

ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА ОБЩИНА ПОЛСКИ ТРЪМБЕШ ЗА ПЕРИОДА 2021-2023 г.



Община Полски Тръмбеш
гр. Полски Тръмбеш 5180
ул. "Черно море" № 4
obshtina_pt@hotmail.com



Кмет 06141 / 41-41
факс 06141 / 69 54
<http://www.trambesh.eu/>
obshtina_pt@abv.bg

СЪДЪРЖАНИЕ

- 1. Основание за разработване**
- 2. Обзор на община Полски Тръмбеш**
- 3. Политика по енергийна ефективност**
- 4. Състояние на енергийното потребление**
- 5. Цел и обхват**
- 6. Избор на дейности и мерки**
- 7. Очаквани ефекти от изпълнението**
- 8. Етапи на изпълнение**
- 9. Източници на финансиране**
- 10. Наблюдение и контрол**
- 11. Отчет на изпълнението**

Списък на съкращенията

АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
БГВ	Битова гореща вода
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ЕЕ	Енергийна ефективност
ВН	Високо напрежение
ЕС	Европейски съюз
ЕСМ	Мерки за енергийни спестявания
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ЗУТ	Закон за устройство на територията
кв.км	Квадратни километри
КВт	Киловат
КВТч	Киловатчас
КЕП	Крайно енергийно потребление
kW	киловат
kWh	киловатчас
MW	мегават
MWh	мегаватчас
MB	Мегават
МВтч	Мегаватчас
МСП	Малки и средни предприятия
ПЕЕ	Програма за енергийна ефективност
РЗП	Разгъната застроена площ
т.н.е./г.	Тон нефтен еквивалент на година
НЛВН	Натриеви лампи високо напрежение

ВЪВЕДЕНИЕ

Накратко енергийната ефективност може да се представи като измерител на разумното използване на енергията. В основни линии включва повишаване на ефекта от дейностите, свързани с потребление на енергия, при същевременно намаляване на разходите за това, естествено без загубата на комфорт.

За енергийна ефективност говорят следните фактори:

- Намаляване разходите за горива и енергии;
- Повишаване сигурността на снабдяването с енергия;
- Подобряване топлинния комфорт;
- Намаляване емисиите на вредни вещества;
- Предпоставка за устойчиво развитие.

Държавната политика в направление Енергийна ефективност (ЕЕ) се осъществява въз основа на национални дългосрочни и краткосрочни програми, приети от МС в съответствие със Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ) и наредбите към него.

1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО

Разработването на ПЕЕ от органите на държавната власт и на местно самоуправление е регламентирано в Закона за енергийна ефективност.

1.1. Европейско законодателство

- Директива (ЕС) 2018/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за изменение на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност (текст от значение за ЕИП) (ОВ на ЕС, L 328/210 от 21.12.2018);
- Директива (ЕС) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за настърчаване използването на енергия от възобновяеми източници (преработен текст) (текст от значение за ЕИП) (ОВ на ЕС, L 328/82 от 21.12.2018);
- Директива (ЕС) 2018/844 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018 година за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност. (ОВ на ЕС L 156/75, 19.6.2018);
- Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО. (ОВ L 315/1,

14.11.2012, изм. с Директива 2013/12/ЕС , ОВ, L 141, 28.5.2013 г., попр. ОВ L 113, 25.4.2013 г., и ОВ L 71, 12.3.2014);

- Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите (преработена версия) (ОВ° L 153 , 18.06.2010 г., попр. ОВ L 115, 27.4.2012 г.)
- Делегиран регламент (ЕС) № 244/2012 на Комисията от 16 януари 2012 година за допълване на Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета относно енергийните характеристики на сградите чрез създаване на сравнителна методологична рамка за изчисляване на равнищата на оптимални разходи във връзка с минималните изисквания за енергийните характеристики на сградите и сградните компоненти текст от значение за ЕИП (ОВ L 081 , 21/03/2012)
- Указания към Делегиран регламент (ЕС) № 244/2012 на Комисията от 16 януари 2012 година за допълване на Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета относно енергийните характеристики на сградите (преработена версия) чрез създаване на сравнителна рамкова методика за изчисляване на оптимални по отношение на разходите равнища на минималните изисквания за енергийните характеристики на сгради и сградни елементи. (ОВ C 115, 19/04/2012)
- Директива 2006/32/ЕО на Европейския парламент и Съвета - от 5 април 2006 г. относно ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги и за отмяна на Директива 93/76/ЕИО на Съвета. (Официален вестник на ЕС, L 114, 27.04.2006).Отменена с Директива 2012/27/ЕС
- Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и Съвета от 23 април 2009 г. за настърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници и за изменение и впоследствие за отмяна на директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО. (Официален вестник на ЕС, L 140 от 05.06.2009 г.)

1.2.Закони в Република България

- Закон за енергийната ефективност
- Закон за енергията от възобновяеми източници
- Закон за опазване на околната среда
- Закон за чистотата на атмосферния въздух
- Закон за устройство на територията
- Подзаконови нормативни актове, свързани с посочените закони за прилагането им

2. ОБЗОР НА ОБЩИНА ПОЛСКИ ТРЪМБЕШ

Географско местоположение

Община Полски Тръмбеш е разположена в североизточната част на Великотърновския регион в Централна северна България. На изток граничи с общините Бяла и Стражица, на юг с община Горна Оряховица, на запад с община Павликени и на север с община Свищов.



Преобладаващият релеф е равнинен. В източната част той преминава в хълмисто - равнинен. Надморската височина варира от 30 до 360 метра, като най -ниската кота е по поречието на река Янтра.

