



**ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ
НА ОБЩИНА ШУМЕН
ЗА ПЕРИОДА 2018-2023 ГОДИНА**

Приета с решение № 776 от 31.05.2018 г. на Общински съвет - Шумен

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ	4
2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ	6
3. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ШУМЕН.....	7
4. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ.....	25
5. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ	27
6. ЦЕЛ И ОБХВАТ	28
7. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	31
8. МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ	46
9. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ	47
10. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО	48
11. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ	49
12. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО	52
13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	52

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

ИМ 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

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 м² 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 за периода до 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.

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 извлечане 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 извлечане 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 икономическият 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 за периода до 2020 г. 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.), предвижда в т. 18 от преамбулната 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 2014 - 2020 г., 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 до 2020 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, заложени в:

1. Националната стратегия по енергийна ефективност на Република България.
2. Националния план за действие по енергийна ефективност 2014 -2020 г.
3. Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, националния план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждани сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация.
4. Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния 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

3.1. 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 km² 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), явявящ се и най-високата точка на цялата община. Северозападно от платото, на границата с община Търговище се 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 на най-студения месец (януари) е -1,1 °C. Средномесечната температура на най-топлия месец (юли) е +22°C, като по този начин се оформя значителна годишна температурна амплитуда от 23-24°. Средногодишната температура е 16,9°C.

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 количеството на валежите е 606 mm (за България 650 mm). Разпределението по месеци и сезоni 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.

3.2 ПРОМИШЛЕНОСТ

Промишлени предприятия на територията на Общината са:

Предприятие	Дейност
Група „Херти“	Производство на винтови капачки
„Лавена“ АД	Производство на лекарствени средства
„Алкомет“ АД	Производство на алюминиеви сплави
Група „ФИКОСОТА“	производство и търговия с битови электроуреди и перилни и миещи препарати
„Шуменско пиво“	Производство на бира
„Сердика“ АД	Производство на млечни продукти
„Домейн Бояр“	Производство на вина и спиртни напитки
„Тропик“ АД	Преработка на плодове и зеленчуци и производство на консерви
„Ризов“ ООД	Почистване на семена за технически култури
„Тони М“	Шивашка промишленост
„Мадара“ АД	Производство на автомобилни части
„Хан Омуртаг“ АД	Производството на фаянсови и теракотни плочки
„ЕНПАЙ Трансформър Компонентс България ЕООД“	изолационни материали за електротехническата промишленост
„КАМБРО ОЗЕЙ БГ“ ЕООД	кухненско и столово оборудване и консумативи
„Бдин“ ООД	печатница
„Метал“ АЕД	Обработка на метални плоскоти
„КММ“ АД	Изработка на котли и топлообменници

Строителство

Строителните предприятия на територията на Общината са:

„Автомагистрали – Черно море“, „Шумен“ АД, „Водно строителство“ АД, „Анияк“ ООД, „Стройкомплект“ АД, „Барс“ АД, „ЖСП Стил“ ООД. .

Освен горепосочените предприятия, на територията на Общината са разкрити малки частни предприятия за алуминиева и PVC дограма, дърводелски услуги, хлебопекарни и шивашки услуги.

По-големи стопански обекти на територията на община Шумен към 2018 г. са:

1. „Кабиок“ ЕАД – зърнопроизводството и животновъдството.
2. „Шумен лес“ – дърводобив.
3. „ПХЖ Брадърс комерс“ ЕАД- свиневъдство.
4. „Камчия“ АД- птицекомбинат.
5. „Алкомет“ АД.

3.3 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.

3.4 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 индивидуални къщи- представляващи жилищния фонд на общината и др.

По отношение на предназначението на сградите се приеме следната квалификация 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, кметства, 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 основните причини за високата енергоемкост са: наследена енергоинтензивна структура в строителството в зависимост от годините на построяване – външните стени на повечето стари сгради са с неизолирани стени имат до 5 пъти по-големи топлинни загуби в сравнение с нормите за ново строителство, сутерените и таванските плохи също са без топлоизолация, топлинните загуби през старата морално оstarяла програма - прозорци и врати достигат до 50 % и неефективното отопление и осветление.

На територията на община Шумен функционират две начални, девет основни, пет средни училища, 2 профилирани гимназии, пет професионални гимназии, Шуменски Университет „Епископ Константин Преславски“. Има двадесет и осем детски градини, два центъра за подкрепа за личностно развитие Един център за настаняване от семеен тип.

Общийт извод, който може да се направи е, че има потенциал за прилагане на мерки за енергийна ефективност в община Шумен.

Общински сгради на територията на община Шумен:

Таблица 1

ЕИК	СГРАДА	НАС.МЯСТО	АДРЕС	РЗП	НОМЕР НА СЕРТИФИКАТ
1	Основно училище	с. Панайот Волов	с. Панайот Волов	385	
2	Основно училище	с. Новосел	с. Новосел	534	
3	Начално училище	кв. Мътница	кв. Мътница	234	
4	Начално училище	кв. Макак	кв. Макак	455	
5	Ритуална зала	с. Царев брод	с. Царев брод	287	
6	Търг. обект за общ. обсл. д/сти	ул. "Ген. Скобелев"	ул. "Ген. Скобелев"	11,8	
7	Админ. сграда - общината	бул. "Славянски"	бул. "Славянски",17	11671	
8	Кметство	с. Струйно	с. Струйно	126,8	
9	Кметство	с. Панайот Волов	с. Панайот Волов	133	
10	Кметство	с. Градище	с. Градище	274	
11	Кметство	с. Ветрище	с. Ветрище	130	
12	Кметство	с. Белокопитово	с. Белокопитово	183	
13	Кметство	с. Царев брод	с. Царев брод	80	
14	Кметство	с. Ивански	с. Ивански	507	

15	Кметство	кв. Дивдядово	кв. Дивдядово	189	
16	Кметство	с. Лозево	с. Лозево	189	
17	Бивше ЦДГ	с. П. Волов	с. П. Волов	290	
18	Кино	с. Дибич	с. Дибич	297	
19	Кметство	с. Маращ	с. Маращ	190	
20	Стадион - Дивдядово	ул. "Велики Преслав"	ул. "Велики Преслав"	58	
21	Стадион	с. Царев брод	с. Царев брод	422	
22	Кметство	с. Вехтово	с. Вехтово	136	
23	Кметство	с. Васил Друмев	с. Васил Друмев	98	
24	Кметство	кв. Мътница	кв. Мътница	144	
25	Спортна зала Младост	бул. "Симеон Велики"	бул. "Симеон Велики"	1274	
26	Ученически стадион	ул. "Съединение"	ул. "Съединение"	425	
27	Стадион "Панайот Волов"	бул. "Симеон Велики"	бул. "Симеон Велики"	861	
28	Спортен к-с Градска градина	Градска градина	Градска градина	99	
29	Зала Юнак	ул. "Илия Р. Бълсков" 17	ул. "Илия Р. Бълсков" 17	1234	
30	Спортен к-с Плиска	бул. "Симеон Велики" 32	бул. "Симеон Велики" 32	1825	

