

ОБЩИНА ЕЛХОВО

ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ 2025 – 2030 г.



Февруари, 2025 г.

Съдържание:

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....
2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ.....
3. НОРМАТИВНА БАЗА.....
- 3.1. Директиви на Европейския съюз в областта на енергийната ефективност.....

3.2. Закон за енергийната ефективност.....	
3.3. Закон за енергията от възобновяеми източници.....	
3.4. Закон за енергетиката.....	
5. Закон за устройство на територията.....	
4. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ЕЛХОВО.....	
4.1. Географско местоположение и климат.....	
4.2. Демографско състояние.....	
4.3. Енергийна инфраструктура.....	
4.4. Транспортна инфраструктура	
5. ПОЛИТИКА В ОБЛАСТТА НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЕЛХОВО.....	
5.1. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Елхово в периода на действие на Програмата (2025 – 2030 г.).....	
6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ В ОБЩИНА ЕЛХОВО.....	
6.1. Сграден фонд на Община Елхово.....	
6.2. Системи за улично и парково осветление на Община Елхово.....	
7. ЦЕЛИ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ЕЛХОВО.....	
8. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ.....	
8.1. Дейности във връзка с изпълнение на нормативните изисквания по Закона за енергийната ефективност.....	
8.2. Избор на енергоспестяващи мерки на приоритетни обекти от сградния фон на Община Елхово.....	
8.3. Избор на мерки за повишаване на енергийната ефективност на уличното и парковото осветление на Община Елхово.....	
9. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО.....	
9.1. Приоритетни цели.....	
10. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ЗА СРОКА НА ДЕЙСТВИЕ НА ПРОГРАМАТА.....	
11. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ.....	
12. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ.....	
13. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО.....	
14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	

Списък с използваните абривиатури

МЕ Министерство на енергетиката

МРРБ Министерство на регионалното развитие и благоустройството

МОСВ Министерство на околната среда и водите

НСИ Национален статистически институт

АУЕР Агенция за устойчиво енергийно развитие

ОА Общинска администрация

ФЕЕВИ Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници

КЕВР Комисия за енергийно и водно регулиране

ЕСО-ЕАД „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД

ЕРП Електроразпределително предприятие

МСП Малки и средни предприятия

ПЧП Публично-частно партньорство

ЕС Европейски съюз

ЕБВР Европейска банка за възстановяване и развитие

ЕФРР Европейски фонд за регионално развитие

ВИЕ Възобновяеми източници на енергия

ЕЕ Енергийна ефективност

ЕСМ Енергоспестяващи мерки

ДПЕ Децентрализирано производство на енергия

ЕЕС Електроенергийна система

ЕЦ Електрическа централа

ВЕЦ Водноелектрическа централа

ВяЕЦ Вятърна електроцентрала

ФЕЦ Фотоволтаична централа

ТЕЦ Топлоелектрическа централа

Кв.км Квадратни километри

РЗП Разгъната застроена площ

kV Киловолт

kW Киловат

MW Мегават

kWh Киловатчас

MWh Мегаватчас

GWh Гигаватчас

ПЕП Първично енергийно потребление

КЕП Крайно енергийно потребление

1. Въведение

Най-типичната роля за всяка община е тази на потребител на енергия. Това е функцията, която е най-пряко свързана със задълженията на общините и по отношение на която се очаква те да поемат инициативата. Потреблението на енергия в общините обикновено обхваща следните основни сфери:

1. общински сгради – административни центрове, училища, спортни съоръжения, медицински заведения и заведения за социални грижи, жилищни сгради (общински и други жилищни обекти, отпуснати за обществени нужди);
2. обществен транспорт – служебни коли, коли за извозване на отпадъците, коли за почистване на улиците, обществен градски и извънградски транспорт (дотождовно, доколкото той се субсидира от общината);
3. комунални услуги – улично осветление, водоснабдяване и канализация.

Едновременно със стремежа към разширяване на спектъра от услуги и подобряване на тяхното качество, общините се опитват да намалят разходите за предоставянето на тези услуги. Тъй като енергията представлява значителен компонент от цената на повечето от предлаганите от общините услуги – транспорт, медицинско обслужване, образование и т.н., намаляването на потреблението на енергия е основният инструмент за намаляване на разходите за предоставяните общински услуги.

Общините, освен това, са основни отговорни институции и по трите стълба на устойчивото развитие - икономическо развитие, социална политика и околна среда, и в тази връзка от тяхна страна са необходими усилия за:

1. предприемането на действия за намаляване потреблението на енергия на глава от населението, на тип услуга или на фирма (без ущърб за качеството);
2. изпълнението на мерки за постигането на тази цел (например чрез управление на енергия в сферата на потреблението);
3. корекция на производството и доставката на енергия в зависимост от крайното потребление на енергия (планиране с минимални разходи);
4. разглеждане на потреблението на енергия, като неразделна съставна част от общата за държавата политика за производство и разпределение на енергия.

Целта на програмите по енергийна ефективност и в частност на Програмата по енергийна ефективност на Община Елхово за периода 2025-2030 г. е да бъдат концентрирани усилията за устойчиво енергийно планиране и управление, като се работи последователно и систематично в следните насоки:

- Повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд на Общината и постигане в резултат на това на високи нива на енергийни спестявания чрез мащабно

прилагане на мерки за подобряване на енергийните им характеристики при спазване на съотношението „разходи – ефективност“;

- Повишаване на енергийната ефективност на системите за външно изкуствено улично и парково осветление на Община Елхово при запазване, респективно – увеличаване, на степента на осветеност на населените места в рамките на Общината;

- Реализация на преки финансови ползи за общинския бюджет от въвеждане на мерките за повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд и системите за външно изкуствено улично и парково осветление;

- Постигане на високо ниво на енергийни спестявания в първичното и в крайното потребление на енергия на сградния фонд при повишаване на комфорта на обитаване;

- Значително намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферния въздух, пряко водещо до подобряване на екологичното състояние и намаляване на рисковете от повишаване на заболяемостта;

- Осъществяване на ефективен мониторинг – управление по енергийна ефективност;

- Разработване на механизми за създаване и налагане на устойчиви поведенчески модели на крайните клиенти на енергия за ефективно използване на енергията посредством провеждане на обучения и разработване на инструкции за ползване на системи за отопление, охлаждане, осветление и др. от крайните потребители на енергия в сгради-общинска собственост (административни, детски градини и ясли, училища, сгради за здравеопазване, спорт и др.);

- Създаване на условия за устойчиво планиране и развитие на Община Елхово в областта на ефективното потребление на енергия и оползотворяването на енергия от възобновяеми източници.

Изпълнението на Програмата ще доведе до успешна реализация на регионалните и национални цели в областта на енергийната ефективност, заложи в краткосрочните, средносрочните и дългосрочните национални планове, програми и стратегии, които са базирани на общите политики на ЕС за постигане на глобалните цели на Съюза за периода 2020-2050 година, заложи в т.нар. „Зелена сделка“.

Европейският зелен пакт /наричан още „Зелена сделка“/е пакет от политически инициативи, чиято цел е ЕС да поеме по пътя към **екологичен преход**, като крайната цел е постигане на неутралност по отношение на климата до 2050 г. Той подкрепя превръщането на ЕС в справедливо и благоденстващо общество с **модерна и конкурентоспособна икономика**. В него се подчертава необходимостта от цялостен и междусекторен подход, при който всички съответни области на политиката допринасят за крайната цел, свързана с климата. Пакетът включва инициативи, които обхващат климата, околната среда, енергетиката, транспорта, промишлеността, селското стопанство и устойчивото финансиране, като всички те са тясно свързани помежду си.

Зеленият пакт представлява набор от предложения за преразглеждане на законодателството в областта на климата, енергетиката и транспорта и за въвеждане на нови законодателни инициативи за **привеждане на законодателството на ЕС в съответствие с целите на ЕС в областта на климата**. Целта на тези предложения е да се осигури съгласувана и балансирана рамка за постигане на целите на ЕС в областта на климата, която:

- гарантира справедлив и социално оправдан преход

- запазва и засилва иновациите и конкурентоспособността на промишлеността на ЕС, като същевременно гарантира равни условия по отношение на икономическите оператори от трети държави
- стои в основата на позицията на ЕС на лидер в борбата с изменението на климата в световен мащаб.

В изпълнение на Зеления пакт, на 30 юни 2021 г. беше приет Регламент (ЕС) 2021/1119 на Европейския парламент и на Съвета за създаване на рамката за постигане на неутралност по отношение на климата и за изменение на регламенти (ЕО) № 401/2009 и (ЕС) 2018/1999. Регламент (ЕС) 2021/1119 е наричан още „Европейски закон за климата“. Той се прилага от 29 юли 2021 г.

С Регламента се:

- създава рамка за постигане на неутралност по отношение на климата в рамките на ЕС за периода до 2050 г. (т.е. баланс на емисиите на парникови газове в целия ЕС и тяхното отстраняване, регламентирано в правото на ЕС);
- включва, в допълнение към обвързващата цел за неутралност по отношение на климата в ЕС до 2050 г., целта за постигане на отрицателни емисии в ЕС след това;
- предвижда обвързваща цел на ЕС за нетно вътрешно намаляване на емисиите на парникови газове с най-малко 55 % (в сравнение с нивата от 1990 г.) до 2030 г. и за определяне на цел за климата за 2040 г. в рамките на шест месеца след първата глобална инвентаризация съгласно Парижкото споразумение относно изменението на климата от 13.11.2015 г.;
- въвежда правила за гарантиране на постоянен напредък към глобалната цел за адаптиране, посочена в Парижкото споразумение..

Регламентът определя следните междинни мерки на ЕС, които имат за цел да помогнат на ЕС да постигне целта си за неутралност по отношение на климата до 2050 г.

- Намаляване на емисиите на парникови газове в ЕС с най-малко 55 % (в сравнение с нивата от 1990 г.) до 2030 г.; през юли 2021 г. Комисията представи пакет от законодателни предложения, надграждащи съществуващото законодателство на ЕС и включващи нови инициативи в изпълнението на тази нова цел. След това ще наблюдава напредъка на законодателните предложения, за да определи дали новата цел ще бъде постигната.
- Ограничаване на приноса на нетните поглъщания до максимум 225 милиона тона CO₂ еквивалент, за да се гарантира, че до 2030 г. ще се положат достатъчно усилия за смекчаване на последиците. С цел засилване на въглеродните поглъщатели* в ЕС в съответствие с целта за неутралност на климата до 2050 г. регламентът предвижда също така ЕС да се стреми да постигне по-голям обем нетно поглъщане на въглерод през 2030 г.
- Разрешаване на Комисията да предложи цел за климата за 2040 г. в срок от 6 месеца след извършването на първия глобален преглед съгласно Парижкото споразумение. Предложението трябва да бъде придружено от доклад, съдържащ прогнозния индикативен бюджет на ЕС за парниковите газове за периода 2030—2050 г.
- Изискване Комисията да докладва на Европейския парламент и на Съвета в срок от 6 месеца от всеки глобален преглед съгласно Парижкото споразумение за напредъка, постигнат от ЕС и държавите-членки по отношение на целите на регламента.

Постигането на посочените по-горе цели изисква въвеждането и изпълнението на редица мерки, както на държавно, така и на местно ниво, а също така и перманентен мониторинг посредством определянето на показатели за напредъка, съобразени с националните условия на развитие.

В Закона за енергийната ефективност и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане са въведени изискванията на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите, предвиждаща задължения за държавите-членки за привеждане на съществуващия сграден фонд в „сгради с близко до нулево потребление на енергия“. Понастоящем предстои въвеждането в българското законодателство на Директива (ЕС) 2018/844 за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сгради и на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност.

В отделен Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) е транспонирано европейското законодателство, свързано с насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници чрез използване на локални инсталации за производство на електрическа енергия и за битово горещо водоснабдяване от възобновяеми източници.

Законодателната рамка в областта на енергийната ефективност в т.ч. на сградите в България е създадена през 2004 г., когато беше разработен и приет първият Закон за енергийната ефективност и до настоящия момент се подкрепя от всяко българско правителство. В рамките на детайлен анализ на нормативната уредба за енергийна ефективност на сгради могат да бъдат направени следните общи заключения:

- В стратегически план актуализирането на българската нормативна уредба за енергийна ефективност през следващите три десетилетия ще следва посоката на развитие към неутрална по отношение на климата и модерна европейска икономика.

- Създадената широкообхватната нормативна рамка на ЕС за постигането на неутрален статут по отношение на климата до средата на века е базата, върху която в краткосрочен и в дългосрочен план ще се извършват надстройките на българската нормативна уредба за енергийна ефективност, като част от националната нормативна уредба в областта на енергетиката и климата по петте измерения на Енергийния съюз:

- декарбонизация;
- енергийна ефективност;
- енергийна сигурност;
- вътрешен енергиен пазар;
- научни изследвания, иновации и конкурентоспособност.

- Въпреки, че в резултат от изпълнението на съществуващите разпоредби на действащото българско законодателство към 2020 г. са постигнати добри резултати, съпоставяйки ги с изисквания на новата Директива (ЕС) 2018/844 за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите, се открива потенциал за подобряване на действащото законодателство по енергийна ефективност за сградите в посока на неговото по-добро прилагане.

- При провеждане на държавната политика за повишаване на енергийната ефективност в България се прилага междусекторен подход, който обединява ресурсите на публичните сектори енергетика, регионално развитие, икономика и транспорт. Министерството на енергетиката (МЕ), (в т.ч. АУЕР) и Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ), в рамките на своите функции, имат основна роля при изпълнение на Националната дългосрочна стратегия за обновяване на сградите с хоризонт до 2050 г. Новите европейски послания изискват бързи и ефективни административни действия, което налага спешни политически решения за

ясно разпределение задълженията на ведомствата съобразно техните компетенции и административно устройство.

- За изграждането/ обновяването на сгради с ниски въглеродни емисии (реално постижима декарбонизация) допринасящи за постигане на целевите нива на енергийно потребление към 2030 г., 2040 г. и 2050 г., цените на горивата и енергията в България са ключов фактор.

- Професионалната квалификация на всички участници в инвестиционния процес, правилното изпълнение на строително-техническите норми на всеки етап от строителния процес, компетенциите за прилагане на нови технологии и иновации за енергоспестяване, ефективният контрол по време на строителството, последващият мониторинг и административният капацитет в т.ч. при провеждане на обществените поръчки за обновяване, са също от съществено значение за процеса на обновяване на сградите.

