на енергоспестяващите мерки | 2020-2023 | 4 653 000 лв. | Брой сгради с извършени енергийни обследвания.  Доклади от извършено енергийно обследване.  Спестени разходи – лв. |
| 1.2. | Извършване на обследване за ЕЕ и изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ и тяхното изпълнение за обекти:  1.Читалище "Изгрев" с. Паничерево  2.Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре  3.ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево | Идентифициране на енергоспестяващите мерки | 2024-2025 | 1 316 500 лв. | Брой сгради с извършени енергийни обследвания.  Доклади от извършено енергийно обследване.  Спестени разходи – лв. |
| 1.3 | Извършване на обследване за ЕЕ на улично осветление на територията на община Гурково | Идентифициране на енергоспестяващите мерки | 2020-2023 | 15 000 лв. | Доклад и резюме от извършено енергийно обследване. |
| 1.4. | Изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на ново енергоспестяващо улично осветление и неговото изпълнение | -осигуряване на необходимата степен и качество  -сигурност на движението на моторни превозни средства и пешеходци | 2024-2025 | 1 312 500 лв. | Спестени разходи – лв. |
| **Приоритет 2. Изпълнение на задълженията по ЗЕЕ чрез издаване на удостоверения за енегрийни спестявания** | | | | | |
| 2.1 | Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост:  1. ОДЗ "Латинка" гр. Гурково  2. Комплекс за социални услуги | Доказване на постигнатите енергийни спестявания от реализираните енергоспестяващи мерки | 2020 | 7 900 лв. | Брой издадени удостоверения за енергийни спестявания  Спестена крайна енергия  Спестена първична енергия  Спестени емисии CO2 |
| 1. **Приоритет 3. Повишаване нивото на административния капацитет** | | | | | |
| 3.1 | Организиране и провеждане на информационни дни, семинари, курсове и обучения | Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ. | 2020-2025 | 5 000 лв. | Брой на проведените мероприятия – 2 бр. годишно |
| Стимулиране на бизнес средите за прилагане на мерки в областта на ЕЕ и ВЕИ |
| 3.2 | Провеждане на обучения на служителите в администрацията в областта на ЕЕ и ВЕИ | Повишаване на опита и познанията на общинските служители, заети в областта на ЕЕ. | 2020-2025 | 1 500 лв. | Справки, снимки, публикации за проведени  информационни кампании |
| Повишаване на опита и познанията на общинската администрация при изпълнение и управление на проекти в областта на ЕЕ и ВЕИ |
| 3.3 | Сътрудничество с други общини, обмяна на опит и мултиплициране на резултати и добри практики | Повишаване ефективността на крайното потребление на  енергийни ресурси | 2020-2025 | 4 000 лв. | Протоколи, статии, публикации за проведени срещи |
| Прилагане на добри практики в областта на енергийното потребление |

# 12. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Общинските администрации разполагат с малки възможности за собствени финансови средства, които да инвестират в проекти по ЕЕ. Основната възможност е общината да реализира подобни проекти с външно финансиране. Реализирането им не само облекчава общинския бюджет, но и води до повишаване на благосъстоянието на населението. Инвестирането в ЕЕ не е самоцел, а средство за намаляване на разходите, подобряване на конкурентоспособността, сигурността на енергоснабдяването и опазване на околната среда и създаване на допълнителна заетост. При определянето на източниците на финансиране за реализиране целите на общинската програма за енергийна ефективност са взети предвид възможностите за осигуряване на собствени финансови средства от общинския бюджет, привличане на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти, разработването на нови форми на инвестиционни партньорства, както и предимствата на успешни комбинации от два или повече източника на финансиране за осигуряване на устойчивост на постиганите резултати.

В настоящия раздел са разгледани възможностите за осигуряване на външно финансиране на проекти по ЕЕ, както следва:

* **Програма за развитие на селските райони**

Програмата е съфинансирана от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони. Дирекция „Развитие на селските райони” на Министерството на земеделието и храните е управляващ орган на Програмата. Налице е потенциал за допълнителна преработка на остатъците и страничните продукти от множество производства в селските райони на страната. Оползотворяването му ще повиши разнообразието от суровини или вложения във веригите на добавяне на стойност извън хранително вкусовата промишленост, например за предприятията за производство на биогорива за транспорта.

