



Община Стражица

Проект!

**ОБЩИНСКА ПРОГРАМА
ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ
ЗА ПЕРИОДА 2018-2020 г.**



ЯНУАРИ 2018
Приета с Решение на Общински съвет № от

СЪДЪРЖАНИЕ

1.ВЪВЕДЕНИЕ

1.1 Основание за разработване

1.2 Кратко описание на общината

2. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

3.СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

3.1 Текущо състояние

3.2 Консумация на енергия на територията на общината

3.3 Обобщена оценка на изходното състояние

4.ЦЕЛ И ОБХВАТ

5. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

6. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

7. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

8. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

9. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

10. ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ

11.ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ

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 плановете, 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, 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 приоритетна на територията на община Стражица, 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 плановете/програми за енергийна ефективност.

1.1 Основание за разработване

Програмата за енергийна ефективност се изготвя на основание чл. 11, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност Обн., ДВ, бр. 98 от 14.11.2008 г.

Настоящата програма е разработена в съответствие с:

- 1.Националната стратегия по енергийна ефективност на Република България;
- 2.Националния план за действие по енергийна ефективност 2014 -2020 г.;

1.2 Кратко описание на общината

Местоположение и размер на общината:

Община Стражица е разположена в Северен централен район. Намира се в североизточната част на област Велико Търново и граничи с област Търговище и област Русе.

Община Стражица се състои от 22 населени места. В това число един град Стражица и селата Асеново, Балканци, Благоево, Бряговица, Виноград, Владислав, Водно, Горски Сеновец, Железарци, Кавлак, Камен, Кесарево, Лозен, Любенци, Мирово, Николаево, Нова Върбовка, Ново Градище, Сушица, Теменуга и Царски Извор. Общата площ на Община Стражица е 508 кв.м.

Климатът е умерено –континентален, характеризиращ се най – общо с горещо лято със засушавания, прохладна и ранно настъпваща пролет. Зимният период е с минимални валежи и незадържаща се дълго снежна покривка – средна продължителност 48 дни. Характерни са пролетни и есенни мразове.

Икономика:

Преработвателната индустрия е двигател на общинската икономика, поради големия брой заети в този сектор. Основните преработвателни предприятия са – „Корадо България” АД, „Велпа 91” АД, „Зорница Кесарево” АД, „Вароша” ЕООД и „Пименс” ООД.

Основните предприятия на територията на общината според броя на зетия персонал попадат в категорията малки и средни предприятия – 98%. Това от една страна показва липсата на мащабни инвестиции и мащабни производства, но от друга подобен вид структура е по-гъвкава за устояване на отраслови сътресения.

Сграден фонд на общината:

Детските заведения на територията на общината през анализирания период /2014-2016/ са 4 бр., , като всяка от тях има по два филиала, както следва:

- Детска градина „Ангел Каралийчев” гр.Стражица с филиали:
 - Детска градина с.Бряговица
 - Детска градина с.Царски Извор
- Детска градина „Сава Цонев” гр.Стражица с филиали:
 - Детска градина с.Асеново
 - Детска градина с.Сушица
- Детска градина к.Камен с филиали:
 - Детска градина с.Виноград
 - Детска градина с.Лозен
- Детска градина с.Кесарево с филиал:
 - Детска градина с.Благоево
 - Детска градина с.Владислав

Структурата на общинската училищната мрежа се състои от:

2бр. СУ в гр.Стражица и с. Камен

3 бр. ОУ в следните населени места: с.Асеново, с.Виноград, с.Кесарево.

2 бр. НУ в селата Сушица и Царски Извор

Социални услуги, предоставяни от специализирани институции:

Защитено жилище за лица с физически увреждания гр.Стражица

Център за настаняване от семеен тип гр.Стражица

Център за обществена подкрепа гр.Стражица

Център за социална рехабилитация и интеграция гр.Стражица

Дневен център за деца с умствена изостаналост с.Горски Сеновец
Защитено жилище за лица с умствени изостаналост гр.Стражица

Административни сгради включени в анализа:

Сграда на общинска администрация гр.Стражица – 1 бр.
Сгради на кметства и кметските наместничества – 21 бр.
Сграда на ОП „Странични дейности” - 1бр.

Транспортна инфраструктура:

През територията на община Стражица преминават важни пътни комуникации с регионално и национално значение. С национално значение са пътищата от националната сухопътна мрежа, а именно:

Велико Търново – Кесарево - Омуртаг /Варна/
Горна Оряховица - Камен – Попово /Варна/
Стражица - Лозен - Полски Тръмбеш /Русе –Велико Търново/
Стражица - Ново Градище – Омуртаг /Варна /

Междуселищните връзки в общината се осъществяват чрез автомобилния транспорт. Изградени са 546 км улици и пътища от II-ри до IV-ти клас. През 10 от всичките 22 населени места минават пътища III-ти клас, през останалите– IV-ти клас. Четвъртокласната пътна мрежа е 83 километра, а третокласната пътна мрежа е 92 километра.

2. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Постоянно нарастващите цени на енергоносителите, глобалното замърсяване на околната среда и хармонизирането с европейските норми за енергийна ефективност след приемане на страната ни в Европейския съюз обуславят необходимостта от програма за енергийна ефективност.

Енергийната ефективност е качествено понятие, характеризиращо рационалното използване на енергийните носители чрез подобряване качеството на енергийните услуги при приемлива цена за обществото. Най-голям потенциал за енергоспестяване има в сградния сектор. Планът включва инструменти за задействане на процеса на реновиране на обществени и частни сгради и за подобряване на енергийните характеристики на използваните в тях сградни системи и домакински уреди. Планът предвижда публичният сектор да дава пример в това отношение, като се предлага ускоряване на темпа на провеждането на реконструкции на обществените сгради чрез формулирането на обвързваща цел в това отношение, както и въвеждането на критерии за енергийна ефективност във връзка с публичните разходи. Също така се предвиждат задължения за енергийните доставчици да осигуряват на своите клиенти възможности за намаляване на енергопотреблението.