2. Основание за разработване

Настоящата програма е изготвена на основание чл. 12, ал. 2 и следващи от Закона за енергийната ефективност (обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г., в сила от 15.05.2015 г.), въвеждащ в българското законодателство Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност.

През 2020 г. изтече срокът на действие и валидност на текущите национални програми в областта на енергийната ефективност:

1. Национална стратегия по енергийна ефективност на Република България;
2. Национален план за действие по енергийна ефективност;
3. Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия;
4. Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд.

Като се има предвид, че по аргумент от чл. 12, ал. 1- ал. 3 от Закона за енергийната ефективност, тези документи са основополагащи при изготвянето на програмите по енергийна ефективност, както и че до този момент актуални техни версии не са издавани, настоящата Програма се базира върху принципите, заложи в Директивите на ЕС от Третия либерализационен пакет „Енергетика и климат“ и Четвъртия либерализационен пакет „Чиста енергия за всички европейски граждани“, както и на основните документи за сектор „Енергетика“, приети на национално ниво след 2020 г.:

- ✓ Директива (ЕС) 2024/ 1275 относно енергийните характеристики на сградите;
- ✓ Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност;
- ✓ Директива (ЕС) 2018/844 относно изменение на Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност;
- ✓ Директива (ЕС) 2018/2002 относно изменение на Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност;
- ✓ Директива (ЕС) 2023/ 1791 за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/ 955;
- ✓ Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници;
- ✓ Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г.;
- ✓ Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България за периода 2021-2030 г.;
- ✓ Национален план за възстановяване и устойчивост;

- ✓ Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.

1. Нормативна база

1.1. Директиви на Европейския съюз в областта на енергийната ефективност

Основните Директиви, пряко свързани с управлението по енергийна ефективност (енергиен мениджмънт) в общините са Директива (ЕС) 2024/ 1275 относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност.

- **Директива (ЕС) 2024/ 1275 относно енергийните характеристики на сградите**

Директивата за енергийните характеристики на сградите отменя Директива 2010/31/ЕО за енергийните характеристики на сградите и **определя рамката за държавите-членки за намаляване на емисиите и потреблението на енергия в сградите в целия ЕС** – от домовете и работните места до училищата, болниците и други обществени сгради. В Директивата се определят **амбициозни цели за намаляване на общото потребление на енергия в сградите в целия ЕС, като се вземат предвид националните особености**. Тя предоставя на държавите-членки свобода да избират към кои сгради да се насочат и какви мерки да предприемат.

Всяка държава-членка следва да приеме своя национална крива за намаляване на средното потребление на първична енергия от жилищни сгради с 16 % до 2030 г. и с 20-22 % до 2035 г. До 2030 г. ще трябва да бъдат санирани 16 % от нежилищните сгради, които имат най-лоши характеристики, а до 2033 г. — онези 26 % от общия брой сгради за съответната държава-членка, които имат най-лоши характеристики.

Държавите-членки ще имат възможност да освобождават определени категории жилищни и нежилищни сгради от тези задължения, включително исторически сгради или ваканционни жилища. Гражданите ще получат подкрепа в усилията си да подобрят своите домове. Директивата изисква да се предлага обслужване на едно гише за консултации относно санирането на сгради, а разпоредбите във връзка с публичното и частното финансиране ще направят санирането по-достъпно и по-лесно осъществимо.

Директивата ще **засили енергийната независимост на Европа** в съответствие с Плана REPowerEU, като намали използването на вносни изкопаеми горива. Новата Директива относно енергийните характеристики на сградите превръща нулевите емисии в стандарт за новите сгради. **Всички нови жилищни и нежилищни сгради трябва да са с нулеви емисии от изкопаеми горива на място, считано от 1 януари 2028 г. за сгради, които са публична собственост, и от 1 януари 2030 г. за всички други нови сгради, с възможност за специфични изключения**. Въвеждат се и нови разпоредби за **постепенно премахване на изкопаемите горива от отоплението в сградите** и за насърчаване внедряването на инсталации за оползотворяване на слънчева енергия, като се вземат предвид националните обстоятелства. Държавите-членки са длъжни, също така, да гарантират, че новите сгради са **„подготвени за слънчева енергия“**. Субсидиите за инсталирането на самостоятелни котли, захранвани с изкопаеми горива, няма да бъдат разрешени, считано от 1 януари 2025 г.

Директивата за енергийните характеристики на сградите **стимулира и широкото навлизане на устойчивата мобилност** чрез въвеждането на разпоредби за **предварително окабеляване, зарядни точки за електромобили и места за паркиране на велосипеди**.

По-доброто планиране на санирането и техническата и финансовата подкрепа ще бъдат от решаващо значение за задействането на вълна на саниране в

целия ЕС, и това е предвидено в Директивата. За да се води **борба с енергийната бедност** и да се понижат сметките за енергия, мерките за финансиране ще трябва да стимулират и съпътстват санирането и да бъдат насочени по-специално към уязвимите енергийно бедни клиенти и сградите с най-лоши характеристики, в които живеят по-голям дял от енергийно бедните домакинства.

- **Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност:**

Основната цел на тази Директива е да допринесе за постигане на целите на ЕС за повишаване енергийната ефективност чрез постигане на икономии на енергия в първичното и крайното потребление на енергия в размер на 20 % до 31.12.2020 г. спрямо базисната 1990 г.

За изпълнение на целта, в чл. 7 от Директивата се въвежда схема за задължения за енергийни спестявания, по силата на която изпълнението на целта се реализира посредством разпределянето ѝ, като индивидуални цели за енергийни спестявания между търговците с енергия, които са определени, като задължени лица.

- **Директива (ЕС) 2018/844 относно изменение на директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики /стара Директива за енергийните характеристики/ на сградите и Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност:**

С измененията, предвидени в тази Директива, е поставена основата на краткосрочно (до 2030 г.), средносрочно (до 2040 г.) и дългосрочно (до 2050 г.) планиране на политиките на ЕС и страните-членки в следните възлови направления:

- Намаляване на емисиите на парникови газове в края на 2030 г. с 50-55 % спрямо 1990 г.;

- Въвеждане в експлоатация на жилищни сгради и сгради за обществено обслужване (ново строителство) с близко до нулево потребление на енергия;

- Постигане на оптимални енергийни характеристики на съществуващия сграден фонд при изпълнение на основно обновяване и основен ремонт, като при възможност и доказана икономическа целесъобразност стремежът е сградите да покрият или максимално да се доближават до критериите за сградите с близко до нулево потребление на енергия.

- **Директива (ЕС) 2018/2002 относно изменение на Директива 2012/27/ЕС за енергийната ефективност:**

Директивата установява обща рамка от мерки за насърчаване на енергийната ефективност, за да се гарантира изпълнението на водещите цели на ЕС от 20 % за 2020 г. и от най-малко 32,5 % за 2030 г. и се създават допълнителни условия за подобрене на енергийната ефективност след тези дати. Всяка страна-членка определя индикативен национален принос в областта на постигане на целта за енергийни спестявания на Съюза до 2030 г. Страните-членки нотифицират този принос пред Европейската комисия, като част от своите интегрирани национални планове в областта на енергетиката и климата.

Интегрираният национален план в областта на енергетиката и климата на Република България за периода 2021-2030 г. предвижда като индикативен национален принос по отношение на енергийната ефективност постигане на намаляване потреблението на първична енергия до 2030 г. с 27,89 %, а икономията на крайна енергия, заложена в плана за този времеви хоризонт е 31,67 %. Като основа за изчисляване на заложените цели се ползва референтният сценарий PRIMES 2007.

- **Директива (ЕС) 2023/ 1791 за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/ 955 (нова Директива за енергийната ефективност):**

Новата Директива за енергийната ефективност (ЕС) 2023/1791 бележи последната стъпка в законодателния процес, който започна с предложението на Европейската комисия през юли 2021 г. като част от пакета "Fit for 55", който беше допълнен с допълнително предложение като част от плана REPower EU през май 2022 г.

С Директивата се въвеждат редица мерки, които да спомогнат за ускоряване на енергийната ефективност, включително възприемане на принципа "енергийната ефективност на първо място" в енергийните и неенергийните политики.

Промените в сравнение с предходните директиви 2018/2002 и 2012/27/ЕС включват следното:

- Определяне на правно обвързваща цел на ЕС за намаляване на крайното потребление на енергия в ЕС с 11,7 % до 2030 г. (спрямо референтния сценарий за 2020 г.). Това включва изискването всяка държава членка да определи своя индикативен национален принос въз основа на обективни критерии, отразяващи националните условия. Ако националните приноси не достигнат целта на ЕС, Комисията прилага механизъм за недостиг.
- Увеличаване на годишните икономии на енергия от 0,8 % (понастоящем) на 1,3 % (2024-2025 г.), след това на 1,5 % (2026-2027 г.) и на 1,9 % от 2028 г. нататък. Това означава средно 1,49 % нови годишни икономии за периода 2024-2030 г.
- Задължаване на държавите членки да дават приоритет на уязвимите потребители и социалните жилища в обхвата на своите мерки за икономия на енергия. В тази връзка Директивата съдържа дефиниция на понятието „енергийна бедност“. По смисъла на чл. 2, т. 52 от Директивата „енергийна бедност“ означава липсата на достъп на дадено домакинство до основни енергийни услуги, осигуряващи основно ниво и достоен стандарт на живот и здраве, включително достатъчно отопление, топла вода, охлаждане, осветление и енергия за домакински уреди, в съответния национален контекст и при наличната национална социална политика и други значими национални политики, като това състояние се дължи на съчетание от фактори, включително най-малко на финансова недостъпност, недостатъчен разполагаем доход, високи енергийни разходи и ниска енергийна ефективност на жилищата;
- Въвеждане на цел за годишно намаляване на потреблението на енергия от 1,9 % за публичния сектор като цяло.
- Разширяване на задължението за годишно обновяване на сградите с 3 % до всички нива на публичната администрация.
- Въвеждане на различен подход, основан на потреблението на енергия за предприятията, които трябва да имат система за енергиен мениджмънт или да извършват енергийни одити.
- Въвеждане на ново задължение за мониторинг на енергийните характеристики на центровете за данни, като се създаде база данни на равнище ЕС, в която да се събират и публикуват данни.
- Насърчаване на местните планове за отопление и охлаждане в по-големите общини.
- Постепенно увеличаване на ефективното потребление на енергия за отопление или охлаждане, също и при централното отопление.

- **Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници:**

В резултат на това, че политиките в областта на енергийната ефективност и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници са взаимно свързани,

както и в подкрепа на изискването на Директива 2010/ 31/ЕС за привеждане на съществуващия сграден фонд в сгради с близко до нулево потребление на енергия, Директива (ЕС) 2018/2001 предвижда облекчени процедури и при възможност използване на европейски и национални схеми за подпомагане от лица от потребители, които желаят да станат потребители на собствена електрическа енергия от възобновяеми източници. Освен това, Директивата предвижда възможност за учредяване на общности за възобновяема енергия от крайните потребители на енергия и в частност битовите потребители. Съгласно Директивата, общностите за възобновяема енергия имат право да произвеждат, консумират, акумулират и продават енергия от възобновяеми източници, включително чрез споразумения за закупуване на електрическа енергия.

3.2. Закон за енергийната ефективност

Сега действащият Закон за енергийната ефективност (обн., ДВ, бр. 35 от 15.05.2015 г., в сила от 15.05.2015 г.) въведе в българското законодателство разпоредбите на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност. До влизането в сила този закон, общините в Република България се включваха в кръга на задължените лица (в качеството си на собственици на сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 м²) и отговаряха за изпълнението на индивидуални цели за енергийни спестявания, като част от задължителната национална цел за енергийни спестявания.

Независимо от това, че понастоящем общините не са задължени лица, Законът за енергийната ефективност предвижда редица задължения за тях, а именно:

3.2.1 Управление на потреблението на енергия (енергиен мениджмънт)

Член 63, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност предвижда задължение за собствениците на сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 м², по отношение на които които може да бъде извършено обследване за енергийна ефективност или сертифициране да извършват управление по енергийна ефективност. В тази категория лица се включват и общините в Република България, което на практика означава, че те са длъжни да осъществяват енергиен мениджмънт.

Списъкът от дейности, посредством които се осъществява управлението по енергийна ефективност се съдържа в чл. 63, ал. 2 от Закона за енергийната ефективност и включва:

1. организиране на изпълнението на програмите по енергийна ефективност, както и на други мерки, които водят до енергийни спестявания, и изпълнението на целите, заложи в стратегическите документи в областта на енергийната ефективност, приети от Министерски съвет;
2. организиране изпълнението на енергоспестяващи мерки и въвеждане на системи за мониторинг на енергопотреблението във външното изкуствено осветление и парковото осветление;
3. ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление и представяне на отчети пред АУЕР.

3.2.2. Задължения по отношение на сградния фонд

а/ Сгради ново строителство

Член 31, ал. 1 Закона за енергийната ефективност предвижда, че изискванията за енергийна ефективност, предвидени в същия закон и в Закона за устройство на територията, се прилагат за всеки инвестиционен проект за:

1. изграждане на сграда;
2. преустройство на сграда, с което се променят енергийните ѝ характеристики;
3. реконструкция, основно обновяване или основен ремонт на сграда, когато се обхващат над 25 на сто от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата и се променят енергийните ѝ характеристики.

Енергийните характеристики на нова сграда се удостоверяват със сертификат за енергийни характеристики. Възложителят на нова сграда по смисъла на чл. 161 от Закона за устройство на територията е длъжен да придобие сертификат за енергийни характеристики на тази сграда преди въвеждането ѝ в експлоатация. При продажба или отдаване под наем на нова сграда в нейната цялост или на самостоятелни обекти от нея, продавачът, съответно – наемодателят, са длъжни да представят на насрещната страна по конкретния договор оригинала на сертификата за енергийни характеристики..

Собствениците на нови сгради са длъжни да придобият при условията и по реда на Закона за енергийната ефективност сертификат за енергийна ефективност на сграда в експлоатация в срок не по-рано от 3 и не по-късно от 6 години от датата на въвеждането ѝ в експлоатация.

