ПРОГРАМА

ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

НА ОБЩИНА ПРОВАДИЯ

2026 – 2031

Този документ е създаден в изпълнение на Административен Договор № BG16RFTA001-1.007-0001-C01 / 27.08.2024 г. по проект „УСПЕХ - умения, синергия и партньорства за европейски хоризонти", финансиран по процедура чрез директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ „Активно ангажиране на общините при изпълнението на споразумението за партньорство" по Приоритет за техническа помощ: „Хоризонтална техническа помощ" по Програма „Техническа помощ" 2021-2027г., съфинансирана от Европейските фондове за споделено управление

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ 5

I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ 8

II. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ 10

2.1.Европейска нормативна и стратегическа уредба 10
2.2. Национална нормативна и стратегическа уредба 11

III. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ПРОВАДИЯ 15

3.1. Географска характеристика, релеф, климат, води и почви 15
3.2 Население и демографска характеристика 26
3.3. Домакинства 28
3.4. Сграден фонд 31
3.5. Промишленост 41
3.6. Селско стопанство 44
3.7. Транспортно-комуникационна система 46
3.8. Енергийна мрежа 48
3.9. Външна осветителна уредба 51

IV. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ 54

4.1. Основните дейности и насоки на местната политика по енергийна ефективност 54
4.2. Приоритетни направления за проекти и мерки за енергийна ефективност 56
4.3.Енергийна бедност 57

V. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ 59

5.1.Общински сгради 59
5.2.Улично осветление 62
5.3.Жилищен фонд 63

VI. ЦЕЛИ И ОБХВАТ 66

VII. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ 68

VIII. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО 72

IX. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ 74

X. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ 75

XI. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ 78

XII. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО 83

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 83

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 84

План за изпълнение на ПЕЕ на община Провадия за периода 2026-2031 г. 84

Списък на диаграмите

Диаграма 1 Средни температури и валежи в община Провадия 18
Диаграма 2 Облачни, слънчеви и валежни дни на територията на община Провадия 18
Диаграма 3 Максимална температура за община Провадия 19
Диаграма 4 Скорост на вятъра в община Провадия 19
Диаграма 5 Розата на ветровете в община Провадия 20
Диаграма 6 Количество валежи в община Провадия по месеци (в мм.) 20

Списък на фигурите

Фиг. 1 *Карта на територията на Община Провадия в Североизточна България* 15
Фиг. 2 *Общо потребление на енергия в общински сгради в община Провадия за периода 2022-2024 г. в MWh* 61
Фиг. 3 *Потребление на енергия по видове горива (2022-2024) в MWh* 62
Фиг. 4 *Спестена енергия в % от въвеждане на различни енергоспестяващи мерки* 70

Списък на таблиците

Таблица 1 Население по населени места - Община Провадия /2021/ 26
Таблица 2 Брой на населението в община Провадия за периода /2019-2024/ 27
Таблица 3 Население под, в и над трудоспособна възраст по пол 2020 - 2024 г. 28
Таблица 4 Общински сгради с извършени енергийни обследвания в община Провадия за периода 2013-2025 г. 31
Таблица 5 Сгради общинска собственост с РЗП и състояние към 30.11.2025 г. 37
Таблица 6 Сгради с внедрени ВЕИ мерки на територията на община Провадия 39
Таблица 7 Инсталирани ВЕИ мощности на територията на община Провадия към м. 12.2025 г. 49
Таблица 8 Потребление на енергия в общински сгради за периода 2022-2024 г. 60
Таблица 9 Енергопотребление в общински сгради по горивата в MWh 61
Таблица 10 Общо потребление на електроенергия за улично осветление в община Провадия за периода 2022-2024 г. 63
Таблица 11 Списък с приоритетни проекти за енергийна ефективност в община за периода 2026-2031 година 73
Таблица 12 Специфични цели и мерки за повишаване на енергийната ефективност, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване 83

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ И ОЗНАЧЕНИЯ

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

ВЪВЕДЕНИЕ

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

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

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

Аспектите на енергийната ефективност са:

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

Изпълнението на проекти и дейности за повишаване на енергийната ефективност е един от приоритетите в политиката на Европейския съюз.

Реализирането на местни програми, планове и проекти за устойчиво потребление на енергия трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи за местните общности. Специфична подкрепа ще бъде

предоставена за новаторски интегрирани енергийни решения на местно ниво, допринасящи за преминаване към т. нар. „зелени градове“ и изпълнението на целите на „зелената сделка“.

Зелената сделка (Green Deal), известна още като Зеленият пакт, е набор от политики предложени от Европейската комисия, които трябва да направят Европа климатично неутрална до 2050 г. в съответствие с целите на Парижкото споразумение.

Европейската комисия наскоро (юли 2025 г.) предложи изменение на Европейския закон за климата, с което се определя цел на ЕС в областта на климата за 2040 г. за намаляване на нетните емисии на парникови газове с 90 % в сравнение с нивата от 1990 г.

В тази връзка следва да се преразгледат всички закони и да се въведат нови за кръговата икономика, намаляване на потреблението на енергия в сградите, биоразнообразието, земеделието и иновациите.

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

- Намаляване на нетните емисиите на парникови газове с най-малко 55% в сравнение с 1990 г.;
- Намаляване на емисиите на парникови газове на ЕС с 40% до 2030 г. в сравнение с нивото от 2005 г. в секторите, които не са обхванати от европейската схема за търговия с емисии;
- Повишаване на енергийната ефективност (ЕЕ) до поне 11,7% в сравнение с прогнозите на ЕС за 2030 г., направени през 2020 година;
- Увеличаване на дела на енергия от възобновяеми източници (ВИ) до поне 42.5% в брутното крайно потребление на енергия в ЕС до 2030 г. със стремеж този дял да достигне 45% през 2030 г.
- Осигуряване на минимум 15% ниво на между системната електроенергийна свързаност между държавите членки.

В тази връзка всяка от страните в ЕС изготви 10-годишен интегриран национален план за енергия и климат (NECP) за периода от 2021 г. до 2030 г. На 27.02.2020 г. Министерският съвет прие Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030

г. (ИНПЕК)[1], в който са заложени ключовите цели на националната енергийна политика за следващото десетилетие. За да се редуцира цялостното използване на енергия новата Директивата за енергийната ефективност на ЕС от 2023 г. освен определената по-амбициозна задача за задължителна годишна цел за намаляване на потреблението на енергия на ниво ЕС, се определят и нови задължения за годишни икономии на енергия за държавите от ЕС, които започват с поне 0,8 % от крайното потребление на енергия до 2023 г. и нарастват до 1,3 % от 2024 г., 1,5 % от 2026 г. и 1,9 % от 2028 година.

От 2021 г. е въведен и принципът: “енергийната ефективност на първо място” , според който местните власти трябва да търсят подходи при реализирането на инвестиции, изискващи влагането на възможно най-малко енергия в жизнения цикъл на проектите, продуктите и услугите при търсенето на максимални икономически ползи, което означава използване на най-добрите и изпитани средства с цел постигане на максимални спестявания във всички сектори на икономиката.

Обновяването на сградите е една от водещите програми по Зелената сделка.

Под реновиране се разбира повишаване на енергийната ефективност, което да помогне за намаляване на сметките за отопление и ток. Публичният сектор ще трябва да обновява 5% от сградите си всяка година, за да стимулира вълната от обновяване, да създаде работни места и да намали потреблението на енергия и разходите за данъкоплатците.

Местните власти трябва да играят водеща роля в разумното използване на енергията, реализирането на местни стратегии, планове и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини в Европа, защото това носи значителни ползи на местните общности.

Повишаването на енергийната ефективност е един от основните инструменти, които водят до постигането на заложените цели в областта на икономиката и енергетиката не само на национално ниво, но и на местно. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможно само с активното участие на Общините. От техните действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на съответната територия. Общините, като консуматори на енергия, имат съществена роля в развитието на енергийната ефективност чрез изпълнението на заложените в планове, програми и проекти енергоспестяващи мерки за намаляване на енергийната консумация.

Изготвянето на общински програми за енергийна ефективност (ПЕЕ) е задължителна част от държавната политика по енергийна ефективност и налага участието на съответните

[1] https://www.me.government.bg/uploads/manager/source/EE/LTRS_Bulgaria.pdf

регионални и местни структури. Общинските програми за енергийна ефективност целят да се намали нивото на енергопотребление в обектите - общинска собственост (сгради, инсталации, улично осветление и др.) като по този начин да се даде пример на населението и бизнеса с оглед генериране на икономия на енергия в бита и индустрията.

Предвидените в настоящата програма мерки по енергийна ефективност имат за цел политиката по енергийна ефективност да продължат да бъдат сред приоритетите на Община Провадия, като по този начин се повишат икономическия растеж и жизнения стандарт на населението на общината и се подпомогне опазването на околната среда.

Реализацията на общинските програми за енергийна ефективност води до:

- намаляване на зависимостта на общините от доставка на енергия и енергоносители;
- намаляване разходите за горива и енергия;
- подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
- обновяване облика на населените места и съответно повишаване на жизнения стандарт и качеството на живот;
- повишаване сигурността на снабдяването с енергия и топлинния комфорт;
- намаляване емисиите на парникови газове и ограничаване на негативното въздействие върху околната среда и климата.

I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Настоящата програма за енергийна ефективност (ПЕЕ) 2026-2031 г. на община Провадия е разработена в съответствие с изискванията на чл.12, ал.2 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ), обн. ДВ бр. 35 от 2015 г., с последни изм. и доп. ДВ. бр.21 от 12.03.2021 г[2]. Програмата е в съответствие с Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. (ИНПЕК), Националния план за действие по енергийна ефективност[3], Националния план за сгради с близко до нулево потребление на енергия, Националната дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд и Указанията на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) за разработване на програми за енергийна ефективност.

[2] https://seea.government.bg/documents/ZEE.pdf

[3] https://www.seea.government.bg/documents/bg_final_necp_main_bg.pdf

Към настоящия момент, политиките на България в областта на устойчивото енергийно развитие се определят от Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. Заложените цели в Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България до 2030 г. относно енергийната ефективност предвиждат намаляване на първичното енергийно потребление с 11.6% и намаляване на крайното енергийно потребление с 10.7% спрямо референтния сценарий от 2020 г.

Програмата за енергийна ефективност се одобрява и приема от Общински съвет – Провадия, по предложение на Кмета на общината. Програмата е със шест годишен срок на действие, който е съобразен с периода на действие на стратегическите документи от по-високо ниво в системата на регионално и национално развитие. Тази програма надгражда предходната ПЕЕ със срок на действие до 2025 г., разработена от Община Провадия. Определени са основните цели, действията и мерките за развитие на общинската политика в областта на енергийна ефективност в съответствие с националното законодателство и добрите европейски практики в областта на енергийната ефективност. Целта на Програмата е намаляване на енергийната интензивност на брутния вътрешен продукт на територията на Община Провадия чрез намаляване потреблението на енергия при крайните потребители.

Основната цел на Община Провадия е намаляване енергийната интензивност на произведения БВП чрез намаляване енергийната компонента във всички икономически сектори - крайни потребители на горива и енергия: индустрия, транспорт, услуги, бит и селско стопанство, както и повишаване на дела на използване на енергия от възобновяеми източници в публичния сектор, повишаване дела на използвана енергия, произведена от възобновяема енергия в жилищния сектор, насърчаване на бизнес инвестициите за изграждане на енергийни предприятия.

Реализирането на Програмата за енергийна ефективност на община Провадия 2026–2031 г. цели да постигне следните резултати: намаляване разходите в бюджета на общината и нейните граждани; намаляване вредните емисии и емисиите на парникови газове, отделяни в атмосферата; подобряване параметрите на околната среда; · намаляване на отрицателния ефект от повишаване на цените на енергията и горивата върху крайните потребители и подобряване комфорта на живот на домакинствата; рационално използване и забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни

ресурси: създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) на енергийно ефективни съоръжения.

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

Община Провадия е в състояние да насърчава инвестициите и упражнява контрол върху редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност на нейната територия. С разработването на настоящата Програма за енергийна ефективност 2026-2031 г., ще се създадат условия за провеждане на устойчива общинска политика за усвояване на различни енергийни възможности, тяхното приложение на местно ниво и осигуряване на финансиране, чрез различни инструменти. Програмата е съгласувана и с Плана за интегрирано развитие на общината за периода 2021-2027 г. и включените в него проекти и дейности.

II. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

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

2.1.Европейска нормативна и стратегическа уредба

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

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

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

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

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

- *Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. относно управлението на Енергийния съюз и на действията в областта на климата.*
- *Директива (ЕС) 2023/2412 на Европейския парламент и на Съвета от 18.10.23 г. , която изменя Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от ВИ*
- *Директива (ЕС) 2023/1791 за енергийната ефективност от 13.09.2023 г.*
- *Регламент 2023/955 от 2023 г.*
- *Директива (ЕС) 2018/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 г. за изменение на Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност*
- *Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012г. 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 (1)*
- *Директива (ЕС) 2018/844 на Европейския парламент и на Съвета от 30 май 2018г. за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите и Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност*
- *Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите*

2.2. Национална нормативна и стратегическа уредба

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

- *Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021 – 2030 г.*
- *Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.*
- *Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България*[4].

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

[4] https://nextgeneration.bg/14

Други национални стратегически документи със значение за настоящата програма:

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

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

Закон за енергийната ефективност /ЗЕЕ/ (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 10.06.2025 г.)

Въвеждането в българското законодателство на Директива 2023/1791/ЕС относно енергийната ефективност със сега действащия ЗЕЕ поставя редица предизвикателства пред Общините в качеството им на крайни клиенти на енергия.

По силата на чл. 12 от ЗЕЕ държавната политика в областта на енергийната ефективност се изпълнява от всички държавни и местни органи, като за целта тези органи разработват и приемат програми по енергийна ефективност, съответстващи на целите, заложени в:

- Национални планове за действие по енергийна ефективност;

- Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия;

- Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждани сгради - държавна собственост, използвани от държавната администрация;

- Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд;

Програмите по енергийна ефективност се разработват при отчитане на стратегическите цели и приоритети на регионалните планове за развитие на съответните райони, изготвяни на основание чл.4, ал.3 от Закона за регионалното развитие, както и въз основа на перспективите за устойчиво икономическо развитие на съответните райони за икономическо планиране.

Съгласно чл.12, ал.4 от ЗЕЕ, средствата за изпълнение на програмите по енергийна ефективност се осигуряват в рамките на бюджетите на държавните органи и на общините.

Съгласно чл. 14а, ал.1 За подпомагане изпълнението на националната цел за енергийна ефективност по чл. 13, ал. 2, т. 2 се въвежда схема за задължения за енергийни спестявания и алтернативни мерки, които да осигурят постигането на обща кумулативна цел за енергийни спестявания при крайното потребление на енергия за периода от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2030 г.

(2) Общата кумулативна цел по ал. 1 за периода от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2030 г. се определя като натрупване на нови енергийни спестявания от минимум 0,8 на сто годишно от годишното крайно енергийно потребление, осреднено за 2016 г., 2017 г. и 2018 г. За периода 2025-2023 г. Тя се изчислява по 0,93%.

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

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

2. поддържане на бази данни за месечното производство и потребление по видове енергии-от собствениците на предприятия и промишлени системи;

3. ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление - от задължените лица по ал.1;

Закон за енергетиката /ЗЕ/ (изм. и доп. ДВ. бр. 81 от 3 Октомври 2025 г.)

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

- да изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитието на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за електроснабдяване, топлоснабдяване и газоснабдяване;
- да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление за имоти - общинска собственост;
- да предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на инвестиционните програми на енергийните предприятия за развитие на мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура

- Да прави предложения според чл. 6, ал. 4 от ЗЕ до оператора на електроразпределителна мрежа за включване в годишния си инвестиционен план на дейности за реконструкция и/или модернизация на конкретни съоръжения.

Закон за устройство на територията /ЗУТ/ (изм. ДВ. бр. 87 от 17 Октомври 2025 г.)

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е т.нар. „шесто изискване към строежите“ - изискването за енергийна ефективност (вж. чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ), въведено в ЗУТ през 2005 г. С въвеждането на това изискване дейностите, свързани с реализация на инвестиционни намерения в областта на строежите, в това число и дейностите по изпълнение на енергоспестяващи мерки са поставени на нова основа. Облекчен е режимът за изграждане на ВЕИ инсталации под 30 kW инсталирана мощност на покривни пространства на съществуващи сгради и сградни съоръжения.

Подзаконови нормативни актове в областта на енергийната ефективност

- НАРЕДБА №Е-РД-04-1 от 22.01.2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;

- НАРЕДБА №Е-РД-04-2 от 22.01.2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;

- НАРЕДБА № 5 за техническите паспорти на строежите (изм. ДВ. бр.68 от 17.08.2021 г.)

- НАРЕДБА № РД-16-347 ОТ 02.04.2009 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договор с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради - държавна и/или общинска собственост;

- НАРЕДБА № Е-РД-04-1 ОТ 5 АПРИЛ 2022 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации и инсталациите за комбинирано отопление и вентилация по чл. 50, ал.1 и на климатичните инсталации по чл.51, ал.1, условията и реда за изготвянето на оценка на енергийните спестявания, както и условията и реда за създаване, поддържане и ползване на базата данни по чл. 52 от Закона за енергийна ефективност (в сила от 15.04.2022 г.);

- НАРЕДБА №Е-РД-16-647 от 15.12.2015 г. за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация (Обн. ДВ. бр.3 от 12 Януари 2016г.);

- НАРЕДБА №Е-РД-04-3 от 04.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания и изискванията към методиките за тяхното оценяване (изм. и доп., бр. 79 от 25.09.2018 г.);

- НАРЕДБА №Е-РД-04-05 от 08.09.2016 г. за определяне на показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на предприятия, промишлени системи и системи за външно изкуствено осветление, както и за определяне на условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и изготвяне на оценка на енергийни спестявания;

- НАРЕДБА № 6 от 24 февруари 2014 г. за присъединяване на производители и клиенти на електрическа енергия към преносната или към разпределителните електрически мрежи (ЗЕ) (изм. и доп. ДВ. бр.76 от 27 Септември 2019 г.);

- НАРЕДБА за методиките за определянето на националната цел за енергийна ефективност и за определянето на общата кумулативна цел, въвеждането на схема за задължения за енергийни спестявания и разпределянето на индивидуалните цели за енергийни спестявания между задължените лица (в сила от 27.09.2016 г.).

III. ПРОФИЛ НА ОБЩИНА ПРОВАДИЯ

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

Община Провадия е разположена в североизточна България (в източната част на Дунавската равнина), в южната част на Североизточния район и в западната част на Варненска област (Фиг.1). Община Провадия влиза в състава на 12-те общини на Варненска област и с площта си от 573,60 км^2 заема първо място сред общините в областта, което съставлява 13,61% от територията на областта.

Граничи със следните общини:
- на север – община Ветрино;
- на изток – община Аврен;
- на югоизток – община Долни Чифлик;
- на юг - община Дългопол;
- на югозапад - община Смядово, област Шумен;
- на запад - община Шумен
- на северозапад - община Каспичан.

Общината обединява 25 населени места, от които един град (Провадия) и 24 села. Град Провадия е общински център и е разположен в южната част на Провадийския пролом на двата бряга на река Провадийска. Площта на град Провадия е 17,59 км^2.

Фиг. 1 ***Карта на територията на Община Провадия в Североизточна България***



Релеф и геоложка характеристика

Релефът на общината е равнинен и хълмисто-платовиден. Налице е разнообразие от релефни форми (плата, каньони, долинни разширения, акумулационни хълмисти земи, карст). На сравнително малка площ се наблюдават сериозни промени в наклоните на повърхността и в стойностите на вертикалното разчленение на релефа. Основен фактор за развитието на съвременния релеф е долината на река Провадийска.

