

Водим по пътя към климатична неутралност



Доклад за преглед на българското законодателство в
областта на ЕЕ и ВЕИ и опитът на общините в сферата на
енергийния мениджмънт

Резюме

Тези материали са разработени в рамките на проекта [MENERGERS](#) - Услуги на енергийните мениджъри в общините (Energy Managers' Services in Municipalities).

ДОГОВОР: EUKI- No. 81290897

ПЕРИОД: ноември 2022- април 2025

КООРДИНАТОР НА ПРОЕКТА: [NATIONAL TRUST ECOFUND](#) (НАЦИОНАЛЕН ДОВЕРИТЕЛЕН ЕКОФОНД, NTEF), България

ПАРТНЬОРИ: [ENERGY CITIES ROMANIA](#) (Енергийни градове Румъния, OER), Румъния;
[INDEPENDENT INSTITUTE FOR ENVIRONMENTAL ISSUES](#) (Независим институт за околната среда, UfU), Германия; [SOFIA ENERGY AGENCY](#) (Софийска енергийна агенция, SOFENA), България



UfU
Independent Institute for
Environmental Issues



Supported by:



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action



European
Climate Initiative
EUKI

on the basis of a decision
by the German Bundestag

*Този проект е част от
Европейската инициатива за
климата (EUKI) на Германското
федерално министерство по
икономика и опазване на климата
(BMWK). Общата цел на EUKI е да
насърчи сътрудничеството по*

*въпросите на климата в рамките на Европейския съюз (ЕС) с цел намаляване на
емисиите от парникови газове. Повече информация може да бъде намерена на
www.euki.de/en.*

Съдържание

1.	Въведение	2
1.1.	Информация за проекта и доклада	
2.	Преглед на законодателството	
2.1.	Основни области за оценка при общинско енергийно планиране	
2.2.	Задължения и възможности на общините по ЗЕЕ.....	4
2.2.1.	Общинско енергийно планиране.....	4
2.2.2.	Общински сграден фонд	5
2.2.3.	Общинско улично осветление.....	5
2.2.4.	Управление на потреблението на енергия.....	6
2.2.5.	Финансиране на мерки за ЕЕ.....	6
2.3.	Стратегически документи в областта на ЕЕ.....	7
2.3.1.	Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.....	7
2.3.2.	Национален план за възстановяване и устойчивост	9
2.4.	Закон за енергията от възобновяеми източници и наредби към него	10
2.5.	Задължения и възможности на общините по ЗЕВИ	13
2.6.	Стратегически документи в областта на възобновяемата енергия.....	16
2.6.1.	Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. – Измерение „Декарбонизация“	16
2.6.2.	Роля на общинските администрации в измерение Декарбонизация в ИНПЕК	17
2.6.3.	Национален план за възстановяване и устойчивост – мерки за стимулиране на ВИЕ	17
3.	Опитът на българските общини в сферата на ЕМ	19
3.1.	Организация и процес на управление.....	19
3.2.	Резултати от проведено проучване	21
3.3.	Добри практики.....	23
3.4.	Изводи.....	26
4.	Препоръки по отношение на общинско ЕЕ и ВЕИ планиране и програмиране....	27
4.1.	Обединяване на стратегически документи със сходни приоритети	27
4.2.	Спазване на принципа „Енергийната ефективност на първо място“	27
4.3.	Осигуряване на съгласуваност на политиките на местно ниво.....	28
5.	Препоръки по отношение на практики за енергийно управление в общините ...	29
5.1.	Енергиен мениджър/звено за енергийно управление	29
5.2.	Информационна осигуреност и свързаност.....	30
5.3.	Системи за енергиен мениджмънт	30
6.	Препоръки по отношение на капацитет и информираност в общините.....	31
6.1.	Изграждане на местен капацитет.....	31
6.2.	Осигуряване на информираност на обществеността	31
6.3.	Принцип на партньорство и сътрудничество	32

1. Въведение

1.1. Информация за проекта и доклада

Проектът MENERGERS, финансиран от Европейската инициатива за климата (EUKI), има за цел да развие организационен капацитет в България и Румъния, за да има ефективни местни енергийни мениджъри и по този начин да допринесе за постигането на националните климатични и енергийни цели. Проектът ще разработи и тества модел на услуги за енергиен мениджмънт в българските общини от една страна, и ще разшири услугите за енергиен мениджмънт в румънските общини, от друга страна. MENERGERS отговаря на ключова нужда, а именно да даде възможност на общините да допринесат за енергийната ефективност и неутралността на климата в двете страни и, косвено, в рамките на целия ЕС.

Този доклад е изготвен в съответствие с планираните дейности в рамките на проект "MENERGERS", финансиран от Европейската инициатива за климата (EUKI) - инструмент на Федералното министерство на околната среда на Република Германия.

Той включва три основни раздела, а именно: преглед на българското законодателство, описание на опита на българските общини в областта на енергийния мениджмънт и препоръки към общините за промени и подобряване на практиките за енергиен мениджмънт и техните дейности в областта на ЕЕ и ВЕИ.

В първата част е направен преглед, анализ и оценка на българското законодателство в областта на ЕЕ и ВЕИ.

Целта на настоящия преглед е да се анализират съответните нормативни документи в областта на ЕЕ и ВЕИ и да се посочат несъответствия, неточности и пропуски по прилагането им от местните власти в цялата страна.

Втората част описва практиките по отношение на организацията и процеса на управление и прилагане на ЕМ. За целите на този доклад беше проведено проучване сред българските общини за степента на прилагане на ЕМ от техните служители. В тази част са събрани и обобщени няколко добри практики по прилагането на ЕМ в българските общини до момента.

В третата част са представени препоръки за промени в българските закони, наредби, планове, програми и наредби с цел преодоляване на всички несъответствия, неточности и пропуски, относно прилагането им от българските общини, както и конкретни препоръки към общините за подобряване на дейността им в областта на ЕЕ и ВЕИ.

2. Преглед на законодателството

Тъй като това е цялостна област от директиви на ЕС, български закони, различни нива на актове и нормативни документи, в това резюме е представен гръбнакът на законодателната структура, включително най-важните нормативни документи.

Местните власти имат многостранна роля - в собствените си операции те са потребители на енергия, доставчици на услуги и купувачи на различни продукти и услуги, свързани с енергия. Те също така влияят върху повишаването на енергийната ефективност на други оператори в техните географски области. Общините действат в множество роли като планиращи, разработчици, регулатори, съветници, мотиватори, производители и доставчици на енергия.

Изпълнението на изискванията на ЕС за публичния сектор налага решителни усилия от страна на местните власти за посрещане на предизвикателствата пред тях. Сред ключовите предпоставки за това са способността за формиране на дългосрочна визия, конкретни цели и приоритети; изграждане на устойчиви финансови модели; способности за системна комуникация и много други. Обоснованото и базирано на конкретни показатели взимане на решения изисква системно енергийно планиране.

2.1. Основни области за оценка при общинско енергийно планиране



Източник: Европейска енергийна награда European Energy Award
Основни елементи на ISO 50001

2.2. Задължения и възможности на общините по ЗЕЕ

Съгласно ЗЕЕ държавната политика в областта на енергийната ефективност се изпълнява от всички държавни и местни органи.

2.2.1. Общинско енергийно планиране

Държавните и местните органи разработват и приемат програми за енергийна ефективност при отчитане на стратегическите цели и приоритети на интегрираните териториални стратегии за развитие на съответните региони за планиране от ниво 2 по чл. 4, ал. 3 от [Закона за регионалното развитие](#) и перспективите им за устойчиво икономическо развитие. Общинските програми за ЕЕ следва да са съобразени с държавната политика в областта на енергийната ефективност и да съответстват с националните стратегически цели. Няма конкретни изисквания за сроковете на програмите, както и по отношение на конкретното им съдържание. На интернет страницата на Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) са публикувани [указания за разработване на програми за енергийна ефективност](#), които нямат задължителен характер и са предоставени с цел улеснение на администрациите при изготвянето на общинските програми по ЗЕЕ.

С цел разработване на ефективна и изпълнима Програма за енергийна ефективност е препоръчително същата да включва поне следните елементи:

- Основание за разработване
- Общинска политика по енергийна ефективност
- Състояние на енергийното потребление
- Цел и обхват
- Избор на дейности и мерки
- Очаквани ефекти от изпълнението
- Етапи на изпълнение
- Източници на финансиране
- Наблюдение и контрол
- Оценка на постигнатите резултати
- Отчет на изпълнението

Отговорността за качеството на програмите и надеждността на предоставяните данни е на самите администрации, които са ги изготвили в съответствие със законовите изисквания.