6/ Сгради в експлоатация

Член 38, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност предвижда, че сградите за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 м² и сградите в експлоатация подлежат на задължително обследване за енергийна ефективност и сертифициране. Собствениците на сгради за обществено обслужване, сред които попадат и общините, са длъжни да изпълняват мерките за достигане на минимално изисквания се клас на енергийно потребление, предписани от обследване за енергийна ефективност, в 3-годишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването.

При продажба или отдаване под наем на сграда в експлоатация, продавачът, съответно - наемодателят, са длъжни да представят на насрещната страна по конкретния договор оригинала на сертификата за енергийни характеристики на сградата в експлоатация.

Сертификатът за енергийни характеристики на сграда в експлоатация е със срок на валидност до 10 години, в зависимост от енергийните характеристики на сградата и годината на въвеждането ѝ в експлоатация. След изтичане на този срок, собственикът на сградата е длъжен да придобие актуален сертификат за енергийни характеристики на сградата.

Сертификатът за енергийни характеристики на сграда в експлоатация подлежи на актуализация и при извършване на следните дейности, водещи до промяна на енергийните характеристики на сградата:

1. преустройство;
2. реконструкция, основно обновяване или основен ремонт, когато се обхващат над 25 на сто от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата.

3.2.3. Задължения във връзка с отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации:

Съгласно Закона за енергийната ефективност, проверката за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сгради има за цел установяване на нивото на ефективност при тяхната експлоатация и идентифициране на мерки за нейното повишаване.

На проверка, по реда на закона, подлежат отоплителни инсталации с водогрейни котли в сгради с полезна номинална мощност за отопление на помещения над 20 kW. В

зависимост от инсталираната мощност и вида на използваната енергия отоплителните инсталации с водогрейни котли подлежат на задължителна периодична проверка за енергийна ефективност веднъж на:

1. всеки 6 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на природен газ с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително;

2. всеки 4 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 20 kW до 100 kW включително, и на природен газ с единична номинална мощност над 100 kW.

3. всеки 2 години – за отоплителни инсталации с водогрейни котли на течно или твърдо гориво с единична номинална мощност над 100 kW.

На задължителна проверка подлежат и климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 kW. Периодичността за извършване на проверките на климатични инсталации е веднъж на всеки 4 години.

3.2.4. Задължение за въвеждане на енергоспестяващи мерки в системите за изкуствено улично и парково осветление:

Законът за енергийната ефективност предвижда, че системите за външно изкуствено осветление в населени места с население над 20 000 души подлежат на задължително обследване за енергийна ефективност. Обследването се извършва с периодичност веднъж на всеки 4 години.

Общините, в качеството си на собственици на външното изкуствено осветление, са длъжни да извършват управление по енергийна ефективност на това осветление.

Основен елемент от дейностите, свързани с управлението по енергийна ефективност, е задължението на общините да организират изпълнението на енергоспестяващи мерки, предписани в докладите от обследване за енергийна ефективност.

3.2.5. Задължения за отчетност:

Общините са длъжни ежегодно да представят пред Изпълнителния директор на АУЕР отчети за изпълнението на програмите си по енергийна ефективност. Съгласно Закона за енергийната ефективност, отчетите се представят не по-късно от 01 март на годината, следваща годината на отчитане. Отчетите съдържат описание на дейностите и мерките, посочват размера на постигнатите енергийни спестявания и се представят по утвърден от Изпълнителния директор на АУЕР образец.

3.3. Закон за енергетиката

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

1. 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.;

2. да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно изкуствено осветление на територията на общината, предвид обстоятелството, че общините са собственици на това осветление;

3. да предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на инвестиционните програми за развитие на мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура.

Ключов момент от Закона за енергетиката е прехвърлянето от страна на електроразпределителните предприятия в собственост на общините на външното

изкуствено улично осветление. Това, на практика, създаде предпоставки за Общините за реализация на редица проекти, свързани с въвеждане на енергоспестяващи мерки в уличното осветление.

3.4. Закон за устройство на територията

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията е т.нар. „шесто съществено изискване към строежите“ – изискването за енергийна ефективност, въведено през 2005 г. с нормата на чл. 169, ал. 1, т. 6. От същия закон. С въвеждането на това изискване, дейностите, свързани с реализация инвестиционни намерения в областта на строежите, в това число и изпълнението на енергоспестяващи мерки в сгради бяха поставени на свършено нова основа. Нещо повече, подзаконовите нормативни актове в областта на енергийната ефективност на сгради, които при действието на отменения Закон за енергийната ефективност бяха издавани само от министъра на енергетиката, понастоящем – при действието на сега действащия Закон за енергийната ефективност, подлежат на издаване от министъра на енергетиката и министъра на регионалното развитие и благоустройството. Типичен пример в това отношение е Наредба № Е-РД-04-2 от 16 декември 2022 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

Общ профил на Община Елхово

4.1. Географско местоположение и климат

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Територията на Община Елхово е разположена в Югоизточната, периферна част на страната. В административно отношение тя е част от област с административен център гр. Ямбол и попада в Югоизточния район за икономическо планиране. Територията на община Елхово заема най-южната част на Ямболска област и включва земите от средното течение на р. Тунджа. На север административната граница я отделя от територията на община Тунджа, на северозапад има малка контактна зона с община Стралджа /при с. Леярово и с. Поляна/, а на изток граничи с община Болярово. Западната граница се отличава с това, че по-голямата част преминава по долината на р. Тунджа и я отделя от община Тополовград, а по-малката част, южно от селата – Изгрев, Пчела и Малък манастир, е сухоземна. Южната граница на община Елхово съвпада с държавната граница на страната с Република Турция. В тези граници, площта на общината е 702 кв.км, което съставлява 20,9% от територията на област Ямбол и 4,8% от Югоизточния район за планиране.



Община Елхово се състои от 1 общински център – град Елхово и още 21 села – с. Борисово, с. Бояново, с. Вълча поляна, с. Голям Дервент, с. Гранитово, с. Добрич, с. Жребино, с. Изгрев, с. Кирилово, с. Лалково, с. Лесово, с. Малко Кирилово, с. Маломир, с. Малък манастир, с. Мелница, с. Пчела, с. Раздел, с. Славейково, с. Стройно, с. Трънково и с. Чернозем.

РЕЛЕФ

Територията на Общината е разположена в Тракийско - Среднотунджанската подобласт - по средното поречие на р. Тунджа и включва Елховското поле и част от Дервентските възвишения. Преобладава равнинния и равнинно - хълмист релеф.

Елховското поле е с надморска височина 100 – 150 м. и се простира от двете страни на р. Тунджа, която протича от север на юг. В периферната си част полето постепенно преминава в полегатите склонове на Манастирските (600 м. надморска височина на запад) и Дервентските възвишения (450 м. надморска височина на югоизток).

На североизток Елховското поле се огражда от възвишението Бакаджици, което служи за вододел между Черноморския и Средиземноморския басейн.

Дервентските възвишения се простират на изток от долината на р. Тунджа и по-голямата част от билото им минава българо-турската граница.

Манастирските възвишения са разположени между долините на реките Сазлийка и Тунджа, отделени с ниска седловина на север от Светиилийските възвишения и на юг от планината Сакар.

КЛИМАТ

Климатообразуващи фактори

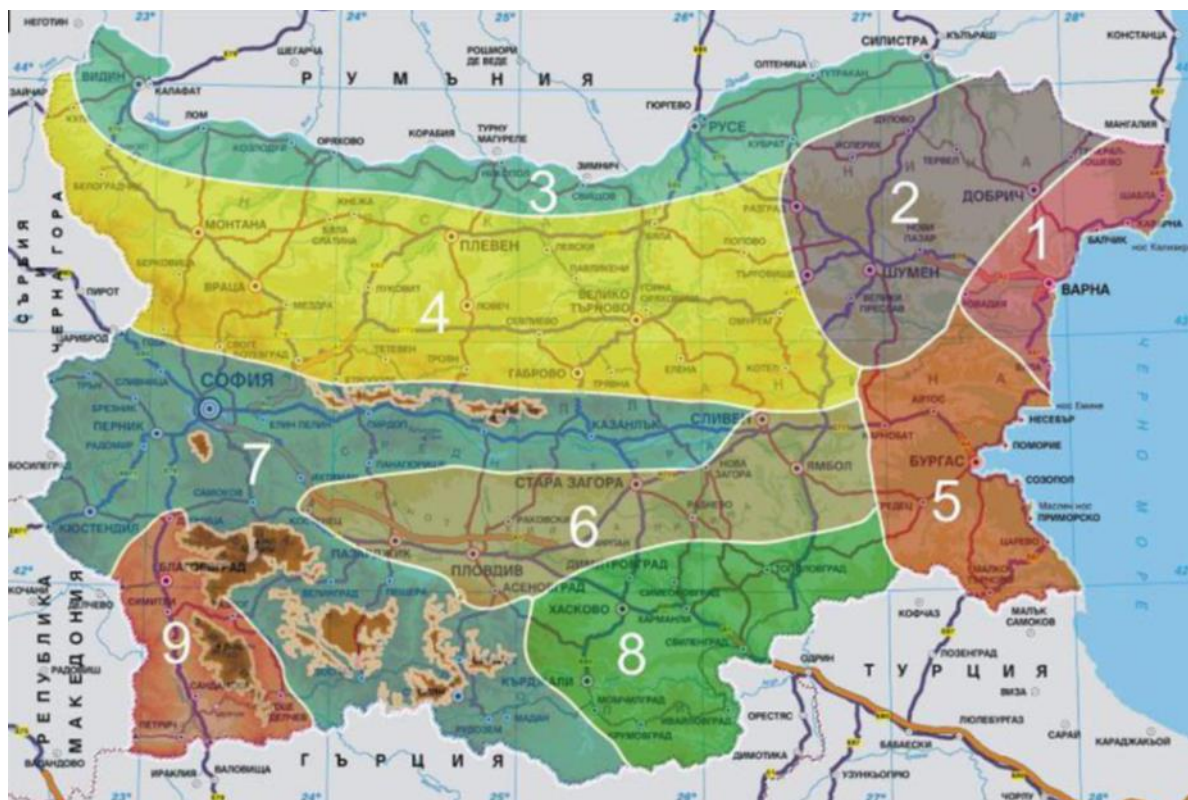
Преходно-континенталният климат в Общината се формира под влияние на фактори, характерни както за континенталния, така и за континентално-средиземноморския тип климат. Важна роля за формиране на климата в Община Елхово играе релефът и близостта на Черно море и Средиземно море. На север Старопланинската верига ограничава нахлуването през зимата на студени въздушни маси. От югозапад Рило-Родопската област ограничава проникването на топли въздушни маси, формирани над Средиземно море. Нахлуването на въздушни маси с различен произход се съпровожда със силни ветрове и незначителни валежи, и с образуването на трайни термични инверсии и мъгли. През късна пролет и ранна есен при подобни условия се образуват вредоносни слани.

Съгласно климатичното райониране на Република България – (фигурата на следващата страница) по Наредба № РД-02-20-3 от 09.11.2022 г. за техническите изисквания към енергийните характеристики на сгради, Община Елхово принадлежи към осма климатична зона, която се характеризира с продължителност на отоплителния сезон: 161 дни (начало: 28-ми октомври; край: 6-ти април).

Климатични елементи

- **Температура на въздуха**

Географското разположение на Община Елхово характеризира преходно-континенталните климатични особености. Влияние оказват близостта до Горнотракийската низина, Черно море и Средиземноморието. Измерените температури в региона са едни от най-топлите в страната. Средните температури за най-студения месец януари са 1,2°C. Целият район попада на юг от изотермата от 0°C, което осигурява дълъг безмразов период. Продължителността на безмразните дни в района се движи в рамките на 180 до 210. Термичният режим се характеризира със сравнително мека зима - средна януарска температура 0° - 1°C и горещо лято /средна юлска температура около 23° C/. Средногодишната температура на въздуха е в диапазона 12 – 12.4° C.



Средната начална дата с трайно задържане на температурата над 10°C е около 10-ти април, което благоприятства вегетацията на културите. Средната продължителност на слънчевото греене в района е 2200-2250 часа, за които се набират температурни суми за вегетационния период в порядъка на 35-38 °C.

Същевременно, регионът се характеризира с поява на късни пролетни мразове, които в една или друга степен, могат до компрометират реколтата. Средната дата на последният пролетен мраз е 11-13 април, като най-късната дата е 08 май за северните части на района. Лятото е относително горещо и носи белезите на континенталния климат. Средната юлска температура за района е 23°C. Абсолютната максимална температура е 44,4°C, а средната от максималните в порядъка на 38-40°C.

Есента е продължителна и често топла, като средната температура над 10°C се задържа трайно до 25 октомври – 04 ноември. Средната дата на първия есенен мраз за същия период е 23-29 октомври, като най-ранната дата на първия есенен мраз е 30 септември.

• **Валежи**

Годишните валежи на територията на Общината са в диапазона 550 – 650 мм. Това се дължи на създадената от високите оградни планини валежна сянка. Валежният режим се характеризира с относително увеличение на летите валежи, но средномесечният максимум се проявява през м. ноември и декември. Почти изравнени са валежните суми през останалите сезони на годината.

Сезонно разпределение на валежите в област с административен център гр. Ямбол - по станции и по сезони /мм /

Населено място	Зима	Пролет	Лято	Есен
----------------	------	--------	------	------

Ямбол	121	138	153	129
Тополовград	182	152	141	161
Елхово	145	133	129	139
Голям Дервент	220	161	114	161

Източник: Климатичен справочник на Народна република България, 1979 г.

Валежите са разпределени неравномерно през годината. За периода 1993 - 2002 г. средните месечни суми на валежите по месеци са: януари - 29,87 л./ кв. м.; февруари - 30 л./ кв. м.; март - 46,56 л./ кв. м.; април - 54,66 л./ кв. м.; май - 43,71 л./ кв. м.; юни - 43,74 л./ кв. м.; юли - 54,15 л./ кв. м.; август - 32,74 л./ кв. м.; септември - 64,45 л./ кв. м.; октомври - 44,70 л./ кв. м.; ноември - 54,01 л./ кв. м.; декември - 47,74 л./ кв. м. За същия период с най-ниски средни валежи са годините 2000 и 2001 г.

