

П Л А Н

**По енергийната ефективност
на Община Завет
за 2017 год.**

(Приет с Решение №180 по Протокол №16/27.02.2017г.)

гр. Завет 2017 год.

Съдържание

- **Въведение**
- **Основание за разработване**
- **Политика по енергийна ефективност**
- **Сграден фонд**
- **Състояние на енергийното потребление**
- **Цел и обхват**
- **Избор на дейности и мерки**
- **Очаквани ефекти от изпълнението**
- **Етапи на изпълнение**
- **Наблюдение и контрол**
- **Източници на финансиране**
- **Отчет на изпълнението**

1. Въведение

Редица нови задължения и отговорности пред общините са свързани с процеса на присъединяване на страната към Европейския съюз, сред които е проблемът за опазване на околната среда и климата както и ефективното използване на енергийните ресурси.

Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която е носител едновременно, както на висок екологичен, социален така и непосредствен икономически интерес.

Енергийната ефективност означава извличане на максимална полза от всяка единица енергия чрез използването на съответните модерни технологии за задоволяване на ежедневните нужди от потребление. По този начин, общоприетото понятие за енергийна ефективност е далеч от старите представи за икономия на енергия. Тя е най-лесният и ефективен начин за намаляване на енергийната консумация и същевременно предотвратява замърсяването на околната среда.

Отправната точка на европейската енергийна политика е в няколко приоритетни направления:

- овладяване на негативните промени в климата;
- намаляване енергоемкостта на икономиката и увеличаване на енергийната ефективност, включително към енергийно независими сгради;
- ограничаване на външната зависимост на Европейския съюз (ЕС) от вносни енергийни ресурси, и
- насърчаване на икономическия растеж и заетостта, като по този начин да се обезпечи сигурна и достъпна енергия за потребителите.

Тези приоритети не могат да бъдат постигнати без наличието на развит вътрешен енергиен пазар. Устойчивото енергийно развитие е изведено като център на енергийната политика и постигането му е обвързано с дългосрочни количествени цели до 2020 г.:

- 20% намаляване на емисиите на парникови газове спрямо 1990 г.;
- 20% дял на ВЕИ в общия енергиен микс;
- 10% на енергия от възобновяеми източници в транспорта;
- подобряване на енергийната ефективност с 20 %.

2. Основание за разработване

Изготвянето на планове и програми за енергийна ефективност е свързано с поетите задължения на страната ни към Европейския съюз. Според изискванията на Закона за енергийна ефективност всяка община трябва да изготви планове и програми за енергийна ефективност. Всяка администрация се стреми в постигането на националната индикативна цел за енергийни спестявания.

При изпълнение на гореизложеното и във връзка със задължителната паспортизация на сградния фонд в България и Наредба 16/2008 г., новите промени в Закона за енергийна ефективност /чл.16/ е необходимо за всеки държавен и общински обект да бъдат предприети

необходимите енергийни мерки - енергиен одит и последващи от него мерки, като за обектите с над 1000 кв. м. разгъната застроена площ (РЗП) законовите условия са задължителни.

3. Политика по енергийна ефективност

Основната цел на общините 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.

Политиката, която се провежда през последните години е свързана с прилагане на редица мерки за увеличаване на енергийната независимост за оптимизиране и намаляване на енергийните разходи. С повишаване на енергийната ефективност в сградите общинска собственост се намаляват разходите от общинския бюджет. Косвените резултати са:

-значителни екологични ползи и изпълнение на поетите социални ангажименти към населението;

-благоустройство на инфраструктурата, осигуряване на нормална осветеност на улиците и нормални условия в обектите на образованието, социалните, културни и други общински обекти.

Програмата за енергийна ефективност на община Завет е съобразена и насочена в изпълнение на:

- Директива 2002/91/ЕО на Европейския парламент и Съвета относно енергийната ефективност на сградния фонд
- Енергийна стратегия на България;
- Закон за енергийната ефективност;
- Национален план за действие по промените в климата;
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност 2005-2015;
- Програма за енергийна ефективност на Община Завет – 2016-2020г.

Ще се предприемат мерки за увеличаване на енергийната ефективност, както и за подпомагане на неутрализирането на непрекъснатото /в известна степен/ повишаване на енергията и горивата.

