

Община Велико Търново



ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО 2018-2020 Г.

Програмата за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново е приета с Решение № 1081 взето с Протокол № 42 от редовното заседание на Общински съвет гр. Велико Търново , проведено на 31.05.2018 г.

Съдържание

ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА	1
ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО	1
2018-2020 Г.	1
1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА.....	3
3. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ	4
4. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ	5
5. ПАСПОРТ НА ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО.....	6
5.1 ГЕОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА	6
5.2. ИКОНОМИЧЕСКА АКТИВНОСТ И ЗАЕТОСТ	8
5.3.ТРАНСПОРТНО-КОМУНИКАЦИОННА СИСТЕМА	10
5.4. ЕНЕРГИЙНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	11
5.5. ГАЗОСНАБДЯВАНЕ	12
5.6. СЪСТОЯНИЕ НА МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКАТА БАЗА	12
5.7. СОЦИАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	14
6. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ	14
7. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ.....	15
7.1. СЕБЕСТОЙНОСТ НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЕИ.....	15
7.2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ	15
7.2.1 СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ.....	16
7.2.2 ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ.....	17
7.2.3 ВОДНА ЕНЕРГИЯ	19
7.2.4 ГЕОТЕРМАЛНА ЕНЕРГИЯ	19
7.2.5 ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОМАСА.....	19
7.2.6 ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОГОРИВА И ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ В ТРАНСПОРТА.....	21
8. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ (НПДЕВИ)	21
8.1. АДМИНИСТРАТИВНИ МЕРКИ.....	21
8.2. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ	22
9. ПРОЕКТИ.....	23
9.1. СПИСЪК С РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ	23
9.2 СПИСЪК С ПРОЕКТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ	24
10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА	26
11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	26

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Общинската програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива е разработена в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) и чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ). Тя е съобразена с общата концепция отразена в Националния план за икономическо развитие на Република България и изискванията на европейските директиви и пазарни механизми. Развитието и оптималното използване на енергийните ресурси предоставени от ВЕИ, са средство за достигане на устойчиво енергийно развитие и намаляване на вредните въздействия върху околната среда от дейностите в енергийния сектор.

2. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент от 23 април 2009 година за насърчаване използване на енергията от възобновяеми източници определя целите на всички държави от ЕС за развитие и използване на ВЕИ. За България делът на енергия от ВЕИ в брутно крайно потребление на енергия през 2020 година трябва да достигне 16 %.

Националните цели за развитие на ВЕИ, посочени в Националната дългосрочна програма за насърчаване и използване на ВЕИ /НДПВЕИ/, са:

- Производство на електроенергия: Делът на ВЕИ през 2020 година да надвиши 16 % от брутното 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: Поemanето на ангажимент по Директива 2003/30/ЕС, за пазарен дял на биогоривата, да бъде съобразено с реалните възможности и пазарни условия в страната.

Целите на Общинската Програма са съобразени с развитието на Северен район за планиране, особеностите и потенциала на Община Велико Търново и насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива. Те са:

- Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата за живот и труд;
- Създаване на условия за развитие на икономическия живот в Общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата;
- Намаляване разходите за енергия в обекти и сгради, чрез внедряване на енергоспестяващи технологии;
- Намаляване на вредните газови емисии в атмосферата;
- Подобряване качеството на енергийните услуги;

- Достигане на нормативните изисквания за осветеност в учебни, детски, социални и здравни заведения, улици, пешеходни зони, паркове и други;

- Подобряване стандарта на живот и осигуряване на оптимални условия за работна среда, като се повишава нивото на информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти, експерти и специалисти на общинската администрация за работа по проекти от фондовете по енергийна ефективност;

- Създаване на системата за събиране на информация за енергопотреблението на общинските обекти и изготвяне на анализи и прогнози при внедряването на енергоспестяващи технологии и мерки.

3. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

Законодателната рамка за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници се определя от следните по-важни нормативни 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).

4. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Изготвянето на Общински програми и изпълнение на проекти за повишаване на енергийната ефективност и за използване на възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/ и биогорива е един от приоритетите на Европейския съюз. Основанието за разработване на настоящия документ е свързано с европейското и българско законодателство, с планови и програмни документи.

Настоящата програма е разработена в съответствие с:

- Стратегия „Енергетика 2020“ на Европейския съюз.

През 2007г. Европейският съвет прие нови енергийни цели за 2020г., т.нар. „триада 2020-20“ за намаляване на емисиите на парникови газове с 20%, увеличаване на дела на енергията от възобновяеми източници до 20% и подобрение на енергийната ефективност с 20%. Тези цели целят ефективното използване на ресурсите на Европа като се направят важни промени в начина, по който Европа произвежда и консумира енергия и се основават на това което вече е постигнато в областта на енергийната политика.

- Пътна карта за енергетиката до 2050г.

През декември 2011г. Европейската комисия публикува Пътна карта за енергетиката, която има за цел понижаване на въглеродните емисии до 2050г. като същевременно се подобри конкурентоспособността и сигурността на доставките за Европа.