За разлика от относителната гъвкавост при разработването на общински програми за енергийна ефективност по отношение на конкретно съдържание и срокове, отчитането на изпълнението им има ясно дефиниран и задължителен характер. Отчетите за изпълнението на програмите за ЕЕ на общините се предоставят в АУЕР ежегодно до 15 декември на отчетната година. Същите се изготвят по утвърден от АУЕР образец на [Форма за годишен отчет за изпълнението на програмите за енергийна ефективност съгласно чл. 12 от ЗЕЕ и за управлението на енергийната ефективност съгласно чл. 63 от ЗЕЕ \(за органите на държавната власт и местното самоуправление\)](#), който съдържа: наименование на обектите, информация за предписани мерки след енергийно обследване, описание на предприетите мерки за повишаване на енергийната ефективност, вложените инвестиции, както и количествена оценка на спестените горива, енергии, въглеродни емисии и средства. Въпреки че в утвърдения образец са заложили предварително формули за изчисление на количествените икономии, попълването на

задължителната отчетна форма изисква специфична експертиза от страна на служителите в администрациите. В много случаи отчитането на дейностите и мерките за ЕЕ се възлага на един служител, а с необходимата информация за попълване на отчетната форма разполагат различни звена в рамките на една администрация. Това предполага нуждата от съвместни действия, обмен на данни и ангажираност на администрацията като цяло.

2.2.2. Общински сграден фонд

Енергийната ефективност на сградния фонд в страната е обект на строго специализирано законодателство в съответствие с разпоредбите на Директива 2010/31/ЕС, с която се регламентират задълженията, процедурите и техническите параметри, както за енергийното сертифициране на сградите, така и за проверката за енергийна ефективност на отоплителни инсталации, инсталации за комбинирано отопление и вентилация и климатични инсталации в сгради.

Съгласно разпоредбите на ЗЕЕ сградите за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 250 кв. м., както и всички останали сгради в експлоатация подлежат на задължително обследване и сертифициране. В допълнение на задължителното сертифициране собствениците на сгради за обществено обслужване са длъжни да изпълнят мерките за достигане на минимално изисквания се клас на енергийно потребление, предписани от първото обследване, в тригодишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването. Сертификатът за енергийни характеристики на сграда се актуализира при извършване на преустройство реконструкция, основно обновяване или основен ремонт на сградата.

Обследването за енергийна ефективност, сертифицирането на сгради, изготвянето на оценка за съответствие на инвестиционните проекти и изготвянето на оценки за енергийни спестявания се извършват от лица – енергийни одитори, вписани в публичния регистър по ЗЕЕ, подържан от АУЕР. Схемата за квалификация, акредитиране, сертифициране и контрол на енергийните одитори осигурява извършването на професионално и съответстващо на законодателството енергийно обследване. Собствениците на сгради, вкл. тези за обществено обслужване, обаче са тези, които възлагат и приемат извършената от одитора работа. Това също изисква специфична експертиза, която да позволи на възложителя – собственик на сграда, преценка на качеството на енергийния одит.

Отопителните инсталации, инсталациите за комбинирано отопление и вентилация и климатичните инсталации в сградите също подлежат на проверка за енергийна ефективност. На тази проверка подлежат съоръженията с номинална мощност над 70 kW (съответно за отопление или електрическа).

2.2.3. Общинско улично осветление

Обект на задължително обследване за енергийна ефективност са и системите за външно изкуствено осветление, разположени в населено място с население над 20 000 жители. Отново обследването се възлага и приема от общината, а се извършва от вписани в публичните регистри на АУЕР квалифицирани енергийни одитори.

2.2.4. Управление на потреблението на енергия

ЗЕЕ задължава собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост да извършват управление на енергийната ефективност. Най-общите насоки, които предоставя законът за извършване на управление на енергийното потребление са свързани с организиране на изпълнението на програмите за ЕЕ, на други мерки, които водят до енергийни спестявания, и с ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление. В закона, както и в подзаконовата нормативна база, липсва по-голяма конкретика относно възможностите пред собствениците на сгради, в частност общинските администрации, да прилагат на практика управление на енергийното потребление, както в отделни техни обекти, така и на територията на цялата община.

2.2.5. Финансиране на мерки за ЕЕ

Съгласно разпоредбите на ЗЕЕ средствата за изпълнение на общинските програми за енергийна ефективност се осигуряват в рамките на бюджетите на общините (чл. 12, ал. 4 от ЗЕЕ). Общинските администрации нямат ограничения при използване на всички достъпни източници на финансиране – оперативни програми, Финансовия механизъм на европейското икономическо пространство, Фонд енергийна ефективност и възобновяеми източници (ФЕЕВИ), ЕСКО механизъм и др. През предходните финансови периоди на европейските структурни и инвестиционни фондове – от 2007 г. до 2021 г. общинските администрации бяха бенефициент на значителни средства за безвъзмездно обновяване на сгради и инфраструктура. ФЕЕВИ, Националния доверителен Екофонд и други финансиращи институции също подпомогнаха общините с ресурс за изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност.

Финансирането на дейности и мерки за енергийна ефективност чрез използване на договори с гарантиран резултат (ЕСКО) е строго регламентирано с ЗЕЕ и в Наредба № РД-16-347 от 2 април 2009 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради - държавна и/или общинска собственост. Договорът с гарантиран резултат попада също така в обхвата на чл. 3, т.7 и чл. 19 от Закона за общинския дълг и чл. 44, т. 6 от Закона за местното самоуправление и местната администрация.

Докато с последните изменения на ЗЕЕ механизмът е оптимизиран, то Наредба № РД-16-347 вече не е съобразена с европейското и националното законодателство и по-скоро създава пречки пред общинските власти за използване на ЕСКО договорите. Освен съществуващите законодателни несъвършенства при регламентиране на взаимоотношенията възложител (публична администрация) – ЕСКО компания, някои от проблемите при изпълнението на ЕСКО договорите са технически. Сред тях са включване на ангажименти по ремонти, които не са предмет на ЕСКО договора по неговата същност и не водят до реални енергийни спестявания, недостатъчна информираност по отношение на нормализирането на енергопотреблението и др.

В ЕСКО договорите е заложено да включват в себе си механизъм за измерване и верификация на постигнатите енергийни спестявания. Основната задача на ЕСКО договора е правилното съчетание на материали и технологии за намаляване на енергийното потребление и качествено активно управление на сградата чрез системи за енергиен мениджмънт е

необходимо условие за постигане на реална икономия на енергия и възвръщане на инвестицията.

Регламентирането на ЕСКО в България следва да бъде оптимизирано чрез въвеждане на процедури за избор на изпълнители на база концепции и иновативност на решенията. Също така при изпълнението на проекти чрез договори с гарантиран резултат доказано оптимален подход е използването на групи от проекти - няколко технически съвместими сгради да бъдат групирани в един проект за обновяване и внедряване на системи за енергиен мениджмънт.

Настоящият програмен период на европейските структурни и инвестиционни фондове налага постепенна промяна в подхода на общините, които трябва да съчетаят ролята на потребители на енергия и субсидии с ролята на инвеститори. За все по-сериозното навлизане на пазарното финансиране е наложително проследяването и доказването на резултатите от изпълнението на проекти за ЕЕ, което може да се осигури чрез внедряване на системи за управление на енергията.

Възможностите на общинските администрации за използване и управление на финансови механизми са разгледани в Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г. ([вж. II.II.6.3.1](#)).

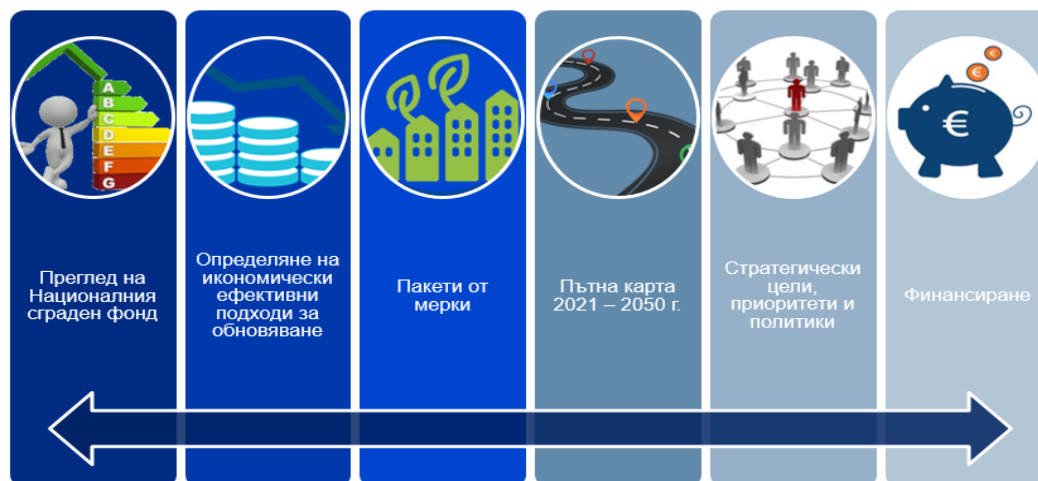
2.3. Стратегически документи в областта на ЕЕ

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

Националните дългосрочни стратегии за подпомагане обновяването на националния сграден фонд се изискват от страните-членки в изпълнение на чл. 2а от Директива (ЕС) 2018/844 за изменение на Директива 2010/31/ЕС относно енергийните характеристики на сградите. Очаква се стабилните стратегии да ускорят разходно ефективното обновяване на съществуващи сгради, които понастоящем са с нисък процент на обновяване, и да осигурят увеличаване на основното обновяване. Стратегиите не са самоцел, а отправна точка за активизиране на действията. В националните си стратегии държавите следва да определят пътна карта с мерки, измерими показатели за напредъка и индикативни етапни цели за 2030 г., 2040 г. и 2050 г. и да улеснят достъпа до механизми чрез интелигентно финансиране, за да подпомогнат мобилизирането на инвестиции. Дългосрочните национални стратегии са част от интегрираните национални планове в областта на енергетиката и климата на страните-членки.

Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г. на България е изготвена в съответствие с Препоръка (ЕС) 2019/786 на Комисията от 8 май 2019 година относно санирането на сгради. Тя съдържа преглед на националния сграден фонд, определя разходоефективните подходи за подобряване на енергийните характеристики на сградите и определя индикатори за измерване на постигнатите резултати за периодите 2021-2030 г., 2031-2040 г. и 2041-2050 г., които отразяват етапни целеви стойности на процеса на обновяване на сградния фонд на България. Документът също така е систематизиран целеви инструмент, чрез който се очертава визията за обновяване на сградния фонд на страната до 2050 г., стратегическите цели за постигане на

желаната визия, приоритетите в обхвата на всяка стратегическа цел, предвидените мерки и политики по идентифицираните приоритети и индикаторите за измерване на постигнатите резултати за периода 2021-2030 г.



фигура 1: Компоненти на Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г.

Компонентите са както следва:

- Преглед на националния сграден фонд;
- Определяне на икономически ефективни подходи за обновяване;
- Пакет от мерки;
- Пътна карта 2021-2050;
- Стратегически цели, приоритети и политики;
- Финансови механизми.

Прегледът на националния сграден фонд на страната показва:

- Голям процент от сградите са строени в периода 1959 до 1987 г., когато е нямало високи изисквания за енергийна ефективност;
- След отчитане на обновените сгради до 2020 г. делът на необновените жилищни сгради е 65%, а на нежилищните 35% от сградния фонд на страната;
- Еднофамилните сгради представляват 90% от броя жилищни сгради, но РЗП на еднофамилните и многофамилните сгради са приблизително еднакви;
- 96,6% от жилищните сгради и жилища са собственост на физически лица;
- 56,62% от нежилищните сгради са частна собственост, а държавни и общински са само 29%.

В дългосрочната стратегия е направен и анализ на възможностите за нови източници, инструменти и механизми за финансиране на сградното обновяване.



фигура 2 Национални фондове, финансови механизми и инструменти за обновяване на сградния фонд.

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

2.3.2. Национален план за възстановяване и устойчивост

Националният план за възстановяване и устойчивост (НПВУ) е изготвен в рамките на механизма „Следващо поколение ЕС“. Основните цели на Плана са да способства икономическото и социално възстановяване от кризата, породена от пандемията от COVID-19 както и да създаде една по-устойчива, справедлива и успешна икономика. В НПВУ са предвидени набор от мерки и реформи, които не само да възстановят потенциала за растеж на икономиката, но и да го развият и повишат. Планът полага основите за зелена и цифрова трансформация на икономиката в контекста на амбициозните цели на Европейския зелен пакт. НПВУ предвижда комплекс от реформи и инвестиции, които осигуряват необходимото ниво на съгласуваност с успоредно планираните мерки в рамките на Кохезионната политика на ЕС – както по линия на допълнителното финансиране за програмния период 2014-2020 г. (REACT EU), така и в пакета от стратегически документи за следващия програмен период.

Въглеродна интензивност

Кумулативно намаление на въглеродната интензивност на икономиката за периода 2021-2024 г. – 10%

Енергийна интензивност

Кумулативно намаление на енергийната интензивност на икономиката за периода 2021-2024 г. – 10%

Възобновяема енергия

Дял на ЕВИ в брутно крайно потребление на енергия през 2024 г. – 26%



БВП

Кумулативен растеж на БВП за периода 2021-2025 г. – 21,7%

Покупателна способност

БВП на глава от населението в стандарт на покупателната способност за 2025 г. – 62% от средния за ЕС

Безработица

Коефициент на безработица през 2025 г. – 3,5%

фигура 3 Цели на Националния план за възстановяване и устойчивост

Планът е структуриран в 4 стълба:

- I. Иновативна България – целящ повишаването на конкурентоспособността на икономиката и трансформирането ѝ в икономика, базирана на знанието и интелигентния растеж;
- II. Зелена България – с фокус върху устойчивото управление на природните ресурси, позволяващо задоволяване на текущите нужди на икономиката и обществото, при запазване на екологичната устойчивост, така че тези потребности да могат да продължат да бъдат удовлетворявани и в дългосрочен план;
- III. Свързана България – акцентиращ на осигуряването на предпоставки за повишаването на конкурентоспособността и устойчивото развитие на районите на страната, каквито са подобряването на транспортната и цифрова свързаност, както и насърчаването на местното развитие, стъпвайки на специфичния местен потенциал;
- IV. Справедлива България – със специален фокус върху групите и индивидите в неравностойно положение за постигане на по-включващ и по-устойчив растеж и споделен просперитет за всички, както и с акцент върху изграждането на ефективни и отговорни публични институции, чувствителни към нуждите на бизнеса и потребностите на гражданите.

2.4. Закон за енергията от възобновяеми източници и наредби към него

Обществени отношения, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, газ от възобновяеми източници и биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта се уреждат със [Закон за енергията от възобновяеми източници \(ЗЕВИ\)](#). Със ЗЕВИ се въвеждат изискванията на [Директива \(ЕС\) 2018/2001 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2018 година за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници](#)

Основните цели на този закон са:

1. насърчаване на производството и потреблението на енергия, произведена от възобновяеми източници;
2. насърчаване на производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта (ЕВИ);
3. създаване на условия за включване на газ от възобновяеми източници в мрежите за пренос и разпределение на природен газ;
4. създаване на условия за включване на топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници в топлопреносни мрежи;
5. осигуряване на информация относно схемите за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от възобновяеми източници на всички заинтересовани лица, участващи в процеса на производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, на производство и потребление на газ от възобновяеми източници, както и на производство и потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;
6. създаване на условия за постигане на устойчива и конкурентна енергийна политика и икономически растеж чрез иновации, внедряване на нови продукти и технологии;
7. създаване на условия за постигане на устойчиво развитие на регионално и местно ниво;
8. създаване на условия за повишаване на конкурентоспособността на малките и средните предприятия чрез производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници;
9. сигурност на енергийните доставки, снабдяването и техническа безопасност;
10. опазване на околната среда и ограничаване изменението на климата;
11. повишаване на жизнения стандарт на населението чрез икономически ефективно използване на енергията от възобновяеми източници.

Законът регламентира правата и задълженията на органите на изпълнителната власт и на местното самоуправление при провеждането на политиката в областта на насърчаване производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

ЗЕВИ въвежда схеми за подпомагане производството и потреблението на ЕВИ, вкл. за собствено потребление, както и такива, свързани с развитието на преносната и разпределителните електрически мрежи, включително междусистемни връзки, на интелигентни мрежи, както и изграждането на регулиращи и кумулиращи съоръжения, свързани със сигурното функциониране на електроенергийната система при развитие на производството на енергия от възобновяеми източници.

Задължения за местните власти

Общински програми за насърчаване използването на ВИЕ и биогорива в транспорта

Производство на енергия от възобновяеми източници

Схеми за подпомагане

Изкупуване, пренос и разпределение на електрическата енергия от ВИ

Дългосрочни договори за изкупуване
Преференциални цени за изкупуване на електрическата енергия



Гаранции за произход на енергията от ВИ

Дейностите по издаване, прехвърляне и отмяна на гаранциите за произход на ЕВИ

Насърчаване производството и потреблението на биогорива и ЕВИ в транспорта

Критерии за устойчивост на биогоривата
Процентно съотношение на смесите за дизелови и бензинови двигатели

Национална информационна система за потенциала, производството и потреблението на ЕВИ

Осигуряване на достъпност и разполагаемост на информацията

фигура 4 Съдържание на ЗЕВИ

Насърчаването на производството на енергия от възобновяеми източници се извършва чрез:

1. разработване на схеми за подпомагане производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници, газ от възобновяеми източници, биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта и на течни горива от биомаса;
2. разработване на схеми за подпомагане производството и потреблението на енергия от биомаса, в случаите когато се използват технологии с висока степен на опазване на околната среда и се произвежда енергия по високоефективен способ;
3. разработване на съвместни схеми за подпомагане с другите държави - членки на Европейския съюз, за подпомагане производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници;
4. финансиране на дейности и проекти за производство на енергия от възобновяеми източници, както и за използване на енергия от възобновяеми източници при крайното потребление на енергия от фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" и от други финансови институции;
5. договори с гарантиран резултат съгласно Закона за енергийната ефективност, свързани с използване на енергията от възобновяеми източници;
6. предоставяне на гарантиран достъп на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници, до преносната и разпределителните електрически мрежи при спазване на критериите за сигурност, определени с правилата по чл. 83, ал. 1, т. 4 и 5 от Закона за енергетиката;
7. гарантиране на преноса и разпределението на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници, при спазване на критериите за сигурност;
8. осигуряване изграждането на необходимата инфраструктура и електроенергийни мощности за регулиране на електроенергийната система;
9. определяне на преференциална цена за изкупуване на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници и биомаса;
10. подпомагане и реализиране на проекти за изграждане на топлопреносни мрежи в населени места;
11. подпомагане и реализиране на проекти за изграждане на малки децентрализирани системи за топлинна енергия и/или енергия за охлаждане и др.