- Югоизточната част на общината е заета от северозападната част на Синделската низина, като тук в долината на Провадийска река, източно от село Бързица е най-ниската ѝ точка – 14 m н.в. В останалите части от общината се простират части от три плата. На северозапад, между долината на Провадийска река на север и изток и десният ѝ приток река Главница се издигат източните части на Провадийското плато. Северните и източните му склонове са стръмни, а южните – полегати. Билото му е равнинно и слабо хълмисто, над което стърчат отделни височини. Тук най-високата точка е връх Козина могила (316 m), издигащ се северно от село Кривня.
- В североизточната четвъртина на общината, източно от долината на Провадийска река попада по-голямата част от Добринското плато, на което западните и северните му склонове са стръмни, а южните полегати. Билото му също е равнинно и слабо хълмисто, над което стърчат отделни издигнати части, с най-висока точка връх Бърдото (360 m), максималната височина на общината.
- В южната част, южно от долината на река Главница попада северните разклонения на Роякското плато, с полегати северни склонове. Тук най-високата точка е връх Дооря (355 m), южно от село Комарево.

Средната надморска височина на общината е 141,1 м., а средният наклон на терена е 3,6‰, което влияе благоприятно върху икономическото и инфраструктурното развитие на общината, както и върху развитието на селищната мрежа..

Климат

Община Провадия попада в преходно-континенталната климатична област, в която влиянието на Черно море е силно изразено. За климата в региона са характерни сравнително мека зима, хладна пролет, прохладно лято и топла есен.

Средната годишна температура на въздуха е 10,8 градуса, максималната е 16,6 градуса, а минималната е 4,5 градуса. Най-студен е месец януари (-4,2 градуса), когато са измерени абсолютните минимални температури (-25,7 градуса).

Лятото е продължително и горещо. Най-топли са месеците юли и август (съответно 21,4 и 21,2 градуса), като абсолютната максимална температура е измерена през август (39,5 градуса).

Снежната покривка се появява около средата на декември и изчезва към началото на март. Средната продължителност на дните със снежна покривка в района е около 80 дни.

Друга климатична особеност са дългите периоди на слънце-греене, които благоприятстват развитието на земеделските култури. Средногодишните стойности на слънчевото греене са сравнително високи - 2199 часа или 52% от светлата част на денонощието. През зимния период часовете със слънчева радиация са значително по-малко, което е предпоставка за появяване на отрицателен турбулентен топлинен поток, способстващ концентрирането на атмосферните замърсители. Средногодишният брой дни без слънчево греене е 71, или 19,4% от броя на дните в една календарна година.

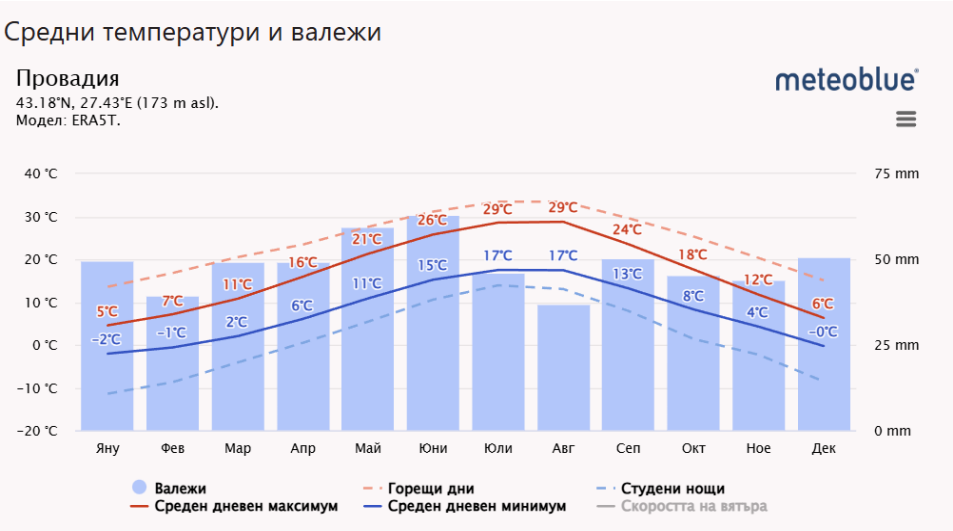
Валежите в региона (средно 532 mm) са по-слаби от средните за страната (600 – 1000 mm) и са разпределени сравнително равномерно през годината. Средногодишната влажност на въздуха варира между 76% - 77%. Процентът на дните с облачност е относително нисък и е средно 5.5 дни месечно, а мъглите са предимно през пролетта и есента, като по принцип не се задържат продължително време.

Преобладават югозападните и западните ветрове. Районът на Провадия се характеризира с относително постоянна и сравнително висока средно месечна скорост на вятъра - между 2,0 и 3,5 m/s., като средната годишна скорост на вятъра е 2,7 m/s. Скоростта на вятъра е най-голяма през месеците януари, февруари и март, а най-ниски стойности се отчитат през летните месеци. Сравнително висок е процентът на дните с тихо време - 33,6% (под "тихо време" се разбират едночасовите времеви интервали, през които скоростта на вятъра е под 1 m/s). Не са регистрирани данни за наличие на температурни инверсии в района, но характерните особености на релефа и сравнително високия процент тихо време дават основание за допускане на процеси, задържащи замърсители в приземния атмосферен слой.

Важни фактори, формиращи климатичните особености, са радиационния баланс, ветровия режим и валежите. Слънчевата радиация е главен фактор за формирането на

климата и едновременно с това основен климатичен елемент. Годишният радиационен баланс е около 2100 М1/ш^2/годишно.

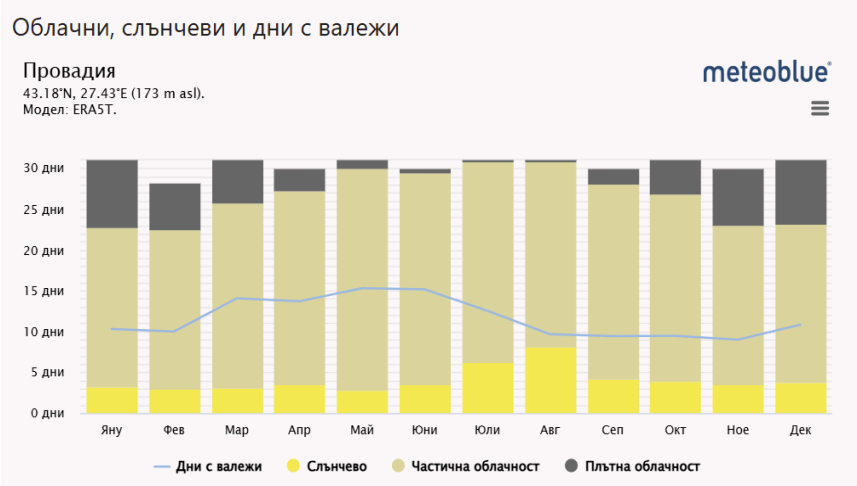
Температурата на въздуха е пряко следствие от радиационния баланс. Показател за годишния режим на температурата са нейните средни месечни стойности. Средната годишна температура на въздуха е 10,8º С. Наблюдават се ясен минимум през януари (- 4,2° С) и максимум през август (39,5° С).



Диаграма 1 Средни температури и валежи в община Провадия

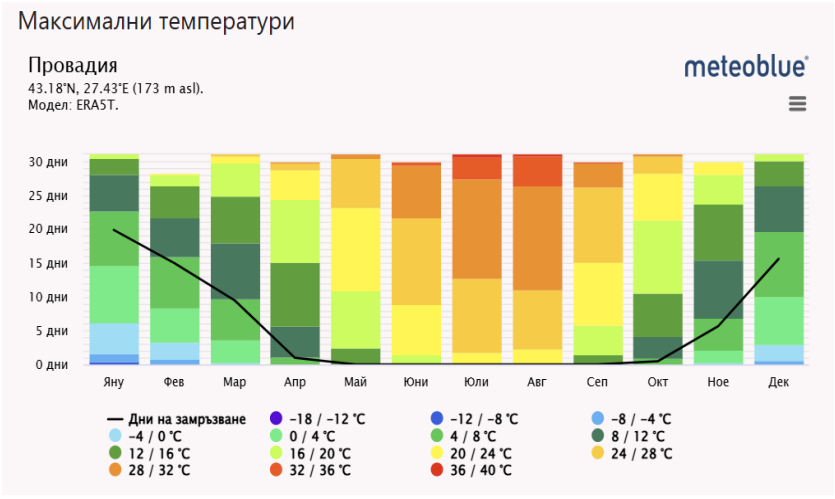
Диаграма 1 за "Среднодневният максимум" (плътна червена линия) показва средната максимална дневна температура за всеки месец за община Провадия. По същия начин "Среднодневният минимум" (плътна синя линия) показва средната минимална дневна температура. Горещите дни и студените нощи (прекъснати червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години.[5]

[5]Климатичните диаграми на meteoblue се базират на почасови метеорологични симулации за период от 30 години назад във времето и осигуряват добра информация за типичните климатични събития иочакваните метеорологични показатели (температура,валежи, слънчеви периоди и вятър). Симулацията на метеорологичните данни се извършва при пространствена резолюция от приблизително 30 км.



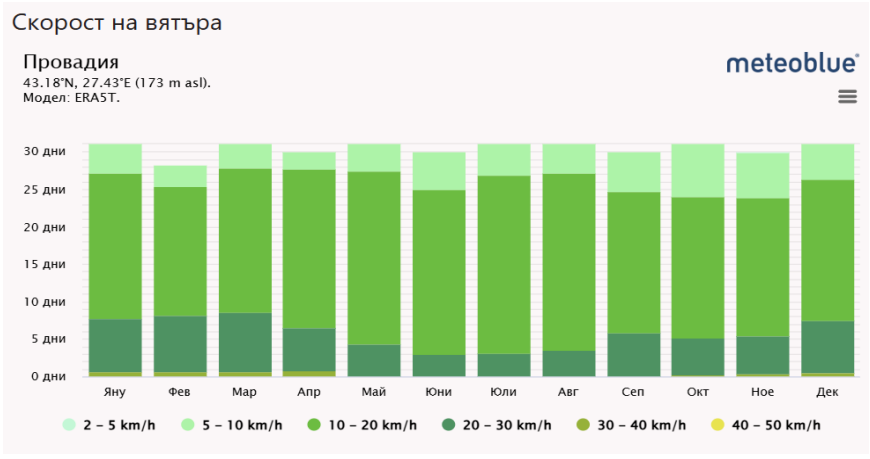
Диаграма 2 Облачни, слънчеви и валежни дни на територията на община Провадия

Диаграма 2 показва броя на дните на месечна база, които са слънчеви, с разкъсана облачност, облачни или с валежи.



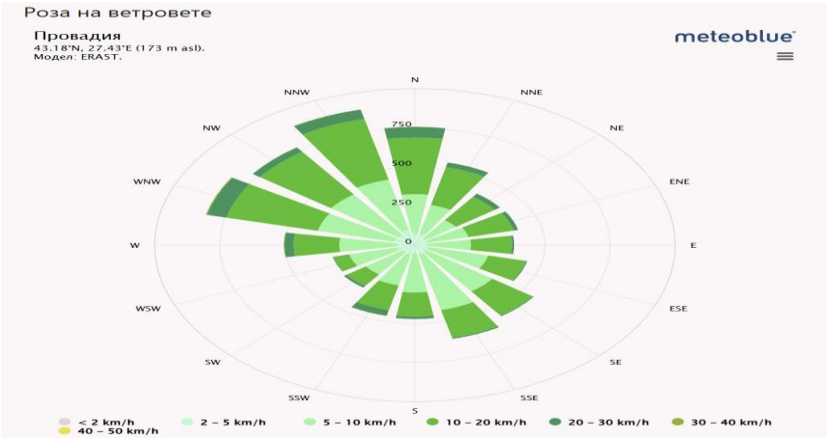
Диаграма 3 Максимална температура за община Провадия

Диаграма 3 за "Максимална температура" за община Провадия показва колко са дните на месечна база, в които са достигнати определени температурни стойности.



Диаграма 4 Скорост на вятъра в община Провадия

Диаграма 4 показва дните в месеца, през които вятърът достига определена скорост в община Провадия.

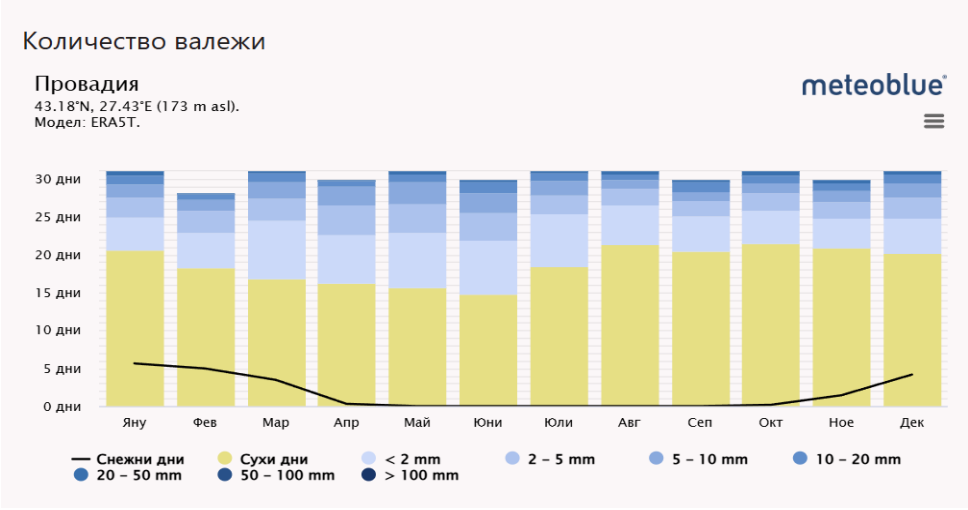


Диаграма 5 Розата на ветровете в община Провадия

Розата на вятъра за Провадия на диаграма 5 показва колко дни в годината вятърът духа от определена посока. Например СЗ: Вятърът духа от северозапад (СЗ) към югоизток (ЮИ).

Вятърът е важен климатичен фактор, свързан с разликите в атмосферното налягане. Преобладаващите ветрове за общината са от запад и северозапад.

Съчетанието на температурите с останалите основни климатични компоненти – вятър (преобладаващ западен и северозападен - неблагоприятен и през зимата и през лятото) или безветрие и относителна влажност на въздуха, големият брой температурни инверсии, води до голямо разнообразие на тези климатични характеристики.



Диаграма 6 Количество валежи в община Провадия по месеци (в мм.)

Средното годишно количество на валежите е 532 мм/г.

Хидрология

През територията на община Провадия е богат на повърхностни и подземни водни ресурси.

Повърхностните води се отнасят към Черноморската водосборна област, подобласт с директен отток към Черно море, речна мрежа на р. Провадийска.

Преминават реките Главница и Провадийска. Според данни на Басейнова дирекция Черноморски район (БДЧР), ПУРБ 2016-2021 екологичното състояние и максималният екологичен потенциал на р. Провадийска (в обхвата на община Провадия) са определени за „добри" до навлизането й в град Провадия и „лоши", след преминаването й през града и прилежащите му промишлени зони. Като „лошо" е класифицирано екологичното състояние и на р. Главница. Централните земеделски територии на общината, отводнявани от левите притоци на Главница са в „умерено добро" екологично състояние.

Река Провадийска е формулирала три акумулационни тераси, две от които са незаливни и една заливна. Река Главница е формирала само една заливна тераса с височина от 1 до 2.5 m. Средната и ширина е около 500 m., като в алувиалните отложения е формиран грунтов поток с мощност 5 – 6 m. Водните обекти на територията на общината се отнасят към Черноморската водосборна зона – Провадийски реки. Водният отток е с преимуществено грунтово подхранване от атмосферните валежи с неустойчиво разпределение, като в отделни случаи се подхранва от по-старите водоносни хоризонти. Гъстотата на речната и овражна мрежа е добра /0.655 km/km2 /. Речните долини са с периодично действащи горни течения, а в долната част на някои водосбори се наблюдават извори. По данни от хидроложкия атлас /1964 г./ модулът на средногодишния отток за район се оценява на 1 l/s/km2. През влажни години той е около 50% по-висок, а през сухи – с около 40% по-нисък. Отточният режим се характеризира с лятно-есенно маловодие и зимно маловодие, при което протича повече от 80% от годишния отток. Модулът на абсолютния минимален отток е от порядъка 0,1 – 0,3 l/s/km2. Средният максимален отток е с модул около 5 – 10 l/s/km2. В хидроложко отношение главните отводнителни артерии в района са реките Провадийска и Главница с техните притоци и водоотдаващи дерета.

На територията на общината поздемните води формират следните водоносни хоризонти: кватернерен, палеогенски (еоценски), горнокреден, титон-валанжински, средноюрски, горносреднотриаски, горнопермски, контакт със солното тяло на Провадийското солно находище имат кватернерният, титон-валажинският и средноюрският водоносни хоризонти. Особено място заемат солените води, вместени във фланговата и надщокавата брекчии, формирани в резултат на размива на соления щок. Съгласно списъка на подземните водни тела в района се разполагат:

- порови води в кватернера на река Провадийска (код BG2G000000Q003);
- порови води в палеоген-еоцен, олигоцен Провадия (код BG2G00000Pg027);

• карстови води в горна креда турон-мастрихт – Провадийска синклинала (код BG2G00000K2032);

• карстови води в малм-валанжа (код BG2G000J3K1041).

На територията на гр. Провадия се намира находище на минерална вода – водонапорна система от пукнатинно-карстов тип в малмваланжките отложения в Южномизийската периплатформена област – Провадийска синклинала. Температурата на водата е 24 °C, а утвърдените експлоатационни ресурси са 2,00 л/сек., което е недостатъчно за развитие на туризъм и балнеоложки услуги.

Характерните геоложки условия и хидрогеоложки строеж превръщат община Провадия в богат на водоизточници район.

Слабо развитата производствена дейност е предпоставка за ограничено замърсяване на водните ресурси в общината.

В община Провадия за питейни нужди се използват предимно подземни източници. Водоизточниците в общината са достатъчни за нуждите на населението. Всички съоръжения са под контрола на „ВиК Варна” ООД. Основен източник за водоснабдяване са изворите при село Златина (лява тераса на река Провадийска) с дебит от 120 l/s. Контролът върху качеството на питейната вода се извършва от РЗИ гр. Варна.

Отделни населени места имат проблем с водоснабдяването, породен от зависимостта на местните водоизточници от сезонните засушавания.

Няма данни за отклонения в качествата на питейната вода, подавана на населението в общината.

Почви

Територията на община Провадия не се отличава с голямо почвено разнообразие. Според почвено-географското райониране на България територията на общината попада в Провадийска почвена провинция, която е част от Долнодунавската почвена подобласт на обширната Карпатско-Дунавска почвена област. Най-добре представени са черноземните почви (типични, карбонатни, излужени). Слабо проявление има и на рендзини (хумусно карбонатни) почви. Основният почвен тип са богати, слабо излужени черноземи, предполагащи отглеждането на много земеделски култури при високи и стабилни добиви. Мощността на почвената покривка при типичните черноземи е около 0,8 м. Почвообразуващите скали са предимно льосовидни глини, пясъчници и варовици, а също така и алувиални и делувиални наслаги. Почвената покривка е твърде хомогенна, с участие на излужени черноземи и малко ливадни почви.

На сравнително малка площ по терасите на р. Провадийска са разпространени алувиално-ливадни почви.

Влияние върху състоянието на почвите в община Провадия оказват комплекс от фактори, сред които: традициите в земеделието и много високият процент земеделски земи; пасищното животновъдство; промишлената и транспортната инфраструктура; активността на ерозионните процеси, включително под влияние на естествени фактори; рисковите природни процеси като поройни изваляния, наводнения, свлачища и др.

