О б щ и н а К а й н а р д ж а

✉ ул. „Димитър Дончев” 2 ☎ 08679/ 8318, факс 08679 / 8461

7550 с. Кайнарджа, обл. Силистра **E-mail: mun-kaynardzha@obmen.bg**

Утвърждавам:
Кмет на община: ЛЮБЕН СИВЕВ
/Заповед №РД 09 – 661/22.10.2024 год./

ПЛАН ЗА 2025 Г. И ОТЧЕТ ЗА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА КАЙНАРДЖА ЗА 2024 ГОДИНА

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Основание за разработване;
2. Политика по енергийна ефективност;
3. Състояние на енергийното потребление;
4. Цел и обхват;
5. Конкретни мерки, задачи и дейности;
6. Формулиране на програми;
7. Етапи на изпълнение;
8. Очаквани ефекти;
9. Източници на финансиране;
10. Наблюдение и контрол;
11. Оценка на постигнатите резултати.

1.Основание за разработването

Община Кайнарджа изготви настоящия план за енергийна ефективност във връзка със задълженията юридическо лице по чл.12, ал, ал. 1, 2, 5, 6 и 7 от Закона за енергийна ефективност и в унисон с националните стратегически документи за повишаване на енергийната ефективност на сгради и промишлени системи, както и по стратегически документи на Европейската общност. Планът за 2025 год. е базиран на нормативни документи, които са синхронизирани с европейското законодателство и е съобразен най-вече с дейностите и мерките, които са предвидени в Програмата за енергийна ефективност на община Кайнарджа за 2021-2030 година. Естествено, планът е съобразен и с:

- Национална програма за развитие «България 2030»;
- Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 година с хоризонт до 2050 г.;
- Интегриран план в областта на енергетиката и климата 2021 -2030 г.;
- Планът за възстановяване и устойчивост;

2. Политика по енергийна ефективност:

Съобразявайки се с националните приоритети и мерки в областта на енергийната ефективност и заложените национални индикативни цели за икономия на топлинна енергия, електричество, намаляване на вредните емисии и др., община Кайнарджа изцяло се съобрази с тези критерии и изработи отчет за постигнатите резултати, съобразно утвърдената от изпълнителния директор на АУЕР, отчетна форма за 2024 г. във формат Excel, както и с плана за ЕЕ за 2024 год. за община Кайнарджа.

Община Кайнарджа винаги е била в унисон с националните приоритети по отношение на ЕЕ и новостите на практика се прилагат при изпълнението за достигане на посочените НАЦИОНАЛНИ ЦЕЛИ. Както в предходния десетгодишен период, за община Кайнарджа - предвидената цел за достигане в 2020 година, всъщност бе достигна много преди посочения срок и на практика поставената цел бе изпълнена с около 400%. При поставяне на индикативните цели в настоящата програма , община Кайнарджа следва същите правила и принципи и към момента, отново имаме преизпълнение на поставената цел с допълнителни 76%.

Задължението за изпълнение на националната индикативна цел за енергийни спестявания бе регламентирано както в Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн.ДВ 98 от 14.11 0.2008 г . , така и в новия ЗЕЕ от май 2015 година. Тук са посочени и двата закона, защото политиката по енергийна ефективност не е еднократен акт и на световно ниво, и в малките общини. Тя трябва да е системна и последователна, тъй като е необходимо доста време за реализиране на определени дейности и мерки и още по-важно – постигнатият ефект се вижда още по-късно – необходимо е натрупване на мерките и дейностите във времето. В ЗЕЕ са определени и задължените лица, които следва да изпълнят определените цели за енергийни спестявания, а именно:

- Търговци с енергия;
- Крайни потребители на енергия, в т. ч .:
- собствениците на публ. сгради с над 250 кв. м разгъната застроена площ (РЗП)
- собствениците на промишлени системи с годишно потребление над 3000 MWh ;
- системи за външно изкуствено осветление