Един от приоритетите и отговорности на българските общини като част от Европейското семейство и като основна институция в системата на местното самоуправление е съгласно Закона за енергийна ефективност изготвянето на програми за енергийна ефективност, както и задължително сертифициране на всички сгради/ чл.38, ал.1 от ЗЕЕ/ за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над **250** кв.м.

В този ангажимент на община Завет попадат 27 броя сгради */таблица/* общинска собственост в експлоатация с над **250** кв.м. площ с различно предназначение. Част от тези сгради са обновени или реконструирани и върху тях са извършени различни енергоефективни мерки.

4. Сграден фонд

Състоянието на сградния фонд в повечето общински и жилищни обекти в общината не се отличава от това на другите общини в Република България - а именно недобро. Отоплението в общинските обекти е на твърдо гориво като разходите за отопление остават относително високи. Това се дължи на амортизираното състояние на сградите в частност дограмите, липсата на изолация на стените, пода и подпокривното пространство на сградите, на повечето от които не е извършено саниране.

Състоянието на сградите, оборудването и инсталациите в повечето общински и обществени обекти налагат провеждането на мерки за намаляване разхода на енергия, както и влагане на инвестиции във физическото обновяване на сградата и подмяна на съоръженията.

От това следва да кажем, че е необходимо да се проведе сериозна енергийна политика спрямо обновлението на сградите и подмяната на съоръженията, които да доведат до необходимия резултат – а именно икономически целесъобразно и ефективно изразходване на енергията.

Чрез въвеждането на мерки за енергийна ефективност и модернизирането на отоплителните инсталации, може да се намали енергопотреблението в стария сграден фонд с до 70 %.

План по Енергийна ефективност на Община Завет 2017 г.

таблица №1 Характеристики на сгради общинска собственост с различно предназначение

№	наименование на сградата	РЗП	отоплителен обем	година на въвеждане в експлоатация	работен режим	забележка
		кв.м.	куб.м.	год.	дни	
1	Общинска администрация	2480,00	2880,80	1963/1990	5	
2	Кметство с.Брестовене	725,00	1646,00	1954	5	
3	Кметство с.Веселец	690,00	1566,00	1987	5	
4	Домашен социален патронаж	752,00		1999	5	
5	СОУ "Св.св.Кирил и Методий" гр.Завет	1480,00	3884,84	1938	5	
6	ОУ "Хр.Ботев" с.Брестовене	3222,00	13048,46	-	5	
7	ОУ "Хр.Ботев" с.Острово	1842,00	5005,72	-	5	
8	ОУ "Хр.Ботев" с.Веселец	1530,00	1800,00	1961	5	
9	ОУ "В.Левски" с.Сушево	1024,00	1300,00	-	5	
10	ОДЗ "Слънчо" гр.Завет	2200,00	6600,00	1982	5	
11	ДГ "Радост"с.Острово	1024,00	2329,00	-	5	
12	ДГ "Славейче" с.Прелез	800,00	2400,00	1975	5	
13	ДГ "Червената шапчица"с.Брестовене	714,00	2142,00	1968	5	
14	Читалище "Саморазвитие"гр.Завет	1200,00	-	1980	-	
15	Читалище "Просвета"с.Брестовене	1858,00	-	-	-	
16	Читалище "Отец Паидий"с.Острово	725,00	-	1958	-	
17	Читалище "П.Р.Славейков"с.Веселец	552,00	-	-	-	
18	Читалище "Христо Ботев"с.Прелез	640,00	-	-	-	
19	Читалище "Съзнание"с.Иван Ш ишманово	510,00	-	1958	-	
20	Социално подпомагане - гр.Завет	466,55	-	-	5	
21	Спортна зала - с.Острово	648,00	-	1996	-	
22	Кметство - с.Острово	488,00	-	1988	5	
23	Сватбена зала - с.Брестовене	519,00	-	1989	-	
24	ДГ "Пролет"	497,00	-	-	5	
25	Кметство - с.Прелез	476,00	-	1985	5	
26	Читалище "Развитие" - с.Сушево	546,00	-	-	-	
27	Младежки дом - гр.Завет	426,00	-	1996	5	

Санитарните сгради в общината са предимно със социален статут - училища, детски ясли и градини. Ефектът от предприетите дейности е положителен и това се наблюдава още през следващия отоплителен период, чрез намаленото потребление на горива – основният енергиен източник в общинските сгради.

