ДЪЛГОСРОЧНА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА



ПЕРИОД НА ДЕЙСТВИЕ
2012-2022

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АУЕР- Агенция за устойчиво енергийно развитие

ВЕЦ - Водно-електрическа централа

ВИ - Възобновяем източник

ЕБВР- Европейска банка за възстановяване и развитие

ЕВИ - Енергия от възобновяеми източници

ЕЕ - Енергийна ефективност

ЕО - Европейска общност

ЕС - Европейски съюз (общност)

ДВ - Държавен вестник

ЗЕВИ - Закон за енергията от възобновяеми източници

КПДе - Коефициент на полезно действие при електроенергия

НПДЕВИ – Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Директива 2009/28/ЕО е транспонирана в българското законодателство със Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ), Обн. ДВ. бр.35 от 3 Май 2011г., регламентиращ правата и задълженията на органите на изпълнителната власт и на местното самоуправление при провеждането на политиката в областта на насърчаването производството и потреблението на енергия от ВИ. Съобразно ЗЕВИ кметовете на общини разработват общински дългосрочни и краткосрочни програми за използването на енергията от ВИ и биогорива в съответствие с НПДЕВИ.

Реализирането на програмите е стъпка към постигане на дефинираната в НПДЕВИ цел и осъществява етап от държавната политика за насърчаване оползотворяването на ЕВИ.

Програмата е динамична и отворена като документ. Тя ще бъде периодично допълвана, съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателството и други фактори със стратегическо значение.

В условията на децентрализация и разширяване правомощията на местното самоуправление, общините придобиват все по-значителни функции в управлението на енергията. Рационалното използване на енергийните ресурси, производство и доставка на енергия са основна грижа на общинските власти.

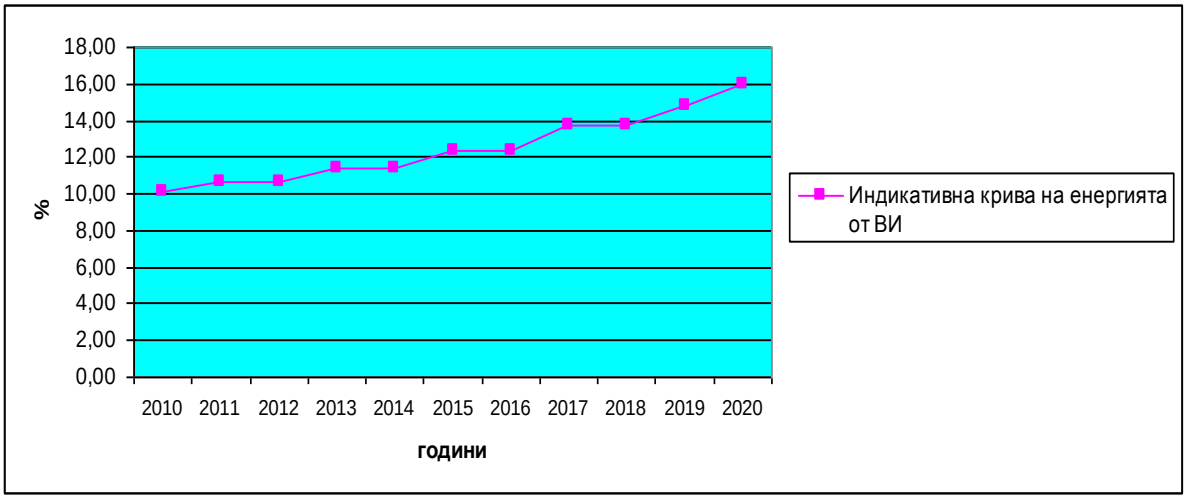
Община Съединение притежава потенциал за използване на възобновяема енергия, която може да осигури част от общата, необходима енергия чрез развитие, разработване и използване на възобновяемите ресурси и насърчаване прилагането на мерките за енергийна ефективност за период 2012-2022.

II. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Правното основание за разработване от кметовете на общини на дългосрочни и краткосрочни програми за използването на енергията от ВИ и биогорива се съдържа в чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от ЗЕВИ. Програмите се приемат от общинския съвет, по предложение на кмета на общината и обхващат период на изпълнение три години (за краткосрочната) и десет години (за дългосрочната програма).

III. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

В Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници е заложена национална цел на Република България - през 2020 г. делът на енергията от ВИ да достигне 16 % от крайното брутно потребление на енергия, а делът на енергия от ВИ в транспорта да достигне 10%.



Използването на енергията от ВИ, според изискването на Директива 2009/28/ЕО се анализира, поощрява и отчита поотделно в три направления:

1. Потребление на електроенергия – от водна, вятърна, слънчева и геотермална енергия и биомаса;

2. Потребление на топлинна енергия и енергия за охлаждане – слънчева и геотермална енергия;

3. Потребление на енергия от ВИ в транспорта – биогорива и електрическа енергия, произведена от ВИ.

Националната политика за насърчаване на производството на енергия от ВИ има следните цели:

- насърчаване развитието и използването на технологии за производство и потребление на енергия, произведена от ВИ;
- насърчаване развитието и използването на технологии за производство и потребление на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта;
- диверсификация на енергийните доставки;
- повишаване капацитета на малките и средните предприятия, производителите на енергия от ВИ и производителите на биогорива;
- опазване на околната среда;
- създаване на условия за постигане устойчиво развитие на местно и регионално ниво.

Органите на местното самоуправление разработват и осигуряват изпълнението на дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване развитието и използването на енергия от възобновяеми източници. (чл.10, ал. 1 и ал. 2 от ЗЕВИ)

Целите на общинската програма съвпадат с целите на НПДЕВИ, като при разработвсането са използвани следните документи:

- Директива 2009/28/ЕО
- Закон за енергията от възобновяеми източници и подзаконовите актове за неговото прилагане
- НПДЕВИ
- Закон за енергетиката (обн. ДВ, бр. 107 от 9 декември 2003 г.) и подзаконовите актове за неговото прилагане

- Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ. бр.91 от 25 септември 2002 г.) и подзаконовите актове за неговото прилагане
- Закон за устройство на територията и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- Закон за водите;
- Закон за почвите;
- Закон за опазване на земеделските земи;
- Закон за горите;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за собствеността и ползването на земеделски земи.