Принципите за разпределяне на тези цели като индивидуални цели за енергийни спестявания между отделните задължени лица са разработени в Наредба по чл.9, ал.2 от ЗЕЕ, която е в сила от 10.04.2009 г. и е обнародвана в ДВ бр.27 / 2009 г. С Наредбата се определят методиките за определяне на националните индикативни цели, редът и правилата за разпределяне на националната индикативна цел като индивидуални цели за енергийни спестявания между задължените лица, допустимите мерки за

повишаване на енергийната ефективност, методиките за оценяване на енергийните спестявания, начините за потвърждаване на енергийните спестявания и формата, условията и редът за издаване на удостоверения за енергийни спестявания. Определянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания е извършено въз основа на крайното енергийно потребление (КЕП) през 2007 г.

В началото на 2016 година бе приета Наредба Е-РД-04-1 от 22.01.2016 година за обследване на енергийната ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания. На базата на тази наредба, община Кайнарджа възложи обследване на доста сгради с цел да можем да придобием постепенно удостоверения за спестени енергии. На 27.04.2018 година имаме отправено искане към АУЕР за спестени 0,474 GWh енергия годишно. Искането ни е одобрено и отговорът на представителя на АУЕР бе, че в такъв случай могат да ни премахнат /елиминират/ поставената цел от 0,2 GWh. За новият период 2021-2030 година съвсем спокойно можем да се стремим също към достигане на годишна икономия 0,2 GWh , защото това е по силите на общината ни.

На сайта на АУЕР вече има списък на общините и юридическите лица, които са придобили такова удостоверение за спестени енергии преди 30.03.2018 година и тъй като нашето заявление бе подадено в м. април – все още не фигурира информацията, че нашата община е достигнала два пъти по-голяма икономия от поставената цел, регистрирано със съответния сертификат и респективно би трябвало да има и удостоверение. В същото време имахме достигнати допълнителни мерки за ЕЕ, за които нямаше нужда да изискваме удостоверение, към тогавашния момент, защото бяхме достигнали отдавна, поставената от държавата цел.

Огромна част от енергийните спестявания са осъществени чрез въведени енергоефективни мерки в сгради публична и частна собственост на общините и държавата. Останалата част от националната цел ще бъде изпълнена от другите участници в енергийния пазар - търговци с енергия, извън обхвата на чл.4 от Наредбата, собственици на промишлени системи с годишно потребление под 3000 MWh, собствениците на обществообслужващи частни сгради и обществени сгради под 250 кв. м. РЗП.

Също така за изпълнението на националната цел ще допринесат и прилагането на енергоефективни мерки в други частни сгради и домакинствата. За установяване на степента на изпълнение на индивидуалните цели за енергийни спестявания от търговците с енергия и крайните потребители ще бъде извършван мониторинг от Агенцията за устойчиво енергийно развитие. За тази цел задължените лица следва да представят в АУЕР годишни отчети за изпълнените мерки за намаляване на енергийното потребление. Представените данни трябва да бъдат измерими и проследими, на база, на които да може да бъде извършвана проверка с цел потвърждаване на енергийните спестявания. За потвърждаване на изпълнението на определените индивидуални цели от задължените лица изпълнителният директор на АУЕР издава удостоверения за постигнати енергийни спестявания.

Задължителна част от политиката за ЕЕ е :

- **Енергийно обследване на обекти в експлоатация.** Критериите за това и сертифицирането беше извършвано по наредба от 2009 година, след това –по наредба от 2013 год., а последната актуална наредба – Наредба № Е-РД-04-1/22.01. 2016 година.