31	Къща „Стойка Миланова“ + Къща „Братя Среброви“ +Къща „Д-р Верби“	бул. "Симеон Велики" / ул. "Цар Освободител"	бул. "Симеон Велики" / ул. "Цар Освободител"	150	
32	Къща „Хаджи Христо Ганушев“	ул. "Цар Освободител" 152	ул. "Цар Освободител" 152	200	
33	К-с П. Владигеров	ул. "Цар Освободител" 136	ул. "Цар Освободител" 136	620	
34	КМ Панайот Волов	ул. "Цар Освободител" 42	ул. "Цар Освободител" 42	207	
35	КМ Лайош Кошут	ул. "Цар Освободител" 115	ул. "Цар Освободител" 115	350	
36	ЦДГ 19	ул. "Червени ескадрони" 16	ул. "Червени ескадрони" 16	728	029XAC128
37	ЦДГ 5 "Латинка", сгр.1	ул. "Любен Каравелов" 4	ул. "Любен Каравелов" 4	659	029XAC116
38	ЦДГ 5 "Латинка", сгр.2	ул. "Любен Каравелов" 4	ул. "Любен Каравелов" 4	245	029XAC117
39	ЦДГ 2 сгр.1	ул. "Съединение" 99	ул. "Съединение" 99	256	029XAC112
40	ЦДГ 2 сгр.2	ул. "Съединение" 99	ул. "Съединение" 99	131	029XAC113
41	ЦДГ 2 сгр.3	ул. "Съединение" 99	ул. "Съединение" 99	456	029XAC114

42	ЦДГ 2 сгр.2 - филиал	ул. "Владайско въстание" 176 а	ул. "Владайско въстание" 176 а	1108	029ХАС115
43	ЦДГ 1 сгр.1	ул. "Димитър Благоев" 12	ул. "Димитър Благоев" 12	300	029ХАС122
44	ЦДГ 1 сгр.2	ул. "Цар Калоян" 17	ул. "Цар Калоян" 17	268	029ХАС123
45	ЦДГ 1 сгр.3	ул. "Цар Калоян" 18	ул. "Цар Калоян" 18	114	029ХАС124
46	ЦДГ № 1сгр.4 - филиал	ул. "Цар Освободител" 153	ул. "Цар Освободител" 153	163	029ХАС125
47	ЦДГ 31	кв. "Мътница"	кв. "Мътница"	373	
48	ЦДГ 32	кв. "Тракия", ул. "Странджа" 8	кв. "Тракия", ул. "Странджа" 8	1605	029ХАС134
49	ДГ 28	кв. "Дивдядово"	кв. "Дивдядово"	1835	029ХАС132
50	ЦДГ 27	ул. "Петър Берон" 50	ул. "Петър Берон" 50	1170	439АНЕ002
51	ЦДГ 12	ул. "Христо Генчев" 6	ул. "Христо Генчев" 6	1341	029ХАС121
52	ЦДГ	с. Салманово	с. Салманово	327	
53	ЦДГ	с. Средня	с. Средня	365	
54	ЦДГ	с. Вехтово	с. Вехтово	342	
55	ЦДГ	с. Илия Бълсков	с. Илия Бълсков	434	

56	ЦДГ 23	кв. "Макак"	кв. "Макак"	354	
57	ЦДГ	с. Дибич	с. Дибич	483	
58	ЦДГ	с. Градище	с. Градище	870	
59	ЦДГ	с. Мадара	с. Мадара	550	
60	ЦДГ	с. Друмево	с. Друмево	607	
61	ЦДГ	с. Царев брод	с. Царев брод	349	
62	ЦДГ	с. Ивански	с. Ивански	490	
63	ЦДГ	с. Новосел	с. Новосел	302	
64	ЦДГ	с. Черенча	с. Черенча	396	
65	ОДЗ 1 "Шурче"	ул. "Цвята Кънчева" 12	ул. "Цвята Кънчева" 12	3580	029ХАС137
66	ЦДГ 10 "Брезичка" сгр.1	ул. "Август Попов" 22	ул. "Август Попов" 22	634	029ХАС119
67	ЦДГ 10 "Брезичка" сгр.2	ул. "Дойран" 22	ул. "Дойран" 22	406	029ХАС120
68	ЦДГ 25 А	кв. "Тракия", ул. "Родопи" 28	кв. "Тракия", ул. "Родопи" 28	1278	029ХАС129
69	ЦДГ 25 Б	кв. "Тракия", ул. "Лозенград" 5	кв. "Тракия", ул. "Лозенград" 5	425	029ХАС130
70	ЦДГ 24 "Светулка" к.1	кв. "Боян Българанов"	кв. "Боян Българанов"	1605	029ХАС126
71	ЦДГ 24 "Светулка" к.2	кв. "Боян Българанов"	кв. "Боян Българанов"	1639	029ХАС127

72	ЦДГ 34	ул. "Софийско шосе" 2	ул. "Софийско шосе" 2	1644	439AHE004/29.08.2016г.
73	ЦДГ 34 филиал	ул. "Северна" 16, ет.1 и 2	ул. "Северна" 16, ет.1 и 2	98	
74	ЦДГ 30 "Космонавт"	ул. "Съединение" 12 А	ул. "Съединение" 12 А	2206	029XAC133
75	ЦДГ 30 "Космонавт", филиал "Звездица"	ул. "Съединение" 14	ул. "Съединение" 14	916	439AHE003/29.8.2016
76	ЦДГ 35 "Изворче"	ул. "Кирил и Методий" 57	ул. "Кирил и Методий" 57	2583	029XAC136
77	ЦДГ 35 филиал	ул. "Нанчо Попович" 17	ул. "Нанчо Попович" 17	77	029XAC007
78	Детска ясла 4	ул. "Ген Гурко" 2	ул. "Ген Гурко" 2	1415	029XAC085
79	Детска ясла 13	ул. "Кирил и Методий" 53	ул. "Кирил и Методий" 53	1203	029XAC087
80	Детска яsla 16	ул. "Добротица" 24	ул. "Добротица" 24	740	
81	Детска яsla 17	ул. "Съединение" 10	ул. "Съединение" 10	741	
82	Детска яsla №6	ул. "Марица" 12	ул. "Марица" 12	505	029XAC085
83	Детска яsla 11	кв. "Тракия"	кв. "Тракия", ул. Странджа,3	1622	029XAC089
84	Детска яsla №5	ул. "Македония" 67	ул. "Македония" 67	513	

