



ОБЩИНА МАРИЦА

Програма за насърчаване използването на
възобновяеми енергийни източници за
периода 2016-2020 г.





Съдържание

1. Въведение.....	6
2. Национални цели и законодателна рамка.....	6
2.1. Законодателна рамка.....	6
2.1.1. Вътрешнонормативна уредба.....	6
2.1.2. Нормативна уредба на ЕС.....	7
2.2. Национални цели.....	7
2.3. Други национални стратегии, програми, концепции.....	8
3. Регионални цели.....	9
3.1. Принципи, залегнали в разработването на НДПВЕИ.....	10
3.2. Цели на Програмата за насърчаване използването на енергия от ВЕИ на Община „Марица“.....	11
4. Профил на Община „Марица“.....	12
4.1. Географско местоположение.....	12
4.2. Площ, брой населени места, население.....	12
4.3. Сграден фонд.....	12
4.4. Транспорт.....	17
4.5. Домакинства.....	18
4.6. Услуги.....	19
4.7. Селско стопанство.....	19
4.8. Външна осветителна уредба.....	20
4.9. Образование.....	20
5. Възможности за насърчаване. Връзки с други програми.....	21
6. Определяне на потенциала и възможностите за използване по видове ресурси.....	21
6.1. Слънчева енергия.....	21
6.2. Вятърна енергия.....	21
6.3. Водна енергия.....	22
6.4. Геотермална енергия.....	22
6.5. Енергия от биомаса.....	22
6.5.1. Използване на биомасата.....	22
6.5.2. Приложения на Пауловнията.....	22
6.5.2.1. Ремедиация/Облагородяване.....	22
6.5.2.2. Засаждане между редовете.....	23
6.5.2.3. Пауловнията като фураж.....	23
6.5.2.4. Лесовъдство.....	23
6.5.2.5. Дървени жилищни сгради от Пауловния.....	23
6.5.2.6. Биомаса от Пауловния.....	24
6.5.2.7. Допълнителни ползи от отглеждането на Пауловния.....	24
6.5.3. Потенциал на биомасата на Република България.....	25
6.5.3.1. Възможности за разширяване на употребата и повишаване на ЕЕ при използване на биомасата в България.....	26
6.5.3.2. Икономия на скъпи вносни горива.....	28
6.5.3.3. Оценка на потенциала на биомаса в Община Марица.....	29
6.6. Биогаз.....	29
6.6.1. Производство на биогаз в Европа и света.....	29
6.6.2. Сметищен газ.....	29
6.6.3. Потенциал на производството на биогаз от животински отпадъци в България.....	30
6.6.4. Оценката на потенциала на биогаз в Община „Марица“.....	30



7. Избор на мерки, заложи в НПДЕВИ.....	31
7.1. Административни мерки.....	31
7.2. Финансово-технически мерки.....	32
7.2.1. Технически мерки.....	32
7.2.2. Източници и схеми на финансиране.....	32
8. SWOT анализ.....	33
9. Проекти.....	33
10. Наблюдение и оценка на общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ.....	33
11. Заключение.....	34

Съкращения

Кирилица

АЕЕ-Агенция за енергийна ефективност

АД – Акционерно дружество

БВП – Брутен вътрешен продукт

БГВ – Битово горещо водоснабдяване

ВЕИ- Възобновяеми енергийни източници

ДДС- Данък добавена стойност

ДКЕВР- Държавна комисия за водно и енергийно регулиране

ЕАД-Еднолично акционерно дружество

ЕЕ- Енергийна ефективност

ЕО-Европейска общност

ЕООД-Еднолично дружество с ограничена отговорност

ЕС-Европейски съюз

ЕСФ-Европейски социален фонд

ЕТ-Едноличен търговец

ЕФРР- Европейски фонд за регионално развитие

ЗБР- Закон за биологичното разнообразие

ЗЕ- Закон за енергетиката

ЗЕВИ- Закон за енергията от възобновяеми източници

ЗООС- Закон за опазване на околната среда

ЗСПЗЗ- Закон за собствеността и ползването на земеделски земи

ЗУТ- Закон за устройство на територията

КЕП- Крайно енергийно потребление

КПД- Капацитет на полезно действие



МПС- Моторно превозно средство

НДПВЕИ- Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ

НКПР- Национална концепция за пространствено развитие

НПДЕВИ- Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници

НПО- Неправителствена организация

НПР БГ2020- Национална програма за развитие: България 2020

НСРР- Националната стратегия за регионално развитие

ООД- Дружество с ограничена отговорност

ОПНИВЕИ-Общинска програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници

ПЕП- Първично енергийно потребление

РПР-Регионален план за развитие

Тео.П -Теоретичен потенциал

Тх.П -Технически потенциал

ЦДГ-Целодневна детска градина

ЮЦР-Южен централен район

Латиница

CO₂-Carbon dioxide – въглероден диоксид

PV-Фотоволтаик

Мерни единици

Кирилица

вт-ват

вт/м²-ват на квадратен метър

дка-декар

кВч/м²год-киловат час на квадратен метър годишно

к\Л/п/т²- средногодишното количество слънчева радиация на единица хоризонтална повърхност

кг-килограм

кг/м³-килограм на кубичен метър

м²-квадратен метър

м³-кубичен метър



МВт/год.-мегават годишно

см-сантиметър

тне- тон нефтен еквивалент

ха-хектар

Латиница

Gwh-гигават час

kcal/nm³-килокалория на нормален кубичен метър

ktoe- килотон нефтен еквивалент

ktoe/г-килотон нефтен еквивалент годишно

kW-киловат

Mtoe-Мегатон нефтен еквивалент

MW-мегават

nm³/ г-нормален кубичен метър за година

€-евро

%-процент

Списък на таблиците

Таблица 1. Регистрирани производствени и търговски предприятия на територията на Община Марица

Таблица 2. Сравнение на цени за отопление на еднофамилно жилище с различни видове горива

Таблица 3. Класификация на земите в Община Марица

Таблица 4. Дял на обработваемите земи по култури в Община Марица

Таблица 5. Оценка на потенциала на биогаз в Община Марица

Таблица 6. SWOT анализ на процеса на насърчаване използването на ВЕИ в Община Марица

Списък на фигурите

Фигура 1. Карта на Община Марица

Фигура 2. Емисии на CO₂ в периода 1991-2015 година

Фигура 3. Преминаващи през територията на Община Марица транспортни коридори от международно значение



1. Въведение

Развитието на технологиите, мащабите на съвременната икономика и засилената се нужда от въвеждане на мерки за опазване на околната среда налагат преосмисляне на начините, по които се произвежда енергия и насочват вниманието от конвенционалните към алтернативните енергийни източници. Възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) дават отговор на много от въпросите, които енергийно и икономически се поставят пред националната и общинска политика. Освен че целят да редуцират негативния ефект от климатичните промени, те намаляват енергийната зависимост, като дават шанс за ограничаване на вноса на нефт и газ.

Реализирането на приоритетната национална цел за бърз и устойчив икономически растеж, свързан с наличието на енергиен сектор, отговарящ на ключови изисквания за:

- висока конкурентоспособност;
- сигурност на енергоснабдяването и
- спазване изискванията за опазване на околната среда

не може да бъде постигнато без мащабно внедряване на ВЕИ.

Приоритетите в политиката на енергийния сектор са отразени в Националния план за икономическо развитие на Република България, в Енергийната стратегия на страната и са в хармония с изискванията на европейските директиви и пазарни механизми. Важен аспект, посочен в нея, е политиката за насърчаване използването на ВЕИ. Оптималното използване на енергийните ресурси, предоставени от ВЕИ, е средство за достигане на устойчиво енергийно развитие и минимизиране на вредните въздействия върху околната среда от дейностите в енергийния сектор. Произведената енергия от ВЕИ е важен показател за конкурентоспособността и енергийната независимост на националната икономика. Делът на ВЕИ в енергийния баланс на България все още е значително по-малък от средния за страните от ЕС.

Държавното управление и системата на обществените отношения при осъществяване политиката за насърчаване използването на ВЕИ са регламентирани в Закона за енергетиката.

2. Национални цели и законодателна рамка

2.1. Законодателна рамка

2.1.1. Вътрешнонормативна уредба

Законодателната рамка за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници се определя от следните по-важни вътрешнонормативни документи:

- Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Закон за биологичното разнообразие (ЗБР);
- Закон за собствеността и ползването на земеделски земи (ЗСПЗЗ);
- Закон за горите;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото



прилагане;

- Закон за водите;
- Закон за рибарство и аквакултурите;
- Наредба № 14 от 15.06.2005 г. за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия (ЗУТ);
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ЗООС);
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ЗООС);
- Наредба № 6 от 09.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителната електрически мрежи (ЗЕ);
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за актовете и протоколите по време на строителството (ЗУТ);
- Решения на ДКЕВР за преференциалните цени на изкупуване на електроенергия от ВЕИ.

