



ПРОГРАМА
ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА
ОБЩИНА САДОВО
2025 – 2028

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	4
I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ	6
II. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ	6
III. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА САДОВО	10
IV. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	16
V. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА САДОВО	18
V.I. ЕНЕРГОСНАБДЯВАНЕ	18
V.II. ЕНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ	19
V.III. АНАЛИЗ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА САДОВО	23
VI. АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ, ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ	32
VII. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	42
VIII. SWOT АНАЛИЗ	46
IX. ЦЕЛИ И ОБХВАТ	47
X. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ	51
XI. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ	55
XII. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ	57
XIII. ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО	58
XIV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	59
Приложение №1	60

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ И ОЗНАЧЕНИЯ

АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВЕЦ	Водноелектрическа централа
ВИ	Възобновяеми източници
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕК	Европейска комисия
ЕС	Европейски съюз
ЕСБ	Енергийна стратегия на България
ЕСМ	Енергоспестяващи мерки
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗГ	Закон за горите
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ЗЕ	Закон за енергетиката
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
КПД	Коефициент на полезно действие
ИНПЕК	Интегриран национален план енергетика и климат
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МЕ	Министерство на енергетиката
МИ	Министерство на икономиката
МПС	Моторно превозно средство
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НПСБНПЕ	Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия
НДПВЕИ	Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ
НПДЕВИ	Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници
НСИ	Национален статистически институт
ОП	Оперативна програма
ПЕЕ	Програма по енергийна ефективност
ФЕЕ	Фонд "Енергийна Ефективност и възобновяеми източници"
ПЧП	Публично-частно партньорство
kW	Киловат
kWh	Киловат час
MW	Мегават
MWh	Мегават час
GWh	Гигават час

ВЪВЕДЕНИЕ

Увеличаващото се енергийно потребление и задълбочаващата се енергийна криза в световен мащаб, поради нарастващото търсене на енергия, налагат спешни мерки за повишаване на енергийната ефективност и разработване на енергийно-ефективни стратегии, технологии, системи и процеси. Изменението в климата от своя страна повиши загрижеността относно негативния ефект, който предизвикват парниковите газове и наложи необходимостта да се работи целенасочено в посока на разработване и изпълнение на програми и планове в областта на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници.

Енергийната ефективност представлява съотношение между изходното количество производителност, услуга или стока и вложеното количество енергия, т.е. извличане на максимална полза от всяка единица енергия. Предизвикателството се състои в това да се сложи край на прекомерно увеличаващото се енергийно потребление без да се намалява качеството на живот. Това може да бъде постигнато чрез подобряване на енергийната ефективност включително чрез промяна в поведението на енергийните консуматори.

Понятието за енергийна ефективност е свързано не само с икономия, но и с извличане на максимална полза от всяка единица енергия, чрез използването на съответните модерни технологии за задоволяване на ежедневните нужди от потребление.

Аспектите на енергийната ефективност са:

- Политически – намаляване на енергийната зависимост на страните членки на Европейския съюз от външни доставчици и пестеливо използване на изчерпаеми фосилни горива.
- Икономически и социален - конкурентноспособност и икономически растеж; повишаване на стандарта на живот на домакинствата чрез освобождаване на допълнителен финансов ресурс, борба с енергийната бедност. България е на първо място в Европа по енергийна бедност.
- Екологичен – намаляване на вредните емисии в атмосферата и намаляване на щетите върху природата, причинени от добива на енергоресурси.

Изпълнението на проекти и дейности за повишаване на енергийната ефективност е един от приоритетите на политиката на Европейския съюз. Реализирането на местни програми, планове и проекти за устойчиво потребление на енергия трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи на местните общности. Специфична подкрепа ще бъде предоставена за новаторски интегрирани енергийни решения на местно ниво, допринасящи за преминаване към т. нар. „зелени градове“ и изпълнението на целите на „зелената сделка“.

Зелената сделка (Green Deal), известна още като Зеленият пакт, е набор от политики предложени от Европейската комисия, които трябва да направят Европа климатично неутрална до 2050 г. в съответствие с целите на Парижкото споразумение. Планът е да бъде намалено производството на парникови газове поне с 50%, сравнено с нивата от 1990 г. В тази връзка следва да се преразгледат всички закони и да се въведат нови за кръговата икономика, намаляване на потреблението на енергия в сградите, биоразнообразието, земеделието и иновациите.

Производството на електроенергия е причина за над 75% от вредните емисии в ЕС. Европейският съюз (ЕС) има за цел да бъде световен лидер в борбата с изменението на климата и в тази връзка се стреми да постигне целите на споразумението от Конференцията на страните по Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата (COP 21) в Париж, като същевременно осигурява чиста енергия в целия Съюз. За да изпълни този ангажимент, ЕС определи следните обвързващи цели за климата и енергетиката за 2030 г., както следва:

- Намаление на емисиите на парникови газове с най-малко 40% в сравнение с 1990 г.;
- Повишаване на енергийната ефективност (ЕЕ) до поне 32,5%;
- Увеличаване на дела на енергия от възобновяеми източници (ВИ) до поне 32% от брутното крайно потребление на енергия в ЕС;
- Осигуряване на минимум 15% ниво на междусистемна електроенергийна свързаност между държавите членки.

В тази връзка страните от ЕС трябваше да изготвят 10-годишен интегриран национален план за енергия и климат (NECP) за периода от 2021 г. до 2030 г. На 27.02.2020 г. Министерският съвет прие Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. (ИНПЕК), в който са заложили ключовите цели на националната енергийна политика за следващото десетилетие. За да се редуцира цялостното използване на енергия Директивата за енергийната ефективност на ЕС определи и по-амбициозна задача: задължителна годишна цел за намаляване на потреблението на енергия на ниво ЕС.

Обновяването на сградите е една от водещите програми по Зелената сделка. Под реновиране се разбира повишаване на енергийната ефективност, което да помогне за намаляване на сметките за отопление и ток. Публичният сектор ще трябва да обновява 3% от сградите си всяка година, за да стимулира вълната от обновяване, да създаде работни места и да намали потреблението на енергия и разходите за данъкоплатците. 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 един от основните инструменти, които водят до постигането на заложените цели в областта на икономиката и енергетиката не само на национално ниво, но и на местно. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможно само с активното участие на Общините. От техните действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на съответната територия. 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.

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност (ПЕЕ) 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 на 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 Община Садово, като по този начин се повишат икономическият растеж и жизненият стандарт на населението на общината и се подпомогне опазването на околната среда.

Реализацията на общинските програми за енергийна ефективност води до:

- Намаление на зависимостта на общините от доставка на енергия и енергоносители;
- Намаление разходите за горива и енергия;
- Подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;

- Обновяване облика на населените места и съответно повишаване на жизнения стандарт и качеството на живот;
- Повишаване сигурността на снабдяването с енергия и топлинния комфорт;
- Намаляване емисиите на парникови газове и ограничаване на негативното въздействие върху околната среда и климата.

I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Настоящата Програма за енергийна ефективност (ПЕЕ) 2025-2028г. на община Садово е разработена в съответствие с изискванията на чл.12, ал.2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн. ДВ бр.35 от 2015 г., с последни изм. и доп. ДВ. бр. 86 от 13 Октомври 2023 г. Програмата е в съответствие с Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. (ИНПЕК), Националния план за действие по енергийна ефективност, Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществен и частен национален жилищен и търговски сграден фонд и Указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) за разработване на програми за енергийна ефективност.

Към настоящия момент, политиките на България в областта на устойчивото енергийно развитие се определят от Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. Заложените цели в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г. относно енергийната ефективност предвиждат намаляване на първичното енергийно потребление с 27.89% и намаляване на крайното енергийно потребление с 31.67%.

Програмата за енергийна ефективност се одобрява и приема от Общински съвет – Садово, по предложение на Кмета на общината. Програмата е с три-годишен срок на действие, който е съобразен с периода на действие на стратегическите документи от по-високо ниво в системата на регионално и национално развитие. Определени са основните цели, действията и мерките за развитие на общинската политика в областта на енергийна ефективност в съответствие с националното законодателство и добрите европейски практики в областта на енергийната ефективност. Целта на Програмата е намаляване на енергийната интензивност на brutния вътрешен продукт на територията на Община Садово чрез намаляване потреблението на енергия при крайните потребители.

При изготвянето на програмата са използвани всички налични материали, данни и информация, предоставени от общинското ръководство, мрежовия оператор за територията, контролните и общински институции.

Община Садово е в състояние да насърчава инвестициите и упражнява контрол върху редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност на нейната територия. С разработването на настоящата Програма за енергийна ефективност 2025-2028 г., ще се създадат условия за провеждане на устойчива общинска политика за усвояване на различни енергийни възможности, тяхното приложение на местно ниво и осигуряване на финансиране, чрез различни инструменти.

II. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

Настоящият документ е разработен изцяло в съответствие с европейските нормативни актове, свързани с енергетиката и климата, които са транспонирани в българското законодателство.

2.1. Европейска нормативна и стратегическа уредба

Стратегически документи на ЕС в областта на енергетиката и климата включват:

- Дългосрочна стратегия на ЕС до 2050: „Чиста планета за всички“
- Рамкова стратегия за устойчив енергиен съюз с ориентирана към бъдещето политика по въпросите на изменението на климата
- Енергийна пътна карта до 2050 г.

Международни документи в областта на климата, подкрепени от ЕС и залегнали в изработените политики в областта на енергетиката и климата, са:

- Споразумение за климата на ООН от Париж 2015 г.
- Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата и Протокол от Киото.

Нормативните документи, които създават правната рамка за осъществяването на политиките на ЕС в областта на енергетиката и климата, са:

- Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата.
- Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския Парламент и на Съвета от 13 септември 2023 година за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/955 (преработен текст)
- Директива (ЕС) 2024/1275 на Европейския парламент и на съвета от 24 април 2024 година относно енергийните характеристики на сградите (преработен текст)
- Директива (ЕС) 2023/2413 на Европейския парламент и на Съвета от 18 октомври 2023 година за изменение на Директива (ЕС) 2018/2001, Регламент (ЕС) 2018/1999 и Директива 98/70/ЕО по отношение на насърчаването на енергията от възобновяеми източници и за отмяна на Директива (ЕС) 2015/652 на Съвета

2.2. Национална нормативна и стратегическа уредба

Дългосрочните национални стратегически документи в областта на енергията и климата включват:

- Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 – 2030 г.
- Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.
- Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България.

Планът за възстановяване и устойчивост полага основите за зелена и цифрова трансформация на икономиката, в съответствие с амбициозните цели на Зелената сделка и предвижда реализация на мащабни проекти, както за повишаване на енергийната ефективност в сградите – частни, общински и държавни, така и на проекти, насочени към оползотворяване на енергия от възобновяеми източници.

Други национални стратегически документи със значение за настоящата програма:

- Национална жилищна стратегия, 2017-2030 г.
- Национален план за действие за енергия от горска биомаса 2018-2027 г.
- Национален отчетен план за горите, съдържащ референтното ниво за горите на България за 2021-2025 г.
- Национален план за управление на отпадъците, 2021-2028 г.

Законодателната рамка в областта на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници се определя от следните по-важни нормативни документи:

○ **Закон за енергийната ефективност /ЗЕЕ/ (изм. и доп. ДВ.бр.86 от 13.10.2023 г.)**

Въвеждането в българското законодателство на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност със сега действащия ЗЕЕ поставя редица предизвикателства пред Общините в качеството им на крайни клиенти на енергия.

По силата на чл. 12 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, заложиени в:

- Национални планове за действие по енергийна ефективност;
- Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия;
- Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждаемите сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация;
- Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществените и частните национални жилища 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.

Съгласно 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. Съгласно чл. 63, ал. 1 от ЗЕЕ, собствениците на сгради - публична държавна или общинска собственост, собствениците на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление по чл.57, ал.2 са длъжни да извършват управление на енергийната ефективност. Управлението на енергийната ефективност се извършва чрез:

организиране на изпълнението на програмите по чл. 12, ал.2 на мерките по чл. 23, ал.1, както и на други мерки, които водят до енергийни спестявания, и изпълнението на целите, заложиени в актовете по чл.5, ал.3, т. 1 - 4 (ЗЕЕ) от собствениците на сгради - публична държавна или общинска собственост, и собствениците на системи за външно изкуствено осветление;

- Поддържане на бази данни за месечното производство и потребление по видове енергии – от собствениците на предприятия и промишлени системи;
- Ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление - от задължените лица по ал. 1;

○ **Закон за енергетиката /ЗЕ/ (изм. и доп. ДВ. бр.9 от 1 Февруари 2022 г.)**

Със Закона за енергетиката на кметовете на общини се възлагат следните задължения:

- Да изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитието на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за електроснабдяване, топлоснабдяване и газоснабдяване;

- Да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление за имоти - общинска собственост;

- Да предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на инвестиционните програми на енергийните предприятия за развитие на мрежи и съоръжения на техническата

инфраструктура.

- **Закон за устройство на територията /ЗУТ/ (изм. ДВ. бр.94 от 12 Ноември 2021г., доп. ДВ. бр.42 от 7 Юни 2022 г.)**

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е т.нар. „шесто изискване към строежите“ - изискването за енергийна ефективност (вж. чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ), въведено в ЗУТ през 2005 г. С въвеждането на това изискване дейностите, свързани с реализация на инвестиционни намерения в областта на строежите, в това число и дейностите по изпълнение на енергоспестяващи мерки са поставени на нова основа.

- **Подзаконовни нормативни актове в областта на енергийната ефективност**

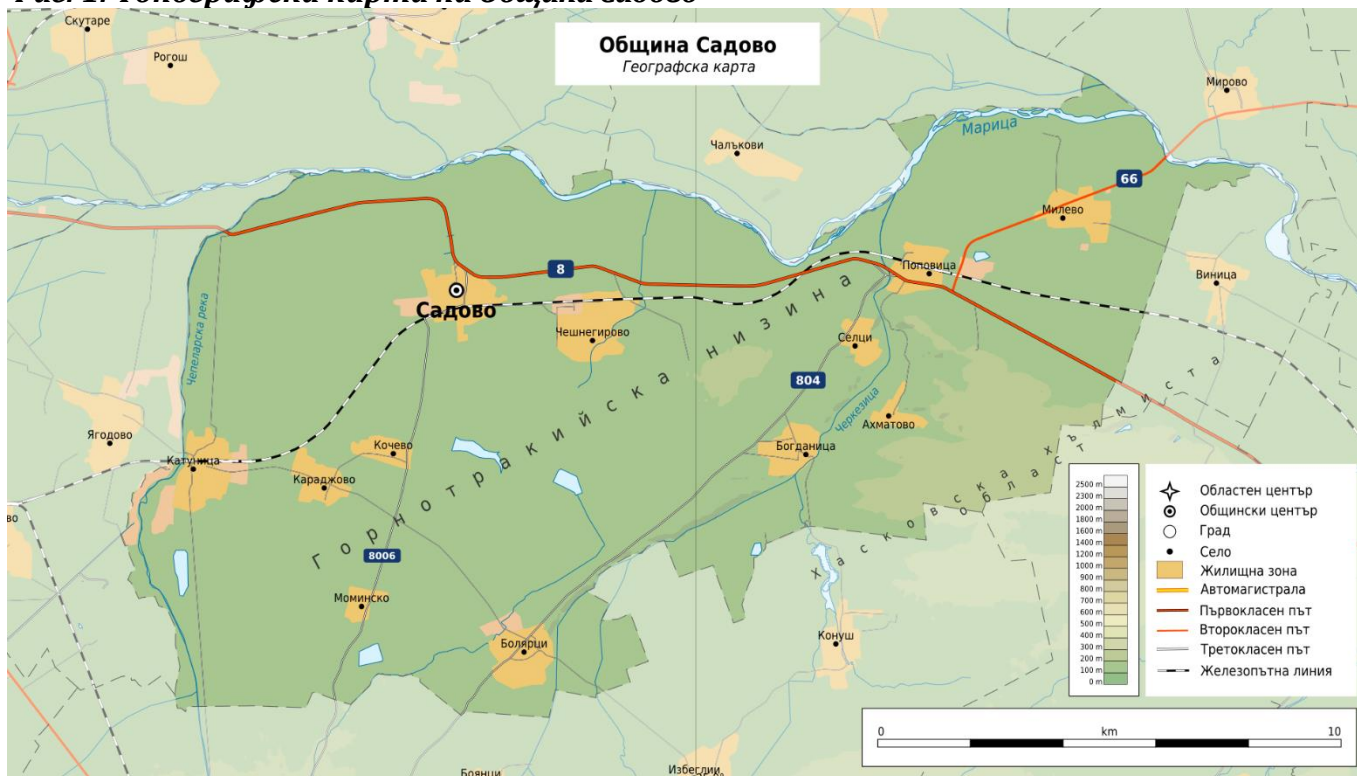
- НАРЕДБА №Е-РД-04-2 от 16.12.2022 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- НАРЕДБА №Е-РД-02-20-3 от 9.11.2022 г. за техническите изисквания към енергийните характеристики на сгради;
- НАРЕДБА № 5 за техническите паспорти на строежите (изм. ДВ. бр.68 от 17.08.2021 г.)
- НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 5.01.2024 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на средствата по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради – държавна и/или общинска собственост;
- НАРЕДБА № Е-РД-04-1 ОТ 5 АПРИЛ 2022 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации и инсталациите за комбинирано отопление и вентилация по чл.50, ал.1 и на климатичните инсталации по чл.51, ал.1, условията и реда за изготвянето на оценка на енергийните спестявания, както и условията и реда за създаване, поддържане и ползване на базата данни по чл.52 от Закона за енергийна ефективност (в сила от 15.04.2022 г.);
- НАРЕДБА №Е-РД-16-647 от 15.12.2015 г. за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация (Обн. ДВ. бр.3 от 12 Януари 2016г.);
- НАРЕДБА №Е-РД-04-3 от 04.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания и изискванията към методиките за тяхното оценяване (изм. и доп., бр. 102 от 23.12.2022 г.);
- НАРЕДБА №Е-РД-04-05 от 08.09.2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания;
- НАРЕДБА за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица (в сила от 26.04.2022 г.).

III. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА САДОВО

I. Географска характеристика, релеф, климат, води и почви

Като част от Южен централен район община Садово попада в югоизточната част на Пловдивска област. Заема площ от 192,9 кв.км, които представляват 3 % от територията на областта и 0,17 % от територията на страната. Землището ѝ граничи на изток с територията на община Първомай, на север с общините Марица, Раковски и Братя Даскалови, на запад с общините Пловдив и Родопи, а на юг с община Асеновград.

Фиг. 1: Топографска карта на Община Садово



Център на общината е гр. Садово, обединяващ икономическите, административните и културно - просветни функции. Градът е в близост до р. Марица, на 18 км. източно от гр. Пловдив. Община Садово включва 11 села – Ахматово, Богданица, Болярци, Караджово, Катунца, Кочево, Милево, Моминско, Поповица, Селци и Чешнегирово. Населението на общината възлиза на 14 766 жители.

Природните ресурси и географското положение са едни от важните фактори, оказващи влияние върху развитието на община Садово. Положителна роля има благоприятното геостратегическо положение по отношение на основните потоци от стоки и пътници. Община Садово се намира в източната част на Пловдивско - пазарджишкото поле на Горнотракийската низина и принадлежи административно към Пловдивска област и Южен централен район за планиране.

До 2005 год. общината попада в категорията изостанал селски район. След 2006 год. до сега, според определящите статистически показатели, тя е в групата на районите извън обхвата на целенасочено въздействие.

Разположението на община Садово в най-активната част на Южен централен регион, преминаването през нейна територия на европейския магистрален път Е-80 и железопътното направление СЕ-70, свързващи Западна Европа с Близкия Изток и Азия, /добрата транспортна достъпност до всички части на страната/, развиващият научно - изследователска и производствена дейност Институт по растителни и генетични ресурси - Садово, непосредствената близост до гр. Пловдив и попадането на част от общината в една от осите на активно влияние на Община Пловдив, както и

предприемчивостта на местния бизнес са предпоставките, които ще продължат да благоприятстват социално-икономическото ѝ развитие.

Наред с това разпокъсаното, ниско ефективно земеделие, недостатъчно развитите канали производство - реализация, разрушените икономически зони около населените места, незадоволителното състояние или липсата на инженерна и подлежащата на рехабилитация социална инфраструктура, високото равнище на безработица, влошената демографска характеристика се явяват проблемите, които стоят пред превръщането на общината в място привлекателно за живот и развитие.

Селищна мрежа

В общината са разположени дванадесет населени места, с общо население по данни на НСИ /преброяване на населението 2021/ - 14 766 души, от които :

- Град Садово с население 2 308 души, обединяващ икономическите, административните и културно - просветни функции;
- Село Ахматово с население 280 души;
- Село Богданица с население 601 души;
- Село Болярци с население 2725 души;
- Село Караджово с население 1092 души;
- Село Катуница с население 2328 души;
- Село Кочево с население 575 души;
- Село Милево с население 938 души;
- Село Моминско с население 400 души;
- Село Поповица с население 1257 души;
- Село Селци с население 473 души;
- Село Чешнегирово с население 1789 души;

Съгласно данни на НСИ от 2021 г. общата територия на община Садово е 192 895 кв. км.

Релеф

Ситуирана в Тракийското поле, с координати 42° 7' 58.8``N и 24° 55' 58.8``E и надморска височина 150 - 160 м., общината попада в оградена от планини и възвишения територия, които с полето формират една голяма коритовидна морфоструктура. Тези оградни планини са: от северозапад - Същинска и Сърнена Средна гора, на изток - Чирпанските възвишения и възвишенията на Драгойна и Мечковец, от юг полето е оградено от склона на Родопи, от запад са източните склонове на Рила.

Община Садово се намира в Маришката разломна зона и е с геоложка възраст горна креда. От процесите с внезапно действие е характерна високата земетръсна активност за региона, която се обуславя от силно разломената основа на Горнотракийската депресия, нейният клеткообразен строеж и движенията на земната кора, протичащи с различна скорост. Съгласно прогнозното сеизмично райониране на България, проучваният район попада в област с девета степен на сътресаемост за 1000 годишен период. При евентуално силно земетресение може да се очаква възникването на вторични неблагоприятни инженерно - геоложки явления и деформации в земната среда, допълнителни напуквания и разрушения на сгради и съоръжения, които не са фундаментирани в съответствие с изискванията за земетръсната активност на района.

Община Садово се характеризира с равнинен и хълмист облик на ландшафта, слабо разчленен и заоблен, което определя релефа като спокоен. По-голямата част от територията на общината е със слаб наклон от юг на север към поречието на р. Марица и е заета от земеделски земи. Останалата площ предимно в югоизточната част е доминирана от хълмове и падини с преобладаваща дървесна и ливадна растителност. Ориентацията на склоновете, падините и възвишенията, теченията на реките, разположението на равнинните площи, предопределят възникването на населените места, тяхната застройка, нейната плътност, ориентация и характер, ориентацията на уличната мрежа, наличието или отсъствието на растителност, водни площи, изкуствени

покрития и т.н .

Полезни изкопаеми

Територията на общината е бедна на рудни и нерудни полезни изкопаеми. Разполага единствено с инертни материали – пясък и баластра.

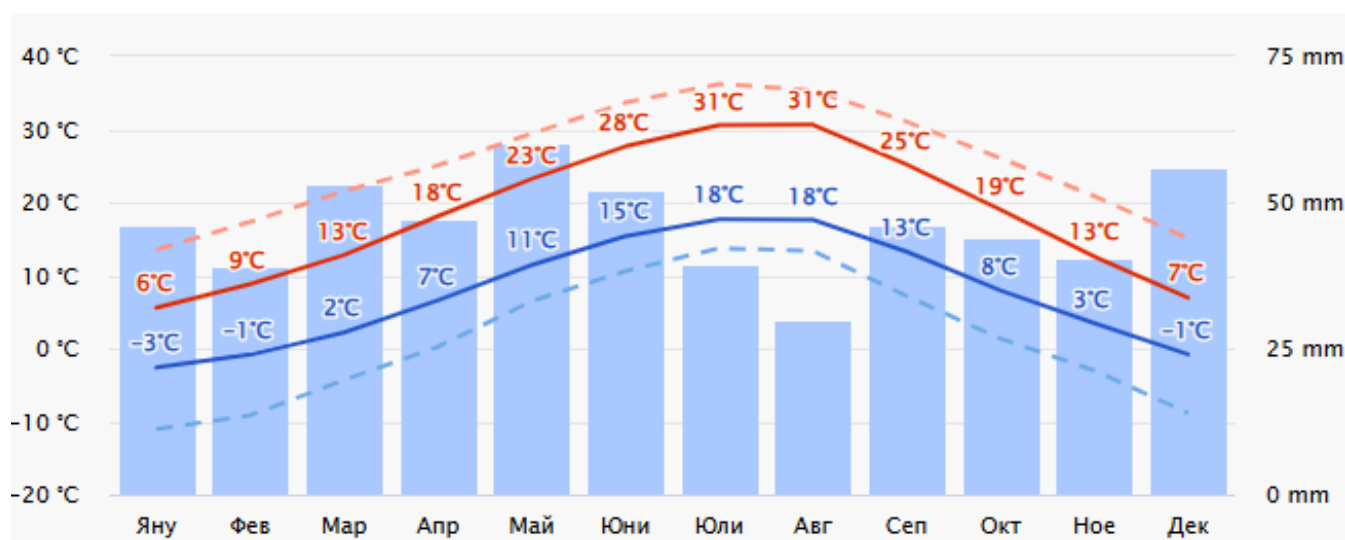
Климат

Община Садово попада в климатичния район на Източна средна България, умерено - континентална подобласт на Европейско - континенталната област. Климатът е преходно-континентален със средиземноморско влияние.

Пловдивското поле, в което попада общината, е формирано като класическа алувиална низина от река Марица и нейните притоци. Оградеността му с планини от юг на север и запад и откритостта на изток – югоизток определя пловдивския въздушен басейн и обуславя спецификата на физическите процеси в него. Специфични особености на термичния режим са честите преходи на температурите на въздуха през 0°C, малкият брой на студените дни през зимата и значителен дял на сухите дни през лятото /65-70% от дните през юли и август/.

В община Садово зимата е сравнително мека и топла. Средният годишен брой на дни със снежна покривка е 18,9 дни, валежите от сняг не са обилни. Отрицателни стойности на температурата се постигат още през декември, а средната минимална температура за януари е в границите от -4,4 до -5,0 °C. Средната януарска температура е от -3,00 °C до +6 °C. Пролетните температури на въздуха сравнително бързо нарастват, достигайки средни стойности 13-18°C и максимални стойности до 23,0 °C. Още по-бързо е преходът към типично летните температури. Средната юлска температура е 18 – 31°C, а максималната лятна достига до 42°C. В гр. Садово на 5.VII.1916 година е измерена най-високата за страната максимална температура от 45,20 °C. През есента се наблюдава спад по отношение на средните месечни температури с около 11°C .

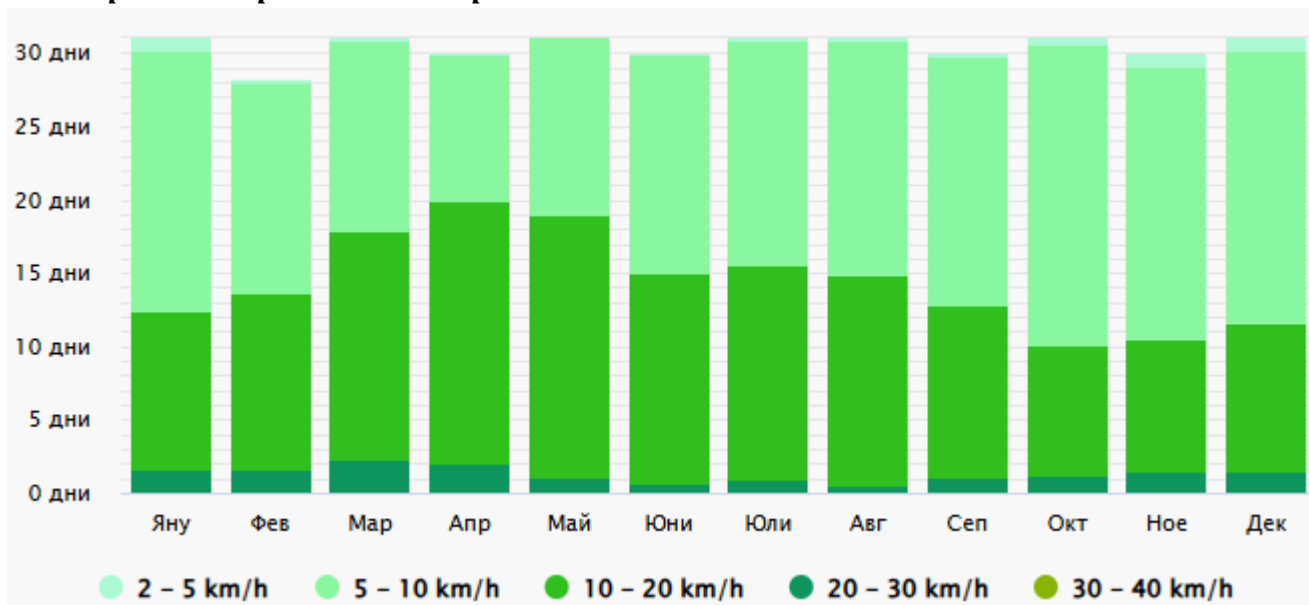
Фиг. 2: Средни температури и валежи в Община Садово



Средната годишна температура за общината е 12,30 °C, относителната влажност е 71,2%, а средното атмосферно налягане – 997,5 hPa.

Особеностите на местния ландшафт в тесни граници обособяват зони с микроклимат, обхващащи поречията на реките и микроязовирите, където благодарение на въздушните течения и изпаренията от водната площ, през горещите летни дни влажността на въздуха се увеличава с 10-15 %, а температурите се понижават с 3-4 °C.

Фиг. 3: Средна скорост на вятъра



Вятърът е климатичен елемент с изключително значение за естествената вентилация на въздушния басейн на всяко селище. Градиентът на скоростта във височина е различен, в зависимост от термодинамичната статификация на атмосферата в определен момент. Данните, предоставени от станция Садово, се отнасят за височина от 10 м. и налагат извода, че не винаги може да се разчита на естествената вентилация на въздушния басейн над разглеждания регион.

Средната месечна скорост на вятъра се изменя от 0,8 до 1,6 м/с, като средногодишната стойност е 1,2 м/с. В гр. Садово доминиращият западен вятър достига до 4,5 м/с. В същата станция е установено, че в 95% от случаите с вятър скоростите са в диапазона 0 – 5 м/с, в 4,4% от случаите скоростта е между 6 и 9 м/с и едва 0,5% - над 10-13 м/с. Разработките за повтораемост на вятъра по скорост показват, че 50% обезпеченост имат стойностите 1,1 м/с средно месечно.

Води и водни ресурси

През територията на община Садово преминава р. Марица, представляваща основна отточна артерия. Други по-значими открити водни течения са р. Чая и р. Черкезица. Средногодишното водно количество на р. Марица в региона е 70,6 куб.м/сек. Терасата на р. Марица се ползва за водоснабдяване на част от населението и промишлените предприятия на територията на общината. Реките са категоризирани като водоприемници II категория и се използват за напояване. Напояването се осъществява от повърхностни и подземни води, като около 45% от обработваемата земя се полива.

Водни площи:

1. Микроязовири в населените места: с. Моминско с площ 206,423 дка, с. Кочево с площ 226,106 дка и с. Богданица с площ 49,100 дка;
2. Водоеми: с. Караджово – 28,006 дка, с. Богданица – 18,278 дка, с. Ахматово – 19,375 дка, с. Болярци – 54,537 дка, с. Катунца – 15,880 дка, с. Чешнегирово – 132,693 дка – собственост на “Напоителни системи” АД.

Почвени ресурси и почвено плодородие

Община Садово попада в преходната геоморфоложка област на Средна България. Почвите са формирани под влияние на южната ксеротермална лесостеп и температурно-водният им режим е мезо-ксеричен (топъл и сух).

Видовете почви в община Садово са: канеловидна смолница - в Садово, Чешнегирово, Поповица, Милево, Селци, Моминско, Караджово; ливадно-канелени в с. Катунца, излужени канелено-горски в Селци, Богданица, Чешнегирово, Ахматово,

Болярци, ливадно чернозем - смолници в Кочево, канелено - подзолисти и ерозиран излужени - канелени в Садово и Катуница, а по поречието на река Марица са разположени алувиално-ливадни почви.

Икономическа структура

Икономиката на община Садово също изпитва и ще изпитва въздействието на основните макроикономически фактори, формиращи бизнес средата в България. През последните пет години развитието на местната икономика се характеризира с показатели и тенденции, сходни с тези за страната ни като цяло. Въпреки това, състоянието на нефинансовите предприятия на общината има свои специфики по сектори и икономически дейности.

За анализирания период стойностите на показателите по основни сектори очертават изразен потенциал и реален принос на сектора на услугите в икономическото развитие на общината. Забелязва се положителна тенденция на икономически растеж за периода.

Водещ промишлен отрасъл е хранително-вкусовата промишленост, която се развива на основата на преработката на местни земеделски суровини. Обликът на промишлеността в общината се дава от предприятия, свързани със селскостопанско производство и преработка:

- с. Болярци

„Димитрови“ ООД с предмет на дейност производство на фуражи;

„Есетра комерс“ ООД с предмет на дейност търговия на дребно с риба, рибни продукти, ракообразни и мекотели;

„Елана – Харт“ ООД с предмет на дейност производство на полиетиленови изделия;

„Ламарина 2005“ ЕООД с предмет на дейност архитектурни и инженерни дейности;

- с. Катуница

„Винпром Пещера„ АД - Поделение - Спиртна фабрика с. Катуница с предмет на дейност производство на спирт;

„Куминяно фрут“ ООД с предмет на дейност фабрика за замразяване на плодове и зеленчуци;

„Биосет“ ООД с предмет на дейност производство и пакетаж на нишестета, подправки и други артикули за домашното сладкарство; с. Кочево

„Булгарфрост“ АД с предмет на дейност производство и търговия със замразени плодове и зеленчуци;

- с. Милево

„Галус - 2004“ ЕООД – обект Кланица, с предмет на дейност добив и преработка на месо от домашни птици;

„Екоплод Милево“ ООД с предмет на дейност производство и търговия с плодове и зеленчуци;

- с. Чешнегирово

„Семенарска къща – Садово“ ООД с предмет на дейност селекция, сортоизпитване, сортоподдържане и семепроизводство;

„Илтокони Ботаникъл“ ООД с предмет на дейност отглеждане, събиране и разпространение на билки, чайове, подправки и други;

- гр. Садово

„Булнатс“ ЕООД с предмет на дейност производство и търговия със сурови и печени ядки;

СД“ХИК-91-Пацев с-ие“ с предмет на дейност производство на полиетиленови изделия;

„Тридекс“ ЕООД с предмет на дейност производство и търговия с полиетиленови изделия;

„България политийн индъстрийс“ ЕООД с предмет на дейност производство на полиетиленови изделия;

ЕТ „Чериса – Черешка Иванова“ с предмет на дейност търговия с ядки;

„Ванко – 89“ ООД с предмет на дейност търговия с ядки;

„Саханд“ ООД с предмет на дейност търговия с ядки;

„Пластика – 85 – Ненко Радев“ ЕТ с предмет на дейност консервиране на плодове и зеленчуци;

РПК „Наркооп“ с предмет на дейност търговия на дребно предимно с хранителни продукти.

Структурните промени в работната сила и в нетните приходи от продажбите показват, че процесът на реструктуриране на икономиката в общината е в посока на развитие на жизнеспособни и високо адаптивни малки и средни предприятия, базирани на местни суровини, чрез съхраняване на жизнени традиционни промишлени отрасли и развитие на алтернативни производства.

Социална инфраструктура:

В община Садово общообразователните училища са седем на брой, има и една професионална гимназия. Сградният фонд на училищата в по-голямата си част е в добро състояние и се поддържа с ежегодни текущи ремонти. Състоянието на материалната база е както следва:

ОУ „Гео Милев“ гр. Садово - нова сграда и ново оборудване от 15.09.2014 г.;

ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“ с. Чешнегирово, ОУ „Георги Сава Раковски“ с. Болярци и ОУ „Христо Ботев“ с. Поповица - ремонтирани по проект за енергийна ефективност по ОП "Регионално развитие" – външни изолации, парно отопление (с. Чешнегирово и с. Болярци), покрив – с. Поповица, тавани, ново осветление и други.