Площ, брой населени места, население

Територията на общината е 463.660 кв. км. Тя заема 0.40% от територията на страната и 9.8 % от Великотърновска област. Разпределението на територията е следното: селскостопански фонд – 391.4 кв. км., фонд населени места – 25.2 кв. км. , горски фонд 38.7 кв. км., водни течения и площи – 6 кв.км, територии за транспорт –2.3 кв.км.

Земеделските територии са със значително по - висок дял от средния за страната (83,87% срещу 57,40%) за сметка на горските територии (8,35% срещу 33,40%).

Демографско развитие :

През 2019 г. продължава тенденцията за намаляване населението на общината. Това до голяма степен се дължи на ниската раждаемост, емиграционните и имиграционните процеси протичащи в общината, поради различни фактори.



Забележка: Източник на информация ГРАО

Климат

Общината е разположена на границата между северната и средната климатични райони на Дунавската хълмиста равнина. Климатът е умереноконтинентален, със сравнително студени зими и горещи лета. Поради голямата откритост на Дунавската равнина, през студената част от годината безпрепятствено нахлуват континентални въздушни маси от север и североизток, в следствие на което зимата е сравнително студена. В температурно отношение измерената средна температура през м. януари, който е най – студеният месец в годината е около $-1,8^{\circ}\text{C}$. При нормално студени зими средномесечните температури максимално спадат до $-14,1^{\circ}\text{C}$. През студеното полугодие най -ниската измерена температура е -28°C . Първите отрицателни температури се появяват през м. ноември и се поддържат до м. март. През м. юли - август средната денонощна температура на въздуха е над 23°C и може да достигне 35°C . Измерената средно -максимална температура през лятото достига до $29,1^{\circ}\text{C}$.

Въпреки студената зима, благодарение на малката надморска височина и на бързо нарастващия ден през пролетта, тя настъпва тук сравнително рано. Средно около средата на март средната температура на почвата на дълбочина 5 - 10 см. се покачва над 5°C , а в началото на април тя вече е над 10°C . Паралелно с това се повишава бързо и температурата на въздуха. Средната денонощна температура на въздуха преминава устойчиво над 5°C около 12 март и над 10°C в началото на април. Средната месечна температура за централния пролетен месец април е около 12°C . Около 20 - 22 от дните на април са със средноденонощна температура над 10°C и около 8 - 10 над 15°C .

Лятото е топло със средни юлски температури около 23°C . При по - интензивни летни затопляния максималните температури достигат средно до

29,1 - 29,6° С. При преобладаване на малко облачно и слънчево време в условията на слабоподвижен антициклон, температурата на въздуха може да достигне до 42,4° С. Средно 80% от дните през летните месеци (юни, юли и август) са с максимална температура над 25° С и през 40% над 30° С.

Зимата е най -сухият сезон, със средна сума на валежите 111 мм, което е 20% от годишния валеж, което подчертава континенталния характер на климата.

Първата снежна покривка обикновено се образува към средата на месец декември. В отделни изключителни години първата снежна покривка може да се образува значително по -рано - още в първата половина на ноември. Въпреки студената зима снежната покривка общо взето е нестабилна и се задържа главно през отделни периоди от по няколко дни. Само в по - студени снеговити зими тя може да се задържи непрекъснато до 30 и повече дни и поради натрупването ѝ може да надхвърли 100 -120 см. В нормални зими през януари средната ѝ височина не надвишава 15-20 см.

Състояние на местната икономика и промишленост

Структуроопределящи отрасли на икономиката са промишлеността, селското стопанство и търговията. Промишлеността се определя от подотраслите: хранително-вкусова и преработвателна промишленост, производство на машини за селското и горското стопанство, и битова електроника.

Промишлеността на общината е представена най – вече на територията на град Полски Тръмбеш.



Източник: Търговски регистър, собствени изчисления

Запасите от полезни изкопаеми са ограничени, ценен природен запас са проучените залежи на доброкачествена мергелна глина в находище „Странджа“ за добив на подземни богатства-мергели за керамични изделия и се намира непосредствено югозападно от град Полски Тръмбеш.

Състояние на селското стопанство и животновъдството

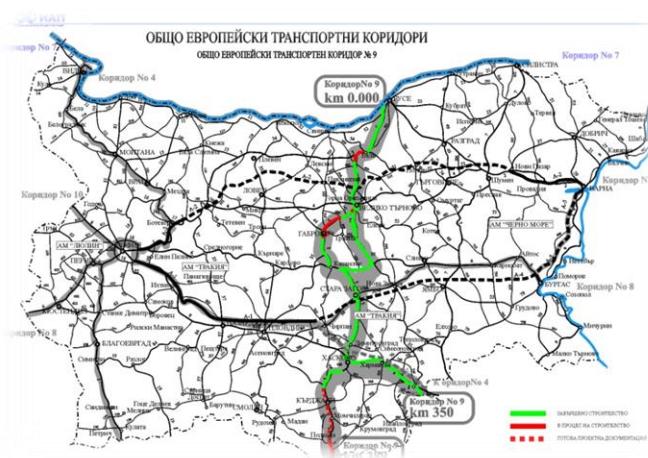
Община Полски Тръмбеш разполага с плодородна и голяма по количество обработваема земя. Общата площ на земеделската земя е 366 095 декара. По начин на трайно ползване - 303 456 дка използваема земя /ниви/; 8 335 дка трайни насаждения; 46 770 дка – пасища, мери; 2 375 дка ливади; 41 482 дка горски територии; 4 937 дка водни територии и др.