Средногодишната сума на валежите е между 530 мм. и 700 мм. в зависимост от местната орография и от експозицията на склоновете.

През последните години картината по отношение на валежите е много неблагоприятна. Почти през всички месеци те са по-малко от нормата, като най-сухи са били януари и февруари. След временно подобряване на условията за валежи (април и май) през лятото отново настъпва относително засушаване. Най-малко са били валежите през 2000 г. – 26,4 л. /кв. м. средно на месец. През вегетационния период на повечето култури овлажнението на почвата е недостатъчно, тъй като минимумът на валежите през летните месеци съвпада с повишената изпаряемост през същия период. Поради тези причини много от културите се нуждаят от изкуствено напояване. Снежната покривка е нетрайна и се задържа около 50 – 110 дни.

При интензивното снеготопене на снежната покривка във високите части на водосбора на р. Тунджа в съчетание с обилни валежи, особено през студената част на годината се стига до епизодични наводнения. Ето защо по протежение на реката са изградени диги.

• Ветрове

Посоката на ветровете е разнообразна поради влиянието на много динамични природни фактори. Преобладаващи са североизточните ветрове, които са с по-голяма средна скорост. Те са особено силни през студеното полугодие на годината. Характерен е южният вятър “беломорец”, който духа по долината на р. Тунджа.

Средната годишна скорост на вятъра се колебае между 1.5 и 2.5 м. /сек. Най-голяма е средната месечна скорост през зимата (м.март и април) -достига до 3.4 м. /сек.

Преобладаващи през годината са северните и североизточните силни ветрове. Тези ветрове влияят благоприятно за хоризонталното разсейване на емисионните вещества и поддържат подходяща естествена вентилация на атмосферния въздух.

• Мъгли

Мъглите са характерно явление за студеното полугодие (от м. октомври до м. март), когато средния общ брой на дни с мъгла е между 30 и 45. Месеците декември и януари се характеризират с най-голям брой дни с мъгла – от 5 до 9 дни.

ВОДИ

Повърхностни води

- **Речна мрежа**

Главна речна система на територията на Община Елхово е р. Тунджа. Тя е най-големият приток на р. Марица, който се влива в нея на турска територия. Извира от централната част на Стара планина източно от връх „Ботев“. Дължината на р. Тунджа до границата с Република Турция е 350 км.

Река Тунджа приема към 50 притока, от които по-значителните са: р. Мочурица с водосборна площ 1278 км², дължина 86 км; р. Синаповска с водосборна площ 871 км², дължина 55 км; р. Поповска, р. Араплийска и др.

Подземни води

Територията на Община Елхово попада в Ямболско-Елховския хидрогеоложки район. Основният водоносен хоризонт е алувиалният. Неогенските седименти са умерено водоносни само в района на Елхово-Изгрев-Бояново. В Ямбол-Елховския район подземните води имат обща минерализация от 0,7 до 1,13 g/ l и обща твърдост 6,2-13,3 mg.ekv/ l. Макросъставът на водите е доста разнообразен. Преобладават пунктовете с хидрокарбонатно-калциево-магнезиеви води. Те са подходящи за изкуствено напояване.

Около 2/3 от подземните водни ресурси на територията на Община Елхово са усвоени.

ПОЧВИ

Територията на Община Елхово се отнася към Средиземноморската почвена област, Среднотракийско-Тунджанска провинция. Почвената покривка се характеризира с голямо разнообразие. Преобладаващи почвени типове са алувиално-ливадни, смолници и канелено-горски почви. Излужените смолници са благоприятни за отглеждането на зърнени, фуражни и технически култури /Елховско поле/. Излужените канелени и канелено-горски почви /по склоновете на Дервентските и Манастирските възвишения/ са подходящи за овощни култури, лозя, тютюн и др. Алувиално – ливадните почви, типични за речните тераси са благоприятни за отглеждането на зеленчуци. Почвените типове са развити върху мощна карбонатна основа. Почвеният слой е с дебелина от 20 до 40 см и със съдържание на глина от 8 до 20 % и хумус от 0,5 до 1,5 %.

Демографско състояние

По данни на Националния статистически институт, към 31.12.2023 г., населението на Община Елхово е 12 795 души, от които 8 597 в гр. Елхово и 4 198 - в селата. По брой на население Община Елхово се нарежда на трето място в област с административен център гр. Ямбол – след Община Ямбол с население 59 755 души и Община Тунджа с население 20 672 души.

Таблица на адресно регистрираните по постоянен и по настоящ адрес лица в Община Елхово (данни към 15.02.2025 г.)

Населени места в Общината /общо/	Население по постоянен адрес /общо/	Настоящ адрес в центъра на Общината – гр. Елхово	Настоящ адрес в населени места извън центъра на Общината /общо/	Настоящ адрес извън Общината /общо/
22	14 693	12 373	408	1 912

Източник: Дирекция „Гражданска регистрация и административно обслужване“, Министерство на регионалното развитие и благоустройството

4.3. Енергийна инфраструктура на Община Елхово

4.3.1. Електроснабдяване

Електроразпределителното дружество „EVN България Електроразпределение“ АД е основният доставчик на електроенергия за Югоизточна България, а собственик и оператор на електроразпределителната мрежа е „Електроразпределение Юг“ ЕАД (част от EVN група).

Община Елхово се електроснабдява с напрежение 20 kV от подстанция „Елхово“ 110/20 kV – собственост на „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД, с изводи 20 kV – „Помпи“, „Родопи“, „Устрем“, „Тенево“, „Крум“, „Аспарух“, „Елпром“ и „Княжево“ – собственост на „Електроразпределение юг“ ЕАД.

На територията на общината функционират 156 трансформаторни поста 20/0,4 kV с обща инсталирана мощност 140 MW. Общата трансформаторна мощност в трафопостовите е достатъчна за съществуващите товари, но предвид повишаването на потреблението с присъединяването на нови обекти е предвидено инсталирането на допълнителни мощности.

Разпределителната електрическа мрежа е въздушна и кабелна, като в гр. Елхово мрежата е кабелна 20kV и има въздушни изводи около града за захранване на промишлените зони, и резервно захранване.

През територията на Община Елхово преминават пет въздушни електропроводни линии (ВЕЛ) – ВЕЛ 110 kV „Граничар“, ВЕЛ 110 kV „Синапово“, ВЕЛ 110 kV „Близнак“, ВЕЛ 110 kV „Коневец“ и ВЕЛ 400 kV „Зорница“ – собственост на „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД. Въздушна електропроводна линия 110 kV „Граничар“ и ВЕЛ 110 kV „Близнак“ влизат в подстанция „Елхово“.

Поставените цели пред „Електроразпределение юг“ ЕАД, в качеството му на оператор на електроразпределителната мрежа, са намаляване на аварийите, по-малко изключения на присъединените абонати, както и повишаване на качеството и надеждността на електроснабдяване.

4.3.2. Газоснабдяване и топлоснабдяване

На територията на Община Елхово няма изградена газоразпределителна мрежа, както и топлопреносна мрежа за централно топлоснабдяване.

4.4. Транспортна инфраструктура

4.4.1. Пътна инфраструктура

Състоянието на пътната инфраструктура е от съществено значение за разхода на горива и енергия.

На територията на Община Елхово преминават пътищата от Републиканската пътна мрежа, както следва:

- Път I-7 Мараш-Зимница-Окоп-Елхово-ГКПП Лесово: от км 282+667 до км 322+545 – 39,878 км
- Път II-76 Елхово-Хасково: от км 0+000 до км 1+700 – 1,700 км
- Път II-79 Елхово-Болярово-Средец: от км 0+000 до км 9+600 – 9,600 км
- Път III-7008 Елхово-Изгрев-Г.Манастир:от км 0+000 до км 19+600 – 19,600 км
- Път III-7009 Път I-7 Бояново-Борисово: от км 0+000 до км 14+300 – 14,300 км
- Път III-7902 Маломирово-Раздел-Голям Дервент: от км 0+000 до км 25+500 – 25,500 км

Общата дължина на републиканските пътища в Община Елхово е 110, 578 км. Гъстотата на републиканската пътна мрежа в общината е 0,157 км/ км². 54, 449 км. от пътната настилка на републиканските пътища в Община Елхово е в добро състояние; 37, 029 км. е в средно състояние, а 19, 1 км. – в лошо.

Общинската пътна мрежа също е добре развита и в добро състояние.

4.4.2. Железопътна инфраструктура

От 1931 г. е въведен в експлоатация железопътен клон № 84 Ямбол – Елхово с дължината на железопътната мрежа 13 км. Посредством нея общинската територия се свързва с държавната железопътна мрежа. Товаро-разтоварна дейност се извършва в ЖП гари гр. Елхово и с. Бояново. Гаровият район в гр. Елхово се намира в централната градска част и отделя жилищната зона от градския парк. В момента, съгласно решение на БДЖ, гарата е изведена от експлоатация.

От направения комплексен анализ в Общия устройтвен план на град Елхово от 2005г., авторският колектив предлага да се дублира автомобилния път по направление север-юг с ЖП трасе и превръщането на гара Елхово в транзитна. Това налага изнасянето на гарата на нов терен с възможност за продължаването ѝ в южна посока за връзка с Република Турция от една страна, и от друга допринася за непосредствената връзка на градския парк с централната градска част и останалата урбанизирана територия, чиито делител до момента е тя.

5. Политика в областта на енергийната ефективност на Община Елхово в периода на действие на Програмата (2025 -2030 г.)

В периода на действие на Програмата политиката по енергийна ефективност на Община Елхово следва да бъде насочена към постигането на реалистични и измерими цели с приоритизиране прилагането на системен подход, базиран на националното законодателство и действащите Директиви на ЕС в областите, насочени към ограничаване изменението на климата - енергийна ефективност, оползотворяване на енергия от възобновяеми източници, редуциране на емисиите на парникови газове в атмосферния въздух.

Програмата има за цел, чрез комбинирането на дейности и мерки на общинско ниво, да допринесе за:

- ✓ Проектна готовност на Община Елхово за успешно усвояване на средства по оперативни програми на ЕС, свързани с повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд и на системите за изкуствено улично и парково осветление в програмния период 2021-2027 г.;
- ✓ Проектна готовност на Община Елхово за успешно усвояване на средства по Плана за възстановяване и устойчивост;

- ✓ Подобряване на енергийните характеристики на сградния фонд на Общината (приоритетни обекти) посредством реализацията на проекти за въвеждане на енергоспестяващи мерки в комбинация с прилагане на мерки за въвеждане в експлоатация на инсталации за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници;
- ✓ Опазване на околната среда посредством намаляване на количествата генерирани емисии на парникови газове в атмосферния въздух;
- ✓ Системно намаляване на бюджетните разходи за енергия и горива, и създаване на възможност за реинвестиране на финансовия ресурс, спестен вследствие реализацията на проекти в областта на енергийната ефективност и оползотворяването на енергия от възобновяеми източници, в последващи проекти с аналогична насоченост.

По силата на действащото в Република България законодателство, общините разполагат с необходимите лостове и механизми да упражняват контрол и да реализират политика и дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност, да приемат стратегически решения в тази насока и в рамките на своите правомощия да налагат на възложителите на обекти изпълнението на енергоспестяващи мерки. В тази връзка, основни инструменти за общините могат да бъдат:

- Одобряване на общи и подробни устройствени планове;
- Осъществяване на строг контрол за използване на екологично съобразени технологии при реализацията на инвестиционни намерения в областта на строителството на нови сгради, реконструкцията, основното обмяновяване и основния ремонт на сгради. Съответствието с изискването за енергийна ефективност на сгради се определя по интегрирания показател „специфичен годишен разход на първична енергия“, в kWh/m², където „m²“ е общата кондиционирана/ отоплявана площ на съответната сграда;
- Насърчаване на частната инициатива, свързана с реализацията на инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност, както и на комбинирани проекти за подобряване на енергийните характеристики на сгради и оползотворяване на енергията от възобновяеми източници в тях;
- Провеждане на информационни кампании и предоставяне на стимули за намаляване потреблението на енергия, както и изпълнение на съвместни дейности със задължените по Закона за енергийната ефективност лица – търговци с енергия (вж. чл. 14, ал. 4 от Закона за енергийната ефективност).

Неразделна част от политиката на Община Елхово в областта на енергийната ефективност следва да бъде съобразяването на инвестиционните намерения на Общината с Националния план за възстановяване и устойчивост, насочен към стимулирането на мерки, водещи до сгради с близко до нулево потребление на енергия. По силата на § 1, т. 28 от Допълнителните разпоредби на Закона за енергийната ефективност, "Сграда с близко до нулево потребление на енергия" е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

а) енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;

б) не по-малко от 55 на сто от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от

възобновяеми източници, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.

Предвид размера на националната цел за енергийни спестявания до 2030 г., както и на база на политиката на ЕС в рамките на т.нар. „Зелена сделка“, Община Елхово следва да насочи усилията си в следните направления:

- При изпълнение на инвестиционни проекти за изграждане и въвеждане в експлоатация на нови сгради, последните да отговарят на националната дефиниция за „сгради с близко до нулево потребление на енергия“, въведена . Тази цел е реалистична и постижима при отчитане на заложените в настоящата Програма източници на финансиране за Програмния период 2021-2027 г., както и на база на другите възможни финансови инструменти, заложи в Програмата;
- При изпълнението на проекти за повишаване на енергийната ефективност на сгради, при които има частично изпълнени енергоспестяващи мерки и се цели тяхното „надграждане“, както и при реализацията на такива проекти в несанирани сгради, да се търсят оптимални варианти за достигането на нива на потребление на енергия в сградите, отговарящи на националната дефиниция за „сгради с близко до нулево потребление на енергия“.

Ключов момент, който е от значение за политиката на Община Елхово в периода на действие на Програмата за енергийна ефективност (2025-2030 г.), това са целите, заложи в други стратегически документи, приети от Общинския съвет на Община Елхово, а именно:

- ✓ План за интегрирано развитие на Община Елхово за периода 2021-2027 г. и актуализация към него и
- ✓ Дългосрочна програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2021-2031 г.