- Директиви на Европейския съюз за енергийна ефективност

Европейското право в областта на енергийната ефективност включва седем директиви и девет регламента, които са транспонирани в българското законодателство в Закона за енергийната ефективност. Две от директивите са тясно свързани с енергийния мениджмънт в общините:

- Енергийната стратегия на Република България до 2020г

Настоящата национална енергийна стратегия до 2020г. отразява визия на България за европейското развитие, съобразена с актуалната европейска политика и световни тенденции в развитието на енергийните технологии.

- Закон за енергетиката;
- Възлагат на кметовете на общини следните задължения:

Да изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитието на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за енергоснабдяване, топлоснабдяване и газоснабдяване;

Да осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление на територията на общината за имоти - общинска собственост;

Задължително предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнението на програмите и планове на енергийните предприятия по тяхно предложение;

- Закон за устройство на територията

Едно от основните изисквания на Закона за устройство на територията (ЗУТ) е да се определят съществените изисквания към сградния фонд. Важно е в една сграда да се въведат мерки за икономия на консумацията на топлинната енергия и да се увеличи топлосъхранението на обектите. Въвежда се правило за лицето упражняващо строителен надзор на обектите да носи отговорност за оценката за енергийна ефективност на обектите.

- 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);

5. ПАСПОРТ НА ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

5.1 ГЕОГРАФСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Местоположение и карта

Община Велико Търново се намира в Централна Северна България и е включена в административно - териториалните граници на област Велико Търново. Велико Търново отстои на почти равни разстояния от най-големите градове в страната - София, Варна,

Пловдив, Бургас. Общината заема южната част на Област Велико Търново. В административно отношение граничи с общините Горна Оряховица, Павликени, Полски Тръмбеш, Лясковец, Златарица, Елена, Гурково, Трявна, Дряново, Севлиево.

Общински център на общината е гр. Велико Търново. Община Велико Търново се състои от 89 селища, разпределени в 36 кметства и кметски наместничества.

В състава на общината влизат общо три града: В. Търново, Дебелец и Килифарево.

Релеф

Релефът на общината е смесен - равнинен, полупланински и планински по склоновете на Стара планина.

Климат

Климатът е умерено континентален, характеризира се с горещо лято /средна юлска температура 21,8 °С и абсолютен максимум 41,1 °С/ и студена зима /средна януарска температура - 0,6 °С и абсолютен минимум -28,1 °С/. Средно годишната температура е 11,5° С. Преобладават западните, северозападните и североизточни ветрове, ориентирани по речните долини. Средната скорост на вятъра е около 1,3 м/сек. Средногодишните валежи са 680 мм, с летен максимум и зимен минимум. Средногодишното снеготзадържане е 60 дни.

Води

Най-голямата водна артерия в региона е река Янтра с притоците си Росица, Стара река, Джулюнска, Голяма река, Веселина, Белица, Дряновска, Негованка и др. Водосборният басейн на реката е 86 km².

Основен питеен източник е хидровъзел „Йовковци“, снабдяващ с питейна вода повече от 25 населени места. На територията на общината има 18 микроязовира. Характерни за региона са карстовите изворни пещери. Подземните минерални води се използват за пиене и балнеолечение. Термоминерални води има при село Вонеща вода.

Площ, брой населени места, население

Общината заема 883 км² площ. Повече от половината от територията на общината е заета от земеделски земи. Град Велико Търново попада в северен централен район за планиране. Гъстотата на населението е около 75 пъти по-голяма от средната за страната. Градът заема 0.012% от територията на България. Община Велико Търново се състои от 89 селища, разпределени в 36 кметства и кметски наместничества.

В състава на общината влизат общо три града: В. Търново, Дебелец и Килифарево.

Брой на населението

Населението по настоящ адрес в общината, според данни от национална база ЕСГРАОН е 87181 души. От тях 74469 души живеят в градовете на общината, а 12712 – в селата.

По данни от НСИ за периода 2012г. - 2016 г. се наблюдава относително запазване броя на населението.

В центъра на общината - гр. Велико Търново, живеят 68 478 д. – 78,5 % от общото население на общината.

Коефициентът на раждаемост (живородени деца на 1000 д. от населението) се движи в рамките на 8,8 %.

Демографските *проблеми* на община Велико Търново са свързани с цялостното й социално-икономическо развитие. Те се отнасят до протичащите процеси и формираните структури на населението – почти нулево естествено възпроизводство и влошена възрастова структура на селското население.

5.2. ИКОНОМИЧЕСКА АКТИВНОСТ И ЗАЕТОСТ

Коефициентът на икономическа активност за община Велико Търново е сходен със този за Северна България. Възрастовата структура на населението оказва голямо влияние от демографски аспект върху изменението на броя и дела на икономически активното население. Към 2016 г. икономически активното население наброява 43830 души.

Безработица:

През последните години се наблюдава постоянно намаляване на броя и относителния дял на продължително безработните лица.