IV. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

2.1. Географско местоположение



2.2. Релеф

Релефът на общината е предимно равнинен. Средната надморска височина за общината е 200 м. Почти през всички населени места преминават реки и дерета, които разчленяват терените.

2.3. Климат

Община Съединение като част от Горнотракийската низина има преходно-континентален климат. Забелязва се известно различие в количеството на валежите в сравнение със съседните райони. Тук са измерени едни от най-ниските техни средногодишни суми за Южна България (495 л/м²). В този смисъл добре изразеното пролетно и лятно засушаване, както и високите температури определят района като по-неблагоприятен в климатично отношение.

2.4. Почви

Под дългогодишното влияние на почвообразуващите фактори – материнска скала, климат, растителност и дейността на човека, на територията на община Съединение са се оформили следните почвени различия: чернозем-смолници, слабо и силно излужени, глинести и тежко песъчливо-глинести; чернозем-смолници, силно излужени, слабо до средно оподзолени, еродирани; канелено-горски почви, слабо и средно излужени; канелено-горски почви, силно излужени до слабо оподзолени, средно и леко песъчливо-глинести; алувиално-светли и алувиално-ливадни светли, глинесто-песъчливи почви; делувиални почви, леко песъчливо-глинести.

2.5. Водни ресурси

Хидроложката система на общината се определя от реките Пясъчник и Потока. Постоянният дебит на двете реки се обуславя от значителните по площ водосборни области и това дава отражение и на подземните води в близост до техните течения.

Подземните водни ресурси върху по-голямата част от територията на общината са с постоянно водно количество и поради това водоснабдяването

на селищата се осъществява само от подземни води чрез тръбни и шахтови кладенци, разположени в терасата на река Марица.

2.6. Флора и фауна

Почти цялата територия на общината е усвоена за земеделие. В северната част на района са запазени разпокъсани горички с доминиране на дървесните видове цер и благун, космат дъб а на места и горун. Коренната растителност в региона е била представена от смесени гори от цер и келяв габър и гори от полски бряст и полски ясен, но в резултат на антропогенните фактори тази кореннна растителност е претърпяла изменения и постепенно е преминала в производна. Съвременната производна растителност е съставена от тревна растителност с преобладаване на луковична ливадина, пасищен райграс, троскот, на места белизма и по-рядко садина, главно по селските мери. Останалите площи са селскостопански, които са разположени на мястото на бивши гори от полски бряст, полски ясен и дръжкоцветен дъб. Храстовата растителност в района е оскъдна и преобладават видове като обикновена шипка, червен глог и трънка. Непосредствено по поречията на реките се развиват водни и блатни растения, срещат се още топола, върба и акация.

Фауната в района на общината е представена основно от птици и бозайници, земноводни и влечуги и риби. Сред най-разпространените видове са: при птиците край водните площи - земородно рибарче, речен дъждосвирец, бяла стърчиопашка, обикновен скорец, авлига, торбогнезден синигер; птици в населените места и откритите пространства – селска лястовица, кукумявка, зелен кълвач, обикновено белогушо коприварче, полско врабче, гугутка, качулата чучулига, сива овесарка, полска чучулига, ливаден дърдарец; при бозайниците – лалугер, малка оризищна мишка, полска мишка, воден плъх, обикновена сива полевка; при земноводни и влечуги – жълтокоремна бумка, жаба дървесница, зелена крастава жаба, голяма водна жаба, ливаден гущер, зелен гущер, смок стрелец, сива водна

змия; при рибите –шаран, бяла риба, кустур,бял амур, речен кефал и др. В общината има и развъдни стопанства за дивеч.

2.7. Подземни природни богатства

На територията на община Съединение има няколко находища за пясък и чакъл, но няма разкрити кариери.

2.8. Площ, брой населени места, население

2.8.1. Територията на общината е с обща територия 298 000 дка, която се равнява на 298 км², от които 256 148 дка е обработваема земя, а поливната от нея е 177 683 дка.

2.8.2. Брой населени места

Общината включва в следните населени места: град Съединение - общинският център и селата Царимир, Церетелево, Неделево, Любен, Правище, Голям Чардак, Малък Чардак, Найден Герово и Драгомир. Селищата са сравнително равномерно разположени на територията на общината.

2.8.3. Брой на населението

Общият брой на населението в община Съединение е **10245 души.**

2.9. Сграден фонд – съществуващи сгради общинска собственост на територията на общината са:

63 бр. с обща площ 17935 м².

2.10. Енергийна инфраструктура

2.10.1. Електроснабдяването в община Съединение се осъществява от Националната енергийна система, като електропреносната и електроразпределителната мрежа и съоръженията към нея се стопанисват, подържат и реконструират от Електроразпределение - гр. Пловдив, район Пловдив, технически район Съединение и подрайон Калояново, съвместно с “НЕК” ЕАД, Електропреносен район – Пловдив.

2.10.2. Енергийно потребление – доставчик на електроенергия за бита е „EVN" България, Електроразпределение АД – Пловдив. Отоплението се осъществява с електроенергия и твърдо гориво. Електрифицирани са всичките 6 населени места в общината. Задоволяване нуждите от ел. енергия на населените места, промишлеността и селското стопанство е недостатъчно, като може да се оцени от незадоволително до лошо.

2.10.3. Енергийното потребление от улично осветление към 2011 г. за община Съединение е **510 000 kWh**. Фасадно осветление не се използва. Парковото осветление в град Съединение е недостатъчно и неефективно, а в някой села липсва такова. Наложителна е подмяна.

2.11. Потребление на енергия от възобновяеми източници - няма.

V. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ, ОТНАСЯЩ СЕ ЗА ОБЩИНАТА.

Оценката на потенциала на ресурса за производство на енергия от ВИ има за цел да удостовери икономическата целесъобразност на инвестиционните проекти за производство на енергия от ВИ в община Съединение.