Заложени инвестиционни намерения/ проектни идеи в областта на енергийната ефективност в Приложение 1А към Плана за интегрирано развитие на Община Елхово за периода 2021-2027 г.:

Приоритет	Мярка	Проекти	Проектна готовност	Индикативен срок за изпълнение	Общо индикативен бюджет за изпълнение на проектната идея (в хил. лв.)
Приоритет 3.	3.4.	Повишаване на	Проектна	До 2027 г.	1 497.00

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

Развитие и модернизация на техническата и благоустройствена инфраструктура и опазване на околната среда	Подобряване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми източници на енергия	енергийната ефективност на 3 броя жилищни сгради в град Елхово (МЖС ул. “Сан Стефано” № 2; ул. “Сан Стефано” № 4; ул. “Търговска“ № 99;)	идея		
Приоритет 3. Развитие и модернизация на техническата и благоустройствена инфраструктура и опазване на околната среда	3.4. Подобряване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми източници на енергия	Повишаване енергийната ефективност на жилищни сгради в град Елхово (ул. “Трети март ” № 106 ; ул. “Александър Стамболийски” № 92; ул. “Търговска“ № 101; ул. Янчо Бакалов № 4)	Проектна идея	До 2027 г.	1 499.00
Приоритет 3. Развитие и модернизация на техническата и благоустройствена инфраструктура и опазване на околната среда	3.4. Подобряване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми източници на енергия	Повишаване на енергийната ефективност на 67 многофамилни жилищни сгради	Проектна идея	До 2027 г.	23 000.00
Приоритет 3. Развитие и модернизация на техническата и благоустройствена инфраструктура и опазване на околната среда	3.4. Подобряване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми източници на енергия	Повишаване на енергийната ефективност на публичната инфраструктура (Районен съд Елхово, Дирекция Бюро по труда, Административна сграда на ул. Търговска 61-63, Център за настаняване на чужденци Елхово, РДГП Елхово)	Проектна идея	До 2027 г.	2 468.00
Приоритет 3. Развитие и модернизация на техническата и благоустройствена инфраструктура и опазване на околната среда	3.4. Подобряване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми	Изграждане на енергийно ефективно улично и /или парково осветление	Проектна идея	До 2027 г.	2 700.00

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

околната среда	източници на енергия				
----------------	----------------------	--	--	--	--

Приоритети проекти, предложение за изпълнение в Дългосрочната програма на Община Елхово за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници и биогорива за периода 2021-2031 г.:

МЯРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	ОЧАКВАН РЕЗУЛТАТ	СРОК	ЦЕЛЕВА ГРУПА ИЛИ ДЕЙНОСТ	ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ
1.	Обновяване на инфраструктурата и въвеждане на енергоспестяващи мерки, в т.ч и ремонт и модернизация на съществуващото улично осветление на територията на общината	Подобряване комфорта, осветлението и отоплението; Повишаване на сигурността на гражданите през тъмната част от денонощието; Намалени разходи на общинската администрация за електрическа енергия за улично осветление; Намалени вредни емисии в атмосферата; Привеждане в съответствие с хигиенни норми	До 2031 г.	Органи на планирането; Инвеститори; Крайни потребители	Оперативни програми, Норвежки механизъм
2.	Подобряване контрола и мониторинга на потреблението на общински сгради	Въвеждане на системи за наблюдение, поддържане и експлоатаци; Намаляване на бюджетните разходи и вредни емисии	До 2031 г.	Общинска администрация; Крайни потребители	Общински бюджет
3.	Инсталиране на общинските сгради на системи с ВИЕ като с приоритет общински сгради	Подобрени енергийни характеристики; Намаляване разходите за отопление и охлаждане	До 2031 г.	Крайни потребители;	Оперативни програми, целеви и програми за финансиране
4.	Проучване на възможностите за финансиране на проектите по ВЕИ. Подготовка на проектна документация и кандидатстване за	Актуален анализ на възможностите за финансиране на проекти по ВИЕ. • Пакети документи за	До 2031 г.	Консултанти; общинска администрация; Крайни потребители	Оперативни програми; Фондове; Оперативни програми

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

	финансиране по оперативни и други програми.	кандидатстване по ОП Участие в конкурси по ОП за финансиране на проекти				
5.	Инсталиране на термопомпени инсталации за отопление и охлаждане в обществените сгради	Намаляване на разходите за енергия за отопление и охлаждане; Редуциране на количеството въглеродни емисии;	на за и	До 2031 г.	Крайни потребители	Оперативни програми
6.	Комбиниране на мерките по Енергийна ефективност в сградния фонд с мерки по въвеждане на ВЕИ	Повишено количество спестена енергия; Намаляване на вредните емисии в атмосферата;		До 2031 г.	Инвеститори; Строителни организации; Крайни	Оперативни програми
7.	Организиране на информационни кампании за осведомяване на енергийните потребители, с цел осигуряване на обществена подкрепа за използване на ВЕИ	Повишаване нивото на информираност сред гражданите и бизнеса по отношение, използването на ВЕИ; Повишен интерес към ВЕИ	на	На всеки 2 години до 2030 г.	Крайни потребители; Инвеститори; Граждани	Общински бюджет
8.	Повишаване на информираността на населението относно ползите от използването на слънчева енергия	Промяна на поведението на гражданите по отношение на ВЕИ; Повишено ниво на информираност сред гражданите и бизнеса относно ползите от използването на слънчева енергия; Мотивация на обществото да действа срещу глобалното затопляне	на на по на	На всеки две години до 2031 г.	Инвеститори Крайни потребители; Граждани	Общински бюджет
9.	Разработване и внедряване на правила за енергийно ефективно поведение на	Подобряване имиджа на общината	на	Тригодишен срок за разработване на правилата и ежегодно спазване.	Общинска администрация	Общински бюджет

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

общинските служители и следене за тяхното спазване					
10.	Стимулиране децентрализиранот о производство на електроенергия от ВЕИ с цел намаляване на загубите на електроенергия по цялата линия – производство, пренос, разпределение и доставка	Нови инсталирани децентрализиран и мощности; Производство на енергия на местно ниво; Повишаване на сигурността на доставката на енергия	До 2031 г.	Инвеститори Доставчици и производители на енергия; Крайни потребители	Оперативни програми; Използване на различни финансови механизми
11.	Използване на публично-частното партньорство за изграждане на ВЕИ инсталации на територията на община Елхово	Нови инсталирани ВЕИ мощности; Увеличен дял на произведената енергия от ВЕИ	До 2031 г.	Инвеститори; Крайни потребители	Използване на различни механизми

6. Състояние на енергийното потребление в Община Елхово

6.1. Сграден фонд на Община Елхово

Съществуващи сгради - общинска собственост, на територията на Община Елхово

- **Брой обществени сгради и обекти – 130;**
- **Разгънатата застроена площ – 55 624.76 кв. м.**
-
- **Брой общински жилища – 116;**
- **Разгънатата застроена площ 7 995,44 кв. м.**

№	Вид на общинската сграда: Обществени сгради и обекти с РЗП над 250 кв. м.	Състояние и отопление:	Година на въвеждане на сградата в експлоатация/въве дени ЕСМ:	РЗП кв.м.:
1	Кметство и здравна служба С.БОРИСОВО	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1961	304
2	Кметство, С.БОЯНОВО	С печки на дърва	1973/НЕ	288.75
3	Училище, С.БОЯНОВО	С печки на дърва	1938/подменена дограма	1362.0 6
4	Училищен корпус и общежитие, С.БОЯНОВО	С печки на дърва	1940/подменена дограма	2320.3 2
5	ЦДГ"Щастливо детство", С.БОЯНОВО	С печки на дърва	1975/подменена	800

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

			дограма	
6	Читалище, С.БОЯНОВО	ползва се една стая, с печка на дърва	1964/подменена дограма	605
7	Кметство, С.ВЪЛЧА ПОЛЯНА	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1963/НЕ	260
8	Кметство и здравна служба, С.ГОЛЯМ ДЕРВЕНТ	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1986/НЕ	274
9	Училище, С.ГРАНИТОВО	С печки на дърва	1933/сменена дограма 2015 г.	1333.38
10	Училище, С.ИЗГРЕВ	Необитаемо/неизползваемо	1938/НЕ	440
11	Читалище, С.КИРИЛОВО	Печка на дърва	1972/сменена дограма 2015 г.	738
12	Кметство и здравна служба, С.ЛАЛКОВО	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1958/сменена дограма 2015 г.	260
13	Кметство, С.ЛЕСОВО	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1977/НЕ	340.15
14	ЦДГ"Здравец", С.ЛЕСОВО	С печки на дърва	1872/НЕ	339.64
15	Читалище, С.ЛЕСОВО	Печка на дърва	1960/сменена дограма 2015 г.	752
16	Кметство, С.МАЛОМИРОВО	ползва се една стая за кметство, с печка на дърва	1969/сменена дограма 2015 г.	267
17	Читалище, С.МАЛОМИРОВО	Печка на дърва	сменена дограма 2015 г.	381
18	ЦДГ"Господин Велев", С.МАЛОМИРОВО	Печки на дърва	1890/НЕ	355.55
19	Кметство и здравна служба, С.МАЛЪК МАНАСТИР	Печка на дърва	1984/НЕ	352
20	Младежки дом /бивш/, С.МАЛЪК МАНАСТИР	НЕОБИТАЕМ/неизползваем	1978	540
21	Кметство, С.МЕЛНИЦА	Печка на дърва	1984/	282
22	Училище, С.МЕЛНИЦА	НЕОБИТАЕМО	1948/НЕ	1736.19
23	Читалище, С.РАЗДЕЛ	Печка на дърва	1966/сменена дограма 2015г.	660
24	Кметство, здравна служба и читалище, С.ТРЪНКОВО	Печка на дърва	1961/НЕ	784
25	Дом за стари хора, С.ЧЕРНОЗЕМ	камина с водна риза, с радиатори на дърва	1966/сменена дограма 2015г.	330
26	Адм.сграда община Елхово, гр.ЕЛХОВО ул."Калоян"13	Климатични моно сплит системи	1963/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	1032
27	У-ЩЕ „П.Хилендарски“, гр.ЕЛХОВО ул."Асен Златаров"15	Реновирана котелна инсталация на нафта	1962/ Въведени ЕСМ 2009 г.Програма ФАР	4517
28	У-ЩЕ „К. и Методий“, гр.ЕЛХОВО ул."Ал.Стамболийски"36	Реновирана котелна инсталация на нафта	1973/Въведени ЕСМ 2007 г. ФЕЕ	1883
29	Гимназия „Св.Климент Охридски“ гр.ЕЛХОВО ул."Ан.Вълев"41"	Реновирана котелна инсталация на нафта	1960/Въведени ЕСМ 2009 г. Републикански бюджет	4228
30	Част от сграда-бивш младежки дом, гр.ЕЛХОВО ул."Търговска"5		1977/НЕ	318.42
31	Читалище, гр.ЕЛХОВО ул."Г.С.Раковски" № 28	автономна климатична инсталация-VRF система на директно изпарение, с въздушна термопомпа	1962 /Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	2797
32	БОЛНИЦА, гр.ЕЛХОВО ул."Чаталджа" № 3	Котелна инсталация с компресиран газ и	1964/ Въведени ЕСМ 2014 г. фонд	6656

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

		климатици в МЦ 1	„Козлодуй“	
33	Защитено жилище, гр.ЕЛХОВО ул."Чаталджа" № 4	камина с водна риза, с радиатори на дърва	1912/Въведени ЕСМ и БГВ 2014 г. собствени средства	338
34	Център за рехабилитация и соц. Интеграция, гр.ЕЛХОВО ул."Чаталджа" № 6	камина с водна риза, с радиатори на дърва	1934/ Въведени ЕСМ и БГВ 2014 г. собствени средства	296
35	ЦНСТ, гр.ЕЛХОВО ул."Чаталджа" № 6	камина с водна риза, с радиатори на дърва	2014/ Въведени ЕСМ и БГВ 2014 г. собствени средства	441
36	ДГ „Невен“, гр.ЕЛХОВО ул."Славянска" № 6	Реновирана отоплителна и котелна инсталация на нафта	1975/ Въведени ЕСМ 2013 г.и БГВ Собствени средства и ПРСР	1089
37	ДГ „Надежда“, гр.ЕЛХОВО ул."Черно море" № 55	Реновирана котелна инсталация на нафта	1985/ Въведени ЕСМ 2009 г.СИФ	2385
38	ДГ „Невен“- филиал, гр.ЕЛХОВО ул."Ан.Вълев" № 19	Реновирана отоплителна и котелна инсталация на нафта	1975/ Въведени ЕСМ 2011 г.и БГВ Собствени средства и ПРСР	1253.19
39	Работилница, гр.ЕЛХОВО ул."Ал.Стамболийски"36		1973/НЕ	658
40	Физкултурен салон, гр.ЕЛХОВО ул."Ан.Вълев"41		1965/НЕ	821
41	Сграда, гр.ЕЛХОВО ул."Морава" №1А	Част от сградата е отдадена под наем, останалата част не се използва	1971/НЕ	284
42	Многофункционална спортна зала, гр.ЕЛХОВО, кв.5, ПИ I-ПКО	Инсталация на пелети за отопление	2013 г.Въведени ЕСМ и БГВ по ПРСР	855
43	Самостоятелен обект в сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.81,ул."Търговска"2, ет.3	Климатични моно сплит системи	1966/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	248.12
	Самостоятелен обект в сграда - Агенция социално подпомагане, гр.ЕЛХОВО,кв.81,ул."Търговска"2, ет.2	Климатични моно сплит системи	1966/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	246.97
44	Адм.сграда община Елхово, гр.ЕЛХОВО, ул."Търговска" 13	Реновирана отоплителна и котелна инсталация на нафта	1940/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	791.7
	Масивна сграда – хали, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1940/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	280.93
	Столова, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1987/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	596.06
	Бюфет, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1987/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	57.48
	Двуетажна масивна сграда (северна стена на халите), гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1963/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	77.88
	Друг вид обществена сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1966/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	126
	Друг вид обществена сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1966/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	50
	Друг вид обществена сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.120,ул."Търговска"13		1966/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	132
45	Масивна двуетажна сграда - за култура и изкуство, гр.ЕЛХОВО,кв.125, ул."Шипка" 4	камина с водна риза, с конвектори на дърва и два броя инверторни темпопомпени агрегати с	1933/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	488

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

		директно изпарение		
	Масивна едноетажна сграда - друг вид обществена сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.125, ул. "Шипка" 4		1960/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	34
	Масивна едноетажна сграда - друг вид обществена сграда, гр.ЕЛХОВО,кв.125, ул. "Шипка" 4		1979/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	9
	Масивна едноетажна сграда - постройка на допълващо застрояване, гр.ЕЛХОВО,кв.125, ул. "Шипка" 4		2008/Въведени ЕСМ 2017 г.ОПРР	10

Източник: Общинска администрация на Община Елхово

Видно от представената таблица, в Община Елхово са въведени енергоспестяващи мерки във всички учебни заведения, както и в 90% от административните сгради. По - голямата част от сградите – собственост на Общината, са санирани с безвъзмездна финансова помощ, получена по линия на Оперативна програма „Региони в растеж“.