Изготвянето на обща концепция за развитието на енергийната ефективност с набелязване на дългосрочните цели и средства за постигането им, са главната предпоставка за успешното реализиране на тази политика. Общинската политика по енергийна ефективност се базира на Национални дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност. Общинският план има за цел чрез система от мерки и дейности на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. С Общинския план по ЕЕ се цели да се повиши ефективността на използване на енергийните ресурси; да се намалят енергопотреблението и вредните емисии в атмосферата; да се осигури здравословна среда чрез подобряване на микроклимата; да се създадат предпоставки за финансиране на мероприятията за ЕЕ; енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности; да накара бизнесът да работи активно за подобряване на енергийната ефективност, защото това води до намаляване на разходите за енергия и повишаване на конкурентоспособността на продуктите.

5. Състояние на енергийното потребление

Текущото състояние на енергийната ефективност на община Завет не се различава от това в страната като цяло.

Основни енергоносители, ползвани в общината са електроенергия и твърдо гориво. Отоплителните инсталации на обектите са локални. Най-ясно е очертана функцията на община Завет в енергийния сектор - като потребител на енергия. Това е в тясна връзка със задълженията на общината да осигурява енергия за всички общински обекти: сгради, улично осветление, транспортни средства. Ефективността на потреблението е ниска както по отношение на използването на енергията, така и по отношение на нивата на комфорт.

Най-голямо е потреблението на енергия в общинските сградите и уличното осветление. Разходите за енергия се нареждат на едно от първите места в общинския бюджет.

Основните проблеми за това са:

- морално и физическо остаряване на инсталациите;
- липса на разбиране на проблемите на енергопотреблението;
- невъзможност за дългосрочно планиране;
- липса на достатъчно финанси в Общината за изпълнение на мерките

6. Цел и обхват

Основни цели на плана за енергийна ефективност на Община Завет са:

- Подобряване на средата за живот в общината чрез ефективно използване на енергийните източници;
- Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината;
- Намаляване нивата на замърсяване и достигане на установените норми за вредни вещества в атмосферата;
- Намаляване разходите за енергия в обекти и сгради на територията на общината чрез внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки и усъвършенстване на организацията за поддръжка и контрол на енергийните съоръжения;
- Подобряване на качеството на енергийните услуги, като се постигнат и поддържат постоянни нормативните изисквания за температурен режим и осветеност на общинските сгради и уличното осветление,

както и прилагане на територията на община Завет на държавната политика по ЕЕ и произтичащите от ЗЕЕ ангажименти. Намаляването на разходите за енергия в общинския бюджет,

План по Енергийна ефективност на Община Завет 2017 г.

чрез система от енергийно ефективни мерки ще позволи да се осигурят свободни средства за решаване на други обществени проблеми.

7. Избор на дейности и мерки

Мерките за повишаване на енергийната ефективност на територията на община Завет включват основно общински сгради, в т. ч. училища, детските градини и улично осветление.

МЕРКИ ПО ЕНЕГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ:

Основните дейности и мерки за намаляване на енергийното потребление, които следва да се предприемат за обектите, нуждаещи се от тях са:

Външни стени – увеличаване на термичното съпротивление чрез допълнителна изолация позволява да се намали годишния разход на енергия за отопление. За да се постигне такъв ефект, обаче е необходимо да се използват качествени материали и строго технологично изпълнение на изолацията от страна на изпълнителя и строг контрол от страна на инвеститора.

Покрив – Влошеното състояние най - често се проявява от състоянието на хидроизолацията, която се ремонтира периодично, но често некачествено. Това води до нарушаване на топлоизолацията и завишаване на топлинните загуби. Увеличаването на термалното съпротивление чрез допълнителна изолация позволява да се намали годишния разход на енергия за отопление.

Под – Общинските обекти в по – голямата си част са с използвани (отопляеми) сутерени и влиянието на топлинните загуби през тази конструкция е толкова по – силно, колкото етажната собственост е по – малка.