85	ДВУИ	с. Лозево	с. Лозево	1300	
86	ДДМУ	с. Васил Друмев	с. Васил Друмев	1425	
87	ДСХ	м-ст Мантово лозе	м-ст Мантово лозе	262	
88	ДДЛРГ Детелина	ул. "Възрожденец" 17	ул. "Възрожденец" 17	558	
89	Сграда и спец терен/Белия хамбар/	ул. "Искър" / ул. "Дунав"	ул. "Искър" / ул. "Дунав"	35	
90	ОДК	ул. "Панайот Волов" 6	ул. "Панайот Волов" 6	185	
91	ОДК	ул. "Стара планина" 2	ул. "Стара планина" 2 и 4	105	
92	КМ „Д. Войников”	ул."Цар Освободител" 157	ул."Цар Освободител" 157	73	
93	Къща „Елеонора”	ул. "Цар Освободител" 68	ул. "Цар Освободител" 68	107	
94	Градски басейн	кв. 449 а	кв. 449 а	240	
95	ОУ „Иван Вазов” /V ОУ/	ул. „Генерал Столетов” 16а	ул. „Генерал Столетов” 16а	860	
96	ОУ	с. Салманово	с. Салманово	496	
97	ОУ	с. Вехтово	с. Вехтово	338	
98	НУ	с. Черенча	с. Черенча	312	

99	ЦДГ	с. Струйно	с. Струйно	249	
100	Читалище	с. Ивански	с. Ивански	247	
101	Къща "Братя Куцарови"	ул. "Цар Освободител" 145	ул. "Цар Освободител" 145	140	
102	Къща "Бучевинови"	ул. "Цар Освободител" 140	ул. "Цар Освободител" 140	305	
103	Читалище	с. Друмево	с. Друмево	360	
104	Читалище	с. Вехтово	с. Вехтово	380	
105	Гробищен парк	м-ст "Теке дере"	м-ст "Теке дере"	347	
106	Кметство	с. Друмево	с. Друмево	120	
107	Читалище "Ст. Чилингиров"	ул. "Ген. Драгомиров"	ул. "Ген. Драгомиров"	400	029ХАС149/15.09.2014
108	Летен кинотеатър	ул. "Съединение"	ул. "Съединение"	4000	
109	Читалище	с. Белокопитово	с. Белокопитово	400	
110	Читалище	с. Новосел	с. Новосел	532	
111	Читалище	с. Струйно	с. Струйно	262	
112	Читалище	с. Панайот Волово	с. Панайот Волово	275	
113	Читалище	с. Лозево	с. Лозево	298	

114	Пансион	с. Салманово	с. Салманово	331	
115	Читалище	с. Илия Р. Бълъсково	с. Илия Р. Бълъсково	515	
116	Читалище	с. Радко Димитриево	с. Радко Димитриево	352	
117	Читалище	с. Овчарово	с. Овчарово	281	
118	Читалище	с. Ветрище	с. Ветрище	310	
119	Читалище	с. Маращ	с. Маращ	435	
120	Читалище	с. Васил Друмево	с. Васил Друмево	500	
121	Напорен водоем	с. Черенча	с. Черенча	160	
122	Читалище	с. Средня	с. Средня	1072	
123	Читалище "Напредък"	ул. "Панайот Волов"	ул. "Панайот Волов"	205	029ХАС148/15.09.2014
124	Читалище "Тодор Петков"	бул. "Мадара"	бул. "Мадара"	740	
125	Читалище "Боян Пенев"	ул. "Родопи"	ул. "Родопи"	169	029ХАС145/15.09.2014
126	Читалище	с. Мадара	с. Мадара	430	
127	Читалище	с. Кладенец	с. Кладенец	144	
128	ОДЗ "Пчелица"	ул. "Райна княгиня" 1	ул. "Райна княгиня" 1	603	
129	ЦДГ №1 филиал	ул. Калоян 18	ул. Калоян 18	96	

130	Читалище	с. Царев брод	с. Царев брод	296	
131	Читалище	кв. "Макак"	кв. "Макак"	374	
132	Читалище	с. Велино	с. Велино	584	
133	Читалище "Екипе"	Гр. Шумен, ул. "Ген. Скобелев"	ул. "Ген. Скобелев",33	166	029ХАС146/15.09.2014
134	Бивше училище	с. Радко Димитриево	с. Радко Димитриево	211	
135	Бивше училище	кв. "Макак"	кв. "Макак"	455	
136	Читалище	с. Градище	с. Градище	488	
137	Автоспирка	с. Радко Димитриево	с. Радко Димитриево	78	
138	Читалище "Назъм Хикмет"	ул. "Георги С. Раковски" № 37	ул. "Георги С. Раковски" № 37	384	029ХАС147/15.09.2014
139	Кметство с. Мадара	с. Мадара	с. Мадара	406	
140	Училище	с. Велино	с. Велино	455	
141	Кметство	с. Салманово	с. Салманово	144	
142	Читалище	с. Благово	с. Благово	154	
143	Сграда стадион	с. Мадара	с. Мадара	136	
144	Сграда стадион	с. Дибич	с. Дибич	135	
145	7 бр. Бунгала	КК Шкорпиловци	КК Шкорпиловци УПИ II кв.12	7x86	

		УПИ II кв.12			
146	Младежки дом	гр. Шумен, ул. "Съединение" 105	гр. Шумен, ул. "Съединение" 105	1870	029ХАС106/2013г.
147	Административна сграда Школа по изкуствата	град Шумен, бул "Славянски"	град Шумен, бул "Славянски"	1146	
148	Административна сграда Битов комбинат	гр. Шумен, ул. "Цар Иван Александър" № 81	гр. Шумен, ул. "Цар Иван Александър" № 81	629	
149	Почивна база на Община Шумен	Природен парк "Шуменско плато"	Природен парк "Шуменско плато"	301	
150	Двуетажна сграда	гр. Шумен, ул. "Димитър Благоев" № 12	гр. Шумен, ул. "Димитър Благоев" № 12	270	
151	Жилищна сграда	гр. Шумен, ул. "Беласица" № 11	гр. Шумен, ул. "Беласица" № 11	110	
152	Сграда обществена трапезария	град Шумен, ул. Васил Левски № 4	град Шумен, ул. Васил Левски № 4	196	
153	Сграда парк студентски	град Шумен, ул. Университетска кв. 513а	град Шумен, ул. Университетска кв. 513а	212	
154	Сграда - бивш спортен диспансер	Шумен, ул. "Преслав"	Шумен, ул. "Преслав"	545	

155	Сграда - бивши хали	Шумен, ул. "Цар Освободител" 130	Шумен, ул. "Цар Освободител" 130	1273	
156	град Шумен к-с Фабулис	ул. "Съединение"	ул. "Съединение"	1130	
157	Сгради на бивш Кожно-венерически диспансер	ул. "Георги С. Раковски" №44	ул. "Георги С. Раковски" №44	262	
158	Центрър за социална рехалибитаця и интеграция - 1 етаж от сграда	ул. "Гоце Делчев" №24	ул. "Гоце Делчев" №24	229	
159	Сграда на депо за битови отпадъци	кв. "Дивдядово"	кв. "Дивдядово"	70	
160	Кметство	кв. "Макак"	кв. "Макак"	29	
161	Кметство втори етаж от сграда	с. Средня	с. Средня	179	
162	Сграда на "ДЦДВХУ"	ул. "Георги С. Раковски" №69	ул. "Георги С. Раковски" №69	239	
163	Сгради на Здравен дом	с. Друмево	с. Друмево	100	
164	Читалище	кв. Мътница	кв. Мътница	102	
165	Центрър за настаняване от семеен тип	ул. "Странджа"	ул. "Странджа"	570	
166	Центрър за настаняване от семеен тип	ул. "Иван Рилски"	ул. "Иван Рилски"	530	
167	Центрър за настаняване от семеен тип	ул. "Одрин"	ул. "Одрин"	517	
168	СОУ "С. Доброплодни"	бул. Мадара	бул. Мадара	1211	