С последните изменения на ЗЕВИ от 2022 г. беше въведено облекчение за изграждането на обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници само за собствено потребление с общата инсталирана мощност не повече от 5 MW. Крайният клиент, който изгражда такава инсталация не преминава през разрешителен режим, а само уведомява оператора на електропреносната мрежа или съответния оператор на електроразпределителна или затворена електроразпределителна мрежа.

2.5. Задължения и възможности на общините по ЗЕВИ

ЗЕВИ определя държавното управление в областта на енергията от възобновяеми източници и полите на институциите при изпълнението на политиките за насърчаване производството и потреблението на ЕВИ.

Съгласно разпоредбите на ЗЕВИ кметовете на общини разработват и внасят за приемане от общинския съвет общински дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива. Дългосрочните програми се разработват за срок на действие 10 г., а краткосрочните – 3 години. В общински схеми за подпомагане могат да участват само проекти, свързани с мерките по общинските програми.



фигура 5 Съдържание на общинските програми съгласно ЗЕВИ

По подобие на задълженията за енергийно планиране по ЗЕЕ, при планирането на дейности и мерки по ЗЕВИ има изготвени Указания за изготвяне на дългосрочни и краткосрочни общински програми за насърчаване използването на ЕВИ, които нямат задължителен характер. Чрез указанията се предлага структурата, подхода, рамките, фазите и стъпките за изготвяне на програмите, без да се ограничава съдържанието и обхвата на самите документи. Програмите са динамични и отворени документи, които могат периодично да се допълват, съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателството и в други документи със стратегическо значение.

Освен това общинските администрации са длъжни да публикуват на Интернет страниците си своите дългосрочни и краткосрочни общински програми за насърчаване използването на ЕВИ.

Отново по подобие на изискванията в ЗЕЕ, общините са длъжни да докладват ежегодно в АУЕР за изпълнението на програмите за насърчаване използването на ЕВИ. Докладването се извършва всяка година в срок до 31 март по утвърден образец - [Форма за предоставяне на информация от кметовете на общини за изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива](#). Във формата се предоставя ежегодна информация за изпълнените технически мерки за производство на енергия от ВИ като се посочват вида на възобновяемия източник, вида на произведената енергия, мощността на инсталациите и количеството производство на енергия, както и реализирания ефект – енергийни спестявания, спестяванията на емисии и средства и др. Със същата форма се докладват и планираните/изпълнените дейности и мерки за насърчаване производство и потреблението на енергия от ВИ и на биогорива, предприети от общината, оценките на наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от възобновяем източник и потреблението на биогорива в общински транспорт. В много случаи отчитането на дейностите и мерките за насърчаване използването на ВИ се възлага на един служител, а с необходимата информация за попълване на отчетната форма разполагат различни звена в рамките на една администрация. Това предполага нуждата от съвместни действия, обмен на данни и ангажираност на администрацията като цяло.

На Интернет страницата на АУЕР се публикуват ежегодните [анализи на изпълнението на общинските програми за насърчаването използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива](#).

В допълнение на изискванията за общинско планиране и отчитане, кметовете на общини имат задължението да организират за територията на общината актуализирането на данните и поддържането на Националната информационна система чрез извършването на оценки за наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от възобновяем източник. Очаква се да бъде оценен потенциала за:

- изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи
- отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.
- отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи.
- използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината.
- изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска.

Оценка на прогнознния потенциал е необходимо да се прави при всяко индивидуализиране на терени и/или имоти за изграждане на обекти за производство на енергия от ВИ, при разработване на устройствени планове на територията, при оценки за съответствие на инвестиционни проекти за възможностите за въвеждане на ВИ.

Извършването на оценката за наличния и прогнознния потенциал на ресурса за производство на енергия от ВИ е неразделна част от инвестиционните проучвания, извършвани по реда на Наредба № 14 от 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия. Оценката включва дейностите по чл. 6 от [Наредба № 16-27 от 22.01.2008 г.](#) за условията и реда за извършване на оценка за наличния и прогнознния потенциал на ресурса за производство на енергия от възобновяеми и/или алтернативни енергийни източници, както и всички други дейности, относими към определяне на потенциала.

Общинските администрации срещат сериозни затруднения при изготвянето на цялостни оценки на потенциала (на общинско ниво, а не на ниво инвестиционен проект, съгласно Наредба № 16-27 от 22.01.2008 г.) поради липса на достатъчно информация на местно ниво, както и на капацитет за събирането и анализирането ѝ. Преобладава планирането на мерки свързани с използването на енергия от ВИ в сгради за обществено ползване, общинска собственост, което показва съществена връзка с общинските програми за енергийна ефективност. Планиране определянето на потенциала, на видовете местни ресурси пряко зависи от планираните мерки за усвояване на енергия от ВИ и очаквано най-много мерки се планират за усвояване на слънчева енергия от инсталации върху покривни конструкции.

Съгласно ЗЕВИ органите на местното самоуправление предприемат мерки, за да осигурят новите сгради за обществено обслужване, както и съществуващите сгради за обществено обслужване, в които се извършва реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство, изпълняват ролята на образец за постигане целите на ЗЕВИ. Това задължение може да бъде изпълнявано чрез спазване на стандартите за жилищни сгради с нулево потребление на енергия или посредством осигуряване използването на покривите на такива сгради или сгради със смесено предназначение, включително за обществено обслужване, от трети лица за инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници. Дефиницията за сграда с близко до нулево потребление на енергия е посочена в Закона за енергийна ефективност: "Сграда с близко до нулево потребление на енергия" е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

1. енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;
2. не по-малко от 55 на сто от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от възобновяеми източници, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.

Директива 2010/31/ЕС поставя изисквания след 31.12.2018 г. заетите или притежавани от публични органи нови сгради да са с близко до нулево потребление на енергия, а след 21.12.2020 г. всички нови сгради да са с близко до нулево потребление на енергия. Към момента това изискване не е прецизирано в националната регулаторна рамка.

2.6. Стратегически документи в областта на възобновяемата енергия

2.6.1. Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 г. – Измерение „Декарбонизация“

Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021-2030 (ИНПЕК) е изготвен в съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999 и на Директива 2012/27/ЕС.

Националните цели на страната в областта на ВИЕ и мерките за насърчаване използването на енергия от ВИ са посочени в измерение „Декарбонизация“ на ИНПЕК. България се стреми да постигне до 2030 г. най-малко 27.09% дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия. Така определената национална цел следва да бъде постигната чрез увеличаване на потреблението на енергия от ВИ и в трите сектора: електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, и транспорт.

Прогнозата за енергийния баланс на страната предвижда през 2030 г. увеличаване на дела на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия с 11.09 процентни пункта, спрямо определената за България в Приложение I на Директива 2009/28/ЕО5 национална цел за 2020 г. Планираното увеличение отчита ранните усилия на България от очакваното изпълнение през 2020 г. на националната задължителна цел от 16% дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия и надхвърля референтните стойности за увеличение на дела на енергията от ВИ за 2022 г., 2025 г. и 2027 г.

България разполага с подходящи климатични условия за развитие на сектора на възобновяемата енергия, но са налице някои обективни ограничения, свързани с определени местности, в които не могат да бъдат изградени съоръжения за производство на енергия от ВИ. Това са местностите от мрежата „Натура 2000“ заедно със защитените зони, които обхващат 41 053,2 км² от територията на страната. Развитието на енергията от ВИ следва да бъде съобразено с всички изисквания, произтичащи от екологичното законодателство, включително по отношение на защитените зони и Натура 2000.

Всички проекти за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ се реализират при спазване разпоредбите на Закона за опазване на околната среда, Закона за биологичното разнообразие и др. нормативни актове в областта на екологичното законодателство.

За постигане на националната цел за дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия до 2030 г. (27.09%) е прогнозирано следното разпределение по сектори:

- 30.33% дял енергията от ВИ в сектор електрическа енергия;
- 42.60% дял енергията от ВИ в сектор топлинна енергия и енергия за охлаждане;
- 14.2% дял енергията от ВИ в сектор транспорт.

2.6.2. Роля на общинските администрации в измерение Декарбонизация в ИНПЕК

Приносът на месните власти за по-широкото разпространение на енергията от ВИ, за създаването на условия за потребление на собствена енергия от ВИ и потребление на енергия от ВИ от обособени „общности за възобновяема енергия“ на местно ниво е от съществено значение за икономически ефективното развитие на възобновяемата енергия в страната. Директива 2009/28/ЕО, а така също и Директива (ЕС) 2018/2001 изискват възможностите за използване на енергия от ВИ да се отчита при планирането, проектирането, изграждането и модернизирането на селищната инфраструктура, включваща промишлените, търговските и жилищните зони и енергийната инфраструктура, като специално внимание се поставя на използването на топлинната енергия и енергията за охлаждане от ВИ.

Ролята на общинските администрации в изпълнението на политики и мерки за насърчаване използването на енергия от ВИ е ясно посочена в ЗЕВИ.