Производството на биогорива за транспорта се съфинансират в рамките на:

**Мярка M04:** Инвестиции в материални активи, респективно:

* **Подмярка 4.1**: „Инвестиции в земеделски стопанства“
* **Подмярка 4.2:** „Инвестиции в преработка/маркетинг на селскостопански продукти“

**Мярка M06:** Развитие на стопанства и предприятия, респективно:

* **Подмярка 6.2:** „Стартова помощ за неземеделски дейности“
* **Подмярка 6.4:** „Инвестиции в подкрепа на неземеделски дейности“

Бенефициенти са земеделски производители (физически и юридически лица), групи организации (физически и юридически лица). При производство на биоенергия, включително биогорива, използваните суровини от зърнени и други богати на скорбяла култури, захарни култури, маслодайни култури и суровини, които се използват за фуражи, се ограничават до 20%. Ограниченията от 20% не се прилагат за отпадъчни продукти от тези култури, които не се използват за фуражи.

Проекти за производство на биогорива и течните горива от биомаса се подпомагат при условие, че отговарят на критериите за устойчивост, определени в чл. 37-40 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) (например: не са отглеждани върху терени с голямо значение за биоразнообразието, с високи въглеродни запаси, не са добити от суров материал, отглеждан на земя, която е била торфище, водят като резултат при потреблението на произведените от тях биогорива и течни горива от биомаса до намаляване на емисиите на парникови газове, са отглеждани в съответствие с чл. 38 ЗЕВИ). Размерът на предоставяната подкрепа (публична безвъзмездна помощ) от общия размер на допустимите за финансово подпомагане разходи варира от 40-90% в зависимост от конкретната подмярка.

* **Оперативна програма “Околна среда”**

Оперативната програма е предназначена за подпомагане развитието на по-конкурентоспособна, нисковъглеродна икономика с ефикасно и устойчиво ползване на ресурсите, опазване на околната среда, намаляване на емисиите и предотвратяване на загубата на биоразнообразие.

**Стратегически приоритет 3:** Свързаност и зелена икономика за устойчив растеж, който обхваща подприоритетите свързаност, преминаване към нисковъглеродна икономика, енергийна и ресурсна ефективност, климат и климатични промени и опазване на природното наследство.

ОПОС е насочена предимно към изпълнение на приоритета за устойчив растеж на стратегията „Европа 2020“ и по-специално на следните елементи от определението за устойчив растеж:

- изграждане на по-конкурентоспособна нисковъглеродна икономика, в която ресурсите се използват по ефикасен и устойчив начин;

- опазване на околната среда, намаляване на емисиите;

- разработването на нови екологични технологии и производствени методи.

* **Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни 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.

Изпълнението на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради ще допринесе за:

* по-високо ниво на енергийната ефективност на многофамилните жилищни сгради и намаляване на разходите за енергия;
* подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
* осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

В рамките на Националната програма ще се предоставя финансова и организационна помощ на СС, регистрирани по реда на ЗУЕС, в многофамилни жилищни сгради за подобряване на енергийната ефективност на сградите, в които живеят.

Програмата се изпълнява в 265 общини в страната;

Всяка община отговаря за изпълнението на целия процес по обновяване на жилищните сгради на нейна територия.

**Международни програми и инициативи**

**Приоритетните области** на програмата включват: рециклиране на материалите, сгради, производството на храни и напитки, както и екологичен бизнес. Въпреки, че ще се дава приоритет на МСП и частни фирми като бенефициенти, поканата за набиране на предложения по програмата е отворена за всяко юридическо лице от една от следните страни: 27 страни членове на ЕС, Норвегия, Исландия и Лихтенщайн, Албания, Хърватия, Бившата Югославска Република Македония, Израел, Черна гора, Сърбия и Турция, други страни – не членки на ЕС при условия, че има влязло в сила споразумение.

