



**ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ  
НА ОБЩИНА ШУМЕН  
ЗА ПЕРИОДА 2024-2034ГОДИНА**

Приета с решение № ..... г. на Общински съвет - Шумен

## СЪДЪРЖАНИЕ

1.	ВЪВЕДЕНИЕ .....
2.	ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЕЕ .....
3.	ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ШУМЕН .....
4.	ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ .....
5.	СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА ШУМЕН ...
6.	ЦЕЛ И ОБХВАТ .....
7.	ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ .....
8.	ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЕЕ .....
9.	ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ .....
10.	ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ .....
11.	НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ .....
12.	ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ .....
13.	ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО .....

## СПИСЪК НА АБРЕВИАТУРИТЕ

ВИЕ	Възобновяеми източници на енергия
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
ЕС	Европейски съюз
ЕСМ	Енергоспестяващи мерки
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ЗУЕС	Закон за управление на етажната собственост
ЗУТ	Закон за устройство на територията
кв.км	Квадратни километри
КВт	Киловат
КВтч	Киловатчас
КЕП	Крайно енергийно потребление
ПЕЕ	Програми за енергийна ефективност
МСП	Малки и средни предприятия
НМ	Населени места
НСИ	Национален статистически институт
ОА	Общинска администрация
ПЧП	Публично-частно партньорство
РЗП	Разгъната застроена площ
MW	MegaWatt/ мегават
МВтч	Мегаватчас
GWh	Гигаватчаса

## 1. ВЪВЕДЕНИЕ

Разработването на Програми за енергийна ефективност (ПЕЕ) от органите на държавната власт и органите на местно самоуправление е залегнало в Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ). 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. Във връзка с чл. 12 от Закона за енергийна ефективност /ЗЕЕ/, е необходимо всяка Община да изготви планове и програми за енергийна ефективност. При липса на такива планове и програми Общините се лишават от средства от бюджета и търпят парични санкции, съгласно «Административно-наказателни разпоредби», глава седма от ЗЕЕ. При изпълнение на гореизложеното и във връзка със задължителната паспортизация на сградния фонд в България и новите промени в Закона за енергийна ефективност, е необходимо всеки държавен и общински обект да вземе необходимите енергийни мерки - енергиен одит и последващи от него мерки, като за обектите с над 250 м<sup>2</sup> РЗП законовите условия са императивни. Изготвянето на общински програми и изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност и за използване на възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/ е един от приоритетите на кохезионната политика на Европейския съюз. 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.

Местните власти трябва да играят водеща роля в разумното използване на енергията. Реализирането на местни стратегии, планове и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи на местните общности. Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която е носител едновременно, както на висок екологичен, социален, така и непосредствен икономически интерес. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможна само с активното участие на общините. Активното участие се обуславя от факта, че те са основен фактор от чийто действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на територията на общината. Понятието за енергийна ефективност е далеч от старите представи за икономия на енергия. Енергийната ефективност означава извличане на максимална полза от всяка единица енергия чрез използването на съответните модерни технологии за задоволяване на ежедневните нужди от потребление. Тя е най-лесният и ефективен начин за намаляване на енергийната консумация и същевременно предотвратява замърсяването на околната среда.

Повишаването на енергийната ефективност е един от основните инструменти, които водят до постигането на заложените цели на държавната политика в областта на икономиката и енергетиката не само на национално ниво, но и на местно. Общините, като консуматори на енергия, имат съществена роля в развитието на енергийната ефективност чрез изпълнението на заложените в планове, програми и проекти енергоспестяващи мерки за намаляване на енергийната консумация.

Реализацията на общинските програми за енергийна ефективност води до:

- намаляване на зависимостта на общините от доставка на енергия и енергоносители;

- намаляване разходите за енергия и съответно повишаване на жизнения стандарт и качеството на живот;
- повишаване конкурентоспособността на местната икономика;
- откриване на иновативни производства и нови работни места;
- ограничаване на негативното въздействие върху околната среда и климата.

Енергийната ефективност означава извличане на максимална полза от всяка единица енергия чрез възпитаване на съответното енергийно поведение у потребителите и използване на модерни технологии за задоволяване на ежедневните енергийни потребности. Тя е най-ефективният начин за спестяване на енергия и намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферния въздух.

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

Енергийната ефективност, като елемент от политиката по устойчиво развитие, води до:

- намаляване разходите за горива и енергия;
- повишаване сигурността на снабдяването с енергия;
- подобряване на топлинния комфорт;
- намаляване емисиите на парникови газове;

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност и налага участието на съответните регионални и местни структури. Общинските програми за енергийна ефективност целят да се намали нивото на енергопотребление в обектите - общинска собственост (сгради, инсталации, улично осветление и др.), като по този начин да се даде пример на населението и бизнеса с оглед генериране икономия на енергия в бита и индустрията.

Предвидените в настоящата програма мерки по енергийна ефективност имат за цел политиката по енергийна ефективност да се превърне в приоритет на територията на община Шумен, като по този начин се повишат икономическия растеж и жизнения стандарт на населението на Общината и се подпомогне опазването на околната среда.

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

## **2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ**

Изготвянето на общинските програми за енергийна ефективност, както и на програмите за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници и биогорива е един от приоритетите на кохезионната политика на Европейския съюз. Чрез устойчиви енергийни проекти и стратегии за изпълнението на тези програми, кохезионната политика превръща екологичните предизвикателства - осигуряване качество на атмосферния въздух, намаляване изменението на климата и управление на ресурсите,

във възможности за развитие на регионите и превръщането им в по-атрактивно място за инвестиции и създаване на нови работни места.

Като продължение на тази политика, Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност, въведена в българското законодателство с новия Закон за енергийната ефективност (обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г., в сила от 15.05.2015 г., допълнен – ДВ, бр. 86 от 13.10.2023 г., в сила от 13.10.2023 г.), предвижда в т. 18 от преамбюлната си част, че държавите-членки следва да насърчават общините и другите публични органи да приемат интегрирани и насочени към устойчиво развитие планове за енергийна ефективност с ясни цели.

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

- реализацията на дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с Националния план за действие по енергийна ефективност, водещи до икономии на енергия не само в крайното, но и в първичното потребление на енергия;

- изпълнение на индивидуални цели за енергийни спестявания, като част от националната задължителна цел за енергийни спестявания на Република България от страна на т.нар. „задължени лица - търговци с енергия“ при крайните клиенти на енергия, към които принадлежат и общините;

- въвеждане на допълнително изискване, освен енергийната ефективност на сградния фонд на общините, да се повиши и енергийната ефективност на уличното осветление (за общини с население над 20 000 души).

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

1. Националната стратегия по енергийна ефективност на Република България;
2. Националния план за действие по енергийна ефективност;
3. Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, националния план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация и
4. Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществен и частен национален жилищен и търговски сграден фонд.

Програмите по енергийна ефективност се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на регионалните планове за развитие на съответните райони, изготвяни на основание чл. 4, ал. 3 от Закона за регионалното развитие, както и въз основа на перспективите за устойчиво икономическо развитие на съответните райони за икономическо планиране.

По аргумент от чл. 12, ал. 4 от ЗЕЕ, средствата за изпълнение на програмите по

енергийна ефективност се осигуряват в рамките на бюджетите на държавните органи и на общините.

### 3. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ШУМЕН

#### ГЕОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА



Община Шумен е разположена в Североизточна България и е една от съставните общини на област Шумен.

Общината е разположена в централната част на област Шумен. С площта си от 652,29 km<sup>2</sup> е най-голямата сред 10-те общините на областта, което съставлява 19,24% от територията на областта. Границите са следните:

- на север – община Хитрино;
- на североизток – община Нови пазар и община Каспичан;
- на югоизток – община Провадия, област Варна;
- на юг – община Смядово;
- на югозапад – община Велики Преслав;
- на запад – община Търговище, област Търговище;

Релефът на общината е равнинен и платовиден, като територията и изцяло попада в пределите на Източната Дунавска равнина.

На запад от град Шумен, в пределите на общината е разположено почти цялото Шуменско плато, в което на границата с община Велики Преслав се издига най-високата му точка връх Търнов дял (Търнов табия, 501,9 m), явяващ се и най-високата точка на цялата община. Северозападно от платото, на границата с община Търговищесе намира конусовидното възвишение Фисек с едноименния си връх, висок 500,5 m.

Районите, разположени северно, източно и югоизточно от Шуменското плато са заети от обширни равнинни пространства с надморска височина от 70 до 200 m, като в пределите на община Шумен попадат части от четири полета: южната част на историко-географската област Овче поле – на север от платото; Плисковско поле – заема североизточната част на общината; Шуменско поле – разположено на изток и югоизток от Шуменското плато; Смядовско поле – северната му част, заемаща най-южния район на общината. В него, на границата с община Смядово, в коритото на река Голяма Камчия се намира най-ниската точка на община Шумен – 59 m н.в.