ОУ „Васил Левски“ с. Караджово - изцяло ремонтирано по проект на Социалния инвестиционен фонд 2006 - 2007 г., нов физкултурен салон.

ОУ „Христо Ботев“ с. Катунца - сменена дограма и външна изолация по проект "Красива България", нов физкултурен салон.

ОУ „Княз Борис Първи“ с. Богданица – предстои реализация на проект „Подобряване на енергийната ефективност и прилагане на възобновяеми енергийни източници на Основно училище Княз Борис Първи с. Богданица, община Садово, област Пловдив.“, в който са заложени дейности, свързани с топлоизолация на стени, покрив и под, подмяна на дограма, внедряване на източник на енергия от възобновяем източник.

На територията на община Садово действат десет детски градини.

Целодневните детски градини: ЦДГ „Невена Йорданова“ – с. Караджово, ЦДГ „Звезда“ – с. Чешнегирово и ЦДГ „Детелина“ – с. Кочево, са основно ремонтирани по проект за енергийна ефективност по ОП "Регионално развитие". Ремонтът се състои в поставяне на външна изолация, покриви, дограми, парно отопление в с. Караджово и с. Чешнегирово. Останалите ЦДГ са със сменени дограми.

На територията на община Садово функционират 12 читалища. Всички те са вписани в регистъра на Министерството на културата и ежегодно участват при разпределяне на годишната субсидия от държавния бюджет. На всички читалища е предоставен сграден фонд за безвъзмездно ползване, който е общинска собственост.

Пътна мрежа

Съгласно Закона за пътищата, пътищата в страната са републикански, общински и местни. Общата дължина на републиканските пътища на територията на община Садово е 85,36км, включваща следното разпределение:

- Първокласни пътища - път I – 8 – 18,900 км. ;
- Второкласни пътища - път II – 66 – 4,900 км ;
- Третокласни пътища -III – 804 – 13,400 км. и III – 8006 – 10,200 км.;
- Четвъртокласната пътна мрежа в общината е 36,050 км.

Съществува добре развита шосейна мрежа между отделните селища на общината и добра комуникация с останалите общини от Пловдивска област.

Дължината на уличната мрежа в населените места на общината е 188,3 км, от които с асфалтово покритие са 100,2 км, баластрирани са 32 км. и без настилка са 56,1 км.

Над 50% от асфалтираните улици са с рехабилитирано покритие и добро експлоатационно състояние.

Железопътна инфраструктура

През територията на община Садово преминава I-ва главна ЖП линия Калотина – София – Пловдив – Свиленград. Обслужването на линията на територията на общината става чрез: ЖП спирка Садово, ЖП гара Катуница, ЖП гара Поповица и ЖП гара Чешнегирова. Изградена е и новата високоскоростна линия София – Пловдив – Свиленград.

Урбанизация

Към община Садово спадат следните селища: гр. Садово, село Ахматово, село Богданица, село Болярци, село Караджово, село Катуница, село Кочево, село Милево, село Моминско, село Поповица, село Селци, село Чешнегирова. 16,76 % от населението на общината живее в град Садово, а 83,24% в селата.

Община Садово заема 3,23 % от територията на Пловдивска област. Средната гъстота на населението в административния център – град Садово към 2024 година е 164 души на кв. км.

Преобладаващия вид на жилищата в административния център и селата в община Садово са еднофамилни къщи. Това се определя от факта, че в повечето случаи в жилищата живеят повече от едно поколение.

IV. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Политиката по енергийна ефективност в община Садово е насочена към постигане на определени цели и приоритети, свързани с развитието на общината като цяло. Общинската програма има за цел чрез система от дейности и мерки на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност, като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. С общинската програма по енергийна ефективност се цели:

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

В контекста на посочените цели, Община Садово е разработила и изпълнила редица проекти, някои от които:

Реализиран е проект BGENVIRONMENT-4.004-0014 „Подобряване на капацитета на администрациите и пилотно прилагане на мерки за успешна адаптация към климатичните промени в общините Пещера, Батак, Садово и Стрелча“, финансиран по Програма „Опазване на околната среда и климатичните промени“ на финансовия механизъм на ЕИП 2014 – 2021 год.

Ремонт на сгради общинска собственост:

- Полагане на топлоизолационна система на кметство село Чешнегирово, здравна служба град Садово, здравна служба село Катунца, Център за социална рехабилитация и интеграция село Болярци;
- Инсталация за парно отопление в ДГ „Първи юни“ село Болярци;
- Повишаване на енергийната ефективност на сграда на общинска администрация град Садово по програма „Красива България“ 2022 год. – 2023 год.

Ремонт, разширяване и модернизация на местната пътнотранспортна инфраструктура

- Ремонтирани са над 40 участъка от уличната мрежа на община Садово;
- Изграден е общински път PDV 1271 Ахматово – Поповица;
- Изграден е общински път PDV 3275 Милево – Винаца;
- Завършен е първи етап от ремонта на общински път PDV 1272 Садово – Чешнегирово.

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.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА САДОВО

Наличният сграден фонд на територията на Общината е :

- Общинска собственост;
- Държавна собственост;
- Частна собственост.

Като цяло, Общината разполага със сравнително остарял сграден фонд. В експлоатация са 34 сгради публична общинска собственост.

По-важните сгради - общинска собственост, които могат да бъдат обект за енергийно обследване и включени в бъдещи мероприятия в ОПЕЕ, са разгледани в следващите раздели.

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

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

- Образование и наука - 16 бр;
- Административни дейности и култура и изкуство (читалища) - 14 бр;
- Здравеопазване и социални дейност - 4 бр;
- Улично осветление в 12 населени места

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

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

По отношение на вида на енергоносителите, балансът на консумация на енергия на територията на Общината се формира главно от електроенергия, на второ място от пелети, а на трето и четвърто – природен газ и дърва за горене, на пето и шесто – от дизелово гориво и въглища. Участието на дизеловото гориво и въглищата за отопление в енергийното потребление има значително по-малко влияние /табл.1 и фиг.2 по-долу/.

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

V.I. ЕНЕРГОСНАБДЯВАНЕ

Електроенергията като вид енергия е с най-голямо значение за община Садово се осъществява от Националната енергийна система, като електропреносната и електроразпределителната мрежа и съоръженията към нея се стопанисват, поддържат и реконструират от "ЕВН България Електроразпределение" - АД, клон Асеновград.

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

Дървата за огрев е друг основен енергоизточник за община Садово, който се използват основно за отопление през зимния сезон. Снабдяването се извършва чрез добив от специализирани фирми.

Други енергоизточници, които община Садово ползва /**дизелово гориво, въглища и пелети**/ се доставят посредством периодични доставки от специализирани фирми.

V.II. ЕНЕРГИЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ

В табл. 1 и табл. 2 е показано енергийното потребление на община Садово за тригодишен период /2022 – 2024 години/. Данните са показани в два разреза:

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

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

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

- 1 кг. дърва за огрев съдържа 3,833 kWh/kg. Средно тегло на 1куб.м. дърва за огрев – 600 кг.;
- 1 кг. дизелово гориво съдържа 11,750 kWh.
- 1 кг. въглища съдържа 5,833 kWh.
- 1 кг. пелети съдържа 4,667 kWh.

За определяне на първичната енергия е използван коефициент f_{tot} - отчитащ фактор на обща първична енергия на i-тия енергиен ресурс, а именно:

- дърва за огрев и пелети $e_p=1.2$
- за дизелово гориво, петрол $e_p=1.1$
- за въглища $e_p=1.1$
- за електрическа енергия $e_p=2.5$

В таблица 1 са представени изчислените стойности в kWh на потребените енергии от различните видове енергоносители разпределени по енергийни ресурси.

В таблица 2 са представени изчислените стойности в kWh на потребените енергии от различните видове енергоносители разпределени по енергийни ресурси и целеви групи на потребление.

Таблица 1

Енергиен източник	Мярка	Години			
		2022	2023	2024	Средно за периода
Дизелово гориво	т.	9	10	10	10
	крайна енергия, kWh	107 285	121 977	117 046	115 436
	Обща първична енергия, kWh	118 013	134 175	128 751	126 980
	лева	29 667	31 089	27 805	29 520
	лв/kWh	0,277	0,255	0,238	0,256
Природен газ					
	крайна енергия, kWh	228 963	225 881	385 765	280 203
	Обща първична енергия, kWh	251 859	248 470	424 342	308 223
	лева	49 251	46 019	50 270	48 513
	лв/kWh	0,215	0,204	0,130	0,183
Дърва за огрев	м³	93	125	105	108
	крайна енергия, kWh	214 456	288 165	241 479	248 033
	Обща първична енергия, kWh	257 348	345 798	289 775	297 640
	лева	11 021	11 071	10 568	10 887
	лв/kWh	0,051	0,038	0,044	0,045
Пелети	т.	83	58	61	67
	крайна енергия, kWh	389 158	271 783	283 623	314 854
	Обща първична енергия, kWh	466 989	326 139	340 348	377 825
	лева	57 132	43 197	38 927	46 419
	лв/kWh	0,147	0,159	0,137	0,148
Въглища	т.	3	18	13	11
	крайна енергия, kWh	14 583	106 452	76 996	66 010
	Обща първична енергия, kWh	16 041	117 097	84 695	72 611
	лева	1 410	16 645	13 317	10 457
	лв/kWh	0,097	0,156	0,173	0,142
Електрическа енергия	крайна енергия, kWh	950 439	973 917	949 321	957 892
	Обща първична енергия, kWh	2 376 097	2 434 792	2 373 301	2 394 730
	лева	239 761	375 416	314 382	309 853
	лв/kWh	0,252	0,385	0,331	0,323
Общо:	крайна енергия, kWh	1 917 900	2 000 863	2 066 679	1 995 147
	Обща първична енергия, kWh	3 518 890	3 638 189	3 672 336	3 609 805
	лева	394 736	528 631	460 352	461 240
	лв/kWh	0,206	0,264	0,223	0,231

Таблица 2

Целеви групи	Енергиен източник	Мярка	Години			Средно за периода
			2 022	2 023	2 024	
Образование и наука	Дизелово гориво	тона	9	10	10	10
		крайна енергия, kWh	107 285	121 977	117 046	115 436
		първична енергия, kWh	118 013	134 175	128 751	126 980
		лева	29 667	31 089	27 805	29 520
		лв/kWh	0,277	0,255	0,238	0,256
	Природен газ					
		крайна енергия, kWh	228 963	225 881	216 819	223 888
		първична енергия, kWh	251 859	248 470	238 501	246 277
		лева	49 251	46 019	33 246	42 839
		лв/kWh	0,215	0,204	0,153	0,191
	Дърва за огрев	м3	37	67	43	49
		крайна енергия, kWh	85 093	154 087	98 891	112 690
		първична енергия, kWh	102 111	184 904	118 670	135 228
		лева	3 472	4 487	2 671	3 543
		лв/kWh	0,041	0,029	0,027	0,032
	Пелети	т	83	58	61	67
		крайна енергия, kWh	389 158	271 783	283 623	314 854
		първична енергия, kWh	466 989	326 139	340 348	377 825
		лева	57 132	43 197	38 927	46 419
		лв/kWh	0,147	0,159	0,137	0,148
	Въглища	тона	1	4		2
		крайна енергия, kWh	5 833	24 790		10 208
		първична енергия, kWh	6 416	27 269		11 229
		лева	920	3 765		1 562
		лв/kWh	0,158	0,152		0,155
	Електрическа енергия	крайна енергия, kWh	349 946	330 985	319 530	333 487
		първична енергия, kWh	874 865	827 463	798 825	833 718
		лева	171 507	134 449	112 919	139 625
		лв/kWh	0,490	0,406	0,353	0,417
	Общо:	крайна енергия, kWh	1 179 294	1 142 191	1 048 360	1 123 282
		първична енергия, kWh	1 852 797	1 780 138	1 656 220	1 763 052
		лева	318 443	268 201	220 650	269 098
		лв/kWh	0,270	0,235	0,210	0,238

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

Административно и обществено обслужване и в областта на културата и изкуство	Природен газ	крайна енергия, kWh			168 946	168 946
		първична енергия, kWh			185 840	185 840
		лева			17 024	17 024
		лв/kWh			0,101	0,101
	Дърва за огрев	м3	56	58	62	59
		крайна енергия, kWh	129 364	134 078	142 588	135 343
		първична енергия, kWh	155 237	160 894	171 105	162 412
		лева	7 549	6 584	7 897	7 343
		лв/kWh	0,058	0,049	0,055	0,054
	Въглища	тона	2	14	13	10
		крайна енергия, kWh	8 750	81 662	76 996	55 802
		първична енергия, kWh	9 624	89 828	84 695	61 383
		лева	490	12 880	13 317	8 895
		лв/kWh	0,06	0,16	0,17	0,13
	Електрическа енергия	крайна енергия, kWh	235 703	233 153	234 092	234 316
		първична енергия, kWh	589 257	582 883	585 231	585 791
		лева	68 254	79 614	69 502	72 457
		лв/kWh	0,290	0,341	0,297	0,309
	Общо:	крайна енергия, kWh	373 816	448 894	622 621	481 777
		първична енергия, kWh	754 118	833 605	1 026 872	871 532
		лева	76 293	99 078	107 739	94 370
		лв/kWh	0,204	0,221	0,173	0,199
Улично осветление	Електрическа енергия	крайна енергия, kWh	364 790	409 778	395 698	390 089
		първична енергия, kWh	911 975	1 024 445	989 245	975 222
		лева		161 353	131 962	146 658
		лв/kWh		0,394	0,333	0,364
Всичко за общината:		крайна енергия, kWh	1 917 900	2 000 863	2 066 679	1 995 147
		първична енергия, kWh	3 518 890	3 638 189	3 672 336	3 609 805
		лева	394 736	528 631	460 352	461 240
		лв/kWh	0,206	0,264	0,223	0,231

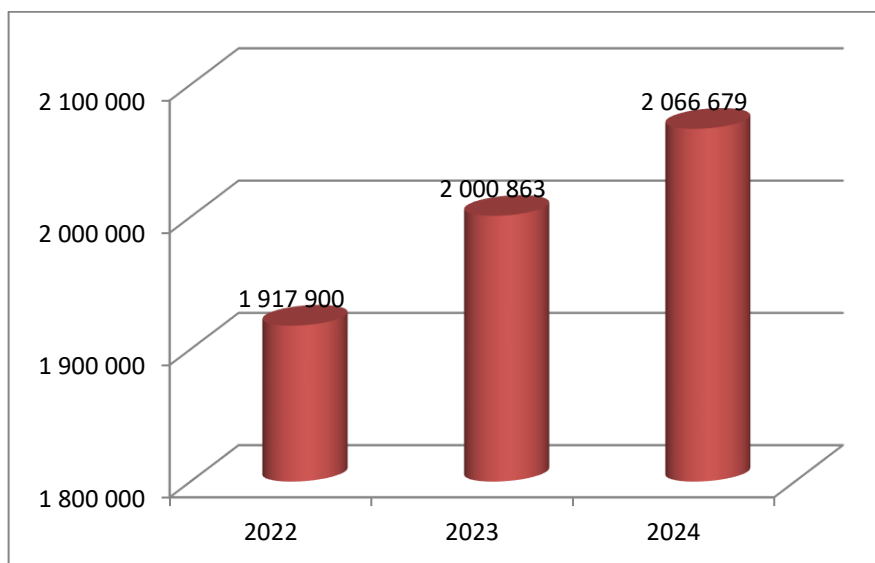
Община Садово събира информация за основните характеристики на Общинските обекти и за енергопотреблението в тях. От тази гледна точка, информацията е разделена на две основни групи.

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

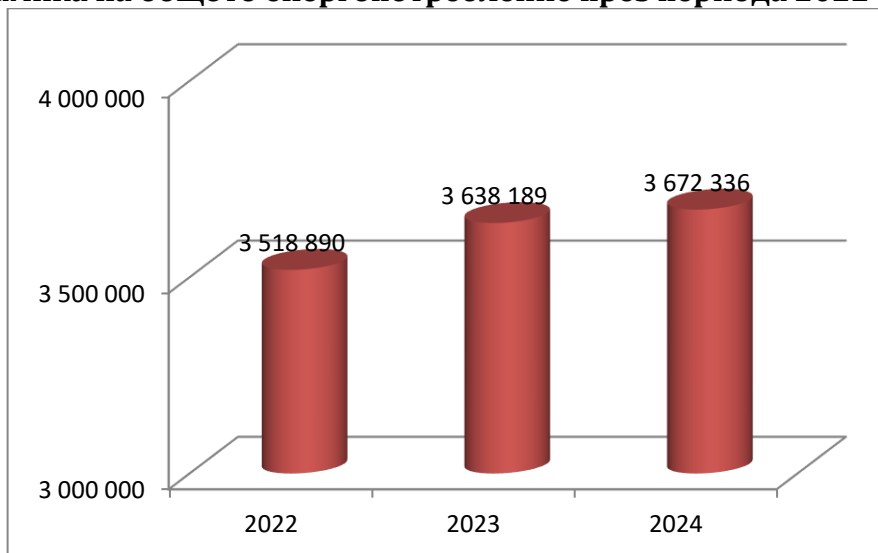
Втората група данни дава основните строително-конструктивни характеристики на обектите - енергийни консуматори. Като базисна информация, тя е с увеличаваща тенденция през последната година. По време на изпълнение на ПЕЕ, тази група данни ще бъде редовно поддържана, за да може да се прави сравнение за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

V.III. АНАЛИЗ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА САДОВО

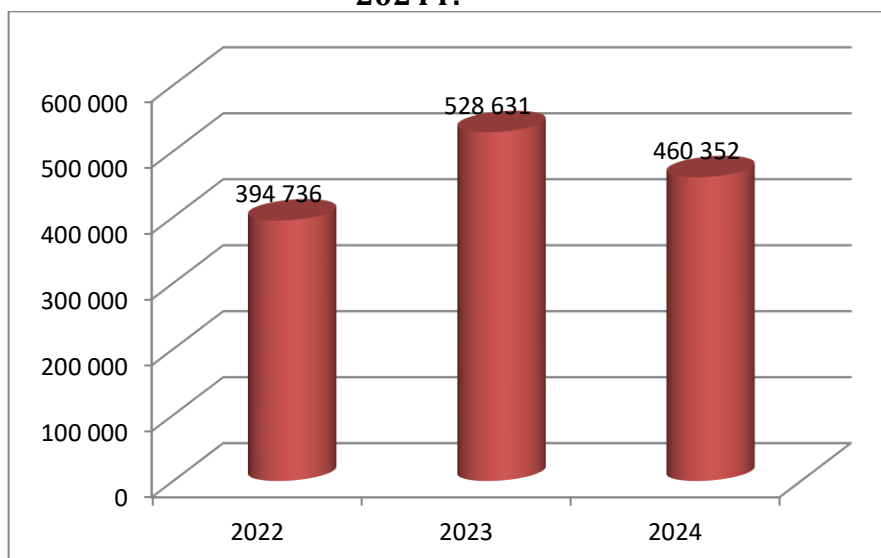
Настоящият анализ е направен въз основа на данните за реалното енергийно потребление на община Садово, посочени в табл. 1 и табл. 2.