Растениевъдството е главен селскостопански подотрасъл за общината. Природно-климатичните условия в региона благоприятстват производството главно на зърнено-житни, технически и фуражни култури. Приоритетно място в растениевъдството заемат пшеницата, ечемика, царевицата, слънчогледа и рапицата.

Животновъдството се развива в стопанства с малък брой животни. Отглеждат се предимно птици бройлери, говеда в т.ч. крави, овце, кози и пчелни семейства.

Зеленчукопроизводството на територията на общината в момента не може да се развие и да достигне предишни обеми на производство, поради липсата на действащи преработвателни предприятия, неработеща напоителна инфраструктура и недоброто състояние на язовирите, ползвани за напояване. По тези причини зеленчукопроизводството днес се развива върху малки площи, предимно от дребни земеделски стопани за собствени нужди.

Транспорт и транспортна инфраструктура



Общината се обслужва от два пресичащи се републикански първокласни пътя, републикански пътища от трети клас и общинска пътна мрежа. Пътища от II клас на територията няма. Пътищата от I клас имат дължина – 32.77 км, пътищата от III клас – дължина 80.85 км и общинските пътища – 37.69 км.

Гъстотата на пътищата от I и III клас (226.6 км/1000км²) е по-висока от средната за областта (160.2 км/1000км²) и над два пъти по-висока от средната за страната (120.2км/1000км²).

Единият от първокласните пътища I-5, Русе – В. Търново, е международен транспортен коридор – МТК № 9 и се явява централна транс -портна ос между северна и южна България и пренася международни потоци по направление север – юг.

Друг първокласен път I-3, Бяла – Плевен, минаващ през територията на общината, е в направление изток – запад, той по-малко обслужва самата община, а по-скоро пренася транзитен поток.

Преобладава третокласната пътна мрежа (3% от общата дължина на републиканските пътища), която обслужва междуобщинските и вътрешнообластните потоци.

За обслужване на пътникопотоците между отделните селища на общината са осигурени автобусни линии, които са от общинската транспортна схема.

Областната транспортна схема обслужва и община Полски Тръмбеш, и свързва населените места с областни центрове - по направления Свищов – Велико Търново; Русе – Велико Търново/.

Имайки предвид неравномерното покритие на територията на страната с главни ж. п. линии, община Полски Тръмбеш има предимство, че през нея преминава железопътната магистрала Г.Оряховица – Русе. Общата дължина на текущия железен път е 17.5 км.

Електроснабдяване

Община Полски Тръмбеш се захранва от МИР район П. Тръмбеш, като две села - Иванча и Обединение се снабдяват с ел. енергия от съседната павликенска община от МИР - Павликени.

Градът е захранен пръстенообразно с кабелна мрежа 20 кV, което гарантира висока сигурност на ел. захранване.

На територията на общината съществуват следните мрежи и съоръжения :

- Подстанция ВН - 290 kw;
- Електропроводи ВН – 290 км;
- Кабели ВН – 16 км;
- Въздушни мрежи НН – 274 км;
- Осветителни тела – 3423 бр.

- Трафопостове на ел.снабдяване – 115 бр;
- Заводски трафопостове – 47 бр.

Газоснабдяване

Град Полски Тръмбеш се намира на около 5 км северно от северния полуторъстен на националната газопреносна система. Магистралният газопровод е с диаметър 700 мм и една от седемте компресорни станции попада в землището на с. П. Сеновец.

Досега общината не е използвала възможностите за газоснабдяване от преминаващия през нейната територия газопровод, тъй като концесията с „Овергаз“ не е усвоена. Направени са само предварителни проучвания за газификация. Налице е генерална схема за газификация на града.

Водоснабдяване и канализация

Водоснабдяването на населените места се осъществява чрез поддържане и експлоатация на 18 основни помпени станции, три от които са възлови системи, получаващи вода от няколко водоизточника и захранващи по две, три населени места, 11 бункерни станции, 20 дренажа, 5 каптажа, 13 шахтови кладенеца и 71.3 км външни и 296 км. вътрешни водопроводни мрежи.

Град Полски Тръмбеш и селата Петко Каравелово, Куцина, Раданово, Климентово се захранват с питейна вода и от хидровъзела „Йовковци“. Останалите населени места в общината се захранват с питейна вода от собствени водоизточници.

Строителството на канализацията в гр. П. Тръмбеш е започнало през 1974 г. и продължава досега на етапи, съобразно отпусканите средства за тази цел. Към момента са изградени около 86 % от цялата мрежа и главния колектор, който е заустен в р.Янтра. Останалата част от града използват локални септични ями. В останалите населени места няма изградена улична канализация.

3. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Изготвянето на програма за развитието на енергийната ефективност в Полски Тръмбеш с набелязване на цели и средствата за постигането им, са главната предпоставка за успешното реализиране на политиката за повишаване на енергийната ефективност в общината.

В днешно време става задължително прилагането на енергоэффективни мерки, не само за намаляване на разходите, но и за повишаване на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия, както и за опазване на околната среда.

Политиката на Общината в областта на ЕЕ е насочена към:

- ❖ Намаляване на разходите за енергия;
- ❖ Намаляване на вредните емисии в атмосферата, а от там замърсяването на околната среда;
- ❖ Намаляване на топлинните загуби в сградите с подобряване на енергийните им характеристики, чрез саниране (пълно или частично);
- ❖ Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление, чрез отопителни системи с висока ефективност, включващи и възможности за регулиране на потреблението и поддържане на стабилни нормативни параметри на микросредата в отопляваните обекти;
- ❖ Изграждане на системи за оползотворяване на възстановяими енергийни източници (ВЕИ);
- ❖ Модернизиране на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението;
- ❖ Подобряване на енергийната ефективност при уличното осветление.