* **Програма „Интелигентна енергия – Европа"**

Програмата е основен инструмент за подпомагане премахването на нетехнологични бариери и за принос към сигурността, устойчивостта и конкурентоспособността на европейската енергийна система. Програмата подкрепя проекти, които популяризират и разпространяват знания, практики и информация относно спестяването на енергия, променят политиките и нагласите на хората, както и такива, които подпомагат пазара на енергоспестяващи продукти в различни области- транспорт, строителство, възобновяеми източници, биогорива и др.

Със средства от програмата могат да се финансират до 75% от общите допустими разходи по проекта. Изключение от това правило прави само новата инициатива, насочена към разработване и прилагане на национални схеми за квалификация на кадри в областта на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници в строителния сектор. Финансирането за нейния първи етап е до 90% от общите допустими разходи.

Допустими кандидати са обединения от минимум три публични или частни организации от страните членки на ЕС, както и членки на EFTA (Норвегия, Исландия и Лихтенщайн), страни кандидатки или страни от Западните Балкани. Мерките, допустими по програмата са насочени в няколко основни направления:

* + **Енергийна ефективност и рационално използване на ресурсите (SAVE)**

Енергийноефективни сгради, енергийни постижения в промишлеността, енергийно- ефективни продукти;

* + **Нови и възобновяеми енергийни източници (ALTENER)**

Електроенергия от възобновяеми енергийни източници, отопление и охлаждане от възобновима енергия; домашни и други приложения от малък мащаб на възобновимата енергия; биогорива;

* + **Енергия в транспорта (STEER)**

Алтернативни горива и екологично чисти превозни средства; енергийно-ефективен

транспорт;

* + **Интегрирани инициативи**

Създаване на местни и регионални агенции за управление на енергията; европейска

мрежа за местни действия; устойчиви енергийни; био-бизнес инициативи; инициативи за енергийни услуги; образователна инициатива за интелигентна енергия.

**Кредитни линии**

* **Кредитната линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за България (КЛЕЕВЕИ)**

Кредитна линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници е разработена от Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) в сътрудничество с Българското правителство и Европейския съюз. Програмата предоставя кредитни линии на участващите български банки, които от своя страна предоставят заеми на частни дружества за проекти за енергийна ефективност в промишлеността и проекти за възобновяеми енергийни източници. Български банки, участващи в КЛЕЕВЕИ: Българска Пощенска Банка, Банка ДСК, Уникредит Булбанк, Юнионбанк, Обединена Българска Банка, Банка Пиреус, Райфайзенбанк.

* **Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL)**

Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL) е създадена през 2005 г. с безвъзмездни средства от МФК и кредитен ресурс от ЕБВР с оглед осъществяване на енергоефективни мерки в жилищни сгради с бенефициенти физически лица и домакинства.

Програмата REECL, която представлява кредитен механизъм в размер на 50 милиона евро за финансиране на енергийната ефективност в жилищния сектор. Тези средства се предоставят на утвърдени български търговски банки за отпускане на потребителски кредити за енергоспестяващи мерки в българските домове.Те включват:

* енергоефективни прозорци;
* изолация на стени, подове и покриви;
* ефективни печки и котли на биомаса;
* слънчеви нагреватели за вода;
* ефективни газови котли и термопомпени климатични системи.
  + **Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) за енергийна ефективност в България**

Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка се финансира чрез безвъзмездни средства от Международен фонд „Козлодуй" (МФК) и кредитен ресурс от ЕИБ, чрез подписан през м. декември 2006 г. меморандум между Р. България, ЕИБ и ЕБВР – в качеството и на администратор на МФК. Кредитната линия е насочена към финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за публичния и частния сектор. Кредитната линия осигурява не само финансов ресурс (кредити, комбинирани с безвъзмездна помощ), но и техническа помощ при планиране и осъществяване на проекта.

* + **Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници**

Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден с 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.

Основният капитал на ФЕЕ се формира от средства предоставени от Глобалния екологичен фонд на ООН, Правителството на Р 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. ФЕЕ 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 ФЕЕ е публично-частното партньорство. Фондът следва ред и правила, разработени с техническата помощ, предоставена от Световната банка и одобрени от Българското правителство.