Източно от Шуменското и Смядовското поле на територията на община Шумен попадат крайните западни части на Провадийското плато – връх Сакартепе 388,6 m (разположен на 2 km северозападно от село Костена река, на границата с община Каспичан) и крайните западни части на Роякското плато – връх Дикеолу 410 m (разположен на 4 km югоизточно от село Ивански, на границата с община Смядово).

## **Климат, води, почви**

Климатът на общината се отличава с ясно изразен умерено-континентален характер. Основните фактори, обуславящи този тип климат са разположението на общината в югоизточната част на Дунавската равнина и възможността за безпрепятствено нахлуване на северозападни, северни и североизточни въздушни маси. Средната продължителност на слънчевото греене е 2204 часа годишно и е по-голяма от тази за страната, благодарение на по-малката средна облачност. Температурният режим на общината е типичен за умерено-континенталния тип климат - с горещо лято и студена зима. Средномесечната температура<sup>1</sup> на най-студения месец (януари) е -1,1 °С. Средномесечната температура на най-топлия месец (юли) е +22°С, като по този начин се оформя значителна годишна температурна амплитуда от 23-24°. Средногодишната температура е 16,9°С.

Характерни за общината са проявата на късни пролетни и ранни есенни мразове, които могат да имат неблагоприятно въздействие върху селскостопанските култури. Чести неблагоприятни явления през зимата са обледяванията на ел. проводите.

Средногодишното количество на валежите е 606 мм (за България 650 мм). Разпределението по месеци и сезони съответства на типичния за континенталния климат режим с максимум през късна пролет и ранно лято и минимум през късно лято и есен. Характерни за общината са градушките през топлото полугодие, както и интензивните извалявания.

Преобладаващите ветрове са североизточните, западните и северозападните. Особено опасно за земеделските култури е отвяването на снежната покривка, поради проявата на силни северни и североизточни ветрове през студеното полугодие. Това води до снегонавявания, които понякога предизвикват блокиране на транспортните връзки.



Особеностите на климата, в съчетание с геоложката основа, определят смесеното дъждовно-снежно и карстово подхранване на реките в областта, както и относителната недостатъчност на повърхностно течащи води. Модулът на оттока един от най-ниските за страната. Той се колебае от 0,5 до 8-10 l/s/km<sup>2</sup> и се обуславя както от негелемите суми на валежите, така и от водопрпускливата карбонатна и льосова основа. Минерализацията на подземните води се определя като хидрокарбонатно-сулфатен в южните части и хидрокарбоантно- хлориден тип – в северните части на областта. Речна мрежа в област Шумен. Най-голямата речна система от Черноморската отточна област, отводняваща централните и южни части на областта е Камчия и нейните притоци Врана, Стара река, Брястова. Друга по-голяма речна система в тази област, отводняваща източните части на областта е тази на р. Провадийска е притоци Каменица, Крива и Мътница. Дунавската отточна област е представена предимно от суходолия и частично от речната система на Бели Лом в най-северозападната част на Шуменска област. На територията на областта са изградени 252 водоема, като преобладават малките водохранилища. Най-големият водоем е яз. Тича с максимален завирен обем от 310 млн. кум. м., използван както за водоснабдяване на Търговище, Шумен и Велики Преслав, така и за напояване. Почвено разнообразие. В областта се проследява разпространението на типичните излужени и оподзолени черноземи. Върху карбонатна основа по височините и при наличие на горска растителност, са разпространени сивите горски и плитките карбонатни почви. В речните долини са разпространени аazonалните алувални почви.

## ПРОМИШЛЕННОСТ

Някои от по-големите промишлени предприятия на територията на Общината са:

Предприятие	Дейност
„Лавена“ АД	Производство на хигиенни продукти
Група „Херти“, „Артемис“	Производство на винтови капачки
„Лавена“ АД	Производство на хигиенни продукти
„Вива пласт“ ЕООД	Производство на PVC и алуминиеви профили
Група „ФИКОСОТА“, „ТЕСИ“, „ФИКОСОТА ФУУД“	Производство и търговия с битови електроуреди, бойлери, перилни и миешки препарати, хигиенни продукти, хранителни изделия
„Шуменско пиво“	Производство на бира
„Сердика“ АД	Производство на млечни продукти
„Тропик“ АД	Преработка на плодове и зеленчуци и производство на консерви
„Каменски и Синове“ ООД	Хранителни стоки, хлебни изделия

„КАМБРО ОЗАЙ БГ“ ЕООД	Производство на пластмасови, композитни и ламинирани изделия
„Мадара“ АД	Производство на автомобилни части и селскостопанска техника
„Хан Омуртаг“ АД	Производството на фаянсови и теракотни плочки

## **СТРОИТЕЛСТВО**

По-големи строителни компании на територията на община Шумен:

„Автомагистрала – Черно море“ АД; „КрасБиВал“ ООД; „Шумен“ АД, "Стронг строй" ООД; „ЖСП – Стил“ ООД; „Тича – Шумен“ ООД

Освен горепосочените предприятия, на територията на Общината работят малки частни предприятия за алуминиева и PVC дограма, дърводелски услуги, фирми за изграждане на сградни инсталации и др.

## **СТОПАНСКИ ОБЕКТИ**

По-големи стопански обекти на територията на община Шумен:

1. „Бони Ферма Шумен“ АД – свиневъдство;
2. „Камчия“ ЕАД – птицекомбинат;
3. „Свиневъдна компания“ ООД - свиневъдство;
4. „Пестицид“ ЕООД - производител на торове и биостимулатори

## **ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА**

През общината преминават три участъка от Железопътната мрежа на България с обща дължина 53 km. През средата на общината, от запад на изток, на протежение от 30,2 km – участък от трасето на жп линията София – Мездра – Горна Оряховица – Шумен – Каспичан – Варна. В най-северната част, през землището на село Велино, на протежение от 4,3 km – участък от трасето на жп линията Русе – Самуил – Каспичан. В южната част, от север на юг, на протежение от 18,5 km – началният участък от трасето на жп линията Шумен– Комунари.

През общината преминават частично 11 пътя от Републиканската пътна мрежа на България с обща дължина 138,6 km.

## **СГРАДЕН ФОНД**

Наличният сграден фонд на територията на Общината по отношение на собственост се разглеждат като сгради:

- Общинска собственост;
- Частна собственост.

Сградният фонд на община Шумен включва:

- сгради за изпълнение на функциите на органите на местното самоуправление и местната администрация;
- обществено обслужващи сгради - училища, детски градини и читалища;
- помещения в сгради;
- блокове и еднофамилни къщи, представляващи жилищния фонд на общината и др.

По отношение на предназначението на сградите се приема следната класификация на сградите :

1. *жилищни*: а) еднофамилни индивидуални къщи; б) жилищни сгради (блокове) с ниско и средно застрояване; в) смесени сгради;
2. *нежилищни (сгради, които са публична собственост или се използват от обществеността)*: а) сгради за административно обслужване (административни, кметсва, и др.); б) сгради в областта на образованието (учебни, детски градини и др.); в) други сгради за обществено ползване (сгради в областта на социалните дейности, читалища и др.).

Състоянието на общинския сграден фонд и на сградния фонд в жилищния сектор в община Шумен не се различават от тези в страната за населени места от този тип, като някои от по старите сгради са с висока енергоемкост заради: наследена енергоинтензивна структура в строителството в зависимост от годините на построяване, изразяваща се в: неефективно отопление и осветление; липса на топлоизолация на външните стени, таваните и подовете на повечето стари сгради; стара дограма с лоши топлотехнически характеристики.

На територията на община Шумен функционират начални, основни, средни училища, профилирани гимназии, професионални гимназии, Шуменски Университет „Епископ Константин Преславски“, Факултет „Артилерия, ПВО и КИС“ към Национален военен Университет „Васил Левски“, а също - детски градини и ясли, центрове за подкрепа за личностно развитие, домове за възрастни и хора със специални потребности, спортни зали, младежки дом, летен и драматичен театър, читалища, пенсионерски клубове и други обществени сгради.

Общият извод, който може да се направи е, че има потенциал за прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност по отношение на сградния фонд, промишлено-стопанското, обществено и битово енергопотребление в община Шумен.