Оценката за наличния и прогнозния потенциал на ресурса на съответния вид енергия от възобновяем източник е необходима част от за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници (чл. 19, ал.1 от ЗЕВИ). Разпоредбата по този член не се прилага в случаите:

- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници с обща инсталирана мощност до 30 kW включително върху покривни и

фасадни конструкции на сгради и върху недвижими имоти към тях в границите на урбанизирани територии;

- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници върху покривни и фасадни конструкции на сгради за производствени и складови дейности и върху недвижими имоти към такива сгради в производствени зони с обща инсталирана мощност до 1 MW включително;
- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти или монтиране и въвеждане в експлоатация на инсталации за производство на топлинна енергия и/или енергия за охлаждане от възобновяеми източници.

Важна част при разработването на местни устойчиви енергийни планове е оценка потенциала на видовете ресурси за производство на ЕВИ, оценка на пазарния потенциал и пазарното проникване на възобновяемата енергия.

Оценката на енергийния потенциал на ресурса за производство на ЕВИ включва оценка и анализ на теоретичния и технически енергиен потенциал.

3.1. Слънчева енергия

В региона, в който се намира община Съединение се определя интензивността на слънчевото греене и какво е средно-годишното количество слънчева радиация попадаща на единица хоризонтална повърхност. За община Съединение стойността е 1450 - 1500 кWh/m2.

- ✓ Теоретичен потенциал. Определя се като годишно попадналата енергия върху хоризонтална повърхност за една година на територията на общината. За територията на общината тази величина е 601.3 GWh.

- ✓ Технически потенциал. Енергийно оползотворяване се ограничава от технически и нетехнически условия (неравномерно разпределение на енергийните ресурси на слънчевата енергия през отделните сезони на годината; физикогеографски особености на територията.

Наличието на покриви общинска собственост позволява да се изграждат микроцентрали (между 3 и 30 кВт) за производството на електроенергия от слънчева енергия. В момента това са и единствените фотоволтаични проекти, които имат икономически смисъл. Трябва да се има предвид, че първоначалната инвестиция на подобни проекти не е много голяма (около 4000 лв на кВт при пълен инженеринг), приходите са гарантирани за следващите минимум 20 години. Преди да се пристъпи обаче към изграждането на подобни микроцентрали на покриви е необходимо:

3.1.1. Да се приведе покривната конструкция, а по възможност и цялата сграда в нормално експлоатационно състояние.

3.1.2. Да се консултират възможностите за присъединяване с местно електроразпределително дружество, за да се осигури действеност на подобни проекти.

Друга възможност за генериране на енергия от слънцето е изграждането на соларни батерии за производство на топла вода за нуждите на детски градини, училища, читалища и други общински обекти.

Възможността за изграждане на фотоволтаични паркове се обуславя от подходящата слънчева радиация и наличието на достатъчно пустеещи земи. Добра перспектива за изграждането на слънчеви централи е за изграждане на обекти, всеки от които е с мощност до 100 кВт .

3.2. Вятърна енергия

Критериите, на базата на които се прави оценка на енергийния потенциал на вятъра, са неговата посока и средногодишната му скорост. теоретично са:

а) Теоретичен потенциал - средногодишните стойности на енергийния потенциал на вятърната енергия се определя като W/m2 на височина 10 m метра над земната повърхност. Обособени са три зони с различен ветрови потенциал на територията се страната.

б) Техническият потенциал се определя, като годишно количество произведена енергия (MWh). Необходими условия и информация:

- ✓ Средно годишна скорост на вятъра. За община Съединение е в границите до 4 m/s;
- ✓ Потенциал за инсталирани мощности;
- ✓ КПД на ветровите генератори при посочената средногодишна скорост на вятъра.

Съпоставката на съвременните технически решения, необходимите инвестиции и срока на откупуване на съоръженията за община Съединение показва, че на този етап е неизгодно участието в проекти за ветрогенератори.

На територията на Общината няма изградени съоръжения за производство на енергия от вятър.

3.3. Геотермална енергия

Налични минерални извори с достатъчен дебит и температура, пригодни директно за производството на енергия в общината няма, даващи възможност за директна утилизация за топлинна енергия. Единствената възможност е използването на термопомпи, но като се имат предвид демографският срив и тежкото икономическо състояние на общината, едва ли подобни инвестиции ще могат да бъдат реализирани.

3.4. Водна енергия

Хидроложката система на общината се определя от реките Пясъчник и Потока. Постоянният дебит на двете реки се обуславя от значителните по

площ водосборни области и това дава отражение и на подземните води в близост до техните течения.

Видовете хидроенергиен потенциал (MWh) са:

а) теоретичен потенциал на повърхностния отток;

б) теоретичен потенциал на речния отток;

в) технически използваем потенциал ;

г) отчитане на прехвърлени води към вътрешността на страната.

На територията на общината няма воден ресурс, който да е изгоден за производство на енергия.

3.5. Енергия от биомаса

Перспективен източник на ВИ, имащ потенциал за генериране на енергия на територията на общината е биомасата.

Източниците на биомаса на територията на община Съединение варират от стъблата на житните култури, тревите, крайпътната паразитна растителност, дървесните отпадъци, битовите отпадъци, горски отпадъци /санитарна сеч/, остатъците от селскостопански фуражни посеви до животински отпадъци, отпадъци наслоени в речните корита. Горският фонд в района на лесничейството възлиза на 552 ха, което не дава възможност за оползотворяване на биомасата от горите за енергийно производство. Има неизползван потенциал за производство на биогаз. В общината няма пречиствателни станции и други съоръжения за преработка на отпадъци.

Биомасата може да се използва:

1. директно - за изгаряне и производство преди всичко на топлинна енергия,
2. индиректно - чрез производството на биогаз (метан), който в последствие да генерира топлинна, електрическа или комбинирана енергия.

В първия случай е необходимо да се има пред вид, че потенциалът за добив на топлинна енергия нараства няколкократно, ако биомасата се пелетизира и изгаря във високоефективни котли.

Особеното при използването на биогаза за комбинирано производство на топлинна и електроенергия е, че е необходимо да се намери полезно използване на произведената топлинна енергия, защото само в този случай инсталацията може да се отнесе към високопроизводителните и да се получи преференциална цена на електроенергията.

3.5.1. Възможности за разширяване на употребата и повишаване на ЕЕ при използване на биомасата в България.