169	ПМГ "Нанчо Попович"/ ОУ "Е.Марковски"	Шумен	ул."Кирил и Методии" 68	9234	029ХАС138/15.09.2014
170	СУ "Панайот Волов"	Шумен	ул. "Г. Димитров"	1667	029ХАС139/15.09.2014
171	СУ ВАСИЛ ДРУМЕВ - ШУМЕН	Шумен	ул. „Милан Борисов“ 16	3620	
172	СУ "Йоан Екзарх Български"	Шумен	град Шумен, улица "Преслав" №1	2054	
173	СУ "Трайко Симеонов"	Шумен	кв. Боян Българанов	2594	029ХАС140/15.09.2014г.
174	СУ "Васил Левски"	Шумен	ЖК "Тракия" ул."Деде агач" № 24	2048	029ХАС141/15.09.2014г.
175	ГПЧЕ "Н. Й. Вапцаров"	Шумен	бул."Мадара" № 37,	1830	няма серт-кат
176	III ОУ "Д.Благоев"	Шумен	ул."Екз.Йосиф"	786	
177	II ОУ "Петър Берон"	Шумен	ул. Съединение, 49	3004	029ХАС118
178	НУ "Княз Борис I"	Шумен	ул."Ген.Тотлебен" N 59	3975	
179	НУ "ИЛИЯ Р. БЛЪСКОВ"	Шумен	ул."Хр.Смирненски"	476	029ХАС143/15.09.2014г.
180	IX ОУ "ПАНАЙОТ ВОЛОВ"	Шумен	ул."Шестте ястребинчета" № 1	605	029ХАС139/15.09.2014г.
181	Библиотека и музей	Шумен	Бул. Славянски, 17,19	12243	029ХАС142/15.09.2014г.

В таблицата със сиво са отбелязани сгради с РЗП над 250м2. Всички сгради с площ над 250 кв. м ще подлежат на задължително обследване и сертифициране до 2020г. по Закона за енергийната ефективност. Както видно от таблицата, 84 общински сгради с РЗП над 250 м2 подлежат на обследване по енергийна ефективност към 2020г.

4.ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Политиката по енергийна ефективност в община Шумен е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложени 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 възстановяеми 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.

През 2012г. община Шумен изпълни проект: "Модернизация на общинската образователна инфраструктура в Община Шумен"

Постигнати цели: намаляване на разходите за енергия в обектите на общинска издръжка.

Стойност на проекта: 1998 196,00 лв.

През 2013г. община Шумен община Шумен е одобрена с проект: „Енергийна ефективност в обществени сгради V транш” със средства на Министерство на икономиката и енергетиката и със собствени средства. Постигнати цели: намаляване на разходите за енергия в общински обекти.

През 2014г. по програма на Международен фонд "Козлодуй" община Шумен изпълни проект „Енергийна ефективност в обществени сгради V транш” на стойност 343 000,00 лв.

През 2015г. по програма "Консервационно и реставрационни дейности по "Групов Паметник на Културата "Историческа зона стария Шумен" и по Оперативна програма "Регионално развитие" Община Шумен изпълни дейности и мерки за повишаване на енергийна ефективност на стойност 95 500,00 лв.

През 2016г. по грантова схема BG-04-02-03 „Мерки за повишаване на енергийната ефективност и използване на възстановяма енергия в общински и държавни сгради и локални отоплителни системи”, Финансов механизъм на европейско икономическо пространство 2009-2014г., били изпълнени енергоефективни мерки на сума 633 300,00 лв.

През 2017 г. енергоспестяващи мерки са изпълнени в общински сгради по програма BG04 „Енергийна ефективност и възстановяма енергия” – газификация на 3 детски градини. Общата стойност на проекта 633 300,00 лв.

Конкретните цели, които община Шумен си поставя в програмата за енергийна ефективност са посредством прилагане на мерки за повишаване на енергийната ефективност в общинските обекти да се постигне:

- намаляване на разходите за енергия в обектите на общинска издръжка;
- модернизиране и повишаване енергийната ефективност на осветлението в общинските обекти;
- опазване на околната среда и намаляване на емисиите от парникови газове в резултат от въвеждането на енергоспестяващи мерки.

Икономията в 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.

Община Шумен има разработена “Дългосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2014 - 2020 г.”

В края на 2016 г. приключи и периода на действие на индивидуалните цели за енергийни спестявания на общинските и областните администрации в качеството им на задължени лица по силата на ЗЕЕ от 14.11.2008 г., въвеждащ в българското законодателство разпоредбите на Директива 2006/32/EО относно енергийната ефективност при крайното потребление на енергия и предоставянето на енергийни услуги, отменен с влезлия в сила на 15.05.2015 г. нов ЗЕЕ. **Доказването на постигнатите цели се осъществява чрез издаване на удостоверения за енергийни спестявания.**

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 с енергия.

6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

Състоянието на енергийното потребление в община Шумен се характеризира с енергоинтензивна структура на икономиката, неблагоприятен енергиен баланс на домакинствата с много високо потребление на електроенергия за отопление.

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 газопреносна мрежа за газоснабдяване на страната и Транзитна газопроводна мрежа за пренос на руски газ до Турция Гърция и Македония. Входът на двете мрежи за внос на руски газ е през компресорна станция КС Кардам 1 и КС Кардам 2 на територията на област Добрич. От преносния газопровод на националната мрежа е изградено и отклонение за град Шумен. През периода 2018-2023 г. се предвижда разширяване на газоразпределителната мрежа на територията на Общината. Към 2018г. газифицирани са 42 общински сгради и 1587 битови абонати. „Аресгаз“ ЕАД, 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, продаде през 2017г. на крайни клиенти енергия (природен газ) на територията на община Шумен в количество 9 933 030м3.

Таблица 2. Разходи за отопление в общинския бюджет на Шумен 2015-2017г.

Консумация на енергия в общински сектори								
Година	Обществен сектор	Биомаса и дърва		Въглища		Газ	Дизел	Ел.енергия
		куб./у	t/y	XNm ³ /у	t/y			
2015г.	Администрация				109	4	597342	
	Здравеопазване	125	293	110	-	38532		
	Образование	247	80,5	241	32	728976		
	Култура и спорт						32335	
	Улично осветление			-	-	1892591		
	Общо	372	373,5	460	36	3289776		
2016г.	Администрация			48	5	613053		
	Здравеопазване	130	250	77	-	50229		
	Образование	242	75	185	30	739665		
	Култура и спорт					39532		
	Улично осветление			-	-	1853523		
	Общо	372	325	310	35	3296002		
2017	Администрация			96	3,5	637053		
	Здравеопазване	135	239	108	-	53333		
	Образование	250	77	232	30	747664		
	Култура и спорт					38532		
	Улично осветление			-	-	1622095		
	Общо	385	316	436	33,5	3098677		

• 6. ЦЕЛ И ОБХВАТ

Основната цел на енергийната ефективност е намаляване на разхода за енергия без да се понижава качеството на услугата (при производство, отопление, осветление, транспорт и др.)