## Общински сгради на територията на община Шумен:

№	СГРАДА /АОС/	НАС. МЯСТО	АДРЕС	РЗП	НОМЕР НА СЕРТИФИКАТ
1	Основно училище/0082/ закрито	с. Панайот Волов	с. Панайот Волов	385	
2	Основно училище/0083/ закрито	с. Новосел	с. Новосел	534	
3	Начално училище /90/	кв. Мътница	кв. Мътница	207	
4	Начално училище/3116/ Не се използва	кв. Макак	кв. Макак	455	
5	Ритуална зала/268/	с. Царев брод	с. Царев брод	499	
6	Търг. обект за общ. обсл. д/сти/1027/	гр. Шумен	ул. "Ген. Скобелев"	53,50	
7	Админ. сграда – общината /1260/	гр. Шумен	бул. "Славянски", 17	11671	
8	Кметство /1479/	с. Струйно	с. Струйно	254	
9	Кметство /1485/	с. Панайот Волов	с. Панайот Волов	267	
10	Кметство /1532/	с. Градище	с. Градище	378	
11	Кметство/4772/	с. Ветрище	с. Ветрище	275	
12	Кметство/1531/	с. Белокопитово	с. Белокопитово	366	
13	Кметство /4700/	с. Царев брод	с. Царев брод	115	
14	Кметство/5086/	с. Ивански	с. Ивански	507	
15	Кметство/2241/	кв. Дивдядово	кв. Дивдядово	558	
16	Кметство/0277/	с. Лозево	с. Лозево	189	
17	Бивше ЦДГ/1675/ закрита	с. П. Волов	с. П. Волов	290	
18	Читалище /2008/	с. Дибич	с. Дибич	594	

19	Кметство/2788/	с. Мараш	с. Мараш	190	
20	Стадион – Дивдядово /2888/	кв. Дивдядово	ул. "Велики Преслав"	58	
21	Стадион/4708/	с. Царев брод	с. Царев брод	434	
22	Кметство/2983/	с. Вехтово	с. Вехтово	136	
23	Кметство/2998/	с. Васил Друмев	с. Васил Друмев	231	
24	Кметство/1831/	кв. Мътница	кв. Мътница	114	
25	Спортна зала Младост /3015/	гр. Шумен	бул. "Симеон Велики"	1274	
26	Ученически стадион /6238/	гр. Шумен	ул. "Съединение"	425	
27	Стадион "Панайот Волов"/6243/	гр. Шумен	бул. "Симеон Велики"	1687	
28	Спортен к-с Градска градина/3019/	гр. Шумен	Градска градина	265	
29	Зала "Юнак"/4725/	гр. Шумен	ул. "Илилия Р. Блъсков"17	1598	
30	Спортен к-с „Плиска“/3022/	гр. Шумен	бул. "Симеон Велики" 32	4977	
31	Къща „Стойка Миланова” + Къща „Братя Среброви” + Къща „Д-р Верби”/633/	гр. Шумен	бул. "Симеон Велики" / ул. "Цар Освободител"	158 220 150	
32	Къща „Хаджи Христо Ганушев”/1497/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 152	361	
33	К-с П. Владигеров/1498/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 136	715	
34	КМ Панайот Волов/1499/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 42	278	
35	КМ Лайош Кошут/1500/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 115	446	

36	ЦДГ 19/298/	гр. Шумен	ул. "Червени ескадрони" 16	1456	029ХАС128
37	ЦДГ 5 "Латинка", сгр.1/299/	гр. Шумен	ул. "Любен Каравелов" 4	400	029ХАС116
38	ЦДГ 5 "Латинка", сгр.2/299/	гр. Шумен	ул. "Любен Каравелов" 4	250	029ХАС117
39	ЦДГ 2 сгр.1/300/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 99	220	029ХАС112
40	ЦДГ 2 сгр.2/300/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 99	129	029ХАС113
41	ЦДГ 2 сгр.3/300/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 99	245	029ХАС114
42	ЦДГ 2 сгр.2 – филиал/363/	гр. Шумен	ул. "Вл. въстание" 176 а	706	029ХАС115
43	ЦДГ 1 сгр.1/5445/	гр. Шумен	ул. "Дим. Благоев" 12	300	029ХАС122
44	ЦДГ 1 сгр.2	гр. Шумен	ул. "Цар Калоян" 17	268	029ХАС123
45	ЦДГ 1 сгр.3/съборена/	гр. Шумен	ул. "Цар Калоян" 18	114	029ХАС124
46	ЦДГ № 1сгр.4 – филиал /1672/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 153	163	029ХАС125
47	ЦДГ 31/365/	кв. "Мътница"	Ул. "Бълг. опълчение"	373	
48	ЦДГ 32/366/	кв. "Тракия"	кв. "Тракия", ул. "Странджа" 8	1140	029ХАС134
49	ОДЗ-367	кв. "Дивдядово"	кв. "Дивдядово"	1460	029ХАС132
50	ЦДГ 27 /368/	гр. Шумен	ул. "Петър Берон" 50	1197	439АНЕ002
51	ЦДГ 12/374/	гр. Шумен	ул. "Христо Генчев" 6	1170	029ХАС121
52	ЦДГ/737/	с. Салманово	с. Салманово	327	
53	ЦДГ/6160/ закрита	с. Средня	с. Средня	410	
54	ЦДГ/1615/	с. Вехтово	с. Вехтово	342	
55	ЦДГ/1633/ закрыта	с. Илия Блъсков	с. Илия Блъсков	434	

56	ЦДГ/ 1634/	кв. "Макак"	кв. "Макак"	586	
57	ЦДГ/1634/	с. Дибиш	с. Дибиш	483	
58	ЦДГ/1640/	с. Градище	с. Градище	921	
59	ЦДГ/1641/	с. Мадара	с. Мадара	608	
60	ЦДГ/1650/	с. Друмево	с. Друмево	608	
61	ЦДГ/4707/	с. Царев брод	с. Царев брод	608	
62	ЦДГ/1653/	с. Ивански	с. Ивански	734	
63	ЦДГ/1656/	с. Новосел	с. Новосел	554	
64	ЦДГ/1659/	с. Черенча	с. Черенча	396	
65	ОДЗ 1 "Щурче"/4382/	гр. Шумен	ул. "Цвята Кънчева" 12	3369	029ХАС137
66	ЦДГ 10 "Брезичка" сгр.1 1678/	гр. Шумен	ул. "Август Попов" 22	665	029ХАС119
67	ЦДГ 10 "Брезичка" сгр.2 /1677/	гр. Шумен	ул. "Дойран" 22	362	029ХАС120
68	ЦДГ 25 /5440/	кв. "Тракия"	ул. "Родопи" 28	1880	029ХАС129
69	ЦДГ 24 "Светулка"к.1/1680/	кв. "Б. Българанов"	кв. "Боян Българанов"	1224	029ХАС126
70	ЦДГ 24 "Светулка"к.2/364/	кв. "Б. Българанов"	кв. "Боян Българанов"	1197	029ХАС127
71	ЦДГ 34/1683/	гр. Шумен	ул. "Софийско шосе" 2	1668	439АНЕ004
72	ЦДГ 34 филиал/2142/ апартамент	гр. Шумен	ул. "Северна" 16, ет.1 и 2	98	
73	ЦДГ 30 "Космонавт"/2232/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 12 А	2284	029ХАС133
74	ЦДГ 30 "Космонавт", филиал "Звезда"/2974/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 14	928	439АНЕ003

75	ЦДГ 35 "Изворче"/1652/	гр. Шумен	ул. "Кирил и Методий" 57	2583	029ХАС136
76	ЦДГ 35 филиал/1857/ апартамент	гр. Шумен	ул. "НанчоПопович 17	77	029ХАС007
77	Детска ясла 4/1703/	гр. Шумен	ул. "Ген Гурко" 2	1548	029ХАС085
78	Детска ясла 13/1705/	гр. Шумен	ул. "Кирил и Методий" 53	1151	029ХАС087
79	Детска ясла 16/1727/	гр. Шумен	ул. "Добротица" 24	1330	
80	Детска ясла 17/2233/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 10	1330	
81	Детска ясла №6/1728/	гр. Шумен	ул. "Марица" 12	1010	029ХАС085
82	Детска ясла 11/1757/	кв. "Тракия"	ул. Странджа,3	1754	029ХАС089
83	Детска ясла №5/1784/	гр. Шумен	ул. "Македония" 67	1026	
84	ДВУИ/5123//	с. Лозево	с. Лозево	3741	
85	ДДМУ/5295/	с. Васил Друмев	с. Васил Друмев	1434	
86	ДСХ/1765/	м-ст Мантово лозе	м-ст Мантово лозе	2353	
87	ДДЛРГ Детелина/2886/	гр. Шумен	ул. "Възрожденец" 17	2790	
88	Старчески дом/6111/	гр. Шумен	ул. "Искър" / ул. "Дунав"	7748	
89	ОДК/621/	гр. Шумен	ул. "Панайот Волон" 6	370	
90	Къща Мари Авшарян/856/	гр. Шумен	ул. "Стара планина" 2 и 4	533	
91	КМ „Д. Войников”/1496/	гр. Шумен	ул. ”Цар Освободител” 157	143	
92	Къща „Елеонора”/6206/	гр. Шумен	ул. ”Цар Освободител” 68	606	
93	Градски басейн/6194/	гр. Шумен	кв. 449 а	322	
94	ОУ „Иван Вазов” /V ОУ/5049/ ползва се от ОЖИ	гр. Шумен	ул. „Генерал Столетов” 16а	2580	