- **Задължително сертифициране на сгради** – Започна се със сгради държавна и общинска собственост в експлоатация с обща разгъната площ над 1000 кв.м., след това изискванията бяха отправени към сгради над 500 кв. м. и от юли 2015 година е задължително обследването и въвеждане на енергоефективни мерки в сгради с разгъната застроена площ над 250 кв.м.;

- **Издаване на сертификати за проектни енергийни характеристики на сгради и на сгради в експлоатация**;
- **Извършване на оценка на енергийните спестявания** – извършва се от фирми, които притежават специален сертификат и са вписани в публичен регистър. Те извършват обследване на конкретна сграда и като резултат издават сертификат, който посочва от какъв клас е сградата. В подробен доклад описват състоянието и енергоефективността на сградата и препоръчват какви мерки да се приложат, за да се повиши енергоефективността на сградата и да попадне в по-висок клас като издават протокол, в който се вписва обема на спестената годишна енергия, така че на тази база АУЕР да издаде удостоверение, доказващо икономисаната годишна енергия и икономисани вредни емисии годишно. Съществуват лицензирани фирми, които издават сертификати и протоколи за такива годишни икономии, постигнати чрез въведени енергоефективни мерки или чрез инсталирани съоръжения за добив на енергия от алтернативни енергийни източници. Те също са посочени в публичен регистър, който е на сайта на АУЕР.

В цялата ни държава, стремежът е да се намали енергоемкостта - както на сградите, така и на промишлените системи, тъй като след специални изследвания на нашата икономика е констатирано, че за произвеждането на единица брутен вътрешен продукт/БВП/ в България отива много повече енергия, отколкото в напредналите икономики. По този повод и в резултат на международни договоренности, всяка държава се е ангажирала да предприеме мерки за намаляване на консумацията на енергия и понижаване на вредните емисии. Българското законодателство - с конкретни разпоредби посочва всяка община до колко процента икономии на вредни емисии, респективно на енергия да сведе потреблението в държавни и общински сгради, чрез публикуването на специални списъци, в които са посочени стойностите за енергийни спестявания след въвеждане на мерки за енергийна ефективност в обследвани и необследвани общински сгради.

Община Кайнарджа, като орган на местно самоуправление през изминалите години разработваше и приемаше програми и планове за енергийна ефективност за всяка каледарна година, в които се набелязваха мерки за оптимизиране на енергийните разходи. Конкретни мерки за изпълнение по ежегодните ПЕЕ през годините от 2021 до 2030 година, доведоха до приемане на десетгодишна стратегия на община Кайнарджа за същия срок, приета с решение№226 , протокол на общинския съвет Кайнарджа на№31/ 30.12.2021 година година.

3. Състояние на енергийното потребление в община Кайнарджа:

Всяка година, подготвяйки подобен план за енергийна ефективност/ПЕЕ/, се изброяват всички мерки, които са предприети на територията на общината и се вижда осезателно тяхното натрупване. Това е необходимо да се посочва във всеки отчет и съответен план, тъй като базата за намаляване на вредните емисии в политиката на Република България, както и на другите Европейски страни е 1990 година. Спрямо тази година се отчитат обемите и процентното намаление на вредни емисии. По-надолу е описано текущото състояние на енергийното потребление на някои по - значими сгради в общината ни и нивото на енергийна ефективност в тях.

Община Кайнарджа, включвайки се като инвеститор с проекта **«Изграждане на система за улично осветление с използване на слънчева енергия в община Кайнарджа»** създава предпоставки да се намали енергопотреблението при осветяването на улиците в общината ни чрез въвеждане на най-съвременни методи. Завършването на този проект и сполучливата експлоатация на построената система за улично осветление

състояща се от 486 броя соларни модула ни дава основание да отбележим още по-високи резултати – ежегодно, чрез соларната система за улично осветление се икономисват около 80 305 Kwh енергия годишно, а може би и повече в сравнение със стойностите на енергията, която биха изразходвали конвенционални лампи. Трябва да се отбележи, че до преди 15-20 години на някои места при уличното осветление се използваха дори живачни лампи с много голяма мощност – напр.500 W. Можем с удовлетворение да отбележим, че такива осветителни тела отдавна са забравени в нашата община, а в някои други общини в България – те до скоро съществуваха.