Няма установено замърсяване на почвите на територията на общината с устойчиви органични замърсители и препарати за растителна защита, с тежки метали и металоиди. Общото състояние на почвите в района е добро. Риск съществува от наземното и въздушно наторяване с торове от земеделските производители.

Биоразнообразие

Територията на община Провадия се отнася към Лудогорския биогеографски район на Долнодунавската биогеографска провинция. Ясно се откроява богатството на калцифилните растителни видове и орнитофауната. Биологичните ресурси на общината имат важно стопанско значение за развитието на горско стопанство, лов и риболов, билкарство, пчеларство, туризъм. Сред растителното разнообразие е налице значително присъствие на защитени видове, сред които: Цар-Борисов лопен, голоосилесто коило, борзеанов игловръх, картъловиден карамфил, янкева кутлявка, янкева метличина и др.

В миналото районът е бил покрит с гъсти широколистни гори, но в процеса на антропогенизация на мястото на някои горски екосистеми са създадени агроекосистеми или пък по естествен път са възникнали вторични горски, храстови и тревни формации.

Горски фонд

Горският фонд заема 22.1% от площта на общината. Той се стопанисва от Държавно горско стопанство „Провадия”, което обхваща изцяло землищата на общините Провадия и Ветрино. Стопанството има обща площ от 11.461,5 ха, като в държавния горски фонд попадат 10.023 ха, а 1.438 ха имат статут на недържавни горски територии – общински, частни и религиозни. Средното годишно ползване на дървесина е 26.085 м3 стояща маса, от които 14.032 м3 са възобновителни сечи основно в издънкови насаждения за превръщане. Годишно се извеждат отгледни сечи на площ от 2.500 – 3.000 дка и се залесяват от 500 до 1.000 дка.

В регистъра на Вековните дървета в България (http://eea.government.bg/v-trees/bg/) са посочени два представителя на летен дъб (обявени за защитени през 1968 г) на възраст от около 348 години всеки, съхранени в землището на с. Черноок.

Животински свят

Голяма част от територията на община Провадия попада в националната екологична мрежа „НАТУРА 2000“, чиято цел е да осигури дългосрочното опазване и благоприятно

състояние на точно определени растителни и животински видове, както и местата, които обитават.

Защитени зони

На територията на община Провадия има следните защитени зони:

- Защитена зона „Провадийско-Роякско плато", с код BG 0002038 по Директива за опазване на дивите птици, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от ЗБР е с площ 84030.41 ха и се намира в Източна България, между градовете Шумен и Провадия.
- Защитена зона „Провадийско-Роякско плато", с код BG 0000104 по Директива 79/409/ЕЕС за опазване на местообитанията, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от ЗБР е с площ 50158.59 ха. Представлява широкоциркум денудиално плато между реките Провадийска (средно течение) Девня, Провадийска (долно течение), Голяма Камчия, Стара река (приток на голяма Камчия) и Мадара (приток на Провадийска река).

В района на Провадийско-Роякското плато са установени 160 вида, от които 36 са включени в Червената книга на България (1985). Провадийско-Роякското плато е едно от петте най-важни места в страната от значение за Европейския съюз за опазването на египетския лешояд, бухала, средния пъстър кълвач, синявицата, козодоя, градинската овесарка и ястребогушото копривarче. Долината на река Провадийска се явява място с тесен фронт на миграция, където преминават и често спират за пренощуване и хранене над 35 000 щъркели и 3 000 грабливи птици. Сред защитените животински видове се отличават: пъстър пор, горски сънливец, голям и малък подковонос, голям нощник и ръждив вечерник.

- Защитена местност „Славейкова гора" - намира се в землището на с. Славейково на площ от 73,5 ха. Представлява смесена широколистна гора със скални венци по ръба на Провадийското плато, постоянна гнездова територия на няколко вида дневни грабливи птици, защитени по смисъла на Закона за биоразнообразието: малък креслив орел, осояд, обикновен мишелов, голям ястреб, малък ястреб.
- Защитена местност „Снежанска кория" - намира се в землището на с. Снежина на площ от 81 ха. Представлява вековна дъбова гора на възраст 120-210 г.
- Защитена местност „Голямата канара" - намира се в землището на с. Петров дол на площ от 33 ха. Представлява карстов каньон със специфичен ландшафт, гнездово местообитание на редки грабливи птици, включени в Червената книга на Р България и защитени по смисъла на Закона за биологичното разнообразие: белоопашат мишелов, египетски лешояд, скален орел, обикновен мишелов, черношипа ветрушка, вечерна
- Защитена местност „Пробитият камък – Цар Борисов лопен" - намира се в землището на с. Равна на площ от 79,98 ха. Представлява територия с характерен ландшафт, включващ забележителни скални образувания, представляващи местообитания на

защитени и приоритетни за опазване видове птици: орел змияр, малък лешояд, скален орел, белоопашат мишелов, бухал, козодой, както и други защитени животински и растителни (Цар Борисов лопен, голоосилесто коило, борзеанов игловръх, картъловиден карамфил) видове.

Територията се отличава с богато биоразнообразие и в частност - орнитологично разнообразие, което е предпоставка за развитие на туризъм, билкарство, пчеларство, лов и риболов.

Въздух

Община Провадия е извън списъка на населените места и райони от областта с измерени максимални еднократни стойности на вредните показатели, които замърсяват атмосферния въздух съгласно българския Закон за чистотата на атмосферния въздух.

Поради липсващи замърсители като промишлени предприятия, натоварени транспортно-комуникационни артерии и пр., въздухът в общината е чист. Общината е пощадена от големи регионални източници на замърсяване на атмосферния въздух. Попада в групата райони, в които нивата на един или няколко замърсители не превишават долните оценъчни прагове.

В преобладаващата си част, местните източници на замърсяване на атмосферния въздух са малки емитери с непосредствено въздействие. Сред тях е битовото отопление (сезонен фактор) и автотранспорта.

Автотранспортът представлява непрекъснато действащ източник, основно на фини прахови частици (ФПЧ10). Неговата интензивност е пропорционална на автомобилния трафик и следва неговите изменения – сезонни и денонощни.

Друг източник на прахово замърсяване са мръсните и в лошо състояние улични мрежи на населените места. Проблем за жителите на някои села са и неприятните миризми от торищата около личните стопанства в населени места, а в някои случаи и от непочистени септични и попивни ями или повърхностно заустени отпадни води.

Споменатите по-горе фактори не създават предпоставки за по-продължително задържане на вредни замърсители в приземния слой на атмосферата.

Като замърсители на въздух могат да се посочат домашните печки на твърдо гориво, които са разположени в почти всяко домакинство.

Местоположението на община Провадия оформя едно важно нейно предимство – възможността да се съхрани чистотата на въздуха и природата, днес качества, по-ценни от силното урбанизиране на дадена територия.

3.2 Население и демографска характеристика

От предоставените статистически данни за населението на Община Провадия – с общински център – гр. Провадия, по данни на Националния статистически институт от последното преброяване през 2021 година, може да се обобщи следната текуща характеристика за демографията на Общината: Урбанистичната структура на Община Провадия се състои 25 населени места - един град и 24 села. Административен център на Общината е град Провадия. Според броя на населението си, селата са: малки /от 200 до 1000 жители/ – 20 населени места и средни /от 1000 до 3000 жители/ – 1 населено място. Няма населени места с положителен прираст в периода 2019 – 2024 г., като за периода населението е намаляло с 3221 души. По населени места, броят на населението е разпределено неравномерно. Населението на Община Провадия, от последното преброяване през 2021 година, е 18202 души. От цялото население на общината гр. Провадия е с 10343 души към 31.12.2021 г. с. Бозвелийско, който не е общински център, е втори по брой население – 1175 души. На трето място се нарежда с. Блъсково - 965 души. На четвърто място са с. Житница и с. Градинарово – 728 и 632 души. Това са и петте населени места с най-много население в общината. Най-малко по брой население е село Китен - 33 души.

Таблица 1 Население по населени места - Община Провадия /2021/

Населено място	Население 2024
ГР. ПРОВАДИЯ	10343
С. БЛЪСКОВО	965
С. БОЗВЕЛИЙСКО	1175
С. БЪРЗИЦА	135
С. ВЕНЧАН	243
С. ГРАДИНАРОВО	632
С. ДОБРИНА	215
С. ЖИТНИЦА	728
С. ЗЛАТИНА	203
С. КИТЕН	33
С. КОМАРЕВО	358
С. КРИВНЯ	284
С. МАНАСТИР	426
С. НЕНОВО	51
С. ОВЧАГА	107
С. ПЕТРОВ ДОЛ	362
С. РАВНА	111
С. СЛАВЕЙКОВО	322
С. СНЕЖИНА	461
С. СТАРОСЕЛЕЦ	46
С. ТУТРАКАНЦИ	304
С. ХРАБРОВО	295
С. ЧАЙКА	80

С. ЧЕРКОВНА	165
С. ЧЕРНООК	158
Всичко за общината	**18202**

Източник: По данни на Общината към 31.12.2021 г.

Населението на Община Провадия намалява. Тенденцията за намаляване на населението е трайна, с умерени постоянни темпове. Най-голямо влияние върху динамиката на населението оказват естествения и механичния прираст, като преобладаващо на него се дължи цялото движение на населението в общината.

Естественият прираст на населението е отрицателен за периода 2019-2024 г., средно по минус 217 души на година. За периода 2019-2024 г. средногодишният брой на живо родените деца в община Провадия е 184, а средната смъртност е 401 човека годишно. За последните 6 години естественият прираст на населението е отрицателен, като през 2021 година достига до минус 297 души. Това е трайна тенденция, която се наблюдава за цитирания период.

Механичният прираст на населението се променя динамично и за периода 2019-2024 г. е положителен, като през 2020 г. и 2024 г. има положителни стойности от + 325 и + 43 души, а през останалите години е отрицателен, като през 2021 г. достига до - 87 души. Средногодишно населението на община Провадия за периода 2019-2024 г. се увеличава от миграция с 30 човека, което оказва положително влияние върху демографските процеси.

Таблица 2 Брой на населението в община Провадия за периода /2019-2024/

Година	*2019*	*2020*	*2021*	*2022*	*2023*	*2024*
Всичко	**20726**	**20845**	**20461**	**17837**	**17655**	**17505**
Мъже	10314	10363	10151	8771	8669	8615
Жени	10412	10482	10310	9066	8986	8890

Източник: НСИ

	2020			2021			2022			2023			2024		
	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени	Всичко	Мъже	Жени
Общо	**20845**	**10363**	**10482**	**20461**	**10151**	**10310**	**17837**	**8771**	**9066**	**17655**	**8669**	**8986**	**17505**	**8615**	**8890**
Под трудоспособна[6] възраст	3217	1675	1542	3184	1646	1538	2760	1414	1346	2758	1416	1342	2728	1410	1318
В трудоспособна[7] възраст	12321	6606	5715	12124	6505	5619	10037	5427	4610	9874	5312	4562	9806	5282	4524
Над трудоспособна[8] възраст	5307	2082	3225	5153	2000	3153	5040	1930	3110	5023	1941	3082	4971	1923	3048

Таблица 3 Население под, в и над трудоспособна възраст по пол 2020 - 2024 г.

Данните от таблицата показват, че по отношение на възрастовата структура на населението през периода 2020-2024 г. се наблюдава следната тенденция: Населението намалява и в трите възрастови групи, с най-голяма степен за трудоспособната възраст. „Картината“ се покрива с тази средна за страната, характеризираща се с намаляване на населението и в трите възрастови групи и нарастване само на относителния дял на населението в над трудоспособна възраст. Отрицателното демографско развитие за община Провадия се свързва с фактори като висока безработица и икономическо развитие, базирано основно на селското стопанство.

Трайна е тенденцията на напускане на общината от хора в работоспособна възраст, които търсят препитание в чужбина и по-големите градове на страната. В резултат на тези процеси се наблюдава трайна тенденция на намаляване броя на хората със средно специално и висше образование. Безработицата и непълната заетост отбелязват нарастване през последните години.

3.3. Домакинства

В община Провадия към 07.09.2021 г. са регистрирани над 7764 домакинства, от които 4328 са в гр. Провадия, а жилищните сгради са 8079 бр. (НСИ 2021 г.), като в града са 2833, а в селата са 5246. Около 56% от всички жилищни сгради са тухлени с гредоред.

Състоянието на енергийното потребление в община Провадия се характеризира с енерго-интензивна структура, морално остарели технологии, оборудване и уреди, както и неблагоприятен енергиен баланс на домакинствата с много високо потребление на електроенергия за отопление.

[6] Под трудоспособна възраст - до 15 навършени години.
[7] В трудоспособна възраст - жени от 16 до 62 години и 2 месеца и мъже от 16 до 64 години и 7 месец за 2024 г.
[8] Над трудоспособна възраст - тези граници са до навършването на 61 години и 10 месеца за жените и 64 години и 5 месеца за мъжете.

Разходите за електрическа и топлинна енергия се нареждат на едно от първите места за домакинствата в региона.

Като проблеми на домакинствата се открояват отоплението на твърди горива през зимните месеци или на електрическа енергия, високата енерго-пропускливост на сградите, съчетано с използването на електроуреди от нисък клас на енерго-ефективност, което води до високо потребление на енергия и аналогично до увеличаване на разходите за потребителите.

С прилагането на мерките за повишаване на енергийната ефективност в жилищния сектор ще бъде подобрено състоянието на жилищните сгради и ще бъде повишена енергоефективността им, ще се намалят годишните разходи на домакинствата в резултат на икономия от енергия, ще се удължи експлоатационния срок на обновените сгради и техните инсталации, ще се подобри комфорта на жилищните сгради и ще се намалят въглеродните емисии, отделяни от тях.

Данни за вида на отоплението от домакинствата са налични само от националните преброявания, като последното такова е от 2021 г.

Според него в областта 35,12% се отопляват, използвайки електроенергия, а 25,43% използват твърди горива, като дърва, въглища, брикети и т.н. Освен с електроенергия и твърдо гориво, от няколко години една част вече използват и фотоволтаични инсталации и др. За областта са регистрирани общо 63 домакинства, използващи слънчева енергия и 64 други ВЕИ източници. 7387 жилищни сгради ползват пелети за отопление през зимата, което е около 1,4% за областта.

Доставчик на електроенергия за бита е „Енерго-Про Варна“ ЕАД.

Потребление на енергия от възобновяеми източници – има отделни случаи за производство на БГВ от соларни системи, както и нови горивни камери и/или камини, но в общината липсват данни за техния брой. По данни на НСИ, техният брой за областта не надвишава 1,42% от всички подали информация за използвания вид енергия за отопление.

В община Провадия жилищните сгради по данни на НСИ към 07.09.2021 г. са 8079 на брой, с полезна площ от над 708 009 кв. м. Най-много жилищни сгради са построени до края на 1959 г. (46,47%), а периода от 2000 г. до 2021 г. този процент е едва 4,9%. Преобладаващо са тухлени постройки с гредоред без стоманено-бетонни конструкции, малко под 56%.

Преобладават двустайни и тристайни жилища от тухли – общо над 5430 броя, като част от тях са модернизирани. Жилищни блокове на територията на селата и в града са общо 5.

Преобладаващата част от жилищата са собственост на частни физически лица.

Основните проблеми, свързани с жилищният фонд в община Провадия, които се открояват, са сравнително остарелите фасади, стари дограми, лоша изолация или липса на такава, висока енергопропускливост и др. Голяма част от мерките, които се прилагат от фирми

и частни лица, не са свързани с повишаване на енергийната ефективност. Като пречки за това, както и за влошаването на жилищния фонд, са липсата на добра осведоменост на гражданите за намаляване на консумацията за енергия, високите цени за обследване и саниране на сградите, неефективните вътрешносградни отоплителни мрежи, употреба на нискоефективни съоръжения и енергоносители, липса на топлоизолоация, както и ограниченото използване и внедряване на енергоефективни материали.

В община Провадия има подадена информация за 10943 жилищни сгради, като 1110 жилища са с външна изолация върху цялата фасада на сградата. В 669 жилища има частично положена външна изолация. 9164 жилища все още нямат никаква изолация.

На територията на общината има 2805 жилища с изцяло подменена енергоспестяваща дограма и 1623 с частично подменена. Към 2021 г. 6515 жилища са все още със стара и амортизирана, дървена дограма. Обитавани са 6731 жилища. 5334 са свързани с обществена канализация, а 543 не разполагат дори с локално пречиствателно съоръжение (септична или помийна яма). Необитавани са 4212 жилища на територията на цялата община.

Изпълняват се частични енергоспестяващи мерки върху сгради от битовия сектор, определени от желанието и възможностите на собствениците, но те са недостатъчни. Най-висок дял в енергийното потребление на битовия сектор има електроенергията.



Къщи в община Провадия

Над 65% от тях използват неефективни стари електрически уреди, а не високо енергоефективни. Основната причина е в ниската покупателна способност, особено на населението от третата възраст. Голяма част от хората не са информирани за етикетирането на стоките и параметрите им по отношение на икономично използване на електрическа енергия.

През последните години Общината създава благоприятни условия за привличане на финансов ресурс по оперативните програми и търси постоянно механизми за реализация на мерки за повишаване на ЕЕ.



В последните години нараства интересът към слънчевите колектори и системи за затопляне на вода, тъй като за климатичната зона, в която попада територията на Община Провадия, слънчевите системи могат да доставят от 50 до 75 % от необходимата енергия за затопляне на потребяваната от домакинството вода. Към момента само 63 домакинства използваните системи за БГВ чрез слънчева енергия на територията на цялата област.

3.4. Сграден фонд

Съществуващите сгради на територията на община Провадия към 2021 г. са както следва: 8079 са жилищни сгради, над 50 са сградите за промишлени дейности, 19 сгради в сектор „Услуги“ и 68 общински административни сгради, от които 23 читалища, 5 детски градини, 12 училища и обучителни центрове, една многопрофилна болница, исторически музей в гр. Провадия, художествена галерия и др.

Всички сгради са електрифицирани, водоснабдени, с канализация и с добър транспортен достъп.

Таблица 4 Общински сгради с извършени енергийни обследвания в община Провадия за периода 2013-2025 г.