95	ОУ/1891/ закрито	с. Салманово	с. Салманово	1234	
96	ОУ/1892/ закрито	с. Вехтово	с. Вехтово	676	
97	НУ/1888/ закрито	с. Черенча	с. Черенча	312	
98	ЦДГ/86/	с. Струйно	с. Струйно	251	
99	Читалище/112/	с. Ивански	с. Ивански	1445	
100	Къща "Братя Куцарови"/632/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 145	313	
101	Къща "Бучевинови"/996/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 140	2145	
102	Читалище/874/	с. Друмево	с. Друмево	720	
103	Читалище/897/	с. Вехтово	с. Вехтово	760	
104	Гробищен парк/912/	гр. Шумен	м-ст "Теке дере"	879	
105	Кметство/1556/	с. Друмево	с. Друмево	191	
106	Читалище "Ст. Чилингиров"/1389/	гр. Шумен	ул. "Ген. Драгомиров"	800	029ХАС149
107	Летен кинотеатър/6196/	гр. Шумен	ул. "Съединение"	1102	
108	Читалище/1456/	с. Белокопитово	с. Белокопитово	800	
109	Читалище/1471/	с. Новосел	с. Новосел	1064	
110	Читалище/1484/	с. Струйно	с. Струйно	262	
111	Читалище/1530/	с. Панайот Волово	с. Панайот Волово	275	
112	Читалище/1881/	с. Лозево	с. Лозево	298	
113	Пансион/1892/закрит	с. Салманово	с. Салманово	689	
114	Читалище/2062/	с. Илия Р. Блъсково	с. Илия Р. Блъсково	1030	

115	Читалище/2065/	с. Радко Димитриево	с. Радко Димитриево	704	
116	Читалище/2081/	с. Овчарово	с. Овчарово	562	
117	Читалище/4771/	с. Ветрище	с. Ветрище	620	
118	Читалище/2098/	с. Мараш	с. Мараш	870	
119	Читалище/2235/	с. Васил Друмево	с. Васил Друмево	867	
120	Напорен водоем/2276/	с. Черенча	с. Черенча	160	
121	Читалище/2337/	с. Средня	с. Средня	1802	
122	Читалище "Напредък" /2372/	гр. Шумен	ул. "Панайот Волов"	410	029ХАС148
123	Читалище "Т. Петков" /2394/	гр. Шумен	бул. "Мадара"	1286	
124	Читалище "Боян Пенев" /2461/	гр. Шумен	ул. "Родопи"	525	029ХАС145
125	Читалище/2487/	с. Мадара	с. Мадара	430	
126	Читалище/2509/	с. Кладенец	с. Кладенец	186	
127	ОДЗ "Пчелица"/2641/	гр. Шумен	ул. "Райна княгиня" 1	1809	
128	Читалище/4714/	с. Царев брод	с. Царев брод	336	
129	Читалище/2882/	кв. "Макак"	кв. "Макак"	748	
130	Читалище/3070/	с. Велино	с. Велино	1168	
131	Читалище "Пробуда"/3209/	гр. Шумен	ул. "Ген. Скобелев",33	230	029ХАС146
132	Читалище/3187/	с. Градище	с. Градище	1068	
133	Автоспирка/3211/	с. Радко Димитриево	с. Радко Димитриево	78	
134	Кметство с. Мадара/3470/	с. Мадара	с. Мадара	812	

135	Кметство /3557/	с. Салманово	с. Салманово	309	
136	Читалище/3617/	с. Благово	с. Благово	154	
137	Сграда стадион /3474/	с. Мадара	с. Мадара	136	
138	Сграда стадион /3475/	с. Дибич	с. Дибич	225	
139	7 бр. Бунгала/807/	КК Шкорпиловци УПИ II кв.12	КК Шкорпиловци УПИ II кв.12	7x86	
140	Младежки дом/6199/	гр. Шумен	ул. "Съединение" 105	5436	029XAC106
141	Адм. сграда Школа по изкуствата/607/	гр. Шумен	бул "Славянски"	1146	
142	Административна сграда Битов комбинат /39/	гр. Шумен	ул. "Цар Иван Александър" № 81	2966	
143	Почивна база на Общ. Шумен/1390/	гр. Шумен	Природен парк "Шуменско плато"	773	
144	Двуетажна сграда/769/	гр. Шумен	ул. "Д. Благоев" № 12	540	
145	Жилищна сграда /255/	гр. Шумен	ул. "Беласица" № 11	220	
146	Сграда обществена трапезария/3066/	гр. Шумен	ул. Васил Левски № 4	196	
147	Сграда парк студетски /3094/	гр. Шумен	ул. Университетска кв. 513а	212	
148	Сграда - бивш спортен диспансер/3270/	гр. Шумен	ул. "Преслав"	545	
149	Сграда - бивши хали/5070/	гр. Шумен	ул. "Цар Освободител" 130	1665	
150	Център за социална рехабилитация и интеграция - 1 етаж от сграда/4839/	гр. Шумен	ул. "Гоце Делчев" №24	229	
151	Сграда на депо за битови отпадъци/3697/	кв. "Дивдядово"	кв. "Дивдядово"	70	

152	Кметство/4305/	кв. "Макак"	кв. "Макак"	98	
153	Кметство втори етаж от сграда/4303/	с. Средня	с. Средня	328	
154	Сграда на "ДЦДВХУ" /4259/	гр. Шумен	ул. "Георги С. Раковски" №69	239	
155	Сгради на Здравен дом /4236/	с. Друмево	с. Друмево	100	
156	Читалище/1008/	кв. Мътница	кв. Мътница	102	
157	Център за настаняване от семеен тип/4443/	гр. Шумен	ул. "Странджа"	570	
158	Център за настаняване от семеен тип/4444/	гр. Шумен	ул. "Иван Рилски"	530	
159	Център за настаняване от семеен тип/4445/	гр. Шумен	ул. "Одрин"	517	
160	СОУ "С. Доброплодни"	гр. Шумен	бул. Мадара	3633	
161	ПМГ "Нанчо Попович"/ ОУ "Е.Марковски"/261/	гр. Шумен	ул."Кирил и Методии" 68	9234	029ХАС138
162	СУ "Панайот Волов"/260/	гр. Шумен	ул. "Г. Димитров"	6668	029ХАС139
163	СУ "Йоан Екзарх Български"/4263/	гр. Шумен	ул. "Преслав" №1	6162	
164	СУ "Трайко Симеонов" /0084/	гр. Шумен	кв. Боян Българанов	10376	029ХАС140
165	СУ "Васил Левски"/0085/	гр. Шумен	ЖК "Тракия" ул."Деде агач" № 24	8192	029ХАС141
166	ГПЧЕ "Н. Й. Вапцаров" /2449/	гр. Шумен	бул."Мадара" № 37,	4985	
167	III ОУ "Д.Благов" /262/	гр. Шумен	ул."Екз.Йосиф"	2358	
168	II ОУ "Петър Берон"/264/	гр. Шумен	ул. Съединение, 49	1700	029ХАС118

169	НУ "Княз Борис I"/5314/	гр. Шумен	ул."Ген.Тотлебен" N 59	1072	
170	НУ "ИЛИЯ Р. БЛЪСКОВ" /651/	гр. Шумен	ул."Хр.Смирненски"	952	029ХАС143
171	IX ОУ "ПАНАЙОТ ВОЛОВ"/5506/	гр. Шумен	ул."Шестте ястребинчета" № 1	1686	029ХАС139
172	Библиотека и музей /3176/ и /3175/	гр. Шумен	Бул. Славянски, 17,19	3844 3376	029ХАС142
173	Ученически стадион /3246/	гр. Шумен	Бул. „Преслав“ 6	507	
174	Стадион „П. Волов“/3018/	гр. Шумен	Бул. „Симеон Велики“ № 28	861	
175	Градски басейн/4940/	гр. Шумен	Бул. „Ришки проход“	322	
176	Игрище за тенис корт/4128/	гр. Шумен	Ул. „Преслав“	82	
177	Многофункционална зала „Арена“/5117/	гр. Шумен		7529	
178	СУ”Сава Доброплодни”/3699/	гр. Шумен			
179	IX ОУ ”П.Волов”/1877/	гр. Шумен	кв. Дивдядово	2191	420ЕНЕ058
180	ОУ ”П.Волов”/2485/	с. Мадара		2549	420ЕНЕ057
181	Професионална гимназия по селско стопанство и хран.технологии/5094/	гр. Шумен			
182	Клуб № 1/0617/	гр. Шумен	ул. „Янко Сакъзов” № 11		
183	Клуб № 2/1389/	гр. Шумен	Ч-ще „Ст.Чилингиров”		
184	Клуб № 3/2241/	гр. Шумен	кв.Дивдядово		
185	Клуб № 5/1541/	гр. Шумен	ул. „Тракия” № 8		