Фиг. 4 Динамика на общото енергопотребление през периода 2022-2024 г.



Фиг.5 Динамика на общото епотребление на първична енергия през периода 2022-2024 г.

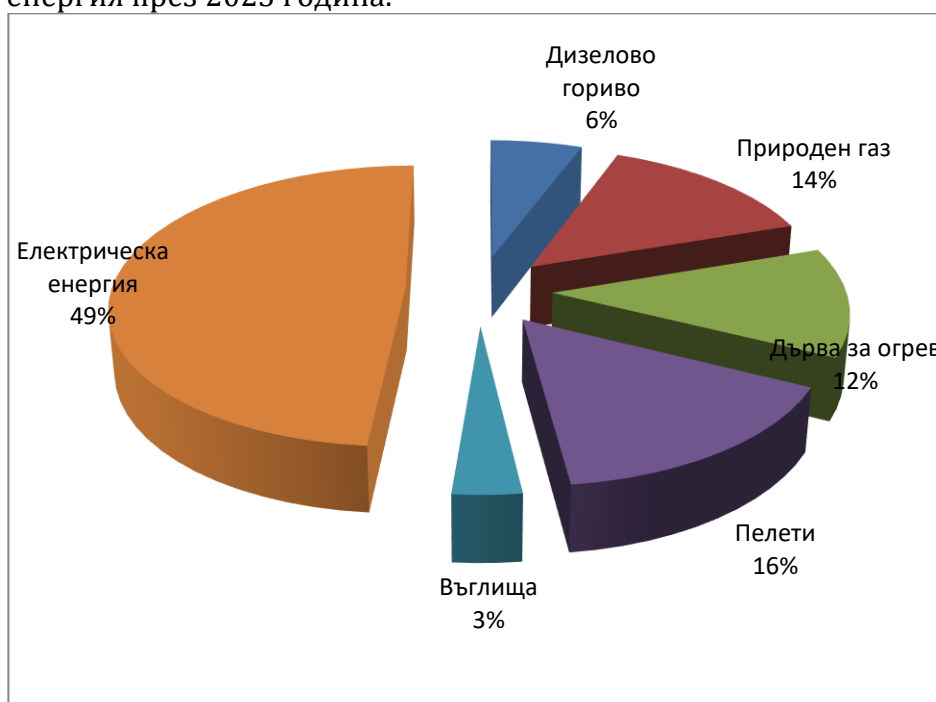


Фиг.6 Динамика на разходите за енергия през периода 2022-2024 г.

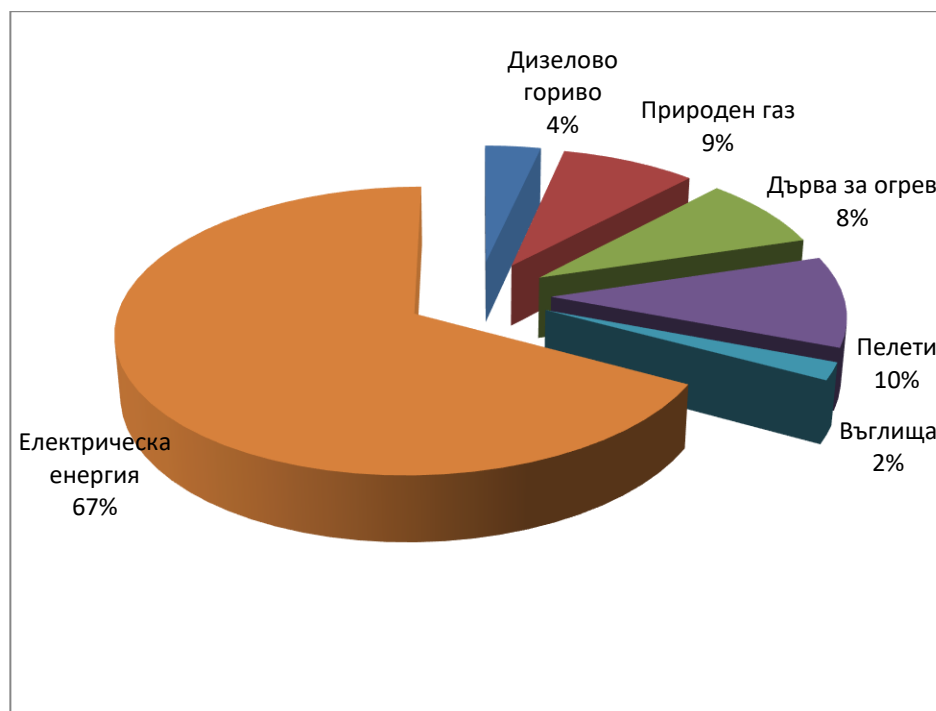
От данните в табл. 2 и фиг.4 е видно, че потреблението на енергия през трите години на разглеждания период варира в диапазона от 1 917 900 kWh до 2 066 679 kWh. Имайки предвид характера на енергопотреблението, разликата от около 148 779 kWh се дължи преди всичко на **климатични влияния** /разлики в средните температури на отоплителните периоди/, както и на допълнително инсталирано оборудване в някои от сградите.

Фигура 4 и 6 показват тенденция за нарастване на годишните разходи на крайна енергия и в левова стойност през 2023 година. Тази тенденция може да се обясни от една страна с ценови влияния, а от друга – различна структура на енергопотреблението.

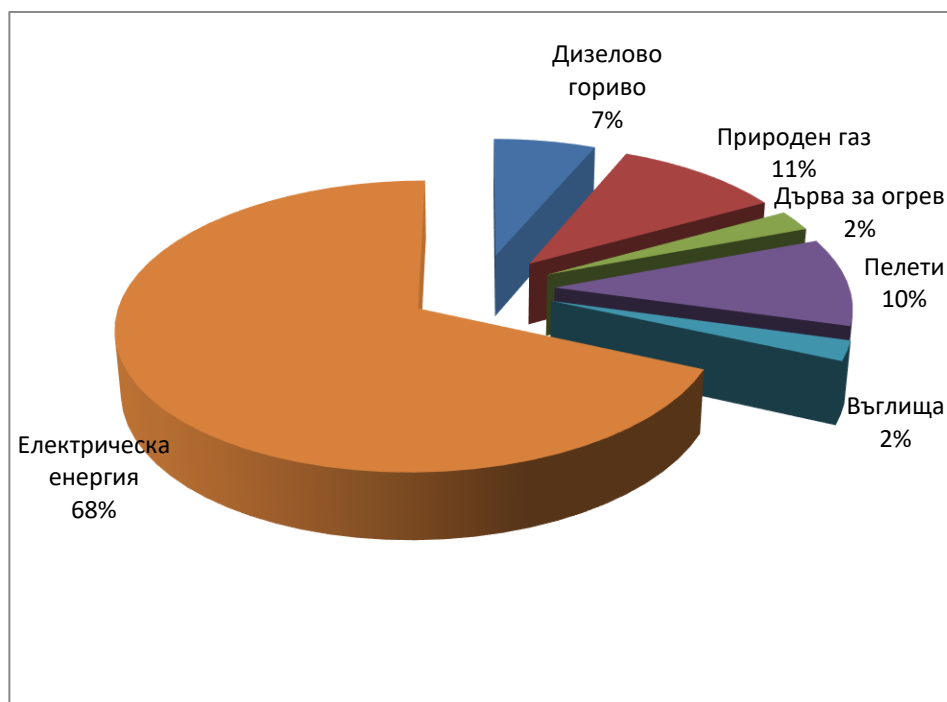
Фигура 5 показва /за разлика от фиг.4 и 6/ тенденция на завишен разход на първичната енергия през 2023 година.



Фиг.7 Процентно съотношение на потребената от община Садово енергия за периода 2022-2024 г. по вид източници /средно за трите години/



Фиг.8 Процентно съотношение на потребената първична енергия от община Садово за периода 2022-2024 г. по вид източници /средно за трите години/



Фиг.9 Процентно съотношение на енергийните разходи на община Садово за периода 2022 – 2024 г. по вид енергийни източници /средно за трите години/

На фигури 7,8,9 графично са представени участията /в проценти/ на различните енергоизточници – съответно като части от общото енергопотребление на крайна и първична енергия, и като част от общите енергийни разходи.

Най-голям дял в енергопотреблението има електрическата енергия. Тя се оказва най-скъпата енергия. Близко 70% от общите енергийни разходи се падат на електроенергията. С тези разходи се задоволяват значително по-малък дял от енергийните потребности – близо 50%. Средната цена на електроенергията през трите години на обследвания период възлиза на 0,325 лева за един kWh /табл.1/. От тази гледна точка, енергоспестяващите мерки трябва да са насочени преди всичко към икономия на електроенергия.

Вторият по значимост енергиен ресурс са пелетите. Те задоволяват около 16% от енергийните потребности, за което община Садово употребява около 10% от всички енергийни разходи. Средната цена на пелетите през трите години на обследвания период възлиза на 0,148 лева за един kWh /табл.1/.

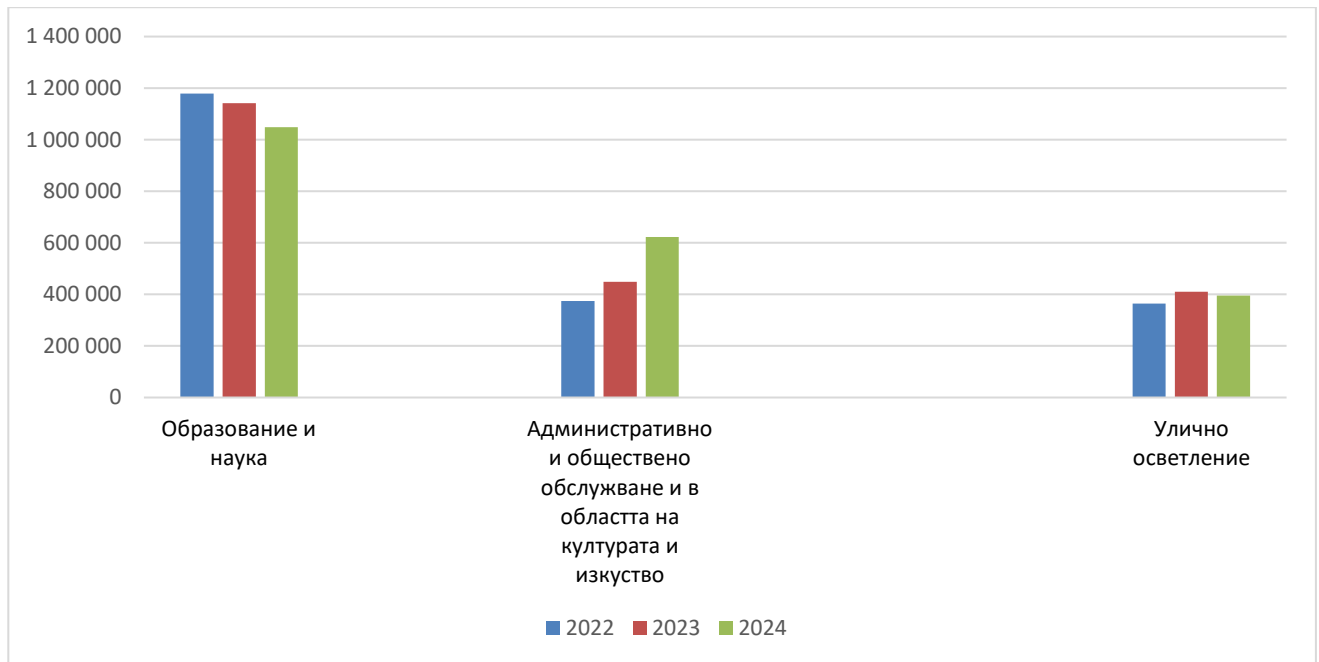
Третия по значимост енергиен ресурс е природния газ. Те задоволяват около 14% от енергийните потребности, за което община Садово употребява около 11 % от всички енергийни разходи. Средната цена на природния газ е през трите години на обследвания период възлиза на 0,183 лева за един kWh /табл.1/. Тук е важно да се отбележи, че природния газ (компресиран метан) се използва в три общински обекта (Административната сграда на Община Садово и Детска градина с. Катуница и Основно училище с. Катуница) и се оползотворява с генератори на топлинна енергия със сравнително висок коефициент на полезно действие.

Четвъртия по значимост енергиен ресурс са дървата за горене. Те задоволяват около 12% от енергийните потребности, за което община Садово употребява около 2% от всички енергийни разходи. Средната цена на дървата за горене през трите години на обследвания период възлиза на 0,045 лева за един kWh /табл.1/, с което се определя като най-евтиният енергиен ресурс за община Садово. Тук е важно да се отбележи, че дървата за горене и въглищата се оползотворяват с генератори на топлинна енергия с изключително нисък коефициент на полезно действие.

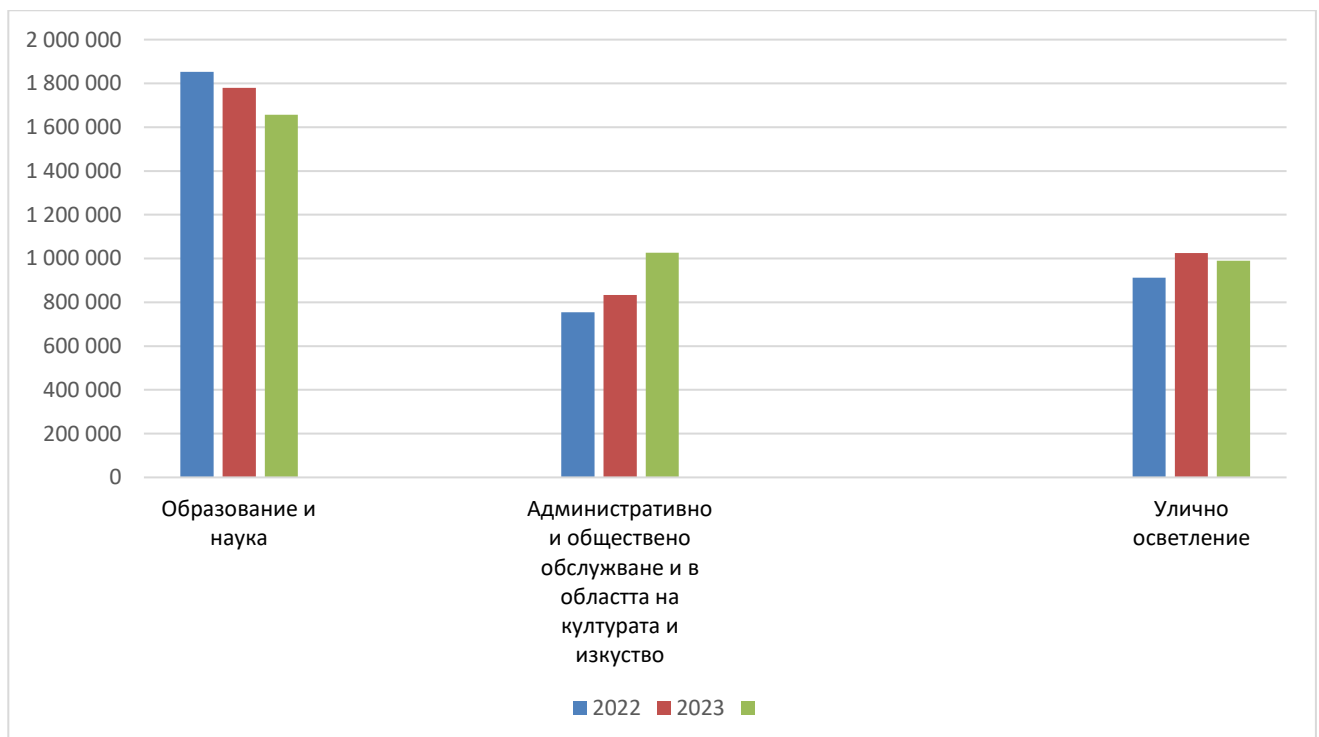
Пети по значимост енергиен ресурс е дизеловото гориво. То удовлетворява около 6% от енергийните нужди на Общината. В ценово отношение /0,256 лв./ kWh/ е втория

енергиен източник след електрическата енергия. От икономическа и екологична гледна точка, енергоспестяващите мерки трябва да бъдат насочени към ограничаване потреблението на дизелово гориво, чрез тяхното заместване с дървесни пелети.

Аналогично е потреблението и на първична енергия. Отново най-висок дял на има електрическата енергия, около от 2/3 от общия дял. Следващите по значимост енергийни ресурси са дървата за огрев, пелети и природния газ.