Настоящата програма за енергийната ефективност е изготвена в съответствие с:

- Закона за енергийна ефективност;
- План за интегрирано развитие на община Полски Тръмбеш за периода 2021-2027 г.

Производство и доставка на енергия на територията на общината

Свободният пазар на електрическа енергия позволява сключването на сделки по свободно договорени цени между производители, търговци на електрическа енергия и потребители. За сгради общинска собственост доставчик на нетна електрическа енергия и координатор на балансираща група за Община Полски Тръмбеш е "ГРАНД ЕНЕРДЖИ ДИСТРИБЮШЪН" ЕООД, гр. София към настоящия момент. Доставчикът е избран с процедура по обществена поръчка, съгласно Закон за обществените поръчки.

Всички населени места са електрифицирани.

По отношение на енергоносителите, баланса се формира от течните горива (нафта), ел. енергията и твърдите горива.

Разходите за ел. енергия заемат значителен дял от бюджетите на българските общини. Това налага прилагането на нов подход, ориентиран към програмиране на дейностите по енергийна ефективност и въвеждането на енергоспестяващи системи за отопление, осветление и др.

Действията на общината като потребител на енергия, регулатор, мотиватор и като инвеститор

Потребител е най-широко застъпената в Общината функция. Тя е вменена на Общината като собственик на обектите. Основното перо в консумацията на енергия е обслужването на общинските сгради: административни сгради, сгради на образованието, културни и културно-исторически сгради, здравни и спортни обекти, улично осветление и други енергоконсумиращи услуги, изпълнявани от Общината, като културни мероприятия и пр.

Освен като потребител общината се проявява и като регулатор, тъй като при вземането на редица стратегически решения трябва да се отчете прякото им влияние върху консумацията на енергия.

Програмата за енергийна ефективност е насочена предимно към общинския сектор – сградите и услугите, при които общината изпълнява функцията си на консуматор на енергия. Мерките се съсредоточават предимно в сгради на учебните и детски заведения, на социалните заведения, читалища и административни сгради.

С оглед ролята на общината като местен орган на властта и произтичащите от това правомощия, тя се явява като мотиватор за въздействие върху поведението на потребителите на енергия, основно чрез провеждане на информационна кампания и предоставяне на информация относно енергийната ефективност и използването на ВЕИ на територията на общината.

4. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНАТА

4.1. Състояние на сградния фонд

Таблица № 1. Сгради общинска собственост с РЗП над 250 м2

№	Вид на сградата	Населено място	РЗП в м2	Вид отопление
1	Сграда на Общинска администрация	гр. Полски Тръмбеш	2316,00	Въглища
2	СУ „Цанко Церковски“	гр. Полски Тръмбеш	6497,00	нафта
3	ОУ „Васил Левски“	с. Петко Каравелово	1315,00	пелети
4	ОУ „Св. св. Кирил и Методий“	с. Раданово	1622,65	природен газ
5	ДГ „Детски свят“	гр. Полски Тръмбеш	1407,00	нафта
6	ДГ „Незабравка“	с. П. Каравелово	834,00	Нафта
7	ДГ „Първи юни“	с. Раданово	826,00	Дърва, въглища
8	Сграда общинска болница	гр. Полски Тръмбеш	3189,00	Ел. енергия, отدادена под наем
9	Общински хотел „Есперанто“	гр. Полски Тръмбеш	2204,00	Ел. енергия
10	Домашен социален патронаж	гр. Полски Тръмбеш	609,00	пелети
11	Сграда за социални услуги	гр. Полски Тръмбеш	1174,00	Въглища, дърва
12	Спортна зала /физкултурен салон/	гр. Полски Тръмбеш	1392,00	Ел. енергия
13	Общински исторически музей	гр. Полски Тръмбеш	2720,00	въглища
14	Народно читалище „Отец Паисий 1905“	гр. Полски Тръмбеш	1487,00	пелети
15	Народно читалище „Пробуда -Каранци 1897“	с.Каранци	843,72	Дърва
16	Народно читалище „Съединение 1885“	с.Климентово	664,00	Дърва и въглища
17	Народно читалище „Нравственост 1904“	с.Куцина	1000,00	Дърва, въглища
18	Народно читалище „Паисий Хилендарски – 1902“	с. Масларево	761,12	пелети
19	Народно читалище „Мита Стойчева 1900“	с. Обединение	1060,00	дърва
20	Народно читалище „Изгрев 1900“	с.Павел	1260,00	Дърва и въглища
21	Народно читалище „Постоянство 1926“	с.Петко Каравелово	301,00	Дърва
22	Народно читалище „Надежда 1883“	с.Полски Сеновец	2200,00	дърва
23	Народно читалище „Просвета 1891 – Страхилово“	с.Страхилово	1341,02	Дърва
24	Народно читалище „Просвета 1896 – Иванча“	с.Иванча	1578,00	дърва
25	Народно читалище „Светлина 1883“	с. Раданово	805,34	дърва
26	Кметство	село Каранци	372,00	Дърва
27	Кметство	село Куцина	333,00	Дърва
28	Кметство	село Иванча	380,00	Дърва, въглища
29	Кметство	село Вързулица	373,00	Дърва
3	Кметство	село Полски Сеновец	645,00	Дърва, въглища
31	Кметство	село Масларево	250,00	Дърва
32	Кметство	село Страхилово	394,00	Дърва
33	Кметство	село Раданово	375,00	Дърва, въглища
34	Кметство	село Обединение	540,00	Дърва
35	Кметство	село Павел	733,00	въглища
36	Кметство	село Петко Каравелово	440,00	Дърва, въглища
37	Сграда училище	с.Климентово	1385,00	Не функционира
38	Сграда училище	с.Куцина	1125,00	Не функционира
39	Сграда училище	с.Масларево	1675,54	Не функционира
40	Сграда училище	с.Обединение	1950,00	Не функционира
41	Сграда училище	с.Орловец	1210,00	Не функционира
42	Сграда училище	с.Павел	2516,64	Не функционира
43	Сграда училище	с.Полски Сеновец	1634,00	Не функционира
44	Сграда училище	с.Страхилово	1600,00	Не функционира
45	Сграда училище	с.Иванча	1354,95	Не функционира
46	Сграда детска градина	с.Климентово	400,00	Не функционира
47	Сграда детска градина с.Куцина	Филиал на ДГ с. Петко Каравелово	429,69	Дърва, въглища
48	Сграда детска градина	с.Масларево	800,00	Не функционира
49	Сграда детска градина	с.Обединение	351,20	Не функционира
50	Сграда детски ясли	с.Обединение	354,00	Не функционира