При разработването на общински проекти да се включва и оползотворяването на енергия от възобновяеми източници (монтаж на покривни фотоволтаични инсталации за собствена консумация). Използването на възобновяеми източници на енергия за задоволяване на енергийните потребности на сгради и на обитателите в тях представлява смяна на гориво-енергийна база и е вид мярка за повишаване на енергийната ефективност, която се толерира от европейските програми за финансиране и е подходяща за намаляване на потреблението на енергия, произвеждана от конвенционални горива.

6.2. Състояние на частния сграден фонд

По данни от обяснителната записка към Общия устройствен план на Община Елхово, разработен през 2020 г., 1/10 от жилищния фонд (жилища) в Общината е изграден в периода до 1945 г. (10.6 % от всички жилищни сгради). Най-много построени жилища (близо половината - 49.6 % от жилищата) са през годините 1945-1970 г. През периода 1970-1990 г. са изградени 1/3 (33.1 %) от жилищата. Изграждането на жилища след началото на прехода (1990-2000 г.) е значително по-малко (4.8 %) в сравнение с предходните периоди. След 2000 г., към жилищният фонд са добавени 1.9 % от жилищата в общината. За град Елхово е характерно, че до 1945 г. са изградени 3.9 % от жилищата, а основно жилищата са изградени през 1945-1990 г. (87.3 %), от които 37.0 % през 1945-1970 г. и близо половината – през 1970-1990 г. (50.3 %). През последното десетилетие на миналия век (1990-2000 г.) са изградени 6.5 % от жилищата в града, а след 2000 г. – 2.3 %.

В селата ситуацията е по-различна, т.е жилищният фонд е по-стар. 19.1 % от жилищата са изградени до 1945 г. а 65.8 % – през периода 1945-1970 г. През годините 1970-1990 г. са построени 10.9 % от жилищата в селата, през 1990-2000 г. – 2.6 % и след 2000 г. – 1.6 %.

Критерият за енергийна ефективност е налице само за по-новите сгради, проектирани, строени и въведени в експлоатация от 2005 г. насам, когато в Закона за устройство на територията /чл. 169, ал. 1/ беше въведено шестото съществено изискване към строежите – изискването за енергийна ефективност. В тази връзка е

необходимо въвеждането на редица мерки за повишаване на енергийната ефективност и подобряване на енергийните характеристики на сградите – частна собственост. Ролята на Община Елхово в това направление е в провеждането на информационни и разяснителни кампании сред местното население за ползите и преимуществата от повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд на територията на Общината.

Тенденцията, която трябва бъде следвана от Община Елхово за периода на действие на Плана за интегрирано развитие на Общината за периода 2021 – 2027 г., както и на настоящата Програма за енергийната ефективност, е да бъдат използвани всички лостове и механизми, залегнали в Националния план за възстановяване и устойчивост, както и в Оперативните програми на ЕС за програмния период 2021 – 2027 г. с оглед популяризирането и въвеждането на енергоспестяващи мерки в частния сграден фонд.

Годишно потребление на енергия в Община Елхово (сгради – общинска собственост и външно изкуствено улично осветление)

Месеци	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Януари	96 567. 49	97 825.99	98 370. 88
Февруари	88 757. 17	88 852.53	89 575. 50
Март	80 521. 87	81 807.06	86 659. 94
Април	74 791. 90	73 889.65	78 394. 52
Май	64 081. 69	72 135.83	68 237. 28
Юни	56 182. 29	118 011. 74	76 916. 80
Юли	56 581. 63	54 640. 43	66 346. 48
Август	56 381. 96	62 906. 52	72 250. 50
Септември	81 822. 86	68 530. 36	72 383. 76
Октомври	60 717. 12	78 041. 98	80 969. 71
Ноември	86 029. 21	85 378. 49	92 388. 16
Декември	94 260. 72	92 148. 11	99 038. 16
Общо kWh	896 659. 91	974 168. 69	882 592. 91

6.3. Системи за улично и парково осветление в Община Елхово

Системите за улично и парково осветление на територията на Община Елхово са собственост на Общината след предаването им от страна на електроразпределителното предприятие по силата на Закона за енергетиката от 2003 г.

Анализът на енергийното потребление показва, че с най-голяма процентно съотношение е консумацията на електрическа енергия от уличното осветление – 79, 81 %, като на сградния фонд на Общината се припадат 20, 19 % разход на електрическа енергия.

Община Елхово разполага с обследване за енергийна ефективност на външното изкуствено улично осветление преди изпълнение на енергоспестяващи мерки. Съгласно доклада от обследване уличното осветление на Община Елхово се състои от 4070 светещи точки. За базова година, въз основа на която се определя нормализираното годишно потребление на енергия, в доклада за обследване е приета 2022 г. В доклада е посочено годишно потребление на енергия преди изпълнение на енергоспестяващи

мерки - 702, 244 MWh годишно, като нормализирано годишно потребление по базова линия е посочено потребление на енергия в размер на 973, 103 MWh годишно, а годишното потребление на енергия, което се прогнозира след изпълнение на мерките за повишаване на енергийната ефективност в уличното осветление е 529, 444 MWh годишно.

Докладът за обследване за енергийна ефективност на уличното осветление е послужил като основа за Община Елхово при кандидатстване за получаване на безвъзмездна финансова помощ по линия на Националния план за възстановяване и устойчивост, компонент 4 „Нисковъглеродна икономика“, инвестиция С4.13. „Подкрепа за енергийно ефективни системи за улично осветление“. Средствата, които се предоставят по линия на Националния план за възстановяване и устойчивост са за подмяна на осветителни тела.

Голяма част от въпросите относно разхода на енергия при изкуственото улично и парково осветление са свързани с физическата и моралната амортизация на мрежата, от която този тип осветление се захранва. Поради това, Общината занапред следва да насочи усилия и към подмяна на захранващата мрежа. От съществено значение е и въвеждането на софтуер за дистанционно гъвкаво програмиране, както и на автоматизирана двупосочна система за управление на уличното осветление с оглед намаляване на разходите за електрическа енергия.

7. Цели и обхват на програмата

Основна цел на тази Програма е да бъдат идентифицирани обектите на интервенция с висок приоритет, в които реализацията на проекти за въвеждане на енергоспестяващи мерки ще бъдат с най-голям потенциал за постигане на преки ползи по отношение на спестяване на потребна и първична енергия и намаляване на емисии на парникови газове.

Обхватът на Програмата е насочен както към въздействия в сградния фонд – собственост на Община Елхово, така и към останалите сфери на дейност на Общината, като институция на местната власт.

Целите, подлежащи на определяне, следва да бъдат:

- **Конкретни** – да се идентифицират конкретни сгради за подготовка и реализация на проекти за саниране, да се набележат конкретни дейности във всички други сфери – външно изкуствено и парково осветление, транспорт, комунални услуги и др. Особено важно е конкретизирането на целите в светлината на изискването за получаване на финансиране, сградите и обектите, за които се кандидатства да са включени в общинската програма за енергийна ефективност;

- **Измерими** – ефектите от реализация на проектите следва да бъдат обект на обследване за енергийна ефективност, извършено преди и след изпълнение на предвидените в тези проекти енергоспестяващи мерки и да подлежат на измерване от гледна точка на конкретни физически параметри (спестени количества електроенергия, топлинна енергия, природен газ, течно гориво);

- **Постижими** – заложените цели следва да бъдат обвързани с възможностите на съществуващи, утвърдени технологии за енергоефективно обновяване;

• **Ориентирани към постигането на конкретен приоритет и резултати**, т.е. целите да бъдат обвързани с националните цели в областта на енергийната ефективност и ограничаване изменението на климата, заложи в национални стратегически документи;

• **Обвързани с конкретни срокове** в периода на действие на настоящата Програма, т.е. до 2030 г.

7. Цели на Община Елхово в областта на повишаване на енергийната ефективност:

Първостепенна цел в областта на енергийната ефективност е привеждането на сградния фонд в съответствие с изискванията на нормативната уредба по отношение на клас на енергопотребление и съответно – постигане на максималния възможен ефект по отношение на консумацията на енергия в сградите. Приоритетните за Общината проекти следва да бъдат определени на база на специфичното потребление на първична енергия, съотнесено към единица площ. Целевите групи приоритетни сгради, към които следва да бъдат отнесени енергоспестяващите мерки са, както следва:

1. Приоритетни сгради за внедряване на мерки за енергийна ефективност в сферата на образованието;
2. Приоритетни сгради за внедряване на мерки за енергийна ефективност в сферата на здравеопазването и социалното дело;
3. Приоритетни административни сгради за внедряване на мерки за енергийна ефективност;
4. Приоритетни сгради за саниране в областта на спорта;
5. Приоритетни сгради за саниране в областта на културата.

Основната цел на разработването на програмите за енергийна ефективност е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и проектите за тяхното изпълнение.

В последните години значително внимание се отделя на прилагането на мерки за енергийна ефективност. Безспорно, намаляването на загубите от енергия е от приоритетно значение и със значителни ползи.

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

Политиката на Община Елхово по отношение на енергийната ефективност се базира на основните изисквания на българското и европейското законодателство в областта на енергийната ефективност.

Община Елхово има следните цели :

- намаляване на разходите за горива и енергия;
- намаляване бюджетните разходи за енергия;
- намаляване на замърсяването на околната среда - намаляване на вредните емисии в атмосферата;

- подобряване на качеството на енергийните услуги;
- изграждане на нова или реновиране на съществуваща инфраструктура, енергоспестяващо улично осветление и изграждане/ монтаж на нови инсталации за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници.

Подцели:

1. Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради, включващи изпълнението на следните дейности и мерки за повишаване на енергийната ефективност:

- извършване обследване за енергийна ефективност на обществени общински сгради в експлоатация, с обща разгъната площ над 250 кв.м. /по аргумент от чл. 38, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност;
 - 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.

2. Намаляване разходите за енергия в сгради и системи – общинска собственост, чрез:

- реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови такива;
- внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки в системите за вътрешно осветление на сгради, както и в системите за външно изкуствено улично и парково осветление.

3. Повишаване нивото на:

- познание по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация;
- информираност, култура и знания в областта на енергийната ефективност на ръководния персонал на общинските обекти;
- експертния потенциал на специалисти в общинската администрация за разработване и реализиране на проекти по енергийна ефективност;
- професионалната квалификация на експлоатиращия персонал.

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

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

Възможностите за реализиране на проекти за енергийна ефективност в Община Елхово се насочват в три сектора:

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

2-ри сектор "Услуги" с целеви групи „Осветление в административните сгради“ и „Улично осветление“;

3-ти сектор "Възобновяеми източници на енергия".

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

- подмяна на съществуващата дървена и стоманена дограма с нова PVC и алуминиева дограма със стъклопакет с нискоемисионно стъкло;
 - топлоизолация на покриви;
 - полагане на фасадна топлоизолация;
- повишаване ефективността на отоплителната инсталация и въвеждане на система за автоматично регулиране и контрол;
- оползотворяване на енергия от възобновяеми източници (напр. за сградите с непрекъсната употреба, като детски градини, болници, социални домове и др.) е подходящо монтирането на термосоларни инсталации за топла вода (слънчеви колектори).

В сектор "Услуги" най-ефективните енергоспестяващи мерки са свързани с подобряване на енергийните характеристики на енергийните системи чрез:

- повишаване на енергийната ефективност на уличното осветлението чрез внедряване на допълнителни енергоспестяващи мерки;
 - оптимален режим за включване и изключване на уличното осветление;
 - система за мониторинг на уличното осветление;
 - въвеждане на енергоефективни уреди;
 - подмяна на осветителните тела с енергоспестяващи в общинските сгради;
 - оптимизиране броя на осветителните тела.

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

Резултатът от поставените цели е намаляване използването на горива, замърсяващи околната среда и удовлетворяване на растящите изисквания на населението по отношение на опазването на околната среда и подобряване на качеството на живот.

Общината трябва да предприеме действия за повишаване информираността на живеещите за възможностите за оползотворяването на енергия от възобновяеми източници, като вид мярка за повишаване на енергийната ефективност - смяна на гориво-енергийна база.

През последните години значително расте интересът към слънчевите колектори и системи за затопляне на вода за битово горещо водоснабдяване. В климатичната зона, в която попада територията на Община Елхово, слънчевите системи могат да осигурят не по-малко от 50 % от потребностите от топла вода.

7.2. Цел на Община Елхово в областта на повишаване на енергийната ефективност на системите за улично и парково осветление

Приоритетно за Общината, за периода на действие на настоящата Програма по енергийна ефективност ще бъде реализацията на проекта, свързан с рехабилитация и модернизация на системите за външно изкуствено осветление на Община Елхово.

Усилията на Общината ще бъдат насочени и към по-нататъшни действия за реализация на мерки за подмяна на хранващата мрежа, както и за въвеждането на софтуер за дистанционно гъвкаво програмиране, и на автоматизирана двупосочна система за управление на уличното осветление.

Успоредно с това, приоритетно за Общината, за периода на действие на настоящата Програма по енергийна ефективност, ще бъде продължаването на дейностите и мерките за повишаване на енергийната ефективност в сградния фонд, както на територията на административния център – гр. Елхово, така и в другите 21 населени места на територията на Общината.