186	Клуб № 8/1831/	гр. Шумен	кв.Мътница, кметство		
187	Клуб № 9/1534/	гр. Шумен	ул. „Г.Кирков” № 3		
188	Клуб № 12/1543/	гр. Шумен	ул. „Г.Кирков” № 3		
189	Клуб № 13/1533/	гр. Шумен			
190	Клуб № 15/2627/	гр. Шумен	ул. „Август Попов” № 7		
191	Клуб № 16/0177/	гр. Шумен	бул. „Преслав” № 5		
192	Клуб № 4	гр. Шумен	ул. „Съединение” № 95 а		
193	Клуб № 6	гр. Шумен	бул. „Мадара” № 28		
194	Клуб № 7	гр. Шумен	ул. „Съединение” № 138		
195	Клуб № 10	гр. Шумен	ул. „Соф.шосе” № 21		
196	Клуб № 14	гр. Шумен	бул. „Мадара” № 28		
197	НЧ „Паисий Хилендарски-1927“	с.Черенча	ул. „Фисек „ №13	485	
198	НЧ „Д.Войников-1856”	гр. Шумен		2082	
199	НЧ „Развитие-1895”	с. Салманово	ул. „Г.Димитров” № 4	355	
200	Школа по изкуствата 4 и 5 ет. от сградата на театъра/607/	гр. Шумен	бул. „Славянски“	2292	
201	Сграда на художниците/847/	гр. Шумен	ул. „П. Волов“	230	
202	Експозиционна зала	гр. Шумен	ул. „Т. Икономов“	194	
203	Младежки дом/5416/	гр. Шумен		4336	
204	Възрожденски къщи Збр.: „Стойка Миланова; „Братя Среброви“; „Д-р Верби“/633/	гр. Шумен	ул. „Страцимир“ 1	150 110 158	

205	Къща „Братя Куцарови“/632/	гр. Шумен		313	
206	Къща-музей „Добри Войников“/1496/	гр. Шумен		143	
207	Музей „Панайот Волов“/1499/	гр. Шумен		278	
208	Къща „Христо Ганушев“/1497/	гр. Шумен		208	
209	Комплекс „Панчо Владигеров“/1498/	гр. Шумен		715	
210	Къща музей „Лайош Кошут“/1500/	гр. Шумен		446	
211	Къща „Бучевинови“/996/	гр. Шумен		206	
212	Къща „Мари Авшарян“/856/	гр. Шумен		493	
213	Комплекс „Елеонора 1-2“/451/	гр. Шумен		606	
214	Летен театър	гр. Шумен	ул. „Съединение“ 103		
215	Адм. сграда Битов комбинат/039/	гр. Шумен		2966	
216	Адм. сгради на Общински пазари/770/	гр. Шумен		787	
217	Адм. помещения на ОП „ОЖИ“/1951/	гр. Шумен		165	
218	Информационен център „Паметник 1300“	гр. Шумен		417	

Всички сгради с площ над 250 кв. м подлежат на задължително обследване и сертифициране по Закона за енергийната ефективност.

#### 4. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Политиката по енергийна ефективност в община Шумен е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложиени в развитието на Общината като цяло. Общинската програма има за цел чрез система от дейности и мерки 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 енергийна ефективност се цели:

- намаляване на топлинните загуби в сградите с подобряване на енергийните им характеристики чрез саниране;
- ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез въвеждане на отоплителни системи с висока ефективност;
- замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по-висока;
- изграждане/ монтаж на системи за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници;
- модернизиране и повишаване енергийната ефективност на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението;
- подобряване на енергийната ефективност при уличното и парково осветление;
- опазване на околната среда.

С въвеждането на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност в българското законодателство със сега действащия Закон за енергийната ефективност, беше положено началото на въвеждане на мерки относно подобряване на енергийните характеристики на съществуващи сгради с цел намаляване на разходите за енергия в обектите на общинска издръжка.

През годините по различни проекти и оперативни програми бяха изпълнени мерки по подобряване на енергийните характеристики на общинския сграден фонд.

През предстоящия период Община Шумен си поставя за цел да продължи с прилагането на мерките за повишаване на енергийната ефективност на общинските обекти, които все още не са били обхванати от мероприятията по реализация на мерките от програмата за енергийна ефективност:

Икономията на потреблението на енергия, в резултат от въведени мерки за повишаване на енергийната ефективност, не се отразява пряко върху равнището на емисиите на парникови газове, но същевременно повишаването на енергийната ефективност води до ограничаване необходимостта от производство на допълнителна енергия, а с това се ограничава вредното въздействие върху околната среда.

Общината е в състояние да упражнява контрол върху редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност, да взема стратегически решения, свързани с това и в границите на своите компетенции да налага на инвеститорите изпълнения на мерки с подобен характер. Основни инструменти за това могат да бъдат:



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

Тук действията могат да бъдат насочени в две посоки:

- Общината да оказва влияние върху крайните клиенти на енергия - промишлени предприятия, търговски обекти, домакинства, чрез провеждане на информационни кампании по енергийна ефективност и предоставяне на стимули за намаляване на потреблението на енергия;
- Изпълнение на съвместни дейности със задължените лица - търговци на енергия.

## **5. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ**

Състоянието на енергийното потребление в община Шумен се характеризира частично с енергоинтензивна структура на икономиката, неблагоприятен енергиен баланс на домакинствата с високо потребление на електроенергия за отопление. Други пречки при реализацията на целенасочени действия за енергийна ефективност са:

- липсата на стимули за рационално енергопотребление;
- недостатъчната осведоменост на потребителите за съществуващи нови технологии и възможности за намаляване на консумацията на енергия;
- трудният достъп до финансови средства за реализацията на проекти за повишаване на енергийната ефективност.

Отоплението на територията на Общината се извършва на електричество, газ, дърва, дизелово гориво, биомаса и въглища.

Най-ясно е очертана функцията на Общината, като потребител на електрическа енергия. Това е в тясна връзка със задълженията ѝ да осигурява енергия за всички общински обекти: сгради и улично осветление.

В България е развита Национална газопрепосна мрежа за газоснабдяване на страната и Транзитна газопроводна мрежа за пренос на природен газ. Към настоящия момент са газифицирани повечето обществени сгради на Община Шумен и не малко битови абонати. „Аресгаз“ ЕАД е в качеството си на лицензиант за дейностите „Разпределение на природен газ“ и „снабдяване с природен газ от краен снабдител“ за обособена територия Добруджа, в обхвата на която попада и територията на Община Шумен.

## **6. ЦЕЛ И ОБХВАТ**

Основната цел на разработването на програмите за енергийна ефективност е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и проектите за тяхното изпълнение. В последните години значително внимание се отделя на прилагането на мерки за енергийна ефективност. Безспорно, намаляването на загубите от енергия е от приоритетно значение и със значителни ползи.

Неприлагането на мерки за енергийна ефективност през последните години, амортизацията на малкото приложени такива и слабият контрол, водят до нарастващи и ненужно големи разходи за потребление на горива и електрическа енергия. Предвид това, е наложително да се прилагат енергоефективни мерки не само за намаляване на разходите, но и за повишаването на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия.

И не на последно място енергоефективните мерки водят и до положителен екологичен ефект, свързан с намаляване на парникови газове в атмосферния въздух.

Община Шумен си поставя следните цели:

- Намаляване на топлинните загуби в сградите с подобряване на енергийните им характеристики чрез саниране (пълно или частично);
- Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност, включващи и възможности за регулиране на потреблението и поддържане на стабилни нормативни параметри на средата в отопляваните обекти;
- Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по-висока (газификация);
- Изграждане на системи за оползотворяване на Възобновяеми енергийни източници (ВЕИ);
- Популяризиране и насърчаване на добрите практики в сферата на договорирането за енергоспестяване в общинския сектор;
- Намаляване емисиите на парниковите газове;
- Модернизиране на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението (чрез използване на компактни луминесцентни лампи, автоматични системи за контрол, управление, ниво на осветеност);
- Подобряване на енергийната ефективност при уличното осветление.

#### **Подцели:**

Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради.

- Звършване обследване за енергийна ефективност на обществени общински сгради в експлоатация, с обща разгъната площ над 250 кв.м;
- Изолация на външни стени;
- Изолация на под;
- Изолация на покрив;
- Подмяна на дограма;
- Енергоспестяващи мерки по котелни и термopомпени инсталации;
- Енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;
- Енергоспестяващи мерки по сградни инсталации.
- Намаляване разходите за енергия в сгради и системи, финансирани от общински бюджет, чрез:

- Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови такива;

- Внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки.

Повишаване нивото на:

- Познание по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация;

- Информираност, култура и знания в областта на енергийната ефективност на ръководния персонал на общинските обекти;

- Експертния потенциал на специалисти в общинската администрация за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност;

- Професионална квалификация на експлоатиращия персонал.