* + **Национален доверителен ЕкоФонд (НДEФ)**

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 реда, 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.

* **Форми на публично-частно партньорство**

Договори “до ключ”

При този вид взаимоотношения, публичният сектор предоставя правата и задълженията на частния сектор да проектира, изгради и експлоатира съоръжение за определен период. Предмет на договора може да са инсталации за производство на енергия, системи за ефективно използване на енергията в обществения сектор, системи за контрол и мониторинг разхода на енергия и горива и други.

Финансирането на изпълнението на проекта може да се извърши изцяло от страна на публичния сектор, като частният сектор заплаща “такса” за експлоатирането, или да бъде осигурено от страна на частния сектор, като изплащането на направената инвестиция е за сметка на събирането на “такси” или други вземания.

* **ЕСКО договори**

ЕСКО компаниите са бизнес модел, който се развива в България от няколко години. ЕСКО компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи услуги. Основната им дейност е свързана с разработването на пълен инженеринг за намаляване на енергопотреблението. Този тип компании влагат собствени средства за покриване на всички разходи за реализиране на даден проект и получават своето възнаграждение от достигнатата икономия в периода, определен като срок на откупуване. За клиента остава задължението да осигури средства за годишни енергийни разходи, равни на правените от него.

Фирми доставчици на енергийно-ефективни услуги, подписали Европейски професионален кодекс за договори с гарантиран резултат услуги /изт. АУЕР/:

|  |  |
| --- | --- |
| Име на организацията | Интернет страница/e-mail |
| „ЕРГО” ООД | www.ergobg.eu |
| „EНЕРКОН” ЕООД | http://enerkon-energy.com/ |
| „Бай Енерджи” ЕООД | office@ees-bg.eu |
| „ТГС инженеринг” ЕООД | www.tgs.alle.bg |
| Енерджи Сейвинг ЕООД | www.energy-saving.bg |
| „EНЕРДЖИ ЕФЕКТ” ЕАД | office@energyеffect.bg |
| „Веолия Енерджи Сълюшънс България” ЕАД | http://www.veolia.bg |
| „ЕЛМИБ БЪЛГАРИЯ” АД | www.elsobg.com |
| Компания за енергийно обследване-Зенит ООД | www.keozenit.com |
| ЕЕЕ-Енергийно Ефективни Системи ООД | www.ees-bg.com |
| Консорциум „ЕСКО България“ АД | www.esco-bg.com |
| „Киловатчас“ ООД | www.kwh.bg |
| „Ърбън Грийн“ ЕООД | www.urbangreen.bg |
| „Джи Ви Ай“ ООД | www.gvi.bg |
| „ЕСКО Сървисис“ООД | www.esco-services.com |
| Виртуална електроцентрала Агрегатор АД | www.vppa.eu |
| Резалта България | https://www.resalta.bg/ |

* **Собствени средства от общинския бюджет**

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс.

# 13. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Те следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти.

Препоръчително е ПЕЕ да се изпълни в следните етапи:

* 1. **Инвестиционно намерение**

Този етап включва извършване на определени проучвания, с които трябва да бъде установено дали и до каква степен е целесъобразно осъществяването на инвестиционно намерение, както и начините и мащаба на изпълнението му. Направените проучвания следва да изяснят и положението по редица маркетингови, технологични и други въпроси.

Паралелно със стремежа си да подобрява качеството на предоставяните услуги, Общината се стреми да намалява разходите за тяхното осъществяване. Тъй като енергията е основен компонент в цената на повечето от извършваните от нея услуги - транспортни, медицински, образователни и др., намаляването на консумацията на енергия е основно средство за намаляване и на разходите за услуги.

Инвестиционното намерение се определя от политиката на всяка община, от методиката, чрез която се вземат решенията и се оценяват до колко са целесъобразни и свързани със стратегическите документи, цели, приоритети и посока на развитие на общината. Във връзка с политиката за енергийна ефективност, от решаващо значение е да се оцени доколко проектите в тази област ще генерират положителен ефект върху населението и администрацията, като преки бенефициенти.