В ИНПЕК допълнително са формулирани намерения за регламентиране на отговорности към местните власти в рамките на своите краткосрочни и дългосрочни програми да въвеждат собствени специфични мерки на своята територия, които да увеличат атрактивността от използването на електрически транспорт. Също така в тези програми следва да бъдат предвидени мерки за насърчаването развитието и използването от населението на градския и железопътния електротранспорт.

2.6.3. Национален план за възстановяване и устойчивост – мерки за стимулиране на ВИЕ

Реформите и инвестициите в НПВУ са подробно описани в точка 2.3.2. Национален план за възстановяване и устойчивост. Мерките за стимулиране на ВИЕ също са включени в компонент Нисковъглеродна икономика.

Инвестициите, директно насочени към стимулиране използването на възобновяема енергия са:

- Програма за финансиране на единични мерки за енергия от възобновяеми източници в еднофамилни сгради и многофамилни сгради;
- Национална инфраструктура за съхраняване на електрическа енергия от БЕИ (RESTORE);
- Схема за подпомагане на пилотни проекти за производство на зелен водород и биогаз;
- Схема в подкрепа на изграждането на минимум 1.4GW ВИЕ и батерии;
- Проучвателни дейности и разработване на пилотен проект за комбинирано производство на топлина и електричество от геотермални източници.

Предвидените реформи, които се очаква пряко да допринесат за насърчаване на използването на възобновяема енергия в страната са:

- Стимулиране на производството на електроенергия от ВИЕ;
- Изготвяне и приемане на Национална пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород;
- Декарбонизация на енергийния сектор;

■ Механизъм за финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми източници заедно със сметките за енергия.

Програмата за финансиране на единични мерки за енергия от възобновяеми източници в еднофамилни сгради и многофамилни сгради предвижда предоставяне на грантови средства за закупуване и инсталиране на системи за битово горещо водоснабдяване и фотоволтаични системи. Очаква се да бъдат подкрепени поне 10 хиляди домакинства в цялата страна. –

Целта на проекта RESTORE е да допринесе значително за решаването на проблемите с невъзможността на възобновяемите енергийни източници да участват пълноценно в балансирането на електроенергийната система, покриването на върховите товари и предоставянето на пазарен принцип на услуги за гъвкавост и допълнителни услуги чрез закупуване, инсталиране и въвеждане в експлоатация на национална инфраструктура от съоръжения за съхранение на електрическа енергия с общ заряден енергиен капацитет от 6000 MWh.

Основната цел на мярката, стимулираща зелените технологии е предоставяне на подкрепа за разработване на пилотни проекти, позволяващи въвеждането на зелен водород и биогаз с приложение в индустриални производства, както и с цел бъдещото им използване в транспорта и за производство на електрическа и топлинна енергия. Предвижда се предоставянето на инвестиционни помощи за нови инсталации за производство на водород от възобновяема енергия и за нови инсталации за производство на биогаз (произведен от продукти и отпадъци от биологичен произход от селското и горското стопанство, както и от биоразградими фракции от отпадъци от промишлеността и битови отпадъци от биологичен произход).

Целта на схемата подкрепа на изграждането на ВИЕ мощности е интегрирането на по-висок процент ВИЕ с минимум 1.4GW в мрежата в комбинация с минималния изискуем капацитет за съхранение. Изпълнението на схемата е част от амбициозната цел за въвеждане в експлоатация на минимум 3.5 GW нови мощности за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници до 2026 г.

Вторият раздел на настоящия доклад се отнася до опитът на българските общини в сферата на ЕЕ и ВЕИ.

3. Опитът на българските общини в сферата на ЕМ

3.1. Организация и процес на управление

Теоретичният модел, който следват българските общини е много сходен с заложеното в международния стандарт за управление на енергията ISO 50001:2011 година.

От 264 общини в България към 2017 г. само в шест е внедрен стандарта – общините Баня, Брацигово, Неделино, Златоград, Чепеларе и Рудозем, като тези общини са получили и сертификата.

Към момента общините в България наброяват 265 (от 2021 г.), но за съжаление броят на сертифицираните такива се запазва един и същ.

Въпреки това, общините в България изпълняват голяма част от заложеното в стандарта по отношение на организацията и процеса на управление на енергията на тяхна територия.

Стандартът ISO 50001 внедрява система за управление на енергията, която включва съвкупност от взаимосвързани или взаимодействащи си елементи на дадена организация, в случая община, като: политика; общи цели; конкретни енергийни цели; енергийни базови линии; показатели за енергийните характеристики; вътрешни одити; адресирани несъответствия; процеси на закупуване; проектиране.

Той позволява на общините да определят системите и процесите, необходими, за непрекъснато подобряване енергийните характеристики на обектите на тяхна територия, включително енергийната ефективност, използването и потреблението на енергията.

В своята дейност общините се ръководят от принципите за ЕЕ в дейности като проектиране и закупуване на съоръжения, оборудване, системи или процеси, използващи енергия и т.н.

По отношение на ресурсите всяка община разполага с човешки ресурси, специализирани умения, инфраструктура за събиране на данни и финансови ресурси. Това, което липсва все още в над 90% от българските общини са технологиите и донякъде специализираните умения на служителите.

Изискванията за компетентност, която засяга енергийните характеристики и управлението на енергия на територията на българските общини, трябва да са съобразени с функциите, нивото и ролята на служителите (включително висшето ръководство). Изискванията за компетентност се определят в различни закони, включително и в Закона за държавните служители.

Обучението е основен метод за постигане на компетентност, затова служителите, свързани с управление на енергия, трябва да бъдат насърчавани непрекъснато да развиват, поддържат и подобряват своите знания, умения и опит. При наличие на съответните национални или местни квалификационни схеми (или еквивалентно), може да се вземе под внимание и сертифициране.

Обмяната на информация също е от ключово значение, но към момента е на незадоволително ниво, като това в повечето общини се случва на месечна база или при поискване и не винаги е

достатъчно, за да осигури добри резултати по отношение на прилагане и изпълнение на ЕЕ мерки.

Данните, които се събират могат да варират от обикновено число/цифра до пълна система за мониторинг и измерване, свързана със софтуерно приложение, способно да консолидира данните и да предоставя автоматичен анализ.

Софтуерът за оптимизиране на енергийното потребление (EMS) обхваща различни софтуерни приложения, които позволяват проследяването на сметките за електричество, измерване в реално време, изграждане на системи за управление на ОВК и осветление, прогнозиране на енергийното потребление на сгради, отчитане на въглеродни емисии, управление на IT оборудване, контрол на потреблението и провеждане на енергийни одити. EMS решенията осигуряват инструменти за намаляване на разходите за енергия, като събират данни за потреблението и ги използват за три основни цели: отчитане, наблюдение и ангажиране.

До момента има разработени няколко софтуера на територията на Р България, като някои от тях са изброени по-долу:

1. Иновативен софтуер за енергиен мониторинг и мениджмънт за събиране на данни от електропотребление, анализ и оценка на енергийни спестявания в реално време чрез IoT сензори и изкуствен интелект (AI), предлаган на територията на страната от компания Енергомонитор. Този софтуер представлява WEB базиран сървър за данните и наблюдение в реално време, генериране на периодични доклади, възможност за сигнализиране при констатирано потребление на енергия извън предварително зададени граници, дистанционен достъп, безжично предаване на данни, измерване в реално време и събиране на регулярна информация за действителната консумация и/или производство на енергия и данни за микроклимата като температура, влажност и CO₂. Данните са напълно защитени (криптирани) и се съхраняват за неограничен период от време в облак. Обекти, използващи този продукт има на територията на Столична община и община Бургас.
2. Друг пример за софтуер е SCADA InfoSys, което представлява програмен продукт за мониторинг, контрол и управление на използването на топлинна енергия в различни обекти, включително и индустриални. Системата е конфигурирана да управлява специфични топлинни процеси в абонатни станции, като осигурява събиране, съхранение в база данни, архивиране на данни, изпращане на управляващи команди, идентифициране на алармени ситуации и визуализиране на данните в подходящ и удобен за нуждите на операторите вид. Използването на системата има следните предимства: Дистанционно отчитане на уреди за търговско мерене, валидация на отчетите; Подобряване на режимите на работа на абонатни станции; Намаляване на времето за откриване на аварийни ситуации; Наблюдение в реално време на протичащите топлинни процеси в абонатните станции; Подпомагане при взимане на решения за оптимизиране на топлинните процеси; Намаляване на разходите по обслужване на абонатните станции и времето за реакция. Към момента общински обекти, които използват този софтуер има на територията на Столична община и общините Пловдив, Русе и Перник. Тези обекти включват общински детски градини, училища и административни сгради.

3. В рамките на проект MEMs по програма EUKI е създадена общинска система за енергиен мениджмънт, която помага на три общини да въведат тази система на тяхна територия. Това са общините Бургас, Лясковец и Павликени.
4. Шнайдер Електрик България ЕООД също предлага софтуерни решения за управление на енергията, като те включват софтуерни и цифрови услуги, които позволяват на мениджърите на сгради, съоръжения и тези по поддръжка да оптимизират дейностите. Използват се данните от свързаните устройства, за да помогнат за извършването на своевременна поддръжка, управление на сградни системи и работни места, надзора на системите за електрозахранване и оптимизиране на разхода на енергия. С най-новото допълнение на водещата в света платформа за интегрирана система за управление на работното място (IWMS) тези софтуерни решения допринасят за по-добра производителност на сградите и на работното място чрез опростяване на бизнес процесите и намаляване на разходите. Продуктът се използва главно за промишлени системи, индустриална и сградна автоматизация.
5. Сименс е поредната фирма предоставяща софтуерни решения за управление на енергията, но и тя подобно на Шнайдер Електрик ЕООД е специализирала в индустриална и сградна автоматизация.