Основно цел на Програмата за енергийна ефективност на Община Шумен 2018-2023г. е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийно спестяване, както и програми и проекти за тяхното изпълнение. Чрез ПЕЕ се определено текущото състояние на енергийното потребление на всички обекти, на база на което ще бъдат определени възможните нива на намаляване на енергийните разходи.

Общите цели на ПЕЕ се определят въз основа на приоритетите за развитие на общината като цяло - **Приоритет 3: Балансирано териториално развитие, чрез подобряване и възстановяване на техническата инфраструктура, опазване на околната среда и природното богатство.**

Специфична цел 3.1: Доизграждане и модернизиране на техническата инфраструктура и подобряване качествата на средата

Мярка 3.1.6: Повишаване на енергийната ефективност и ВЕИ

Дейности:

- **Повишаване енергийната ефективност на жилищни и обществени сгради;**
- **Подмяна на улично осветление на населени места в община Шумен;**
- **Въвеждане на ВЕИ в общинска инфраструктура;**
- **Усвояване потенциала на територията за използване на вятърна и слънчева енергия**

Също така и са съобразени с общите цели за развитие на района за планиране, както и със спецификата и потенциала на областта.

Програмата за енергийна ефективност е насочена предимно към общинския сектор – сградите и услугите, при които общината изпълнява функцията си на консуматор на енергия. Мерките се съсредоточават предимно в сгради в почти всички сектори на общината.

Общинската програма за енергийна ефективност отговаря и на националните приоритети за реализация на енергоспестяване и намаляване на вредните емисии в атмосферата.

Обхвата на Програмата за енергийна ефективност на Община Шумен 2018-2023г. обхваща общинския сграден фонд, поддържането на уличното и парковото осветление, ползването на ВЕИ, познанията на населението относно енергийната ефективност. За реализацията на Програмата за енергийна ефективност на Община Шумен са определени цели и дейности, които са заложени за период от 5 години. Дейностите са свързани с прилагането на мерки, целящи намаляване консумацията на енергия (енергоспестяващи мерки), както и с такива целящи подобряване на информираността на потребителите за енергийна ефективност, разумното използване на енергията и възможностите за оползотворяване на възобновяемата енергия.

След направения анализ на текущото състояние в областта на енергийната ефективност, за реализация на своята политика в областта на ЕЕ, Общината си е поставила следните стратегическа и специфични цели:

СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ

,„До края на действие на програмата за енергийна ефективност да се намалят с 5,93GWh“

СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛИ

На база поставената стратегическа цел и направеният анализ на текущото състояние в областта на енергийната ефективност, Община Шумен си поставя следните специфични цели:

Специфична цел 1: Повишаване на енергийната ефективност в обществения сектор

За повишаване на енергийната ефективност в обществения сектор, община Шумен предвижда реализация на енергоспестяващи мерки в обекти от общинския сграден фонд, както и дейности по подобряване и поддържане на уличното и парковото осветление.

Очакваните резултати от прилагането на мерките и дейностите се изразяват в подобряване състоянието на обществените сгради и повишаване на енергоефективността им, намаляване на бюджетните разходи в резултата на икономия на енергия, удължаване на експлоатационния срок на сградите, подобряване комфорта на обществените сгради, както и намаляване на въглеродните емисии.

Специфична цел 2: Повишаване на енергийната ефективност в жилищния сектор

Повишаване на осведомеността на гражданите относно възможностите за подобряване на енергийната ефективност ще допринесе за изграждане на култура за прилагане на енергийно ефективни мерки и за създаване на публично-частни партньорства.

За постигане на целта ще се извършат мерки за повишаване на осведомеността на гражданите относно възможностите за подобряване на енергийната ефективност на обекти от жилищния сграден фонд.

С прилагането на мерките за повишаване на енергийната ефективност в жилищния сектор ще бъде подобрено състоянието на жилищните сгради и ще бъде повищена енергоефективността им, ще се намалят годишните разходи на домакинствата в резултата на икономия от енергия, ще се удължи експлоатационния срок на обновените сгради, ще се подобри комфорта на жилищните сгради и ще се намалят въглеродните емисии.

Специфична цел 3. Подобряване на местната политика в областта на енергийната ефективност

За постигане на целта ще се приложат дейности и мерки, които са свързани с подобряване на административния капацитет на експертите от общинска администрация гр. Шумен, ще се организират и проведат информационни кампании относно възможностите за подобряване на енергийната ефективност.

С повишаването на капацитета на местната власт в областта на енергийната ефективност се очаква да се подобрят планирането, реализацията и мониторинга на местната политика за енергийна ефективност, да се повиши нивото на информираност на общинските служители по отношение на енергийната ефективност и да се изгради култура за прилагане на мерки за енергийна ефективност.

6.1 Избор на дейности и мерки

Програмите, дейностите и мерките към Програмата за енергийна ефективност на Община Шумен 2018-2023г. предвиждат изпълнението на конкретни и целенасочени мерки и дейности в обществения и жилищния сектор, с цел постигане на съответствие с действащите изисквания на законодателството в областта на енергийната ефективност.

6.1.1. Приоритетни обекти за изпълнение на енергоспестяващи мерки за периода 2018-2023г.

В следващата таблица са представени приоритетните за Общинска администрация гр. Шумен общински обекти /сгради/ за изпълнение на мерки за енергийна ефективност:

Таблица 2

№	Наименование на сграда
1	Младежки дом гр.Шумен
2	СОУ „Васил Левски“
3	СОУ „Трайко Симеонов“
4	НУ „Илия Р. Блъсков“
5	СОУ „Панайот Волов“
6	Летен театър
7	Детска ясла №5 – гр. Шумен
8	Детска ясла №6 – гр. Шумен
9	Детска ясла №16- гр. Шумен
10	Детска яsla №17- гр. Шумен
11	Общинска администрация Шумен- гр.Шумен

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

- подобряване на енергийните характеристики на енергийните системи;
- повишаване на енергийната ефективност на уличното осветление чрез

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

6.1.2. Приоритетни обекти за инсталиране на ВЕИ за периода 2018-2023 са:

№	Наименование на сграда	ВЕИ инсталация
1	Детска яsla №5 – гр. Шумен	Соларна инсталация за топла вода
2	Детска яsla №6 – гр. Шумен	Соларна инсталация за топла вода
3	Детска яsla №16- гр. Шумен	Соларна инсталация за топла вода
4	Детска яsla №17- гр. Шумен	Соларна инсталация за топла вода

Целта е намаляване използването на горива, замърсяващи околната среда и удовлетворяване на растящите изисквания на населението по отношение на опазването на околната среда и подобряване на качеството на живот. Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на живеещите за възможностите за оползотворяването на енергия от възстановяими източници.