2.1.2. Нормативна уредба на Европейския съюз:

- Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и Съвета за насърчаване използването на енергия от ВЕИ;
- Директива 2006/32/ЕС относно крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги;
- Директива 2004/8/ЕС за насърчаване на ко-генерацията;
- Директива 2003/87/ЕС на Европейския парламент и Съвета, въвеждаща Европейска схема за търговия с емисии на парникови газове;
- Директива 2003/30/ЕО на Европейския парламент и Съвета относно насочването на използването на биогорива и други възобновяеми горива за транспорт;
- Директива 2002/91/ЕО за енергийните характеристики на сградите;
- Директива 2001/77/ЕО на Европейския парламент и Съвета за насърчаване производството и потреблението на електроенергия от възобновяеми енергийни източници на вътрешния електроенергиен пазар.

Страната ни поема ангажименти, свързани с тези актове. В отговор на изпълнението и приложението на Директива 2001/77/ЕО България трябваше да повиши с 11% дела на електроенергия от ВЕИ до 2010 г. в потреблението на електроенергия, като тя успя да изпълни тези свои задължения. Тази директива бива в последствие заменена с Директива 2009/28/ЕО, която поставя по-високи изисквания и спрямо която България поема ангажимента да постигне 16% дял на ВЕИ в крайното енергопотребление на страната до 2020 г.

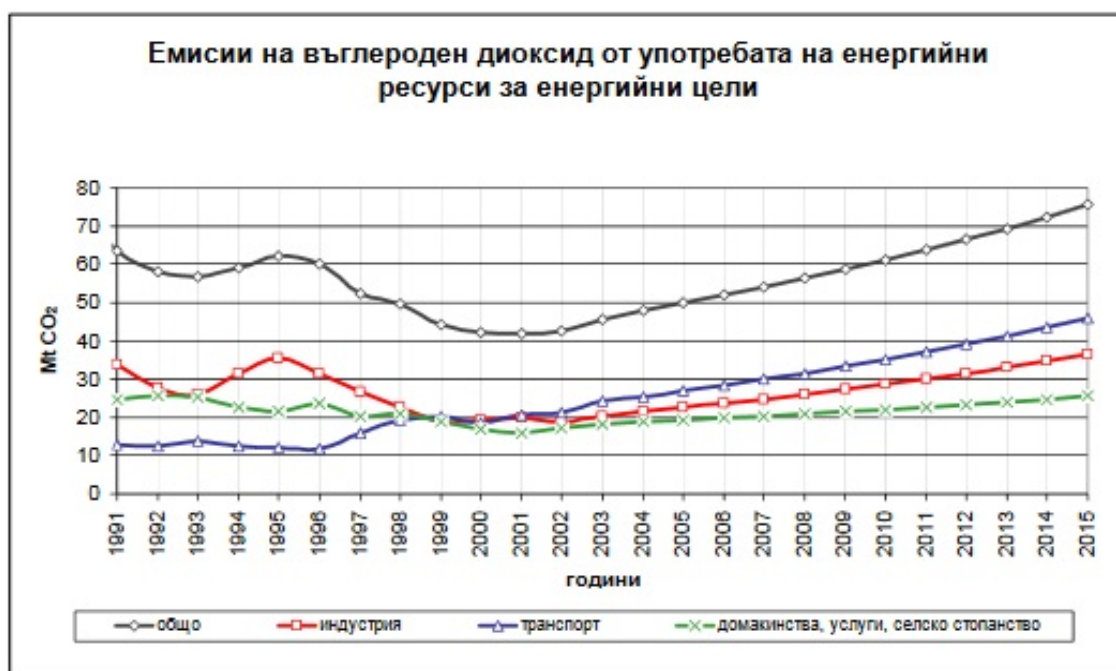
2.2. Национални цели

Националните цели за развитие на сектора на ВЕИ са посочени в Националната дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ (НДПВЕИ):



- Производство на електроенергия - делът на ВЕИ през 2016 година да надвиши 9% от brutното производство на електрическа енергия;
- Заместване на конвенционални горива и енергии, използвани за отопление и БГВ - да бъдат заместени конвенционални горива и енергии с общ енергиен еквивалент не по-малко от 1 300 ktоe годишно;
- Потребление на течни биогорива - поемане на ангажимент по Директива 2003/30/ЕС за пазарен дял на биогоривата, което да бъде съобразено с реалните възможности и пазарни условия в страната.

Стимулиране производството на енергия от ВЕИ се обуславя и от още два важни фактора: намаляване на енергийната зависимост на страната и намаляване на вредните емисиите парникови газове.



Фиг. 2 Емисии на CO₂ в периода 1991-2015 година

2.3. Други национални стратегии, програми, концепции

Националната стратегия за регионално развитие (НСРР) се фокусира върху балансираното, равнопоставено и устойчиво развитие на регионите в България през периода 2012-2020 г. Стратегията следва да осигури начините и да обозначи средствата за намаляване на неравенствата между отделните региони, области и общини в страната. Стремешът за постигането на баланс се продължава от Кохезионната политика на ЕС на национално ниво.

НСРР е интегрирана стратегия за развитие, осигуряваща координация между управлението на различните сектори и условия за реализация на НПР БГ2020. Целите и приоритетите на НСРР подчертават значението на малкия и среден бизнес, формирането на устойчиви туристически дейности и подобряването на социалната и техническата инфраструктура при съхраняване на природното и културно наследство.

Устройството и управлението на националната територия до 2025 г. се регламентира от първата *Национална концепция за пространствено развитие*. Концепцията съдържа средносрочни и дългосрочни насоки за устройственото планиране и опазването на



териториалните ресурси. НКПР осигурява и подходяща основа за териториална насоченост и израз на секторните политики и стратегии.

Националната концепция изтъква важността на успешната териториална интеграция на страната ни в европейското пространство чрез развитието на български транспортни, екологични и културни оси и свързването им с международните коридори. Акцент се поставя върху постигането и поддържането на умерено полицентрична мрежа от градове, предпоставка за по-балансирано териториално развитие и съживяване на селските и периферните райони.

НКПР определя главни, второстепенни и регионални транспортни оси. Територията на Община Марица лежи на кръстопът на една от главните и една от второстепенните транспортни оси, определени от НКПР.



Фиг.3. Премаващи през територията на Община Марица транспортни коридори от международно значение

3.Регионални цели

Регионалните цели по правило трябва да са в синхрон с националните цели. По същество обаче, те са по-прагматични и са свързани с конкретни регионални проблеми. Най-важните от тях са:

- Повишаване на енергийната независимост на общините и региона;
- Гарантиране на доставките на енергийни ресурси на територията на общината;
- Стимулиране на бизнес сектора за използване на ВЕИ и привличане на местни и чуждестранни инвестиции, като по този начин се търси и повишаване на заетостта;
- Подобряване параметрите на околната среда;
- Осигуряване на по-евтина енергия;
- Въвеждане на нови технологии и ноу-хау;
- Въвеждане на иновативни ВЕИ технологии;
- Осъществяване на местно устойчиво енергийно развитие;
- Повишаване на нивото на информираност сред заинтересованите страни в частния и публичния сектор, както и сред гражданите във връзка с възобновяемите енергийни източници.

По настоящем в Община Марица много малка част от домакинствата използват пелети или друг вид енергия от ВЕИ, както и енергия от слънцето за БГВ. Малък процент са и промишлените предприятия, които употребяват алтернативни енергийни източници. В сектора на услугите единствено целодневните детски градини са оборудвани със слънчеви



панели за БГВ. В съответствие с европейските директиви и националните цели, препоръчителните ангажименти за общините са да постигнат 6% от автомобилния парк на териториите им да се състои от електромобили. Цели се и подмяна на уличните осветителни тела с такива, които използват слънцето като възобновяем източник. Община Марица разполага и с налични ресурси за добиване на биомаса за енергийни цели. Този потенциал тепърва предстои да бъде разработен.

3.1. Принципи, залегнали в разработването на НДПВЕИ

Принципите, които са залегнали в разработването на НДПВЕИ и които имат отношение към регионалната политика, са следните:

- *Децентрализация:* Разширяване на отговорностите на регионалните и местните власти от планиране към реализиране на НДПВЕИ;
- *Планиране:* Реализирането на НДПВЕИ се осъществява чрез областните и общинските програми и подлежи на актуализиране в резултат на мониторинга и оценките от прилагането ѝ;
- *Ангажираност:* Мерките на националната политика за развитие на ВЕИ не заместват, а допълват местните мерки;
- *Състезателност и прозрачност:* Съобразно качеството на предлаганите проекти (което се проверява допълнително от АЕЕ на база икономическа ефективност на инвестициите) и в съответствие с принципите за прозрачност и яснота, областните и общинските програми се конкурират за ефективно използване на местните ресурси;
- *Партньорство и сътрудничество:* осъществяване на дейностите по планирането и реализацията на НДПВЕИ чрез партньорство с централните, регионалните и местните власти, НПО, бизнес-средите, научните организации (университети и институти);
- *Информационно осигуряване:* наличие на актуална информация на регионално и местно равнище относно изпълнението на НДПВЕИ.