България притежава значителен потенциал на отпадна и малоценна биомаса (над 2 Mtoe), която сега не се оползотворява и може да се използва за енергийни цели. Технико-икономическия анализ показва, че използването на биомаса в бита и за производство на топлинна енергия е конкурентоспособен възобновяем източник на традиционните горива, с изключение на въглищата, и има значителни екологични предимства пред всички традиционни горива.

Използването на биомасата за производство на електроенергия отстъпва по икономически показатели на вносните и евтините местни въглища, ядрената и водната енергия.

- ✓ **Преработване на отпадъчна и малоценна дървесина и селскостопански растителни отпадъци**

Неизползваните отпадъци от дърводобива и малоценната дървесина, която сега се губи без да се използва могат да бъдат усвоени само след раздробяване на трески или преработване в дървесни брикети или пелети след пресоване и изсушаване. Производството на трески има значително по-ниски разходи от производството на брикети и пелети, при което се изисква предварително подсушаване на дървесината и е необходима енергия за пресоване.

Голям неизползван потенциал имат селскостопанските растителни отпадъци. За балиране и транспорт на сламата има подходяща технология. Необходимото оборудване в голяма степен е налице и днес не се използва с пълния си капацитет.

Производството и вноса на съоръжения за преработка на биомаса с цел по-нататъшното й използване за енергийни цели трябва да бъде стимулирано по-всички възможни начини от държавата.

- ✓ **Въвеждане на съвременни инсталации за изгаряне на отпадъчна и малоразмерна дървесина и селскостопански отпадъци**

Заедно с тенденцията за увеличаване употребата на дърва за огрев за отопление в бита, интерес представляват и по-мащабни проекти с по-мощни и съвременни инсталации за изгаряне. Много изгодно е и заместването на течни горива, използвани за отопление в училища, болници и други консуматори в сферата на услугите, особено в обекти в близост до горски масиви. Освен намаляване емисиите на вредни вещества в атмосферата, използването на дървесина, като по-евтино гориво, във всички споменати обекти, ще доведе до икономия на средства, които могат да бъдат използвани (ако бъдат създадени законови възможности) за изплащане на направените инвестиции в необходимите съоръжения, а след това (в някои случаи едновременно) за възстановяване на топлинния комфорт в тези сгради.

- ✓ **Приоритетно изграждане на когенерационни инсталации на биомаса**

Не бива да се подценява и използване на дървесината и сламата за комбинирано производство на топлина и електрическа енергия. За изграждането на нови централи са необходими значителни инвестиционни разходи. В много случаи, обаче дървесните и растителни отпадъци могат да бъдат оползотворяване в съществуващи централи, които сега употребяват природен газ и мазут, към които да се изгради допълнително инсталация за

изгаряне на биомаса. В този случай ще се използват всички съоръжения на централата (топло-преносна мрежа и съоръжения за производство на електроенергия), които изискват големи инвестиции. В тези централи заместването на природен газ и течни горива ще има значителен, както икономически, така и екологичен ефект.

Заместването на въглища в централи за когенерация може да има само екологичен ефект, но ще оскъпи произвежданите топло и електроенергия. Отстраняването на законови, институционални и организационни пречки пред реализирането на подобни проекти ще бъде особено ефективно.

- ✓ **Оползотворяване на индустриални отпадъци**

Изключително ефективна е употребата на дървесни отпадъци в предприятията, в които те се образуват, тъй като отпадат разходите за транспорт и събиране и се спестяват разходите за депониране на тези отпадъци в сметища. Произведената енергия може да се използва в централата или котелната на предприятието за производство на електроенергия и пара за технологични нужди.

- ✓ **Заместването на течни горива и електроенергия за отопление в бита**, което е естествен процес, свързан с високите цени на тези енергоносители, от друга страна води до масовата употреба на примитивни и евтини печки с нисък КПД и голям разход на ръчен труд за обслужването им. Съвременните котли с висок КПД са сравнително скъпи (около 100 лв/kW(t)). Голямо значение ще има поощряване на производството и използването на по-ефективни съоръжения за изгаряне на дървесина с малка мощност за бита. При използването на дървесина самостоятелно е възможно да се използват утилизатори с кондензация на димните газове и по този начин да се използва горната работна калоричност на дървесината което е особено полезно когато горивото е с висока влажност.

Следва с предимство да се обмисли:

- Въвеждане на етикетиране на предлаганите на пазара съоръжения за изгаряне на биомаса (по подобие на влезлите вече в сила наредба за етикетиране на битови уреди по отношение на консумацията на електроенергия и наредба за изисквания и оценяване съответствието на котли за гореща вода, работещи с течни и газообразни горива по отношение на КПД);

- Механизми за поощряване повишаването на ефективността на съоръжения за изгаряне на дървесина за отопление в бита. Например в рамките на енергийните помощи за социално слаби за закупуване на твърдо гориво да се предоставят горивни устройства с висок КПД, утилизатори на топлината на изходящите газове за инсталиране към печки, камини, котлета с цел повишаване на КПД и др.;

- Разпространяване на информационни материали във връзка с възможностите за реализиране на икономии в съществуващите съоръжения за изгаряне на дървесина и предимствата при заместването им с по-ефективни

В резултат на повишаване КПД ще бъде ограничен ръста на потребление на дърва за огрев при значително нарастване на заместваното количество други горива и намаляване разходите на домакинствата за отопление.

- ✓ **Ефекти от увеличаване употребата на биомаса**

Биомасата е ВЕИ и нейното използване в бъдеще ще се ползва с приоритет в целия свят. В България дървесината е с най-голям дял в Първично енергийно потребление /ПЕП/ и Крайно енергийно потребление /КЕП/от всички ВЕИ (~3 пъти по-голям от дела на водната енергия). Страната ни не използва напълно годишния прираст от биомаса (в това число на дървесината). Увеличаването на добива, както и подобряване ефективността на използването на биомасата вече дава и ще даде в бъдеще едновременно значителен икономически, социален, екологичен и

политически ефект, както вътре в страната, така и от гледна точка на изискванията на ЕС за повишаване на дела на ВЕИ за достигането на индикативните цели. Увеличаване на използването на биомаса за енергийни цели ще доведе до икономия на електроенергия и скъпи вносни горива и води до намаляване на енергийната зависимост на страната.