Сграда	Година на въвеждане в експлоатация	Тип	Клас актуално състояние	Клас след ЕСМ	Потр. Ен. Ак. Състояние kWh/год	Потр. Ен. след ЕСМ kWh/год	Дата на издаване на сертификата	Разг.застр. площ, m2	ЗП, m2	Отоплявема площ, m2	Необходими инвестиции лв./год.	Срок на откупуване, год.
СОУ "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ"	1946	Сгради за образование и наука - училища	C		257824	257824	4/22/2013	5700	1664	4604	0	0
ОУ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"	1946	Сгради за образование и наука - училища	C		111384	111384	4/22/2013	1560	780	1326	0	0

ОУ "ИВАН ВАЗОВ "	1970	Сгради за образование и наука - училища	D	B	630416	205250	2/24/2011	4345	1345	3844	397175	12.97
ОУ "СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ"	1985	Сгради за образование и наука - училища	C		144029	144029	4/22/2013	3150	1050	1973	0	0
СОУ "СВ. СВ. КИРИЛ И МЕТОДИ"	0	Сгради за образование и наука - училища	C		0	0	4/22/2013	4771	1195	3206	0	0
ЦДГ "ПРОЛЕТ" - КИТЕН	1987	Сгради за образование и наука - детски градини	G	B	137900	60328	8/27/2012	842	434	788	70809	13.84
ЦДГ "АЛЕНМАК"	1924	Сгради за образование и наука - детски градини	C		28712	28712	4/22/2013	485	485	388	0	0
ОУ "ИВАН ВАЗОВ " -	1970	Сгради за образовани	C		215264	215264	4/22/2013	4237	1345	3844	0	0

ОСН.СГРАДА		е и наука - училища										
УНИКРЕДИТ БУЛБАНК - ФИЛИАЛ ПРОВАДИЯ	1995	Сгради за административно обслужване	C		69090	69090	11/9/2014	705	352.5	352.5	0	0
РСПБЗН-АДМИН-БИТОВА СГРАДА С ГАРАЖИ	1946	Сгради за административно обслужване	F	C	212773	84083	2/4/2016	697	420	667	107527	4.94
ЛАМБОВА КЪЩА	1970	Сгради в областта на културата и изкуството	E	A	195533	30607	4/27/2016	1178	589.7	1157	286883	8
ОУ "ХРИСТО СМИРНЕНСКИ"	1991	Сгради за образование и наука - училища	C		261030	261030	4/22/2013	3980	1048	3729	0	0
Административна сграда на Районен съд - Провадия	1969	Сгради за административно обслужване	D	A	106247	29471	7/23/2018	590.21	191.75	587	78829.782	6.53

РСПБЗН-АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА	1946	Сгради за административно обслужване		B	72369.5	72392	8/20/2021	697	420	667	0	0
ОБЩИНСКА АДМИН.-ПРОВАДИЯ	1975	Сгради за административно обслужване	B	B	262322	262131	8/20/2021	4236	1248	4231	0	0
ОБЩИНСКИ ДЕТСКИ КОМПЛЕКС-ПРОВАДИЯ	1950	Сгради в областта на културата и изкуството	B	A	28772.5	28759	8/20/2021	678.03	190.47	677	0	0
НЧ "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ"-ПРОВАДИЯ	1951	Сгради в областта на културата и изкуството	A	A	107712	107705	8/20/2021	2472	972.35	1530	0	0
САПАРЕВА КЪЩА - ПРОВАДИЯ	2021	Сгради в областта на културата и изкуството	A	A	17081.4	17101	8/20/2021	508	254	498	0	0
МЛАДЕЖКИ ДОМ - ГР. ПРОВАДИЯ	1970	Сгради в областта на културата и	D	A	94130.01	12177	1/23/2023	804.9	269.2	780	220583.0261	4.93

		изкуството										
РАЙОННО УПРАВЛЕНИЕ - ПРОВАДИЯ	1948	Сгради за административно обслужване	D	A	436443.164	57564.067	4/3/2023	2053	608	2053	764578.492	3.82
"ОБЩЕЖИТИЕ на Център за специална образователна подкрепа (ЦСОП) „Св. Св. Кирил и Методий“, УПИ IX-148, кв.25, с.Кривня, общ.Провадия "	1970	Многофамилна жилищна сграда/общежитие-Общежитие	C	A	138906.624	43703.328	2/28/2024	1075	439	878	198394	5.63
АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА ГРАД ПРОВАДИЯ	1991	Сгради за административно обслужване	D	B	527419.607	527419.607	11/28/2021	1837.62	273.94	2043.47	0	0
ФИЛИАЛ В С. МАНАСТИР НА ЦДГ „ЩАСТЛИВО	1995	Сгради за образование и наука -	D	A	138330.0284	39664.98503	6/17/2025	345.29	345.29	345.2	183705.08	11.79

ДЕТСТВО“ – С. БОЗВЕЛИЙСКО		детски градини										
ОСНОВЕН РЕМОНТ НА СГРАДА НА ПОЛИКЛИНИКА "МБАЛ - Цариц а Йоанна - Провадия"	1970	Сгради в областта на здравеопазването	G	B	502550.2019	169435.2894	9/29/2025	1951	675.5	1283	422004	4.61

По данни на АУЕР

За период 2016-2025 г. има сертифицирани 12 многофамилни жилищни сгради и една еднофамилна такава, като извършените мерки са довели до повишаване на енергийния клас на 7 сгради - до клас С, 3 сгради - до клас В и останалите - до клас А. Еднофамилната сграда е клас В (по данни на АУЕР). Преобладаващият брой сгради са построени в периода преди 1959 г. Едва около 25% от сградния фонд е с висока степен на енергийна ефективност, като преобладаващите мерки, приложени за подобрението им са подмяна на дограми и топлинно изолиране на обшивката на сградите. Като цяло общинският сграден фонд на територията на общината е остарял, амортизиран, което предопределя високите разходи за поддръжка и експлоатация. Има значителен потенциал за изпълнение на мерки за енергийна ефективност и постигане на добър комфорт на обитаване и работа. Повечето от сградите на общината са строени по времето, когато цената на енергията е била ниска и поради това външните ограждащи конструкции са причина за много недостатъци в сградите при експлоатацията им, по съществените от които са увеличените топлинни загуби и поява на конденз по вътрешните повърхности. Топлинните загуби понякога достигат до около 50% от общите топлинни загуби на сградите. Те се дължат предимно на ниските топлоизолационни качества на използваната дограма и некачествен монтаж, лошото физическо състояние на сградите и конструкциите.

Все по-голям е процентът на прилагане на мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградния фонд в община Провадия, както и на източници на възобновяема

енергия, което се дължи и на сравнително добрата информираност на населението за ползите от използването им и възможностите за привличане на външно финансиране.

Повечето сгради от общинския сграден фонд на Община Провадия подлежат на задължително енергийно обследване, тъй като са с РЗП повече от 250 кв.м.

Общинският сграден фонд на община Провадия се състои от административни сгради, училищни сгради, детски градини, читалищни сгради.

Към 2025 г. община Провадия разполага общо с 68 сгради, общинска собственост, от които в административния център – гр. Провадия са 18, а останалите са разпределени по селата в общината. Най-много са сградите за административно обслужване – 25 сгради, следвани от сградите на образованието – 17 броя /в т.ч. училища, детски градини и ясли/ и от сградите в сферата на културата – 25 сгради. В 23 от сградите са изпълнени различни мерки за ЕЕ през последния програмен период.

Таблица 5 Сгради общинска собственост с РЗП и състояние към 30.11.2025 г.

Училище, Детска градина	ЕСМ по отопление (подмяна котел,др.)	Подмяна на дограма	Изолация на под / покрив	Изолация на външни стени	ЕСМ по осветление	ВЕИ	Източник финансиране
ДГ „Мария Момчева „ с.Градинарово	Да – цялостно - климатици	Да - цялостна	не	да	Да- цялостно		Бюджет ДГ Европейско фин.
НУ „Христо Ботев“, с. Снежина	не е приложимо	да	не	не	не	не	собствени средства
ОУ „Христо Ботев“ – с.Житница	не	Преди повече от 3 г.	не	не	Частична смяна на осв.тела	не	
I ОУ „Хр. Смирненски“	не	да	не	не	-	не	-
ПГХРТ „Цар Симеон Велики“ гр. Провадия	x	x	x	x	x	x	
ОУ“Св.Св.Кирил и Методий“с.Градинарово	---------	---------	---------	----------	------	Да слънчева енергия	Община Провадия
ОбУ“Св.Св.Кирил и Методий“ – с.Блъсково	не	не	не	не	не	да	Европейско фин.

ПГСС „Земя“	Да, доставка и монтаж на нов топло-въздушен апарат за отопление	не	не	не	Да/поставяне на лед осетление	не	бюджет
ДГ „Щастливо детство“ – основна сграда в с Бозвелийско	не	не	не	Не в последните 3 години,по-стара	не	не	
ДГ „Щастливо детство“ сграда на група с Житница	не	не	не	В момента се извършва на северна и западна външни стени	не	не	Бюджет на детската градина
ДГ „Щастливо детство“ – сграда на група с. Манастир	не	не	Предстои	да	не	не	Министерство на земеделието, по проект.
ДГ „Снежанка“	-	-	Плануван спешен ремонт на покрив във филиал; поставяне на частична изолация 120кв.м във филиал (2023г. и 2025г.)	Поставена изолация 60кв. м. на външна стена в сградата на филиала	Сменени стари осветителни тела с нови енергоспестяващи крушки 60бр. в основна сграда (2024г)		ДГ „ Снежанка“-бюджет
ОУ“Васил Левски“ с.Бозвелийско	не	не	не	не	не	да	Проект „Въвеждане на мерки за подобряване на енергийната ефективност на Община Провадия“
СУ „Димитър Благоев“	Не	Не	Не	Не	Не	Не	
ЦПЛР - ОДК		да	да	да	да		
Общинска Администрация - Провадия	да	да	да	да			
Сапарева къща - Провадия	да	да	да	да	да		

Читалище “Ал. Константинов” - Провадия	да	да	да	да			
Ламбова къща		да	да	да			
Здравна служба, с. Блъсково			да	да			

Източник: Община Провадия

По данни от общинската администрация само на част от сградите общинска собственост с РЗП над 250 кв.м. са въведени изцяло или частично енергоспестяващи мерки (ECM) – сменена дограма, изолация на външни стени, изолация на покрив, енергоефективно осветление, подменени котелни инсталации и др.

Има внедрени мерки за възобновяеми енергийни източници в общинските сгради и обекти, както следва:

Таблица 6 Сгради с внедрени ВЕИ мерки на територията на община Провадия

№	Наименование на сградата	Населено място	Изпълнени мерки за повишаване на енергийната ефективност
1.	ОУ“Св.Св.Кирил и Методий“ с.Градинарово	С. Градинарово	Изграждане на ФЕЦ
2.	ОУ „Васил Левски“	С. Бозвелийско	Изграждане на ФЕЦ
3.	ОбУ“Св.Св.Кирил и Методий“	С. Блъсково	Изграждане на ФЕЦ

Източник: Община Провадия

Източник: АУЕР

Голяма част от сградите, собственост на Община Провадия, са построени предимно в средата на миналия век и в общия случай се нуждаят от сериозни инвестиции в сферата на енергийната ефективност. Повечето сгради са с ниски качества по отношение на топлотехническите характеристики на стени, под и остъкления на фасадите. Външните стени са изпълнени с ниски топлотехнически характеристики и изискват допълнителна топлоизолация. Дограмите и вратите на сградите, които не са подменени с PVC дограма, а са

изработени от дървени профили, са с висок коефициент на топлопреминаване, което изисква подмяна с нова дограма с двоен стъклопакет с нискоемисионно стъкло.

За отопление на административната сграда в гр. Провадия и на детската градина се използва дърва и ел. енергия, докато в селата общинските сгради са с предимно локални топлоизточници - печки на дърва. В по–голямата си част локалното отопление на обществените сгради работят с твърди горива е неефективно, липсва измервателна апаратура и автоматизация.

Община Провадия се стреми да използва национални и европейски средства, за да финансира изпълнението на посочените по-горе мерки за енергийна ефективност в сградите на нейна територия.

За следващия програмен период (2026-2031г.) е предвидено да бъде продължено изпълнението на дейности по подобряване на енергийна ефективност на обществени сгради, в които се предоставят обществени услуги. Предвижда се да продължи извършването на обследвания и внедряване на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ в общинските сгради.

Състоянието на жилищния и сграден фонд на частните лица в голяма степен припокрива това на общинските сгради. Повечето частни жилища се нуждаят от смяна на дограмата, саниране, полагане на топлоизолация на външни стени, покрив и под. Санирането на еднофамилни и жилищни сгради е сред приоритетите на общинската енергийна политика. По-голямата част от старите частни сгради и жилища се нуждаят от сериозни инвестиции за внедряване на мерки за енергийна ефективност. Този сграден фонд ще съществува дълго и е необходимо да се вземат мерки за възстановяването му, ако за всеки конкретен случай това е икономически оправдано.

Подобряването на топлоизолацията, модернизирането на отоплителните инсталации, използването на слънчева енергия и т.н. могат да намалят енергопотреблението в стария сграден фонд с 50%, а и повече. Външните стени на повечето стари сгради имат до 5 пъти по-големи топлинни загуби в сравнение с нормите за ново строителство.

Как се постига висока енергийна ефективност?

- Намаляване на топлинните загуби през сградната обвивка;
- Архитектурна форма и ориентация;
- Висока изолираща способност на всички ограждащи елементи на сградата, граничещи с почвата или с околния въздух;
- Защита на топлинните мостове в сградната обвивка;
- Контрол на инфилтрацията на въздух през ограждащите елементи на сградата;

- Пасивно използване на слънчевата енергия и на други природни източници;

Изпълнението на комплекса от мерки би следвало да доведе до:

- Увеличаване на комфорта на обитаване на сградата (достигане до нормативните показатели за качество на микроклимата), при фиксирани финансови разходи за енергия;
- Запазване на нормативните показатели за комфорт на обитаване на сградата, както и намаляване на финансовите разходи за енергия.
- Комбинация от тези възможности чрез достигане на нормативни показатели за комфорт паралелно с възможност за намаляване на финансовите разходи за енергия.

На всички съществуващите сгради следва да се съставят технически паспорти след реконструкциите, част от които е и сертификата за енергийна ефективност, съгласно изискванията на НАРЕДБА №5 за техническите паспорти на строежите от 28.XII.2006 г. (посл. изм. изм. ДВ. бр.68 от 17 Август 2021 г.).

От 1 януари 2021 година вече всички нови сгради в ЕС трябва да използват много малко количество външна енергия за отопление, охлаждане или топла вода. Това се постига, като се произвежда енергия на място и се намалява потреблението.

Една такава възможност пред общината е подпомагането и развитието на местни енергийни общности с участие на гражданите. При наличието на 25 обекта с инсталирани фотоволтаични мощности, тя може да инициира регистрацията на енергийни общности/кооперативи, като сама вземе участие в тях, по примера на други общини като Габрово, Бургас, София.

Въвежда се и задължително енергийно сертифициране на сградите, за да могат собствениците и наемателите да сравняват лесно ефективността. Новите изисквания са част от стремежа на ЕС за засилване на потреблението от чисти енергийни източници.

3.5. Промишленост

Икономическият профил на община Провадия може да бъде определен като аграрен. Водещо място в икономиката има търговията, следвана от преработващата промишленост.

Най-голям относителен дял имат фирмите, работещи в областта на търговията. Това се обяснява с факта, че в сектора на услугите по-лесно се стартира самостоятелен бизнес, тъй като е необходим предимно човешки ресурс за осъществяване на дейността, докато в промишлеността са необходими значителни инвестиции в ДМА и оптимизиране на останалите за разходи, суровини и др.

Следва делът на селското стопанство, преработващата промишленост, хотелиерство и ресторантьорство и т.н.

Към момента индустрията на община Провадия е представена от 58 промишлени предприятия – 53 от Преработващата промишленост и 5 от Енергетиката, които съставляват 8% от общия брой на нефинансовите предприятия в общината.

Водещ сектор е Преработващата промишленост, в която произведената продукция през 2019 г. по текущи цени е на стойност 31 601 хил. лв., която формира 25,4% от общия обем на продукцията в общината. Нетните приходи от продажби в преработващата промишленост през 2019 г. достигат 32 320 хил. лв. по текущи цени или 17,9% от нетните приходи отчетени от нефинансовите предприятия на територията на общината. През 2019 г. в този сектор работят 542 лица, или 21,9% от общия брой на заетите в нефинансовите предприятия за общината.

Основните стопански субекти на територията на община Провадия са:

- ❖ Преработвателна промишленост
- ➢ „Провадсол“ ЕАД – фирма за добив на каменна сол под формата на суров разсол, чрез добив от находище Мирово.
- ➢ „Протех-ЗХМ“ ООД - специализирана в производството на съдове от черна и неръждаема стомана за нефтодобивната и нефтопреработващата промишленост, както и за търговски бази за дистрибуция на петролни продукти, бензиностанции и газ-станции включително и метан-станции. Фирмата е единствен производител на резервоари за бензиностанции на веригите Shell и OMV за България. Произвежда и съдове от черна и неръждаема стомана за машиностроенето, химическата, хранително-вкусовата, биотехнологичната промишленост и екологията. Изработва и монтира и всякакво нестандартно оборудване и метални конструкции.
- ➢ „Слънчеви лъчи Провадия“ ЕАД –дъщерно дружество на Зърнени Храни България АД (ЗХБ) и се занимава с производство и търговия с биодизел, растителни масла, изкупуване, преработка, добиване и съхранение на маслодайни суровини, добиване на растителни, хранителни и технически масла, шпротове и кюспета.
- ➢ „Росбул Индустри“ ООД - основна сфера на дейност е производството на тапети.
- ➢ „Импресия – 99“ ООД - основната дейност е производство и монтаж на градинско, парково обзавеждане и оборудване за детски площадки. Фабриката има завършен цикъл на производство – от първична обработка на дървесината до монтаж на готовите изделия.
- ➢ "ТЕРЕМ - Хан Крум" ЕООД - завода е с основен предмет на дейност ремонт и модернизация на бронирани превозни средства и такива със специална цел, на всички

видове полеви подвижни средства и всички видове товарни и специални автомобили с различно предназначение.

- ❖ Хранително–вкусовата промишленост
- ➢ „Илчовски 94“ЕООД - фирма с дългогодишен опит в производството на сладкарски консумативи.
- ➢ Хлебозавод – гр. Провадия
- ➢ Винарска изба САЛЛА ЕСТЕЙТ, с. Блъсково – винарната разполага с Винарната притежава 300 дка собствени лозя

На територията на община Провадия работят и няколко малки предприятия за производство на месни продукти, пакетиране на кафе и ядки. Перспективите за развитие на местната преработваща промишленост са свързани с изграждане на нови мощности и навлизане на нови инвестиции за технологично обновление.

Строителството е един от секторите, в който в периода 2015 г. - 2019 г. се отчита ръст на броя на предприятията, работещи в отрасъла. През 2019 г. строителството в община Провадия е представено от 31 предприятия при 23 през 2015 г. (ръст от 34,8%). Те съставляват 4,3% от общия брой на нефинансови предприятия в общината. Тази тенденция се запазва и до момента.

Селското и горското стопанство са структуроопределящи за икономиката на общината. Наличните природо-географски условия и почвени ресурси са предпоставка за развитие на зърнопроизводството, зеленчукопроизводството, животновъдството, овощарството, лозарството. Лозарството е развито в северната и югозападната част на общината, а зеленчукопроизводството (доколкото го има) – в централната и югоизточната част. Основните центрове на селскостопанско развитие са селата Блъсково, Градинарово, Черковна, Житница и Бозвелийско. С потенциал в това направление са селата Кривня, Славейково, Комарево и Манастир. Общата обработваема площ е 573,6 кв. км.

Зеленчукопроизводството е най - малко застъпено в общината, основна причина за това са малкото инвестиции в сектора. Основно пресните зеленчуци идват от маломерни частни стопанства. През последните години се обърна по-голямо внимание за участието по европейски програми за съживяване на отрасъла.

Това показва защо земеделски производители се насочват към производството на зърнени и технически култури.

Развитието на зърно производството на територията на общината създава суровинна база, осигуряваща възможности за развитието на производството на хляб, тестени и сладкарски изделия, зърнени храни и др. С оглед тенденциите в здравословното хранене и растящото търсене на диетични и лечебни храни с потенциал за развитие е отглеждането на алтернативни зърнени култури като лимец, спелта и др. Освен, че по този начин ще се

разнообрази продуктовата гама на предлагане, производството на зърно от примитивни видове от групата на зърнено-житните при ограниченото предлагане в страната е потенциален източник на висока доходност.

Структурата на предприятията по големина следва общата тенденция за областта и страната. Най-голям е относителният дял на микропредприятията - над 60%.

Община Провадия имат добра обезпеченост от местни суровини в областта на хранително-преработвателната промишленост на зърнени култури и по-слабо на зеленчуци и плодове.

Затова възможностите за развитие на общината са свързани с изграждането на хранително-вкусова промишленост, съпътстваща основните селскостопански производства.