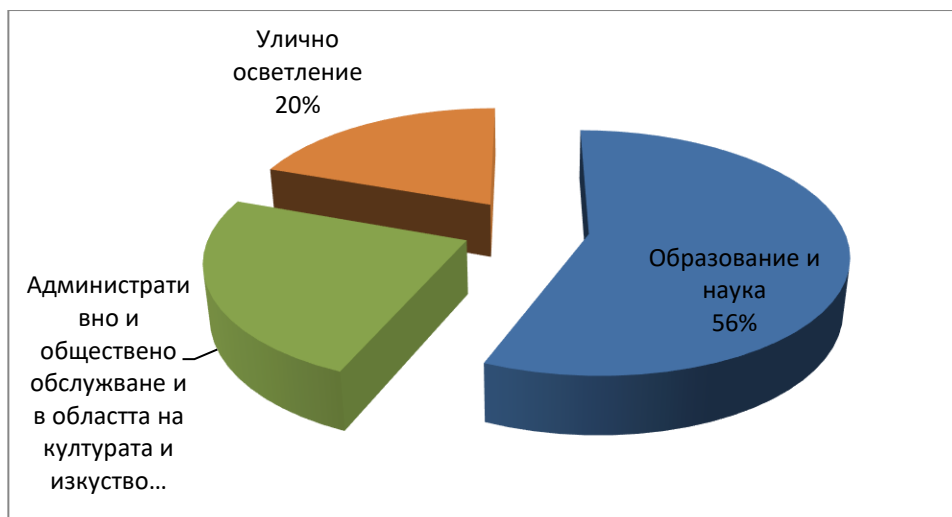


Фиг.10 Енергопотребление на Община Садово по целеви групи за периода 2022 – 2024 г.

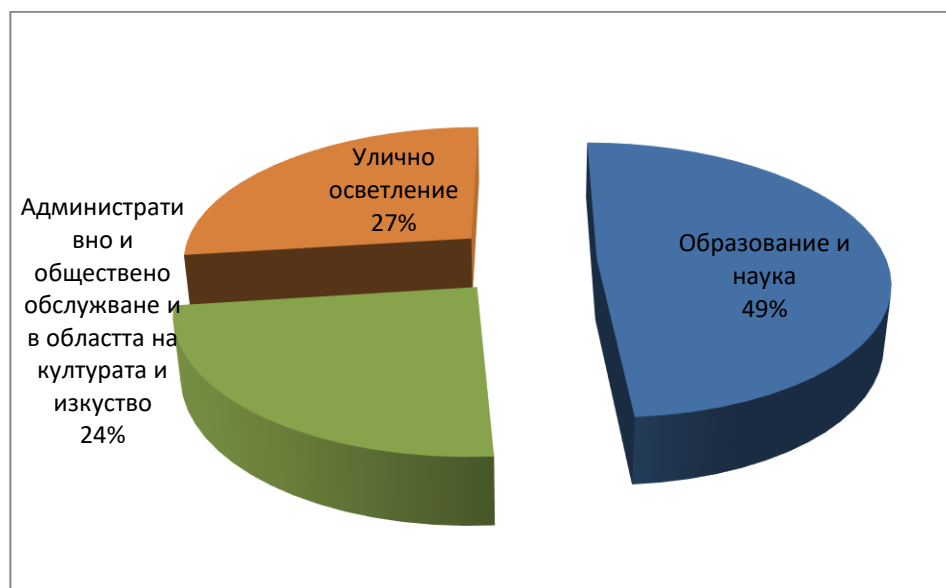


Фиг.11 Първична енергия по целеви групи за периода 2022 – 2024 г.

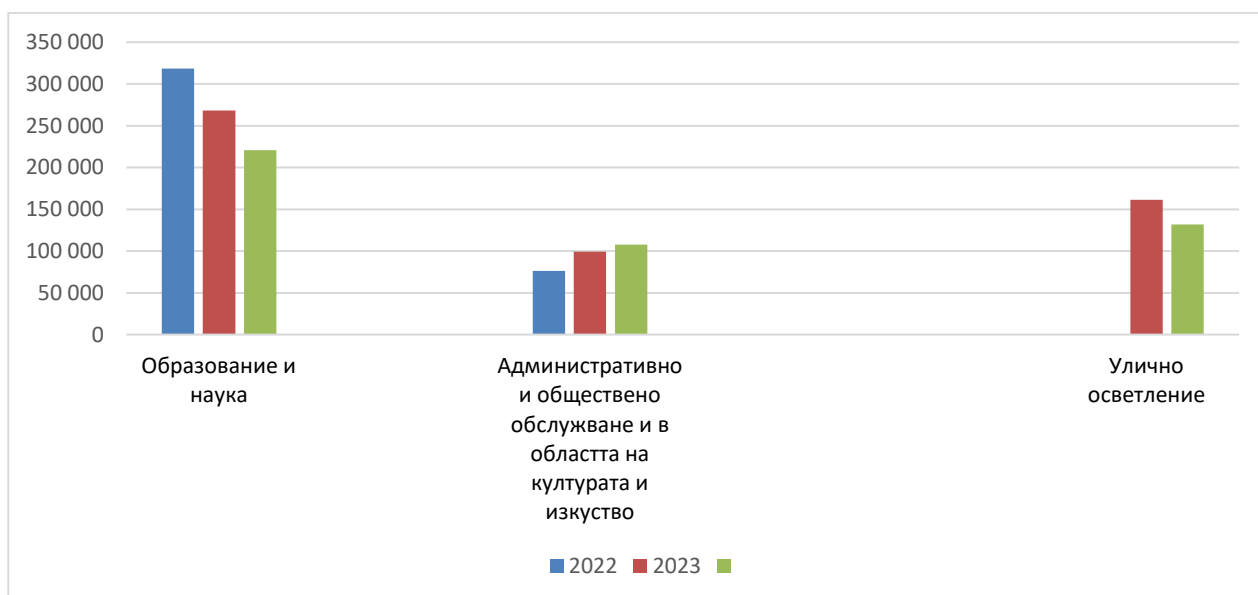
Данните табл. 2 и графиките на фиг.10 и 11 показват, че в община Садово се очертават три основни групи енергопотребители. Това са целевите групи на образованието и науката, администрацията и сгради за култура (читалища) и уличното осветление. Потребленията на групите здравеопазване (липват достоверни данни) , социални дейности култура, са пренебрежимо малки и могат да бъдат изключени от по-нататъшно анализиране.



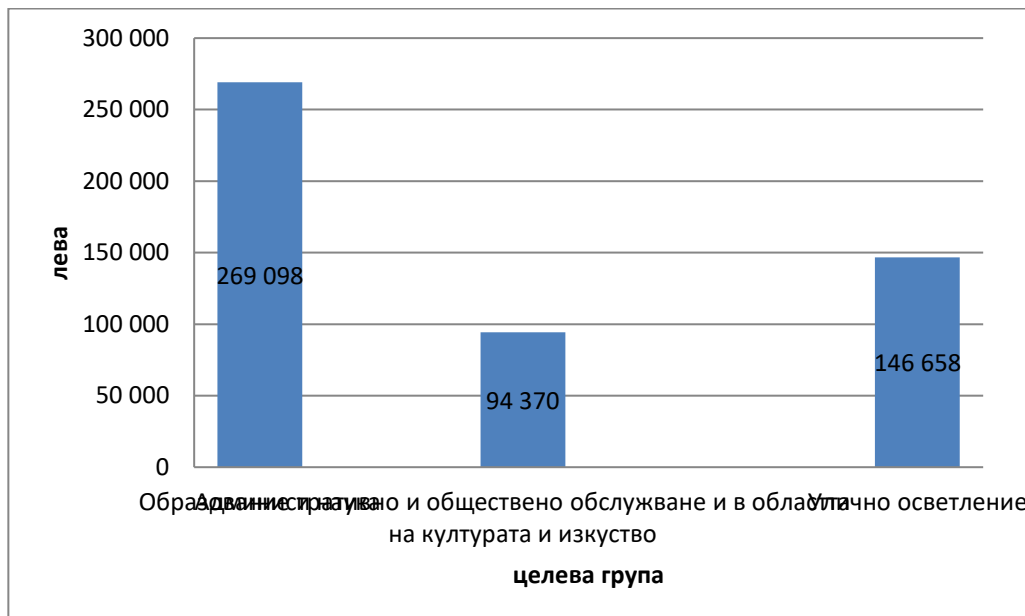
Фиг.12 Процентно съотношение на потребената от община Садово енергия за периода 2022 – 2024 г. по целеви групи потребители /средно за трите години/



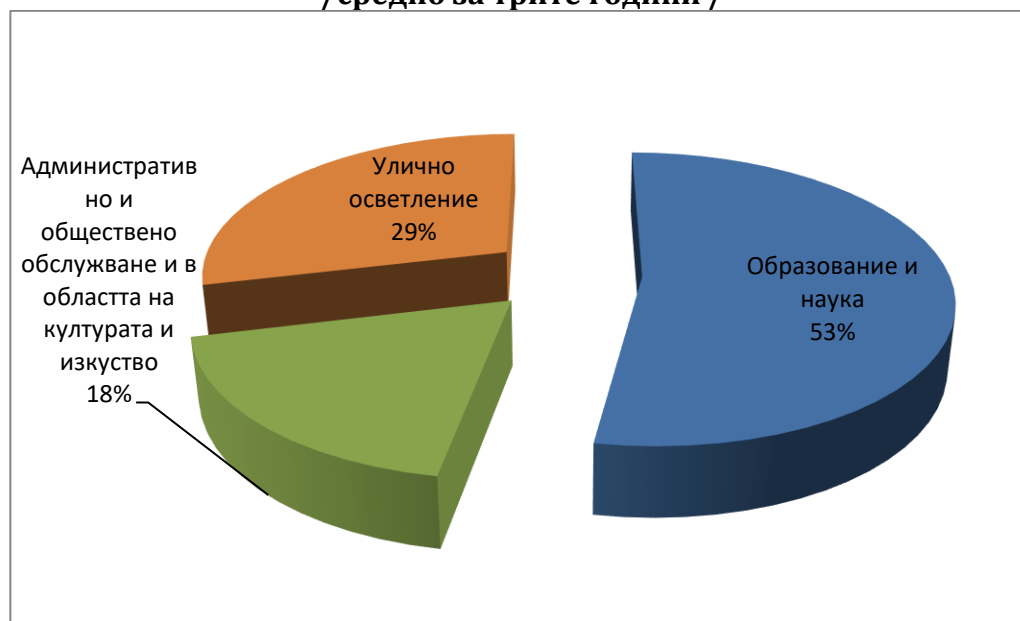
Фиг.13 Процентно съотношение на първичната енергия за периода 2022 – 2024 г. по целеви групи потребители /средно за трите години/



Фиг. 14 Разходи за енергия по целеви групи за периода 2022-2024 г.



Фиг.15 Разходи за енергия по целеви групи за периода 2022-2024 г. /средно за трите години /



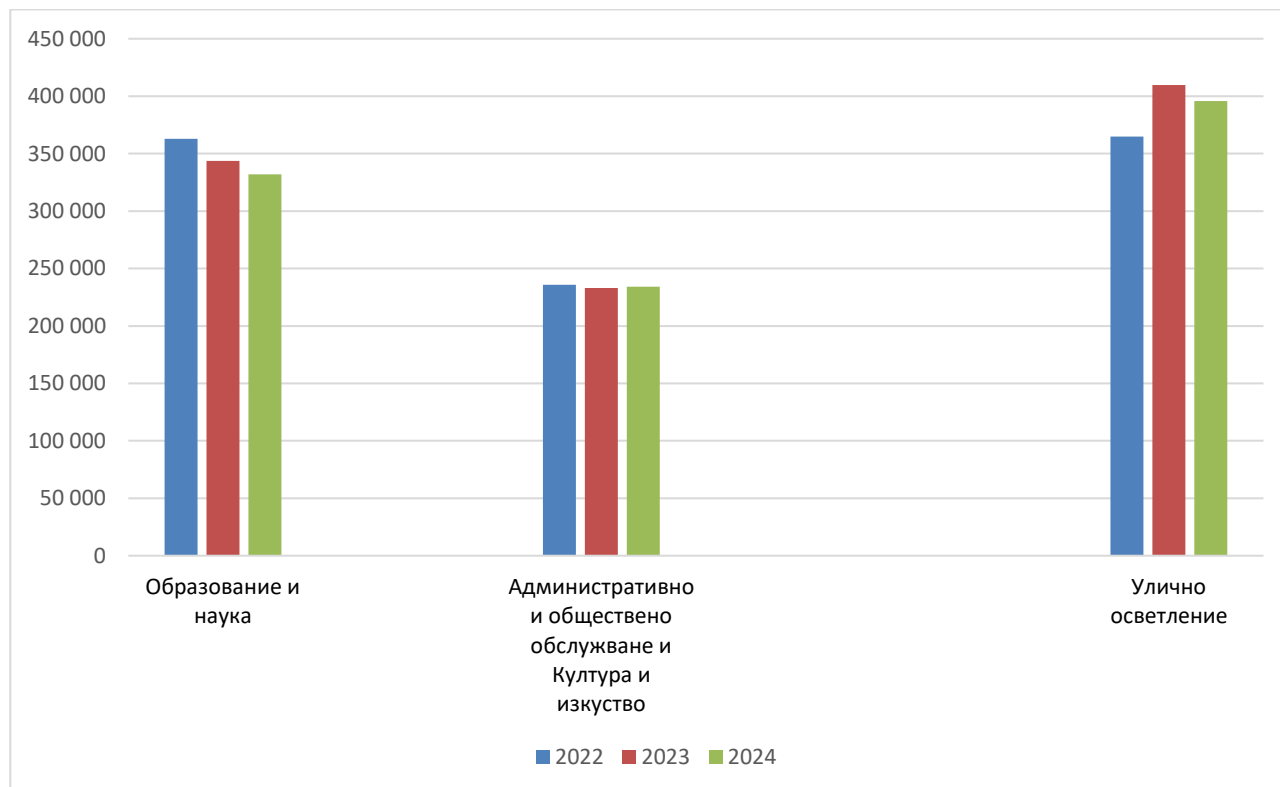
Фиг.16 Процентно съотношение на разходите за енергийни ресурси за периода 2022-2024г. по основни групи потребители /средно за трите години/

V.IV. Потребление на електроенергия

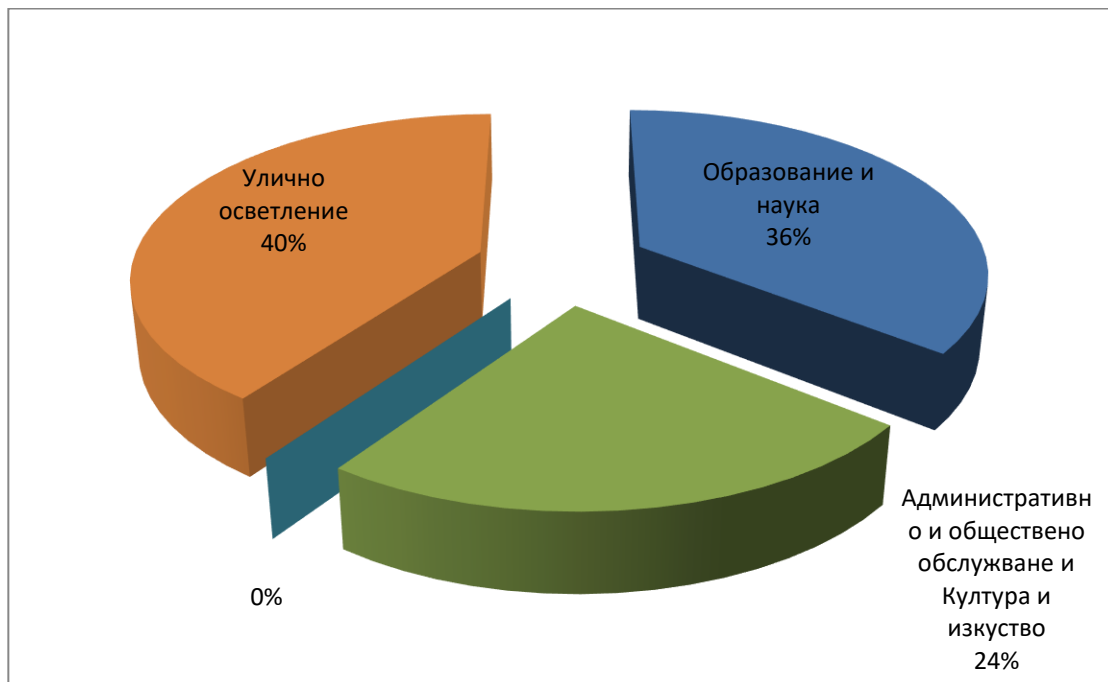
От събраните данни за предхождащия тригодишния период се установи, че най-голям дял в енергопотреблението общо за община Садово има консумацията на електрическа енергия. Тя представлява 49 % от общия дял на електропотреблението за 3-те години на обследвания период 2022-2024г. Освен това, електроенергията има значително по-висок дял и в разходите за енергийни ресурси /68%/ за същия период. На трето място - електроенергията има универсално приложение. Докато другите енергоизточници /природен газ, пелети, дърва за горене, въглища, дизелово гориво/ се използват за задоволяване потребностите единствено на функцията „отопление“, то електроенергията се използва и за хранене и на други потребности /осветление, битово горещо водоснабдяване/. На четвърто място – електроенергията се ползва от всички целеви групи потребители. На пето място – от всички видове енергии, ползани в община Садово, електроенергията е най-скъпата. Всичко това налага потреблението на електроенергия да се разгледа и анализира по-подробно.