51	Сграда детска градина	с.Орловец	412,50	Не функционира
52	Сграда детска градина с. Павел	Филиал на ДГ с. Раданово	1098,17	Не функционира
53	Сграда детска градина	с.Полски Сеновец	938,00	Не функционира
54	Сграда детска градина	с.Страхилово	520,00	Не функционира
55	Сграда СЗУ	с.Куцина	260,00	Отдадена по наем
56	Сграда СЗУ	с.Обединение	436,00	Отдадена по наем
57	Сграда СЗУ	с.Павел	400,00	
58	Сграда СЗУ	с.Петко Каравелово	458,00	Отдадена по наем
59	Сграда СЗУ	с.Раданово	400,00	Отдадена по наем
60	Сграда СЗУ	с.Иванча	404,00	Отдадена по наем
61	Спортна зала за тенис на маса	Гр. Полски Тръмбеш	400,00	Ел. енергия

Структурата на образованието се състои от две основни училища - в селата Петко Каравелово и Раданово и едно СУ в гр. П. Тръмбеш. Мрежата на детските градини обхваща 3 ДГ. Една в П. Тръмбеш и две в селата П. Каравелово и Раданово.

Сгради „СЗУ“ по селата са отдадени под наем на лекари за осъществяване на индивидуална практика за първична медицинска помощ и първична медицинска помощ по дентална медицина.

Спортният фонд в общината се състои от открити спортни площадки; стадиони за футбол; Спортна база „Физкултурен салон“, към СУ „Цанко Церковски“; Плувен комплекс „Добри Динев“ с полузакрит и открит плувен басейн и детски басейн /изграден със собствени средства през 2017 г./; както и спорна база в с. П. Каравелово.

През 2018 г. Общината изпълни проект: Преустройство на търговски обект в УПИ I, кв. 58 по ПУП на гр. Полски Тръмбеш в „Спортна зала за тенис на маса“. По фасадните стени е монтирана външна топлоизолация от EPS F 10 см. и минерална /силиконова/ мазилка. Монтирана топлоизолация от XPS 10 см под стоманобетонова плоча, XPS 10 см над горна плоча и каширана минерална вата 12 см над таванска, окачен таван от влагоустойчив гипсо – картон с каширан XPS 10 см., сменена дограма с PVC, сменено осветление с енергоспестяващо.

В сектор „Култура“, голяма част от сградния фонд е с ниски енергийни характеристики и с потребност от реновиране. За решаване на проблемите с енергийната ефективност и ремонтите на сградите общината в последните години изпълни няколко проекта.

През 2018 г. и 2019 г. са изпълнени по проект „Красива България“ два проекта за ремонт на читалища - Народно читалище „Съединение 1885“, с. Климентово, Народно читалище „Пробуда-Каранци 1897“, с. Каранци. При ремонтните работи са приложени и част от енерго – спестяващи мерки, като смяна на дограма; смяна осветителна система и др.

По - долу в таблицата са дадени данни за обекти изпълнени с енергийно обследване през 2014-2018 г.

Таблица № 2. Сгради общинска собственост с изпълнени мерки по енергийна ефективност

№	Вид на сградата	Населено място	програма	Изпълнени мерки	Икономия енергия kWh/год	Икономия CO2 Тон/год
1	СУ „Цанко Церковски“	гр. Полски Тръмбеш	Национална Схема за Зелени Инвестиции, НДЕФ	Външна топлоизолация стени; изолация таван, под; повишаване ефективността на котелната инсталация	256 980,00	79,92
2	ОУ „Васил Левски“	с. Петко Каравелово	Национална Схема за Зелени Инвестиции, НДЕФ	Външна топлоизолация стени, смяна дограма, изолация таван, под; изграждане на котелна и отоплителна инсталация – гориво пелети	196 380,00	58,00
3	ДГ „Детски свят“	гр. Полски Тръмбеш	Национална Схема за Зелени Инвестиции, НДЕФ	Външна топлоизолация стени; изолация тава, под; повишаване на ефективността на отоплителната инсталация; подмяна осветителни тела	103 380,00	29,44
4	Сграда за социални услуги	гр. Полски Тръмбеш	Собствени средства	Външна топлоизолация стени; подмяна дограма; изолация под; повишаване ефективността на отоплителната инсталация	195 438,00	93,80
5	Народно читалище „Отец Паисий 1905“	гр. Полски Тръмбеш	Инвестиционна програма за климата , НДЕФ	Топлинно изолиране външни стени, смяна дограма, изолиране покрив, под; изграждане на нова котелна централа и отоплителна инсталация на сградата – гориво пелети; подмяна на осветителни тела	167 981,00	75,80
6	Народно читалище „Постоянство 1926“	с.Петко Каравелово	Национална програма „Растеж и устойчиво развитие на регионите“	Смяна дограма, топлоизолация покрив, вътрешна топлоизолация стени	29 780,00	16,33

Програма за енергийна ефективност на Община Полски Тръмбеш за периода 2021 -2023 г.