Липсва информация за материално-техническата база, която използват предприятията.

3.6. Селско стопанство

Селското стопанство в община Провадия е основен отрасъл и перспектива за развитието на общината. Общината е типичен селскостопански район.

Земеделските територии заемат 573,6 кв.км. от общата територия на общината и по този показател тя се подрежда на едно от първите места в областта. Характерно е, че с най-висок дял са частните земеделски стопанства с раздробеност на земята на много собствениците. Климатичните особености в общината са благоприятни за отглеждането на голям брой основни земеделски култури, от които по-значителните и с традиции са пшеница и царевица. За тях трябва да се търсят форми за увеличаване добива от единица площ чрез въвеждане на научен подход.

Земеделски площи нарастват, като през 2020 г. възлизат на 27354,591 хектара.

Зърнено-житните култури (128 000 дка) заемат 62% от общо стопанисваната земя, като от тях най-голям е делът на пшеницата – 68,9%, следва царевица за зърно – 19,5% и ечемик – 11,7%. Площта на зърнените култури в стопанствата намалява: от 133 000 дка през 2015 г. на 128 000 дка през 2019 г., като основно това се наблюдава при пшеницата и ечемика.

Техническите култури, представени основно от маслодайния слънчоглед и маслодайна рапица са 77 500 дка, което представлява 37% от използваемата земеделска площ (ИЗП). Слънчогледът е представен с 82% от площите с технически култури, а рапицата – с 18%. При техническите култури се отчита запазване на площите през наблюдавания петгодишен период. Все повече навлизат нови земеделски практики и производства – отглеждат се нетрадиционни за района земеделски култури като кориандър, резене, лавандула и други от групите на етерично-маслените и лекарствените култури. Трайните насаждения заемат 1% от ИЗП.

През 2019 г. се запазва тенденцията за увеличаване и поддържане на насажденията от бобови култури за възстановяване на азотния баланс по екологосъобразен начин, съгл.

изискванията на т.нар. нитратна директива.

Като положителен момент може да се посочи, обновяването на машинно-тракторния парк, съоръжения, оборудване и сгради в някои от земеделските стопанства, подпомогнати със средства от ПРСР 2014-2020 г.

Трайните насаждения не са широко застъпени.

Приложението на методите на биологичното производство при зърнени култури е дейност с потенциал. Пример за това е производството на биологично просо и биологичен грах в землището на с. Блъсково, община Провадия, стопанисвано от фирма „Дивес плюс" ООД.

Динамиката в развитието на растениевъдството в Общината свидетелства за нереализирания потенциал за развитие на интензивните сектори – лозарство, овощарство и зеленчукопроизводство. Иновативен подход е създаването на малки бутикови изби, каквато е „Салла Естейт" в село Блъсково.

Важна роля за развитието на растениевъдството имат хидромелиорациите. Като цяло делът на напояваните площи е малък. Основен проблем е лошото техническо състояние на изградените напоителни полета.

Земеделие

Традиционно отглежданите в общината групи култури са зърнени, технически, фуражни, овощни и лозя.

Производството на плодове и зеленчуци, като много добре застъпени в миналото продукти, са изгубили своя стоков характер и се произвеждат главно в частни стопанства за собствени нужди.

Животновъдство

Броят на регистрираните земеделски производители животновъди в общината трайно намалява с около 30% – от 121 през 2015 г. до 86 през 2019 г.

Сериозна е редукцията в броя на отглежданите говеда, млечни крави, ДПЖ, свинете и съответно в броя на стопанствата. Положителни тенденции се наблюдават единствено при пчеларството и птицевъдството, като и в двата сектора се наблюдава укрупняване на стопанствата.

Тези тенденции в развитието на животновъдството характеризират влошеното му състояние. Като основни причини могат да се изтъкнат високите производствени разходи и ниското равнище на изкупните цени, което усложнява реализация на продукцията, остарялото оборудване, завишените санитарно-хигиенни изисквания в животновъдния сектор, дребния

размер на стопанствата, което възпрепятства инвестициите и от там намаляване на производителността.

За да се стимулира животновъдството, общината отдава мери и пасища приоритетно на земеделски стопани отглеждащи пасищно-преживни животни.

Като цяло сектора се характеризира се с ниска степен на механизация и незадоволително ниво на средната продуктивност.

Горски фонд

Горския фонд в община Провадия е 17% от общата й територия. Естествената горско-дървесна растителност в района е с доминиращо участие на видовете от рода дъб. Срещат се широколистни дървесни видове, храстови видове и увивни растения. Най-голяма е площта на цера следван от дъб, акация, черен бор, обикновен габър, ясен, източен бук, липа и други дървесни и храстови видове. Горското стопанство осигурява заетост и доходи на населението в селските райони, чрез включването му в горскостопанската дейност и като му осигурява дърва за огрев.

Характерна особеност за общината е, че значителна част от горския фонд е притежание на частни физически лица. Собствениците срещат редица затруднения при управление на собствеността си и не се подпомагат достатъчно от държавата.

Обликът на гората в община Провадия се дава от насаждения с широколистен произход.

Към момента дървесината, като източник на биоенергия, се използва от населението на общината предимно за отопление.

Развитието на енергийната ефективност в селското стопанство до голяма степен се предопределя от селскостопанската политика, която се провежда в общината.

3.7. Транспортно-комуникационна система

Транспортната система на община Провадия се формира от мрежата и съоръженията на шосейния и ж.п. транспорт с национално и регионално значение.

Връзката на общината със съседните общини и областния град е с автобусен и ж.п. транспорт.

Само три села имат пряка връзка с жп транспорт.

Чрез автомобилния транспорт се осъществяват производствените връзки и гражданските пътувания между населените места в общината.

През град Провадия минават жп линиите Варна – София и Варна – Русе. Съществуват транспортни връзки до всички населени места на общината. Обществения превоз на пътници

по автобусни линии на територията на община Провадия се извършва по утвърдена от Общински съвет – Провадия транспортна схема.

Общинската транспортна схема включва само междуселищни автобусни линии – за превози, свързващи две или повече населени места в границите на общината.

В община Провадия няма градски транспорт, а предлаганите таксиметрови услуги са от частен характер.

Гр. Провадия е на разстояние 8,3 км от автомагистрала "Хемус", чрез която се осъществяват връзките с областния град Варна, центрове на съседните общини, области и цяла Северна България – Шумен, Търговище, Велико Търново, София и др.

Категорията на изградената пътна мрежа в общината е ниска. Участък от около 98 км от третокласни пътища (III-208, III-731, III-904, III-2082 и III-9004) преминава през общината. Останалите пътища са от четвъртокласната пътна мрежа с обща дължина 90,3 км и свързват общинския център с другите населени места. Гъстотата на пътната мрежа е 0,362 км на кв.км от територията на общината, което е приблизителен показател от този средно за страната 0,333 км на кв. км.

Разстоянието от гр. Провадия до областния център гр. Варна е 50 км. По-големите общински и областни центрове с които се осъществява важен за общината стопански и социален обмен са: Дългопол –21 км; Ветрино –15 км; Девня -20 км; Долни чифлик –55 км; Белослав –35 км; София - 420 км.

Основните проблеми при поддръжката и развитието на общинската пътна мрежа са свързани с липса на средства за ремонт и инвестиции в пътна инфраструктура и тенденция за продължаващо влошаване качество на инфраструктурата, породено от интензивността на водната ерозия.

Приоритет на Община Провадия е модернизирането и реконструкцията на тези пътища. Състоянието на уличната мрежа в 25-те населени места също не е добро.

През 2020 г. е доставена и положена трошенокаменна настилка по улиците в селата Чайка, Храброво, Блъсково, Снежина, Славейково и Кривня.

През 2014 г. е извършен ремонт на част от уличната мрежа на гр. Провадия, а през 2020 г. в рамките на проект е извършена пълна рехабилитация на пътната настилка по част от някои улици, водещи с цел подобряване на достъпа до крепостта „Овеч".

Предстои да бъде обявена процедура за избор на проектант за изготвяне на нов проект на обходния път на гр. Провадия, след което ще се осигуряват средства за неговото реализиране.

Изпълнението на модернизацията и реконструкцията за следващия програмен период в сектор „Транспорт" е напълно постижимо, финансирането може да дойде по линия на Плана

за възстановяване и развитие, както и от различни оперативни програми, описани по-долу в настоящата Програма.

3.8. Енергийна мрежа

Електроенергийната система на община Провадия е част от единната електроенергийна система, както на Варненска област, така и на страната. В енергийния сектор община Провадия играе ролята на потребител на енергия. Тази функция е тясно свързана със задълженията на общината да осигурява енергия за всички общински обекти-сгради и улично осветление. Ефективността на потреблението е ниска, както по отношение на използването на енергията, така и по отношение на равнището на комфорт.

В град Провадия се разполага районна подстанция 110/20 kV. с обща инсталирана мощност 25 MW. Всички населени места в общината са електрифицирани. Те получават захранване на средно напрежение-въздушна линия, като на места се явяват проблеми с възможностите за захранване на нови товари. Остарелите мрежи и ниската им надеждност в някои райони оказват негативно влияние на снабдяването на консуматори в рамките на нормативните параметри.

Електроенергийната система на община Провадия се характеризира с добре изградена мрежа и инженерно-технически съоръжения. Всички населени места на територията на община Провадия са електрифицирани.

На територията на общината има изградени над 143 трафопоста 20/0,4кV, които се поддържат в добро състояние от „Енерго Про Варна“ АД.

Електроразпределителната мрежа в общината е добре развита и оразмерена за поемане на големи натоварвания. Техническото състояние на използваните съоръжения е добро и се стопанисва от „Енерго Про Варна“ АД . През изминалите година потреблението на ел. енергия в промишления сектор се е увеличило и има няколко нови трафопоста и инсталирани допълнителни мощности.

Електропроводната мрежа е с дължина 335 км. и е изцяло въздушна и равномерно разпределена по територията на общината и обхваща всички населени места.

Възобновяеми енергийни източници и енергийна ефективност

На територията на община Провадия са изградени и функционират, по данни на АУЕР в Регистъра за ВЕИ на територията на общината. следните системи за производство на възобновяема енергия:

Таблица 7 Инсталирани ВЕИ мощности на територията на община Провадия към м. 12.2025 г.

Община	*Населено място*	Вид ВИ	Обекти	Обща инсталирана мощност в MW
Провадия	гр. Провадия	Слънчева енергия	4	4.8475500000
Провадия	с. Добрина	Слънчева енергия	1	0.0300000000
Провадия	с. Китен	Слънчева енергия	1	0.0300000000
Провадия	с. Комарево	Слънчева енергия	2	0.1147500000
Провадия	с. Кривня	Слънчева енергия	5	0.3189500000
Провадия	с. Манастир	Слънчева енергия	1	0.0300000000
Провадия	с. Петров дол	Слънчева енергия	2	0.0550000000
Провадия	с. Славейково	Слънчева енергия	4	0.1674000000
Провадия	с. Снежина	Слънчева енергия	2	0.1467000000
Провадия	с. Тутраканци	Слънчева енергия	3	0.0900000000

Източник: Данни от сайта на АУЕР

В периода 2012-2015 г. са въведени в експлоатация първите шест ФтЕЦ-а на територията на община Провадия:

- ФтЕЦ "Снежина" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение с. Снежина с производствена мощност 0.0726 МВт. (2012 г.)
- ФтЕЦ "Снежина - 1" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение с. Снежина с производствена мощност 0.0741 МВт. (2012 г.)
- ФтЕЦ "Славейково" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение с. Славейково с производствена мощност 0.0726 МВт. (2013 г.)
- ФтЕЦ "Провадия" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение гр. Провадия с производствена мощност 0.0300 МВт. (2013 г.)
- ФтЕЦ "Тутраканци" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение с. Тутраканци с производствена мощност 0.0300 МВт. (2015 г.)
- ФтЕЦ "Тутраканци - 1" - Фотоволтаична електрическа централа с местоположение с. Тутраканци с производствена мощност 0.0300 МВт. (2015 г.)

Останалите 19 са изградени само за 3 години, от 2022 до 2025 г., което показва големия интерес в използването на ВЕИ технологии на територията на Общината.

По данни на Общината, към момента има 3 обществени сгради с внедрени ВЕИ инсталации посочени в Таблица 6 по-горе в настоящата Програма.

Има постъпили заявки за проекти за изграждане на фотоволтаични инсталации на покривното пространство на детски градини и училища. В настоящата Програма за енергийна ефективност са заложени комплексни мерки за подобряване на енергийна ефективност на сградния фонд. Планирано е внедряване на мерки за повишаване на енергийната ефективност на общински сграден фонд. Има издадени сертификати за енергийни характеристики на медицинския център в града, една еднофамилна и 12 многофамилни жилищни сгради.

В общинската програма за ЕЕ се цели да се намали нивото на енергопотреблението в обектите общинска собственост (сгради, инсталации, улично осветление и др.), като по този начин се даде пример на населението и бизнеса за генериране на икономия на енергия в бита и индустрията.

Уличното осветление е един от най-големите консуматори на електроенергия и в новия програмен период общината ще продължи с мерките за неговото обновяване с енергийноефективни осветителни тела и дори соларни такива.

Газоснабдителна и топлоснабдителна мрежи

Като положителен резултат от политиката на общината може да се посочи процесът на газифициране на град Провадия, проведен от "Черноморска технологична компания" АД гр. Варна, въз основа на Лицензия за разпределение на природен газ за територията на регион Добруджа № Л-132-08/ 26.02.2004 г., издаден от ДКЕВР. В резултат на изградената газопреносната мрежа значително се редуцират отделяните вредни емисии в града.

3.9. Външна осветителна уредба

Системата за улично осветление на територията на община Провадия, представлява съвкупност от захранващи източници, разпределителна електрическа мрежа, стълбови линии, арматура и разнообразни осветителни тела. От страна на общината, през последните години, по системата за улично осветление са извършвани основно възстановителни дейности и подмяна на осветителите, смяна на дефектирали лампи и на прекъснати проводници, изброени по-долу. Съществуващото улично осветление (УО) във всички населени места в общината е главно със стоманобетонни стълбове.

Уличното осветление в община Провадия се управлява от електронни часовници. Режима на светене е през цялата нощ и е в продължение на 3840 часа/годишно. Електромерите за улично осветление са собственост на „Енерго Про“АД гр.Варна.

Меренето на електрическата енергия е на две тарифи и голяма част от уличното осветление се отчита дистанционно. Таблата за улично осветление не са изнесени извън трафопостовете.

В селата на община Провадия за времето от 2012 г. до 2020 г. са монтирани прожектори, осветители и табла за улично осветление на Спортна площадка - гр. Провадия и по улици в част от населените места в Община Провадия - е извършена доставка и монтаж на 20 броя LED прожектори 150W, 13830 Lm, 5000 K, L50/H280/W210; доставка и монтаж на 172 броя улични LED осветители 40W, 4800 Lm, 5000K, IP67; доставка и монтаж на 16 броя табла за управление на уличното осветление с включени контактор, часовник и предпазители; изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопост - 16 броя.

- В гр. Провадия - на спортна площадка - монтаж на 20 броя LED прожектори 150W, 13830 Lm, 5000 K, L50/H280/W210 за осветление на спортната площадка. Посочените прожектори се монтират на съществуващи пилони с височина над 10 метра.
- В с. Бозвелийско - доставка и монтаж на 40 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така доставка и монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 4 броя, както и

изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 4 броя.

- В с. Златина - монтаж на 20 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така доставка и монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 1 брой, както и изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 1 брой.
- В с. Венчан - доставка и монтаж на 21 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така доставка и монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 2 броя, както и изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 2 броя.
- В с. Кривня - монтаж на 35 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така доставка и монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 4 броя, както и изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 4 броя.
- В с. Добрина - монтаж на 21 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така доставка и монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 3 броя, както и изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 3 броя.
- В с. Петров дол - монтаж на 35 броя улични LED осветители 40W, 4800Lm, 5000K, IP67. Уличните осветители се монтират на съществуващи улични стълбове за осветление с височина между 8 и 10 метра. Също така монтаж на табла за улично осветление с включени контактор, часовник и предпазители – 2 броя, както и изнасяне на апаратура за управление на уличното осветление извън трафопостовете – 2 броя. Предстои и други паркове и улици да бъдат реконструирани с ново осветление.

Според изискванията на българското законодателство, системите за външно изкуствено осветление в населени места на община Провадия не подлежат на задължително обследване за енергийна ефективност, но то е от полза, тъй като обследването за енергийна ефективност на системи за външно изкуствено осветление има за цел да определи специфичните възможности за намаляване на енергийното потребление и да препоръча подходящи мерки за повишаване на енергийната ефективност.

През изминалия програмен период са направени обследвания на уличното осветление на всички 25 населени места в общината и са посочени необходимите инвестиции и срок на откупуване, който варира от 2 до 6 години, според направената справка в регистрите на АУЕР.

В момента в общината започва изпълнението на проекта „Реконструкция и модернизация на уличното осветление в гр. Провадия“ . Ще бъде извършена пълна подмяна на съществуващото осветление в града с нови LED осветители, модерна система за управление и ВЕИ хибридни осветители. Проектът е 100% финансиран от държавния бюджет и ясно показва ангажираността на местната администрация в подобряване на сигурността и енергийната ефективност в града.

Основните дейности включват:

Подмяна на 1498 улични и паркови осветители с нови LED тела с висока ефективност;

Доставка и монтаж на 76 табла за управление, контрол и мониторинг на осветлението с интегриран софтуер;

Внедряване на 48 хибридни соларни осветителя, които ще използват възобновяема енергия;

Подобрение и подмяна на кабелна и стълбова инфраструктура;

Инсталиране на система за централизирано управление, измерване и контрол на потреблението.

С реализацията на този проект ще се постигне: над 50% икономия на електроенергия; подобрена видимост и безопасност по улиците; по-ниски разходи за поддръжка; намалени емисии на CO_2 и щадене на околната среда; повишен визуален комфорт и облик на града в тъмната част на денонощието.

Срокът за изпълнение на проекта е 240 календарни дни, а гаранционният срок – 6 години.

Електропреносната система на община Провадия е добре развита, а използваните съоръжения са добре поддържани.

Всички населени места на територията на Общината са електрифицирани.

Уличното осветление е един от големите консуматори на енергия в общината, което оказва влияние върху ръста на енергийната консумация през последните години. Неговата модернизация и рехабилитация е от ключово значение за намаляване на енергийното потребление в общината.

С модернизирането на остаряващите осветителни системи чрез внедряване на LED технологията се реализира:

- намалена консумация на електроенергия;
- намаляване разходите за поддръжка;
- намаляване на светлинното замърсяване и загубите на електроенергия;

- повишена екологичност.

IV. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Производството на енергия не е приоритет на община Провадия и се реализира единствено чрез производството и доставката на топлина в рамките на отоплителните инсталации на отделните сгради. Потенциалът за енергийна ефективност е голям в сферата на използването на ВЕИ, както и във възможностите за подобрение на горивните процеси, промяната на горивната база и намаляване на загубите в системата за пренос и разпределение.

Общината не е доставчик на енергия и нейната роля се свежда до намаляване на разходите на консумираната енергия в сградите и на услугите, които предоставя на населението. Освен че се стреми да подобри качеството на предлаганите услуги, Общината се стреми и да намалява разходите за тяхното осъществяване. Имайки предвид, че енергията е значителен компонент в цената на повечето услуги, намаляването на консумацията на енергия е основно средство за намаляването на разходите за услуги.

4.1. Основните дейности и насоки на местната политика по енергийна ефективност

Наблюдава се тенденция към засилване на функциите на общините за пряко влияние върху намаляване на консумацията на енергия и понижаване на разходите за енергийни нужди, намаляване до минимум на вредните въздействия върху околната среда и промяна в поведението на крайните потребители в бита, услугите и местната промишленост.