Таблица 3

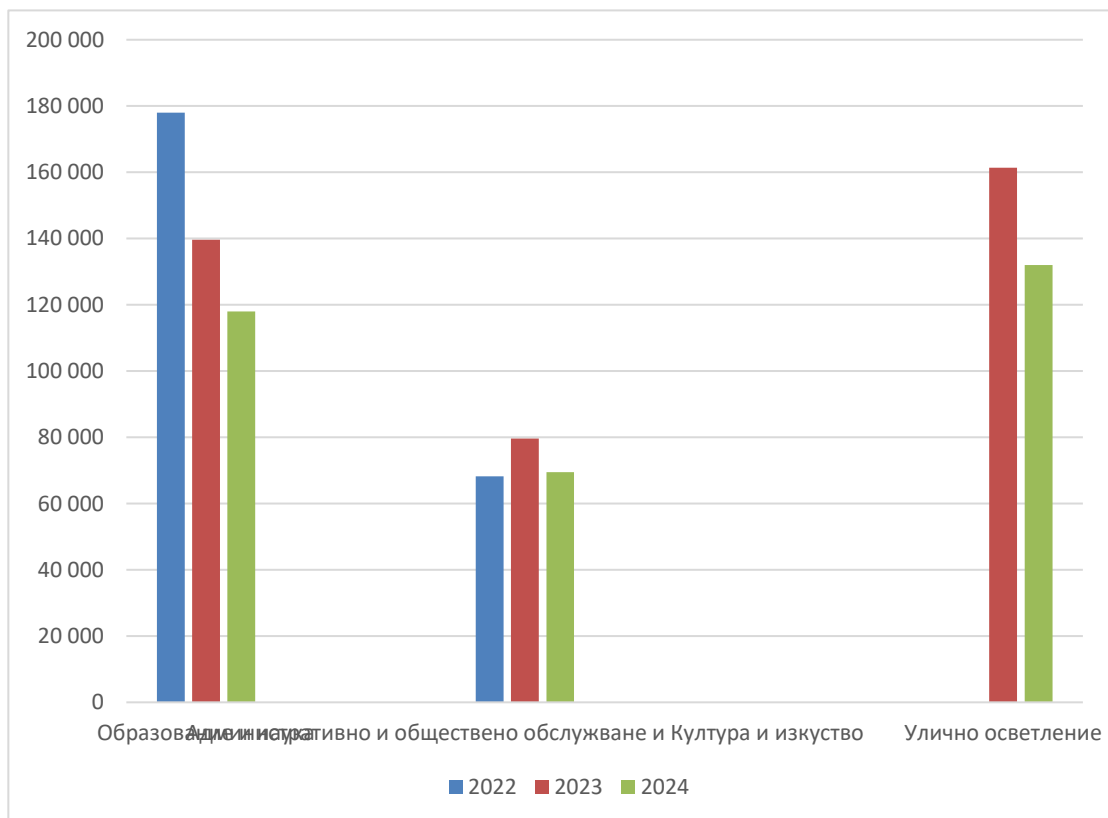
Целеви групи	Мярка	Години			Средно за периода
		2022	2023	2024	
Образование и наука	крайна енергия, kWh	362 963	343 672	331 980	346 205
	първична енергия, kWh	907 407	859 181	829 950	865 513
	лева	178 002	139 643	118 002	145 216
	лв/kWh	0,490	0,406	0,355	0,417
Административно и обществено обслужване и Култура и изкуство	крайна енергия, kWh	235 703	233 153	234 092	234 316
	първична енергия, kWh	589 257	582 883	585 231	585 791
	лева	68 254	79 614	69 502	72 457
	лв/kWh	0,290	0,341	0,297	0,309
Улично осветление	крайна енергия, kWh	364 790	409 778	395 698	390 089
	първична енергия, kWh	911 975	1 024 445	989 245	975 222
	лева		161 353	131 962	97 772
	лв/kWh		0,394	0,333	0,242
Общо:	крайна енергия, kWh	963 456	986 604	961 771	970 610
	първична енергия, kWh	2 408 640	2 466 509	2 404 426	2 426 525
	лева	246 256	380 610	319 466	315 444
	лв/kWh	0,256	0,386	0,332	0,325



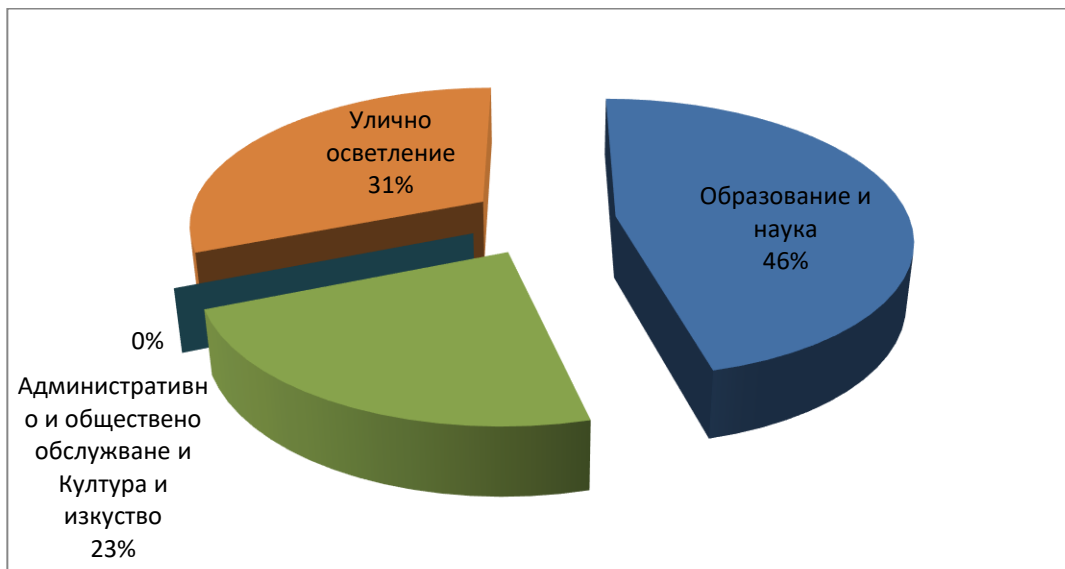
Фиг.17 Потребление на електроенергия по целеви групи през трите години на обследвания период



Фиг. 18 Процентно съотношение на потребената електроенергия по целеви групи потребители /средно за 3-те години/



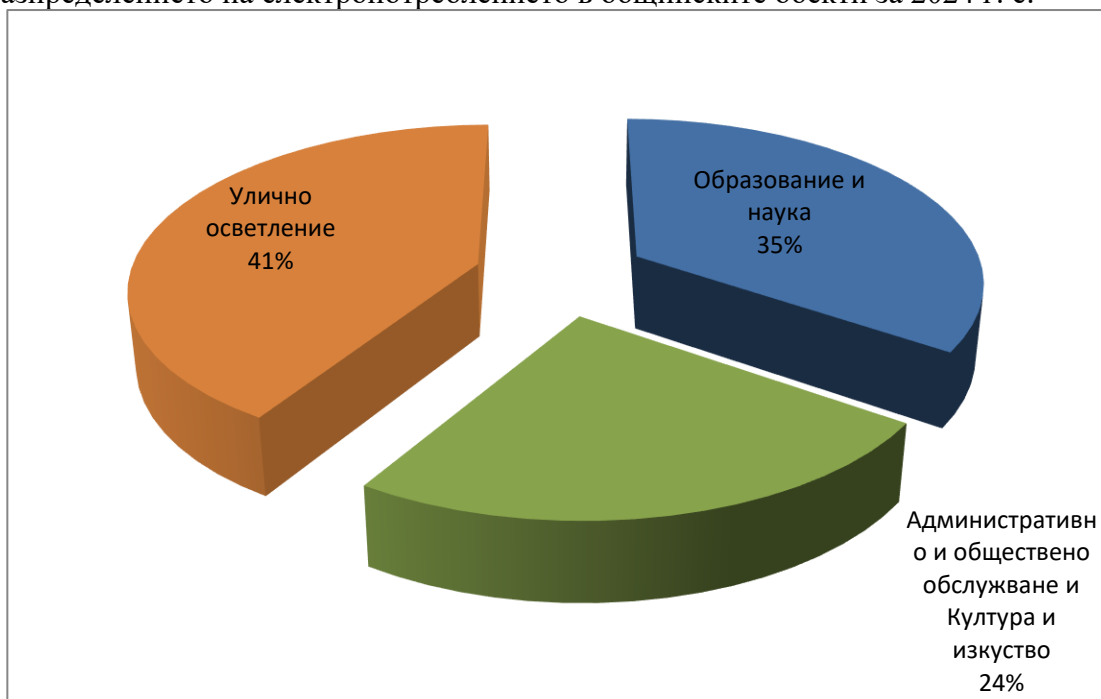
Фиг.19 Разходи за електроенергия по целеви групи през трите години на обследвания период /2022 – 2024 години/



Фиг.20 Процентно съотношение на разходите за електроенергия на община Садово по целеви групи през периода 2022 -2024 г. /средно за трите години/

Данните в табл.3 и графиките във фигури от 17 до 19 показват, че уличното осветление има най-голям дял, в потреблението на електроенергия /40 %/, а разходите за нейното придобиване са 31%. Следват целевите групи на образованието и науката /съответно с 36 % и 23 %/ и административното и обществено обслужване /23%/.

Разпределението на електропотреблението в общинските обекти за 2024 г. е:



Фиг. 21 Процентно съотношение на потребената електроенергия по целеви групи потребители за последната година

VI. АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ, ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ

По-горе /раздел V.II / беше отбелязано, че община Садово събира информация за основните характеристики на Общинските обекти и за енергопотреблението в тях. От тази гледна точка, информацията е разделена на две основни групи.

Първата група данни беше разгледана и анализирана в раздел V.II.

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

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

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

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

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

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

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

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

VI.1 Улично осветление

Както беше отбелязано по-горе /раздели V.II/ основен консуматор на енергия се явява уличното осветление. При това, то има най-голям дял в потреблението на електроенергия - който се явява най-скъпият от всички първични енергоизточници, ползвани в община Садово. Този факт налага разглеждане на състоянието на системите за улично осветление и на тази основа – формиране на енергоспестяващи мерки.

Към момента, системата за уличното осветление в община Садово е развита във всичките дванадесет селища. Състоянието, в което се намира системата, осигурява необходимия светлинен комфорт. Системата в по – голямата си част е подменена с LED осветители тела и от типа PL.

Населените места с частично подменено LED улично осветление са: с.Ахматово, с.Богданица, с.Болярци, с.Караджово и с. Поповица.

За различните селища системите за улично осветление са изградени в различни периоди от време и са с различни дтрителни и енергикни характеристики.

Потребление на електроенергия за улично осветление по селища в община Садово**Таблица 4**

№	Населено място	Потребление на ел. енергия за 2022 година			Потребление на ел. енергия за 2023 година			Потребление на ел. енергия за 2024 година		
		крайна	първична	стойност	крайна	първична	стойност	крайна	първична	стойност
		kWh	kWh	лв.	kWh	kWh	лв.	kWh	kWh	лв.
1	2	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ГР.САДОВО	51871	129677,5		53878	134695	20805,66	53875	134687,5	17355,96
2	С.ЧЕШНЕГИРОВО	55394	138485		63784	159460	24672,03	60294	150735	19698,6
3	С.КАТУНИЦА	75028	187570		78506	196265	29658,9	76211	190527,5	25497,39
4	С.КАРАДЖОВО	22436	56090		21983	54957,5	8627,13	19853	49632,5	6955,2
5	С.МОМИНСКО	14739	36847,5		13064	32660	5303,21	11648	29120	3900,05
6	С.КОЧЕВО	22614	56535		22052	55130	8535,84	19039	47597,5	6197,81
7	С.БОЛЯРЦИ	37718	94295		50503	126257,5	21058,31	53520	133800	18400,55
8	С.ПОПОВИЦА	25352	63380		25617	64042,5	10776,79	24080	60200	7925,71
9	С.МИЛЕВО	29970	74925		28677	71692,5	11609,02	30040	75100	9776,06
10	С.БОГДАНИЦА	13433	33582,5		25851	64627,5	10304,34	23928	59820	8130,26
11	С.СЕЛЦИ	8333	20832,5		13779	34447,5	5355,27	12674	31685	4477,53
12	С.АХМАТОВО	7902	19755		12084	30210	4646,66	10536	26340	3646,8
	ОБЩО	364 790	911 975		409 778	1 024 445	161 353	395 698	989 245	131 962

При това си състояние уличното осветление гарантира необходимата степен и качество на осветеност от работещото улично осветление и съответната сигурност на движението на моторни превозни средства и пешеходци на територията на община Садово. Поради тази причина системата за улично осветление не е приоритетна за решаване задача от общината.

Като цяло мрежата на уличното осветление не се нуждае от модернизация и реконструкция.

VI.2. Общински сграден фонд на община Садово

Общинските сгради /обекти/ на община Садово са разпределени в две основни групи определени по функции и предназначение. Основни данни за Общинските обекти е представена в таблица 5 „Разпределение на общинските обекти по функции и предназначение” и в диаграми към нея.

Разпределение на общинските сгради по функции и предназначение

Сгради в областта на образованието и науката

Таблица 5

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП,м ²	Извършено обследване за ЕЕ
1	2	3	4	5
1	Детска градина, с. Болярци		1546	не
2	Основно училище, с. Катуница	1937	1314	не
3	Основно училище, с. Караджово		1198	не
4	Детска градина, с. Моминско	1978	322	не
5	Детска градина, с. Милево	1987	414	не
6	Детска градина, с. Поповица	1966	1004	да
7	Основно училище, с. Болярци	1968	1916	да
8	Детска градина, с. Катуница		2001	да
9	Детска градина, с. Караджово	1950	310	да
10	Детска градина, с. Кочево	1985	351	да
11	Основно училище, с. Поповица	1977	8272	да
12	Детска градина, гр. Садово	2013	650	не
13	Основно училище, гр. Садово	2013	5011	не
14	Основно училище, с. Чешнегирово	1950	1834	не
15	Детска градина, с. Чешнегирово		1934	да
16	Основно училище, с. Богданица	1960	1956	да

Административни сгради и сгради в областта на културата и изкуството
Таблица 6

Административни сгради			Таблица 6	
№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП,м ²	Извършено обследване за ЕЕ
1	2	3	4	5
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	1948	578	Не
2	Кметство и читалище, с. Богданица		1260	Не
3	Кметство, с. Болярци	1978	264	Не
4	Читалище, с. Болярци	1924	392	Не
5	Кметство и читалище, с. Катунца		1100	Не
6	Кметство и здравна служба, с. Караджово	1965	380	Не
7	Читалище, с. Караджово	1963	1236	Не
8	Кметство и читалище, с. Кочево	1980	293	Не
9	Кметство и читалище, с. Моминско	1968	660	Не
10	Читалище, с. Поповица	1955	1478	Не
11	Пенсионерски клуб, гр. Садово	1986	374	Не
12	Читалище, гр. Садово	1970	2107	Не
13	Читалище, с. Селци	1960	258	Не
14	Читалище, с. Чешнегирово	1960	1292	Не
15	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево	1976	680	Да
16	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци		464	Да
17	Кметство и здравна служба, с. Поповица	1952	806	Не
18	Общинска административна сграда, гр. Садово	1978	3107	Да

В табл. 7 е дадена информация относно разпределението на общинския сграден фонд по функции. На фиг.22 това разпределение е графично представено.

Разпределение на общинския сграден фонд по функции

Таблица 7

	Целева група	РЗП, м ²	Брой обекти
1	Образование и наука	30 033	16
2	Административни и в областта на култура и изкуство	16 729	18
	ОБЩО	46 762	34

**Фиг.22** Разпределение на общинския сграден фонд по функции.

Графиката показва, че по-голям дял от сградния фонд се явяват сградите в образованието и науката. Както беше отбелязано по-горе, те са и основен консуматор на енергия. Те потребяват повече от 1/2 от общото потребление на енергия. Този факт налага да се обърне особено внимание на този тип сгради при изпълнение на плана за енергийна ефективност.

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

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

Таблица 8

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²	Прогнозни енергийни спестявания, kWh
1	2	3	4	5	6
1	Общинска административна сграда, гр. Садово	Административна	1978	3107	386 695
2	Детска градина с. Катуница	Образование и наука		2001	194 251

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

Таблица 9

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²	Статус	Прогнозни енергийни спестявания на потребна енергия
1	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево	Образование и наука	1976	680	Валиден сертификат за енергийни характеристики Очаква се финансиране за изпълнение на мерки за ЕЕ	117 456
2	Кметство и здравна служба, с. Караджово	Административно и обществено обслужване	1965	380	Валиден сертификат за енергийни характеристики Очаква се финансиране за изпълнение на мерки за ЕЕ	58 605
3	Основно училище с. Богданица	Образование и наука	1960	1956	Валиден сертификат за енергийни характеристики с частично изпълнени мерки за ЕЕ	119 630
Общо				3016		

III. Група - сгради без извършено обследване за ЕЕ, подлежащи на задължително обследване за ЕЕ съгласно ЗЕЕ.

Таблица 10

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвежда не в експлоатация	РЗП, м ²
1	2	3	4	5
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	административно и общественно-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1948	578
2	Кметство и читалище, с. Богданица	административно, общественно-обслужващо в областта на културата и изкуствата и областта на здравеопазването		1260
3	Кметство, с. Болярци	административна	1978	264
4	Читалище, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1924	392
5	Детска градина, с. Болярци	образование и наука		1546
6	Кметство и читалище, с. Катуница	административно и общественно-обслужващо в областта на културата и изкуствата		1100
7	Основно училище, с. Катуница	образование и наука	1937	1314
8	Кметство и здравна служба, с. Караджово	административно и общественно-обслужващо в областта на здравеопазването, поща	1965	380
9	Основно училище, с. Караджово	образование и наука		1198
10	Читалище, с. Караджово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1963	1236
11	Кметство и читалище, с. Кочеве	административно и	1980	293

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

		обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата		
12	Детска градина, с. Моминско	образование и наука	1978	322
13	Кметство и читалище, с. Моминско	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1968	660
14	Детска градина, с. Милево	образование и наука	1987	414
15	Кметство и здравна служба, с. Поповица	административно, обществено-обслужващо в областта на здравеопазването	1952	806
16	Читалище, с. Поповица	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1955	1478
17	Пенсионерски клуб, гр. Садово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1986	374
18	Детска градина, гр. Садово	образование и наука	2013	650
19	Читалище, гр. Садово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1970	2107
20	Основно училище, гр. Садово	образование и наука	2013	5011
21	Читалище, с. Селци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1960	258
22	Читалище, с. Чешнегирово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата	1960	1292
23	Детска градина с. Поповица	Образование и наука	1966	1004

IV. Група - сгради с изпълнени мерки за ЕЕ и извършено повторно обследване за ЕЕ с цел доказване на енергийни спестявания

Таблица 11

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²	Година на доказване на енергийните спестявания	Постигнати енергийни спестявания, kWh
1	2	3	4	5	6	7
1	Основно училище, с. Болярци	образование и наука	1 968	1 916	2019	195 271
2	Основно училище, с. Поповица	образование и наука	1 977	8 272	2019	387 740
3	Основно училище, с. Чешнегирово	образование и наука	1 950	1 834	2019	130 491
4	Детска градина, с. Караджово	образование и наука	1 950	310	2019	70 074
5	Детска градина, с. Кочево	образование и наука	1 985	351	2019	9 934
6	Детска градина, с. Чешнегирово	образование и наука		1 934	2019	72 535
	Общо			14 617		866 145

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

1. Детска градина, с. Болярци
2. Основно училище, с. Катуница
3. Основно училище, с. Караджово
4. Детска градина, гр. Садово
5. Основно училище, гр. Садово
6. Кметство, с. Болярци
7. Кметство и читалище, с. Катуница
8. Детска градина с. Поповица

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

1. Общинска административна сграда, гр. Садово
2. Детска градина с. Катуница

VII. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Политиката по енергийна ефективност в община Садово е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложиени в развитието на общината като цяло. Общинската програма има за цел чрез система от мерки и дейности на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. С общинската програма по ЕЕ се цели:

1. Да се реализира по-висока ефективност при използване на енергийните ресурси в обектите, които са общинска собственост и дейностите, за които Общината пряко отговаря чрез:
 - Подобряване на енергийните характеристики на общинския сграден фонд с оглед намаляване на топлинните загуби и газовите емисии;
 - Модернизиране на уличното осветление и това в общинските обекти без да се намалява неговото качество;
 - Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност;
 - Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по- висока;
 - Изграждане на системи за оползотворяване на ВЕИ;
2. Създаване на условия /организационни, финансови, технически/ за точно и навременно изпълнение на задълженията на Общината в областта на енергийната ефективност, произтичащи от нормативните документи.