7	Библиотекакъм НЧ "Постоянство 1926"	село Петко Каравелово	Собствени средства	Топлинно изолиране на външни стени, покрив, под; изграждане на котелна и отоплителна инсталация; смяна дограма, ЕСМ по осветителна уредба	2 286,00	0,33
8	Зала за тенис на маса	гр. Полски Тръмбеш	Министерство на младежта и спорта	Смяна дограма, топлоизолация таван, външна топлоизолация стени, смяна осветителни тела	39 550,00	32,39
Общо постигнати икономии 2014 -2018 г.					991 775,00	386,01

Ежегодно са планирани разходи и са извършвани строително-ремонтни дейности на общински сгради свързани с подмяна на дограма по част от фасадите, ремонти на ОВ, ВиК и ел.системи.

Таблица № 3. Сгради с извършени ремонти и изпълнени мерки за енергийна ефективност, без енергийно обследване за периода 2014-2020 г.

№	Вид на сградата	Населено място	програма	Изпълнени мерки
1	Общински исторически музей	гр. Полски Тръмбеш	Проект „Красива България“	Смяна дограма
2	Народно читалище „Паисий Хилендарски – 1902“	с. Масларево	Проект „Красива България“	Смяна дограма, предстенна облицовка с акустичен гипсокартон и мин.вата по стени на зрителна зала и сцена, окачен таван от модулни пана и мин.вата на зрителна зала и сцена
3	Народно читалище „Мита Стойчева 1900“	с. Обединение	Проект „Красива България“	Смяна дограма
4	Общински хотел „Есперанто“	гр. Полски Тръмбеш	Собствени средства	Смяна дограма, смяна осветителни тела с енергоспестяващи
5	Плувен комплекс „Добри Динев“	гр. Полски Тръмбеш	Собствени средства	Изграждане на соларна инсталация за топла вода

Програма за енергийна ефективност на Община Полски Тръмбеш за периода 2021 -2023 г.

6	Народно читалище „Съединение 1885“	С. Климентово	Проект „Красива България“	Смяна дограма, смяна осветителни тела с енергоспестяващи
7	Народно читалище „Пробуда-Каранци 1897“	С. Каранци	Проект „Красива България“	Смяна дограма, смяна осветителни тела с енергоспестяващи, изолация стени зрителна зала, таван
8	ДГ "Детски свят", П.Тръмбеш	Гр. Полски Тръмбеш	Собствени средства	Изграждане на соларна инсталация за БГВ

Жилищните сгради, построени преди повече от 15 години, съставляват около 70 на сто от общия жилищен сграден фонд на територията на община. Те са с ниска енергийна ефективност – значително енергоемки, с големи загуби на енергия, остарели инсталации и др. В общината се реализира през 2016-2017 г. и един проект по Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.

Таблица № 4. Сгради собственост на граждани с изпълнени мерки по енергийна ефективност

№	Вид на сградата	Населено място	програма	Изпълнени мерки	Икономия енергия kWh/год	Икономия CO2 Тон/год
1	Блок „Слънце“	гр. П. Тръмбеш	НПЕЕМЖС	Топлоизолация покрив, топлоизолация фасади, смяна дограма, смяна осветителни тела	426 029	52,38

Общината има одобрено заявление за финансиране на ОУ “Св. Св. Кирил и Методий”, с. Раданово, към НДЕФ, по Инвестиционна програма за климата. При осигуряване на средства от страна на НДЕФ ще се реализира проекта.

Таблица № 5. Обекти с енергийно обследване и/или проект

№	Вид на сградата	Населено място	програма	Мерки за изпълнение	Икономия енергия kWh/год	Икономия CO2 Тон/год
1	ОУ“Св. Св. Кирил и Методий“	с. Раданово	НДЕФ Инвестиционна програма за климата	Топлоизолация външни стени, покрив, под, смяна дограма; ECM по отоплителна и котелна инсталация; смяна осветителни тела	354 245,00	74.73

Програма за енергийна ефективност на Община Полски Тръмбеш за периода 2021 -2023 г.

Най – голям дял в потреблението на енергия от горива се пада на сектор образование и администрация.

Докато в сектор администрация всички сгради се отопляват с традиционните горива – дърва и/или въглища, то в сектор образование и куртура има обекти, които вече се отопляват с енергия от биомаса /пелети/ или природен газ.

Таблица № 6. Потребление на енергия в община от горива

№	сектор	потребление на енергия от горива в MWh					
		2018 г	дял в %	2019 г	дял в %	2020 г	дял в %
1	Администрация /администрация, кметства/	599	33,19%	609	35,14%	676	39,26%
2	Социални дейности /ЦОП, ЦСРИ, ДСП/	253	14,02%	253	14,60%	221	12,83%
3	Образование /училища, ДГ/	813	45,04%	731	42,18%	642	37,28%
4	Общински музей	140	7,76%	140	8,08%	183	10,63%
	общо	1 805	100,00%	1 733	100,00%	1 722	100,00%

Най – голям дял в потреблението на ел. енергия има уличното осветление, следвано от сектор образование и администрация.