8. Избор на дейности и мерки

За реализиране на заложените цели, Община Елхово планира да бъдат изпълнени следните дейности и приложени следните мерки:

8.1. Дейности във връзка с изпълнение на нормативните изисквания по Закона за енергийната ефективност

8.1.1. Дейности по обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради по чл. 38 и следващи от Закона за енергийната ефективност

Обследването за енергийна ефективност е перманентен процес. Всички собственици на сгради, в които е извършено обследване за енергийна ефективност преди изпълнение на енергоспестяващи мерки са длъжни да изпълнят предписаните мерки в 3-годишен срок от датата на обследването. В 1-годишен срок след изпълнение на мерките следва да се извърши повторно обследване за енергийна ефективност с цел сертифициране. Сертификатът за енергийни характеристики е със срок на валидност от 7 до 10 години в зависимост от годината на въвеждане в експлоатация на сградата и класа ѝ на енергийно потребление по скалата на класовете за енергопотребление.

Тъй като Община Елхово притежава голям брой сгради с разгъната застроена площ над 250 кв.м., подлежащи по закон на задължително обследване за енергийна ефективност, процесът на възлагане на обследвания за енергийна ефективност както преди, така и след изпълнение на енергоспестяващи мерки, на практика е непрекъснат.

Водеща в общинската политика за възлагане на обследвания за енергийна ефективност е нуждата на съответната сграда от внедряване на енергоспестяващи мерки и очаквания срок на откупуване на инвестицията, вложена при изпълнението на тези мерки, през икономията на енергия.

Нормативната основа, на която понастоящем стъпват процедурите по обследване и сертифициране на сгради е Наредба № Е-РД-04-2 от 16 декември 2022 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради, издадена от министъра на енергетиката и министъра на регионалното развитие и благоустройството.

8.1.2. Дейности във връзка със задълженията на Община Елхово за проверка за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли и климатични инсталации в сгради по чл. 49 и следващи от Закона за енергийната ефективност

Изискването за проверка за енергийна ефективност на водогрейни котли и климатични инсталации е развито в Наредба № Е-РД-04-1 от 14 март 2019 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли по чл. 50, ал. 1 и на климатичните инсталации по чл. 50, ал. 1, условията и реда за изготвянето на оценка за енергийните спестявания, както и условията и реда за създаване, поддържане и ползване на базата данни по чл. 52 от Закона за енергийната ефективност. Основното правило, което се следва при проверката за енергийна ефективност на водогрейни котли с климатични инсталации е тази проверка да се извършва успоредно с обследването за енергийна ефективност на сградите, в които функционират такъв тип съоръжения. Логиката, която се следва при това правило е, че тези инсталации са част от сградата, предмет са енергийната обследване и влияят пряко на енергийния баланс на сградата.

С изпълнение на проверките за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли се цели постигането на следните резултати:

- Изпълнение на императивното изискване на Закона за енергийната ефективност за изпълнение на периодични проверки за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли;
- Идентификация на проблеми в техническото състояние и степента на амортизация на съоръженията;
- Идентификация относно слабости в експлоатацията, проблеми в настройки на горивни уредби и други подобни, водещи до преразходи на енергийни ресурси и на тази база планиране на дейности и мерки за тяхното отстраняване. Възможност за оценка и избор на икономически най-изгодните мерки за въздействие с цел постигане на оптимално потребление на енергия и горива в сградите при осигуряване на максимални условия на комфорт на обитателите.

8.1.3. Дейности във връзка със задълженията на Община Елхово за обследване за енергийна ефективност на системи за улично и парково осветление по чл. 57, ал. 2, т. 4 от Закона за енергийната ефективност

В съответствие с Наредба Е-РД-04-05 от 08 септември 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 за енергийни спестявания, в 1-годишен срок след изпълнение на

енергоспестяващите мерки във външното изкуствено осветление трябва да бъде извършено повторно обследване за енергийна ефективност на въведеното енергоспестяващо улично осветление, което да послужи като основа за изготвянето на оценка за достигнатите в резултат на реализираните мерки енергийни спестявания.

8.2. Избор на енергоспестяващи мерки на приоритетни обекти от сградния фонд на Община Елхово

Най-често анализирани и планирани мерки за намаляване на енергийната консумация са свързани с подобряване на техническите показатели на външните ограждащи конструкции на сградите:

- Топлоизолация на външни стени, подове, покриви;
- Подмяна на дограма.

Чрез използване на съвременни изолационни материали и дограми, изброените мерки водят до понижаване на коефициента на топлопреминаване през външните ограждащи конструкции на сградите и до намаляване на степента на инфилтрация до стойности, съобразени с изискванията за енергийна ефективност. Често срещани проблеми при топлоизолирането на външната сградна обвивка и подмяната на дограми са:

- Недооразмеряване или преоразмеряване на дебелината на външната топлинна изолация на сградите; Неоразмеряването на изолацията води до по-големи загуби през зимата, преоразмеряването пък повишава нуждата от охлаждане през лятото;
- Неправилен избор на техническите показатели на топлоизолационните материали спрямо вида на третираната външна повърхност (коефициент на топлопроводност; плътност; влагопропускливост; механична якост);
- Неправилен избор на техническите показатели на прозрачни външни елементи на сградите (монтиране на входни врати от PVC профили; избор на стъклопакети с лоши оптични показатели; липса на функция „вертикално отваряне“ при външни прозорци - особено за училищата и др.).

Следващата по значимост група енергоспестяващи мерки в сгради са насочени към:

- Подобряване функционирането на локални котелни централи и абонатни станции - чрез цялостната им подмяна или подмяна на части от тях;
- Подобряване работата на сградните инсталации за отопление - чрез цялостна или частична подмяна;
- Подобряване работата на общообменни вентилационни системи - чрез цялостна подмяна или частична реконструкция;
- Подобряване работата на инсталациите за БГВ - чрез цялостна подмяна или частична реконструкция;
- Подобряване работата на инсталациите за осветление - чрез цялостна подмяна или частична реконструкция;

Често срещани проблеми в обследванията за енергийна ефективност и планирането на пакети от енергоспестяващи мерки по сградните инсталации са:

- Неправилно определяне на експлоатационните параметри на инсталациите още в периода на обследване;

- Цялостно игнориране на възможностите за изпълнение на енергоспестяващи мерки по сградните инсталации още на етап „обследване на сградата“ и планиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност само по сградната обвивка;
- Неправилно определяне на потенциала за енергоспестяване в сградата, което впоследствие може да рефлектира до невъзможност за доказване на планирания размер на икономии на енергия.

Третата група възможни мерки е в насока на задължителната оценка относно възможността за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници успоредно с въвеждането на енергоспестяващи мерки в сгради. Следва да се отбележи, че при извършване на обследване за енергийна ефективност одиторите са длъжни да извършат анализ на възможностите за въвеждане на технологии оползотворяване на енергията от възобновяеми източници в доклада от обследването, като например:

- Термопомпени системи за отопление и охлаждане;
- Слънчеви колектори за битово горещо водоснабдяване;
- Фотоволтаични инсталации за производство на електрическа енергия за собствено потребление;
- Използване на биомаса за отопление и битово горещо водоснабдяване.

Четвъртата, последна група мерки, са мерките, насочени към формиране на адекватни поведенчески модели на обитателите на сгради, насочени към оптимално използване на енергията, като:

- Правила за опресняване на въздуха в помещенията;
- Инструкции за ползване на вентилационните системи;
- Инструкции за ползване на индивидуални системи за регулиране на температурата в отделните помещения

Анализираните разходоефективни пакети/ групи от енергоспестяващи мерки на изпълнение или в процес на изпълнение проекти за обновяване на общински сгради (основно училища и детски градини) показват, че енергийни спестявания до нивото на действащите към момента нормативни изисквания за енергийна ефективност на този тип сгради в експлоатация се постигат основно с пакети, формирани от енергоспестяващи мерки по сградната обвивка, частично по инсталации за осветление и в малка част – на енергоспестяващи мерки, свързани с подобряване на енергийните характеристики на техническите системи. Въпреки доказаната разходоефективност (най-ниска цена на kWh годишно спестена енергия и най-високите нива на специфични спестявания на крайна енергия kWh/ m²) при изпълнение на енергоспестяващи мерки по сградната обвивка, само с тези мерки и при планирани минимални нормативни изисквания към сградните елементи е трудно да бъде постигнато дълбоко обновяване (достига се до енергийни спестявания не повече от 60 % и клас на енергопотребление на сградите „В“).

За извършване на дълбоко обновяване е необходимо формиране на разходоефективни пакети от мерки, които освен базовите мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградната обвивка следва да включват и мерки, свързани с подобряване на енергийните характеристики на системите, които осигуряват микроклимата в сградата, в т.ч и смяна на гориво-енергийната база (когато това е технически възможно и икономически обосновано). В тази връзка използването на

енергия от възобновяеми източници, като вид смяна на горивоенергийната база, освен че ще допринесе за постигане на по-висок процент спестявания, е и стъпка за постигане изискванията на Наредба № 7 от 2004 г. на министъра на регионалното развитие и благоустройството за енергийна ефективност на сгради, за привеждане на съществуващия сграден фонд в „сгради с близко до нулево потребление на енергия“.

„Дълбокото“ саниране с много по-сериозни и всеобхватни мерки за енергийна ефективност е икономически по-изгодно от това, което цели покриване на минималните изискуеми нива за енергийната ефективност на сградите. Въпреки това, за правилното планиране и преценка относно необходимостта от конкретния пакет енергоспестяващи мерки е необходимо да са налице следните предпоставки:

- Достъпност на избраните дейности мерки;
- Степен на амортизация на сградите и инсталациите в тях;
- Висока степен на точност при определяне на необходимите инвестиции;
- Проследимост (измеримост) на резултатите от въвеждане на мерки за енергийна ефективност;
 - Ясни контролни механизми за вложените бюджетни средства;
- Оценка на възможностите за мултиплициране на резултатите от използването на избраните мерки и дейности в други обекти със значителна енергийна консумация.

8.3. Избор на мерки за повишаване на енергийната ефективност на системите за изкуствено улично и парково осветление в Община Елхово

Най-разпространените и планирани мерки за намаляване на консумацията на енергия в системите за улично и парково осветление са свързани с:

- подмяна на осветителните тела със светодиодни;
- подмяна на системите за регулиране и управление на уличното осветление в различните часови зони на тъмната част от деноннощето;
- изграждане на локални фотоволтаични системи с акумулаторни батерии към отделните осветителни тела.

Възлов момент при изпълнението на енергоспестяващи мерки в системите за изкуствено улично осветление е захранващата осветителните уредби електрическа инсталация, както и въвеждането на софтуер за дистанционно гъвкаво програмиране, и на автоматизирана двупосочна система за управление на уличното осветление.

9. Очаквани ефекти от изпълнението

Максимално точното предвиждане за очакваните ефекти от изпълнението на дейностите и мерките за повишаване на енергийната ефективност ще даде възможност за цялостна технико-икономическа оценка на програмата за енергийна ефективност на Община Елхово. Най-важните моменти, които ще се реализират с Програмата, са следните:

- Икономия на електрическа енергия;
- Икономия на горива;
- Намалени емисии на парникови газове;
- Икономия на финансови средства.

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид, че мерките не само подобряват енергийната ефективност, а възстановяват експлоатационните качества на сградата, също така и тяхната екологична значимост. Важно е да се подчертае, че ефектът от реализирането на дейностите и мерките се изчислява на база на действащите в момента цени на топлинната и електрическата енергия и на горивата. Тези цени ще продължават да се повишават, вследствие на непрекъснато растящите цени на горивата на международните пазари, поради което срокът на откупуване ще бъде по-кратък в сравнение с направените изчисления. Допълнителна предпоставка за намаляване на срока на възвращаемост на инвестициите е и регламентираната от Закона за енергийната ефективност възможност за възмездно прехвърляне на издадените на общините удостоверения за енергийни спестявания към задължените по същия закон лица – търговци с енергия по смисъла на чл. 14, ал. 4 от Закона за енергийната ефективност.

Приоритетни цели

Цел № 1: Изпълнение на обследвания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на Закона за енергийната ефективност на сградите с разгъната застроена площ над 250 кв.м – собственост на Община Елхово.

Очаквани резултати: Повишена готовност за кандидатстване и получаване на безвъзмездна финансова помощ в рамките на програмния период 2021-2027 г., по Националния план за възстановяване и устойчивост, както и по национални програми за енергийна ефективност и оползотворяване на енергия от възобновяеми източници.

Цел № 2: Изпълнение на енергоспестяващи мерки в системите за външно изкуствено улично осветление.

Очаквани резултати: Намаляване на енергийното потребление за уличното осветление на територията на Общината и пренасочване на спестения от това финансов ресурс към други проекти.

Цел № 3: Намаляване на консумацията на енергия в частния жилищен сектор посредством подпомагане за усвояване на финансиране по национални и европейски програми за повишаване на енергийната ефективност и оползотворяване на енергията от възобновяеми източници чрез монтиране и въвеждане в експлоатация на локални инсталации за производство на електрическа енергия от възобновяем източник на енергия „слънце“ за собствено потребление.

Очаквани резултати:

- Намаляване на годишния разход на енергия за битови нужди;
- Намаляване на количествата доставяна електрическа енергия за битови нужди;
- Подобен енергиен комфорт на обитаваните сгради;
- Намаляване на емисиите на парникови газове;
- Подобряване на градската среда.

Цел № 4: Намаляване на консумацията на енергия в общинския сграден фонд посредством изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност и оползотворяване на енергията от възобновяеми източници чрез монтиране и въвеждане

в експлоатация на локални инсталации за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници за собствено потребление.

Очаквани резултати:

- Намаляване на годишния разход на енергия;
- Намаляване на количествата на доставяните електрическа енергия и природен газ;
- Подобрен енергиен комфорт и работна среда в експлоатираните сгради;
- Намаляване на емисиите на парникови газове.

10. Етапи на изпълнение

Настоящата Програма за енергийна ефективност на Община Елхово за периода 2025-2030 г. ще се изпълнява поетапно, като за всеки от определените приоритетни обекти за интервенция ще бъдат изпълнени следните етапи:

а/ Инвестиционно намерение

Включва извършването на определени проучвателни действия, включително пазарно проучване, с които се цели да се установи целесъобразността от осъществяване на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му. Тези проучвания следва да бъдат използвани като базови за определяне на окрупнения финансов ресурс, необходим за съответния обект на интервенция.