Общините разполагат с широки правомощия за организация и координация на дейностите, свързани с рационалното използване на местните възобновяеми източници. Децентрализираното производство на енергия от възобновяеми източници или използването на слънчевата, вятърната енергия и биомасата съобразно местния потенциал и нужди е сектор с големи перспективи за устойчивото развитие на всяка община.

През програмния период 2026-2031 г. ще продължи последователната общинска политика за енергийна ефективност, като това ще допринесе за повишаване качеството на енергийните услуги за цялото население на община Провадия и ще даде възможност за намаляване на енергопотреблението, чрез внедряване на конкретни мерки за икономия на енергията. Тенденцията за третиране на енергията като елемент на местната политика и планиране от страна на местните власти е условие за рационалното използване на енергията на местно ниво.

Община Провадия работи за реализиране на мерки свързани с оптимизиране и намаляване на енергийните си разходи. Понижаването на енергопотреблението на територията на общината допринася за постигане на националната индикативна цел за енергийни спестявания.

Израз на последователна общинска политика по енергийна ефективност в последните години са извършените обследвания и внедрени изцяло или частично енергоспестяващи мерки в обществени сгради в община Провадия, които са представени в Таблица 2 по-горе.

През периода 2015–2025 г. са енергийно обновени над 20 общински сгради /училище, детска градина, кметство, медицински център, пожарна/, финансирани със средства от ОП ПРСР 2014-2020, национални и общински средства.

Всички дейности свързани с енергийната ефективност в община Провадия са насочени към постигане на определени цели и приоритети, заложени в развитието на общината като цяло. Общинската програма за енергийна ефективност до 2031 г. отговаря напълно на изискванията на Закона за енергийната ефективност и е съобразена с принципите на Управленската програма на Правителството и Енергийната стратегия на България до 2030 г., с хоризонт до 2050 г., като формулира инициативите и мерките за повишаване на енергийната ефективност.

Основните насоки на местната политика по енергийна ефективност са следните:

- Намаляване топлинните загуби в сградите, чрез подобряване на енергийните им характеристики;
- Използване на енергийните ресурси за отопление и охлаждане, чрез високоефективни системи;
- Поддържане на стабилни параметри на микросредата в обитаваните помещения;
- Подмяна на горивата с ниска ефективност;
- Създаване условия за насърчаване използването на ВИ на енергия;
- Намаляване емисиите на вредните газове;
- Модернизиране и автоматизиране на осветлението на общинските обекти, чрез използването на високоефективни източници на светлина и системи за контрол;
- Насърчаване на добрите практики при договориране за енергоспестявания.

4.2. Приоритетни направления за проекти и мерки за енергийна ефективност

- Поддържане на база данни за информация по мерки за ЕЕ с препоръчителен характер, отнасящи се за община Провадия;
- Насърчаване разработването и осъществяването на проекти за намаляване потреблението на енергия в производството на стоки и услугите;
- Подобряване енергийните характеристики на обществените и жилищни сгради и намаляване на топлинните загуби, чрез саниране (пълно или частично);
- Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление, чрез отоплителни системи с висока ефективност, включващи и възможности за регулиране на потреблението и поддържане на стабилни нормативни параметри на микросредата в отопляваните обекти;
- Продължаване процеса на обследване на сгради с РЗП над 250 кв. м. и промишлени системи с общо годишно потребление над 3 000 MWh;
- Модернизиране на осветлението в общинските обекти без да се намалява нивото на осветеност и качеството на осветлението /чрез използване на компактни луминесцентни лампи, автоматични системи за контрол, управление, ниво на осветеност/;
- Подобряване на цялостната енергийната ефективност при уличното осветление;
- Обучение на специалисти от общинската администрация, работещи в сферата на енергийната ефективност по енергиен мениджмънт;
- Популяризиране на добрите практики за енергоспестяване в общинския сектор;
- Намаляване емисиите на парниковите газове. Икономията в потреблението на енергия, в резултат от въведени мерки за повишаване на енергийната ефективност, не се отразява пряко върху равнището на емисиите на парникови газове, но същевременно повишаването на енергийната ефективност води до ограничаване необходимостта от производство на допълнителна енергия;
- Добро взаимодействие между Общината и областните и национални структури и организации.

Общината е в състояние да упражнява контрол върху редица дейности, водещи до повишаване на енергийната ефективност, да взема стратегически решения, свързани с това и в границите на своите компетенции да налага на инвеститорите изпълнения на мерки с подобен характер. Основни инструменти за това могат да бъдат:

- Одобряване на устройствени планове;

- Използване на екологично съобразени технологии;
- Насърчаване на частната инициатива, свързана с реализиране на енергоефективни мероприятия.

Тук действията могат да бъдат насочени в две посоки:

- Общината да оказва влияние върху крайните клиенти на енергия - промишлени предприятия, търговски обекти, домакинства, чрез провеждане на информационни кампании и предоставяне на стимули за намаляване потреблението на енергия;

- Изпълнение на съвместни дейности със задължените лица - търговци на енергия.

4.3.Енергийна бедност

Енергийната бедност е комплексен проблем, чието идентифициране само по себе си представлява нелека задача. Адекватното измерване на нивата на енергийна бедност е единственият начин да се постигне по-задълбочено разбиране на обхвата на проблема, за да се планират по-ефективни политики и стратегии, както и да се оцени тяхната резултатност по отношение на разрешаването на проблема.

Местните организации и общините ще играят съществена роля в идентифицирането на енергийната бедност. Те често пъти имат подробни сведения и информация за населението и близък контакт с домакинствата. Тази по-непосредствената връзка позволява да се достигне до уязвимите групи от населението и ефективно да се осигури подкрепа. Директното свързване на заинтересованите страни по места с населението, чрез проучвания, интервюта, семинари и съвместни сесии, е от решаващо значение във фазата на идентифициране на енергийно бедни и уязвими домакинства, както и оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност. Общинската администрация има ангажимент да подпомага дейностите на местно ниво за идентифициране на енергийно бедни домакинства, както и уязвими домакинства в риск от енергийна бедност, в съответствие със съществуващите или приети в близко бъдеще в България и в ЕС дефиниции за енергийна бедност.

Общината има ангажимента да организира съвместни инициативи в областта на социалното подпомагане, жилищното осигуряване и околната среда, за провеждане на консултации и обучения за придобиване на устойчиви потребителски навици, както и за предприемане на ефективни интервенции за намаляване на разходите за енергия, за подобряване на енергийната ефективност на домакинствата, засегнати от енергийна бедност, с цел осигуряване на здравословни и комфортни условия в домовете и преодоляване на енергийната бедност на местно ниво. Резултатите от предприетите мерки трябва да бъдат

оценявани регулярно през определени интервали според заложените критерии спрямо базова година.

Оценката на енергийната бедност на местно ниво може да бъде формирана по различни начини и може да включва повече от 20 показателя, които най-често се групират в шест макро области: климат, жилища, мобилност, социално-икономически аспекти, политика и регулаторна рамка, гражданска активност и повишаване на осведомеността. Конкретните действия, които Общината може да предприеме с цел облекчаване на енергийната бедност на местно ниво трябва да са съобразени с идентифицираното ниво на енергийна бедност в общината и да са насочени към предварително дефинирани цели.

Идентифициране на енергийната бедност

Необходимо е най-напред да се проучат съществуващите данни от официални източници, които се отнасят до най-често използваните индикатори за енергийна бедност. След това да се съберат допълнителни данни за енергийната бедност от центровете за социални услуги, за безвъзмездни средства и финансова подкрепа, предоставена на домакинствата. Накрая, да се обърне внимание и на данните от източници като гражданското общество и различни НПО, които биха могли да са от полза. В допълнение, Общината трябва да се ангажира и със събиране на собствени данни за оценка на различните аспекти на уязвимостта чрез проучвания и въпросници, от които да се получи подходяща информация за потребителите и за различните видове енергийна бедност (измерена, скрита, възприемана).

Пример за добри практики за справяне с енергийната бедност

Проект PowerPoor, насочен към преодоляване на енергийната бедност и подпомагане на енергийно бедни домакинства чрез съвети и информация за възможности за финансиране на инициативи за обновяване на техните жилища и използване на ВЕИ.

Проектът е подкрепен от Програмата за научни изследвания и иновации на Европейския съюз „Хоризонт 2020“. Повече информация може да получите на: https://powerpoor.eu/ и на http://powerpoor.epu.ntua.gr/powerpoor-toolkit/target/bulg.

Повишаване на осведомеността и активизиране на гражданите

Община Провадия ще предоставя информация на гражданите по въпросите, свързани с енергийната ефективност и облекчаването на енергийната бедност. Тя има ангажимента да провежда семинари за обучение на потребителите – възможности за финансиране на проекти за енергийна ефективност, ВЕИ и др.

Подпомагане на справедливия енергиен преход

Община Провадия се ангажира да съдейства на заинтересованите лица, включително малцинствени общности и уязвими групи, за да подсигури тяхното участие в справедливия енергиен преход. Тя ще предоставя информация и съвети по въпросите, свързани със създаването на енергийни общности и кооперативи, както и с възможностите за финансиране на проекти за енергия от ВЕИ.

V. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ

5.1.Общински сгради

Основно перо в консумацията на енергия е обслужването на общинските сгради: административните сгради, сгради на образованието, културните сгради и социални обекти, също така и уличното осветление и др. енерго консумиращи услуги изпълнявани от общината /културни и спортни мероприятия/. Обща черта в тези обекти е нерационалното използване на енергията, която същевременно надхвърля нивата за ефективна консумация, постигани в подобни сгради в другите страни от Европейския съюз. За отопление на сградите в общинския център гр. Провадия се използва нафта, но в селата предимно локални топло източници, или печки на дърва. В по–голямата си част котлите за локално отопление на обществените сгради работят с твърди горива, горелките са неефективни, липсва измервателна апаратура и автоматизация.

Таблица 8 Потребление на енергия в общински сгради за периода 2022-2024 г.

Вид енергиен източник	Мерна единица	2022	2023	2024
Ел.енергия	kWh	622751	721269	701667
Нафта	Литра	19799	19700	22410
Дърва	Куб.м.	216	197	193

Източник: Община Провадия

Изпълнението на националната цел за енергийна ефективност включва постигането на общата кумулативна цел за енергийни спестявания при крайното потребление на енергия. Общата кумулативна цел за енергийни спестявания представлява ежегодно натрупвани нови енергийни спестявания при крайното енергийно потребление за периода от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2030 г. Общата кумулативна цел за енергийни спестявания не може да е по-малка от 0,8 на сто годишно от годишното крайно енергийно потребление на крайните клиенти, осреднено за 2016 г., 2017 г. и 2018 г.

Крайно потребление на енергия от общите енергийни баланси

	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Средногодишно за периода 2016 – 2018 г.
Крайно енергийно потребление, ktoe*	9 731,2	9 976,0	10 003,0	**9 903,4**

*ktoe – хиляди тона нефтен еквивалент.

Годишният размер на общата кумулативна цел за енергийни спестявания се определя по схема, предвиждаща плавно нарастване, както следва:

а) по 0,7 на сто годишно за 2021 и 2022 г.;

б) по 0,75 на сто годишно за 2023 и 2024 г.;

в) по 0,93 на сто годишно за периода 2025 – 2030 г.

Община Провадия следва тези национални цели и се стреми да ги изпълни на местно ниво. Ето защо за определяне на енергийното съдържание на използваните горива и енергия за крайното потребление на община Провадия е ползвана таблицата за коефициентите на превръщане от Приложение 3 към Наредбата за методики по чл.18, ал.1 на ЗЕЕ[9] при следните конвертирания:

- За нафта: 1 кг нафта е с 11,76 Квч енергийното съдържание
- За дърва: 1 куб.м = 0,4 т; 1 т е с 3.833 Квч енергийно съдържание.

Таблица 9 съдържа обобщени данни за ползваните количества горива в населените места на община Провадия за периода (2022-2024 година), според енергийното им съдържание.

Таблица 9 Енергопотребление в общински сгради по горивата в MWh

Вид енергиен източник	Мерна единица	2022	2023	2024
Ел.енергия	MWh	622.75	721.27	701.67
Нафта	MWh	232.84	231.67	263.54
Дърва	MWh	0.33	0.30	0.30
Общо потребена енергия	MWh	855.92	953.24	965.51

Източник: Община Провадия

[9] НАРЕДБА за методиките за определяне нанационалната цел за енергийна ефективност и на общата кумулативна цел заенергийни спестявания, условията и редът за прилагане на схемата за задълженияза енергийни спестявания, включително за разпределянето на индивидуалнитецели за енергийни спестявания между задължените лица, и отчитането на ефектаот изпълнените алтернативни мерки.

Фиг. 2 ***Общо потребление на енергия в общински сгради в община Провадия за периода 2022-2024 г. в MWh***



Енергийното потребление в общинските сгради и обекти в община Провадия за периода 2022-2024 г. включва основно три енергийни източника. Данните за изразходените количества са посочени в Таблица 9 показват, че консумираната ел.енергия в MWh се променя динамично през последните три години, като най-ниска е през 2022 г, а най-висока през 2024 г. и формира разлика от 109,59 Mwh, което представлява нарастване с 11,35 % на годишна база.

Това показва увеличение на разходите за електрическа енергия в общинския бюджет. През последната отчетна година – 2024 год. потреблението на нафта се е увеличило, потреблението на дърва за огрев е почти константна величина, докато ел. енергията се променя динамично, като през 2024 г. се наблюдава минимален спад спрямо 2023 г.

Фиг. 3 ***Потребление на енергия по видове горива (2022-2024) в MWh***



Промените в потреблението на различните видове горива в общинските обекти за разглеждания период (2022-2024) се дължи на въздействието на настъпилата световна

енергийната криза и свързаните с нея драстични промени в цените на отделните енергоносители. От съществено значение за промяната в потреблението на отделните видове горива допринася и липсата на изпълнени мерки за енергийна ефективност по отношение на сградите и на уредите за отопление в тях.

Динамичната промяна в количеството използвана енергия ясно показва, че се налага да се търсят решения за внедряване на мерки за енергийна ефективност и в бъдеще с цел допълнително намаляване на консумацията на ел. енергия и реализиране на спестяване на средства.

5.2.Улично осветление

Уличното осветление е един от основните разход в общинския бюджет на община Провадия. Разходите за улично осветление са драстично високи и могат да достигнат до над 60% от всички разходи за ел. енергия на общината на годишна база.

На таблица 7 са представени данни за използваната електроенергия за улично осветление в общината за периода 2022-2024 г.

Таблица 10 Общо потребление на електроенергия за улично осветление в община Провадия за периода 2022-2024 г.

	2022		2023		2024	
Община Провадия	kWh	лв.	kWh	лв.	kWh	лв.
	264,803	117,859	245,125	95,206	715,676	279,114

Източник: *Общинска администрация – Провадия*

От данните в таблицата могат да бъдат направени следните изводи:

Потреблението на електроенергия за улично осветление в общината бележи тенденция към увеличаване с 470 551 kWh за разглеждания период;

Разходите за електроенергия за улично осветление също са се увеличили за една година със 183 908 лв. Това е голяма разлика, която трябва да бъде допълнително проверена и анализирана.

Разходите за улично осветление могат да бъдат намалени с въвеждане на високо енергоефективни осветителни тела, препоръчани от проведено енергийно обследване на уличното осветление във всички населени места на община Провадия.

За намаляване разходите на ел. енергия от общинския бюджет е необходимо и въвеждане на нова система за управление на уличното осветление, обновяване на парковите осветителни тела, художествено и фасадно осветление на някой обществени сгради със соларни лампи и други мерки.

5.3.Жилищен фонд

В община Провадия значителна част от жилищния фонд се състои от сгради с ниска енерго-ефективност, остарели, амортизирани, без изолации, с дървена дограма. Предприеманите ремонти са частични, а частичното прилагането на мерки за енергийна ефективност са недостатъчни, което води до цялостен неблагоприятен енергиен баланс в домакинствата. Над 50% от домакинствата използват стари електрически уреди, а не енерго-ефективни – причината за това са ниската покупателна способност, особено на населението от третата възраст. Голяма част от хората не са информирани за етикирането на стоките и параметрите им по отношение на икономичност на ел. енергия. Големи загуби на енергия се констатират при битовите абонати на територията на общината.

Към момента състоянието на енергийното потребление в Община Провадия се характеризира с енерго-интензивна структура на икономиката, морално остарели технологии, оборудване и уреди, както и неблагоприятен енергиен баланс на домакинствата с много високо потребление на електроенергия за отопление. Други пречки при реализацията на целенасочени действия за повишаване на енергийната ефективност са:

- липсата на стимули за рационално енергопотребление;
- недостатъчната осведоменост на потребителите за съществуващи нови технологии и възможности за намаляване на консумацията на енергия;
- трудният достъп до финансови средства за реализацията на проекти за повишаване на енергийната ефективност.

Разходите за енергия се нареждат на едно от първите места в общинския бюджет, като основните причини за това са:

- морално и физическо остарели инсталации;
- липса на разбиране на проблемите на енергопотреблението;
- невъзможност за дългосрочно планиране;
- финансовото състояние на Общината.

Най-висок дял в енергийното потребление на територията на община Провадия има електроенергията. Това поражда необходимост от следните дейности свързани с ограничаване и оптимизиране на енергийното потребление и разходите за енергия:

- Изграждане на нови съоръжения и подмяна на част от съществуващите;
- Намаляване на технологичните разходи при доставка на електроенергия;
- Насърчаване на енергоспестяващо потребление в домакинствата, обществения сектор и производството;

- Саниране на обществени и жилищни сгради.
- Реализиране на проект за системата за улично осветление с подмяна на осветителните тела във всички населени места в общината.

Високото енергийно потребление в общината налага мерки за пестене на енергия, повишаване на енергийната ефективност, внедряване на алтернативни енергийни източници - ВЕИ, биогорива и икономия на средства в обществения сектор, промишлеността, селското стопанство, търговията и услугите.

Ролята на Община Провадия е в създаването на подходяща среда за енергоспестяване, в даването на личен пример и осигуряване на съдействие при достъпа до средства за финансиране на мерки за енергийна ефективност.

Реализирането на икономии от средства за електрическа енергия за отопление и улично осветление, както и на твърди и течни горива за отопление може да се постигне основно, чрез поетапни ремонти и подобряване енергийните характеристики на общинския сграден фонд и текуща оптимизация и поддръжка на уличното осветление с частично въвеждане на хибридно и соларно осветление.

Всички изброени по-горе разходи засягат пряко общинския бюджет и това налага спешни мерки за пестене на енергия, повишаване на енергийната ефективност и въвеждане на ВЕИ в обществения и частния сектор на територията на община Провадия.

Наред с ремонтите е необходимо преминаване на повече сгради към използване на ВЕИ, пелети и други, поради това, че тези източници са най-евтини, екологично чисти, с висок КПД и най-ниски загуби при пренос на енергия. При прилагане на тези мерки могат да се постигнат икономии в размер до над 50%.

В краткосрочен план Общинската администрация може да въведе енергоспестяващи мерки и да санира повече обществени сгради, да продължи да насърчава въвеждането на ВЕИ, предимно слънчеви колектори най-вече в детските градини, изграждане на фотоволтаични паркове в района, соларни лампи за фасадно осветление и други.

Общите енергийни разходи на община Провадия са относително постоянни с леко увеличаване предвид промените в глобалните енергийни и ценови тенденции. Основен разход в Общинския бюджет за последните 3 години е ел. енергията за улично осветление и използваната енергия в общински сгради, което налага предприемане на спешни дейности и мерки за оптимизация и намаляване обема на това потребление.