При подготовката на проект за енергийна ефективност, свързан с даден общински обект, трябва да се прецени важността и значението му, броят на работещите или живущите в сградата граждани, социалното въздействие и ефектът, както и видът на сградата - дали е административна институция или жилищен обект.

Въпреки че правомощията на общините в областта на енергийната политика са ограничени, през последните години се очертава тенденция за децентрализация на енергетиката и увеличаване възможностите за разработване и изпълнение на общински планове и проекти за енергийна ефективност. Общината може да въздейства пряко върху консумацията на енергия в общинските обекти като училища, болници детски градини, административни сгради и др. Върху домакинствата влияние може да се оказва чрез нормативни регулатори и насърчителни програми (свързани с прилагане на мерки за енергийна ефективност и реализиране на проекти в тази област), а върху производството въздействието зависи от структурирането на енергийната система в Общината.

* 1. **Предварително проучване**

Осъществява се предварително проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление на база на енергийно обследване; Трябва да се установи текущото състояние на обекта, неговото енергопотребление, както и да се посочат целесъобразни енергоспестяващи мерки.

* 1. **Инвестиционен проект**

Разработва се в зависимост от спецификата и обема на предвидените дейности. За всеки инвестиционен проект се прави оценка като се използват различни методи и показатели. На основата на утвърдени методики се изработват модели, които биват основно два вида - статични и динамични.

* 1. **Подготовка и изпълнение на строителството**

Включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително – монтажни работи на съответния обект.

След идентифицирането на необходимите мерки, които следва да бъдат извършени, за да се повиши енергийна ефективност на даден обект, следва и етапа на строително-монтажните дейности на заложените цели. На този етап се подготвят необходимите документи и се извършва строителството.

* 1. **Мониторинг**

Той установява намалението на енергийното потребление след реализацията на дейностите и мерките по енергийна ефективност се извършва ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжка на инсталациите и др..

Ефективният мониторинг изисква изграждането на автоматизирана система за събиране и обобщаване на данни, което може да се осъществява чрез приложение на съвременните информационни и комуникационни технологии. По този начин може да се правят изводи по всяко време и за всеки обект дали средствата за енергоосигуряване се изразходват целесъобразно и дали се спазват нормативните изисквания за поддържане на микроклимата в съответната сграда.

**14. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ**

Процесът на наблюдение изпълнението на програмата за енергийна ефективност се осъществява от АУЕР. Съгласно ЗЕЕ областните и общински администрации имат задължението ежегодно да изпращат попълнени отчети за напредъка по изпълнението на програмата по енергийна ефективност до АУЕР.

Наблюдението и изпълнението на общинските програми по енергийна ефективност ще се извършва от съответните специализирани структури сформирани по силата на Закона за енергийната ефективност. За общините тази структура e Общинският съвет по енергийна ефективност.

С цел улесняване на процеса на наблюдение и оценка на програмата до специализираните звена ще трябва да достига следната информация:

Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация. Активна роля в този процес ще играят всички обществени и частни организации планували и реализирали мерки по енергийна ефективност в община Гурково. Периодично същите ще представят наличната информация на определените за това експерти в административните структури (областна и общински), както и резултатите от изпълнението и ефектите от програмите по ЕЕ в Общината.

Оптималното осъществяване на дейностите по наблюдение и оценка на изпълнените или нереализирани цели от настоящата програма, ще позволи до голяма степен да се води успешна общинска политика по енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници.

Процесът по наблюдение и контрол изисква формулирането на ясни, точни, конкретни, измерими и лесни за отчитане показатели за успешна реализация на Програмата, които да бъдат одобрени от общинската администрация. Примери за такива показатели са посочените по-долу:

* Постигане на формулираните качествени и количествени цели и задачи на програмата;
* Създаване на условия за повторяемост и мултиплициране на резултатите от осъществени добри практики от реализираната програма;
* Въздействие на изпълнената програма върху други области, свързани с планирането и развитието на Общината;
* Ефикасност и ефективност на управлението на програмата.