Дограма – в голямата си част тя е амортизирана, на места е с единично остъкляване. На много места се осъществява вече смяната на старите прозорци с нови – стъклопакети с алуминиеви или PVC рамки.

Подобряване функционирането на котелни инсталации чрез цялостната им подмяна или подмяна на елементи от тях. Предприемането на тази дейност е предпоставка за спестяване на енергия .

Енергоспестяващи мерки по осветление – подмяна на съществуващите осветителните тела с енергоспестяващи е действие към повишаване на енергийната ефективност на сградите.

В Плана за енергийна ефективност за 2017 година се предвижда:

- Въвеждане на енергоефективни мерки в сградата на ДСП гр. Завет;
- Въвеждане на енергоефективни мерки в сграда находяща се в УПИ VIII от кв. 44 по плана на гр. Завет;
- Енергийно обследване и сертифициране на сградите на ОУ „Христо Ботев“ и ДГ „Радост“ с. Острово;
- Доизграждане на енергийно ефективно улично осветление в населените места в община Завет;
- Основен ремонт на административна сграда на Общинска администрация;

Всички сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 500 кв.м, а от 9 юли 2015г. – с разгъната застроена площ над 250кв. м, подлежат на задължително обследване и сертифициране.

8. Очаквани ефекти

Най-важните резултати които се цели да бъдат постигнати с реализирането на ПЕЕ, са:

- икономия на топлинна енергия;
- икономия на електрическа енергия;
- икономия на гориво;

- намалени емисии парникови газове;
- икономия на средства;

За някои от мерките е възможно да се получи сравнително дълъг срок на откупуване, но в такъв случай се има предвид тяхната екологичната значимост. Ефектът от реализирането на дейностите и мерките се изчислява на база на действащите в момента цени на топлинната и електрическата енергия и на горивата.

9. Етапи на изпълнение

Като се отчита специфичният характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти, се предвижда ПЕЕ на Община Завет да се изпълни на няколко етапа:

Инвестиционно намерение

Това включва извършването на определени проучвания, с които се цели да се установи дали е целесъобразно осъществяването на инвестиционното намерение, начините и мащаба на изпълнението му и др. Тези проучвания следва да изяснят и положението по редица маркетингови, технологически и други въпроси.

Предварително проучване

Включва предварително (т. нар. предпроектни) проучвания за състоянието на общинските сгради, в които ще се реализират мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление - състояние на съоръженията, конструкциите, енергийните системи, изследване на енергийните разходи за последните години и др.

Инвестиционен проект

Разработване на инвестиционен проект е необходимо в някои случаи поради спецификата и обема на предвидените дейности – например, подмяна на отоплителната инсталация, подмяна на котел, както и за други от предвидените дейности.

Подготовка и изпълнение на строителството

Това включва подготовка на всички необходими документи и извършване на:

- *енергийни обследвания и предпроектни проучвания;*
- *изготвяне на проектно задание;*
- *изработване на техническо решение и работен проект;*
- *доставка на отоплителни и промишлени котли, спомагателни;*
- *съоръжения за отоплителните и котелни инсталации;*
- *монтаж на енергийното оборудване и предаване на обекта;*
- *пуск, настройка и въвеждане в експлоатация на оборудването;*
- *обучение и подготовка на персонала;*
- *гаранционно сервизно и след гаранционно обслужване;*

Мониторинг

Една от най-важните фази на процеса на разработване на ПЕЕ е мониторинга, който включва наблюдението, оценката и контрола на изпълнението на дейностите и мерките. Мониторингът е свързан с всички фази по оценката на изпълнението на ПЕЕ. Наблюдението, оценката и контрола са важни, тъй като тези дейности позволяват да се предприемат коригиращи действия ако напредъкът е неудовлетворителен или ако условията се изменят. Важно е да се дава и

отчет за напредъка при постигане на генералните цели като се изготвят междинни и годишни отчети (доклади), на базата на които следва да бъдат предприемани последващите действия.

Мониторингът ще осигури текуща информация, която помага да се отчете напредъка (успеха или неуспеха) на ПЕЕ.