В тази връзка общината ще изпълни следните проекти, за които вече е получила одобрение и предстои финансиране:

Проект „Въвеждане на мерки за подобряване на енергийната ефективност на Община Провадия“ с който Община Провадия кандидатства по ОП „Програма за развитие на селските райони“ мярка 7.2 е одобрена, има сключен договор и готовност за реализацията на три проекта, на обща стойност 977 777 лв., предвиждащи инвестиции в областта на енергийната ефективност на три основни училища в община Провадия, а именно:

- Подобряване на енергийната ефективност в ОУ „Васил Левски“, с. Бозвелийско, на стойност 242 555 лв.

- Подобряване на енергийната ефективност в ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“, с. Градинарово, на стойност 218 931 лв.

- Подобряване на енергийната ефективност в ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“, с. Блъсково, на стойност 469 691 лв. Училището е одобрено и по проект за изграждане на спортна площадка на стойност 100 000 лв.

Изводът е, че Община Провадия продължава да въвежда мерки за повишаване енергийната ефективност на общинския сграден фонд и уличното осветление във всички населени места. Необходимо е въвеждане на енерго-ефективни източници за отопление и насърчаване въвеждането на възобновяеми източници на енергия в общинските обекти.

VI. ЦЕЛИ И ОБХВАТ

Основните цели на общинската програма за енергийна ефективност са съобразени с държавната политика за ефективно и сигурно енерго-производство и енергоспестяване, и Енергийна стратегия на Република България до 2030 г., с хоризонт до 2050 г., която включва следните цели:

- Насърчаване на инвестиции в ЕЕ при крайния потребител;
- Подкрепа, вкл. чрез държавни гаранции, на проекти за управление на потреблението, които имат значителен социален ефект;
- Подобряване на ефективността в процесите на преобразуване на енергия;
- Намаляване на енергийните загуби;
- Опазване на околната среда.

Приоритетите на община Провадия за повишаване на енергийната ефективност са в зависимост от националните цели за енергийна ефективност и в съответствие със стратегическите цели и политиката за устойчиво енергийно развитие, заложени в новия План за интегрирано развитие на община Провадия за периода 2021-2027 г.

Обхвата на Програмата за енергийна ефективност 2026-2031 г. на община Провадия обхваща общинския сграден фонд, поддържането на уличното и парковото осветление, използването на ВЕИ, предоставянето на услуги, познанията на населението относно енергийната ефективност. За реализацията на Програмата за енергийна ефективност на община Провадия 2026-2031 г. са определени цели и дейности, които са заложени за 6-годишен период на действие. Дейностите са свързани с прилагането на мерки, целящи намаляване на консумацията на енергия (енергоспестяващи мерки), както и с такива, целящи подобряване на информираността на потребителите за енергийната ефективност, разумното използване на енергията и възможностите за оползотворяване на възобновяемата енергия.

Периода на действие на Програмата е съобразен с програмния период на планиране в ЕС, както и със съществуващите и бъдещи възможности за финансиране на енергоспестяващи мерки по национални и европейски програми.

През последните години община Провадия непрекъснато се стреми и реализира редица мерки за енергийна ефективност, което цели намаляване на разходите в общинския бюджет и повишаване на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия като цяло. Основната цел при разработването на програмата за енергийна ефективност е да бъдат идентифицирани възможните дейности и мерки, които да доведат до енергийни спестявания, както и приоритетните проекти и източниците на финансиране за тяхното изпълнение.

Основна стратегическа цел на Програмата е:

Намаляване на потреблението на енергия в община Провадия, чрез система от мерки за енергийна ефективности балансирано оползотворяване на местните ресурси на основата на съвременни технологии за постигане на годишен размер на общата кумулативна цел за енергийни спестявания по схема, предвиждаща плавно нарастване, както следва:

а) по 0,7 на сто годишно за 2021 и 2022 г.;

б) по 0,75 на сто годишно за 2023 и 2024 г.;

в) по 0,93 на сто годишно за периода 2025 – 2030 г.

ПРИОРИТЕТИ:

П1: Подобряване енергийните характеристики на обществени сгради в община Провадия и въвеждане на мерки в частния сграден фонд и бизнес сектора.

П2: Ползотворно използване на местния потенциал от възобновяеми енергийни източници за опазване на околната среда и намаляване на вредните емисии в атмосферата.

П3: Периодично обновяване на информационна система за енергопотреблението на общинските обекти и повишаване на местния капацитет и информираност на гражданите за икономия на енергия, наблюдение и контрол на енергийната ефективност.

Специфични цели:

- Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в обществени сгради
- Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в жилищни сгради
- Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в стопански сгради
- Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в уличното осветление
- Повишаване информираността на гражданите и бизнеса за ЕЕ

Изпълнението на петте специфични цели ще се постигне, чрез подготовка и реализация на конкретни проекти, дейности, мерки и инвестиции от страна на обществения, частния и бизнес секторите в общината. Така ще се постигне намаляване на брутното крайно потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане; да се ограничи потреблението на горива в транспорта и да се внедрят високоефективни технологии от ВИ.

Поставените цели ще се изпълняват с отчитане на динамиката и тенденциите в развитието на европейското и българското законодателство по енергийна ефективност, насърчаване използването на енергия от ВИ и пазарните условия.

В тази връзка настоящата Програма е динамичен документ и ще бъде отворена за изменение и допълнение по целесъобразност през новия програмен период до 2031 г.

За изпълнение на изброените по-горе цели се изготвя и План, който е неразделна част от настоящата Програма. (виж: Приложение 1)

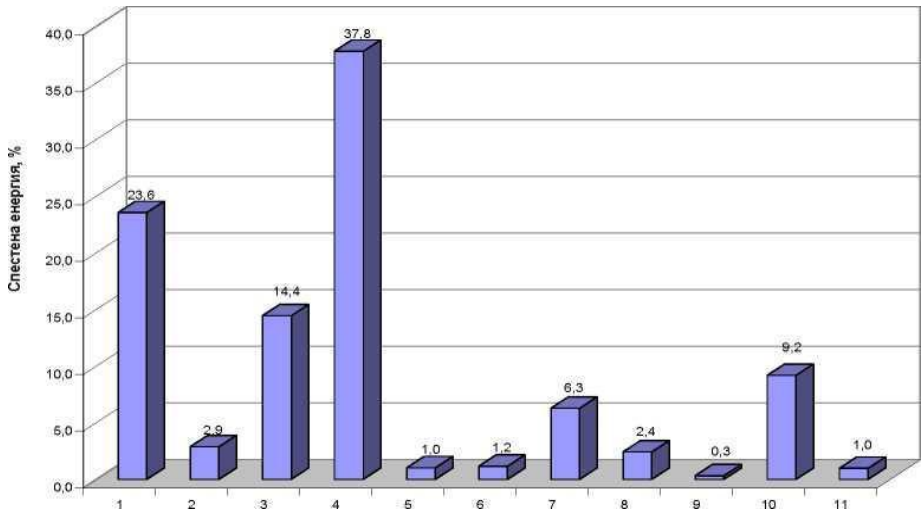
Планът за изпълнение към Програмата за енергийна ефективност на община Провадия за периода 2026-2031 г. предвижда изпълнението на конкретни и целенасочени мерки и дейности в обществения и жилищния сектор, с цел постигане на съответствие с действащите изисквания на законодателството в областта на енергийната ефективност.

VII. ИЗБОР НА ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Определянето на основните приоритети и избора на мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление, създава условия за успешното и ефективно изпълнение на ПЕЕ. Това е най-важният етап от Програмата за енергийна ефективност (ПЕЕ) на община Провадия до 2031 г.

Първата стъпка е насочена към определянето на обектите, в които ще бъдат въведени съответните мерки за енергийна ефективност. В зависимост от наличието или липсата на техническа документация (инвестиционно проектиране) за даден обект, както и на състоянието на съоръженията, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години и др., се пристъпва към избор на конкретни дейности и мерки, които ще бъдат предприети. В тази връзка е важно да се прецени рационалността от обединяване и групиране на мерки и обекти с цел по-лесното планиране и изпълнение на група сходни дейности за енергийна ефективност. Това ще улесни кандидатстването за финансиране за тяхното изпълнение от различни фондове и европейски програми.

Фиг. 4 ***Спестена енергия в % от въвеждане на различни енергоспестяващи мерки***



Легенда:*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 - ECM по сградни инсталации; 11 - Други (въвеждане на система за енергиен мениджмънт и т.н.).
Източник - АУЕР

Средните периоди на откупуване[10] за най-често препоръчваните енергоспестяващи мерки (ECM) са представени на фигура 4.

Изборът на обекти, дейности, мерки и проекти следва да бъде направен на база технико-икономически анализи на потенциала за намаляване на енергийното потребление след тяхното реализиране. При избора е необходимо да се обърне внимание на срока на възвръщаемост на вложените инвестиции, прилагане на ефективни технологии в съответната област, както и следните особености:

- Състояние на обекта и степен на амортизация;
- Подход при определяне на необходимите инвестиции;
- Механизми за мониторинг на вложените бюджетни средства;
- Индикатори на резултатите от въвеждане на мерки и дейности за ЕЕ;
- Възможност за мултиплициране на резултатите в други обекти.

Прилагането на актуалните методи на саниране и изолационните материали водят до понижаване коефициента на топлопреминаване през външните ограждащи конструкции и до намаляване степента на инфилтрация до стойности, съобразени с изискванията за енергийна ефективност. Най-често залаганите мерки за намаляване на енергийната консумация са свързани с подобряване на техническите показатели на основните конструкции на обектите - изолация на външни стени, подове и покриви, както и подмяна на дограма.

Следващите по значимост мерки са за подобряване функционирането на котелни отоплителни инсталации и абонатни станции, чрез цялостната им подмяна или подмяна на елементи от тях. Друга мярка е - подобряване работата на инсталациите за топла вода и вентилация. Това включва частична реконструкция или цялостна подмяна на инсталациите – отоплителни тела, помпи, вентилатори, арматура и тръбна мрежа (вкл. изолация), въвеждане на автоматика и др. Останалите мерки се предписват по-рядко, но и те водят до сериозна икономия на енергия.

Различните мерки за енергийна ефективност в сгради оказват различно влияние върху икономията на енергия. Изпълнението на мерките за енергийна ефективност може да се обвърже с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация, след доказване на икономическата ефективност, могат

[10] *Ефектът от реализирането на дейностите и мерките се изчислява на база действащите в момента цени на топлинната и електрическата енергия и на горивата. Тези цени продължават да се повишават на база на непрекъснато растящите цени на горивата на международните пазари, поради което срокът на откупуване ще бъде по-малък в сравнение с направените изчисления. Допълнителна предпоставка за намаляване срока на възвръщаемост на инвестициите е и бъдещата възможност за търговия с вредни емисии.*

да се включат и мерки за въвеждане на слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ или други енерго-ефективни източници. Изборът на подходящите мерки, дейности и последващи проекти е от особено значение за успеха и ефективността на енергийната политика на Община Провадия. Най-общо предприеманите мерки могат да бъдат разделени на посочените по-долу две основни групи.

Административни мерки:

- Въвеждане на енергиен мениджмънт на територията на общината и функционираща Общинска администрация в съответствие с регламентираните права и задължения в ЗЕЕ.
- Ефективно общинско планиране за прилагане на ЕСМ в сгради и обекти, общинска собственост.
- Насърчаване реализирането на инвестиционни намерения в частния и бизнес сектори за прилагане на ЕСМ в жилищни и стопански сгради и използване на високоефективни енергийни консуматори и съоръжения.
- Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови.
- Модернизация на уличното, парково и фасадно осветление.
- Обновяване на електропреносната мрежа на територията на общината.
- Провеждане на информационни и обучителни кампании сред населението за ползите и практическите особености на използването на консуматори с висок енергиен клас в бита и бизнеса и прилагане на ЕСМ в сгради.

Технически мерки:

- Мерки, насочени към подобряване енергийните характеристики на сградния фонд на територията на общината: изолация на външни стени; изолация на под; изолация на покрив; подмяна на дограма; ЕСМ по осветление; ЕСМ по абонатни станции; ЕСМ по котелни стопанства; ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление; автоматизация и настройки; ЕСМ по сградни инсталации; въвеждане на система за енергиен мениджмънт.
- Мерки, насочени към подобряване енергийните характеристики на външната осветителна уредба в общината.
- Мерки, насочени към използване на техника, машини и съоръжения с висок енергиен клас в обществения, частния и бизнес сектор.
- Мерки, насочени към подобряване на енергийната ефективност в транспорта – подновяване на автопарка и оптимизиране на транспортните схеми.

В настоящата Програмата за енергийна ефективност (2026-2031 г.) е предвидено да бъдат изпълнени дейности по подобряване на енергийна ефективност на обществени сгради, в които

се предоставят обществени услуги. Предвиждат се внедряване на мерки за енергийна ефективност в административните сгради на общинска администрация град Провадия, в училища, детски заведения, читалища, кметства и др., които включват: топлоизолация на ограждащите конструкции на сградите, смяна на дограма, подмяна на котли, въвеждане на слънчеви бойлери за БГВ, подобряване на ефективността на сградните инсталации и други.

Предвижда се и реализиране на Проект за улично осветление, след извършено енергийно обследване на мрежата за външно улично осветление, в селата на територията на общината.

В Таблица 11 по-долу е представен списък на приоритетните дейности и проекти за подобряване на енергийната ефективност в община Провадия, които са в съответствие с Приоритетите и мерките на Община Провадия за периода (2026–2031), залегнали в Приложение 1 на План за интегрирано развитие на община Провадия.

Таблица 11 Списък с приоритетни проекти за енергийна ефективност в община за периода 2026-2031 година

Приоритет ПИРО		Мярка №	Описание	Проекти	Прогнозна стойност (хил. лева) без ДДС	Срок на изпълнение	Източник на финансиране
3		3.1	Обследване за енергийната ефективност в обществения и жилищния сграден фонд в Общината	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	400	2021-2027 г.	ЕС; РБ; СС
3		3.2	Обновяване на улично осветление в населените места от общината с енергийно-ефективни лампи, въвеждане на система за енергиен мениджмънт и ВЕИ на уличното осветление	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	2,450	2021-2027 г.	ЕС; РБ; СС
3		3.3	Изпълнение на мерки за енергийна ефективност в жилищни и обществени сгради	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	10,000	2021-2027 г.	ЕС; РБ; СС
3		3.4	Оборудване на обществени и частни сгради с фотоволтаични системи за производство на енергия за собствена консумация.	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	140	2021-2027 г.	Община Провадия Гражданско участие

			Монтаж на котли на биомаса/дървесни пелети, слънчеви колектори и др.				
3		3.5	Изграждане на газопреносни и разпределителни мрежи за битова газификация;	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ		2021-2027 г.	Оператор
3		3.6	Подобряване на отоплението на частните жилища и замяна на отоплението с твърди горива	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	100	2021-2027 г.	Общински бюджет
3		3.7	Въвеждане на електромобили в социалните и комунално-битовите услуги предоставяни от Общината	Повишаване на енергийната ефективност и използването на ВЕИ	100	2021-2027 г.	Общински бюджет
			ОБЩО		**13 190**		

Общата оценка на необходимите ресурси за реализация на Програмата за енергийна ефективност (2026-2031) година на Община Провадия е на база експертна оценка за общата финансова рамка в Програмата за реализация на ПИРО на Община Провадия за периода (2021–2027) година, която се предвижда да бъде изпълнена като предпоставка за постигане на поставените стратегически приоритети и специфични цели на общината в края на периода.

VIII. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО

След реализирането на заложените мерки и дейности за енергийна ефективност, включени в настоящата Програма на община Провадия ще се постигнат следните ефекти:

- Подобряване комфорта на обитаване в обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление;
- Оптимизиране на бюджетните разходи в резултат на постигнатите икономии на енергия от изпълнените енергоефективни мерки, спрямо нормативно определените за предходни периоди;
- Удължен експлоатационен срок на публичната инфраструктура и на съставните инсталации и съоръжения;
- Намаляване на въглеродните емисии и парникови газове;

- Подобряване на качеството и ефективността на уличното осветление и привеждането му в съответствие със съвременните норми;
- Подобрено качество на атмосферния въздух;
- Създадена подходяща информационна среда за стимулиране на инвестиции във ВЕИ;
- Намаляване разходите за енергия и редуциране на въглеродните емисии, в резултат на въведени системи използващи възобновяеми източници на енергия;
- Увеличен дял на бизнес инвестициите в технологии за изграждане на ВЕИ;
- Повишено ниво на информираност и изградена положителна нагласа сред обществеността и бизнеса за енергийно ефективно поведение;
- Цялостно намаляване на потреблението на енергия;
- Повишаване на дела на зелените инвестиции на територията на община Провадия;
- Повишен капацитет на Община Провадия за планиране, реализация и мониторинг на местни политики за енергийна ефективност;
- Подпомагане постигането на устойчиво енергийно развитие и подобряване на показателите на околната среда, свързано с изпълнение на поетите задължения от Република България.

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в тези случаи трябва да се има предвид тяхната екологична значимост. Освен това, е важно 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 може да се окаже по-малък, в сравнение с направените изчисления.

В дългосрочен план изпълнението на общинската Програма за ЕЕ ще доведе до:

- Опазване на околната среда;
- Забавяне на процеса на изчерпване на природните енергийни ресурси;
- Подобряване на условията и стандарта на живот на хората в община Провадия;

- Диверсифициране на енергийните доставки и намаляване на зависимостта на крайните клиенти от цените на горива и енергии;
- Създаване на нови пазарни възможности за търговци (производители, фирми за услуги и т.н.) и разкриване на нови работни места;
- Създаване на конкуренция между основните енергийни доставчици и по-голяма сигурност на енергийните доставки.

IX. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Предвид специфичните условия, които съпътстват реализирането на мерки за енергийна ефективност за всеки конкретен обект на интервенция се изготвя индивидуален план за изпълнение. От съществено значение е извършването на проучвания относно състоянието на обектите, необходимите мерки за постигане на оптимални резултати, анализ на данните от енергийните обследвания или изготвяне на такива, ако не са налични.

Следващата стъпка е осигуряване на финансиране за предприетите мерки, както и изготвяне на инвестиционни проекти и необходимата документация за законосъобразното протичане на строително-ремонтните дейности. За да бъдат отчетени резултатите от предприетите мерки за енергийна ефективност се определят индикатори, които се следят периодично. Данните се систематизират и обобщават. Обобщената информация дава яснота относно постигнатия ефект и реализирането на заложените цели.

Приетата цел на ЕС за декарбонизация на сградния фонд до 2050 г. и изискванията на новата Директива за енергийните характеристики на сградите за разработване на национални стратегии за привличане на инвестиции за обновяване на сградния фонд с цел декарбонизация до 2050 г. и конкретни спестявания за 2030 и 2040 г., водещи към тази цел, означават, че сградните обновявания от този момент нататък следва да се стремят към максимални спестявания при икономическа рентабилност в рамките на целия жизнен цикъл. Обновените сгради следва да оползотворят целия наличен потенциал за спестявания, като малкото оставащо количество потребна енергия трябва да бъде доставено от възобновяема енергия, произведена на място или в близост до потреблението. Същевременно, трябва да се осигури оптимален комфорт, качество на въздуха в помещенията и хигиенни условия на обитаване, което предполага особено внимание към сградните системи и инсталации.

Националният план за сгради с близко до нулево потребление на енергия 2015 – 2020 г., приет от Министерски съвет (във връзка с Директива 2010/31/ЕС, чл.9, ал.1) има за цел да превърне концепцията за сгради с почти нулево потребление на енергия в практически приложима алтернатива на бъдещото строителство на нови сгради в България след 2018 г., а при доказана ефективност на разходите и при обновяване на съществуващи сгради за различните под категории на сградите. Целта е да се промени съотношението на дяловете на енергийните източници, използвани в сградите, което в съчетание с много добри и балансирани, за зима и лято, енергийни характеристики на ограждащите елементи, да доведе до оптимизиране на годишния разход на енергия до ниски нива, без това да повлияе на комфорта при обитаване на сградите.