- ✓ **Икономия на скъпи вносни горива**

Икономически изгодно е заместването, на първо място, на най-скъпите течни горива (дизелово гориво, промишлен газьол, леко корабно гориво) и електроенергия за отопление в бита и в обществени сгради с биомаса. След това подлежат на заместване мазут и природен газ в топлофикационни централи. Повишаване цените на течните горива за транспорта се очаква в близко бъдеще да направи конкурентноспособно производството на биогорива.

Биомасата ще създаде силно конкурентна среда, както за топлинната енергия, произвеждана от топлофикационните предприятия, така и за течните горива в транспорта. Това ще се отрази във формирането на по-пазарна среда за тяхното функциониране. Главната конкуренция ще бъде между биомасата и природния газ, тъй като той е в основата не само на разрастващата се битова газификацията, но и на комбинираното производство на енергия. Намалената употреба на течни горива и природен газ ще се отрази положително върху външно-търговския баланс и енергийната независимост на страната.

- ✓ **Производство на биогаз**

Потенциал за производство в България

Биогаз от животински отпадъци

Общият потенциал за производство на биогаз, чрез анаеробна ферментация на животински отпадъци в България през 2004 г. е около 320 ktoe/г. При развитие на животновъдството и увеличаване броя на животните този потенциал може да се увеличи.

Реално използваемия потенциал в по-големи ферми е около 72 ktoe/г. Този потенциал също може да се увеличи при нарастване броя на големите модерни животновъдни комплекси.

- ✓ **Наличие на суровина**

Отпадъчни продукти, които могат да бъдат използвани за производство на енергия са:

- Екскременти от свине и едър рогат добитък;
- Екскременти от птици;
- Отпадъци от хранителновкусовата промишленост, кланици и др.;
- Негодни за храна и фураж зарнени култури и др.;
- Отпадъци от дестилация на алкохол и др.;
- Отпадъци от производство на захар - меласа от захарна трастика и захарно цвекло;
- Отпадъчни води от общински и индустриални пречиствателни станции;
- Органичени отпадъци: трева, слама, листа, борови иглички, тор, фекалии, битови отпадъци.

- ✓ **Използване на биогорива в транспорта**

Използването на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта на територията на община Съединение е неприложимо и икономически неоправдано.

VI. ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

ВИ подобряват екологичното състояние на околната среда и разходите за здравеопазване и възстановяване на нанесените щети.

Внедряването на технологиите от ВИ може да играе ключова роля за постигане на дългосрочните цели за постигане на устойчива енергийна политика и икономически растеж, а именно:

- Внедряване на високи технологии за рационалното използване на горивата и енергията;
- Увеличаване на енергийната независимост; въвеждане на условия за пазарни отношения;
- Подобряване на конкурентоспособността и сигурността на енергоснабдяването;
- Предотвратяване на изхвърлянето в атмосферата на значителни количества парникови газове;
- Предотвратяване замърсяването на води, ангажирането на обработваеми земи и други негативни екологични ефекти;
- Намаляване разходите за здравеопазване и възстановяване на нанесените щети;
- Разкриване на нови работни места и повишаване на заетостта.

4.1. Слънчева енергия

4.1.1. ФОТОВОЛТАИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ

Интерес представлява децентрализираното електропроизводство, използващо фотоволтаични системи. Проблем е промяната на преференциалните цени, което води до несигурност в инвестирането за такива обекти.

В общината трябва да преценят възможностите за енергийното оползотворяване на слънчевата енергия, съобразено със слънчевата радиация за нейната територия.

Таблица 4.1.1.

Години		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	GWh/y	-			
Спестени CO2 емисии еквивалент	t	-	.		.

4.1.2. СОЛАРНИ ИНСТАЛАЦИИ

Технологичните възможности за оползотворяването на слънчевата енергия в общината не са за пренебрегване. Енергийното потребление в бита и услугите може да бъде значително намалено чрез разширено използуване на ЕВИ, предимно слънчева енергия, както във възстановени (ремонтирани), така и в новопостроени сгради.

Общината трябва да прецени възможностите за енергийното оползотворяване на слънчевата енергия, съобразени със слънчевата радиация за нейната територия. Слънчеви термични системи за топла вода на обществени/общински обекти - болница, детски градини, както и стопански обекти - системи за сушене на дървен материал и селскостопански продукти могат да намерят голямо приложение в програмите за използването на ЕВИ.

Години		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	MWh/y	-			
Спестени CO2 емисии еквивалент	kg	-			

4.2 Геотермална енергия

При липсата на геотермални източници на енергия въпрос на преценка е дали да се използват термопомпени агрегати за пространствено отопление и охлаждане.

4.3Биомаса

Години		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	MWh/y	-			
Спестени CO2 емисии еквивалент	kg	-			

VII. АДМИНИСТРАТИВНИ И ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

5.1. Административни мерки

При разработване и/или актуализиране на общите и подробните градоустройствени планове за населените места в общината да се отчитат възможностите за използване на енергия от ВИ.

Общинският съвет ще премахне съществуващите и няма да допусне приемане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ.

Общинската администрация ще подпомага реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ.

Общината ще провежда информационни и обучителни кампании сред населението за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

5.2. Технически мерки

Програмата отразява наличието и възможностите за съчетаване на мерките с тези насочени към повишаване на енергийната ефективност (ЕЕ).

5.2.1. Мерки за използване на енергия от ВИ и мерки за енергийна ефективност при реализация на проекти за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска.

5.2.2. 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.

5.2.3. Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане и реконструкция на мрежите за улично осветление на територията на общината.

5.2.4. Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане и реконструкция на парково, декоративно и фасадно осветление на територията на общината.