### **Обхват**

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

Изборът на целеви групи се извършва след преценка на 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.

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

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

2-ри сектор "Услуги" с целева група „Осветление в административните сгради“;

3-ти сектор "Възобновяеми източници на енергия".

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

- Подмяна на съществуващата дървена и стоманена дограма с нова PVC и алуминиева дограма със стъклопакет с нискоемисийно стъкло;

- Топлоизолация на покриви;

- Полагане на фасадна топлоизолация;

- Повишаване ефективността на отоплителната инсталация и въвеждане на система за автоматично регулиране и контрол;

- Оползотворяване на енергия от възобновяеми източници (напр. за сградите с непрекъсната употреба, като детски градини, болници, социални домове и др.) е подходящо монтирането на термосоларни инсталации за топла вода (слънчеви колектори).

## 7. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Това е най-важният етап от разработването на Плана за енергийна ефективност. От правилния избор на мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление зависи успешното и ефективно изпълнение на ПЕЕ.

Първоначално се определят обектите, в които ще бъдат предприети мерки за намаляване на енергийната консумация, което се осъществява на база извършените в предната точка описание на текущото състояние на енергийното потребление. След това се пристъпва към избор на конкретни дейности и мерки, които ще бъдат предприети в определените обекти.

В случай, че в ПЕЕ залегнат по-специфични мерки за повишаване на енергийната ефективност, изискващи подробни изчисления (например подмяна на нафтов котел с такъв на природен газ, изграждане на вътрешна отоплителна инсталация и др.), в ПЕЕ се предвижда изготвяне на съответния проект за осъществяване на тези дейности. И в двата случая изборът на обекти, дейности, мерки и проекти следва да бъде направен на база технико-икономически анализи на потенциала за намаляване на енергийното потребление след тяхното реализиране. Също така при избора е необходимо да бъдат взети предвид срокът на възвръщаемост на вложените инвестиции, прилагане на ефективни технологии в съответната област, както и следните особености:

- достъпност на избраните мерки и дейности;
- степента на амортизация на обектите и инсталациите;
- степен на точност при определяне на необходимите инвестиции;
- проследимост на резултатите от въвеждане на мерки и дейности за ЕЕ;
- ясни контролни механизми за вложените бюджетни средства;
- възможност за мултиплициране на резултатите от използването на избраните мерки и дейности в други обекти със значителна енергийна консумация.

**Приоритетни обществени обекти** за изпълнение на енергоспестяващи мерки в сектор „сграден фонд” за сгради, за които има осигурено финансиране или проектна готовност и процедура по възлагане:

№	Наименование на сграда	Програма
1	НУ „Княз Борис I”, гр. Шумен	НПВУ
2	III ОУ „Д. Благоев”, гр. Шумен	НПВУ
3	Административната сграда на Община Шумен, гр.Шумен	НПВУ
4	Регионален Исторически Музей в гр. Шумен	НПВУ
5	Регионална библиотека „Стилиян Чилингиров”, гр.Шумен	НПВУ

6	Сградата на спортен комплекс "Плиска" в гр. Шумен	НПВУ
7	Сградата на кметството в с. Мадара, община Шумен	НПВУ

Всички приоритетни обекти ще се изпълняват по Националния план за възстановяване и устойчивост. За изпълнение се предвиждат следните енергоспестяващи мерки:

- подобряване на топлотехническите характеристики на ограждащите елементи на сградите чрез смяна на дограма и полагане на топлоизолация по стени, подове, тавани;
- подобряване на енергийните характеристики на енергийните системи чрез преработка на отоплителните инсталации и инсталиране на високоефективни, възобновяеми източници на енергия като термопомпи и слънчеви колектори за битова гореща вода;
- повишаване на енергийната ефективност на осветлението чрез подмяна на осветителните тела с енергоспестяващи и внедряване на допълнителни мерки;
- въвеждане на енергоефективни уреди;

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

В по – далечен план, за изпълнение на енергоспестяващи мерки ще бъдат включени приоритетно обществени обекти с голяма РЗП и лоши енергийни характеристики от списъка на обектите на Община Шумен.

### **Битов сектор:**

Предвиждат се мерки за удовлетворяване на изисквания по отношение на опазването на околната среда и подобряване на качеството на живот на населението. Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на живеещите за възможностите за оползотворяването на енергия от възобновяеми източници.

Предвижда се в 21 многофамилни жилищни сгради да бъдат изпълнени енергоспестяващи мерки.

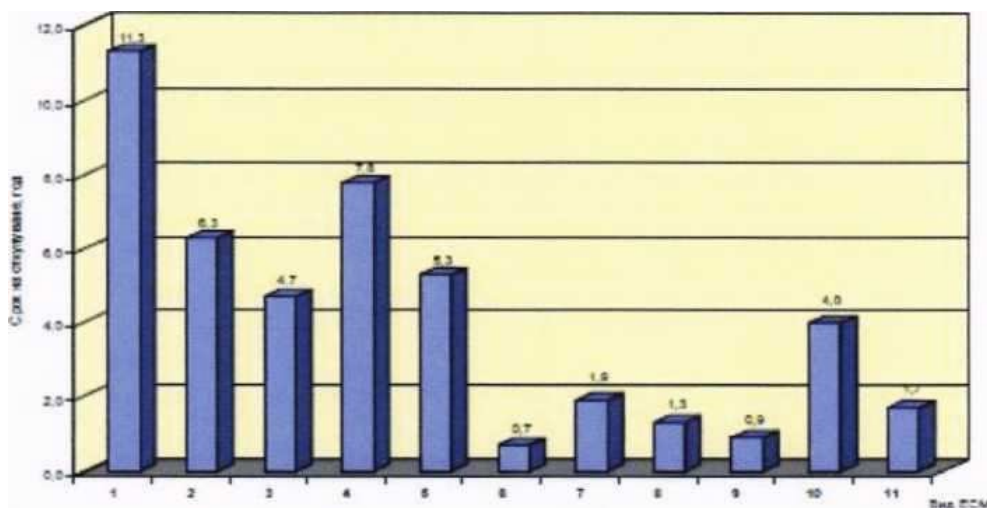
Предстои възлагане на обществена поръчка с предмет: Доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционно обслужване на климатици за битово отопление за нуждите на Община Шумен. В обхвата на настоящата обществена поръчка са включени дейностите по доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и гаранционно обслужване на 9656 бр. инверторни климатици, във връзка с реализирането на проект "Подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен", финансиран по процедура № BG16FFPR002-5.001 „За по-чист въздух!“ по приоритет 5 „Въздух“ на Програма „Околна среда“ 2021-2027 г. Община Шумен е идентифицирана, като потенциален бенефициент по посочения проект, чиято обща цел е да се подобри качеството на атмосферния въздух, чрез намаляване на наднормените нива на фини прахови частици (ФПЧ) на териториите на общини, с нарушено качество на въздуха по този показател в периода 2021-2027 г. от битово отопление.

Прогнозата за целия 10 годишен период включва изпълнение на мерки, подобряващи енергийните характеристики на около 80 броя многофамилни жилищни

сгради.

Мерките за повишаване на енергийната ефективност на територията на община Шумен включват основно сгради, общинска собственост. Препоръчва се всички сгради на територията на общината, които нямат енергийни обследвания, да им бъде направено такова, след което, според получените резултати да бъде преценено по кои програми може да се участва за финансиране.

Средните периоди на откупуване за най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки са представени на следващата диаграма:



1- Изолация на външни стени; 2- Изолация на под; 3- Изолация на покрив; 4- Подмяна на дограма; 5- ЕСМ по осветление; 6- ЕСМ по абонатни станции; 7- ЕСМ по котелни стопанства; 8- ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление; 9- Настройки (вкл. "температура с понижение"); 10- ЕСМ по сградни инсталации; 11- Други (въвеждане на система за енергиен мениджмънт в т.н.)

За обектите, които имат енергийни обследвания е необходимо да се прецизират и тези, които са със срок на откупуване до 5 години - да се направят постъпки за финансиране от Оперативните програми на Европейския съюз, като се вземат предвид предимствата на ФЕЕВИ като възможност за мостово финансиране.

Мерки за осъществяване целите на програмата:

Създаване на система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общинския ограден фонд
Създаване на Общинска информационна система за енергийна ефективност
Въвеждане на алтернативни системи за отопление
Извършване на енергийни обследвания на общинския сграден фонд
Прилагане на енергоспестяващи мерки на система за уличното осветление
Периодична поддръжка на системата за улично осветление
Въвеждане на морални и материални стимули за повишаване на ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси
Осъществяване на мерки за енергийна ефективност чрез реализиране на проекти по различни финансови схеми, фондове и програми

	Провеждане на периодични обучения на общинските служители, заети в областта на енергийната ефективност
	Проучване и определяне потенциала на общината за използване на ВЕИ в общински сгради
	Изграждане на инсталации за производство на енергия от ВЕИ в общински сгради
	Модернизация и ефективна употреба на енергийни системи в сгради, общинска собственост

## 8. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПЕЕ

Максимално точното предвиждане за очакваните ефекти от изпълнението на дейностите, мерките и проектите ще даде възможност за цялостна технико-икономическа оценка на програмата за енергийна ефективност на община Шумен.