10. Наблюдение и контрол

Резултатите от изпълнението на подобни планове не винаги са очевидни и това затруднява тяхната измеримост и оценка.

За установяване на намалението на енергийното потребление след реализацията на съответните дейности и мерки, следва да се извършва периодично отчитане на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжката на инсталациите и др.

За успешното реализиране на политиката по енергийна ефективност е необходимо да се наблюдава изпълнението на инвестиционните програми и да се прави периодична оценка на постигнатите резултати. Обективната оценка на изпълнението на целевата програма за енергийна ефективност изисква да се прави съпоставка между вложените финансови средства и постигнатите резултати като се отчитат и социалните ефекти. Целите за подобряването на енергийната ефективност в общината са отразени в следната таблица:

ВИД ДЕЙНОСТ	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	ОТГОВОРНИК
Усъвършенстване на системата за събиране на информацията за енергопотреблението на общинските обекти за изготвяне на точни анализи и прогнози	Постоянен	Кмет на община
Отчитане и оценка на изпълнението и ефектите от програмата за енергийна ефективност в общината	Постоянен	Кмет на община

11. Източници на финансиране

Инвестирането в енергийната ефективност не е самоцел, а средство за намаляване на разходите, подобряване сигурността енергоснабдяването и опазването на околната среда, както и средство за борба с бедността и създаване на допълнителна заетост. При реализирането на проекти за подобряване на енергийната ефективност няма дълги периоди на строителство и възвръщаемостта на средствата започва след тяхното влягане. Но липсата на капитал и други инвестиционни ограничения са едни от основните пречки при реализирането на проекти за енергийна ефективност. Съгласно чл. 12 ал. 4 от Закона за енергийната ефективност средствата за изпълнение на планове и програмите се осигуряват в рамките на бюджетите на държавните органи и на общините.

Други източници на финансиране могат да бъдат:

- кредитна линия за енергийна ефективност
- оперативни програми
- заеми от търговски банки
- ESCO услуги
- безвъзмездни помощи, предоставяни от екологични фондове, в частност от Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда и Националния доверителен екофонд, в т. ч. и безлихвени заеми.

12. Отчет на изпълнението

Много важна част от изпълнението на програмата е периодичната съпоставка с новопостъпилите данни и при необходимост е възможно включване или изключване на обекти

съобразено с евентуална нова ситуация. Водеща роля в изпълнението на общинските програми за енергийна ефективност е отредена на общинските администрации.

Наблюдението и контролът на общинската програма продължава през целия период на нейното действие. Въз основа на събраната информация, сравнението и направените изводи се изготвя отчетът за изпълнение на програмата всяка година. При необходимост от корекция и актуализация на програмата, кметът на общината внася предложение в Общинския съвет.

ПЕЕ има отворен характер и в срока на действие може да се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, реалните потребности, срещаните проблеми и финансовите възможности.

В съответствие с чл. 12, ал. 7 от ЗЕЕ изпълнителният директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие утвърждава образец на отчет на изпълнението на дейностите и мерките от ПЕЕ, който се представя не по-късно от 1 март на годината, следваща годината на изпълнение на съответните дейности и мерки на изпълнителния директор на агенцията.

Изпълнени мерки през 2016 г.: Изготвянето на отчетите по енергийна ефективност от органите на местно самоуправление е регламентирано в чл. 12 от Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ). Общият стремеж при изпълнението на плановете и програмите е намаляване на енергийната интензивност на брутният вътрешен продукт на страната чрез намаляване на потреблението на енергийни ресурси от крайните потребители на горива и енергия. Политиката на Община Завет в областта на ЕЕ през 2016 година бе насочена към: • намаляване на потреблението на горива и енергия; • намаляване бюджетните разходи за енергия; • намаляване на замърсяването на околната среда • намаляване на вредните емисии в атмосферата; • подобряване на качеството на енергийните услуги; • изграждане/реиновация на инфраструктура - енергоспестяващо улично осветление.

През 2016 г. са извършени следните мерки за повишаване на енергийната ефективност в община Завет:

Доизграждане на енергоефективно улично осветление.

Вярно с оригинала при Общинския съвет гр. Завет.

Ерсин Исмаил

Председател на Общинския съвет на гр. Завет