През последните години нараства интересът към слънчевите колектори и системи за затопляне на вода, тъй като за климатичната зона, в която попада територията на община Шумен, слънчевите системи могат да задоволят потребностите

от топла вода.

- **7. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

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. Възможностите за осигуряване на финансиране на проекти за повишаване на енергийната ефективност са следните:

Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.

Оперативна програма „Региони в растеж 2014-2020 г.“ е продължение на програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г. Специфичните цели на програмата са повишаване на качеството на живот, социално включване, и подобряване на екологичната среда, чрез благоустрояване на физическата среда в градовете, подобряване на икономическата активност в градовете, чрез възстановяване на зони с потенциал за икономическо развитие, развитие на връзките „град-район“ и подобряване на достъпа до културни ценности, логистичните центрове, местата за рекреация и туризъм, производствените и бизнес зоните в районите. Чрез изпълнението на оперативната програма се цели и балансирано териториално развитие чрез укрепване на мрежата от градове- центрове, подобряване свързаността в районите и качеството на средата в населените места.

Приоритетните оси на ОП „Региони в растеж“ са:

- Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие;
- Приоритетна ос 2: Регионална и образователна инфраструктура;
- Приоритетна ос 3: Регионална и здравна инфраструктура;
- Приоритетна ос 4: Регионална и социална инфраструктура;
- Приоритетна ос 5: Регионален туризъм;
- Приоритетна ос 6: Регионална пътна инфраструктура;
- Приоритетна ос 7: Превенция на риска.

Примерни допустими дейности:

- изграждане и модернизация на участъци от пътната инфраструктура по „основната“ Трансевропейска транспортна мрежа;
- изграждане, модернизация, рехабилитация, електрификация и внедряване на сигнализация и телекомуникации на железопътни участъци по „основната“ Трансевропейска транспортна мрежа;
- изграждане и модернизация на участъци от пътната инфраструктура по „разширена“ Трансевропейска транспортна мрежа;
- изграждане, модернизация, рехабилитация, електрификация и внедряване на сигнализация и телекомуникации на железопътни участъци по „разширена“ Трансевропейска транспортна мрежа;.
- изграждане на нови интерmodalни терминали;
- подобряването на техническите, технологични и оперативни параметри на съществуващите терминали.;
- реконструкция на ключови гарови комплекси;

По Оперативна програма „Региони в растеж“ в Община Шумен ще се изпълнят следните енергоефективни мерки в общинските сгради:

№	Обект	Дейности	Инвестиции	Мерки	Времева рамка	Роля на общината	Очаквани резултати
1	6 ОУ "Еньо Марковски" - гр. Шумен	Строително-ремонтни дейности в сградата в изпълнение на национална програма „Оптимизация на училищната мрежа“ 2017г. на Министерство на Образованието и наука	111666,67 лв.	Мерки по ограждащи елементи. Мерки по инсталации.	2017-2018г.	Възложител	Намаляване потреблението на горива и електрическа енергия; Намаляване необходимите текущи разходи; Повишаване комфорта на обитаване в сградите и удължен живот на сгради и съоръжения; Привеждане на сградите според изискванията на ЗЕЕ
2	„Начално училище „Илия Р. Бълсков“	„Извършване на строително-монтажни работи при реализацията на обект: „Начално училище „Илия Р. Бълсков“ - реконструкция, основен ремонт и внедряване на енергоефективни мерки“	960 000,00 лв	Проектът предвижда подмяна на дограма на сутерено ниво и няколко прозореца на втория етаж, на парапети по стълбище; топлоизолация на външни стени и покрив; ремонт на класни стаи, зали, администрация, коридори и др.	2018г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване; Намаляване потреблението на горива и електрическа енергия; Намаляване необходимите текущи разходи; Намаляване на емисиите от CO ₂ в околната среда; Повишаване комфорта на

							обитаване в сградите и удължен живот на сгради и съоръжения; Привеждане на сградите според изискванията на ЗЕЕ
3	СУ "Васил Левски" гр. Шумен	„Извършване на строително-монтажни работи при реализацията на обект: „Реконструкция/основен ремонт и внедряване на енергоефективни мерки СУ "Васил Левски"	3074000,00 лв	Направа на отвори за нови врати в съществуващи зидове, зазиждане на части от съществуващите отвори за врати и прозорци; изграждане на нови неносещи леки преградни стени; ремонт на стени и тавани; циклене и фугиране на съществуващ паркет; подмяна на теракота; полагане на клинкер; преустройството на столовата с кухня и буфет; в училищната сграда се предвижда нов подемник и се изграждат нови рампи за хора с увреждания. Подмяна на сградната водопроводната мрежа, на вертикалните канализационни клонове и етажната хоризонтална канализационни мрежа на сградата; изграждане на нова отоплителна инсталация, изпълнение на мерки за енергийна ефективност.	2018г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване; Намаляване потреблението на горива и електрическа енергия; Намаляване необходимите текущи разходи; Намаляване на емисиите от CO ₂ в околната среда; Повишаване комфорта на обитаване в сградите и удължен живот на сгради и съоръжения; Привеждане на сградите според изискванията на ЗЕЕ

4	СУ „Панайот Волов“ гр. Шумен	„Извършване на строително-монтажни работи при реализацията на обект: „Реконструкция/ основен ремонт и внедряване на енергоефективни мерки на СОУ „Панайот Волов“	2924000,00 лв	С проекта се предвижда направа на отвори за нови врати в съществуващи зидове, зазиждане на части от съществуващите отвори за врати и прозорци; изграждане на нови неносещи леки преградни стени; ремонт на стени и тавани; циклене и фугиране на съществуващ паркет; подмяна на теракота; полагане на модулни монолитни плочки; полагане на клинкер; промени в предназначението на една от учебните зали в библиотека, като с преградна стена да се обособи хранилище; Подмяна на сградната водопроводната мрежа, на вертикалните канализационни клонове и етажната хоризонтална канализационни мрежа на сградата; изграждане на пожароизвестителна инсталация, нова отоплителна инсталация, изпълнение на мерки за енергийна ефективност. Предвижда се ремонт на външните настилки и площадки,	2018г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване; Намаляване потреблението на горива и ел енергия; Намаляване необходимите текущи разходи; Намаляване на емисиите от CO ₂ в околната среда; Повишаване комфорта на обитаване в сградите и удължен живот на сгради и съоръжения; Привеждане на сградите според изискванията на ЗЕЕ
---	------------------------------	--	---------------	---	--------	------------	---

5	СУ „Трайко Симеонов“, гр. Шумен	„Извършване на строително-монтажни работи в СОУ „Трайко Симеонов“ при реализацията на проект „Подобряване на образователната инфраструктура в гр. Шумен“	4570000,00 лв	Предвижда се изпълнение на СМР по следните направления: архитектура, достъпна среда, ВиК, енергийна ефективност, електро, пожароизвестяване, видеонаблюдение, асансьорна уредба, оповестяване и гласова евакуация, мълниезащита, външно осветление, ОвК и паркоустройство.	2018г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване; Намаляване потреблението на горива и ел енергия; Намаляване необходимите текущи разходи; Намаляване на емисиите от CO ₂ в околната среда; Повишаване комфорта на обитаване в сградите и удължен живот на сгради и съоръжения; Привеждане на сградите според изискванията на ЗЕЕ
6	Мерки по енергийна ефективност на система за улично осветление	Обследване за енергийна ефективност на система за улично освещение	23520	Замяна на осветители, въвеждане на система за управление	2017.-2019г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване; Намаляване потреблението на ел енергия;
7	Младежки дом – гр. Шумен	Замяна на осветители въвеждане на система за управление	2000000,00 лв		2019-2020г.	Възложител	Идентифициране на конкретни мерки за енергийно спестяване;

Оперативна програма “Околна среда” 2014 - 2020 г.