Към момента събирането на данни за потреблението на енергия в преобладаващата част от общините в Р България не включва използването на специализиран софтуер, като причините за това са комплексни и включват различни аспекти – от липсата на квалифицирани кадри за поддръжката им до липса на финансиране за закупуването им.

Самото прилагане на ЕЕ мерки на територията на всяка българска община включва следния цикъл от действия: **Планиране-Изпълнение-Проверка-Действие**.

3.2. Резултати от проведено проучване

За целите на настоящия Доклад се проведе проучване в рамките на семинар на тема „Национална кръгла маса за финансиране на инвестиции в ЕЕ в България“ на 01.03.2023 г., организиран в Гранд хотел „Астория“, София, съвместно с водещия партньор по проект MENERGERS - Националния доверителен екофонд.

В периода 02-04.2023 г. бяха проведени и разговори с представители на няколко общини, сред които Сапарева баня и Свиленград, във връзка с изпълнението и прилагането на енергиен мениджмънт на тяхна територия.

Участниците в проведеното проучване са 17, като това включва:

- Представители на общини: 10 (Добрич; Рила; Габрово; Бургас; Лясковец; Павликени; Главиница; Столична община)
- Представители на НПО, работещи в областта на ЕЕ и ВЕИ: 2 бр
- Представители на частни фирми: 3 бр
- Ютилити компании - EVN България: 1
- Представители на финансови институции: 1

Въпросите (8 на брой), на които отговориха респондентите, са ключови за прилагането на енергиен мениджмънт на общинско ниво в страната.

Това, което може да се изведе като заключения и констатации е както следва:

1. Кой трябва да изпълнява дейностите по енергиен мениджмънт в общините?

- 58,8% от анкетираните смятат, че ЕМ трябва да се съсредоточи в 1 отдел (10 от 17).
- 47% от тях посочват, че това е отговорност само на един или двама души. (8 от 17)
- Само 17,6% предлагат административното управление на всяка сграда да изпълнява тези функции. (3 от 17)
- Представителите на частните фирми предпочитат варианта – 1 човек.

2. На въпроса за вида на отдела, който да отговаря за ЕЕ, респондентите посочват:

- Да бъде самостоятелен отдел в структурата на общината и ето някои от предложенията за неговото име: „Енергийна ефективност“ (2 респондента); „Регионално развитие или устройство на територията и строителство“ (4 респондента); „Устойчиво развитие“ (1); Контрол по строителството“ (1); „Техническа информация за сгради и съоръжения“; „Климат и енергия“ (1).

3. Обмен на информация между енергийния мениджър и администрацията на общината:

- Ежедневна комуникация между ЕМ и отделите - (2 респондента).
- Ежеседмична комуникация между ЕМ и отделите - (4 респондента).
- Ежемесечна комуникация между ЕМ и отделите - (10 респондента).
- Няколко пъти в месеца - (2 респондента).
- Има едно много добро предложение за необходимостта от софтуер, който да дава анализи, заключения и достъпът до него да е 24 часа на ден за всички заинтересовани страни.

Можем да заключим, че 58,8% от респондентите дават опция за ежесмесечна комуникация, тъй като потреблението на енергия и сметките за енергия в България се изчисляват, записват и изготвят на месечна база за всички видове сгради – административни, жилищни, бизнес.

4. Изключително интересни са предложенията на респондентите за това, какви функции трябва да изпълнява общинския енергиен мениджър:

- 47% от анкетираните смятат, че ЕМ трябва да събира и анализира данни за потреблението на енергия;
- 23,5% от анкетираните разпознават функциите на OEM като: да наблюдава промените и политиките в законодателството за ЕЕ и да ги прилага на общинско ниво и да организира обучения на ползвателите на общински сгради;
- 35,2% от анкетираните предлагат на OEM да събере добри практики и да ги внедрява в общината; и да изготвя доклади и предложения за подобряване на общинските дейности по ЕЕ;
- 70,5% посочват всички горепосочени опции като задължителни за MEM.

Има и няколко допълнителни предложения като: да се комуникира с ютилити компаниите; да се иницират и разработват проектни предложения за развитие на ЕЕ; да участват в обучения по ЕЕ.

5. По отношение на необходимото ниво на образование и квалификация на общинския енергиен мениджър резултатът е абсолютно очакван: 58,8% посочват инженера като най-добър

вариант. Има вариации между различните инженерни специалности като: ОВК; строителни; електротехника и др. Само 11,7% разпознават ЕМ като еколог, а 17,6% като икономист. Двама респонденти говорят за квалификациите като за по-важни от образованието. Те посочват: способност за работа с граждани, добро разбиране на българското законодателство; желание за учене и самоусъвършенстване; финансови и управленски умения.

6. Ежедневната работа и дейности на общинския енергиен мениджър зависят от: кмета или директора на дирекция или ръководния орган в общинската структура според 64,7% от анкетиранияте. 11,7% посочват финансовия отдел на общината, а 17,6% смятат, че потребителите на общинските сгради с тяхното поведение и потребление на енергия в ежедневните дейности определят работата на ЕМ.

7. Част от анкетиранияте намират и други възможности за OEM да изпълнява и функции като услугата „обслужване на едно гише“ и др.

- 17,6% от анкетиранияте смятат, че е неприемливо.
- 47% от анкетиранияте го смятат за абсолютно приемливо, но посочват различни функции като: комуникация с граждани, домакинства, участие в обучения, техническа помощ на хората; участие в информационни кампании и др.

8. Полето за допълнителни коментари и препоръки ни предоставя много важни данни, а именно:

В две от общините всъщност вече има хора, които изпълняват функциите на ЕЕ и ЕМ като събиране на данни за потреблението на енергия, анализиране, правене на заключения и изготвяне на препоръки към управителния орган.

Първият добър пример е от община Павликени, където имат инженер, който е старши експерт в отдел „Регионално развитие и енергийна политика“ и изпълнява всички функции, изброени във въпрос 4 от нашата анкетна карта.

Другият добър пример е от община Добрич, където имат алтернативен отдел за управление на потреблението на енергия в общината и също изпълняват повечето от изброените функции.

Една община посочва, че има свои външни експерти за изпълнението на тези дейности.

3.3. Добри практики

Сред общините в България с добри практики в областта на енергийния мениджмънт, освен вече споменатите Павликени и Добрич, се открояват Троян, Свиленград, Лом, Баня и 5-те общини от родопския регион.

Троян

Община Троян работи много активно в областта на енергийната ефективност, като през последните 10 години са обновени повече от 16 публични сгради на нейна територия. Те включват сгради на образованието, културата, държавната и общинската администрация (Съд, Прокуратура, Служба по вписванията, Общинска служба земеделие, РС ПБЗН -Троян, РУ на МВР-Троян). Безспорни са ползите за гражданите от обновените 38 многофамилни жилищни сгради със 795 обекта в тях (780 жилищни и 15 - със стопанско предназначение). По този начин

общинската администрация натрупва солиден опит в частта на подобряване на енергийните характеристики на сградите.

Свиленград

Друг пример е община Свиленград, която към момента има изградени две PV инсталации на общински обекти, които имат системи за следене на производството на енергия. Втората инсталация е въведена в експлоатация през 2023 година и използва българско софтуерно решение – GRID-ONE за наблюдение на произведената енергия.

Община Свиленград е в процес на внедряване на система за следене на енергийното потребление на общински сгради, както и производството на енергия от ВЕИ на общински инсталации. Системата предвижда приблизително 115 точки (ИТН) да се оборудват с контролни табла, чрез които да се следи потреблението на всяка от тях. Данните от всички точки ще се вкарват в интегрирана софтуерна система, чрез която да се следи потреблението/производството за даден период с цел получаване на конкретни данни за общото потребление и производство на електроенергия на общинските сгради в общината.

Ръководството на Община Свиленград има желание да създаде отдел или дирекция, която да следи данните от системата, чрез които да се приоритизират следващите стъпки за намаляването на потребената енергия от твърди горива и прехода към зелена енергия.

Лом

Община Лом има назначен старши експерт към общината на длъжност „Енергиен мениджър“ от 2018 година. Енергийният мениджър води и управлява целия процес на производство, разпределение и потребление на енергия от името на общината. Също така осигурява устойчиво изпълнение и успешно прилагане на практика на процеса на общинско енергийно планиране. Инициира, управлява и поддържа информационна система за потреблението на енергия на територията на общината. Енергийната ефективност извършва своята дейност съгласно разпоредбите на ЗЕЕ и ЗЕВИ.

Баня

На 27 юни 2013 г. Община Баните получи първия за България сертификат за съответствие с изискванията на новия стандарт за Системи за енергиен мениджмънт ISO 50001:2011. Сертификатът е издаден под акредитацията на Службата по акредитация на Швеция /SWEDAC/, след успешно преминат сертификационен одит от ИНТЕРТЕК. Последващото сертифициране е от фирма Тюф Норд.