Таблица № 7. Потребление на ел. енергия в община

№	сектор	потребление на ел. енергия KWh					
		2018 г	дял в %	2019 г	дял в %	2020 г	дял в %
1	Администрация /администрация, кметства/	193 751	15,23%	171 218	13,23%	166 772	12,34%
2	Социални дейности /ЦОП, ЦСРИ, ДСП/	86 479	6,80%	90 558	7,00%	67 492	5,00%
3	Образование /училища, ДГ/	167 665	13,18%	157 563	12,17%	129 446	9,58%
4	Общински музей	14 244	1,12%	13 154	1,02%	14 985	1,11%
5	Улично осветление	810 253	63,68%	861 722	66,58%	972 276	71,97%
	общо	1 272 392	100,00%	1 294 215	100,00%	1 350 971	100,00%

4.2.Състояние на уличното осветление

Външната осветителна уредба или т.нр. улично осветление е собственост на общината, съгласно §4, ал. 8 от Преходните и заключителни разпоредби на Закона за енергетиката. Уличното осветление е един от основните консуматори на ел. енергия за общината.

Типизираните мерки за повишаване на енергийната ефективност на външното изкуствено осветление са: замяна на светлинни източници; замяна на осветители; замяна на пусково-регулиращи апарати; въвеждане на система за управление; замяна на устройствата за позициониране на осветителите; използване на ел. енергия от ВИ; подобряване качеството на електроснабдяване и др. Поради високата цена на тези съоръжения е необходимо да се търсят програми с грантово финансиране за оптималната реконструкция на съществуващата улична осветителна уредба.

Замяната на еднотарифните електромери за измерване на консумираната ел. енергия за улично осветление с двутарифни не е енергоспестяваща мярка, но при съществуващите тарифи за цени на ел. енергия, води до намаляване средствата за заплащане от страна на общината.

Общината не попада в обхвата на чл.4 ал. 1 т.4 от Наредба № Е-РД-04-05 от 8 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 на енергийни спестявания и не е задължена да прави обследване за енергийна ефективност на уличното осветление.

Таблица № 8.Техническо състояние на уличното осветление в община

Населено място	Брой осветителни тела	Брой стълбове за УО	Брой стълбове за парково осветление	Вид/тип на осветителните тела	Средна мощност на лампата W
Гр. Полски Тръмбеш	700	600	100	НЛВН	50
С. Орловец	155	155		НЛВН	70
С. Каранци	125	125		НЛВН	70
С. Полски Сеновец	245	245		НЛВН	70
С. Стефан Стамболово	145	145		НЛВН	70
С. Куцина	223	223		НЛВН	70
С. Петко Каравелово	224	224		НЛВН	70
С. Раданово	235	235		НЛВН	70
С. Иванча	195	195		НЛВН	70
С. Климентово	140	140		НЛВН	70
С. Обединение	297	297		НЛВН	70
С. Масларево	145	145		НЛВН	70
С. Вързулица	125	125		НЛВН	70
С. Павел	249	249		НЛВН	70
С. Страхилово	220	220		НЛВН	70

Таблица № 9. Изразходвана ел. енергия от улично осветление по населени места в квч за 2018-2020 г.

населено място	2018 г		2019 г		2020 г	
	квч	дял в %	квч	дял в %	квч	дял в %
П.ТРЪМБЕШ	205632	25,38%	197995	22,98%	229781	23,63%
КЛИМЕНТОВО	58051	7,16%	55552	6,45%	52891	5,44%
ИВАНЧА	29058	3,59%	40605	4,71%	50950	5,24%
КАРАНЦИ	23740	2,93%	25347	2,94%	30365	3,12%
ОРЛОВЕЦ	28780	3,55%	31646	3,67%	31386	3,23%
СТРАХИЛОВО	56752	7,00%	59809	6,94%	61889	6,37%
МАСЛАРЕВО	36904	4,55%	43324	5,03%	42270	4,35%
ВЪРЗУЛИЦА	22389	2,76%	29574	3,43%	29323	3,02%
П.СЕНОВЕЦ	63637	7,85%	76406	8,87%	83329	8,57%
СТ.СТАМБОЛОВО	12329	1,52%	15335	1,78%	15570	1,60%
КУЦИНА	65310	8,06%	62388	7,24%	68672	7,06%
ОБЕДИНЕНИЕ	41711	5,15%	54211	6,29%	77593	7,98%
ПАВЕЛ	47293	5,84%	49544	5,75%	48862	5,03%
РАДАНОВО	45841	5,66%	45820	5,32%	72812	7,49%
П. КАРАВЕЛОВО	72826	8,99%	74166	8,61%	76583	7,88%
ОБЩО	810253	100,00%	861722	100,00%	972276	100,00%

5. ЦЕЛ И ОБХВАТ НА ПРОГРАМАТА

Настоящата програма за енергийна ефективност е изготвена за 2-годишен планов период. Главната цел е да се превърне в инструмент за реализиране на общинската политика в областта на енергийната ефективност и използването на ВЕИ. Тя съответства на енергийната политика на национално и регионално равнище.

Конкретната цел на Община Полски Тръмбеш за периода 2021-2023 г.е да се постигнат икономии на енергия в размер на 354 MWh/y, а на CO2 в размер на 74 t/y.

6. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Приоритет 1:

Повишаване на енергийната ефективност в сгради общинска собственост.

Цел 1.1. Прилагане на мерки за енергийна ефективност в сгради общинска собственост.