През 2010 година Общинска администрация Кайнарджа се нанесе в сградата – бивша собственост на ТКЗС, която е реновирана – поставена е нова дограма и обновена парната инсталация. В нея са разположени всички служби за обществени и административни услуги на населението – ДБТ-филиал Кайнарджа, ДСП-ОСЗ-Кайнарджа. Общинска администрация – Кмет, МДТ, ГРАО, ТСУ, Финанси, ОА, СА, Домашен СП, и др., За сравнение - сега се изразходват течни горива почти толкова, колкото е било количеството през 2008 год. само за общинска администрация Кайнарджа в старата сграда, а всички други изброени служби бяха в други сгради и черпеха допълнително енергия.

Подобрена е енергийната ефективност и на други по-малки общински сгради с прилагането на частични мерки – смяна на дограма в ДЦСХ в Кайнарджа, в ОУ „Черноризец Храбър” в Кайнарджа по програма на МОМН при оптимизиране на училищната мрежа, а през изминалите 2016, 2017, 2018 и 2019 год. и в ЦНСТ за деца в с. Кайнарджа и ДЦСХ в с. Кайнарджа бе подменена дограмата и се внедриха отоплителни инсталации с гориво – пелети. В читалище с. Кайнарджа и с Голеш, както и в кметство Голеш, беше подменена дограмата изцяло. В много от ученическите трапезарии и столове също бе подменена дограмата през изминалите години, като ефекта от някои от приложените мерки, дори не са включвани в годишните отчети, т.к. сградите, в които бяха внедрени са с РЗП по-малка от 1000 кв.м., но те носят своя добър ефект за подобряване на характеристиките на съответната сграда.

Многото приложени енергоефективни мерки във втори корпус на ОУ „Цанко Церковски” с. Средище и в сградите на всички детски градини по реализиране на проекта, финансиран от ОПРР „Внедряване на мерки за енергийна ефективност в образователната инфраструктура на община Кайнарджа – ЦДГ „Еделвайс”, с. Кайнарджа, филиал ЦДГ „Пролет”,с. Голеш, филиал ЦДГ „Първа радост” ,с. Средище и ОУ „Цанко Церковски” – с. Средище –Договор №: BG161PO001/4.1-03/2010/003 също доведоха до повишаване енергийната ефективност и намаляване на вредните емисии.;

Съсредоточаването на обучението на всички ученици от ОУ „Васил Априлов”, с. Голеш в една обща площ на старата и нова сграда и захранването им от обща парна инсталация доведе до значителни икономии на твърди горива, на ел. енергия и най-вече доведе до осезателно повишаване на качеството на средата, в която се води учебния процес. Преди въвеждането на новия корпус в експлоатация, учебните занятия се водеха в пет различни стари сгради, за които е ясно, че се изразходваше изключително много – предимно твърдо гориво. През 2015 година бе открит новият учебен корпус на училището в с. Голеш – сграда с висок клас ЕЕ.

През 2019 година бе довършен и открит новият корпус на Професионалната гимназия МСС „Никола Вапцаров”, която вече е с ново качество на средата за обучение на учениците, но и е с по-висок клас на ЕЕ, според сертификата за новата сграда – напълно отговарящ на най-новите изисквания за сгради, предоставящи образователни услуги. Учениците се обучават в много добра среда – приятна и същевременно енергоефективна.

Бе въведен комплекс от фотоволтаични панели и инвертор за захранване на ДЦПЛУ в с. Средище през декември 2019 година и действащ през част от 2022 година, както и първата частна ФЕЦ, която работи през цялата 2020 година и през

следващите 2021 и 2022 г. като произвежда около 36 000 Квч електроенергия от слънчевата светлина годишно и се спестяват ежегодно до 29 тона CO2 .

Очаква се ефектът да е многократно по-голям тъй като в настоящата 2023 година на територията на община Кайнарджа работят вече 13 ФЕЦ .

Община Кайнарджа през 2022 година осъществи капиталови разходи за ремонт на покрива и полагане подпокривна изолация на ОУ «Черноризец Храбър», с. Кайнарджа на обща стойност над 279 000 лева собствени средства, както и подмяна на дограма във физкултурния салон на същото основно училище на обща стойност 21 600 лева , отделении средства от бюджета на самото училище.