Очаквани ефекти от подобряване на взаимодействието между централните и местните органи на изпълнителната власт:

- балансиране на икономическите, екологичните и социалните аспекти при усвояване потенциала на ВЕИ;
- институционална и секторна координация при решаване на задачите за развитие на ВЕИ;
- повишаване на квалификацията в институциите на регионално ниво в прилагането на областните и общински програми по ВЕИ;
- изграждане на информационна система за подпомагане на дейностите по ВЕИ и ВЕИ на местно ниво.

Регионалните планове за развитие продължават и конкретизират предвижданията на НСРР, отразявайки спецификата на различните райони в България. Регионалният план на Южен централен район насочва и рамкира разработването на Областната стратегия за развитие на област Пловдив и Общинските планове за развитие на общините от нейния обхват. РПР на ЮЦР за периода 2014-2020 г. подчертава важността на балансираното развитие, търсещо преодоляване на неравенствата между отделните области и общини,



възстановяване на нарушеното равновесие между селските райони и градските центрове и повече възможности за успешно междуобщинско сътрудничество.

3.2. Цели на Програмата за насърчаване използването енергия от ВЕИ на Община Марица

Прогнозата за оползотворяване на съществуващия технически потенциал на енергия от ВЕИ до 2020 г. е извършена на база изходни предположения, за комплексното развитие на Община Марица. Основните насоки при съставяне на прогнозата са:

- Параметрите за БВП до 2020 г.;
- Наличието на сериозен инвеститорски интерес в областта на енергията от ВЕИ, във връзка със Закона за енергията от възобновяеми източници и залегналата в него постановка за задължително изкупуване по преференциални цени и за срокове от 12 до 20 год. (за различните ВЕИ) на електрическа енергия, произведена от ВЕИ;
- Тенденцията за подобряване на ефективността на технологиите за производство на енергия от ВЕИ;
- Тенденцията за промяна на маргиналните разходи на технологиите за производство на енергия от ВЕИ;
- Прогнозата за цените на петрола в перспектива до 2020 г. и очакването за движение на цените "нагоре";
- Разработените мерки, дейности и проекти са категоризирани и включват - институционални, финансови, строителни, информационни и др.

ОБЩАТА ЦЕЛ ПРЕД ОБЩИНА „МАРИЦА“ Е:

- Да се постигне енергийна независимост, чрез масово внедряване на енергия от ВЕИ;
- Да се намали драстично (с 50%) отделянето на CO₂ в атмосферата;
- Чрез използването на енергия от ВЕИ, да се оптимизира консумацията на електроенергия и енергия за отопление и охлаждане;
- Да се създадат много нови "зелени" работни места;
- Реализацията на този процес се постига чрез определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционните намерения на общината, набелязани в плана за развитие на Община Марица за периода 2014-2020 г.



4.Профил на Община Марица

4.1. Географско местоположение



Фиг.1. Карта на Община Марица

Община Марица е разположена в Горнотракийската низина и заема средишно положение в териториалния обхват на Пловдивска област, респективно на Южен централен район и на страната. Граничи с общините Пловдив, Раковски, Родопи, Садово, Калояново и Съединение. Заема площ от 34 264,6 ха, което представлява 5,7% от територията на областта и около 0,3% от територията на страната.

4.2.Площ, брой населени места, население

Община "Марица", област Пловдивска, е създадена като община през 1987 г. с указ на Държавния съвет.

Административният ѝ център е базиран в областния център Пловдив. Обхваща 19 села - Труд, Маноле, Рогош, Граф Игнатиево, Строево, Скуtare, Царацово, Войводиново, Радиново, Костиево, Бенковски, Войсил, Манолско Конаре, Ясно поле, Динк, Желязно, Трилистник, Калековец и Крислово, всяко от които има свое землище.

Според преброяването през 2011 г. Община Марица има население от 32 438 души. Най-многолюдно е село Труд (около 4 000 души), а най-малко е Желязно (около 400 души).

4.3.Сграден фонд

Съществуващи сгради на територията на общината по видове собственици:

- сгради на физически лица - поради естеството на общината 90 % от сградите са предимно частни жилища (къщи);
- сгради на промишлени системи - през последните 15 години поради благоприятното географско разположение на общината с бързи темпове се развиват няколко индустриални зони със разнообразни производства в тях:

Промислена зона Радиново, Бенковски, Царацово и Костиево



Програма за насърчаване използването на ВЕИ в Община „Марица“

Ф И Р М А	ОТРАСЪЛ/ОСНОВНА ДЕЙНОСТ
СЕЛО РАДИНОВО	
"Агри България"ЕООД	Преработка на череши
"Либхер Хаусгерете Марица"ЕООД	Производство на бяла техника
"Лозана " ЕООД	Производство на хляб и хлебни изделия
"Мастер" ООД	автосервиз
"Радинес "	Транспортни услуги
"Никола Стойчев"ЕООД	Заведение за обществено хранене
"Ангелина Мармудова"ЕООД	Заведение за обществено хранене
"Радинес 1"	Заведение за обществено хранене
"Неливанстел"	Търговски обект
СЕЛО БЕНКОВСКИ	
"Либхер Хаусгерете Марица"ЕООД	Производство на бяла техника
"Сокотаб България"	Тютюневи изделия
"Чичо Чарли"	Производство на хранителни продукти
"Братя Къртеви"	Търговия
"Балкан Стар"	Сервиз/търговия
"Шнайдер Електрик"	услуги
Фреш Лоджик"	Логистичен център
„Вайспрофил"	строителство
"Хюндай" - център	Търговия
„Вигогаз"	газоразпределение
„Владшпаст"	Производство на хранителни продукти
„Бустрен"	Производство на стоки за бита
"Био Фреш"	Пакетаж на стоки
„Дан супер лустро"	Производство на хранителни продукти
„Вебер България"	Строителство
„Линди"	Производство на хранителни продукти
„Белла Сами"	Производство на хранителни продукти
СЕЛО КОСТИЕВО	
"ПРОФИЛ" ООД	Търговия - Обслужваща дейност
"ШЕТИ-България"	Производство на Метален обков
Комплекс" 9-ти км."	Туризм, обществено хранене
"Оригинал-Мебел"	Изработка на мебели
ЕКОФЕРМА	Производство на биотор
БЕЛЛА-България - "ФЕРМАТА"	Месопреработка
МЕТРО-Пловдив-Марица	Търговска дейност
ЕТ "Нина Терзийска"	здравеопазване
Ф И Р М А	ОТРАСЪЛ/ОСНОВНА ДЕЙНОСТ
СЕЛО ЦАРАЦОВО	
"ТЕЛЕВИК БЪЛГАРИЯ"	електроника
"МАКСКОМ"	Производство на велосипеди, детски колички и
ЧЕСТ"	бутилиране на олио
"РЕМУС БЕТОН"	Бетонов възел
"СВЕТИ СТЕЛЯН"	търговия с църковна утвар
"МИСТЪР СУИТ"	тапицерски услуги



Програма за насърчаване използването на ВЕИ в Община „Марица“

"Мая Андреева"	производство на сладоледи
ЕТ"КАСКАДА"	преработка на пластмаси
„ТЕТ-ИНВЕСТ“	Производство на матраци и търговия
"HEMС-2000"	изработка на алуминиева дограма
"АГРИ-М"	сервиз за товарни автомобили
"ТИЛИЯ-ООД"	внос и търговия на цветя
ЕТ"МОНОЛИТ"	обработка и търговия с мрамор и гранит
"ТОП ПЛАСТ"	производство на метални и пластмасови детайли
"АЛМИН ООД"	Изработване на алуминиева дограма и бетоновъзел
"ТУРИСТСТРОЙ"	изработка на метални конструкции
"ГАМА ПЛАСТ“	изработка и търговия на пластмасови изделия
."АВИУС-ООД"	замразяване на плодове и зеленчуци
"РАДИНЖЕНЕРИНГ"	рециклиране на мотокари
ЕТ"ВАЛИЗА"	производство на тротоарни плочи и бордюри
"РЕТРО-М"	производство на мебели
"ПРОФИЛИНГ"	производство на ПВЦ-дограма и щори
"ФРИГОПАН"	облицовка на хладилни камери
"ГРАЦИЯ"	транспортни услуги и шивашки цех
ЕТ"ЕЛЕШНИЦА"	железарски услуги
„КАЗАШКИ-ТОДОРОВ"	крепежни изделия
ЕТ "Братя Дуневи"	цех за п-во на безалкохолни напитки
ЕТ"ГЕЙТ"	сладкарски цех
ЕТ"Таня Минчева"	сладкарски цех
СД"КЛАС ВЕГЕ"	преработка и консервиране на зеленчуци
ЕТ "ТОСИ"	шивашки цех
ЕТ"БОРЧЕ"	печене и пакетиране на ядки
"БУЛПРИНТ"	печатарски услуги
ЕТ "П Гемеджийски"	стругарски услуги
ЕТ "Братя Кръстеви"	шлосерски услуги
"ДЕА-48"	п-во на велпапе
"РСП"-Пунгеров	бензиностанция,мotel, магазин
ЕТ"Хаджи Цецко"	ушиване и търговия със знамена