По отношение на енергийната ефективност в промишлеността ще бъдат взети мерки посредством изискванията за енергийна ефективност на промишлените съоръжения, подобряването на предоставянето на информация на малки и средни предприятия и мерките за въвеждане на енергийни одити и на системи за енергийно управление. Настоящата програма за енергийната ефективност на община Стражица за 2018 –2020г. е изготвена в съответствие с:

- Енергийната стратегия на Република България до 2020 г.;
- Закона за енергийна ефективност от 14.11.2008 г.;
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност 2005 –2015 г.;
- Национален план за действие по промените в климата;
- Национална програма за развитие на България 2020;
- Национална стратегия за регионално развитие на Република България за периода 2012-

2020 г.;

-Общински план за развитие на община Стражица за периода 2014-2020 г.

3.СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

3.1 Текущ състояние

Енергоснабдяването на община Стражица основно се осъществява от Енерго-Про Варна ЕАД, както и поддържането на електроразпределителната и електропреносната мрежа и съоръженията към нея. Дейността на дружеството се осъществява в съответствие с нормативната база на енергийния сектор в страната.

По отношение на енергоносителите баланса се формира от течни горива, ел.енергия и твърди горива.

Енергоносителите се използват основно за отопление през есенно - зимния период, за осветление и др. Битово горещо водоснабдяване има само в детските градини и социалните домове. Захранването с топла вода става от електрически бойлери.

Сградите, в които са настанени различни общински институции и служби са построени по различно време, в периода от 1934 г. до 2000 г. по различни строителни технологии. При строителството им и по – късно при направата на основен ремонт не са използвани енергоспестяващи технологии. В резултат на това се реализират големи топлинни загуби.

Осветлението в повечето сгради е луминисцентно, но все още е значителен дялът на сградите, в които не са монтирани енергоспестяващи осветителни тела.

На територията на общината няма снабдяване с газ.

3.2 Консумация на енергия на територията на общината

За анализиране на данните за консумацията на енергия в Община Стражица сме обособили следните направления:

- Улично осветление
- Административни сгради – 23 бр.
- Детски градини – 12 бр.
- Училища – 7 бр.
- Социални заведения – 6 бр.

В първата целева група е отделено уличното осветление във всички населени места от общината, тъй като мерките за енергийна ефективност са специфични.

Във втората целева група са включени административни сгради, в които се осъществяват дейности на общинска издръжка.

В третата са включени всички детски градини, а в четвъртата средните, основни и начални училища, в петата са включени Защитено жилище за лица с физически увреждания, Център за настаняване от семеен тип, Център за обществена подкрепа, Център за социална рехабилитация и интеграция и Дневен център за деца с умствена изостаналост с.Горски Сеновец, Защитено жилище за лица с умствена изостаналост гр.Стражица.

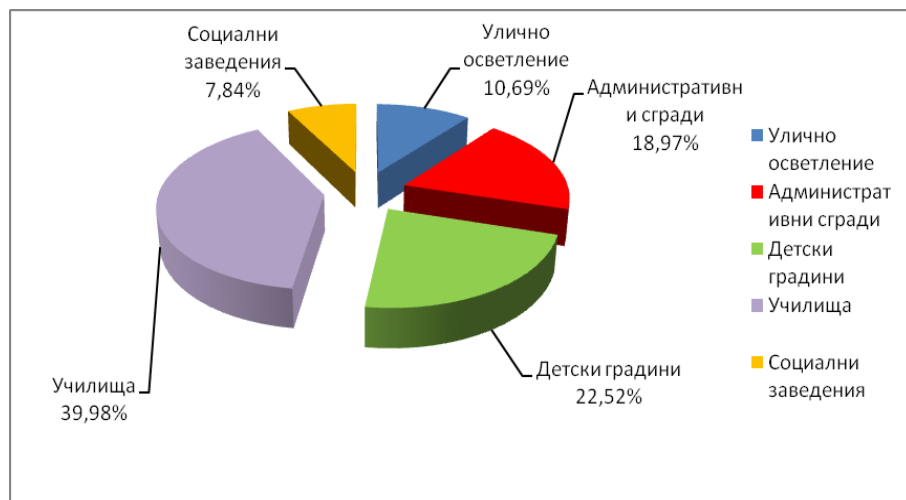
За всяка целева група са събрани данни за енергопотребление по видове енергоносители.

За да се сумира и анализира общото потребление на енергия за различни видове горива с помощта на коефициент, разходите на различните видове енергоносители са приравнени в MWh.

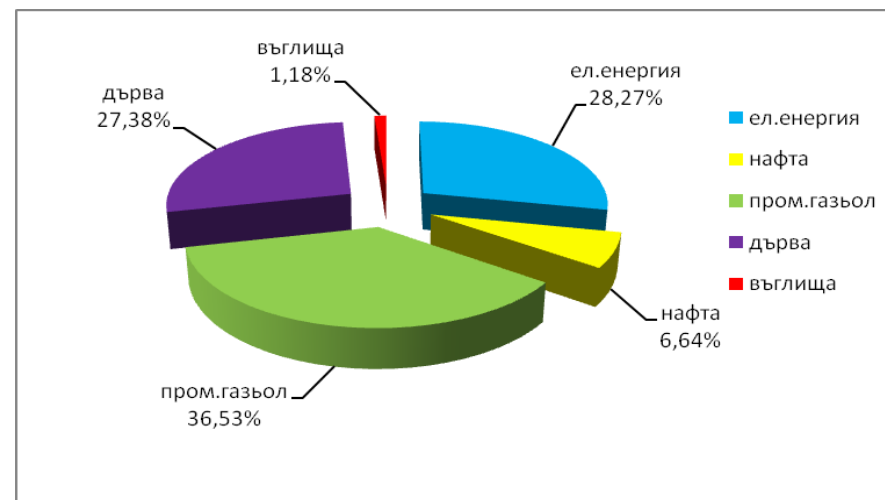
MWh е условна единица за измерване количеството топлина, която отделя всеки един вид гориво.

Енергопотребление на Община Стражица за 2014 г.