б/ Предварително (предпроектно) проучване

Предпроектното проучване обхваща проучване за състоянието на обектите, в които е планирано да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление – състояние на съоръженията и инсталациите, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години. Като част от предпроектното проучване се изпълняват конструктивно обследване и съставяне на технически паспорт на сградата по реда на Закона за устройство на територията и обследване за енергийна ефективност на сградата преди изпълнение на енергоспестяващи мерки по реда на Закона за енергийната ефективност.

в/ Инвестиционен проект

При изпълнение на комплекс от мерки за повишаване на енергийната ефективност на сградите, извършеното предварително обследване за енергийна ефективност и конструктивното обследване с издаване на технически паспорт на сградата представляват подробно задание за изготвяне на инвестиционен проект по реда на Закона за устройство на територията в една или няколко от следните негови разновидности идеен и/ или технически, технически и/ или работен.

г/ Подготовка и изпълнение на строително-монтажни работи

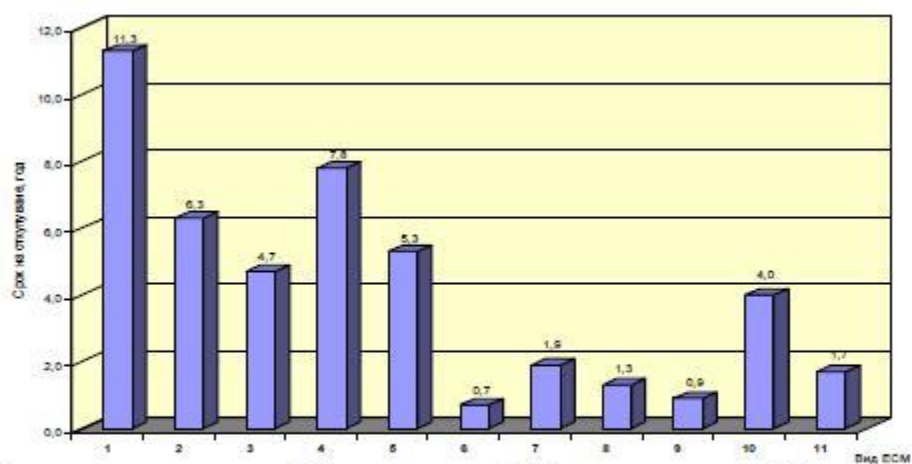
Включва подготовката на всички необходими документи от съгласуването и одобряването на инвестиционния проект, и издаването на строително разрешение, през избора на конкретен изпълнител и изпълнение на планираните строително-монтажни работи, до издаване на акт за въвеждане на строежа в експлоатация.

д/ Мониторинг

С цел установяване на постигнатите резултати от изпълнение на проекта за въвеждане на енергоспестяващи мерки чрез преустройство, реконструкция, основно обновяване или основен ремонт, се извършва повторно обследване за енергийна

ефективност, с което се установяват и доказват постигнатите, в резултат на изпълнените енергоспестяващи мерки, енергийни спестявания. По аргумент от чл. 39, ал. 2 от Закона за енергийната ефективност, повторното обследване се извършва в срок не по-рано от 3 и не по-късно от 6 години от датата на въвеждане в експлоатация на реновираната сграда. Актът който се издава е сертификат за енергийни характеристики на сградата. Сертификатът за енергийни характеристики е част от техническия паспорт на сградата.

Средните периоди на откупуване за най-често препоръчвани енергоспестяващи мерки, през икономията на енергия, са представени на следващата диаграма



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

11. Източници на финансиране

Общинските администрации разполагат с ограничени възможности за финансиране на проекти за повишаване на енергийната ефективност. Основната възможност е всяка община да реализира подобни проекти с външно финансиране. За тази цел Община Елхово следва да поддържа високо ниво на компетентност и административен капацитет, като работи активно по всички направления, даващи възможност за привличане на външно финансиране за изпълнението на проекти.

11.1. Източници на безвъзмездна финансова помощ по проекти за повишаване на енергийната ефективност

а/ Национален план за възстановяване и устойчивост

Националният план за възстановяване и устойчивост е основен източник за финансиране до 2026 г. Основната цел на Националния план е да способства за икономическото и социално възстановяване от кризата, породена от пандемията от COVID – 19. В преследването на тази цел са групирани набор от мерки и реформи, които имат съществен принос към възстановяването на потенциала за растеж на икономиката и да го развият, като осигурят устойчивост на негативни външни въздействия. Това ще позволи в дългосрочен план постигането на стратегическата цел

за конвергенция на икономиката и доходите до средноевропейските. Същевременно, Планът полага основите за зелена и цифрова трансформация на икономиката в контекста на амбициозните цели на Зелената сделка.

б/ Фондове на Европейския съюз за Програмния период 2021 – 2027 г.

Основен инструмент за общините е „Програма за развитие на регионите 2021 – 2027 г.“. Програмата обхваща 40 градски общини и включва следните основни дейности:

- Мерки за насърчаване на икономическата активност, вкл. инфраструктура за бизнес и предприемачество (вкл. сгради), бизнес и индустриални паркове;
- Енергийна ефективност и устойчиво обновяване на жилищни и обществени сгради;
 - Устойчива мобилност, вкл. градска мобилност;
 - Пътна инфраструктура, функционални връзки и пътна безопасност;
 - Зелена градска инфраструктура и сигурност в обществени пространства;
 - Образователна инфраструктура за предучилищно, училищно и висше образование, включително детски градини;
 - Здравна и социална инфраструктура;
 - Жилищно настаняване;
 - Култура, спорт и туризъм.

в/ Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство и Норвежки финансов механизъм

По линия на тези механизми се предоставя безвъзмездна финансова помощ по следните програми:

- Местно развитие;
- Енергетика;
- Околна среда;
- Култура;
- Фонд „Активни граждани“;
- Развитие на бизнеса;
- Социален диалог;
- Правосъдие;
- Вътрешни работи;
 - Двустранен фонд.

г/ Национален доверителен Екофонд (НДЕФ)

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение „Дълг срещу околна среда“ между правителството на Конфедерация Швейцария и правителството на Република България. Съгласно чл. 66, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, целта на Фонда е управление на средства, предоставени по силата на суапови сделки за замяна „Дълг срещу околна среда“ и „Дълг срещу природа“ от:

- международна търговия с предписани емисионни единици за парникови газове;

- продажба на квоти за емисии на парникови газове за авиационни дейности, както и от
- средства, предоставени на база на други видове споразумения с международни, чуждестранни или български източници на финансиране, предназначени за опазване на околната среда в Република България.

Фондът допринася за изпълнение на политиката на българското правителство и поетите от страната международни ангажименти в областта на опазване на околната среда. Националният доверителен Екофонд е независима институция, която осигурява безвъзмездно финансиране срещу 15 % самоучастие на общините в бъдещи проекти във следните приоритетни области:

- Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото;
- Намаляване замърсяването на въздуха;
- Опазване чистотата на водите;
- Опазване на биологичното разнообразие.

11.2. Източници за осигуряване на възмездно финансиране на проекти за повишаване на енергийната ефективност

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ /Национален декарбонизационен фонд/

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ е револвиращ фонд, създаден по силата на Закона за енергийната ефективност под формата на публично-частно партньорство, като автономно юридическо лице с цел осигуряване на финансиране, съфинансиране и предоставяне на частични кредитни гаранции за реализацията на инвестиционни проекти, свързани с повишаване на енергийната ефективност и оползотворяването на енергия от възобновяеми източници. Фондът оказва подкрепа на българските фирми, общини и частни лица при разработването на проекти в областта на енергийната ефективност и възобновяемите източници на енергия.

Основен принцип при учредяване на Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ е реализацията на проекти в условията на публично-частно партньорство. Въз основа на изготвен от Министерство на енергетиката законопроект за изменение и допълнение на Закона за енергийната ефективност предстои преименуването на Фонда с наименованието **Национален декарбонизационен фонд**.

ЕСКО договори (договори с гарантиран резултат)

Съгласно чл. 72 от Закона за енергийната ефективност, ЕСКО договорите имат за предмет изпълнението на мерки за повишаване на енергийната ефективност в сгради, предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, като възстановяването на направените инвестиции и изплащането на дължимото на изпълнителя възнаграждение се извършва за сметка на реализираните икономии на енергия.

Съгласно Закона за общинския дълг, ЕСКО договорите съставляват общински дълг, поради което, като се има предвид сериозният размер на инвестициите в изпълнението на енергоспестяващи мерки, ЕСКО схемата не е особено атрактивна за общините.

Договори за енергийноефективни услуги

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

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

12. Наблюдение и контрол

Максимално точното отчитане на изпълнението на дейностите и мерките за повишаване на енергийната ефективност, инкорпорирани в проекти за изпълнение на енергоспестяващи мерки, ще даде възможност за цялостна технико-икономическа оценка на Програмата за енергийна ефективност на Община Елхово и в частност – получаване на коректна оценка за постигнатите резултати от всеки реализиран проект.

За целите на контрола върху изпълнението, в Програмата е необходимо да се използва набор от показатели. В повечето случаи е задължително това да бъдат целеви стойности, които в агрегиран вид да съответстват на целите на Програмата. С оглед наблюдението и контрола по изпълнение на Програмата, е необходимо да са налице следните предпоставки:

- да са дефинирани индикатори/ показатели, способстващи за формализиране на данните в наблюдаваните обекти на интервенция;
 - да бъде правилно определена периодичност на събираната информация;
 - периодично да се изготвят доклади с анализи на събраните данни;
- да се възложат функции и отговорности по осъществяване на мониторинга и анализа.

От съществено значение е да бъде определена група от експерти/ специалисти, които да бъдат отговорни за наблюдението и контрола на изпълнението на дейностите по Програмата. Тази група ще определя индикаторите за наблюдение и на базата на тези индикатори ще извършва:

- периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите за енергийни спестявания;
- разглеждане на резултатите от междинните оценки;
- анализи на резултатите от изпълнението на мерките и дейностите;
- оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите;
- разглеждане на спетента на постигане на целите на устойчивостта на резултатите;
- разглеждане на предложенията за промяна на мерките.

Първоначално определените индикатори за наблюдение са систематизирани в таблицата по-долу:

№	Индикатори	Мярка	Отчет на стойност за плановия период (2024 – 2029 г.)	Източник на данни	Периодичност на отчитане	Анализ (причини за неизпълнение/преизпълнение)
1	Обследване за енергийна ефективност на сгради, подлежащи на саниране	брой		Общинска администрация	Годишно	
2	Обследвания за енергийна ефективност на системи за улично осветление	брой		Общинска администрация	Годишно	
3	Проверки за енергийна ефективност на отоплителни инсталации с водогрейни котли	брой		Общинска администрация	Годишно	
4	Последващи изследвания за енергийна ефективност на сгради (след изпълнение на енергоспестяващи мерки) с цел доказване на енергийни спестявания и издаване на актуални сертификати за	брой		Общинска администрация	Годишно	

Програма по Енергийна Ефективност на Община Елхово 2025-2030 г.

	енергийни характеристики					
5	Инвестиционно проектиране за енергийно саниране на сгради	брой		Общинска администрация	Годишно	
6	Инвестиционно проектиране за повишаване на енергийната ефективност на системи за улично осветление и парково осветление	брой		Общинска администрация	Годишно	
7	Проекти за енергийно саниране на сгради	брой		Общинска администрация	Годишно	
8	Проекти за повишаване на енергийната ефективност на системи за улично осветление	брой		Общинска администрация	Годишно	
9.	Годишна икономия на крайна/ потребна енергия в общински сгради	kWh/y /киловатчаса годишно/		Общинска администрация	Годишно	
10	Годишна икономия на първична енергия в общински сгради	kWh/y /киловатчаса годишно/		Общинска администрация	Годишно	
11	Годишно намаление на емисии на парникови газове	t/y /тон годишно/		Общинска администрация	Годишно	
12	Планирани собствени разходи за подготовка на проекти	х. лв./ г.		Общинска администрация	Годишно	

	енергийна ефективност					
13	Планирани собствени разходи за изпълнение на проекти за енергийна ефективност	х. лв./ г.		Общинска администрация	Годишно	
14	Привлечено безвъзмездно финансиране по проекти за енергийна ефективност	х. лв./ г.		Общинска администрация	Годишно	
15	Привлечено възмездно финансиране по проекти за енергийна ефективност	х. лв./ г.		Общинска администрация	Годишно	
16	Получени удостоверения за енергийни спестявания	брой		Общинска администрация	Годишно	

13. Отчет на изпълнението

В съответствие с чл. 12, ал. 7 от Закона за енергийната ефективност, Изпълнителният директор на Агенция за устойчиво енергийно развитие утвърждава образец на отчетна форма за изпълнението на дейностите и мерките от програмите за енергийна ефективност. Изготвяните отчети се представят на хартиен и магнитен носител в Агенцията не по-късно от 01 март на годината, следваща годината на отчитане и подлежат на публикуване на интернет страницата на Община Елхово.

Годишните отчети за изпълнените енергоспестяващи дейности и мерки, представяни в Агенция за устойчиво енергийно развитие, представляват синтезиран вид на данните от наблюдаваните индикатори, т.е. всеки годишен отчет на практика дава основа за навременен анализ на изпълнението на Програмата и внасяне на необходимите допълнения и корекции.

Програмата за енергийна ефективност на Община Елхово за периода 2025 – 2030 г. е стратегически документ с отворен характер. Тя може да бъде изменяна и допълвана въз основа на промени в нормативните актове и програмните документи на национално ниво.

Списък на използваните източници:

1. Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България;

2. *Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.;*
3. *Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България за периода 2021 – 2030 г.;*
4. *Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Република България до 2030 г. с хоризонт до 2050 г.;*
5. *Политики и мерки за насърчаване на икономически ефективно основно подобряване на енергийните характеристики на жилищните сгради в Република България (издадени от министъра на регионалното развитие и благоустройството през 2020 г.);*
6. *План за интегрирано развитие на Община Елхово за периода 2021 – 2027 г.;*
8. *Дългосрочна програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Елхово 2021-2031 г.;*
9. *Директиви на Европейския съюз в областта на енергийната ефективност и възобновяемите източници.*

Програмата по енергийна ефективност на Община Елхово за периода 2025 – 2030 г. е приета с решение 196/19/2/ от Протокол за заседанието на Общинския съвет на Община Елхово, проведено на 27.03.2025 г.