Промислена зона Труд, Строево, Граф Игнатиево

Ф И Р М А	ОТРАСЪЛ/ОСНОВНА ДЕЙНОСТ
СЕЛО ТРУД	
„Темподем“ ЕООД	производство на кашони
„Христ"	строителство
„Синтра-8“ СД	строителство
"Пламя АД" ООД	Производство на макарони
Скатаел ЕООД	печатница
„Клондайк“ ООД	Производство на опаковки
„Цит –Атлас“ ЕООД	Производство на тестени изделия
Папирснаб	Производство на канцеларски материали
„Фунгоробика“ ООД	обработка на гъби
„РОТ ЕЛТ А“ ЕООД	Производство на нестандартно оборудване
„Димекс“ ООД	рециклиране на мотокари
„Нордикс“ ООД	Производство на алкохолни напитки



Програма за насърчаване използването на ВЕИ в Община „Марица“

„Нестле България“	Търговска база
„Новиз“ АД	Производство на полиетиленови изделия
ЕТ "Зодия рак"	Производство на метални кофражи
Симид-1000	Складова база
Фабрика за паркет	Производство на паркет
Рефан	Производство на козметика
Бултекс	Производство на работно облекло
Амек	Производство на детски играчки
Авто мотор корпорация, "М Кар"	Продажба на автомобили
Анди	видео наблюдение
Хит тек	Производство на пневматика
„Коприна“ АД	Търговска база
СЕЛО СТРОЕВО	
ЕТ "Гогев"	Алуминиева дограма
"Братя Фингилеви"	Автосервиз
ЕТ "Атанас Попов"	Ресторант
"Майзах"	Производство на хранителни стоки
"Чочев"	Метали
СЕЛО ГРАФ ИГНАТИЕВО	
"Еко Енерджи"	Обработка на плодове
"Супер финиш 2000"	Производство на козметика
Стругарски цех	Стругарски цех
"Туна" ООД	Производство на гумени изделия

Промислена зона Войводиново, Калековец

Ф И Р М А	ОТРАСЪЛ/ОСНОВНА ДЕЙНОСТ
СЕЛО ВОЙВОДИНОВО	
„Ови и Сари“ ЕООД	Производство на хранителни стоки
Рачич	Транспорт
Пълдин газ	Търговия
Емакар, Харпия, ЮниМ	Производство и търговия с промишлени изделия
Хоуал индъстрис систем	Производство и търговия с промишлени изделия
Златна панега бетон,	Производство и търговия с промишлени изделия
Комтрак, Даяна, Кванта	търговия
„Еко медико“ ООД	Производство и търговия с промишлени изделия
Боскън	Производство на хранителни стоки
Астра комерс	Производство на хранителни стоки
Контрол	Парфюмерийна промишленост
БОХ	Търговия петролни продукти
Унитемп	Производство на хранителни стоки
Цанко Петров	Производство на хранителни стоки
Сан Салвадор	Производство на хранителни стоки
ПОПИ	Търговия
ДЕРБИ	Производство на хранителни стоки
МЕРИТА	Туризм
Импулс	Търговия петролни продукти



Програма за насърчаване използването на ВЕИ в Община „Марица“

Дестинация България	услуги
Екселпак	Производство на хранителни стоки
„Атлас“ ЕООД	Производство на хранителни стоки
ЕТ "ЕЛ ВИТ"	услуги
„Кибарски“ ЕООД	услуги и търговия
Бултранспорт лоджистик енд сървиз	Търговия
СД "Недвил Личев Пенева"	Производство на хранителни стоки
СЕЛО КАЛЕКОВЕЦ	
"Венера Класик" ЕООД	Производство на конфекция
"Махагон - Стоян и син"	Производство на дървен амбалаж
"Боро стил"	Производство на мебели
„Радиком"	Пакетаж на подправки
"Арма" ЕООД	Арматурни заготовки
" ЕТ „Дио“	Цех за сапуни
ЕТ „Згура"	Производство на почистващи препарати
"Еко метал" ЕООД	Изкупуване на цветни метали
ЕТ "Славков"	Производство на боя за обувки
ЕТ „Ранкар"	Цех за производство на колбаси

Промислена зона Скуtare, Рогош, Манолe

Ф И Р М А	ОТРАСЪЛ/ОСНОВНА ДЕЙНОСТ
СЕЛО СКУТАРЕ	
Евроком-кабеп М -Мънт България	Информационни системи
"ОАК-Интерагро България" ООД	Цех за разфасовка на препарати
"РЕДБЛУ" ООД	Дърводелска работилница
СД"Универсал Комплекс"	Производство на сладкарски изделия
"СТРЕЛЕЦ"-04 ООД	Производство на амбалажна хартия
ЕТ"ЧИП-Кюрк-чиян"	Производство на кухненски мебели
"НИК-2001" ЕООД	Търговия на горива
ЕТ"Аполо-Иван Стойков"	Пране на килими
ЕТ „Кокона-Таня Калакунова"	Производство на парфюмерия и козметика
ЕТ"Дикама"	Ремонт на автомобили
ЕТ"Валентин Васев	Автомобилен превоз
ЕТ"Дори-Дориета Тонова"	Производство и пакетаж на фуражи
ЕТ"СИЕН- Бобчев"	Печатарски услуги
ЕТ"Български дъб"	Производство на бъчви
ЕТ"Ати-Закар Долмаджиян"	Производство на вафлени и сладоледени изделия
"КаДизин"ЕООД	Производство на мебели
СД"Инспрес"ООД	Производство на пластмасови изделия
СЕЛО РОГОШ	
"Тренд България" ЕАД	Производство на облицоващи материали
„Лидер-96" ООД	монтаж на велосипеди
"Синхрон" ООД	преработка на дървен материал
„Ахира" ООД	Производство на пелети за огрев
"Кеми-Р"ООД	Производство на дребни дървени изделия



"Бонидекс"ООД	бутилиране на алкохолни напитки
"АВС"-София	пътностроителна фирма
„Меспродукт“ООД	транжиране на месо
"Гомакс"ООД	строителство
„Евелин-88"ЕГ	продажба на дърва за огрев
"СД Електрик Къмпани 2000"	поцинковане и покритие на метали
ЕТ "Радко Нанчев"	вулканизация и монтаж на гуми
„Бовил-Величка Величкова"	полиграфична дейност
СЕЛО МАНОЛЕ	
"Млечни продукти" ООД	Млекопреработка
"Рея - 96" ООД	Месопреработка
"Булсар" ООД	Производство на ковчези
"Реал Ковачев" ООД	Бензиностанция
"Валтабак" ООД	Добив и преработка на тютюн
"Давид - 95"	Шивашки цех за детско облекло

Табл.1. Регистрирани производствени и търговски предприятия на територията на Община Марица

4.4. Транспорт

На територията на Община Марица са регистрирани 4 бр. фирми, които извършват транспортни услуги.

Близостта до град Пловдив и добре разработената система на междуселищен транспорт правят за момента безсмислено

дублирането на пътничко-транспортната услуга. Транспортните услуги ще се развиват в следствие на икономическия растеж на селското стопанство и на промишлеността в посока "товарни услуги". За нуждите на общинската администрация, училищата, детска млечна кухня и др. общината разполага с 5 служебни леки автомобили, 6 училищни автобуса и 1 лекотоварен автомобил за детска млечна кухня.

Друга възможност за транспорт е прилагане на електротранспортни МПС. От екологична гледна точка, електромобилът е транспорт с нулеви вредни емисии, автомобил, който не отделя финни прахови частици, безшумен е и батериите му се рециклират. От гледната точка на собственика на електромобил, освен гореизброените факти, това е икономически по-изгодният транспорт. За собствениците на електромобил отпадат разходите за смяна на масло, ролки, ремъци, маслен и горивен филтър. Електромобилите не хаят излишна енергия, докато чакат на светофари и попадат в задръствания и разходът за гориво е в пъти по-нисък. Препоръчителните ангажименти за общините са както следва: през 2013 г. - 2%, през 2014 г. - 4% и през 2015 г. - 6% от закупените превозни средства да бъдат електромобили, като до 2020 г. всички нови коли да са хибридни. Сред приоритетите на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) за периода 2014 - 2020 г. е „разработване на екологосъобразни и нисковъглеродни транспортни системи и насърчаване





на устойчиво развита градска мобилност", което означава гарантирано наличие на средства за донорски схеми в подкрепа на електромобилността. Според прогнозни данни за 2020 г. се очаква броят на електромобилите на територията на ЕС да достигне до 20-25% от общия автомобилен парк, а 2050 г. ще бъде забранено навлизането на МПС на територията на централните градски части (доклад на Брюксел от ноември 2011 г, свързан с Директива 2008/50/ЕС и Регламент 2009/443/ЕС).