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

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

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид тяхната екологичната значимост. Освен това, е важно да се подчертае, че ефектът от реализирането на дейностите и мерките се изчислява на база на действащите в момента цени на топлинната и електрическата енергия и на горивата. Тези цени ще продължават да се повишават, вследствие на непрекъснато растящите цени на горивата на международните пазари, поради което срокът на откупуване ще бъде по-малък, в сравнение с направените изчисления. Допълнителна предпоставка за намаляване на срока на възвръщаемост на инвестициите е и бъдещата възможност за търговия на спестени емисии на парникови газове.

Освен горните практически резултати, изпълнението на програмата за енергийна ефективност ще доведе до:

- опазване на околната среда;
- 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 крайните клиенти от цените на горива и енергии;
- създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) и разкриване на нови работни места;
- създаване на конкуренция между основните енергийни доставчици и по-голяма сигурност на доставките;

- подпомагане постигането на устойчиво развитие и подобряване на показателите на околната среда, свързано с изпълнение на поетите задължения от Република България по Протокола от Киото към Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата, ратифициран от Народното събрание със закон от 16.03.1995 г.

## **9. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Етапите на изпълнение на програмата за енергийната ефективност следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти. Етапите на изпълнение на програмата са:

### **- Инвестиционно намерение**

Включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му, както и обследване на енергийна ефективност. С оглед осъществяване на качествено енергийно планиране, общината се нуждае от създаване и поддържане на база данни за енергийната консумация и състояние на обектите, общинска собственост, с която до момента не разполага. Въз основа на събираните и актуализираните данни и информация, е възможно да се правят анализи и оценки. Тази база данни ще даде информация за състоянието на сградния фонд в общината, както и техническа информация за изходното състояние на енергийния сектор преди да започне изпълнението на Програмата за енергийна ефективност.

### **- 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 дадена сграда енергопотреблението и както и да се посочат целесъобразни енергоспестяващи мерки.

### **- 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, дялящи се на статични и динамични.

### **- 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.

### **- 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 направят 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.

## **10. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ**

Общинските администрации разполагат с малки възможности за собствени финансови средства, които да инвестират в проекти за повишаване на енергийната ефективност. 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 енергийна ефективност не е самоцел, а средство за намаляване на разходите, подобряване на конкурентоспособността, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда, както и създаване на допълнителна заетост.

Съгласно ЗЕЕ средствата за изпълнение на Програмите по енергийна ефективност следва да бъдат предвидени в бюджетите на съответните администрации. Освен тях за изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ може да се търси финансиране от следните подходящи източници:

- републикански (държавен) бюджет - средствата за изпълнение на целевите годишни програми за осъществяване на мерки по ЕЕ се предвиждат ежегодно в републиканския бюджет, в съответствие с възможностите му;
- Общински бюджет - собствени средства за изпълнение на целеви програми за осъществяване на мерки по ЕЕ - при ЕСКО договори от собствен капитал на изпълнителя или чрез предоставяне на участие в ПЧП на други инвеститори (търговски дружества, банки);
- Заеман капитал - предоставян от финансови институции (банки, фондове, търговски дружества, включително и предприятията, предлагащи услуги в областта на енергийната ефективност), емисии на Общински облигационни заеми (ценни книжа), финансов лизинг и др.
- Продажба на единици доказани с протоколи енергийни спестявания в резултат от изпълнени енергоспестяващи мерки;
- Безвъзмездни средства (грант, субсидия) от различни фондове и международни програми.

За правилното прилагане на финансовите механизми и за да може Общината най-ефективно да се възползва от тях е необходимо: задълбочено проучване на условията за финансиране, правилно ориентиране на целите на конкретен проект към целите на

определена програма или фонд, точна оценка на възможностите за съфинансиране и партньорство, достижими, изпълними и измерими екологични и икономически ползи от проекта, ресурсно обезпечаване и ефективен контрол над дейностите и разходване на средствата.

Финансирането (цялостно или частично) на *проектите по Енергийна Ефективност* може да се осъществи от различни източници, като ползването на всеки от тях зависи от юридическия статут на собственика на проекта, както и от спецификата на самия проект, а именно:

#### **Бюджетни средства**

Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година.

При обекти общинска собственост средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на общините и се определят като целеви субсидии от републиканския бюджет. За реализирането на програми за енергийна ефективност, в съответствие с изискванията на ЗЕЕ, съставяни всяка година от централните органи на изпълнителната власт, областните управители и другите държавни органи, се предвиждат средства от републиканския бюджет. Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти със смесена собственост (държавна и общинска) средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на съответните ведомства пропорционално на дялове им.

Отпуснатите от държавния бюджет средства трябва да бъдат изразходвани в рамките на една календарна година.

#### **Собствени средства**

Стопанските субекти могат да реализират предложените мерки за енергийна ефективност чрез собствени средства. Възможно е да ползват и някои от споменатите по-горе механизми.

Източници за финансиране на мерки по енергийна ефективност и насърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници в България са:

Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ);

Национален план за възстановяване и устойчивост;

Кредитни линии на ЕБВР;

Кредитната линия за енергийна ефективност и възобновяема енергия;

Кредитна линия на ЕС/ЕБВР за енергийна ефективност в България;

Кредитната линия за енергийна ефективност в бита;

Европейски фондове и програми;

Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда.

Финансиране от трета страна – чрез договори с гарантиран резултат, изпълнявани от предприятия за енергоефективни услуги – ЕСКО компании;

Фонд „Енергетика и енергийни икономии” /ФЕЕИ/;

Търговски заеми, предоставяни от местни търговски банки;

Финансов лизинг;

Емисии на общински облигационни заеми - ценни книжа;

Средства (вкл. целеви субсидии) от републиканския бюджет;

Продажба на единици доказани с протоколи енергийни спестявания в резултат от изпълнени енергоспестяващи мерки.

### **Международни програми и инициативи Инициатива „ЕКО-иновации”**

Инициативата подкрепя еко-новаторски проекти в различни сектори, които целят да предотвратят или намалят (негативното) влияние върху природата и които допринасят за оптималната употреба на ресурсите: разработване на продукти, техники, услуги и процеси, които намаляват емисиите на СО<sub>2</sub>, ефективно използване на ресурсите, насърчаване на рециклирането и др.

Приоритетните области на програмата включват: рециклиране на материалите, сгради, производството на храни и напитки сектор, както и екологични 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.

### **Норвежка програма за енергийна ефективност и ВЕИ.**

Приоритетните области на програмата включват: Санитаране, с цел подобряване енергийните характеристики на обществени сгради, преработка на отоплителните системи на сградите, изграждане на фотоволтаични инсталации.

### **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 (КЕЕСБ)**

Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (РЕЕСБ) 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 РЕЕС1, 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 „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“**

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден по силата на ЗЕЕ под формата на публично-частно партньорство, като автономно юридическо лице, с цел финансиране на инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с приоритетите в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет.

Основния капитал на ФЕЕ се формира от средства предоставени от Глобалния екологичен фонд на ООН, Правителството на Република България, средства от двустранни (правителствени) дарения и средства от други дарители, частни предприятия. ФЕЕ изпълнява функциите на финансираща институция за предоставяне на кредити и гаранции по кредити, както и на център за консултации. 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 (НДФ)**

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение “Дълг срещу околна среда” между Правителството на Конфедерация Швейцария и Правителството на Република България. Съгласно чл. 66, ал.1 на Закона за опазване на околната среда, целта на Фонда е управление на средства, предоставени по силата на суапови сделки за замяна на “Дълг срещу околна среда” и “Дълг срещу природа”, от международна търговия с предписани емисионни единици (ПЕЕ) за парникови газове, от продажба на квоти за емисии на парникови газове за авиационни дейности както и на средства, предоставени на база на други видове споразумения с международни, чуждестранни или български източници на финансиране, предназначени за опазване на околната среда в Република България. Фондът допринася за изпълнение на политиката на Българското правителство и поетите от страната международни ангажименти в областта на опазване на околната среда. Националният доверителен ЕкоФонд е независима институция, която се ползва с подкрепата на българското правителство.

Националният доверителен ЕкоФонд финансира проекти в четири приоритетни области:

Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото;

Намаляване замърсяването на въздуха; Опазване чистотата на водите;

Опазване на биологичното разнообразие.

### **Форми на публично-частно партньорство**

Договори “до ключ” (пълен инженеринг). 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 друго.