Направление	Електро енергия в MWh	Относ. дял в %	Нафта за отопл. в MWh	Относ. дял в %	Пром. газьол в MWh	Относ. дял в %	Дърва в MWh	Относ. дял в %	Въглища в MWh	Относ. дял в %	Общо енергопотребл. в MWh	Общо отн. дял в %
Улично осветление	409	10,69	-	-	-	-	-	-	-	-	409	10,69
Административни сгради	230	6,01	-	-	126	3,29	370	9,67	-	-	726	18,97
Детски градини	179	4,67	254	6,64	-	-	429	11,21	-	-	862	22,52
Училища	165	4,31	-	-	1195	31,23	125	3,26	45	1,18	1530	39,98
Социални заведения	99	2,59	-	-	77	2,01	124	3,24	-	-	300	7,84
ОБЩО:	1082	28,27	254	6,64	1398	36,53	1048	27,38	45	1,18	3827	100



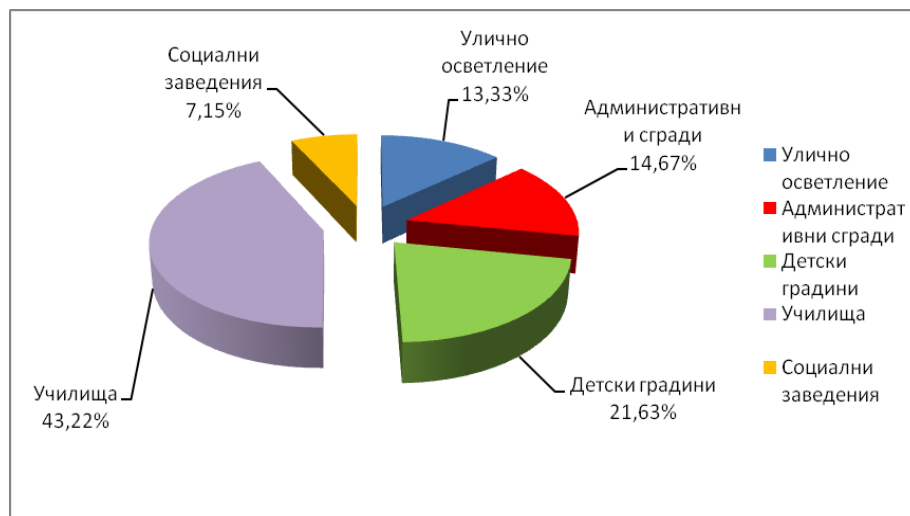
Структура на енергопотребление по направления за 2014 г.



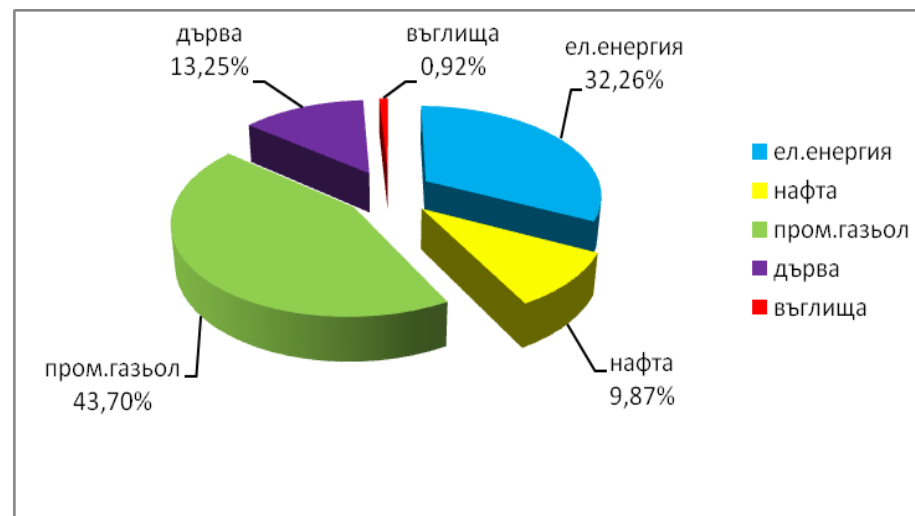
Структура на потребление на ел.енергия и горива за 2014 г.

Енергопотребление на Община Стражица за 2015 г.

Направление	Електро енергия в MWh	Относ. дял в %	Нафта за отопл. в MWh	Относ. дял в %	Пром. газьол в MWh	Относ. дял в %	Дърва в MWh	Относ. дял в %	Въглища в MWh	Относ. дял в %	Общо енергопотребл. в MWh	Общо отн. дял в %
Улично осветление	494	13,33	-	-	-	-	-	-	-	-	494	13,33
Административни сгради	258	6,96	-	-	110	2,97	176	4,75	-	-	544	14,67
Детски градини	164	4,42	366	9,87	272	7,34	-	-	-	-	802	21,63
Училища	180	4,85	-	-	1196	32,26	192	5,18	34	0,92	1602	43,22
Социални заведения	100	2,70	-	-	42	1,13	123	3,32	-	-	265	7,15
ОБЩО:	1196	32,26	366	9,87	1620	43,70	491	13,25	34	0,92	3707	100



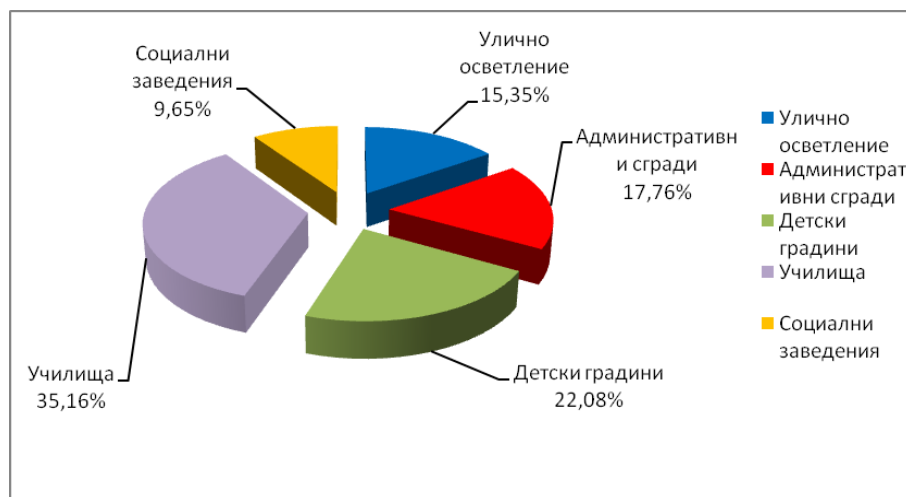
Структура на енергопотребление по направления за 2015 г.