В Националния план за действие за насърчаване навлизането и развитието на устойчив автомобилни транспорт, включително на електрическата мобилност в България за периода 2012-2014 г., който е внесен за обсъждане в Министерски съвет, са заложили стимули при закупуване на електромобили. Община Марица може също да въведе стимули и да засили интереса към електроавтомобилите, като изгради зареждащи станции за електроавтомобили.

4.5. Домакинства

В сградния фонд, който се състои предимно от еднофамилни жилищни сгради, масово за отопление се използват твърди горива (дърва и въглища). Много малка част от домакинствата - предимно в с.Труд, Радиново и с.Царацово, използват природен газ. Малка част от домакинствата използват пелети или друг вид енергия от възобновяем енергиен източник. Малък е процентът на използване енергията от слънцето за БГВ (битово гореща вода).



Докато в нашата страна специфичната енергийна консумация на домакинство е около 0,83 тне, в ЕС то е 1,7 тне на домакинство, т.е. два пъти повече.

Консумацията на електроенергия в домакинствата може да се раздели по следния начин:

- 15% за отопление;
- 75% за домакински електроуреди, включително готвене и топла вода;
- 10% за осветление.

Повече от 75% от консумираните в домакинствата горива и енергии са за отопление и БГВ. След 2001 г. има увеличение в ползването на топлинна енергия с около 13% годишно, което значително надминава средното ниво на нарастване. Може да се направи извода, че домакинствата бързо навакват изгубения топлинен комфорт.



Този анализ показва, че енергията от ВЕИ чрез слънчеви топлинни инсталации и др., може сериозно да подпомогне домакинствата в оптимизиране на тяхната консумация на енергия и повишаване на топлинният им комфорт.

№	гориво	мярка	ед. цена с ДДС (лева)	отделена мощност при изгаряне (kW)	лева/kW	площ 100 кв.м. обем 270куб.м.	Среден разход за месец (лева)
1	Дърва огрев	кг	0,15	3,00	0,05	270	129,60
2	Биомаса	кг	0,30	5,00	0,06	270	155,50
3	Природен газ	м ³	0,70	9,59	0,072	270	186,60
4	Нафта	литър	1,90	9,90	0,19	270	492,50
5	Пропан - бутан	литър	1,00	7,23	0,138	270	357,70
6	Ел. енергия	kW	0,14	1,00	0,14	270	362,90
7	Въглища	кг	0.25	4.5	0,055	270	142,56

Табл. 2. Сравнение на цени за отопление на еднофамилно жилище с различни видове горива

4.6. Услуги

В повечето детски градини на територията на Община Марица са монтирани слънчеви панели, подсигуриращи БГВ за нуждите на ЦДГ.

4.7. Селско стопанство

№	По вид	Площ (ха)	При поливни условия	Поливна земя
1.	Частни	18652.8	да	-
2.	Кооперативни	4409.1	да	-
3.	Държавни	357.1	да	-
4.	Общински	832.2	да	-
5.	Мери и пасища	1148.2	да	-
	общо	25948.0	25948.0	17715.4

Табл. 3. Класификация на земите в Община Марица



год	зърнени		техн. Култури		фуражни култури		трайни	
	всичко (Дкр)	% от обработв. земя	всичко (Дкр)	% от обработв. Земя	всичко (Дкр)	% от обработв. земя	всичко (Дкр)	% от обработв. земя
19	10160	37.77	324678	12.07	180407	6.71	268104	9.97
19	94668	34.89	386445	14.24	204182	7.52	267900	9.87
20	91696	33.3	318140	11.55	193282	7.2	255498	9.28

Табл.4. Дял на обработваемите земи по култури в Община Марица

Забележка: За община "Марица" през последните години се забелязва тенденция за увеличаване на трайните насаждения - овошки и малини, за останалите култури стойностите са близки до областните.

4.8. Външна осветителна уредба

Във всички населени места уличното осветление е обновено през 2006 г. Състоянието на уличното, парковото, декоративното и фасадното осветление в общината е сравнително добро, но след направени обследвания на специализирана фирма се набелязани мерки за намаляване разхода на енергия чрез подмяна на осветителните тела с модерни такива, като се използва за възобновяем източник слънцето.

4.9. Образование

Образователната структура на Община „Марица“ е добре развита и предоставя благоприятни условия за качествено образование. Съставена е от 15 целодневни детски градини и 13 училища, от които 11 са основни, а в селата Войсил и Динк са начални. Общият брой на учениците на територията на общината е 2000. Децата в детските градини наброяват 1000.

Всички деца на територията на общината имат равен достъп както за детските градини, така и за училищата. Децата, които получават образование в съседно населено място се превозват със специализирани училищни автобуси до училището и обратно.

Благодарение на спечелени проекти по Оперативни програми и отпуснато национално и общинско съфинансиране част от сградите на училищата и детските градини са санирани – 4 училища и две детски градини по ОП „Регионално развитие“, една детска градина по Проект „Красива България“, подмяна на дограма в две училища по национални програми на МОНМ. Ежегодно се отделят средства за ремонтни работи и подобряване на отоплителните системи, като все повече обекти използват природен газ или пелети. В по-голямата част от детските градини са монтирани слънчеви панели, осигуряващи БГВ за нуждите на ЦДГ. Община „Марица“ има сериозни намерения и обръща особено внимание на сградите, които все още имат нужда от благоустрояване, ремонти, подобряване на енергоефективността и др.

Финансирано с 5 млн. лева изцяло от държавния бюджет, в с.Маноле бе открито училище по земеделие. Предвижда се то да бъде преобразувано в професионална гимназия през 2017 г., както и средната образователна степен да бъде в три специалности: растениевъдство, животновъдство и екология.



5. Възможности за насърчаване. Връзки с други програми

В Община Марица е създаден отдел от млади и комуникативни хора, занимаващи се с намирането на програми, мерки, проекти и др., по които общината да е бенефициент и да подготвя и кандидатства за финансиране.

Отделът изготвя проекти и кандидатства с тях в:

- Национален доверителен екофонд
- Програма за развитие на селските райони;
- Национална програма за енергийни спестявания;
- Финансови инструменти представени от “Фонд мениджър на финансови инструменти в България“ ЕАД по линия на ЕСФ;
- Европейски структурни и инвестиционни фондове
- Европейски финансови институции (ЕБВР, ЕИБ, ЧБТР, БРСЕ);
- Рамкова програма „Хоризонт 2020“ на ЕС
- Други

6. Определяне на потенциала и възможностите за използване по видове ресурси

Като основа за изготвяне на програмите следва да се използва анализ на потенциала на енергията от възобновяеми източници, които са налични като природен ресурс на територията на общината.

6.1. Слънчева енергия

Слънчевата енергия, макар и неизчерпаем и екологичен ресурс, е зависима от климатичните условия и географската ширина. Но развитието на технологиите за производство на такава енергия предполага широката ѝ употреба не само за нуждите на домакинствата, но и за тези на индустрията.

В зависимост в кой регион се намира общината се определя интензивността на слънчевото греене и какво е средногодишното количество слънчева радиация, попадаща на единица хоризонтална повърхност (к\J/п/г^2). Пресмятат се стойностите за общината в зависимост от покривите на общинските сгради, които към настоящия момент са около $10\,000\text{м}^2$.

Потенциалът за производство на енергия от фотоволтаици, монтирани на покривите на общински сгради в Община Марица е около $1328/1513\text{кВч/м}^2\text{год}$.

Коефициентът на използваемост е около 0.6 или около 100вт/м^2
 $10\,000 \times 100 = 1\,000\,000\text{вт}$. или 1МВт./год .

6.2. Вятърна енергия

Технологията за производство на енергия от вятъра се изразява в трансформиране на кинетичната енергия на вятъра в използвана механична или електрическа енергия. Това се осъществява чрез задвижване на лопатките на вятърните турбини от кинетичната енергия на въздушните потоци, което от своя страна осигурява енергия, задвижваща генератора от турбината. Факторите, които оказват влияние върху възможностите за производство на



енергия от вятъра са метеорологичните условия, методите за трансформиране на кинетичната енергия в електрическа, икономическата ефективност и др. Цялата Област Пловдив се характеризира с голям брой дни в годината с тихо време - скорост на вятъра под 1,5 m/s. Затова Община Марица не разполага с ресурс за генериране на вятърна енергия.