През настоящата 2023 година бе изградена нова сграда за образователна институция и въведена в експлоатация - в село Голеш бе построена нова двуетажна сграда за ДГ „Еделвайс“ от най-висок клас „А“ енергийна ефективност, защитен със сертификат за енергийните характеристики на нова сграда №0465ТСТ00023 от 04.05.2023 година.

4. **Цел и обхват:**

Чрез Плана за ЕЕ – 2024 ще бъде определено текущото състояние на енергийното потребление на всички обекти, на база, на което ще бъдат определени възможните нива за намаляване на енергийните разходи.

-Основни цели:

- Ефективно използване на енергията и на енергийните ресурси за задоволяване потребностите на населението и на икономическите субекти от електрическа, топлинна енергия, природен газ и твърди горива;
- Продължаване на въвеждането на алтернативни източници на енергия – природен газ, слънчева и вятърна енергия на територията на общината ни за осъществяване устойчивост на развитието и опазването на околната среда;
- Увеличаване на енергийната ефективност на сградите публична общинска собственост;
- Популяризиране сред населението на идеята за саниране на частните жилища;
- Популяризиране сред населението на идеята за въвеждане на локални алтернативни енергийни източници;
- Подмяна на горивни системи и използвани горива, като пелети и др.

Като обобщение може да се каже, че основните цели на разработването на ПЕЕ – 2024 е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до още по-големи енергийни спестявания, както и програмите и проектите за тяхното изпълнение.

5. **Конкретни мерки, задачи и дейности:**

- Рехабилитация на сградния фонд-осъществяване на мерки по ЕЕ в конкретни административни и стопанските сгради ;
- След изпълненото обследване и сертифициране на сградите публична общинска собственост да се пристъпи към придобиване на нови удостоверения от АУЕР за спестена годишна енергия;
- Изграждане на нови соларни инсталации за улично осветление, подмяна на осветителните тела във всички населени места на общината и въвеждане на енергоспестяващи уредби и лампи в обществените сгради;
- Намаляване на вредните емисии и парниковите газове чрез подмяна на ППС, работещи чрез алтернативни горива и енергии, чрез саниране на сгради и др.;
- Намаляване консумацията на енергия и разходите за нея като се осъществяват мерки за енергийна ефективност;

- Достигане до международния стандарт 100 KWh/m^2 консумация на енергия в отоплявана сграда;
- Оптимизиране площта на отоплявания обект според нуждите на лицата, които го обитават;
- Оптимизиране използването на гориво-смазочни материали в машинния парк на общината;
- Подмяна на автомобилния парк с икономични ППС или задвижвани с алтернативни горива.

Вече има обследвани общински сгради, така че специалистите са посочили какви енергоефективни мерки да се вземат, за постигане на по-високи резултати и икономии на горива.

Такива сгради са :

- Сграда на ОУ «Черноризец Храбър» -с. Кайнарджа;
- Сградата на ОУ «Васил Априлов», с. Голеш;
- Общинска администрация – Кайнарджа;
- Сграда на бивше „Общежитие”, с. Кайнарджа;
- Сграда на Дневен център за стари хора и здравна служба;
- Сграда на НЧ „Отец Паисий-1942”, с. Кайнарджа;
- Сграда на Дневен център за възрастни хора с увреждания, с. Средище;
- Сграда на ОУ «Цанко Церковски», с. Средище;
- Сграда на ЦДГ «Еделвайс» Кайнарджа;
- Сграда на ЦДГ «Еделвайс», филиал с. Средище;
- Сграда на ЦДГ «Еделвайс», филиал с. Голеш.
- 3 броя сгради на ПГМСС «Никола Й. Вапцаров», с. Средище;
- Сграда на бивше ТКЗС в с. Средище, собственост на общината