Задължения на Общината като стопанин на територията

- **Контрол за съответствие на инвестиционните проекти със съществените изисквания за енергийна ефективност, предвидени в ЗЕЕ и ЗУТ.** Основание - чл.31 от ЗЕЕ, чл.169, ал1, т.6 от ЗУТ, чл.20 от ЗЕВИ.

На контрол подлежат всички инвестиционни проекти за изграждане на нови сгради, за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, който обхваща над 25% от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата или преустройство на съществуваща сграда, при които се променят енергийните характеристики на сградата. **Контролът се осъществява чрез даване или отказ на разрешително за строеж.** Всеки инвестиционен проект трябва да съдържа оценка за съответствие със съществените изисквания за ЕЕ съгласно ЗЕЕ и ЗУТ. Докладът за съответствие задължително съдържа и оценка по чл.20 от ЗЕВИ за възможностите и икономическата целесъобразност от въвеждане на ВЕИ.

- **Контрол за удостоверяване енергийните характеристики на нова сграда със сертификат за проектни енергийни характеристики.** Основание- чл.32 от ЗЕЕ.

Сертификатът се издава въз основа на енергийните характеристики на сградата по проектната документация, преди въвеждане на сградата в експлоатация. **Контролът на Общината се осъществява чрез издаването или отказ от издаване на разрешително за въвеждане на сградата в експлоатация.**

- **Задължение за отчитане изпълнението на общинската програма по ЕЕ и управление потреблението на енергия в общината.**

Отчитане изпълнението на настоящата програма и управление потреблението на енергия се извършва на две нива:

- Отчитане на ниво община;
- Отчитане на национално ниво.

Задължения на Общината като собственик на обекти

- **Изпълнение на мерки за енергийна ефективност.** Основание-чл.23,ал.1, чл.38, ал.4 ЗЕЕ., §4 и §7 от ПЗР на ЗЕЕ.

В съответствие с чл.23, ал.1 от ЗЕЕ, общината ежегодно следва да предприема мерки за **подобряване на енергийните характеристики на поне 5% от общата застроена площ на сградите с РЗП над 250м², собственост на общината, чиито енергийни характеристики не отговарят на изискванията за минимален клас на енергопотребление по НАРЕДБА № РД-02-20-3 от 9.11.2022 г.** Необходимо е общината да определи приоритетите си относно обновяването на енергийните характеристики на обществените сгради. С предимство следва да се обследват и обновят сгради с висока степен на използваемост и висока енергийна интензивност.

Собствениците на сгради са длъжни в тригодишен срок да изпълнят предписаните от обследването мерки за ЕЕ **до достигане на минимално изисквания се клас на енергопотребление.** Съгласно чл.21, ал.2 НАРЕДБА № РД-02-20-3 от 9.11.2022 г. **ЗА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ЕНЕРГИЙНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СГРАДИ,** изм. и доп. ДВ. бр.18 от 1 март 2024 г. съществуващи сгради от съответната категория в приложение № 2, които са заети от публични органи, трябва да имат потребление на първична енергия най-малко в съответствие с клас „В“.

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

Обследването има за цел да установи нивото на потребление на енергия в сградата, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на ЕЕ. Обследването за ЕЕ е основа за издаване на сертификат за енергийни характеристики на сградата. На задължително обследване и сертифициране подлежат сградите за обществено обслужване с РЗП над 250м² (чл.38, ЗЕЕ). **Задължени за обследването са собствениците на сградите.** Обществените сгради, за които общината е задължена по гл.III, раздел II от ЗЕЕ като собственик.

Със сертификатът за енергийни характеристики се установява актуалното състояние на потреблението на енергия в сградата, енергийните ѝ характеристики и съответствието със скалата на енергопотребление, определени с Наредба № Е-РД-04-2/2022 г.

- **Проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации с водогрейни котли.** Основание гл.III, раздел III от ЗЕЕ.

На проверка по реда на този закон подлежат отоплителни инсталации и инсталации за комбинирано отопление и вентилация в сгради с полезна номинална мощност за отопление на помещения над 70 kW. В зависимост от инсталираната мощност и вида на използваната енергия отоплителните инсталации и инсталациите за комбинирано отопление и вентилация подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на:

1. всеки 6 години – за отоплителни инсталации на природен газ с единична номинална мощност над 70 kW до 100 kW включително;
2. всеки 4 години – за отоплителни инсталации на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 70 kW до 100 kW включително, и на природен газ с единична номинална мощност над 100 kW;

3. всеки две години – за отоплителни инсталации на течна или твърдо гориво с единична номинална мощност над 100 kW;
4. всеки 4 години – за инсталации за комбинирано отопление и вентилация с полезна номинална мощност над 70 kW.

➤ **Управление потреблението на енергия. Основание- гл.III, раздел V от ЗЕЕ.**

Общините, като собственици на сгради по чл.38 и на системи за външно изкуствено осветление по чл.57, ал.2 от ЗЕЕ са длъжни да извършват управление на потреблението на енергия. Управление на потреблението на енергия се осъществява комплексно, за всички сгради и системи за външно осветление /собственост на общината/, без значение дали общината е задължена за тези обекти по закон или не.

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

Стъпка 1: Установяване на фактите относно енергийното потребление.

- 1.1. Установяване на видовете потребители,общинска собственост;
- 1.2. Установяване на енергийните характеристики на отделните потребители;
- 1.3. Установяване на потреблението по видове горива;
- 1.4. Установяване на потреблението за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди;
- 1.5. Установяване на годишните общински разходи за енергия;
- 1.6. Установяване и оценка на алтернативи за енергоснабдяване;
- 1.7. Установяване на задълженията по “закон”;
- 1.8. Установяване на други факти

Стъпка 2: Анализ на фактите.

- 2.1 Анализ на енергопотреблението по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.2 Анализ на разходите за енергийни ресурси по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.3 Определяне на потребителите на енергия /общинска собственост/,за които законът въвежда задължения за ЕЕ;
- 2.4 Определяне на потребителите, за които законът не въвежда задължения, но е установен интерес за прилагане на дейности и мерки за ЕЕ;
- 2.5 Определяне на потребителите,за които е възможно и оправдано използваните видове горива да се заменят с алтернативни източници на енергия;
- 2.6 Определяне предлагането на пазара на системи са отопление,охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и на уреди с енергийно ефективни характеристики и съпоставянето им с използваните;
- 2.7 Определяне потенциала за енергийни спестявания;
- 2.8 Определяне на потенциалните източници на финансиране.

Стъпка 3: Планиране на дейности и мерки за повишаване на ЕЕ за годината;

Стъпка 4: Изпълнение на планираните мерки;

Стъпка 5: Определяне на ефекта от изпълнените мерки;

Стъпка 6: Периодично(годишно) отчитане на резултатите;

Стъпка 7: Съставяне на база статистически данни за потреблението – месечно и сезонно потребление по видове горива; количества и доставки; цени на доставките; др. фактори от значение за потреблението.

Стъпка 8: Отчитане изпълнението на плана и постигнатите резултати.

За управление на потреблението на енергия е целесъобразно към общинската администрация да се създаде експертен съвет за подпомагане дейността на кмета. Съставът и функциите на експертния съвет се определят съобразно текущите потребности на община Садово за управление на ЕЕ.

VIII. SWOT АНАЛИЗ

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

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

IX. ЦЕЛИ И ОБХВАТ

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

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

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

Пред Община Садово се определят следните цели:

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

Подцели:

- Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради чрез:
 - Изолация на външни стени;
 - Изолация на под;
 - Изолация на покрив;
 - Подмяна на дограма;
 - Енергоспестяващи мерки по котелни инсталации;
 - Енергоспестяващи мерки по прибори за измерване, контрол и управление;
 - Енергоспестяващи мерки по сградни инсталации;
- Повишаване нивото на административния капацитет чрез:
 - Обучения по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация;
 - Информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти,
 - Обучение на експерти и специалисти в общинската администрация за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност;
 - Квалификация на експлоатационния персонал;
 - Изграждане на общинска информационна система за енергийна ефективност.

ОБХВАТ

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

Изборът на целеви групи е извършен след преценка на направените разходи за енергия в натурално и стойностно изражение, потенциала за реализиране на икономии, социалната значимост, нивото на комфорт, степента на влияние на структурите на администрацията, желанието на отделните структури към общината и др.

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

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

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

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

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

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

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

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

- Въвеждане на енергоефективни уреди ;
- Оптимизиране броя на осветителните тела.

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

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

ПРИОРИТЕТИ И ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА „ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 -2028 ГОДИНА”

IX.1 Приоритети

В Общинския план за енергийна ефективност на община Садово за периода 2020-2025 година са очертани три приоритета. Всеки от приоритетите е конкретизиран със специфични цели и мерки за тяхното изпълнение. Значителна част от заложените в Общинския план са свързани /пряко или косвено/ с подобряване на енергийната ефективност.

Приоритет 1. Изграждане и развитие на устойчива енергийна инфраструктура и оползотворяване на енергията от възобновяеми енергийни източници

Мерки:

- Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост;
- Изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ в сгради общинска собственост;
- Изграждане на системи за контрол и мониторинг на резултатите от реализираните мерки за ЕЕ;
- Инсталиране на системи използващи възобновяеми енергийни източници в сгради – общинска собственост /соларни и фотоволтаични инсталации, термопомпи, биомаса/;

Очаквани резултати:

- Подобряване на комфорта на обитаване в обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление;
- Оптимизиране на бюджетните разходи в резултат на постигнатите икономии на енергия от изпълнените енергоефективни мерки, спрямо нормативно определените за предходни периоди;
- Намаляване на въглеродните емисии от публичната инфраструктура.
- Подобрени енергийни характеристики на общинския сграден фонд и подобрен енергиен комфорт за работещи и посетители;
- Подобряване качеството на услуги, предоставяни от общината;

Приоритет 2. Изпълнение на задълженията по ЗЕЕ

Мерки:

- Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост с цел доказване на енергийни спестявания;
- Извършване на обследвания за ЕЕ на системи за улично осветление с цел доказване на енергийни спестявания;

Очаквани резултати:

- Издаване на удостоверения за енергийни спестявания

- Изпълнение на индивидуалните индикативни цели за енергийни спестявания на общински сгради.

Приоритет 3. Приоритет 3 Повишаване нивото на административния капацитет

Мерки:

- Организиране и провеждане на информационни дни, семинари, курсове и обучения
- Провеждане на обучения на служителите в администрацията в областта на ЕЕ и ВЕИ
- Сътрудничество с други общини, обмяна на опит и мултиплициране на резултати и добри практики

Очаквани резултати:

- Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ
- стимулиране на бизнес средите за прилагане на мерки в областта на ЕЕ и ВЕИ
- Повишаване на опита и познанията на общинските служители, заети в областта на ЕЕ.
- Повишаване на опита и познанията на общинската администрация при изпълнение и управление на проекти в областта на ЕЕ и ВЕИ
- Повишаване ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси в съответните общини
- Прилагане на добри практики в областта на енергийното потребление

IX.2. Обхват на Общинската програма за енергийна ефективност

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

IX.3. Очаквани ефекти от изпълнението на Програмата за енергийна ефективност на община Садово

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

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

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

- ✓ Икономия на топлинна енергия;
- ✓ Икономия на електрическа енергия;

- ✓ Икономия на гориво;
- ✓ Намалени емисии парникови газове;
- ✓ Икономия на средства.

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

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

Х. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Инвестирането в енергийната ефективност е средство за намаляване на разходите, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. При реализиране на проекти за подобряване на енергийната ефективност, средствата започват да се възстановяват веднага след влягането им.

Финансирането на дейностите и проектите включени в Общинската програма за енергийна ефективност на община Садово за периода 2025–2028 г. може да бъде осигурено чрез национални и европейски програми и фондове, както следва:

- Републикански (държавен) бюджет - средствата за изпълнение на целевите годишни програми за осъществяване на мерки по ЕЕ се предвиждат ежегодно в републиканския бюджет, в съответствие с възможностите му;
- ЕСКО договори от собствен капитал на изпълнителя или чрез предоставяне на участие в ПЧП на други инвеститори (търговски дружества, банки);
- Заемен капитал - предоставян от финансови институции (банки, фондове, търговски дружества, включително и предприятия, предлагащи услуги в областта на енергийната ефективност), финансов лизинг и др.
- Продажба на единици редуцирани емисии на парникови газове (използвайки механизмите на "международна търговия с енергии", както и чрез сключване на т. нар. "офсет" сделки);
- Безвъзмездни средства (грант, субсидия) от различни фондове и международни програми.

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

Бюджетни средства

Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти общинска и държавна собственост средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на общините и областните администрации и се определят като целеви субсидии от републиканския бюджет. Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти

със смесена собственост (държавна и общинска) средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на съответните ведомства пропорционално на дялове им. Отпуснатите от държавния бюджет средства трябва да бъдат изразходвани в рамките на една календарна година.

Собствени средства

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

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

- Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ);
- Международен фонд "Козлодуй" /МФК/.
- Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони (чрез Програмата за развитие на селските райони) и други европейски фондове и програми.
- Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда.
- Финансиране от трета страна – чрез договори с гарантиран резултат, изпълнявани от предприятия за енергоефективни услуги – ЕСКО компании.
- Търговски заеми, предоставяни от местни търговски банки.
- Финансов лизинг.
- Продажба на единици редуцирани емисии на парникови газове, използвайки механизмите на "съвместно изпълнение" и „търговия с емисии“.
- Средства (вкл. целеви субсидии) от републиканския бюджет.
- План за възстановяване и устойчивост – включва значителен брой инициативи за повишаване на енергийната ефективност и стимулиране на плавен преход към декарбонизация, напр. „Програма за финансиране на единични мерки за производство на енергия от възобновяеми източници в еднофамилни и многофамилни сгради“ и др.

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

ОБЩИНСКИ ПЛАН ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО В ОБХВАТА НА ПРОГРАМАТА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ ЗА ПЕРИОДА 2025 – 2028год.					
	Наименование на мярката	Очакван резултат	Срок	Индикативна цена	Индикатори за резултат
Приоритет 1. Изграждане и развитие на устойчива енергийна инфраструктура и оползотворяване на енергията от възобновяеми енергийни източници					
Повишаване на енергийната ефективност в публичната общинска инфраструктура.					
1.1.1.	Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост: 1. Детска градина, с. Болярци 2. Основно училище, с. Катуница 3. Основно училище, с. Караджово 4. Детска градина, гр. Садово 5. Основно училище, гр. Садово 6. Кметство, с. Болярци 7. Кметство и читалище, с. Катуница 8. Детска градина, с. Поповица	Идентифициране на енергоспестяващите мерки	2025-2028	28 636 лв	Брой сгради с извършени енергийни обследвания. Доклади от извършено енергийно обследване.
1.1.2.	Изготвяне на инвестиционни проекти за въвеждане на мерки за ЕЕ и тяхното изпълнение	Подобряване комфорта, осветлението и отоплението	2025-2028	5 439 150 лв.	Спестени разходи – лв.
Приоритет 2. Изпълнение на задълженията по ЗЕЕ чрез издаване на удостоверения за енергийни спестявания					
2.1	Извършване на обследвания за ЕЕ на сгради общинска собственост: 1. Общинска административна сграда, гр. Садово 2. Детска градина с. Катуница	Издаване на удостоверения за енергийни спестявания	2025-2026	11 300 лв.	Брой издадени удостоверения за енергийни спестявания Спестена крайна енергия Спестена първична енергия Спестени емисии CO ₂

3. Приоритет 3 Повишаване нивото на административния капацитет					
3.1	Организиране и провеждане на информационни дни, семинари, курсове и обучения	Повишаване на информираността и познанията на гражданите относно ЕЕ и използването на ВЕИ.	2025-2028	10 000 лв.	Брой на проведените мероприятия – 2 бр.годишно
		Стимулиране на бизнес средите за прилагане на мерки в областта на ЕЕ и ВЕИ			
3.2	Провеждане на обучения на служителите в администрацията в областта на ЕЕ и ВЕИ	Повишаване на опита и познанията на общинските служители, заети в областта на ЕЕ.	2025-2028	2 500 лв.	Справки, снимки, публикации за проведени информационни кампании
		Повишаване на опита и познанията на общинската администрация при изпълнение и управление на проекти в областта на ЕЕ и ВЕИ			
3.3	Сътрудничество с други общини, обмяна на опит и мултиплициране на резултати и добри практики	Повишаване ефективността на крайното потребление на енергийни ресурси в съответните общини	2025-2028	6 000 лв.	Протоколи, статии, публикации за проведени срещи
		Прилагане на добри практики в областта на енергийното потребление			

XI. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Те следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти. Препоръчително е ПЕЕ да се изпълни в следните етапи:

1. Инвестиционно намерение

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

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

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

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

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

2. Предварително проучване

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

3. Инвестиционен проект

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

4. 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.