5.2.5. Използване на биогорива и течни горива от биомаса, при условие, че отговарят на критериите за устойчивост (чл. 37, ал1 от ЗЕВИ)

ЕТАП НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА В ОБХВАТА НА ПЛАНОВИЯ ПЕРИОД 2012-2022

Стратегическа цел 1: *Установяване и оползотворяване на наличния потенциал от възобновяеми енергийни източници и биогорива на територията на общината и намаляване на емисиите на въглероден двуокис в атмосферата*

Мярка 1.1. : Анализ и оценка на реалните възможности за оползотворяване на потенциала на ВЕИ на територията на община Съединение

Категория на мярката: Техническа

ПРОЕКТ	Изходни условия за проекта	Приложение на ВЕИ	Роля и функции на общината	Организации партньори	Времева рамка	Размер на необходимата инвестиция, лева *	Очаквани резултати
1	2	3	4	5	6	7	8
Проучване, анализ и оценка на възможностите за изграждане на фотоволтаична електроцентрала в района на община Съединение	Идейна фаза	Слънчева енергия за производство на ел.енергия за търговски цели	Възложител и участник	лицензирани фирми	2013-2015 г.		• Предпроектно проучване, технико икономическа обосновка и идеен проект на централа. • Оценка на вариантни решения за изпълнение на проекта.
Анализ и оценка на реалните възможности за използване на биомаса за производство на топлина в общинските сгради с локално топлоснабдяване.	Идейна фаза Пилотен проект	Биомаса за смяна на горивната база в общински сгради	Възложител и участник	Консултант Лицензирана фирма за ЕЕ	2015 г.		• Идентифицирани общински сгради с доказана ефективност на използване на биомаса за производство на топлина.

							• Разработени идейни проекти на технологичните решения за отделните групи сгради. • Техникоикономическа и екологична оценка на проектите по групи сгради.

Мярка 1.2. : Повишаване на енергийната независимост на общината чрез използване на ВЕИ с доказана приложимост в конкретни сектори и обекти.

Категория на мярката: Техническа

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Проектиране и изграждане на инсталации за подгряване на вода за битови нужди в общинските сгради с локално топлоснабдяване:училищата, административни сгради , ЦДГ, читалища и здравни заведения.	Идеен проект за избрани обекти	Замяна на традиционни горива със слънчева енергия за гореща вода	Възложител	Компании за слънчеви технологии и продукти	2014-2022	Около 3000 на батерия	• Изградени инсталации в сгради, • Замяна на конвенционална енергия със слънчева • Намалени емисии CO_2
Проектиране и изграждане на инсталации за локално производство	-	Слънчева енергия за	Възложител	Компании за слънчеви	2014-2022	Около 4000 на инсталиран кВт	• Изградени инсталации в **4** сгради,

на електричество от слънчева енергия в общински сгради.		производство на ел.енергия за собствени нужди и търговски цели		технологии и продукти		(до 4 инсталации с обща мощност 120 kWp)	• Замяна на енергия със слънчева енергия • Намалени емисии
Изграждане на проект за пелетизираща инсталация	**Идеен проект**	Замяна на традиционни суровини със биомаса	Възложител – доставчик на инсталации	Партньорство с частни фирми	2014-2022	Около 400 000 в зависимост от капацитета	• Задоволяване потребностите на територията на общината, оползотворяване на биомаса
Проектиране и изграждане на инсталации за високоефективно изгаряне на биомаса	**Идеен проект**	Замяна на традиционни горива с енергия от биомаса	Възложител	Компании за проектиране и изграждане на системи за изгаряне на биомаса	2014-2016	Около 25 000 на инсталация усреднено в зависимост от квадратурата	• Изградени инсталации за изгаряне на биомаса • Спестени емисии CO_2

Мярка 1.3. Разработване на общински програми за насърчаване използването на ВЕИ

Категория на мярката: Административна

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Разработване на краткосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ за периода 2015 – 2018 г.	Планирана дейност	По оценени приоритети	Управленска и контролна	консултанти.	2015-2018	4 000	• План за изпълнение на конкретни проекти с показатели за оценка на изпълнението.

Разработване на краткосрочна програма за оползотворяване на ВЕИ за периода 2018 – 2021 г.	Планирана дейност	По оценени приоритети	Управленска и контролна	Научни колективи, консултанти.	2018-2021	4 000	• План за изпълнение на конкретни проекти с показатели за оценка на изпълнението.

Мярка 1.4. Финансиране на проекти по ВЕИ. Усвояване на средства от структурните фондове на ЕС за проектите по ВЕИ.

Категория на мярката: Финансова

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Проучване на възможностите за финансиране на проектите по ВЕИ. Подготовка на проектна документация и кандидатстване за финансиране по оперативни и други програми.	Планирана дейност	Всички ВЕИ	Изпълнител и координатор	МФ, МРРБ, МИЕ, МОСВ, финансови институции, фондове	Постоянна. в съответствие с конкретната програма	5 000	• Актуален анализ на възможностите за финансиране на проекти по ВЕИ. • Пакети документи за кандидатстване по ОП • Участие в конкурси по ОП за финансиране на проекти
Разработване и периодично актуализиране на план за		Всички ВЕИ	Изпълнител и координатор		Постоянна до 2022		• Актуален план за необходимите средства за

съфинансиране на дейности по проектите за ВЕИ.							съфинансиране на проекти по ВЕИ.

<u>Стратегическа цел 2:</u> *Насърчаване на производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници чрез повишаване на информираността и компетентността на администрацията. Изграждане, поддържане и актуализиране на публичната информационна система на територията на Община Съединение, организиране на информационни кампании сред населението за използване на ВИ, насочени както към идентифициране на възможностите за изграждане на такива инсталации, така и към източниците на финансиране.*

Мярка 2.1. Повишаване на административния капацитет в инвестиционната среда на общината.

<u>Категория на мярката:</u> Административна

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Повишаване на административния капацитет по ВЕИ на общинските служители като елемент от енергийния мениджмънт в общината.	**-**	Всички ВЕИ	Възложител, участник и координатор	Консултанти, МРРБ, МИЕ, МОСВ.	2012-2015 г.	10 000 Безплатно между институционално обучение	• Създадено специализирано звено в общината • Обучени специалисти от звената на общината за планиране, организиране и оценка на проекти по ВЕИ.
Мярка 2.2. Разработване на инструменти за местна политика за насърчаване използването на ВЕИ в общината. Категория на мярката: Законодателна							
ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Разработване на общински наредби за стимулиране използването на ВЕИ.	Законодателна идея	Всички ВЕИ	Участник и координатор	МРРБ, МИЕ, НПО	2012-2022	Собствен капацитет след обучение	• Вътрешни общински наредби, регламентиращи допълнителни поощрения за производство и потребление на екологична енергия.
Разработване на мерки и		Всички ВЕИ	Участник и	Консултанти	2012-2022 г.	Собствен	• Актуална оценка на

процедури за преодоляване на социални бариери при използване на ВЕИ в жилищния сектор на територията на общината.			координатор			капацитет след обучение	бариерите. • Предложение на обосновани мерки за преодоляването им.