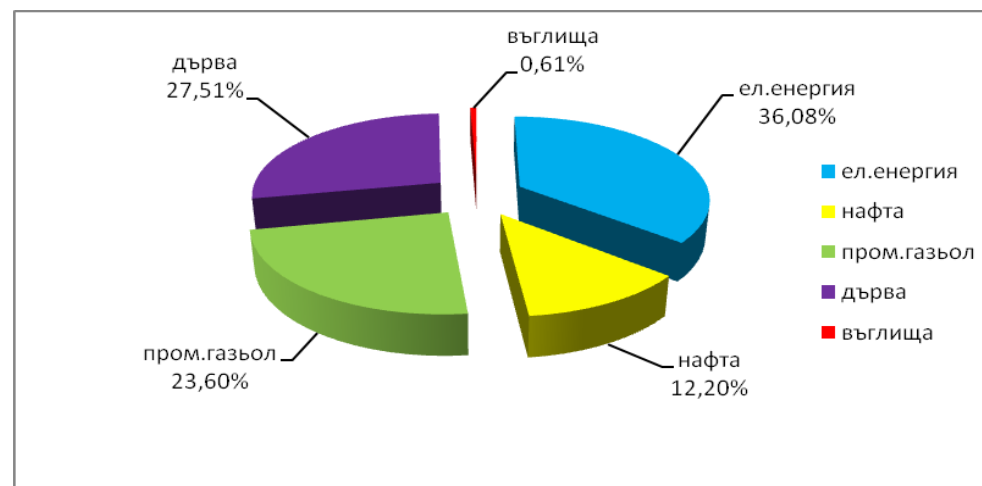
Структура на потребление на ел.енергия и горива за 2015 г.

Енергопотребление на Община Стражица за 2016 г.

Направление	Електро енергия в MWh	Относ. дял в %	Нафта за отопл. в MWh	Относ. дял в %	Пром. газьол в MWh	Относ. дял в %	Дърва в MWh	Относ. дял в %	Въглища в MWh	Относ. дял в %	Общо енергопотребл. в MWh	Общо отн. дял в %
Улично осветление	600	15,35	-	-	-	-	-	-	-	-	600	15,35
Административни сгради	291	7,45	-	-	118	3,02	285	7,29	-	-	694	17,76
Детски градини	174	4,45	369	9,44	-	-	320	8,19	-	-	863	22,08
Училища	228	5,83	108	2,76	767	19,63	247	6,32	24	0,61	1374	35,16
Социални заведения	117	3,00	-	-	37	0,95	223	5,71	-	-	377	9,65
ОБЩО:	1410	36,08	477	12,20	922	23,60	1075	27,51	24	0,61	3908	100



Структура на енергопотребление по направления за 2016 г.



Структура на потребление на ел.енергия и горива за 2016 г.

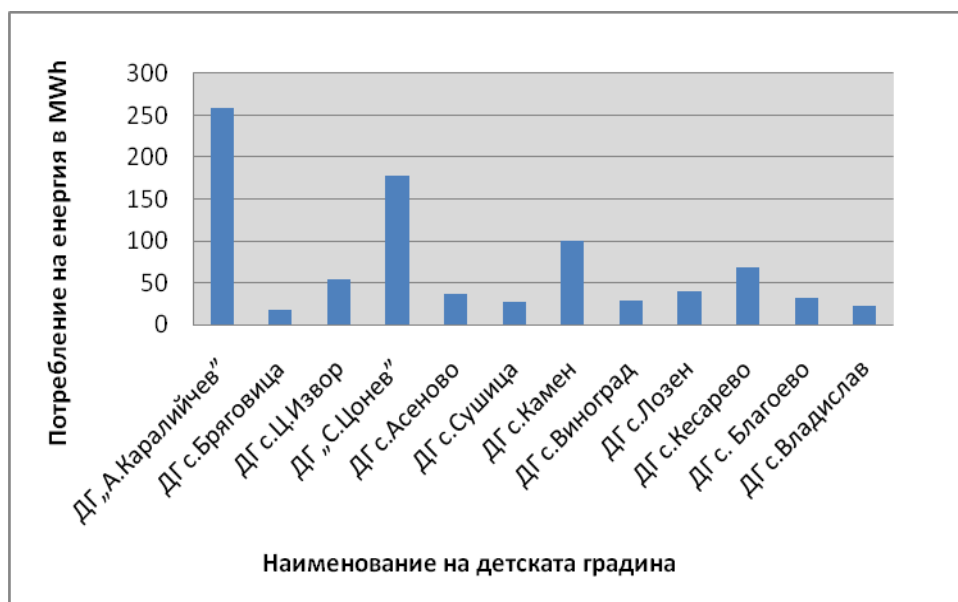
3.3 Обобщена оценка на изходното състояние

При анализ на енергоемкостта направен за периода 2014-2016 г. се открояват училищата /35,16/ и детските градини /22,08%/, които сформират над 50% от енергопотреблението. За разглеждания период се забелязва, че в потреблението на енергия в училищата и детските градини се запазва.