5. Мониторинг

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

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

XII. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

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

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

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

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

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

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

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

XIII. ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

В съответствие с чл. 12, ал. 7 от ЗЕЕ изпълнителният директор на АУЕР утвърждава образец на отчет за изпълнението на дейностите и мерките от програмите по енергийна ефективност /фиг.23/. Изготвените отчети се представят на хартиен и магнитен носител в АУЕР не по-късно от 1 март и се публикуват на интернет страниците на съответните държавни и местни органи.

			Отчетна година	2019
ГОДИШЕН ОТЧЕТ				
за изпълнението на програмите за енергийна ефективност по съгласно чл. 12 от ЗЕЕ				
за управлението на енергийната ефективност съгласно чл. 63 от ЗЕЕ				
(Формата се попълва от органите на централната власт и местното самоуправление)				
<i>Изготвените отчети се представят на хартиен и магнитен носител в Агенция за устойчиво енергийно развитие не по-късно от 1 март и се публикуват на Интернет страниците на съответните държавни и местни органи.</i>				
Вид на задълженото лице:	(избира се от падащото меню)			
Наименование на задълженото лице:				
ЕИК / Булстат:				
Адрес:				
Област	Община	Населено място	Улица	№
Данни за общинската програма:				
Наименование на програмата	Срок на програмата	Приета с Решение №/дата, месец, година		
Цел на програмата за енергийна ефективност		GWh		
Изпълнение на целта на програмата за енергийни спестявания		GWh		
	#DIV/0!	%		
Енергийни спестявания, доказани с издадени удостоверения		GWh		
Данни за лицето, отговорно за управлението на енергийната ефективност:				
Име на служителя:				
Телефон и e-mail за контакт:				

Фиг. 23

XIV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност е задължителна част от държавната политика по ЕЕ и налага участието на съответните регионални и местни структури. Разработването им и изпълнението на предвидените в тях мерки /проекти/ е част от регионалната политика за устойчиво развитие. С общинските програми за енергийна ефективност се цели:

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

Програмата за енергийна ефективност на община Садово за периода 2025 – 2028 г. е стратегически документ с отворен характер. Той може да бъде усъвършенстван, допълван, променян и изменян на база промени в нормативните документи на национално ниво, както и установените резултати, нуждите и финансовата възможност на Общината.

Програмата е приета с Решение №196, Протокол 17 от 28.04.2025г. от заседание на Общински съвет - гр.Садово.

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

Приложение №1

"Базова информация относно броя, вида, предназначението, състоянието и енергийните разходи за периода 2020-2024 г. на общински сгради

	2022 година	Предназначение	Дизелово гориво			Природен газ			Дърва за огрев			Пелети		
	Наименование		к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност
			t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							4	9199,2	120			
2	Кметство и читалище, с. Богданица	административно, обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
3	Кметство, с. Болярци	административна							10,5	24147,9	1236,33			
4	Читалище, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на социалните услуги												
6	Детска градина, с. Болярци	образование и наука							22	50595,6	1913,07			
7	Основно училище, с. Болярци	образование и наука	3,44	40460,42	12841,26									
8	Кметство и читалище, с. Катунца	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							4	9199,2	448,48			
9	Детска градина, с. Катунца	образование и наука					116580	21303,93						
10	ОУ с. Катунца	образование и наука					56186	10488,28						
11	Детска градина, с. Караджово	образование и наука							10	22998	1053,04			

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

12	Кметство и здравна служба, с. Караджово	административно и обществено-обслужващо в областта на здравеопазването, поща												
13	Основно училище, с. Караджово	образование и наука				6,043	56196,9	17458,69						
14	Читалище, с. Караджово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
15	Кметство и читалище, с. Кочево	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							7	16098,6	760,29			
16	Детска градина, с. Кочево	образование и наука							2	4599,6	202,8			
17	Детска градина, с. Моминско	образование и наука												
18	Кметство и читалище, с. Моминско	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							10,75	24722,85	1203,9			
19	Детска градина, с. Милево	образование и наука							3	6899,4	303,52			
20	Кметство и здравна служба, с. Поповица	административно, обществено-обслужващо в областта на здравеопазването												
21	Детска градина, с. Поповица	образование и наука	0,09	1061,025	209,37							19,155	89396,385	13130,63
22	Читалище, с. Поповица	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
23	Основно училище, с. Поповица	образование и наука										37,98	177252,66	28669,8

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

24	Пенсионерски клуб, гр. Садово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
25	Детска градина, гр. Садово	образование и наука												
26	Читалище, гр. Садово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
27	Основно училище, гр. Садово	образование и наука										14,46	67484,82	6246,72
28	Читалище, с. Селци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
29	Читалище, с. Чешнегирово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
30	Основно училище, с. Чешнегирово	образование и наука	5,60	65763,34	16615,92									
31	Детска градина, с. Чешнегирово	образование и наука												
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево	административно, обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата и областта на здравеопазването							20	45996	3780			
33	Общинска административна сграда, гр. Садово	административно												
34	Основно училище с. Богданица	образование и наука										11,79	55023,93	9084,42
	Общо		9	107 285	29 667	6	228 963	49 251	93	214 456	11 021	83	389 158	57 132

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	2022 година	Въглища			Електроенергия			Общо		
	Наименование	к-во	крайна	стойност		крайна	стойност		крайна	стойност
		t/год.	kWh	лв.		kWh	лв.		kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	0,3	1749,9	81,98		1671			12620,1	201,98
2	Кметство и читалище, с. Богданица					1552			1552	0
3	Кметство, с. Болярци	0,7	4083,1	238,26		10751			38982	1474,59
4	Читалище, с. Болярци					3968,2	1944,42		3968,2	1944,42
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци					5049	2518,62		5049	2518,62
6	Детска градина, с. Болярци	1	5833	920		27090	11135,52		83518,6	13968,59
7	Основно училище, с. Болярци					19498	9578,96		59958,42	22420,22
8	Кметство и читалище, с. Катуница					11870,9			21070,1	448,48
9	Детска градина, с. Катуница					33118	15287,15		149698	36591,08
10	ОУ с. Катуница					10999	6421,22		67185	16909,5
11	Детска градина, с. Караджово					10568	4805,37		33566	5858,41
12	Кметство и здравна служба, с. Караджово					4635			4635	0
13	Основно училище, с. Караджово					35230	19678,37		91426,8961	37137,06
14	Читалище, с. Караджово					986,78	483,52		986,78	483,52
15	Кметство и читалище, с. Кочево	0,5	2916,5	169,33		6315			25330,1	929,62
16	Детска градина, с. Кочево					12147	5260,88		16746,6	5463,68
17	Детска градина, с. Моминско					7288	3175,98		7288	3175,98
18	Кметство и читалище, с. Моминско					2553			27275,85	1203,9
19	Детска градина, с. Милево					29942	14822,8		36841,4	15126,32
20	Кметство и здравна служба, с. Поповица					29471			29471	0
21	Детска градина, с. Поповица					27317	13236,56		117774,41	26576,56
22	Читалище, с. Поповица					2064,39	1011,82		2064,39	1011,82
23	Основно училище, с. Поповица					24028	13124,41		201280,66	41794,21
24	Пенсионерски клуб, гр.					3655			3655	0

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	Садово									
25	Детска градина, гр. Садово					52104,16	24536,45		52104,16	24536,45
26	Читалище, гр. Садово					4497,16	2203,61		4497,16	2203,61
27	Основно училище, гр. Садово					12441,23	7565,1		79926,05	13811,82
28	Читалище, с. Селци					150,92	73,95		150,92	73,95
29	Читалище, с. Чешнегирово					1502,63	736,29		1502,63	736,29
30	Основно училище, с. Чешнегирово					12266	6917,06		78029,34	23532,98
31	Детска градина, с. Чешнегирово					35909,53	15961,06		35909,53	15961,06
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево					16419	7411,14		62415	11191,14
33	Общинска административна сграда, гр. Садово					128591	51871		128591	51871
34	Основно училище с. Богданица					13017	6494,77		68040,93	15579,19
	Общо за 2022 година	3	14 583	1 410		598 666	246 256		1 553 110	394 736

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

	2023 година		Дизелово гориво			Природен газ			Дърва за огрев			Пелети		
	Наименование	Предназначение	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност
			t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	административно и в областта на културата и изкуствата												
2	Кметство и читалище, с. Богданица	административно, обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							11	25297,8	760,66			
3	Кметство, с. Болярци	административна							6	13798,8	288			
4	Читалище, с. Болярци	областта на културата и изкуствата												
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на социалните услуги												
6	Детска градина, с. Болярци	образование и наука							20	45996	960			
7	Основно училище, с. Болярци	образование и наука	6,86	80597,48	20420,27									
8	Кметство и читалище, с. Катунца	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							2	4599,6	280			
9	Детска градина, с. Катунца	образование и наука					119352	20505,92						
10	ОУ с. Катунца	образование и наука					52699,5	8681,22						
11	Детска градина, с. Караджово	образование и наука							15	34497	853,92			
12	Кметство и здравна служба, с. Караджово	административно и обществено-обслужващо в областта на здравеопазването							10,3	23687,94	451			
13	Основноучилище, с. Караджово	образование и наука					53829,9	16832,3						

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

[illegible]

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

		областта на културата и изкуствата												
27	Основно училище, гр. Садово	образование и наука										10,35	48303,45	6476,92
28	Читалище, с. Селци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
29	Читалище, с. Чешнегирово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
30	Основно училище, с. Чешнегирово	образование и наука	3,46	40672,625	10529,18									
31	Детска градина, с. Чешнегирово	образование и наука												
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево	административно, обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата и областта на здравеопазването							20	45996	3780			
33	Общинска административна сграда, гр. Садово	административно												
34	Основно училище с. Богданица	образование и наука										10,04	46856,68	7892,88
	Общо		10	121977	31 089		225881	46 019	125	288 165	11 071	58	271783	43 197

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	2023 година	Въглища			Електроенергия			Общо		
	Наименование	к-во	крайна	стойност		крайна	стойност		крайна	стойност
		t/год.	kWh	лв.		kWh	лв.		kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово					1180	601,88		1180	601,88
2	Кметство и читалище, с. Богданица					812	376,72		26109,8	1137,38
3	Кметство, с. Болярци	10	58330	9200		10668	4692		82796,8	14180
4	Читалище, с. Болярци					4286,4	2143,2		4286,4	2143,2
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци					3654	1660,18		3654	1660,18
6	Детска градина, с. Болярци	2	11666	1840		29406	12224,85		87068	15024,85
7	Основно училище, с. Болярци					22963	8412,25		103560,48	28832,52
8	Кметство и читалище, с. Катуница	1	5833	920		15312,84	6433,29		25745,44	7633,29
9	Детска градина, с. Катуница					28810	10686,81		148162	31192,73
10	ОУ с. Катуница					12891	5394,34		65590,5	14075,56
11	Детска градина, с. Караджово					11619	4363,4		46116	5217,32
12	Кметство и здравна служба, с. Караджово					3706	1490,53		27393,94	1941,53
13	Основно училище, с. Караджово					30318	13588,3		84147,9345	30420,6
14	Читалище, с. Караджово					2551,48	1275,7		2551,48	1275,7
15	Кметство и читалище, с. Кочево					6212	2437,2		15411,2	2761,2
16	Детска градина, с. Кочево					11557	4712,05		18456,4	4778,05
17	Детска градина, с. Моминско	0,25	1458,25	85		6816	2762,85		70368,85	5252,85
18	Кметство и читалище, с. Моминско					2089	911,36		2089	911,36
19	Детска градина, с. Милево	2	11666	1840		34105	13640,63		50370,6	15682,97
20	Кметство и здравна служба, с. Поповица	3	17499	2760		33989			62987	3460
21	Детска градина, с. Поповица					22713	9238,49		95175,475	21047,33
22	Читалище, с. Поповица					2318	1159		2318	1159
23	Основно училище, с. Поповица					11604	5906		116471,49	23064
24	Пенсионерски клуб, гр.					5979	2241,74		5979	2241,74

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	Садово									
25	Детска градина, гр. Садово					52214,54	20287,58		52214,54	20287,58
26	Читалище, гр. Садово					5958,6	2979,3		5958,6	2979,3
27	Основно училище, гр. Садово					11159,36	5220,7		59462,81	11697,62
28	Читалище, с. Селци					1820,62	910,31		1820,62	910,31
29	Читалище, с. Чешнегирово					2492,36	1246,2		2492,36	1246,2
30	Основно училище, с. Чешнегирово					11612	5394,41		52284,625	15923,59
31	Детска градина, с. Чешнегирово					33197,49	12615,84		33197,49	12615,84
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево					17723	6880,76		63719	10660,76
33	Общинска административна сграда, гр. Садово					112401	42174,78		112401	42174,78
34	Основно училище с. Богданица					12687	5194,22		59543,68	13087,1
	Общо за 2023 година	18	106 452	16 645		576 826	219257		1 591 085	367 278

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

	2024 година		Дизелово гориво			Природен газ			Дърва за огрев			Пелети		
	Наименование	Предназначение	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност	к-во	крайна	стойност
			t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.	t/год.	kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово	административно и обществено-обслужващо в областта на културата												
2	Кметство и читалище, с. Богданица	Админ.общест.-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
3	Кметство, с. Болярци	административна							10	22998	385			
4	Читалище, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци	обществено-обслужващо в областта на социалните услуги												
6	Детска градина, с. Болярци	образование и наука							30	68994	1155	9,32	43496,44	4932,8
7	Основно училище, с. Болярци	образование и наука	5,61	65925,02	16084,8									
8	Кметство и читалище, с. Катунца	административно и обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата							9	20698,2	1148,48			
9	Детска градина, с. Катунца	образование и наука					118059	14692,06						
10	ОУ с. Катунца	образование и наука					52399	6666,36						
11	Детска градина, с. Караджово	образование и наука							13	29897,4	1515,5			
12	Кметство и здравна служба, с. Караджово	административно и обществено-обслужващо в областта на здравеопазването,							6	13798,8	288			

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

[illegible]

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 – 2028 ГОДИНА

	гр. Садово	наука												
26	Читалище, гр. Садово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
27	Основно училище, гр. Садово	образование и наука										10,585	49400,195	7843,6
28	Читалище, с. Селци	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
29	Читалище, с. Чешнегирово	обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата												
30	Основно училище, с. Чешнегирово	образование и наука	4,32	50818,045	11659,98									
31	Детска градина, с. Чешнегирово	образование и наука												
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево	административно, обществено-обслужващо в областта на културата и изкуствата и областта на здравеопазването							20	45996	3780			
33	Общинска административна сграда, гр. Садово	административно					168945,75	17023,87						
34	Основно училище с. Богданица	образование и наука										8,092	37765,364	5866,82
	Общо		10	117 046	27 805	5	385 765	50 270	105	241 479	10 568	61	283 623	38 927

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	Наименование	Въглища			Електроенергия			Общо		
		к-во	крайна	стойност		крайна	стойност		крайна	стойност
		t/год.	kWh	лв.		kWh	лв.		kWh	лв.
1	Кметство и читалище, с. Ахматово					1867	789,34		1867	789,34
2	Кметство и читалище, с. Богданица					1475	618,89		1475	618,89
3	Кметство, с. Болярци	10	58330	10900		14762	5503,74		96090	16788,74
4	Читалище, с. Болярци					4085,8	1470,9		4085,8	1470,9
5	Център за социална рехабилитация и интеграция, с. Болярци					4132	1539,9		4132	1539,9
6	Детска градина, с. Болярци					25019	8383,97		137509,44	14471,77
7	Основно училище, с. Болярци					23655	9790,73		89580,02	25875,53
8	Кметство и читалище, с. Катунца	1	5833	920		15862,3	5958,9		42393,5	8027,38
9	Детска градина, с. Катунца					27327	9020,28		145386	23712,34
10	ОУ с. Катунца					15310	5670,06		67709	12336,42
11	Детска градина, с. Караджово					11366	3774,81		41263,4	5290,31
12	Кметство и здравна служба, с. Караджово					3373	1295,72		17171,8	1583,72
13	Основно училище, с. Караджово					28974	9825,77		75335,43	21713,19
14	Читалище, с. Караджово					5905,7	2126		5905,7	2126
15	Кметство и читалище, с. Кочево	0,5	2916,5	170		7868	2717,77		26883,1	3867,77
16	Детска градина, с. Кочево					12015	3966,1		12015	3966,1
17	Детска градина, с. Моминско					7450	2444,73		7450	2444,73
18	Кметство и читалище, с. Моминско					2202	881,97		2202	881,97
19	Детска градина, с. Милево					38048	12238,52		38048	12238,52
20	Кметство и здравна служба, с. Поповица	1,7	9916,1	1326,5		32132			65046,1	2642,5
21	Детска градина, с. Поповица					18001	6514,34		58767,04	11936,36
22	Читалище, с. Поповица					2347,3	845,03		2347,3	845,03
23	Основно училище, с. Поповица					13785	5141,19		126283,035	20063,03
24	Пенсионерски клуб, гр.					5174	1683,15		5174	1683,15

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА САДОВО 2025 - 2028 ГОДИНА

	Садово									
25	Детска градина, гр. Садово					54066	19243,94		54066	19243,94
26	Читалище, гр. Садово					7595,1	2734,2		7595,1	2734,2
27	Основно училище, гр. Садово					13039,2	5205,38		62439,395	13048,98
28	Читалище, с. Селци					1299,1	467,66		1299,1	467,66
29	Читалище, с. Чешнегирово					2264,1	815,08		2264,1	815,08
30	Основно училище, с. Чешнегирово					12874	5136,79		63692,045	16796,77
31	Детска градина, с. Чешнегирово					18600,94	6562,19		18600,94	6562,19
32	Кметство, читалище, здравна служба, с. Милево					18510	6273,19		64506	10053,19
33	Общинска административна сграда, гр. Садово					103238	33780,11		272183,75	50803,98
34	Основно училище с. Богданица					12450	5083,39		50215,364	10950,21
	Общо за 2024 година	13	76 996	13 317		566 073	187504		1 670 981	328390