Община Провадия има за цел през следващите години да подготви и подаде за финансиране инвестиционни проекти, залегнали в приетите от Общински съвет, планове и програми. Предвидено е постигането на значителен потенциал, чрез привличане на допълнителни инвестиции за повишаване на енергийната ефективност в крайното потребление на енергия, което е от изключителна важност за реализацията на основните цели на настоящата програма.

X. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Община Провадия не разполага с достатъчно собствени финансови средства за инвестиции в проекти за ЕЕ, но в неин интерес е да реализира подобни проекти, тъй като енергийните разходи са значителна част от средствата в бюджета.

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

Финансирането на дейностите и проектите включени в Общинската програма за енергийна ефективност на община Провадия за периода 2026–2031 г. може да бъде осигурено чрез национални и европейски програми и фондове, както следва:

- Републикански (държавен) бюджет - средствата за изпълнение на целевите годишни програми за осъществяване на мерки по ЕЕ се предвиждат ежегодно в републиканския бюджет, в съответствие с възможностите му;
- ЕСКО договори от собствен капитал на изпълнителя или чрез предоставяне на участие в ПЧП на други инвеститори (търговски дружества, банки). ЕСКО услугите представляват

ефективен начин за реализация на проекти за енергийна ефективност. Същността на финансовата схема се съдържа в начина на изплащане на инвестиционните разходи. Компанията, която предлага този вид услуги, извършва пълен инженеринг на обектите, в които ще се реализират мерки за енергийна ефективност, както и разсрочване стойността на инвестиционните разходи за времетраенето на проектите. В този случай се постига сравнително бърза възвръщаемост на вложените средства от реализираните икономии на енергия, а от тук и намаляване на разходите. Инвестицията се изплаща от спестените месечни разходи за енергия, което оказва благоприятен ефект върху общинския бюджет;

- Публично-частно партньорство - Международната практика показва, че Публично-частното партньорство е един от успешните финансови инструменти за осигуряване на инвестиции в публичната инфраструктура, когато държавния и общинските бюджети не разполагат с необходимия ресурс и искат да осигурят по-добра стойност на вложените публични средства. Публично-частното партньорство е начин да се комбинират предимствата на публичния и частния сектор, за да се постигне най-доброто по отношение на предоставянето на публични услуги и изграждането на инфраструктурни обекти. При определянето на финансовата рамка на плана се спазват принципите на взаимното зачитане на интересите, максималните икономически и социални ползи, контрол върху материалните активи и създаване на местен капацитет за осъществяване на плана. Изборът на форма при финансирането трябва да позволи на общината да отстоява интересите си по най-добрия възможен начин. Източник на финансиране могат да бъдат целеви субсидии от държавния бюджет за капиталови разходи или собствени приходи.

- Заемен капитал - предоставян от финансови институции (банки, фондове, търговски дружества, включително и предприятията, предлагащи услуги в областта на енергийната ефективност), финансов лизинг и др.

- Продажба на единици редуцирани емисии на парникови газове (използвайки механизмите на "международна търговия с енергии", както и чрез сключване на т. нар. "офсет" сделки);

- Безвъзмездни средства (грант, субсидия) от различни фондове и международни програми.

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

Бюджетни средства

Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти общинска и държавна собственост средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на общините и областните администрации и се определят като целеви субсидии от републиканския бюджет. Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти със смесена собственост (държавна и общинска) средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на съответните ведомства пропорционално на дялове им. Отпуснатите от държавния бюджет средства трябва да бъдат изразходвани в рамките на една календарна година.

Собствени средства

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

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

- ✓ Националният фонд за декарбонизация (НФДБ), който ще замести досега действащия Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ).

Националният фонд за декарбонизация да бъде основна финансова структура в подкрепата на сградния фонд в България. Той ще адаптира финансови инструменти или ще структурира допълнителни такива при идентифицирана необходимост, като се позовава на възможни източници и подходящи схеми за финансиране с цел динамично адресиране на бариерите за повишаване на енергийната ефективност. Фондът ще осигурява и създаването на единна точка за техническа помощ по модела на "едно гише" или подобен механизъм. Дейността му ще бъде основана на добрите практики на Организацията за икономическо сътрудничество и развитие;

- ✓ Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони (чрез Програмата за развитие на селските райони) и други европейски фондове и програми.
- ✓ Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда.
- ✓ Финансиране от трета страна – чрез договори с гарантиран резултат, изпълнявани от предприятия за енергоефективни услуги – ЕСКО компании.
- ✓ Търговски заеми, предоставяни от местни търговски банки.

- ✓ Финансов лизинг.
- ✓ Продажба на единици редуцирани емисии на парникови газове, използвайки механизмите на "съвместно изпълнение" и „търговия с емисии”.
- ✓ Средства (вкл. целеви субсидии) от републиканския бюджет.
- ✓ План за възстановяване и устойчивост - включва значителен брой инициативи за повишаване на енергийната ефективност и стимулиране на плавен преход към декарбонизация, например „Програма за финансиране на единични мерки за производство на енергия от възобновяеми източници в еднофамилни и многофамилни сгради“ и др.

XI. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

Планирането и управлението на потреблението и производството на енергия в общините се осъществява въз основа на наличната информация за текущото състояние на отделни обекти. Тази информация трябва да съдържа данни за характеристиките на обектите, производството и потреблението на енергия, равнището на ефективност в използването на горивата и енергията, техническото състояние и експлоатационните условия в обектите на въздействие, както и достъпните финансовите ресурси. Тази информация може да помогне за вземане на коректни решения само ако е пълна, надеждна, добре подредена и организирана. До настоящия момент мониторингът върху изпълнението на общинската програма за енергийна ефективност се осъществява чрез изготвяне на периодични справки, анализ и оценка на данните в тях.

Информационната система за наблюдение на енергопотреблението, която предстои да бъде внедрена ще обхваща всички сгради, собственост на Община Провадия и системите за улично осветление и ще създаде възможност за анализиране на цялостното енергийно потребление през периода 2026-2031 г. Събираната информация ще се използва предимно за изготвяне на анализи и оценки, за наблюдение и контрол върху изпълнението на общинската енергийна програма и ще помогне за набелязване на цели при актуализацията на програмата през следващите години.

Препоръчително е създаването на уеб-базирана софтуерна система за автоматизирано въвеждане на данни, която да облекчи работата на общинската администрация и да предлага разнообразни видове справки, които да оптимизират процеса на вземане на решения за управление на енергията и сградния фонд като цяло. Правилно поддържаната информационна система ще позволи идентифицирането на приоритетни проекти за енергийна ефективност и насочването им към подходящ източник на финансиране. Данните

за реалното потребление и възможностите за генериране на реален финансов поток, чрез спестяванията ще позволят намирането на подходящи решения за привличане на актуални пазарни източници на финансиране. Така с ограничен публичен ресурс ще могат да се изпълнят повече проекти за по-малко време. Реализираните и прогнозни ефекти следва да бъдат изразени чрез количествено и/или качествено измерими стойностни показатели/индикатори.

Източниците на информация за стойностите на индикаторите за наблюдението на изпълнението на ПЕЕ могат да се вземат и от базата данни на Националния статистически институт, както и от официалната статистика на други централни, териториални държавни органи, агенции и институции, имащи правомощия и осъществяващи мониторинг и контрол в областта на енергийната ефективност, на общинската информационна система и информация от различните отдели в общината, както и на данни от други надеждни национални, регионални и местни източници на информация. В процеса на наблюдение общинската администрация осигурява участието на организации, физически и юридически лица, като се спазва принципа за партньорство, публичност и прозрачност.

С оглед на действащата административна структура на община Провадия, наблюдението и контролът на изпълнението на ПЕЕ ще се осъществява от група експерти от общинската администрация на община Провадия, която ще има следните задължения:

· одобрява и утвърждава индикаторите за наблюдение на изпълнението на ПЕЕ;

· извършва периодични прегледи на постигнатия напредък по отношение на изпълнението на целите;

· разглежда резултатите от междинните оценки;

· анализира резултатите от изпълнението на мерките и дейностите;

· оценява степента на постигане на целите и на устойчивостта на резултатите;

· разглежда предложенията за промяна на мерките;

· предлага промени, свързани с постигането на целите на ПЕЕ.

Орган за контрол по изпълнение на програмата за енергийна ефективност е Общинският съвет. Кметът на общината информира ежегодно Общинския съвет и обществеността за изпълнението на програмата през предходната календарна година.

За успешния мониторинг на програмата е предвидено изготвянето на междинна оценка за постигнатите резултати, като се съпоставят заложените финансови средства и свързаните с тях конкретни резултати.

Таблица 12 Специфични цели и мерки за повишаване на енергийната ефективност, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване

№	Специфични цели	Мерки за ЕЕ	Очаквани резултати	Индикатор	Мярка	Източник на информация
1	Подобряване на енергийните характеристики на общински сгради	Извършване на енергийни обследвания и сертифициране на обекти;	Извършени енергийни обследвания на сгради общинска собственост; Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите;	Сгради с извършени енергийни обследвания	Брой	Резюмета и доклади от извършени енергийни обследвания на сгради;
		Саниране на общински сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в общински сгради;	Обновени общински обекти;	Брой	Технически и работни проекти;
			Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите;	Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO^2	kWh Тон	Справки за потребявано количество ел. енергия; Актове за въвеждане в експлоатация;
			Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.	Реализирани икономии в общинския бюджет	Лева	Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет.
2	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Саниране на жилищни сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в жилищни сгради;	Обновени жилищни сгради;	Брой	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.
			Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO^2	kWh Тон	
3	Повишаване на енергийната ефективност на стопански сгради	Саниране на стопански сгради и внедряване на ЕСМ	Въведени ЕСМ в стопански сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Подобряване условията на труд; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	Обновени стопански сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO^2	Брой kWh Тон	Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Актове за въвеждане в експлоатация; Справки за потребявано количество ел. енергия.

4	Повишаване ефективността на уличното осветление	Обновяване и модернизиране на уличното осветление в населените места на общината	Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на общинската мрежа за улично осветление; Намаляване потреблението на енергия и повишаване качеството на уличното осветление; Намаляване разходите за улично осветление в общинския бюджет.	Населени места с модернизирано и обновено улично осветление; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO^2 Реализирани икономии в общинския бюджет	Брой kWh Тон Лева	Справки за потребявано количество ел. енергия за улично осветление; Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет.
5	Повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ	Привличане на инвестиции и реализиране на проекти за ЕЕ; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ. Прилагане на енергиен мениджмънт в обекти, общинска собственост.	Изпълнение на заложените в общинската ПЕЕ проекти и дейности; Проведени обучения на общински служители за енергиен мениджмънт и управление на проекти в областта на ЕЕ; Оптимално потребление на енергия от обектите общинска собственост; Създадена информационна система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	Реализирани проекти в областта на ЕЕ; Проведени обучения; Обучени общински служители за ЕЕ; Създадени информационни системи за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	Брой Брой Брой Брой	Документация на реализираните проекти; Присъствени списъци, сертификати и други документи за проведени обучения; Годишни справки от създадената информационна система за количествата потребявана енергия и генерираните разходи.
6	Повишаване информираността на гражданите и бизнеса за ЕЕ	Организиране и провеждане на информационни дни, кампании, семинари, курсове и обучения с цел повишаване познанията и културата на гражданите и бизнеса в областта на ЕЕ	Подобрена информираността на гражданите и бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ЕСМ	Проведени информационни кампании; Проведени семинарии обучения; Изработени информационни материали; Публикации в медии.	Брой Брой Брой Брой	Присъствени списъци; Снимки; Копия на информационни материали; Копия на публикации в медии.

Наблюдението и контрола на общинската програма за ЕЕ трябва да се осъществява на три равнища.

Първо равнище: Осъществява се от общинската администрация по отношение на графика на изпълнение на инвестиционните проекти залегнали в годишните планове. По заповед на кмета на общината оторизиран представител на общинска администрация изготвя периодично доклади за състоянието на планираните инвестиционни проекти и прави предложения за актуализация на годишните планове. Периодично (поне един пъти в годината) се прави доклад за изпълнение на годишния план и се представя на Общинския Съвет.

Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет.

Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи по ЕЕ.

Трето равнище: Изпращане на попълнени отчети за напредъка по изпълнение на Програмата към Агенцията по устойчиво енергийно развитие (АУЕР).

XII. ОТЧЕТ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Наблюдението и контролът върху Програмата за енергийна ефективност продължават през целия период на нейното действие. Въз основа на събраната информация всяка година се изготвя отчет за изпълнение на дейностите и мерките от Плана за реализация на Програмата за енергийна ефективност.

Отчитането на изпълнението на Програмата за енергийна ефективност се осъществява пред АУЕР. Общинска администрация - Провадия има задължението ежегодно да изпраща попълнени отчети за напредъка по изпълнението на настоящата Програма за енергийна ефективност до Изпълнителния директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие. Съгласно Чл.12, ал.5 от ЗЕЕ, държавните и местните органи представят ежегодно на изпълнителния директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР), отчети за изпълнението на Програмите за енергийна ефективност. Отчетите съдържат описание на дейностите и мерките, посочват размера на постигнатите енергийни спестявания и се представят не по-късно от 15 декември на отчетната година. Отчетите се изготвят по образец, утвърден от Изпълнителния директор на агенцията, на хартиен и електронен носител, и се публикуват на интернет страницата на Общината.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общинската програма за енергийна ефективност на община Провадия за периода 2026 –2031 г. е основен документ за провеждане на балансирана и устойчива енергийна политика на местно ниво. Тя дава възможност да се оптимизират подходите и методите за вземане на

съответните решенията от страна на Общинския съвет и да се подобри дейността на администрацията.

Очакваният резултат от изпълнение на програмата е:

- Намаляване потреблението на енергия от конвенционални горива и електрическа енергия на територията на община Провадия;
- Намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух;
- Повишаване на благосъстоянието и намаляване на риска за здравето на населението.

Мерките по ЕЕ ускоряват икономическия растеж, подпомагат опазването на околната среда, повишават жизнения стандарт на населението.

От гледна точка на последващото прилагане на програмата, тя не е „еднократен акт" със завършен краен продукт, водещ до решаване на проблемите на общината. Тя подлежи на допълнения и актуализация – т. нар. „подход на стратегическо планиране и програмиране", при който планирането динамично и последователно се детайлизира на отделни етапи. При създаването на Програмата за ЕЕ на община Провадия се прилага този подход, като се спазва изискването за непрекъснато отчитане на динамично променящите се във времето условия, фактори и предпоставки с оглед реализирането на дългосрочните и краткосрочните цели на местната политика за устойчиво енергийно развитие.

Програмата за енергийна ефективност на община Провадия 2026-2031 г. има отворен характер и срока на действие може да се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от законодателни промени, новопостъпили данни, инвестиционни намерения и възможности за финансиране на планираните мерки.

Приложение 1

План за изпълнение на ПЕЕ на община Провадия за периода 2026-2031 г.

План за изпълнение на ПЕЕ Провадия 2026-2031 г.

№	Специфични цели	Мерки за ЕЕ	Бюджет (хил. лв.)	Очаквани резултати	Индикатори	Източник на финансиране	Време за реализация

1	Подобряване на енергийните характеристики на общински сгради	Извършване на енергийни обследвания и сертифициране на обекти;	400	Извършени енергийни обследвания на сгради общинска собственост; Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите;	**10 сгради, които включват 2 детски градини, 2 училища и др.**	Фондове на ЕС и РБ	2026-2031г.
	Подобряване на енергийните характеристики на общински сгради	Саниране на общински сгради и внедряване на ЕСМ	10 000	Въведени ЕСМ в общински сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите; Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.	**Външна изолация, смяна на дограми, подмяна на осветление, изолация на покрив в 6 обекта: Център за обществена подкрепа; Защитено жилище за лица с умствена изостаналост; Преходно жилище; Център за настаняване от семеен тип; Център за социална рехабилитация и интеграция; ДГ "Щастливо детство" - с. Манастир**	Общински бюджет и Фондове на ЕС, НДЕФ	2026-2031г.
	Подобряване на енергийните характеристики на общински сгради	Въвеждане на система за мониторинг и контрол на енергопотреблението	30	Намаляване разходите за потребявана енергия в общинския бюджет.	**Въвеждане на система за мониторинг и контрол в минимум 1 сграда на територията на общината.**	Общински бюджет и Фондове на ЕС	
2	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Саниране на жилищни сгради и внедряване на ЕСМ	100	Въведени ЕСМ в жилищни сгради; Намаляване потреблението на енергия от санираните обекти; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Увеличаване на експлоатационния срок на обектите.	**ЕСМ в 2 многофамилни жилищни сгради в гр. Провадия и на поне 5 еднофамилни сгради**	Декарбонизационен фонд и Фондове на ЕС	2026-2031г.

	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Извършване на енергийни обследвания	10	Извършени енергийни обследвания на жилищни сгради; Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на сградите;	**2 броя енергийни обследвания на многофамилни жилищни сгради**	НПВУ; Декарбонизационен фонд	2026-2031г.
	Повишаване на енергийната ефективност на жилищни сгради	Информационни кампании за гражданите относно възможностите за подобряване на ЕЕ в жилищния сектор	5	Повишаване на знанията и създаване на условия за взимане на информирано решение от гражданите на общината	По 1 кампания на година	Общински бюджет	2026-2031г.
3	Повишаване на енергийната ефективност на стопански сгради	Частни жилища със заменено твърдо гориво за отопление	100	Подобряване условията на живот; Подобряване на въздуха и намаляване на замърсяването му.	5 броя домакинства с подменена система за отопление	НПВУ; Декарбонизационен фонд	2026-2031г.
4	Повишаване на енергийната ефективност на стопански сгради	Газифициране на общински сгради	5	Газифициране на общински сгради от образователната, социалната и здравна инфраструктура	Минимум 1 сграда	Доставчик на услугата	2026-2031г.

5	Повишаване ефективността на уличното осветление	Обновяване и модернизиране на уличното осветление в населените места на общината	80	Идентифицирани мерки за подобряване на енергийната ефективност на общинската мрежа за улично осветление; Намаляване потреблението на енергия и повишаване качеството на уличното осветление; Намаляване разходите за улично осветление в общинския бюджет.	1498 улични и паркови осветителни тела	Общински бюджет и Фондове на ЕС	2026-2031г.
6	Повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ	Привличане на инвестиции и реализиране на проекти за ЕЕ; Придобиване на опит и изграждане на административен капацитет за управление на проекти в областта на ЕЕ. Прилагане на енергиен мениджмънт в обекти, общинска собственост.	15	Изпълнение на заложените в общинската ПЕЕ проекти и дейности; Проведени обучения на общински служители за енергиен мениджмънт и управление на проекти в областта на ЕЕ; Оптимално потребление на енергия от обектите общинска собственост; Създадена информационна система за наблюдение и контрол на енергийното потребление в общински обекти.	**3** **20** **1**	Общински бюджет	2026-2031г.
7	Повишаване информираността на бизнеса за ЕЕ	Организиране и провеждане на информационни дни, кампании, семинари, курсове и обучения с цел повишаване познанията и културата на бизнеса в областта на ЕЕ	15	Подобрена информираността на бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ЕСМ	**5 броя информационни кампании**	Общински бюджет	2026-2031г.

8	Подмяна на общински автопарк	Електромобили използвани в социалните и комунално-битовите услуги на общината	60	Закупуване на електромобили с цел предоставяне на по-качествени социални и комунално-битови услуги	**1 брой**	РБ, Фондове на ЕС	2026-2031г.