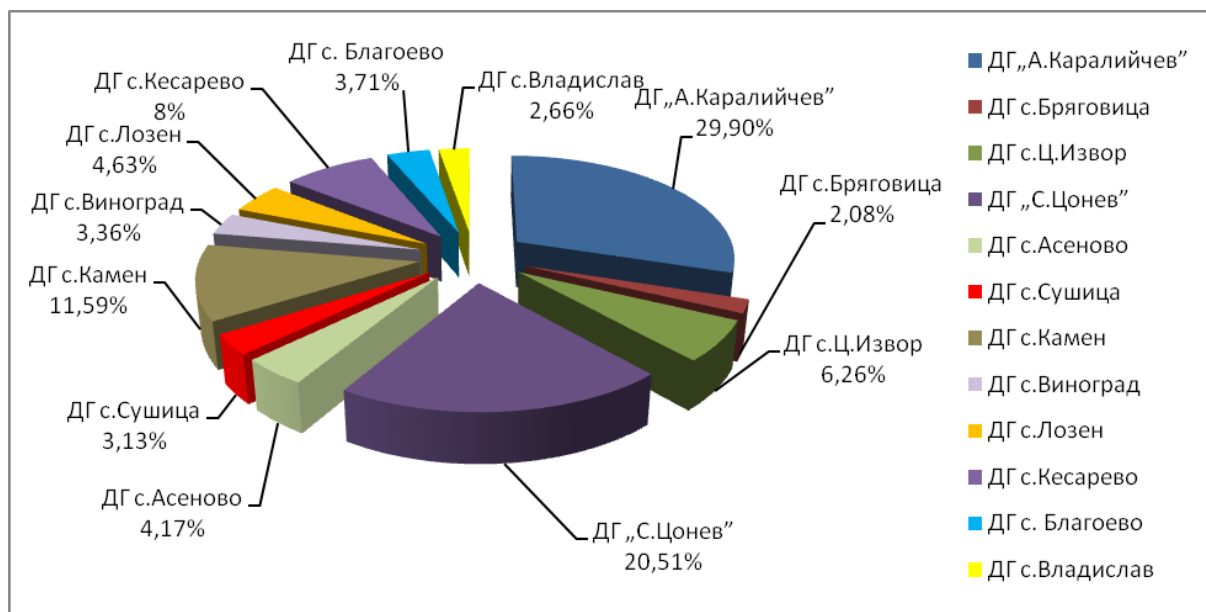
Групата на детските гради включва 12 елемента. Годишната консумация на енергия за 2016 г. е както следва:

Потребление на енергия в детските градини за 2016 г

Направление	Ел.енергия в MWh	Нафта в MWh	Дърва в MWh	Общ разход на енергия в MWh	Общ разход на енергия в %
ДГ „А.Каралийчев”	51	207	-	258	29,90
ДГ с.Бряговица	-	-	18	18	2,08
ДГ с.Ц.Извор	4	18	32	54	6,26
ДГ „С.Цонев”	33	144	-	177	20,51
ДГ с.Асеново	10	-	26	36	4,17
ДГ с.Сушица	12	-	15	27	3,13
ДГ с.Камен	23	-	77	100	11,59
ДГ с.Виноград	9	-	20	29	3,36
ДГ с.Лозен	7	-	33	40	4,63
ДГ с.Кесарево	16	-	53	69	8,00
ДГ с. Благоево	5	-	27	32	3,71
ДГ с.Владислав	4	-	19	23	2,66
ОБЩО:	174	369	320	863	100,00



Потребление на енергия в детските градини в MWh за 2016 г.



Процентно разпределение на потреблението на енергия в детските градини за 2016 г.

С най – голям разход за потребление на енергия се открояват следните детски градини:

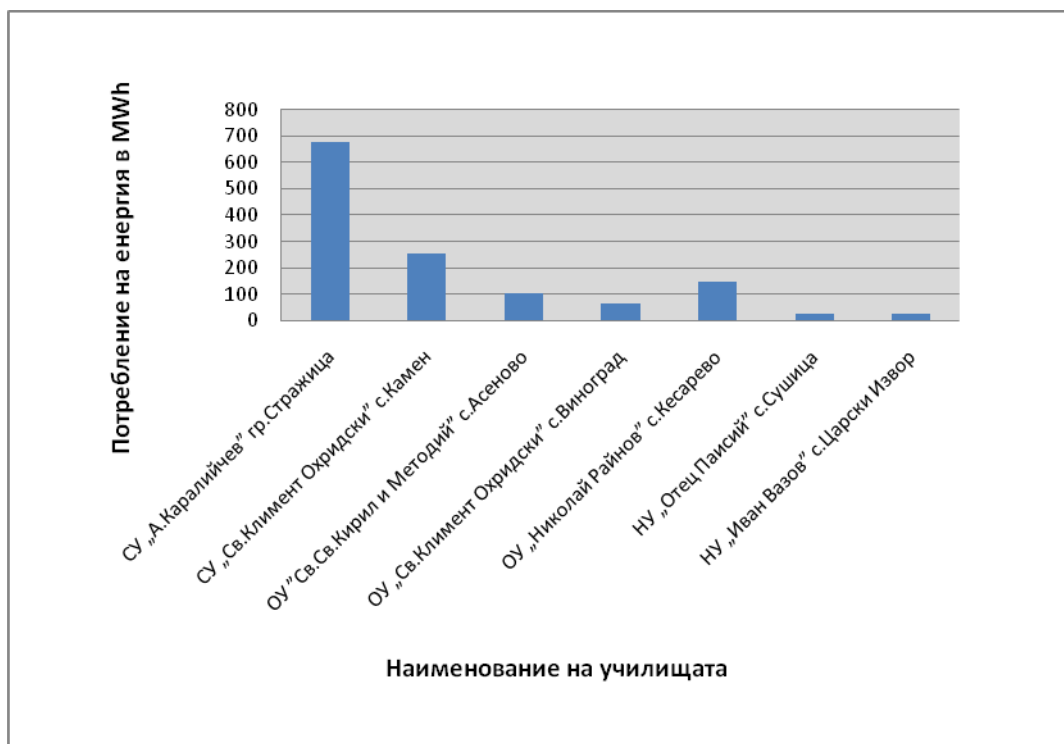
1. ДГ „Ангел Каралийчев” гр.Стражица
2. ДГ „Сава Цонев” гр.Стражица
3. ДГ Камен

Характерно за детските градини е, че обектите се експлоатират 220 дни в годината и микроклимата в тях трябва да отговаря на високи изисквания. Част от сградите са стари, с монолитна конструкция, без изолация, с дървена дограма и в лошо състояние.