- ✓ **Мярка 1.** Проект: „Енергийна ефективност на ОУ „Св. св. Кирил и Методий“, с. Раданово“

Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш; ОУ „Св. св. Кирил и Методий“, с. Раданово

- ✓ **Мярка 2.** Проект: “Текущ ремонт на съществуващо читалище в УПИ III, стр. кв.43, по ПУП на село Павел, община Полски Тръмбеш“;

Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш

- ✓ **Мярка 3.** Проект: „Реконструкция на котелна и отоплителна инсталация в сградата на ДГ „Незабравка“

Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш

Цел 1. 2. Въвеждане на енергоспестяващо осветление на обществени места /паркове, площици, улици и т.н./ на територията на общината

- ✓ **Мярка 1.** Проект: „Рехабилитация на съществуващ парк“ в УПИ I, кв. 109 по ПУП на гр. П. Тръмбеш“.

Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш

- ✓ **Мярка 2.** Проект: „Изграждане на обществена зона за отдих в ПИ 57354.300.419 по ККР на гр. Полски Тръмбеш“.

Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш

- ✓ **Мярка 3.** Проект: „Изграждане на обществени зони за отдих в ПИ 57354.300.389 по ККР на гр. Полски Тръмбеш“.

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш*

- ✓ **Мярка 4.** Обследване за енергийна ефективност на системите за външно изкуствено осветление във всички населени места на територията на община Полски Тръмбеш

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш*

Очаквани резултати:

- Подобряване на комфорта на обитаване в обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление;
- Намаляване на консумацията на енергия;
- Оптимизиране на разходите в резултат на постигнатите икономии на енергия от изпълнените енергоефективни мерки;
- Намаляване на емисиите от CO2;
- Удължен експлоатационен срок на общинските сгради, на техните инсталации и съоръжения;
- Въвеждане на енергоспестяваща осветление на обществени места

Приоритет 2:

Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината.

Цел 2.1. Популяризиране и наಸърчаване на добрите практики в сферата на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината.

- ✓ **Мярка 1.** Оказване съдействие на гражданите за реализация на проекти за енергийна ефективност;

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш*

- ✓ **Мярка 2.** Въвеждане на мерки по енергийна ефективност в жилищни сгради на територията на община

*Отговорна организация / институция –
собственици на сгради*

Очаквани резултати:

- Намаляване на годишните разходи за енергия на домакинствата;
- Намаляване на емисиите от CO2;
- Подобрен комфорт на обитаване в обновените сгради;
- Удължен живот на обновените сгради, на техните инсталации и съоръжения.

Приоритет 3:

Оползотворяване на енергията от възобновяеми енергийни източници

Цел 3.1 Проучване и определяне потенциала на община за използване на ВЕИ в сгради общинска собственост.

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш*

Цел. 3.2. Инсталиране на системи използвращи възобновяеми енергийни източници в сгради.

- ✓ **Мярка 1.** Промяна на горивната база от конвенционални към възобновяеми енергийни източници (биомаса, биогаз и др.) при ремонт на отоплението на сгради

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш;
Собственици на сгради*

- ✓ **Мярка 2.** Инсталиране на системи използвращи възобновяеми енергийни източници в сгради /сolarни инсталации/

*Отговорна организация / институция –
Община Полски Тръмбеш;
Собственици на сгради*

Очаквани резултати:

- Намаляване на разходите за енергия в сградите;
- Подобряване на системата за битово – горещо водоснабдяване;
- Подобряване на комфорта на обитаване;
- Увеличаване на енергийната независимост;
- Намаляване на въглеродните емисии генериирани в сградите.

7. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

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

- ❖ Икономия на електрическа енергия;
- ❖ Икономия на горива;
- ❖ Намалени емисии на парниковите газове;
- ❖ Икономия на средства;
- ❖ Опазване на околната среда;
- ❖ Подобряване на условията и стандарта на живот на хората на територията на община

8. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Етапите на изпълнение следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на из branите мерки, дейности и проекти:

- ❖ **Инвестиционно намерение** - включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му, както и обследване за енергийна ефективност;
- ❖ **Предварително проучване** - осъществява се предварително проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление на база на енергийно обследване;

- ❖ **Инвестиционен проект** - разработва се в зависимост от спецификата и обема на предвидените дейности;
- ❖ **Подготовка и изпълнение на строителството** - включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително - монтажни работи на съответния обект;
- ❖ **Мониторинг** - за установяване намалението на енергийното потребление след реализацията на дейностите и мерките по енергийна ефективност се извършва ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжка на инсталациите и др.

9. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

В момента община разполага с ограничени собствени финансови средства за инвестиции в проекти по енергийна ефективност.

Фондове и програми

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

ESCO услуги

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

Собствени средства

В общинския бюджет се залагат средства за дофинансиране на проекти по енергийна ефективност изпълнявани по различни програми.

10. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

Мониторингът е тясно свързан с всички фази по оценката на изпълнението на Програмата за енергийна ефективност. Чрез наблюдението, контрола и оценката се предприемат коригиращи действия, ако напредъка е неудовлетворителен или ако условията се изменят.

Мониторингът за изпълнение ще се осъществява посредством:

- ❖ Периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнение на целите и анализ на резултатите;
- ❖ Оценка на степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите;
- ❖ Предлагане на промени, свързани с постигането на целите.

11. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Общинска администрация има водеща роля при изпълнението на Програмата за енергийна ефективност. Наблюдението и контрола продължават през целия период на действието и.

В съответствие със Закона за енергийна ефективност държавните и местни органи представят ежегодно на изпълнителния директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие отчети за изпълнението на програмите.

През срока на действие програмата ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпили данни, потребности, проблеми и финансови възможности.

**Програмата е приета с Решение № 257/25.02.2021 г. на заседание на
Общински съвет, гр. Полски Тръмбеш.**