6.3.Водна енергия

Енергията, която се добива от водата чрез водоелектрически централи, се смята за най-надеждната и рентабилна технология в сравнение с останалите възобновяеми енергийни източници.

В Община Марица не са налични ресурси за водна енергия.

6.4.Геотермална енергия

Геотермалната енергия се генерира от извличането на топлинната енергия, съдържаща се както в плитките слоеве на земята, така и в горещата вода и горещите скали, намиращи се на няколко километра под земната повърхност и стигаща дори до изключително дълбоките пластове на земята, където се намират горещите скални маси - магмата. На територията на Община Марица няма ресурс за генериране на енергия от геотермални източници.

6.5.Енергия от биомаса

6.5.1.Използване на биомасата

Отглеждане и добив на биомаса от Пауловния (бързорастящо дърво) - дървото произлиза от югоизточен Китай, където се отглежда вече 3000 години. То представлява интерес за лесничей, собственици на плантации и градинари поради бързия си растеж, дървесината с множество приложения, способността да израства наново след ниско отрязване на стъблото, красивите цветове и големите листа. Съществуват девет основни вида Пауловния. Това дърво расте толкова бързо, че при подходящи условия може да произведе подходящ за отсичане дървен материал след 5-7 години. Китайците отглеждат около 2.5 милиона хектара Пауловния, за да отговорят на огромното търсене на дървесина в страната. Всички видове Пауловния са бързорастящи дървета. Поради тази им особеност някои от тях се използват за промишлен добив на дървесина, биомаса, етанол, фураж, хартия и други.

Употребата на Пауловния в Япония датира от 200 г. от н.е.

6.5.2.Приложения на Пауловнията

6.5.2.1.Ремедиация/Облагородяване

Способността на Пауловнията да подобри качествата на почвата, както и толерантността и пригодимостта ѝ към лоши почвени условия, я правят идеалното дърво за ремедиация и култивиране на депа за изкопни отпадъци. Благодарение на бързия си растеж и дълбоката коренова система, Пауловния се прилага и в райони с почвена ерозия. Отглежда се и на засолени почви, непригодни за други дървесни видове, където тя бързо понижава нивото на подпочвените води и защитава уязвимата почва. Големите мъхести



листа на Пауловния играят голяма роля в пречистването на въздуха от прах и пушек. Дървото вече е предпочитаното за залесяване на множество индустриални центрове в Китай, Сингапур и Съединените щати, където има сериозни замърсявания от прах и дим. За сравнение, количеството на серен диоксид във въздуха на райони, където се отглежда Пауловния е 0.169%, а в замърсени райони - 1.410%. Характеристиките на дълбоката й коренова система, която абсорбира големи количества вода и нитрати, в комбинация с естественния филтриращ ефект на отделящите влага листа правят вида идеален за райони, където трябва да се разнесат големи количества тор.

Пауловнията е чудесно, бързорастящо допълнение към всяка средноголяма или голяма градина. През пролетта разцъфват многобройните й цветове в различни тонове от бледомораво до кремаво, които са много ароматни и привличат пчелите, а полученият от тях мед е високоценен от познавачите. В допълнение, големите листа на това дърво, които достигат до 75 см в диаметър, го правят много подходящо при нужда от сянка, тъй като расте толкова бързо.

6.5.2.2. Засаждане между редовете

В някои страни тази практика се използва или за добива на земеделски култури между дърветата, отглеждани за дървесина, които са на по-голямо разстояние едно от друго, или за засаждането на детелина или други бобови растения между дърветата за биомаса. Бобовите растения са ценен източник на азот - хранително вещество, което има особено влияние над това дърво. Пауловниите създават микроклимат. В сухо време, те абсорбират подпочвените води на по-голяма дълбочина, отколкото другите култури и овлажняват въздуха, като отделят влага чрез листата си, което е полезно за растежа на хранителните култури. През лятото дневните температури в засятите площи между редовете дървета са с от 0.2 до 1.2 °C по-ниски. Това помага също и при защитата от природни бедствия като суши, пясъчни бури, горещи сухи ветрове и ранни или късни слани. Пауловнията е ценна за фермера, не само защото увеличава реколтата. Освен получената дървесина, листата и цветовете на дървото са богати на азот (4%), който се връща обратно в почвата.

6.5.2.3. Пауловнията като фураж

Листата на Пауловнията имат хранителни качества, сходни с тези на люцерната и са подходящи за комбиниране с житна слама или сено за хранене на добитък, овце или кози. Ако се засадят при гъстота от 540 дървета на хектар (54 на дка), Пауловниевите дървета биха произвели 1220 кг сухо вещество на хектар с 20% ниво на протеини и 60% смилаемост. Макар че всички изрезки през годините могат да се използват за фураж, листата не бива да се берат през пролетта и лятото, тъй като това забавя растежа.

6.5.2.4. Лесовъдство

Инвестирането в Пауловния е своеобразен спасителен пояс за света, предвид настоящия и бъдещ недостиг на дървесина. Бързата възвръщаемост на инвестицията е напълно възможна, тъй като дървото достига до размер за отсичане след 8 години, в зависимост от условията за растеж. Още повече, че не се налага повторно засаждане, тъй като дървото отново ще порасте от пъна. Въпрос за подрязване е да се насърчи повторният растеж от избраното стъбло. Дървесният материал има много и разнообразни употреби.

6.5.2.5. Дървени жилищни сгради от Пауловния

Жилищата от трупи на Пауловния са много удобни за дом или офис с добри нива на



изолация. Дървесината е издръжлива на гниене, може да се обработва с фреза до високи стандарти и понася широка гама от външни покрития. Тъй като за построяването на тези домове се използват леки материали, разходите по доставката и изграждането им са ниски. Дървесината и шперплатът от Пауловния притежават редица значителни предимства по отношение на висока за лекотата им издръжливост, което ги прави подходящи за производството на плавателни съдове, сърфове, каравани и др. Тъй като дървесината е издръжлива на изкривяване и нацепване, производителите я смятат за отличен материал за производството на надеждно, висококачествено, издръжливо и леко оборудване.

6.5.2.6. Биомаса от Пауловния

Биомасата може да се използва под различни форми:

- Може да се изгаря за директно получаване на топлина в отделните домове или като част от обществен план за отопление;
- Може да се изгаря за получаване на пара, която да се използва за производство на електричество, а също като суровина за процеса на пиролиза за получаване на газ и течни горива и/или брикети, пелети. Енергийната стойност на 1 тон дървесна маса от Пауловния е около 2000 kW, в зависимост от влажността. **При използване на добър котел (КПД = 85%) може да се получи около 1600 MW топлина. При сумарно КПД на една добра система за ток 20% се получава 400 MW електрическа енергия за всеки тон от дървото.** Пауловния има около 70-100 години живот, тоест с еднократна инвестиция се постигат многократни (10-15 кратни) добиви. Тя е много лека, средното ѝ тегло е от 208 до 282 кг. на кубичен метър. Дървесината на Пауловнията е почти четири пъти по-лека от тази на дъба (850 кг/м³) и наполовина от дървесината на бора (482 кг/м³). При сеч, за разлика от повечето дървета, влагата в него е само 50-60%. При сушене за около 40 дни тя пада до 12%. Това е много важно за производството на пелети, защото не се налага да се правят допълнителни енергийни разходи за изсушаване на дървесината.

- Друго качество е високото ѝ целулозно съдържание, което дава по-висока приложимост в технологиите за добив на биоетанол (заместител на традиционния бензин). Пауловнията е светла и поема добре боите (оцветители). Изключително стабилна е, след изсушаване не се наблюдава усукване на дъските. Стойността на свиване от сурово до изсушено в пещ състояние е само 2,2% напречно и 4% по дължина. Устоява на усуквания, счупвания и деформации. Тя притежава едно от най-високите съотношения между здравина и тегло сред дървесните видове. Модулът на скъсване на Пауловния МСЖ е 843 кг/м³. Структурата на дървесината е много фина, повърхността ѝ е копринено гладка, без дефекти (чепове). Водоустойчива е и има невероятен резонанс. Добивът от едно седемгодишно дърво е около кубик дървен материал. За 1 MW/ч електричество трябва да се изразходват 7-8 м³ дърво.



Производството на ток от биомаса е оправдано само в случаите, когато може да се



използва остатъчната топлина, т.е. още 4 MW/ч за всеки 7-8 м³ дървесна маса. В индустрията Пауловния се използва за производство на пелети, брикети и дървен чипс - добив на биомаса от 6 до 8 тона на декар; ротация - 2 години; калоричността ѝ е 4500 kcal/kg и не е необходимо презасаждане. За производство на биоетанол - добивът на зелена биомаса е до 6 тона от декар; ротация - 1 година и също не е необходимо презасаждане.

В момента плантации от Пауловния има в почти цяла Европа.