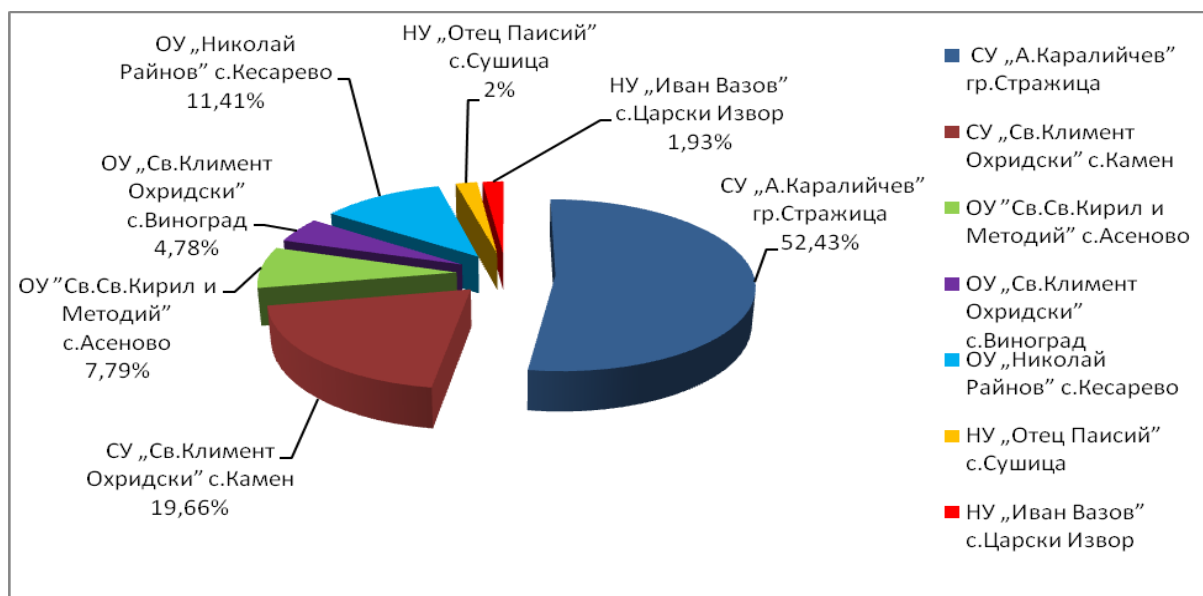
В групата на училищата са включени 7 елемента. Годишната консумация на енергия за 2016 г. е както следва:

Потребление на енергия в училищата за 2016 г

Направление	Ел. енергия в MWh	Нафта в MWh	Пром. Газьол в MWh	Дърва в MWh	Въглища в MWh	Общ разход на енергия в MWh	Общ разход на енергия в %
СУ „А.Каралийчев” гр.Стражица	109	571	-	-	-	680	52,43
СУ „Св.Климент Охридски” с.Камен	45	-	176	34	-	255	19,66
ОУ ”Св.Св.Кирил и Методий” с.Асеново	47	-	-	39	15	101	7,79
ОУ „Св.Климент Охридски” с.Виноград	4	-	-	49	9	62	4,78
ОУ „Николай Райнов” с.Кесарево	20	108	20	-	-	148	11,41
НУ „Отец Паисий” с.Сушица	2	-	-	24	-	26	2,00
НУ „Иван Вазов” с.Царски Извор	1	-	-	24	-	25	1,93
ОБЩО:	226	679	196	170	24	1297	100,00



Потребление на енергия в училищата в MWh за 2016 г.



Процентно разпределение на потреблението на енергия в училищата за 2016 г.

С най – голям разход за потребление на енергия се открояват следните училища:

1. СУ „Ангел Каралийчев” гр.Стражица
2. СУ „Св.Климент Охридски” с.Камен
3. ОУ „Николай Райнов” с.Кесарево

Голяма част от обектите са стари, с монолитна конструкция, без изолация, с дървена дограма, която е в лошо състояние, отоплителните инсталации също са в лошо състояние.

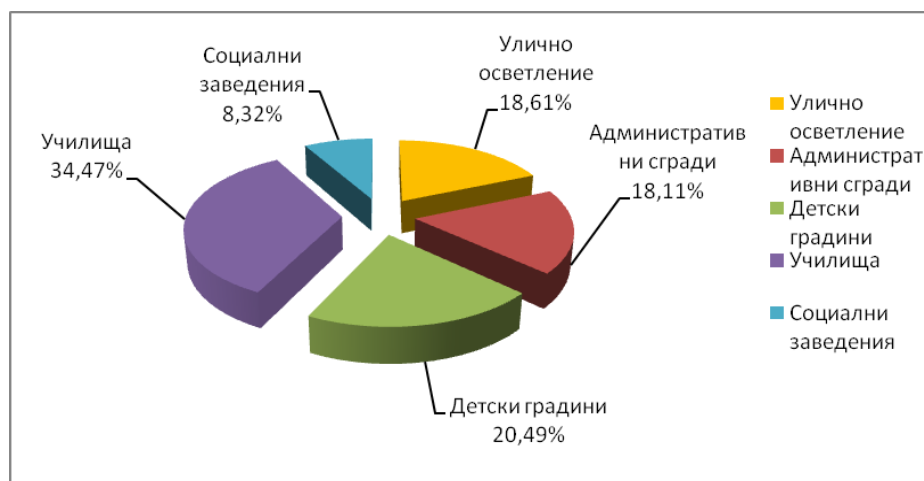
Наблюдава се, че енергопотреблението и при административните сгради се запазва относително еднакво. В резултат на направените анализи се констатира, че за периода 2014-2016 г. се увеличава и енергопотреблението в социалните заведения. Това увеличение се дължи на разкриването на нова социална услуга: Защитено жилище за лица с умствена изостаналост гр.Стражица.

Потреблението на електрическа енергия се сформира основно от уличното осветление. Ето защо усилията на общината трябва да се насочат към въвеждане на енергоспестяващи мерки.

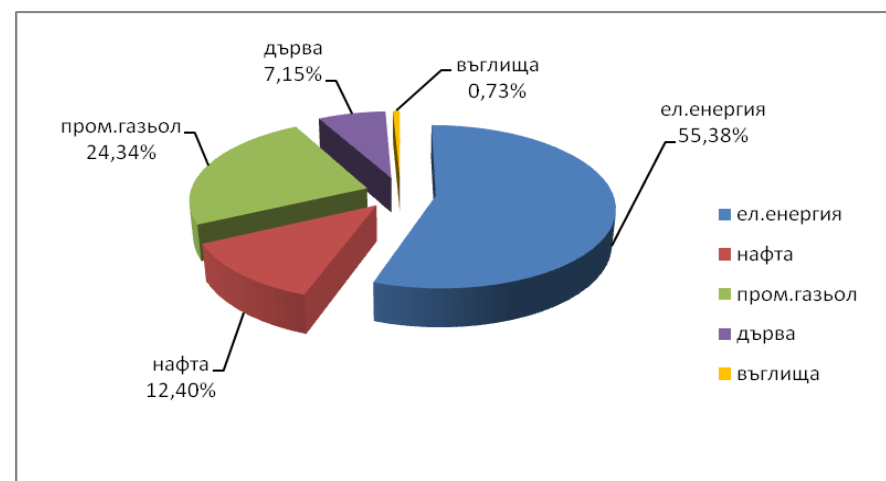
Основните енергоносители са ел.енергия 36,08%, промишлен газъол 23,60%, дърва 27,51%, нафта 12,20% и въглища 0,61%.