За четири от сградите е проведено през 2017 година повторно обследване за доказване ефективността на мерките, които са внедерени в сградите и е успешно потвърден постигнатия клас ЕЕ на съответната сграда. Започна се подаване на заявления за издаване на удостоверения за спестена енергия по правилата, посочени в закона. За комплекса от сгради на ДГ «Еделвайс» във всички села са въведени енергоефективни мерки и **за сградата в с. Средище има издадено удостоверение за спестени енергии от АУЕР в края на 2018 година.**

6. Формулиране на програми:

Дейностите, мерките и конкретните обекти, които са предвидени за намаляване на енергийната консумация са обхванати **в програми, приети от Общинския съвет на община Кайнарджа още с План за ЕЕ за 2023 год.** :

- Програма I за намаляне на енергоемкостта на сградите на ОУ в с. Средище и филиалът на ЦДГ «Еделвайс» в с. Средище ;

- Програма II за намаляне на енергоемкостта на сградите на ЦДГ «Еделвайс» с. Кайнарджа и филиалът в с. Голеш;

- Програма III за намаляне на енергоемкостта на сградите в кметствата и читалищата на селата от Община Кайнарджа;

- Програма IV за намаляне на енергоемкостта на сградата на ОУ «В.Априлов» в с. Голеш, заедно с новия учебен корпус;

- **Програма V**, която добавя нови мерки в сгради, където вече са предприети частично такива и има още какво да се усъвършенства там в посока намаляне на енергоемкостта;

- **Програма VI** - соларно улично осветление;

- **ПрограмаVII – обследване на сгради - общинска собственост - с РЗП над 250 кв.м. – вече са обхванати от процесса на обследване всички използваеми общински сгради;**

- **ПрограмаVIII – Привличане на инвеститори за построяване на локални централи с възобновяеми източници на енергия;**

- **Програма IX – Разяснителни кампании сред населението за повишаване на ЕЕ на собствените жилища;**

- **Програма X** за намаляване на енергоемкостта на сградите на ПГМСС «Никола Й.Вапцаров», с. Средище, заедно с новия учебен корпус;

- **Програма XI** за намаляване на енергоемкостта на сградата на ОУ «Черноризец Храбър» в с. Кайнарджа, заедно със сградата на физкултурния салон;

- **Програма XII** за ремонт и намаляване на енергоемкостта на сградата на новото кметство в с. Средище/ бивша сграда на ТКЗС/

Тези програми са различни по обхват и са на различен етап на разработка, реализиране и въвеждане, но като цяло те следват предвидените мерки и дейности в програмата за енергийна ефективност на община Кайнарджа за периода 2021 – 2030 година. С всяка изминаваща година се отчита, че все по-голяма част от набелязаните мерки в програмите се осъществяват и те водят до по-голямо нарастване на икономиите на енергия в общината като цяло.

7. Етапи на изпълнение:

Като се отчита специфичният характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти, ПЕЕ ще се изпълнява на няколко етапа:

- Инвестиционно намерение;
- Предварително проучване;
- Инвестиционен проект;
- Подготовка и изпълнение на строителството;
- Обследване на сграда в експлоатация;
- Ремонт и реконструкция на обектите;
- Мониторинг

8. Очаквани ефекти

Максимално точното предвиждане на очакваните ефекти от изпълнението на дейностите, мерките и проектите дава възможност за цялостна технико – икономическа оценка на ПЕЕ.

Най-важните показатели, които се постигат с реализирането на ПЕЕ, са следните:

- икономия на топлинна енергия;
- икономия на електрическа енергия;
- икономия на гориво;
- намалени емисии на парникови газове;
- икономия на средства;
- осезателно повишаване на качеството на работния процес в административните сгради;
- значително подобряване на условията, в които се води учебния процес в училищата и детските градини на община Кайнарджа, т.е. повишава се качеството на образователната среда;

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид тяхната екологична значимост.