6.5.2.7. Допълнителни ползи от отглеждането на Пауловния

Листата на този дървесен вид също са много ценни, размерите им достигат до 75 см в диаметър и са най-добрите „фабрики“ за кислород. Те превръщат в зелени полета пустеещи земи и райони. Служат също за рекултивация на сметища и унищожени от стопанска дейност терени, както и за укрепване на брегове на реки, борба с ерозията и др. Дървото цъфти след втората година в края на месец април - началото на месец май. Изключително подходящо за декоративно засаждане, озеленяване, изграждане на ветрозащитни пояси и укрепване на корозирали терени.

Пауловнията е способна да се адаптира, расте и развива в бедни почви. Тя спомага за запазване на слабите почви, които при други обстоятелства могат да пропаднат и да се изгубят напълно.

След опадването им, огромните листа на Пауловнията не само наторяват, но и структурират почвата с естествен хумус. Така, те обезпечават необходими условия за растежа на видовете, които се отглеждат заедно с Пауловния и след нея.

Пауловния е предпочитан дървесен вид и за борбата с ерозиите. Освен почистването на почвата и водите в нея, тя очисти и въздуха от вредните газове, които често са в недопустимо високи концентрации, особено в големите индустриални градове. Пауловнията абсорбира 10 пъти повече въглероден диоксид от който и да е дървесен вид, освобождавайки големи количества кислород.

От средата на XIX век до днес, нивото на въглероден диоксид се е повишило с над 25%. Такова ниво не е достигано в продължение на 1.6 млн. години.

Отглеждането на Пауловния на големи площи допринася за елиминирането на част от въглеродния диоксид. В края на 1994 г. учените установиха, че повечето от диоксидите на Земята се абсорбират от по-младите дървесни насаждения в сравнение с възрастните такива.

С отглеждането на 1 дка с Пауловния се обезпечават абсорбирането на 3,25 тона въглероден диоксид-CO₂ от въздуха за 1 година.

Важно, от екологична гледна точка е използването на Пауловния за **биомаса**. Таблицата (**ЩЕ СЕ ПРИЛОЖИ**) по-долу представя емисията на вредни вещества от материалите, които се използват в енергетиката като гориво за отопление. Използваната за тези цели биомаса от Пауловния излъчва най-малко вредни вещества.

6.5.3. Потенциал на биомасата в Република България

Оценката на потенциала на биомаса изисква изключително внимателен и предпазлив подход, тъй като става дума за ресурси, които имат ограничен прираст и много други ценни приложения, включително осигуряване на храната на хората и кислорода за атмосферата. Затова подходът е да се включват в потенциала само



отпадъци от селското и горско стопанство, битови отпадъци, малоценна дървесина, която не намира друго приложение и отпада по естествени причини без да се използва, както и енергийни култури, отглеждани на пустеещи земи и т.н.

Нарастващата енергийна употреба на дървесината в страната се дължи основно на ниската ѝ цена и незначителните инвестиции за примитивните съоръжения, които сега се използват за трансформирането ѝ в топлинна енергия. Провежданата досега ценова политика, както и влиянието на международните енергийни пазари, доведе до непрекъснатото покачване на цените на дребно на течните горива и природния газ, както и на електрическата и топлинна енергии и оказва силен натиск върху потребителя в полза на преориентирането му към дървесина. Експертните прогнози показват, че използването на дървесина и нейните производни (при определени условия) ще продължи да бъде икономически изгодно. Разликата в цените на дървесината и останалите горива ще се запази или даже ще се увеличи и поради факта, че биомасата е местен и възобновяем ресурс.

Дървата за огрев се използват за директно изгаряне в примитивни печки, с нисък КПД (30-40%), самостоятелно или съвместно с въглища. Броят на употребяваните в домакинствата съвременни котли е все още незначителен поради ограничени финансови възможности. Използването на съвременни котли може да повиши до два пъти полезното количество топлина, получавано от дървата за огрев, което е равностойно на двукратно увеличаване на потенциала без да се увеличава потреблението.

В България няма масова практика на използване на надробена на трески дървесина (дървесен чипс). В малки мащаби се произвеждат брикети и пелети, но това производство търпи непрекъснато развитие, както и се развиват технологиите за тяхното изгаряне. Автоматизацията на процесите при използване на пелети се доближава до нивото на автоматизация на газовите инсталации.

Останалото количество използвана днес биомаса са индустриалните отпадъци, оползотворявани в предприятията, където се образуват. Дървесните отпадъци с ниска влажност се използват предимно в самите предприятия за производство на пара за технологични нужди и за отопление.

6.5.3.1. 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 Мтое), която сега не се оползотворява и може да се използва за енергийни цели. Технико-икономическият 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

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.

Засега няма опит и специализирано оборудване за събиране, уплътняване и транспорт на стъбла от царевица, слънчоглед и др., но този проблем може да бъде решен в кратки срокове без големи разходи.

За отпадъците от лозята и овощните градини може да се използва оборудването, което ще надробява отпадъците от горското стопанство.

Производството и вносът на съоръжения за преработка на биомаса с цел по-нататъшното ѝ 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***

За отопление на домакинствата в община Марица през 2015 г. са били използвани приблизително 20 ktoe течни горива и 180 ktoe електроенергия, част от които могат да бъдат заменени с биомаса. Заедно с тенденцията за увеличаване употребата на дърва за огрев за отопление в бита, интерес представляват и по-мощни проекти с по-мощни и съвременни инсталации за изгаряне. Много изгодно е и заместването на течни горива, използвани за отопление в училища, ЦДГ и други консуматори в сферата на услугите. От друга страна е известно, че тези обекти не се отопляват нормално. 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 оползотворявани в иновативни централи за изгаряне на биомаса за производство на електроенергия. Отпадната топлинна енергия от производството на електроенергия би могла да се използва за изграждане на централна отоплителна система на близко населено място, което довежда до оползотворяването ѝ, както и по този начин спомага за елиминирането на вредните емисии от изгарянето на дърва и въглища през зимния период.

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.

- ***Повишаване на КПД на устройствата за изгаряне на дърва за огрев***

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 следното:

- 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;
- Провеждане на национална информационна кампания за технологии и съоръжения за ефективно използване на биомасата.

В резултат на повишаването на 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.

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 ПЕП и 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.

6.5.3.2. 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. Повишаването на 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 външнотърговския баланс и енергийната независимост на страната.



6.5.3.3. Оценка на потенциала на биомаса в Община Марица

Оценката е направена на характерната за общината и областта селскостопанска продукция: житни култури, слънчоглед, царевица, лозови пръчки, клони от изрязване на плодови дръвчета и др.. Като изходни данни е използвана официално предоставена информация.

Разполагаемият технически потенциал е определен за производство на топлинна енергия ($\chi_t = 0,65$) при допускане за оползотворяване на 30% от наличния отпадък.

На територията на общината има изградено предприятие за пелети от отпадъчна дървесина (АХИРА) с.Рогош. На територията на Община Марица има изградени предприятия за преработка на биомаса до получаване на т.н. син газ за добив на електроенергия. Едното предприятие (Грийн Форест) се намира в с.Труд, другото в с.Костиево. В момента се изгражда трето в с.Строево.

6.6.Биогаз

6.6.1.Производство на биогаз в Европа и света

За производство на биогаз могат да се използват животински и растителни земеделски отпадъци, но енергийното оползотворяване на последните е по-ефективно чрез директното им изгаряне.

Съществен недостатък при производството на биогаз е необходимостта от сравнително висока температура за ферментацията на отпадъците, 30-40°C. Това налага спиране работата на ферментаторите или използване на значителна част от произведения газ за подгряването им през студения период на годината, когато има най-голяма нужда от произвеждания газ.

Основните бариери пред производството на биогаз са:

- значителните инвестиции за изграждането на съвременни инсталации, достигащи до 4 000 - 5 000 €/kWh(e) в ЕС, при производство на електроенергия;
- намиране пазар на произвежданите вторични продукти (торове);
- неефективна работа през зимата.

6.6.2.Сметищен газ

Добивът на сметищен газ е възможен само в големи и модерни сметища. С увеличаване броя и размерите на сметищата се увеличава и технически използваемия потенциал на сметищен газ. От друга страна в по-далечна перспектива, след 30-50 години е възможно намаляване количеството на депонираните отпадъци с развитие на технологиите за рециклиране, компостиране и т.н. на отпадъците. Трябва също така да се отчита, че намаляване количествата на сметищен газ започва 10-15 години след намаляване количеството на депонираните отпадъци.

Енергийното оползотворяване на сметищния газ (съдържащ 50-55% метан) има голям ефект за намаляване емисиите на парникови газове.

През 2000 г. мощността на инсталациите за енергийно използване на сметищен газ в ЕС е била 700 MW(e) и оценката е да достигне 1366 MW(e) през 2010 г.