Разходи за енергопотребление на Община Стражица за 2016 г.

Направление	Електро енергия в лв.	Относ. дял в %	Нафта за отопл. в лв.	Относ. дял в %	Пром. газьол в лв.	Отно с. дял в %	Дърва в лв.	Относ. дял в %	Въглища в лв.	Относ. дял в %	Общо енергопотребл. в лв.	Общ отн. дял в %
Улично осветление	95 665,53	18,61	-	-	-	-	-	-	-	-	95 665,53	18,61
Административни сгради	68 716,30	13,37	-	-	14 973,55	2,91	9 375,05	1,82	-	-	93 064,90	18,11
Детски градини	46 617,72	9,07	48 811,45	9,50	-	-	9 205,35	1,79	668,30	0,13	105 302,82	20,49
Училища	42 462,26	8,26	14 918,75	2,90	105 123,98	20,46	11 547,10	2,25	3 090,43	0,60	177 142,52	34,47
Социални заведения	31 173,17	6,07	-	-	4 981,94	0,97	6 636,92	1,29	-	-	42 792,03	8,32
ОБЩО:	284 634,98	55,38	63 730,20	12,40	125 079,47	24,34	36 764,42	7,15	3 758,73	0,73	513 967,80	100



Разходи за енергопотреблението по направления за 2016 г.



Разпределение на разходите по енергоносители за 2016 г.

В Община Стражица най-голям дял от разходите за енергопотребление заемат детските градини и училищата над 50% от изразходените средствата за ел.енергия и горива. По видове енергоносители най-голям дял от разходите са за ел.енергията 55,38%, промишления газьол 24,34%, нафта 12,40% и дърва 7,15%.

4. ЦЕЛ И ОБХВАТ

Целите на общинската енергийна програма за ЕЕ са интегрирани в общия контекст на държавната политика за ефективно и сигурно енергопроизводство и енергоспестяване, и Енергийна стратегия на Р.България.

Основни цели на програмата за енергийна ефективност на Община Стражица са:

Основна цел 1:

Подобряване на средата за живот в общината чрез ефективно използване на енергийните източници;

Основна цел 2:

Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината;

Основна цел 3:

Намаляване нивата на замърсяване и достигане на установените норми за вредни вещества в атмосферата;

Подцели на програмата за енергийна ефективност на Община Стражица са:

Подцел 1:

Намаляване разходите за енергия в обекти и сгради на територията на общината чрез внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки и усъвършенстване на организацията за поддръжка и контрол на енергийните съоръжения;

Подцел 2:

Подобряване качеството на енергийните услуги чрез достигане на нормативните изисквания за осветеност в учебни, детски, здравни и социални заведения, улици, пешеходни зони и др.;

Подцел 3:

Повишаване нивото на информираност, култура и знание на експертите и специалистите от общинска администрация и местното население за работа по проекти от фондовете по енергийната ефективност;

Подцел 4:

Усъвършенстване на системата за събиране на информацията за енергопотреблението на общинските обекти за изготвяне на точни анализи и прогнози;

Политиката на общината по отношение на енергийната ефективност се базира на заложените в общински План за развитие на Община Стражица 2014 –2020 г. цели и приоритети.

Един от подходите за подобряване на екологичната обстановка и ограничаване на финансовите разходи е реализацията на проекти и програми за икономия на енергия за значими групи консуматори.

Обектите са с голямо разнообразие в структурите според годината на построяване и състоянието на сградите. Обща черта е нерационалното използване на енергията, която съществено надхвърля нивата за ефективна консумация, постигнати в подобни сгради в развитите страни.

Състоянието на сградите, оборудването и инсталациите в повечето общински и обществени обекти налагат провеждането на мерки за намаляване разхода на енергия, както и влагане на инвестиции във физическото обновяване на сградата и подмяна на съоръженията.

Основните причини за високите разходи за потребление на горива и енергия са: амортизирани отоплителни инсталации в сградите без ефективен контрол на горивния процес; лошо физическо състояние на сградите и конструкциите – без стандартните изолации на покриви и стени, стари дограми, позволяващи безпрепятствена инфилтрация на студен въздух; осветление с енергоемки светлоизточници. От голямо значение за жителите на общината е, че постигането на по –ниски текущи разходи за енергия и ефективното им изразходване са предпоставка за подобряване на екологичната обстановка и намаляване на емисиите на парниковите газове –въглероден двуокис, въглероден диоксид, серен двуокис и други замърсители на въздуха.

5. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Съгласно изискванията на Закона за енергийна ефективност при извършване на реконструкция или ново строителство е необходимо да се постигнат новите строителни норми за външните ограждения на сградата. При спазване на тези изисквания на закона е възможно да се реализира значителен потенциал за намаляване разхода на енергия и отопление. Прилагането на дейности и мерки по енергийна ефективност се извършва на база технико –икономически анализи на потенциала за намаляване на енергийното потребление след тяхната реализация чрез енергийно обследване на конкретните обекти. Основните дейности и мерки за намаляване на енергийното потребление, които следва да се предприемат за обектите, нуждаещи се от тях са:

Външни стени – увеличаване на термичното съпротивление чрез допълнителна изолация позволява да се намали годишния разход на енергия за отопление с 23,6%. За да се постигне такъв ефект, обаче е необходимо да се използват качествени материали и строго технологично изпълнение на изолацията от страна на изпълнителя и строг контрол от страна на инвеститора.

Покрив – влошеното състояние често се проявява от състоянието на хидроизолацията, която се ремонтира периодично, но често некачествено. Това води до нарушаване на топлоизолацията и завишаване на топлинните загуби. Увеличаването на термалното съпротивление чрез допълнителна изолация позволява да се намали годишния разход на енергия за отопление с 14,4%.