**15. ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

В съответствие с чл. 12, ал. 7 от ЗЕЕ изпълнителният директор на АУЕР утвърждава образец на отчет за изпълнението на дейностите и мерките от програмите по енергийна ефективност /фиг.14.1/. Изготвените отчети се представят на хартиен и магнитен носител в АУЕР не по-късно от 1 март и се публикуват на интернет страниците на съответните държавни и местни органи.







**Фиг.15.1**

**16. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност 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 мерки /проекти/ е част от регионалната политика за устойчиво развитие. С общинските програми за енергийна ефективност се цели:

* да се повиши ефективността на използване на енергийните ресурси;
* да се намалят енергопотреблението и вредните емисии в атмосферата;
* да се осигури здравословната среда чрез подобряване на микроклимата;
* да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятията за енергийна ефективност;
* работата по енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности.

***Програмата за енергийна ефективност на Община Гурково за периода 2020 – 2025 г. е стратегически документ с отворен характер. Той може да бъде усъвършенстван, допълван, променян и изменян на база промени в нормативните документи на национално ниво, както и установените резултати, нуждите и финансовата възможност на Общината.***

*Програмата е приета с Решение №…………….….г. от заседание на Общински съвет - гр.Гурково.*

Приложение №1

"Базова информация относно броя, вида, предназначението, състоянието и енергийните разходи за периода 2016-2018 г. на общински сгради