Освен горните практически резултати, изпълнението на ПЕЕ-2023 ще доведе до:

- ❖ опазване на околната среда;
- ❖ забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийните ресурси;
- ❖ подобряване на условията и стандарта на живот на хората;
- ❖ диверсифициране на енергийните доставки и намаляване на зависимостта на обектите от цените на горива и енергии;
- ❖ 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, по-голяма сигурност на доставките и намаляване на цената на първичните енергоресурси;
- ❖ подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда, свързано с изпълнение на поетите задължения от Република България спрямо:

- рамковата конвенция на ООН по Изменение на климата, приета през юни 1992 и ратифицирана от България на 16 март 1995;
- протокола от Киото, ратифициран през 2002, съгласно който страната ни има задължение да намали емисиите на парникови газове през периода 2008-2012 с 8 % от общото количество емисии, спрямо базисната 1998;
- Парижкото споразуменние;
- Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г.;

9. Източници на финансиране:

И за в бъдеще ще се разработват проекти и ще се кандидатства пред различни донори за безвъзмездна цялостна или частична помощ, така че да бъдат постигнати все по-голяма част от набелязаните цели. От правилния избор на програми, мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление зависи успешното и ефективно изпълнение на плановете за енергийна ефективност.

Средствата за изпълнение на ПЕЕ е необходимо да бъдат предвидени в бюджетите на съответните ведомства. Освен тях за изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ може да се търси финансиране от следните подходящи източници:

- Кредитни линии за енергийна ефективност;
- Новите програми и ПРСР от 2021-2027 година , финансирани от Европейския земеделски фонд, Европейския фонд за регионално развитие и Европейския социален фонд. Това са най - често използван източник в община Кайнарджа до момента;
- Заеми от търговски банки;
- Мерки по Норвежкия финансов механизъм;
- ESCO услуги;
- финансов лизинг на оборудване, предоставен обикновено от доставчик, изпълняващ проекта “до ключ”;
- заеми от международни банки, напр. Европейска инвестиционна банка, Световната банка и други финансови механизми;
- директно кандидатстване към международни донори за безвъзмездна помощ.
- Национални източници на финансиране като:

- Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда - ПУДООС;
- Националния доверителен екофонд;
- Фонд «Козлодуй»;
- Фонд «Енергийна ефективност»
- Фонд «Енергийна ефективност и възобновяеми източници»;
- Националната програма за обновяване на многофамилните жилища;
- Планът за възстановяване и устойчивост

10. Наблюдение и контрол

Въздействието от изпълнението на някои дейности и мерки представлява ефект с натрупване. Анализ и оценка на резултатите в национален план за 2022 година вече има на сайта на АУЕР

За установяване на намалението на енергийното потребление след реализацията на съответните дейности и мерки, следва да се извършва често отчитане и записване на икономиите от електрическа енергия или друг вид гориво, параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжката на инсталациите и др. в старите сгради, както и във вече отремонтираните и обновени сгради, за да се направи сериозен анализ след натрупване на достатъчно данни.

Наблюдението, оценката и контрола са важни, тъй като тези дейности позволяват да се предприемат коригиращи действия, ако напредъкът е неудовлетворителен или ако условията се изменят. Важно е да се дава и отчет за напредъка при постигане на генералните цели като се изготвят междинни и годишни отчети (доклади), на базата на които следва да бъдат предприемани последващите действия.

За да може да се упражнява контрол върху изпълнението на ПЕЕ, въз основа на оценките от постигнатите резултати спрямо поставените цели, е необходимо да се използва набор от индикатори.

Отговорностите по осъществяване на мониторинга и оценката за всеки конкретен обект се носят от ръководителите на звената за обслужване - училища, ДГ, социални заведения, заведения за предоставяне на административни, туристически, културно-просветни услуги, кметства, филиали на държавни институции, НПО и други, касаещи обслужването на населението от община Кайнарджа, които се помещават в съответните им сгради.