Асоциация на родопските общини

През 2017 г. Общините Брацигово, Златоград и Рудозем се присъединяват към европейската инициатива "Конвент на кметовете", ангажирайки се да намалят емисиите на въглероден диоксид на територията на съответната община с най-малко 20 процента до 2020 г. по инициатива на Асоциацията на родопските общини и в рамките на проект "Подкрепа на местните власти в разработването и интегрирането на планове за действие за устойчива енергия със системи за управление на енергията в съответствие с ISO 50001". Като участници в проекта, общините Брацигово, Неделино, Златоград, Чепеларе и Рудозем имат разработени общински

планове за действие за устойчива енергия до 2020 г и внедрени и сертифицирани системи за управление на енергията.

Общините Бургас, Лясковец и Павликени

Една от основните пречки пред устойчивото финансиране на общинското енергийно управление в България е липсата на надеждни и добре структурирани данни за потреблението на енергия и енергийните характеристики на сградите. Поради това проектът разработи набор от инструменти за управление на енергията, който позволява на българските общини да изградят собствена система за управление на енергията, която отговаря на международно признатите стандарти. Наборът от инструменти предоставя надеждни данни, свързани с енергията, позволявайки висококачествени енергийни анализи, мониторинг на проекти и подобряване на процеси на планиране.

Това от своя страна подобрява възможностите за мобилизиране на финансиране за инвестиции в енергийни и климатични проекти. В подкрепа на това беше разработен иновативен инструмент за финансиране на проекти за енергийна ефективност в българските общини, който се фокусира върху мониторинг и проверка на резултатите от проекти за енергийна ефективност.

В рамките на проекта инструментариумът за управление на енергията и инструментът за финансиране бяха тествани в три пилотни общини (Бургас, Павликени и Лясковец) и адаптирани според обратната връзка от общините.

Трите общини са пилотни по проект MEMs по програма EUKI и в периода 2019-2022 г. споделят опита си за управлението на енергийното потребление в общинските обекти, както и проблемите и идеите си за въвеждането на общински системи за енергиен мениджмънт. Примерът на община Габрово по отношение на първия ЕСКО договор за улично осветление, реализиран чрез съфинансиране със субсидия от НДЕФ е използван от трите общини при реализиране на техни проекти в сектор „Улично осветление“.

Конкретни резултатите от проекта са:

Окончателната версия на онлайн инструмента се използва активно от 20 регистрирани общини и за нуждите на енергийния мениджмънт в 25 училища и 4 детски градини.

Създадено е и „Ръководство за създаване и внедряване на Система за управление на енергията в Общини“ на територията на страната.

Финансовият инструмент, както и Ръководството са представени и обсъдени с представители на българските общини и Националното сдружение на общините в Република България по време на обществени консултации, а окончателният вариант е представен на национална конференция.

3.4. Изводи

Препоръки към нас от проведените разговори и проучване са: да разгледаме немския опит; да се използват 3-те пилотни общини за тестване на модела за енергиен мениджмънт за минимум 2 години; всяка общинска сграда да има поне един енергиен мениджър (за енергиен мениджър се разпознава и длъжността техническото лице по поддръжката на сградата); да включим повече общини в проекта като пилотни; да осигурим обучение на служителите от участващите общини; да се организират посещения в общини, които вече осъществяват енергиен мениджмънт; да се изготви ръководство за внедряване на енергиен мениджмънт и т.н. По отношение на последната препоръка за изготвяне на Ръководство за внедряване на енергиен мениджмънт, такова вече е направено в рамките на друг проект и общините в България могат свободно да го използват.

Това е много добра картина на общините в България към момента. Общото заключение е, че около 10% от българските общини са започнали да организират структура за управление на енергията в рамките на общинската структура и този процес трябва да се ускори, за да се получат по-добри резултати в изпълнението на ЕЕ и ВЕИ мерки на общинско ниво.

Настоящият Доклад спомага за това, като на база направения преглед на законодателната рамка в областта на ЕЕ и ВЕИ, и OEM в частност, дава конкретни препоръки, актуални към настоящия момент. Те са подробно разписани в следващия раздел.

4. Препоръки по отношение на общинско ЕЕ и ВЕИ планиране и програмиране

4.1. Обединяване на стратегически документи със сходни приоритети

Законодателството в страната в областта на енергийната ефективност, възобновяемите енергийни източници, регионалното развитие, екологията и опазването на околната среда определя задължения за планиране, програмиране и отчитане на изпълнението от страна на общинските администрации. Всеки закон и/или стратегически документ изисква изготвянето и изпълнението на планове, програми или стратегии на местно ниво, свързани със съответната политика. Поради наличието на пряка или косвена връзка между политиките и мерките в областта на енергийната ефективност, ВЕИ и екологичните теми, общинските стратегически документи често имат сходни визии, приоритети и стратегически цели. Същевременно законовите изисквания за планиране в различните области на политиките са значителен брой, което определя и разработването на голям брой планове и програми от местните власти. Разработването, мониторинга и отчитането на значителен брой стратегически общински документи води до съществена административна тежест, както и влошава качеството на изпълнението им, тъй като свързани политики и мерки се изпълняват и следят по отделно. По този начин липсва съгласуваност на местните политики и се поставя в риск постигането на устойчиви резултати.

Възможен подход е обединяването на общинските стратегически документи, които имат сходни приоритети и чиито предвидени мерки имат влияние върху повече от една политика. Подходящ пример са политиките за темите енергийна ефективност и възобновяеми източници на енергия. Обединяването на общинските планове в общ план за устойчиво развитие например би позволило постигането на по-широк поглед върху местните приоритети и съгласуваност на политиките и мерките за постигане на поставените цели пред местните администрации. Няма нормативна пречка подобни програми да бъдат обединявани, стига да се спазват специфичните изисквания на съответното законодателство по отношение на минимален обхват на съдържанието, срокове на действие и други приложими.

4.2. Спазване на принципа „Енергийната ефективност на първо място“

Енергийно ефективните решения следва да се разглеждат като първи вариант при вземането на решения в областта на планирането и инвестициите при формулирането на нови правила относно предлагането на енергия, както и в други области на политиката. Принципът „енергийната ефективност на първо място“ е определен [Регламент \(ЕС\) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета относно управлението на Енергийния съюз и на действията](#)

в областта на климата. Принципът означава преценяване преди вземането на решения относно енергийното планиране, политиката и инвестициите, дали разходоефективни, технически, икономически и екологично обосновани алтернативни мерки за енергийна ефективност биха могли да заменят изцяло или отчасти предвидените мерки за планиране, политики и инвестиции, като същевременно продължават да постигат целите на съответните решения.

В момента принципът „енергийната ефективност на първо място“ не е изрично въведен в националното законодателство, но това предстои, особено предвид предстоящите изменения на Директива 2012/27/ЕС. Въпреки това принципът е въведен с регламент и той следва да бъде спазван.

В процеса на общинско планиране, независимо от типа политика и законодателна сфера, принципът „енергийната ефективност на първо място“ следва да бъде съобразяван и прилаган. Всяка предвиждана инвестиционна мярка трябва да бъде преценявана дали отговаря на принципа, дори когато не е в областта на производство и предлагане на енергия. Ако това в пълна степен е приложимо и до голяма степен е естествен процес при планиране и програмиране на мерки за ЕЕ и ВИЕ, то при останалите мерки, пряко или косвено свързани с енергийната ефективност (в областта на екологичното законодателство например), е необходимо да се спазва принципът „енергийната ефективност на първо място“ за всяка планирана мярка на политиката.

4.3. Осигуряване на съгласуваност на политиките на местно ниво

Осигуряването на съгласуваност на политиките на местно ниво означава при разработване на общински план или програма по дадена политика – енергийна или екологична, да бъде проучена връзката между целеполагането в различни сфери на законодателството. Прави впечатление например, че общинските планове за околна среда почти напълно пренебрегват мерките за енергийна ефективност и за оползотворяване на ЕВИ като приложими за целите на това конкретно планиране. Енергийните и екологичните местни политики се разработват и развиват паралелно, без преценка на взаимовръзката между тях.

Добър пример в това отношение е посоченото в указанията за разработване на общински планове за развитие към ЗУТ изрично изискване Програмата за реализация, както всички останали части на общинските планове, да бъде разработена на базата на прилагането на интегриран подход. За постигане на интегриран подход на развитие на общинската територия следва да бъде идентифицирана най-подходящата комбинация от ресурси и мерки (проекти, инвестиции, политики), които да бъдат използвани целенасочено за осъществяване на конкретна цел или приоритет.

Подобен интегриран подход трябва да бъде прилаган по отношение на всички стратегически документи, разработвани на местно ниво.