Технико-икономическите показатели на комбинираното производство на електроенергия



и топлоенергия от сметищен газ са много по-привлекателни от показателите при използване на биогаз.

В ЕС необходимите инвестиции за инсталации, работещи със сметищен газ са около 900-950 €/kWh(e), експлоатационните разходи 0,018-0,019 €/kWh(e), а разходите за производството на електроенергия са 0,033-0,035 €/kWh (e).

Количеството на депонираните битови отпадъци през 2003 г. е общо 3 194 ktоe. Общото количество сметищен газ, който може да се използва за енергийни цели е около 144.106 nm³/г. При 55% съдържание на метан, топлината на изгаряне на сметищния газ е 4 700 kCal/nm³, а общият енергиен потенциал на сметищния газ само от битови отпадъци е около 68 ktоe/г.

Необходимите инвестиции са оценени на 1000 €/kWh(e), а експлоатационните разходи за производство на електроенергия на 0,01 €/kWh(e).

Проблем е намирането на консуматори на произведената топлинна енергия особено през лятото.

Намиращите се на територията на общината сметища са за депониране отпадъци от зеленчукопроизводство. Те предстоят да бъдат закрити и не могат да генерират практически приложими количества сметищен газ за енергийно оползотворяване.

6.6.3. Потенциал за производство на биогаз от животински отпадъци в България

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

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

6.6.4. Оценка на потенциала на биогаз в Община Марица

По вида на отглежданите животни и по капацитет в общината към 2013 г. преобладават следните животновъдни ферми:

- Кравеферми – общо промишлени и фамилни – 290 бр.;
- Овцеферми – общо промишлени и фамилни – 90 бр.;
- Свиневъдни ферми – промишлени от група „А“ (с въведени мерки за биосигурност) – 2 бр.;
- Свиневъдни ферми – промишлени от група „Б“ (без въведени мерки за биосигурност) – 7 бр.;
- Свинеферми (фамилни) – 60 бр.;
- Птицевъдни ферми (за кокошки носачки) – 3 бр.

Оценката на потенциала на биогаз е дадена като топлина на изгаряне за технология включваща: анаеробна ферментация на течните селскостопански отпадъци (животинска тор), получаване на биогаз, последващото му изгаряне.

Възможност на технологията: получаване на топлинна енергия или комбинирано производство на топло и електроенергия като решението зависи от бъдещия инвеститор. Данни за потенциала са дадени на Таблица 5.



№	Вид животни	Брой животни	Средно дневни количества/ден	Годишни количества/т	Разполагаем еквивалент	Разполагаем еквивалент
					Тне/год	Gwh/год
1	Крави	4000	4,0	2 920	627,80	0.627
2	Свине	800	0,6	175,2	37,668	0.037
3	Птици	163 000	0,03	17,84	3,835	0.0038
4	Овце	9000	0,2	0.32	0,0688	0.000068
5	Кози	2800	0,2	0.20	0,0432	0.000043
Общо				3113,56	669,415	0.669

Табл. 5. Оценка на потенциала на биогаз в Община Марица

Основният проблем за усвояването на биогаз в общината е, че животните се отглеждат в много малки ферми или единично, което възпрепятства ефективното събиране и оползотворяване на отпадъците. Съществен проблем е и високата цена на инвестициите за изграждане на съоръжения за биогаз. Тук трябва да се използват активно различните възможности за грантово финансиране на такива инсталации.

7.Избор на мерки, заложи в НЦДЕВИ

От правилния избор на мерки, дейности и последващи проекти зависи тяхното успешно и ефективно изпълнение. При избора е необходимо да бъдат взети предвид:

- достъпност на избраните мерки и дейности;
- ниво на точност при определяне на необходимите инвестиции;
- проследяване на резултатите;
- контрол на вложените средства.

7.1.Административни мерки:

- Ще бъдат премахнати, доколкото това е нормативно обосновано, съществуващите и да не допускат приемане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници;

- Общинската администрация е готова и ще подпомага реализирането на проекти за достъп и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, потребление на газ от възобновяеми източници, както и за потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

- Общинската администрация ще подпомага реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници;

- Общината ще провежда информационни и обучителни кампании сред



населението за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от възобновяеми източници.

7.2. Финансово-технически мерки:

7.2.1. Технически мерки:

- Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници 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;
- Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост - държавна и общинска;
- Подмяна на общинския транспорт, използващ конвенционални горива с транспорт използващ биогорива при спазване на критериите за устойчивост по чл. 37, ал. 1 от ЗЕВИ и/или енергия от възобновяеми източници;
- Проект за подмяна на и реконструкция на уличното осветление на Община Марица с използване на енергия от възобновяеми източници.
- Проекти за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане и реконструкция на паркове детски площадки стадиони и др., декоративно и фасадно осветления на територията на общината.

7.2.2. Източници и схеми на финансиране

Според НДПВЕИ 2005-2015, подходящите източници на финансиране на проекти по ВЕИ биват:

- Заеми от търговски банки;
- Безвъзмездни помощи, предоставяни от екологични фондове, в частност от Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда и Националния доверителен екофонд, в т.ч. и безлихвени заеми;
- Заеми при облекчени условия и/или гаранции, предоставяни от един бъдещ специализиран фонд за насърчаване на производството на възобновяема енергия;
- Финансов лизинг на оборудване, предоставен обикновено от доставчик, изпълняващ проекта “под ключ”;
- Заеми от международни банки, най-често при наличие на допълнителни финансови механизми, напр. кредитни линии за проекти, използващи ВЕИ, които могат да бъдат съчетани с безвъзмездна помощ;
- Насърчителни финансови схеми с по-широк обхват като гъвкавите механизми на Протокола от Киото и по-специално механизма „съвместно изпълнение”;
- Други източници на финансиране.



8.SWOT анализ

В SWOT анализа се посочват основните фактори, които влияят върху процеса на насърчаване на използването на ВЕИ - вътрешни фактори – силни и слаби страни, както и външни фактори –наличните възможности и потенциалните заплахи.

Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none">• Наличие на сравнително добър потенциал за ВЕИ в общината, конкретно в използването на биомаса и слънчева енергия;• Политическа воля от местната власт за насърчаване използването на ВЕИ;• Добре структуриран и балансиран енергиен сектор;• Добри комуникации и инфраструктура.	<ul style="list-style-type: none">• Липса на достатъчна информация, мотивация и ресурси у заинтересованите страни за използване на ВЕИ;• Недостатъчни финансови ресурси за провеждане на местната политика в областта на ВЕИ;• Недоразвита законодателна рамка по отношение правилата за присъединяване ВЕИ на общините към електроразпределителни и експлоатационни предприятия.
Възможности	Заплахи
<ul style="list-style-type: none">• Наличие на национални и европейски програми за насърчаване използването на ВЕИ;• Наличен ресурс за привличане на местни и чуждестранни инвестиции;• Потенциал за създаване на нови работни места;• Потенциал за съхранение на околната среда и намаляване на въглеродните емисии.	<ul style="list-style-type: none">• Недостатъчен собствен ресурс за реализиране на ефективна общинска политика за насърчаване използването на ВЕИ и реализиране на конкретни проекти;• Непоследователна национална политика в областта на ВЕИ;• Възможна бъдеща промяна на националната политика за насърчаване използването на ВЕИ.

Табл.6 SWOT анализ на процеса на насърчаване използването на ВЕИ в Община Марица

9.Проекти

Общинската програма поддържа списък с реализирани и предложените за реализация на проекти, който всяка година се актуализира.

10.Наблюдение и оценка на общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ

Наблюдението и оценката на общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ трябва да се осъществява на две равнища.



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

Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет. Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи.

11. Заключение

Изготвянето и изпълнението на Общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ за периода 2016 – 2020 г. е важен инструмент за регионално прилагане на държавната енергийна и екологична политика. ОПНИВЕИ има отворен характер и в периода на действие подлежи на актуализация, усъвършенстване, допълване и променяне в зависимост от новопостъпилите данни, инвестиционни намерения и финансови възможности.

Основните резултати, които трябва да бъдат постигнати след реализацията ѝ се изразяват в:

- Постигане на енергийна независимост, чрез масово внедряване на енергия от ВЕИ;
- Намаляване драстично (с 50%) отделянето на CO₂ в атмосферата;
- Оптимизиране консумацията на електроенергия и енергия за отопление и охлаждане чрез използването на енергия от ВЕИ;
- Създаване на много нови "зелени" работни места;
- Определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционните намерения на общината, набелязани в плана за развитие на Община Марица за периода 2014-2020 г.

Извършеното проучване на възможностите за използване на ВЕИ на територията на Община Марица сочи, че най-перспективните източници са:

- Слънчевата енергия;
- Биомасата.

Програма за насърчаване използването на ВЕИ в Община „Марица“, приета с Решение №..... на Общински съвет „Марица“