На основание ЗЕЕ, техните ръководители са длъжни да извършват през цялата година наблюдение и контрол върху изразходването на енергията в съответната сграда и поверените им машини, автомобили и др.. Във връзка с горепосоченото е необходимо:

- Да предприемат периодични прегледи на отоплителните инсталации;
- осъществяване на междинни оценки за потребената енергия в сградата;
- анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите по ЕЕ;
- оценка на устойчивостта на резултатите;
- предлагане на енергоефективни мерки и промени, свързани с постигането на енергийни спестявания в съответната сграда до кмета на общината;
- изготвяне на ежегоден отчет за ЕЕ по отчетна форма по образец, изготвен от общинска администрация - до 15 декември , всяка година;
- изготвяне на ежегоден отчет за изразходените количества горива в автомобили и машини, които се ползват в съответната административна единица - по отчетна форма - образец, изготвен от общинска администрация.

Благодарение на осъществявания мониторинг, задаването на подходящи критерии и ежегодното им отчитане по утвърдените от АУЕР, образци - община Кайнарджа може да измери постигнатия ефект. Отчетните форми за въведените мерки по енергийна ефективност в сгради и промишлени системи дават информация, че в община Кайнарджа се работи постоянно по прилагане на енергоефективни мерки и има постигнати конкретни резултати. За измеримостта на резултатите помага най-вече обхващането на всички сгради от процесса на обследване и издаване на сертификати за ЕЕ.

11. Оценка на постигнатите резултати;

Както през другите години, така и през изминаващата 2022 година, община Кайнарджа отчита един много сериозен резултат. Достигнатите икономии от вредни емисии в резултат на въведените мерки за енергийна ефективност през годините са вече потвърдени със сертификати за ЕЕ на 15 сгради в експлоатация, в които се предоставят административни, образователни, социални, здравни и др. услуги на населението. При изпълнение на изброените **Програми I, II, III, IV, V и VI, VII ,VIII, IX, X и XI** които се реализираха от 2010 до 2023 година включително, се постигнаха високи резултати. Програмите за реализиране на мерки и дейности ще продължат и през предстоящата 2025, като се търси начин да продължи работата програмата за въвеждане на енергоефективни мерки и дейности в новата сграда, предвидена за кметство Средище. Тази програма бе наречена **Програма XII - за ремонт и намаляване на енергоемкостта на сградата на новото кметство в с. Средище**/ бивша сграда на ТКЗС/ По нея беше осъществено обследване и се възложи договор с изпълнител за подмяна на покрив и дограма и друг идейности през 2024 година на обща стойност – 496 800,00 с включен ДДС. Екипът на Община Кайнарджа е убеден, че е осъществен качествен основен ремонт на възлови части от сградата – ремонт на покрив и подмяна на дограма – което представлява част от най-съществените мерки за повишаване на ЕЕ. При довършване на ремонта ще се отчете сериозен напредък за още въведени енергоефективни мерки в сградния фонд на Община Кайнарджа. Те ще бъдат отчетени през предстоящата 2025 година на базата на издадения от обследването сертификат, който препоръчва въвеждането на поредица от такива мерки, за да се въведе отново сградата в експлоатация с предназначение за администкративна сграда, в която да се помещават важни обществени услуги – кметство, офиси на социални и други доставчици на обществени услуги. По програмата за въвеждане на повече енергоефективни мерки в сградите на ПГМСС «Н. Вапцаров», с. Средище също има сключен договор за ремонт и въвеждане на някои енергоефективни мерки в сградата на стария учебно-административен корпус през 2024 година, но той също не е приключил все още. При извършването на този ремонт се полага изолационен слой на тавана, което ще доведе до икономии на горива за отопление и ще намали въглеродния отпечатък. Ще бъдат постигнати още по-високи резултати при повишаване на ЕЕ на сградите и системите в община Кайнарджа.

За в бъдеще Общинска администрация Кайнарджа ще продължи:

- **да въвежда енергоефективни мерки и в други обекти на местната инфраструктура;**
- **ще продължи да съдейства на частните инвеститори;**
- **ще разпространява сред населението информация за положителния ефект от въвеждането на енергоефективни мерки в сградите общинска собственост и потенциалната полза при повишаване на ЕЕ и в частните домове.**