Мярка 2.3. Организиране, функциониране, поддържане и актуализиране на публична информационна система на територията на общината

Категория на мярката: Административна

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Създаване на публична информационна система за ВЕИ на територията на общината.	Предпроектно проучване.	Всички ВЕИ	Възложител, потребител, администратор на системата	Консултанти, НПО	2012-2014 г.	10 000	• Информационна система, базирана на съвременни IT технологии . • Подобрено външно сътрудничество – завеждане на въпросите на граждани, които се интересуват от ВЕИ и ползват услугите на информационната система. • Обработена и подадена информация към

							МИЕ.

Мярка 2.4. Инициране и организиране на информационни кампании сред населението на общината за използване на ВЕИ и повишаване на жизнения стандарт чрез енергийна ефективност.

Категория на мярката: Административна

ПРОЕКТ	**Изходни условия за проекта**	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на общината**	**Организации партньори**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата инвестиция, лева ***	**Очаквани резултати**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Маркетингови и просветни кампании за промяна на отношението на гражданите на общината към промяната в климата.	-	Всички ВЕИ , съчетано с кампанията за повишаване на ЕЕ	Организатор, съорганизатор и участник	Държавни институции, жители на общината, НПО.	Веднъж във всяка година през целия период 2012-2022 г.	Собствен капацитет след обучение	• Повишени знания на потребителите на енергия за рационално използване на енергията и значението на ВЕИ.

Стратегическа цел 3: *Стимулиране и управление на търсенето, производството и потреблението на енергия от ВИ, чрез развитие на публично частното партньорство на потенциални инвеститори с Община Съединение*

Мярка 3.1. Увеличаване търговските възможности на общината чрез нови производства на енергия от ВЕИ и развитие на публично-частното партньорство в областта на енергийните услуги.

Категория на мярката: Финансова

	Изходни условия за	**Приложение на ВЕИ**	**Роля и функции на**	**Организации**	**Времева рамка**	**Размер на необходимата**	**Очаквани резултати**

ПРОЕКТ	проекта		общината	партньори		инвестиция, лева *	
1	2	3	4	5	6	7	8
Публично-частно партньорство за изграждане на системи за оползотворяване на ВЕИ в общински обекти.	-	Всички ВЕИ	Доставчик и потребител на енергия	Търговци на горива и енергия, обществени доставчици, компании за енергоефективни услуги	2012-2022 г.	Собствен капацитет след обучение	• Сключени доброволни споразумения и договори.
Мярка 3.2. Въвеждане на енергиен мениджмънт в общината и ефективно функционираща система за енергиен мониторинг. Категория на мярката: Административно-техническа							
Въвеждане на енергиен мениджмънт в общината.	Идея	Всички ВЕИ	Възложител и координатор	Външен консултант	2014 г.		• Въведена процедура и правила за управление на разходите за енергия в общинските обекти
Изграждане и въвеждане на система за мониторинг и контрол на енергопотреблението в общинските обекти.	Идея	Всички ВЕИ	Възложител и координатор	външен консултант	2012–2014г.	360 000	• Въведена компютърна система за наблюдение, отчитане и контрол на потреблението на енергия в общинските обекти

VII. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ НА ВЕИ И АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВИТЕ МЕХАНИЗМИ

Финансирането на проектите от общинската инвестиционна програма за поощряване използването на ВЕИ за периода 2012-2022 г. може да бъде осигурено по различни начини. За правилното прилагане на финансовите механизми и за да може общината най-ефективно да се възползва от тях е необходимо: задълбочено проучване на условията за финансиране, правилно ориентиране на целите на конкретен проект към целите на определена програма или фонд, точна оценка на възможностите за съфинансиране и партньорство, достижими, изпълними и измерими екологични и икономически ползи от проекта, ресурсно обезпечаване и ефективен контрол над дейностите и разходване на средствата. Най-общо финансирането може да бъде пряко субсидирано или грантово финансиране на проектите за ВЕИ.

Финансирането на проекти, независимо от техния вид и същност, представлява най-съществената, важна и необходима част от алгоритъма за реализацията на всеки инвестиционен проект. Основната цел на финансирането е да материализира набелязаните в проекта дейности, за да се постигнат целите и да се осигури устойчивост. Финансирането се насърчава от държавата при спазване и отчитане принципите на пазара на електрическа енергия, както и отчитане на характеристиките на различните възобновяеми енергийни източници и технологиите за производство на електрическа енергия.

Многообразието от форми на финансиране на проекти за ВЕИ има за цел:

- ✓ да се осигурят конкурентоспособност и устойчиво развитие на енергийния сектор;

- ✓ да се намалят емисиите на парникови газове при енергийното потребление;
- ✓ да са гарантират сигурни, рентабилни, поносими за здравето и околната среда източници на енергия;
- ✓ да се допринесе за увеличаване на дела на възобновяемата енергия;
- ✓ да се постигне максимална социална полза за обществото.

Източниците за финансиране на проекти за възобновяеми енергийни източници могат да бъдат разделени в следните основни групи:

i. БЕЗВЪЗМЕЗДНО ФИНАНСИРАНЕ (ГРАНТОВИ СХЕМИ), В Т.Ч. ПРОГРАМИ:

1. Оперативна програма (ОП) „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика 2007 - 2013 година"
2. Оперативна програма „Регионално развитие"
3. Програма за развитие на селските райони - 2007 - 2013 (ПРСР)
4. Програма „Интелигентна енергия - Европа"
5. Национален доверителен Еко Фонд за повишаване на енергийната ефективност в общински сгради.

ii. ФИНАНСИРАНЕ ЧРЕЗ ЗАЕМЕН КАПИТАЛ, В Т.Ч:

1. Международен Фонд „Козлодуй"
2. Кредитната линия на ЕБВР за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за България
3. Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС).‘

iii. ФИНАНСИРАНЕ ЧРЕЗ СОБСТВЕН КАПИТАЛ:

Финансирането се осъществява със собствени средства на инвеститора и/ или увеличаване на собствения капитал чрез предоставяне на участие (дял) в него на други инвеститори - търговски дружества, банки и др.

iv. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ТРЕТИ СТРАНИ:

✓ Финансиране от трета страна – най-често използван от предприятия за енергоефективни услуги чрез договори с гарантиран резултат(ЕСКО);

✓ Концесионна разновидност на финансирането от трета страна – по схемата „строителство”(построй) – „експлоатация”(използвай) – „прехвърляне на собствеността”(предай). Тази форма може да бъде използвана чрез публично – частни сдружения за реализация на проекти за енергийна ефективност и ВЕИ с голяма обществена значимост и ефективност;

✓ Договор с гарантиран резултат. Приложното поле за използването на този инструмент са взаимоотношенията с фирми за енергоефективни услуги, по които възложители са учреждения и институции на бюджетна или общинска издръжка (болници, училища, детски заведения, санаториуми, пансиони за стари хора, домове за инвалиди, театри, кина, музеи, читалища, библиотеки, хотели, почивни домове, административни сгради и т.н.). Фирмите за енергоефективни услуги с гарантиран резултат (известни като ESCO) осигуряват със собствени средства ESCO-услуги и инвестиции (проучване, внедряване, експлоатация и поддръжка) при гарантирано ниво на енергийните спестявания, възвръщащи инвестицията заедно с известна печалба. Съгласието за извършване на тези услуги се обективира в договор между ESCO-фирмата и съответния клиент. Изпълнението на мерките води до намаляване на енергийните разходи и намаляване на разходите по поддръжката и експлоатацията на сградите. Разходите на инвестицията се изплаща на фирмата от постигнатите

икономии, като постигнатата печалба се разпределя между договарящите страни.

✓ Използване на гъвкавите механизми по Протокола от Киото – „съвместно изпълнение" или „търговия с емисии".

Използване на фондове за рисков капитал, като алтернатива на банковите заеми – за проекти с повишен риск, чието успешно реализиране води до големи печалби.

Таблица на видовете ВЕИ за грантово и субсидирано финансиране

№ вид на ВЕИ	МИЕТ	МЗХ	МРРБ	МФК	ЕИБ/МФК	ПУДООС	ИЕЕ
Слънчева енергия	x		x		x	x	x
Вятърна енергия	x		x		x	x	x
Водна енергия МВЕЦ			x		x	x	x
Геотермална енергия			x		x	x	x

VIII. ИНФОРМАЦИОННИ КАМПАНИИ

Провеждането на информационни кампании има за задача да обслужва обществения интерес. Когато са насочени към енергийната ефективност и ЕВИ мисията им се свежда до убеждението за подобрен комфорт на потребителите. Такива кампании се предприемат при промяна на взаимоотношенията между страните, участващи в насърчаване повишаването на енергийната ефективности използването на енергията от възобновяеми източници. Визията на тези информационни кампании задължително трябва да бъде обърната към населението в общините и производителите на енергия, за да завърши цялостната дейност с очаквания успех.

Законност – действия, свързани с ИК, ръководещи се от изискванията на ЗЕВИ и други нормативни документи

Надежност и предсказуемост – действия и решения, насочени към елиминиране на произвола и водещи до правна сигурност

Съществуващ опит – внедряване на най-добрите европейски и световни практики в производство и потребление на ЕВИ

Откритост и прозрачност за всички ползватели – управлението и всички мерки, свързани с ИК да са достъпни за външно наблюдение.

IX. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО

Въвеждането на обекти за производство на енергия от възобновяеми източници води до повишаване конкурентността на икономиката, намаляване на емисиите в атмосферата от горивни процеси – въглеродни, серни и азотни окиси, а също така прах и сажди. Ще се открият нови работни места. Последното е особено важно за община Съединение.

X. НАБЛЮДЕНИЕ И ОТЧИТАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Наблюдението и отчитането на изпълнението на общинските програми се извършва от общинските, областните съвети и от АУЕР. За успешното реализиране е необходимо да се наблюдава изпълнението на програмите и да се прави периодична оценка на постигнатите резултати. Обективната оценка за изпълнението на програмите за насърчаване използването на ЕВИ изисква да се прави съпоставка между вложените финансови средства и постигнати резултати. За целта е необходимо:

- ✓ Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация;
- ✓ Тримесечен отчет на изпълнението и ефектите на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините общината (чл.13, ал. 2 от Наредба по чл.54 от ЗЕВИ);

Годишен отчет на цялостното изпълнение на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините общината (чл.13, ал. 2 от Наредба по чл.54 от ЗЕВИ

- ✓ Кметът внася за разглеждане предложения от областния управител относно разрешителни, лицензионни и други процедури на първо заседание на Общинския съвет след постъпването им
- ✓ Кметът предоставя информация за изпълнение на програмите на областния управител
- ✓ Кметът изпраща тримесечна информация за производството и потреблението на ЕВИ и годишен отчет за изпълнение на програмите на изпълнителния директор на Агенцията по устойчиво енергийно развитие (Наредба по чл. 54 от ЗЕВИ)

XI. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ЕС и в частност в България са налице редица фактори в подкрепа на ВЕИ. Независимо от тяхната висока значимост те не могат да се конкурират ефективно с традиционните енергийни източници без значителни субсидии. Основните предизвикателства, особено в период на променяща се глобална финансова среда са: неблагоприятна пазарна структура – високите капиталови и производствени разходи в сравнение с тези при традиционните енергийни източници, непредсказуема политика и регулации в тази област, и недостатъчното финансиране за достигане на индикативната цел. За развитието на сектора и за напред ще е необходима финансова и политическа подкрепа.

Община Съединение не разполага с големи ресурси за производство на енергия от възобновяеми източници. Сравнително добри са възможностите за изграждане на фотоволтаични паркове и отделни автономни консуматори захранвани от малки панели. Има достатъчно слънчева енергия за монтиране и експлоатация на соларни системи в

рамките на 8 до 9 месеца годишно на база данните за средно месечните и годишни параметри.

Настоящата Програма е динамичен и отворен документ. Тя може периодично да се допълва, съобразно настъпилите промени в законодателството, приоритетите на общината и други фактори със стратегическо значение.