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование и адрес на сградата | Предназначение | **ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ЗА 2016 ГОДИНА** | | | | | | | | | |
| Дизелово гориво | | | Природен  газ | | | Ел. енергия | | Общо | |
| к-во | енергия | стойност | к-во | крайна | стойност | енергия | Стойност | енергия | стойност |
| t/год. | kWh | лв. | куб.м./г | kWh | лв. | kWh | лв. | kWh | лв. |
| 1 | СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 49,177 | 457346 | 35900 | 34448 | 9196 | 491794 | 45096 |
| 2 | Административна сграда гр. Гурково | административни нужди | 2,68 | 31490 | 5084,74 |  |  |  | 31836 | 7999 | 63326 | 13083,74 |
| 3 | Поликлиника гр. Гурково | здравеопазване |  |  |  |  |  |  | 57808 | 14452 | 57808 | 14452 |
| 4 | Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 7400 | 1850 | 7400 | 1850 |
| 5 | Комплекс за социални услуги | административни нужди |  |  |  | 3,251 | 30234 | 2373 | 19657 | 4914 | 49891 | 7287 |
| 6 | ОДЗ "Латинка" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 9,756 | 90731 | 7122 | 14403 | 3600 | 105134 | 10722 |
| 7 | Автогара гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 18526 | 4632 | 18526 | 4632 |
| 8 | Детска градина с. Паничерево | образование и наука |  |  |  |  |  |  | 8655 | 2163 | 8655 | 2163 |
| 9 | Читалище "Изгрев" с. Паничерево | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево | училищна сграда |  |  |  |  |  |  | 5920 | 1480 | 5920 | 1480 |
| 11 | Училище с. Конаре | детска градина |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Кметство с. Паничерево | административна сграда комплекс |  |  |  |  |  |  | 3244 | 811 | 3244 | 811 |
| 13 | Кметство с. Конаре | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 6663 | 1665 | 6663 | 1665 |
| 14 | Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Кметство с. Пчелиново | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 3325 | 831 | 3325 | 831 |
| 16 | БКС | административна делова сграда на БКС |  |  |  |  |  |  | 4206 | 1050 | 4206 | 1050 |
| 17 | Училище с. Димовци | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Училище с. Дворище | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∑ |  |  | **2,68** | **31 490** | **5 085** | **62,184** | **578311** | **45 395** | **216 091** | **54 643** | **825892** | **105 123** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование и адрес на сградата | Предназначение | **ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ЗА 2017 ГОДИНА** | | | | | | | | | |
| Дизелово гориво | | | Природен  газ | | | Ел. енергия | | Общо | |
| к-во | енергия | стойност | к-во | крайна | стойност | енергия | Стойност | енергия | стойност |
| t/год. | kWh | лв. | куб.м./г | kWh | лв. | kWh | лв. | kWh | лв. |
| 1 | СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 56,298 | 523571 | 39525 | 30796 | 7324 | 554367 | 46849 |
| 2 | Административна сграда гр. Гурково | административни нужди | 3,16 | 37130 | 6514 |  |  |  | 36073 | 7196 | 73203 | 13710 |
| 3 | Поликлиника гр. Гурково | здравеопазване |  |  |  |  |  |  | 64530 | 12906 | 64530 | 12906 |
| 4 | Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 12400 | 2480 | 12400 | 2480 |
| 5 | Комплекс за социални услуги | административни нужди |  |  |  | 0,481 | 4473 | 338 | 18420 | 3684 | 22893 | 4022 |
| 6 | ОДЗ "Латинка" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 10,665 | 99185 | 7487 | 18899 | 3780 | 118084 | 11267 |
| 7 | Автогара гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 20026 | 4005 | 20026 | 4005 |
| 8 | Детска градина с. Паничерево | образование и наука |  |  |  |  |  |  | 9595 | 1919 | 9595 | 1919 |
| 9 | Читалище "Изгрев" с. Паничерево | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево | училищна сграда |  |  |  |  |  |  | 6660 | 1332 | 6660 | 1332 |
| 11 | Училище с. Конаре | детска градина |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Кметство с. Паничерево | административна сграда комплекс |  |  |  |  |  |  | 6059 | 1212 | 6059 | 1212 |
| 13 | Кметство с. Конаре | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 10346 | 2069,2 | 10346 | 2069,2 |
| 14 | Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Кметство с. Пчелиново | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 2720 | 544 | 2720 | 544 |
| 16 | БКС | административна делова сграда на БКС |  |  |  |  |  |  | 5912 | 1182 | 5912 | 1182 |
| 17 | Училище с. Димовци | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Училище с. Дворище | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∑ |  |  | **3,16** | **37 130** | **6 514** | **67** | **627229** | **47 350** | **242 436** | **49 633** | **906 795** | **103 497** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование и адрес на сградата | Предназначение | **ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ЗА 2018 ГОДИНА** | | | | | | | | | |
| Дизелово гориво | | | Природен  газ | | | Ел. енергия | | Общо | |
| к-во | енергия | стойност | к-во | крайна | стойност | енергия | Стойност | енергия | стойност |
| t/год. | kWh | лв. | куб.м./г | kWh | лв. | kWh | лв. | kWh | лв. |
| 1 | СУ "Христо Смирненски" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 51,568 | 479582 | 42151 | 36965 | 7502 | 516547 | 49653 |
| 2 | Административна сграда гр. Гурково | административни нужди | 3,33 | 39127,5 | 7697 |  |  |  | 35586 | 7356 | 74714 | 15053 |
| 3 | Поликлиника гр. Гурково | здравеопазване |  |  |  |  |  |  | 52899 | 10897 | 52899 | 10897 |
| 4 | Читалище "Войвода Генчо Къргов" гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 5097 | 1050 | 5097 | 1050 |
| 5 | Комплекс за социални услуги | административни нужди |  |  |  | 3,836 | 35675 | 3134 | 12660 | 2608 | 48335 | 5742 |
| 6 | ОДЗ "Латинка" гр. Гурково | образование и наука |  |  |  | 6,78 | 63054 | 5539 | 18652 | 3842 | 81706 | 9381 |
| 7 | Автогара гр. Гурково | административни нужди |  |  |  |  |  |  | 19247 | 3965 | 19247 | 3965 |
| 8 | Детска градина с. Паничерево | образование и наука |  |  |  |  |  |  | 8599 | 1771 | 8599 | 1771 |
| 9 | Читалище "Изгрев" с. Паничерево | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | ОУ "Св.Св. Кирил и Методий" с. Паничерево | училищна сграда |  |  |  |  |  |  | 7210 | 1485 | 7210 | 1485 |
| 11 | Училище с. Конаре | детска градина |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Кметство с. Паничерево | административна сграда комплекс |  |  |  |  |  |  | 5713 | 1177 | 5713 | 1177 |
| 13 | Кметство с. Конаре | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 8314 | 1713 | 8314 | 1713 |
| 14 | Читалище "Неделчо Попов" с. Конаре | култура и изкуство |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Кметство с. Пчелиново | административна делова сграда |  |  |  |  |  |  | 980 | 203 | 980 | 203 |
| 16 | БКС | административна делова сграда на БКС |  |  |  |  |  |  | 4834 | 996 | 4834 | 996 |
| 17 | Училище с. Димовци | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Училище с. Дворище | сградата е полуразрушена, не се използва |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ∑ |  |  | **3,33** | **39 128** | **7 697** | **62** | **578 311** | **50 824** | **216 756** | **44 565** | **834 195** | **103 086** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населено място | Брой на осветителни тела | Потребление на ел. енергия  за 2016 година | | | Потребление на ел. енергия  за 2017 година | | | Потребление на ел. енергия за 2018 година | | |
| крайна | първична | стойност | крайна | първична | стойност | крайна | първична | стойност |
| kWh | kWh | лв. | kWh | kWh | лв. | kWh | kWh | лв. |
| 1 | 2 | 3 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Улично осветление на гр. Гурково | 405 | 90594 | 271782 | 22648 | 88204 | 264612 | 17641 | 78679 | 236037 | 16208 |
| 2 | Улично осветление на с. Паничерево | 210 | 53746 | 161238 | 13437 | 56276 | 168828 | 11255 | 52720 | 158160 | 10860 |
| 3 | Улично осветление на с. Конаре | 126 | 27191 | 81573 | 6798 | 23839 | 71517 | 4768 | 23413 | 70239 | 4823 |
| 4 | Улично осветление на с. Димовци | 46 | 10641 | 31923 | 2660 | 10098 | 30294 | 2020 | 9955 | 29865 | 2050 |
| 5 | Улично осветление на с. Лява река | 36 | 16027 | 48081 | 4007 | 15426 | 46278 | 3085 | 14326 | 42978 | 2951 |
| 6 | Улично осветление на с. Пчелиново | 52 | 11600 | 34800 | 2900 | 10710 | 32130 | 2142 | 9987 | 29961 | 2057 |
|  |  |  | **209 799** | **629 397** | **52 450** | **204 553** | **613 659** | **40 911** | **189 080** | **567 240** | **38 949** |

**ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ**

1. Модел за съставяне на общинска програма за ЕЕ. /автор АУЕР/.
2. Стратегията на ЕС „Европа 2020”
3. Националната стратегия за регионално развитие
4. Национална дългосрочна програма за енергийна ефективност.
5. Общинския план за развитие на община Гурково за периода 2014-2020 година
6. Програма за насърчаване на използването на възобновяеми енергийни източници за периода 2016 – 2020 г.
7. Закон за енергетиката
8. Закон за енергийната ефективност
9. Закон за устройство на територията
10. Наредба № Е-РД-04-05 от 8 септември 2016 г. за определяне показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийните спестявания.
11. Наредба № Е-РД-04-02 от 22.01.2016 г. за показателите за енергийните характеристики на сгради.
12. Наредба за методиките за определяне на националните индикативни цели по чл. 18, от ЗЕЕ.
13. Методически указания за извършване на обследване за енергийната ефективност в промишлени системи и предприятия от 2019 година;
14. Материали от обучителни семинари по ЕЕ на АЕЕ
15. Калоянов Н. „Енергийна ефективност и възобновяеми източници на енергия”, София, 2008 г
16. Ерменков Т.: „Инвестирането в енергийна ефективност и ВЕИ и положителният ефект върху опазването на околната среда”, рубрика „Енергетика”, в-к „Строителство и градът”.
17. [www.actualno.com/business](http://www.actualno.com/business); [www.veiregistar.bg](http://www.veiregistar.bg); [www.nsi.bg](http://www.nsi.bg)