Под – Общинските обекти в по –голямата си част са с използвани (отопляеми) сутерени и влиянието на топлинните загуби през тази конструкция е толкова по –силно, колкото етажната собственост е по –малка. В случаите на неотоплявани сутерени, съществуват най –често добри възможности за намаляване на топлинните загуби с 2,9% чрез поставяне на допълнителна топлинна изолация.

Дограма – в голямата си част тя е амортизирана, на места е с единично остъкляване. На много места се осъществява вече смяната на старите прозорци с нови – стъклопакети с алуминиеви или PVC рамки, но за съжаление не се обръща необходимото внимание на качеството и характеристиките на стъклопакетите. За да се постигне коефициента на топлопреминаване е необходимо вътрешното стъкло на еднокамерния стъклопакет да бъде с нискоизлъчващо покритие. Подмяната на дограма води до 37,8% икономия на енергия.

Подобряване функционирането на котелни инсталации чрез цялостната им подмяна или подмяна на елементи от тях. Предприемането на тази дейност е предпоставка за спестяване на енергия до около 6.3 %

Енергоспестяващи мерки по осветление –подмяна на съществуващите осветителните тела с енергоспестяващи е действие към повишаване на енергийната ефективност на сградите с до 1%.

Препоръки:

- Да се използват топлоизолационни материали и системи с доказуеми характеристики;
- Да се спазват технологичните изисквания;
- Да се контролира изпълнението;

6. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Най –важните резултати, които ще се постигнат с реализирането на програмата за енергийната ефективност са следните:

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

Изпълнението на Програмата за енергийната 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 на територията на общината;
- Диверсифициране на енергийните доставки и намаляване зависимостта на обектите от цените на горива и енергии;
- Подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда

7. 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 плана за енергийна ефективност са:

Изпълнението на Програмата за енергийната 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 на територията на общината;
- Диверсифициране на енергийните доставки и намаляване зависимостта на обектите от цените на горива и енергии;
- Подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда.

Етапи на изпълнение на програма за енергийна ефективност.

Етапите на изпълнение на програмата за енергийна ефективност 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 енергийната 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;
- Инвестиционен проект –разработва се в зависимост от спецификата и обема на предвидените дейности;
- Подготовка и изпълнение на строителството –включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително –монтажни работи на съответния обект;
- Мониторинг – за установяване 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.;

8. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Инвестирането в енергийната ефективност е средство за намаляване на разходите, подобряване на Националната конкурентоспособност, сигурността на енергоснабдяване и опазване на околната среда, както и средство за създаване на заетост. В момента Общината разполага с ограничени собствени финансови средства за инвестиции в проекти по енергийна ефективност, а е необходимо да се реализират подобни проекти, тъй като изразходват значителни средства от бюджета за енергийни ресурси.

Бюджетни средства

Съгласно чл. 11, ал. 3 от Закона за енергийна ефективност средствата за изпълнение на плановете по енергийна ефективност се предвиждат в бюджетите на органите на държавната власт и органите на местното самоуправление. Поради липсата на собствени средства общинска администрация използва и извънбюджетни средства за реализиране на проекти за енергийна ефективност.

Оперативни програми

Цялостно или частично финансиране на инвестиционните програми може да бъде осигурено чрез национални или чужди фондове и международни програми. Сред националните фондове, които предлагат възможност за кредитно или безвъзмездно финансиране на проекти за енергийна ефективност са:

- Международен фонд „Козлодуй”
- Фонд „Енергийна ефективност”
- Национален доверителен екофонд
- Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда и др.

Оперативните програми, чрез които може да се получи безвъзмездна финансова помощ за проекти, насочени в областта са:

- Оперативна програма „Региони в растеж“
- Програма за развитие на селските райони

Кредитна линия за енергийна ефективност

От съществено значение е използването на международната помощ за България, предоставяна от ЕБВР и МФК по кредитна линия за малки инвестиционни проекти по ЕЕ с кредитополучатели – стопански субекти с мажоритарна частна собственост. Открита е кредитна линия на ЕБВР с финансовата подкрепа на МФК, предназначена за

проекти по ЕЕ в битовия сектор с кредитополучатели – домакинства и асоциации на потребители на електрическа и топлинна енергия -етажна собственост.

ESCO услуги

Фирмите, изпълняващи ЕСКО услуги извършват пълен инженеринг по енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници. Влагат собствено финансиране по реализацията на проекта и получават средства на база постигнатата икономия на енергия за определения период на договора. Предмет на договора могат да бъдат и повишаване комфорта в обществени сгради, проектиране, доставка и монтаж на съоръжения и управлението на обекта.

Публично частно партньорство

Дългосрочно договорно отношение между лицата от частния и публичния сектор за финансиране, реконструкция, изграждане, управление или поддръжка на инфраструктура с оглед постигане на по – добро ниво на услугите, където частния партньор поема строителният риск и поне един от двата риска – за наличност на предоставяната услуга или за нейното търсене. Плащанията, свързани с ползването на предоставяната от частния партньор публична услуга, са в зависимост от постигнатите предварително поставени критерии за качеството на услугата и нейните количествени измервания. Условието за използване на механизма са определени от законодателна рамка за използване на ПЧП

9. ОЦЕНКА НА ПОСТИГНАТИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Важна част от изпълнението на програмата е периодичната съпоставка с ново постъпилите данни и при необходимост е възможно включването или изключването на обекти в зависимост от новата ситуация.

Водеща роля в изпълнението на общинската програма за енергийна ефективност има общинска администрация.

Наблюдението и контролът на програмата продължава през целия период на действие.

При необходимост от корекция или актуализация на общинската програма за енергийна ефективност кметът на община внася предложения до общински съвет.

Настоящите програма и план към нея са неразделна част от Общинския план за развитие и се отчитат с Годишния доклад за наблюдение на изпълнението на Общинския план.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изготвянето на общинска програма за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на регионални и местни структури. Разработването и изпълнението на заложените проекти са част от регионалната политика за устойчиво развитие.

С общинската програма за енергийна ефективност се цели да се повиши ефективността на използване на енергийните ресурси, да се намали енергопотреблението и вредните емисии в атмосферата, да се осигури здравословна среда, да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятия за енергийна ефективност, енергийната ефективност да е приоритетна дейност.