5. Препоръки по отношение на практики за енергийно управление в общините

5.1. Енергиен мениджър/звено за енергийно управление

Предвид специфичната роля на общината като потребител (понякога и производител) на енергия, като управител на собственост, като отговорна институция за цялостно регионално управление на местно ниво и редица други, се очертава ясна необходимост от координатор на специфичните процеси, свързани с енергийното управление. То гарантира, че организацията непрекъснато преминава през цикъла на създаване на политика, планиране на действия, изпълнение на действия и проверка на резултатите, въз основа на които се изготвя нова политика. Енергийното управление включва събиране и анализи на данни, планиране и оценка на бюджетни средства, мониторинг, докладване и други, които изискват наличието на разнообразна експертиза. Често различните политики на местно ниво се определят, координират и наблюдават от различни структури в рамките на администрацията, които няма как да познават спецификата на работата в останалите звена. От това произтича и недостатъчно ефективното планиране и наблюдение на изпълнението на дейностите и мерките на общинско ниво.

С цел постигане на ефективни и съгласувани дейности за енергийно управление от ключова важност е структурирането на специализирано звено в общинската администрация, което да изпълнява функциите на т.нар. енергиен управител/координатор, в зависимост от размера на дадена община. В случай на малка община е възможно тази функция да се изпълнява от едно лице, което да се подпомага при изпълнение на дейността си от административното ръководство. В по-големите общини е препоръчително създаването отделен „енергиен екип“, в чиито функции да бъдат включени определяне на политиките по енергийна ефективност и ВИЕ, съгласуване с други политики на местно ниво, утвърждаване на планове и програми за тяхното изпълнение, осъществяване на контрол и др. Очевидна е необходимостта от участието на персонал с различна експертиза, тъй като енергийното управление не е само техническа задача, изискваща инженерни решения. Комуникацията между отделните звена е задължително условие за успех на всяка дейност. Проект, подкрепен от няколко отдела или цялата администрация, има по-големи шансове за привличане на ресурси, както и за по-успешно реализиране.

5.2. Информационна осигуреност и свързаност

В процесите на планиране на политики и мерки и техният мониторинг от ключова важност е наличието на данни, необходими за анализите и правилното структуриране на мерките във всяка сфера на общинско планиране. Прави впечатление, че почти във всяка сфера на политиката липсва публична систематизирана и най-вече актуална информация за текущо състояние, наличните ресурси, тяхното териториално разпределение и др. Дори малкото съществуващи бази данни не са свързани по между си, не позволяват автоматичен трансфер на данни или не са известни за ползвателите. Въпреки, че идеалното решение е централизирана база данни на национално ниво, това е по-трудно постижимо. Препоръчително е на общинско ниво да бъдат положени усилия и предвидени средства за създаването и поддържането на необходимите информационни масиви на местно ниво по типове политики, което ще създаде условия за значително по-точни анализи, а от там и за значително по-ефективно планиране и мониторинг на изпълнението на политиките и мерките.

5.3. Системи за енергиен мениджмънт

По своята същност енергийният мениджмънт представлява планиране и контрол върху работата на съоръженията, консумиращи енергия. Осъществява се на базата на комплексни автоматизирани системи за анализ, наблюдение и реализация на мероприятия, целящи повишаване на енергийната ефективност. Системите за енергиен мениджмънт могат да бъдат изградени на базата на съществуващите устройства за измерване и комуникация и да обхващат всички енергийни консуматори в обекта или само част от тях. На съвременния пазар се предлагат различни технически решения на системи за енергиен мениджмънт, притежаващи широк обхват на функционалности. Те събират информация за всички енергийни инсталации и предоставят инструменти за мониторинг, анализ и контрол, предоставят възможности за архивиране на данните, инструменти за анализ, генериране на аларми и др.

Системите за енергиен мениджмънт могат да бъдат отнесени както към локално ниво (сграда), така и по отношение на цялостно определяне на изискванията, приложими към използването на енергия и потребление, включително на измерване, документиране и докладване, проектиране и закупуване на оборудване, системи, процеси и персонал, които допринасят за енергийното управление на ниво организация/администрация. Това е и приложението на стандарт ISO 50001, който се прилага към всички променливи, които оказват влияние върху енергийните характеристики, които могат да бъдат наблюдавани и повлияни от организацията. Основната цел на ISO 50001:2011 е да подпомогне крайните потребители на енергия да разработят и внедрят система и процеси, които им гарантират следене и непрекъснато подобряване на енергийната ефективност. Стандартът е доброволен, но обучението на служителите в администрациите по прилагането му ще повиши значително капацитета на експертите, както и ще подпомогне съществено администрацията при извършването на дейностите по енергийно управление.

6. Препоръки по отношение на капацитет и информираност в общините

6.1. Изграждане на местен капацитет

Многобройните законодателни изисквания към общинските администрации по отношение на структуриране, изпълнение и мониторинг на местни политики изискват широка експертиза в различни области – административно ръководство, техническа, аналитична, правна и финансова експертиза и др. Ясна е необходимостта от подготвена общинска администрация, запозната с законодателната уредба в страната, ресурсната осигуреност на местно ниво, източниците на финансиране, възможните иновативни решения и много други. За целта трябва да се осигури изграждане на устойчив капацитет в общината, както и системни обучения на общинските служители, ангажирани с изпълнение на местните енергийни и екологични политики. С последните изменения на европейското законодателство навлязоха нови понятия, като общности за възобновяема енергия, енергийни общности, засили се акцента върху изграждането на т.нар. звена за обслужване на едно гише. Практиките в другите държави членки показват, че тези процеси се осъществяват много често с прякото участие на общината. В България все още няма създадени практики, например по отношение на създаването на енергийни и ВИЕ общности, но в общините трябва да бъде изграден експертен капацитет, способен да участва и управлява подобни структури. Освен чрез обученията опит в общините се натрупва и при изпълнението на пилотни проекти, финансирани от европейски програми, което е добра възможност за получаване на партньорска подкрепа и използване на чуждия опит от други страни.

Също така събирането на добри практики и изготвяне на регулярни анализи от страна на експертите, които изготвят и управляват проекти в общините е подходящ подход за извършване на мониторинг и за придобиване на допълнителен опит и експертиза.

Обученията за общинските администрации трябва да са насочени както към прилагането на законодателната наредба, така и към повишаване на капацитета по отношение на иновативни решения, дигитални платформи, методи за анализи и оценки, комуникация, техническа експертиза и др.

6.2. Осигуряване на обществена информираност

Осигуряването на информираност на широката общественост е ключово за ефективното изпълнение на политиките на местно ниво. В процеса на прилагане на дейности и мерки за устойчиво развитие в една община населението и бизнеса са партньор и е от особена важност всички групи да бъдат широко и правилно информирани за ползите от прилагането на местните политики, както и за конкретните действия за реализиране на тези ползи. Важно е също обществеността да бъде убедена във важната си роля в този процес. За целта е необходима комуникационна стратегия, която да гарантира възможно най-широкото разпространение на

информацията. Комуникационната стратегия следва да е цялостен, а не проектно-базиран подход, за да стимулира съпричастността и участието на гражданите в изпълнението на местните политики. Особено важно е извършването на анализ на резултатите и получаването на обратна връзка по време или след провеждането на дадена комуникационна кампания. Това ще позволи оценка на ефективността и на необходимостта от внасянето на промени в подхода, а това от своя страна подобрява цялостната комуникационна стратегия на общината. Общините трябва да предприемат всички възможни мерки за поддържане на интереса и мотивацията за участие на местните общности в определянето и в реализацията на целите и приоритетите на общинските стратегически документ. Цялостната комуникационна стратегия включва дейности за проучване и анализ на потенциалните партньори, за информиране на местната общественост, за формиране на култура на общинско ниво в посока на местното социално и икономическо развитие.

6.3. Принцип на партньорство и сътрудничество

В процесите на енергийно управление в общините участват редица страни – местния бизнес, енергийни доставчици, производители на енергия и др. Важно е да се създадат модели за партньорство със заинтересованите страни, което често мобилизира частен капитал и ресурс за изпълнение на общи цели. Пример в това отношение е партньорството с енергийните доставчици на територията на общината. Снабдителите с енергия са задължени лица по Закона за енергийна ефективност за изпълнение на годишни индивидуални цели за енергийни спестявания. Често задължените лица разполагат с ресурси, но срещат затруднения при идентифицирането на възможности за прилагане на мерки за енергийна ефективност. Общината от друга страна притежава значителен опит при изпълнение на подобни проекти, както и отговаря за стратегическите цели на местно ниво. Партньорството между общинската администрация и търговците с енергия е възможност за двете страни да осигурят както взаимни ползи при изпълнение на законови задължения, така и ефективно и резултатно изпълнение на приоритетите на местно ниво. Възможните взаимоотношения и партньорство са на практика неограничени и са обект на анализ и оценка от всяка община, съобразно нуждите и възможностите ѝ.



фигура 6 Препоръки за подобряване на общинското енергийно управление



Национален доверителен екофонд, България
www.ecofund-bg.org ecofund@ecofund-bg.org
бул. „Шипченски проход“ 67Б, 1574, София



Софийска Енергийна Агенция – SOFENA, България
www.sofena.com office@sofena.com
ул. „Цар Иван Асен II“ 65, 1124, София



Независим институт за околна среда – Берлин, Германия
www.ufu.de mail@ufu.de
ул. „Грайфвалд“ 4, 10405, Берлин



Енергийни градове – Румъния
www.oer.ro office@oer.ro
бул. „Михаил Когълничану“ 19, 500090, Брашов

Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag



MENERGERS