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.

Приоритетните оси на ОП „Околна среда“ са:

Приоритетна ос 1: Води;

Приоритетна ос 2: Отпадъци;

Приоритетна ос 3: Натура 2000 и биоразнообразие;

Приоритетна ос 4: Подкрепа за интегриране на политика за околнна среда и политика по изменение на климата при прилагане на ЕСИФ.

Примерни допустими дейности:

- разработване на нови и/или актуализация на съществуващи нормативни/ стратегически/ програмни документи (вкл. планове и програми) и на съответните допълващи документи (ръководства, методически указания, проучвания и др.);
- проучване и оценка на въздействието на човешката дейност върху качеството на повърхностните и подземните води, с цел планирането на контролен мониторинг на тези води;
- изготвяне на система за определяне на такса битови отпадъци отпадъците, на базата на количеството генериирани отпадъци, а не на база данъчна оценка на имотите;
- разработване на нови и/или актуализация на съществуващи стратегически документи за управление на отпадъците (национални стратегии, планове за управление на различни потоци битови отпадъци, други допълващи документи (ръководства, методически указания, проучвания и др.);
- дейности, свързани с провеждане на информационни кампании и осигуряване на публичност и информираност на обществеността във връзка с управлението на отпадъците;
- подготовка и провеждане на семинари и срещи за повишаване на информираността на населението и заинтересовани страни относно актуални теми за опазване на биологичното разнообразие и НАТУРА 2000, вкл. изготвяне на информационни материали (справочници, брошури, карти и др.) за тази цел.

Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради

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

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 се предоставя финансова и организационна помощ за повишаване на енергийната ефективност в многофамилни

жилищни сгради за подобряване на енергийната ефективност на сградите, в които живеят.

При Община Шумен създаден Общински информационен център за финансиране по европейски средства, в това число по **Националната програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради.**

Предписаните енергоспестяващи мерки за сградите обследвани по Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради към Министерство на регионалното развитие и балгоустройството, са посочени на следващата таблица:

№	Наименование на сградата	Населено място	Собственост	Предписани енергоспестяващи мерки
1.	Многофамилна жилищна сграда ул. Марица,47	град Шумен	Частна	Топлоизолиране на външните стени граничещи с външен въздух; Топлоизолиране на покривна конструкция; Подмяна на дограма; Топлинно изолиране на под.
2.	Многофамилна жилищна сграда бул. Ришки проход, 20	град Шумен	Частна	Топлоизолиране на външните стени граничещи с външен въздух; Топлоизолиране на покривна конструкция; Подмяна на дограма; Топлинно изолиране на под.
3.	Многофамилна жилищна сграда Ул. Одрин, 14	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация

4.	Многофамилна жилищна сграда Ул. Тича,16	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
5.	Многофамилна жилищна сграда Ул. П. Берон,2	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
6.	Многофамилна жилищна сграда Бул. Симеон Велики, 67	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
7.	ул. Неофрит Рилски №6	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
8.	Ул. Цар Освободител,12	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
9.	Ул. Съединение, 83	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация

10.	ул. Милан Борисов, №15, бл.15, вх 1 и 2	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
11.	Ул. Ген. Столетов, 27	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
12.	ул. Средна гора, №7	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
13.	ул. Родопи, 26	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под, мерки по осветителна инсталация
14.	Ул. Н. Вапцаров,6	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
15.	Бул. Скобелев, 44	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под

16.	Ул. Софийско шосе, 22	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
17.	Ул. Софийско шосе, 12	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
18.	Ул. Перуника, 12,16	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
19.	Ул. В. Друмев, 8	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
20.	бул. С. Велики, 69	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под

21.	ул. В.Преслав,12	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
22.	Ул. Ц. Освободител,1	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
23.	Ул.Ц.Освободи тел,3	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
24.	Ул. Патлейна,6	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
25.	Бул. Славянски, 7	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под

26.	ул. Хр. Смирненски,15	град Шумен	Частна	Топлинно изолиране на външните стени, топлинно изолиране на покрив, подмяна на дограма, топлоизолиране на под
-----	--------------------------	------------	--------	---

Към края на 2018 година ще се изпълнят енергоспестяващи мерки за 7 жилищни блока в гр. Шумен: ул. „Съединение”, 83; ул. „П. Берон”, 2; бул. „С. Велики”, 67, бул. „Ген. Скобелев”, 27, ул. „Неофрит Рилски,6; ул. „Средна гора”, 7;ул. „Милан Борисов”, 15.

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 CO₂, ефективно използване на ресурсите, насырчаване на рециклирането и др.

Приоритетните области на програмата включват; рециклиране на материалите, сгради, производството на хани 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.

http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/what_en.htm

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 областите-транспорт, строителство, възобновяеми източници, биогорива и др.

Със средства от програмата могат да се финансираат 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 ЕРТА (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 (ЗАУЕ)

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

Нови и възобновяеми енергийни източници (АНЕМЕК).

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

Енергия в транспорта (ЗТЕЕК) -

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.

http://ec.europa.eu/energy/intelligent/index_en.html

Европейска финансова инициатива JASPERS (Joint Assistance in Supporting Projects in European Regions)

Програмата е съвместна финансова инициатива на Европейската комисия, Европейската инвестиционна банка и Европейската банка за възстановяване и развитие и предлага техническа помощ при решаването на комплексни задачи по подготовката на качествени значими проекти, които да се представят за кандидатстване за финансиране от Европейските фондове пред ЕК. JASPERS е инструмент за техническа помощ за подготовката на големи инфраструктурни проекти, за които се предвижда финансиране от Структурните и от Кохезионния фондове на Европейския съюз.

Техническата подкрепа от страна на инициативата е безвъзмездна и се изразява в предоставяне на консултации, съгласуване, изграждане и доусъвършенстване структурата на проекта, преодоляване на трудности, отстраняване на пропуски идентифициране на нерешени проблеми.

Предпочитат се големи проекти в областта на опазването на околната среда на стойност над 25 млн. евро.