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 (договори с гарантиран резултат)**

ЕСКО моделът е въведен в българското законодателство с първия ЗЕЕ от 2004 г. ЕСКО компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи мерки. Основната им дейност е свързана с изпълнението на пълен инженеринг за въвеждане на енергоспестяващи мерки при крайни клиенти на енергия, каквито са и

общините. 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 на първоначално направената инвестиция. За клиента остава задължението да осигури средства за годишни енергийни разходи, равни на правените от него през съответната базисна година.

### **Договори за енергийноефективни услуги**

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

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

### **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.

## **11. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ**

Процесът на наблюдение изпълнението на програмата за енергийна ефективност се осъществява от Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР).

Съгласно ЗЕЕ областните и общински администрации имат задължението ежегодно да изпращат попълнени отчети за напредъка по изпълнението на програмата по енергийна ефективност до Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР).

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.

Мерки за повишаване на енергийната ефективност, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване:

№	Мярка	Очаквани резултати	Индикатори за резултат	Мерна единица на индикатора	Целева стойност на индикатора	Източници на информация за индикаторите
1	Извършване на енергийни обследвания и сертифициране на обекти, общинска собственост	Извършени енергийни обследвания на сградите общинска собственост; Определяне на енергийните характеристики на сградите;	Брой сгради с извършени енергийни обследвания;	Бр.	Бр. обследвани и сертифицирани обекти;	Резюмета и доклади от извършени енергийни обследвания на сгради; Резюме и доклад от извършено енергийно обследване на системата за улично осветление на територията на Общината.
	общинското улично осветление	Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите; Извършено енергийно обследване на системата за улично осветление на територията на Общината; Определяне на енергийните характеристики на общинската мрежа за улично осветление; Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на общинската мрежа за улично осветление.	Брой извършени енергийни обследвания на системата за улично осветление на територията на Общината.		Бр. енергийно обследване на системата за улично осветление.	

2	Прилагане на мерки за енергийни спестявания в обекти общинска собственост	Намаляване на потреблението на енергия от обектите; Повишаване на	Брой обновени обекта; Количество спестена	Бр.	Броя обновени обекта	Технически и работни проекти; Протоколи;
---	---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----	----------------------	---------------------------------------------



		<p>комфорта на обитаване на обектите;</p> <p>Увеличаване на живота на обектите;</p> <p>Постигане на общинските цели за енергийна ефективност.</p>	<p>енергия;</p> <p>Количество спестени Емисии.</p>			<p>Актове за въвеждане на мерките в експлоатация.</p>
3	<p>Привличане на инвестиции и реализиране на мерки за ЕЕ чрез финансиране на проекти по различни финансови схеми</p>	<p>Повишаване на ЕЕ на сградите общинска собственост;</p> <p>Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ.</p>	<p>Брой реализирани проекти в областта на ЕЕ.</p>	Бр.	бр. реализирани проекти в областта на ЕЕ	<p>Документация на реализираните проекти.</p>
4	<p>Организиране и провеждане на информационни дни, семинари, курсове и обучения с цел повишаване познанията и културата на гражданите и бизнес сектора в областта на ЕЕ и ВЕИ</p>	<p>Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ.</p>	<p>Брой проведени информационни кампании.</p>	Бр.	бр. проведени информационни кампании.	<p>Публикации в печатни медии.</p>

5	Провеждане на обучения за служителите в администрацията в областта на ЕЕ и ВИЕ и управлението, изпълнението и реализацията на такъв тип проекти	Повишаване на опита и познанията на общинските служители, заети в областта на ЕЕ.	Брой проведени обучения;	Бр.	бр. проведени обучения	Сертификат.
6	Въвеждане на морални и материални стимули за повишаване на ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси	Повишаване ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси.	Общо намаление на крайното потребление на енергия и ресурси; Изпълнени проекти за повишаване на ЕЕ в обекти частна собственост.	<i>MWh</i> спестено количество енергия  Брой Изпълнени проекти за повишаване на ЕЕ в обекти частна собственост.	Спестено количество енергия;  бр. реализирани проекти за повишаване на ЕЕ в обекти частна собственост.	Статистическа информация; Издадени разрешения за строеж; Съгласувани проекти; Документи на реализираните проекти.
8	Създаване на общински информационен център за ЕЕ	Подобряване информираността на гражданите по въпроси, свързани с центрове по ЕЕ	Брой създадени общински информационни центрове	Бр.	бр. общински информационен център	Статии и публикации в медии, снимки.

## 12. ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ

За реалното отчитане на дейностите по Общинската програма за енергийна ефективност (Програмата) е необходимо въвеждане на процедури, които да позволяват сравняването на стойности и осигуряват прозрачност в процеса на изпълнение на програмата, а именно: Ежегодна оценка на резултатите от изпълнението и икономическия ефект на програмата по ЕЕ в Общината ;

Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация;

За изпълнение на всичко гореизложено се предвижда със заповед на Кмета, в съответствие с изискванията на Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ), да се създаде Общински съвет за енергийна ефективност (ОбСЕЕ) като организационна структура, отговорна за политиката на ЕЕ на общинско ниво.

На "Съвета по Енергийна Ефективност" ще се делегират следните основни права и задължения:

- периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите;
- анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите;
- оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите;
- разглеждане на предложенията за промяна на мерките;
- предлагане на промени, свързани с постигането на целите на ПЕЕ;
- индикатори/показатели за това какво и как ще се наблюдава;
- периодичност на събираната информация;
- отговорностите по изпълнението, осъществяване на мониторинга и оценката.;

Наблюдението и контролът на общинската програма по ЕЕ продължава през целия период на действие. Изготвя отчет за изпълнение на програмата всяка година.

При необходимост от корекция и актуализация на програмата, кметът на общината внася предложение за това отново в Общински съвет. ПЕЕ *има отворен характер* и в срока на действие се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, реалните потребности, срещаните проблеми и финансовите възможности.

Изпълнението на планираните действия във всяка програма може да изостане от предначертания график и действителните резултати да са различни по време и сила от това, което се очаква. Много проблеми от такъв характер могат да бъдат смекчени или предотвратени при изграждането на система за мониторинг и контрол. Тази система осигурява необходимите инструменти, които позволяват да се определи степента на изпълнение на планираните стратегически цели. Тя включва установяване на индикатори, наблюдение на изпълнението, съпоставка на действителното и очакваното изпълнение и предприемане на коригиращи действия, ако се налага. На първо място трябва да се създаде система от индикатори, която да показва дали общинската програма се изпълнява така, както е приета.

При осъществяване на текущ контрол по изпълнението на целите и мерките на

Общинската програма за енергийна ефективност съществено значение има процеса на оценяване. Оценка е структуроопределящ елемент на изпълнение на програмния документ и ориентир за правилността на провежданата политика по енергийна ефективност. За Програмата за енергийна ефективност, в зависимост от времевия хоризонт, се формират междинна оценка и последваща оценка.

Междинната оценка следва да се извършва след първата година на периода на действие на общинската програма за енергийна ефективност. В рамките на тази оценка следва да се оценят обобщените резултати от изпълнението му, като се прави и преглед на степента на достигане на формулираните цели и мерки и се отчетат възникналите положителни или отрицателни отклонения. Оценка следва да се извърши с конкретен анализ, въз основа на който да се предвиди съответната реакция. Това реално може да послужи и като начало на евентуално усъвършенстване и актуализация на програмата.

За целта е необходимо редовно да се докладва информацията относно:

- Създаване и поддържане на информационна база за състоянието на ЕЕ в общината, оптимизиране на обема и повишаване на достоверността на набираната статистическа информация;
- Резултати от изпълнението и ефектите от плановете по ЕЕ в общината.

С цел наблюдението и контрола на изпълнението на изпълнението на програмата за енергийна ефективност са определени следните индикатори:

- бр. обновени жилищни сгради;
- бр. обследвани сгради;
- бр. обновени сгради – общинска собственост;
- спестени горива – тон;
- подменени отоплителни инсталации;
- спестена ел. енергия – kWh;
- използвани възобновяеми източници;
- спестени емисии;

Последващата оценка, която следва да се извърши една година след приключване на срока на действие на плана, трябва да съдържа:

- Оценка на ефективността и ефикасността на използваните мерки, инструменти и ресурси за изпълнението на плана;
- Оценка на общото въздействие върху икономиката и околната среда в общината;
- Анализ на факторите при изпълнение на Общинската програма по енергийна ефективност;

Изводи, относно същността и начина на прилагане на програмата за енергийна ефективност, както и на резултатите от осъществените мерки.

Оценката може да се осъществява от експертите на общинската администрация, но е възможно тя да се извършва от независим експерт.

Наблюдението и оценката трябва да проследяват не само използването на финансовия

и ресурсен потенциал, но активно да отчитат настъпващите промени, в резултат на интервенциите).

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 областна политика по енергийна ефективност.

### **13. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

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

Настоящата „Програма за енергийна ефективност на Община Шумен 2024-2034г.“ е приета от Общински съвет Шумен с Решение № ...../.....2024 г.