Европейската инициатива JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas).

JESSICA е съвместна инициатива на ЕК, Европейската инвестиционна банка и Съвета на Европейската банка за развитие, която подкрепя публично-частни проекти за градско развитие, чрез предоставяне на заеми, банкови гаранции и дялово участие. На 27 май 2009 г. беше подписан Меморандум за разбирателство между правителството на Република България и Европейската инвестиционна банка за изпълнение на инициативата JESSICA в България. В качеството си на Холдингов фонд, ЕИБ ще подпомага българските общини в процеса на интегрирано градско планиране и идентифициране на проектни идеи и ще създаде Фондове за градско развитие, които да започнат реалното финансиране на проекти.

Избирамите проекти по JESSICA трябва да бъдат насочени към подобряване на градската среда, като задължително включват компонент, който ще осигури печалба и възможност вложението финансов ресурс да бъде върнат обратно във Фонда за градско развитие, в средносрочен план. Такъв тип компоненти могат да включват: бизнес центрове, бизнес паркове, културни институции, спортна инфраструктура, търговски зони, мерки за енергийна ефективност и др. Чрез този револвиращ механизъм, вложението от Европейския фонд за регионално развитие (ЕРРБ) финансов ресурс, ще продължи да бъде използван за финансиране на проекти за градско развитие

в България дори след края на програмния период. България JESSICA се осъществява чрез ОП „Регионално развитие“, в рамките на Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“.

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 (РЕЕСБ)

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 РЕЕСБ-1, 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 революращ 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.

www.bgeef.com

Национален доверителен ЕкоФонд (НДЕФ)

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение "Дълг срещу околната 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 околната 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.

www.ecofund-bg.org

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.

ECKO договори (договори с гарантиран резултат)

ECKO моделът е въведен в българското законодателство с първия ЗЕЕ от 2004 г. ECKO 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, склучени 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.

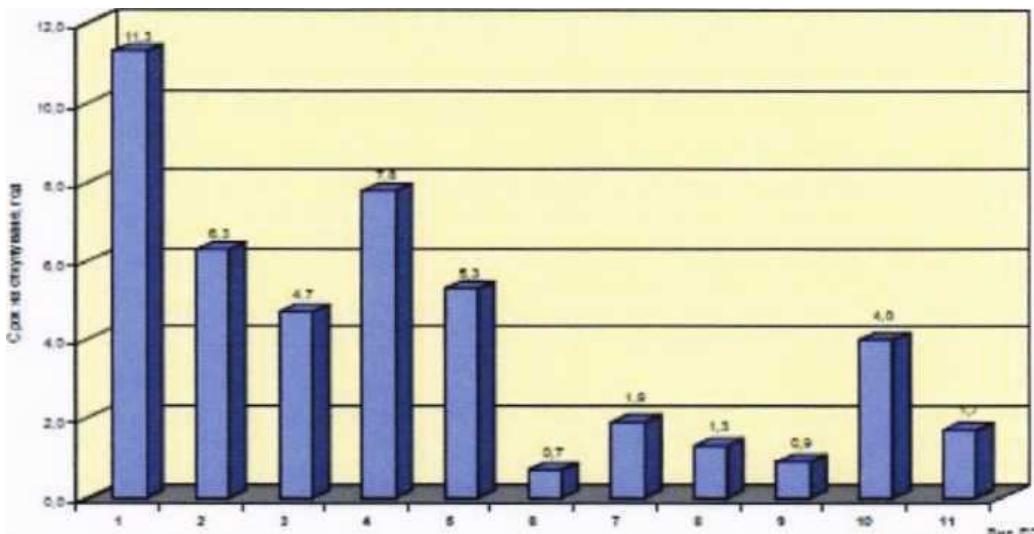
Собствени средства от общинския бюджет

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.

• 8. МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

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- ECM по осветление: 6- ECM по абонатни станции: 7- ECM по котелни стопанства: 8- ECM по прибори за измерване, контрол и управление: 9- Настройки (вкл."температура с понижение"); 10- ECM по сградни инсталации: 11- Други (въвеждане на система за енергийен 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.

Мерките, които трябва да предприеме Общината са:

№	МЯРКА
1	Създаване на система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общинския ограден фонд
2	Създаване на Общинска информационна система за енергийна ефективност
3	Въвеждане на алтернативни системи за отопление
4	Извършване на енергийни обследвания на общинския сграден фонд
5	Прилагане на енергоспестяващи мерки на система за уличното осветление
6	Периодична поддръжка на системата за улично осветление
7	Въвеждане на морални и материални стимули за повишаване на ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси
8	Осъществяване на мерки за енергийна ефективност чрез реализиране на проекти по различни финансови схеми, фондове и програми
9	Провеждане на периодични обучения на общинските служители, заети в областта на енергийната ефективност
10	Проучване и определяне потенциала на общината за използване на ВЕИ в общински сгради
11	Изграждане на инсталации за производство на енергия от ВЕИ в общински сгради
12	Модернизация и ефективна употреба на енергийни системи в сгради, общинска собственост

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, делящи 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 енергоsigуряване се изразходват целесъобразно и дали се спазват нормативните изисквания за поддържане на микроклимата в съответната сграда.

10. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

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 подчертава, 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.

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 мултилициране 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 и общинското улично осветление	Извършени енергийни обследвания на сградите общинска собственост; Определяне на енергийните характеристики на сградите; 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 сгради с извършени енергийни обследвания; Брой извършени енергийни обследвания на системата за улично осветление на територията на Общината.	Бр.	30 броя обследвани и сертифициирани обекти; 1 бр. енергийно обследване на системата за улично осветление.	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.
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.	20 броя обновени обекта	Технически и работни проекти; Протоколи;

		комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на живота на обектите; Постигане на общинските цели за енергийна ефективност.	Енергия; Количество спестени Емисии.			Актове за въвеждане на мерките в експлоатация.
3	Привличане на инвестиции и реализиране на мерки за ЕЕ чрез финансиране на проекти по различни финансови схеми	Повишаване на ЕЕ на сградите общинска собственост; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ.	Брой реализирани проекти в областта на ЕЕ.	Бр.	2 бр. реализирани проекти в областта на ЕЕ	Документация на реализираните проекти.
4	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	Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ.	Брой проведени информационни кампании.	Бр.	1 бр. проведени информационни кампании.	Публикации в печатни медии.
6	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.	1 бр. проведени обучения	Сертификат.

7	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.	MWh спестен 0 количество енергия Брой Изпълнени проекти за повишаване на ЕЕ в обекти частна собственост.	Спестено количество енергия; 2 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.	1 бр. общински информационен център	Статии и публикации в медии, снимки.

12. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

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

През 2016 г. Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) проведе обучение за общините във връзка с разработени нови отчетни форми и начините за тяхното попълване.

13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изготвянето на общинските програми по енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика в тази област и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването на програми и изпълнението на предвидените в тях 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 микроклиматата; да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятията за енергийна ефективност; енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности.

Програмата за енергийна ефективност на община Шумен 2018 - 2023 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.