Равнището на безработица в района на Дирекция "Бюро по труда" - Велико Търново в края на 2016 г. е 5,1 %. В сравнение със същия период на 2015 година равнището на безработица се намалява с 0.4 пункта.

Сграден фонд:

Съществуващи сгради на територията на общината по видове собственици:

Общ брой жилищни сгради - 19344 броя

Общ брой жилища - 46458 броя

От тях

Държавни и общински - 1521 броя

Частни на юридически лица – 3746

Частни на физически лица - 41191

Промислени предприятия:

Град Велико Търново е разположен в непосредствена близост до главните пътища, свързващи Източна със Западна България (Варна - 228 км, София - 235 км) и европейски транспортен коридор 9 свързващ Централна Европа с Мала Азия (Русе — 107 км, Капитан Андреево — 209 км), което превръща града в основен транспортен възел. В град Велико Търново (на 7 км) се намират летище и най-голямата жп гара в Северна България. Това предполага засилен инвестиционен интерес към община Велико Търново, който е насочен не само към жилищата, а и към логистични центрове и индустриални предприятия. Основно градът и община Велико Търново се развива като туристически център, център за културен туризъм и отдих.

Най-много ДМА са съсредоточени в преработващата промишленост - 39.5%.

Научният потенциал е недостатъчно използван - слаба е връзката с бизнеса, липсва трансфер на технологии и пазарно ориентирани иновационни продукти, нарушена е връзката между образованието и потребностите на регионалния пазар на труда, и т.н. Слабо е навлизането на икономиката на знанието, която може да е от съществено значение за бъдещото развитие на града

Все още липсват нови елементи в структурата на икономическия комплекс, способни да дадат силен тласък на производството като подобрят технологичната и бизнес среда, полагайки основа за развитие на технологични структури и връзката им с нови производства - бизнес или технологични паркове, инкубатори и др.

Сравнително бавно навлизат ИКТ в противовес с големия научен потенциал на града

Икономическият профил на Велико Търново се характеризира с развитие на модерна туристическа индустрия, която предлага познавателен, културен, конгресен, селски и екологичен туризъм.

Структуроопределящите отрасли на местната икономика са дървообработващата и преработваща промишленост, електрониката, строителството, хранително - вкусовата промишленост, търговията и услугите

Общият брой на активните предприятия, които работят в община Велико Търново е 4 123, от които 99% са частни

Основната част от предприятията, базирано на брой работници са в категорията на МСП – 99.1%.

Основният дял от тях са микро предприятия – 90.9%.

Най-големият дял на големи предприятия е съсредоточен в преработващата промишленост, където са концентрирани основните производствени мощности на общината.

Тенденциите в динамиката на местната икономика са:

- Стабилизиране на промишлеността.
- Повишаване на броя заети в основните отрасли на местната икономика
- По-нататъшно развитие на основните три отрасли – туризъм, промишленост и услуги

Наличие на свободни терени в промишлените зони, като най-голяма площ от 343 декара се локализира в западната промишлена зона

Икономиката на територията на гр. Велико Търново е представена от:

Сфера	Обект /Наименование	Адрес
Дървопреработване	Държавно горско стопанство Болярка ДП В. Търново	

	„Кроношпан" ЕООД	кв. Чолаковци
Електротехника	Карат Електроникс	ул. Сан Стефано 32
	Виктория 2000	ул. Ален Мак 6А
	"Вакуумтерм" АД В. Търново	„Никола Габровски" №92
	"Елмот" АД	ул. "Н. Габровски" №73
Хранително-вкусова промишленост	"Винпром" АД	ул. Дълга лъка
	"Зърнени храни" ЕАД	
	"Лактима" ЕАД В. Търново	ул. Магистрална 5
	Елит Мес Минев-Родоп-ВТ ООД	ул. А. Разцветников 10
	"Мегапорт"	ул. "Никола Габровски" 81
	"Престиж 96" - В. Търново	ул. Никола Габровски № 98
	Сортови семена Велико Търново ЕАД	ул. Христо Ботев 82
	"Болярка ВТ" - В. Търново	ул. Христо Ботев 90
	Сантана - Стефан Мангов ЕООД	ул. Яворов 34
Лека промишленост	"Арбанаси" АД	ул. Христо Ботев 88
	Актуална Мода-Търновград АД	бул. Никола Габровски 65
	Екстрапак ООД	Западна промишлена зона
	"Мегапорт"	ул. "Никола Габровски" 81
	"Момина крепост" ЕАД В. Търново	ул. "Магистрална" 23
Машиностроене	"Терем-Ивайло" ЕООД	
Отглеждане на едногодишни растения	"Агроком" ЕООД- В. Търново	ул. Васил Левски 15

5.3. ТРАНСПОРТНО-КОМУНИКАЦИОННА СИСТЕМА

Общинската пътна мрежа е с дължина 209,5 км, от които 167,5 км бивша четвъртокласна мрежа и 42 км. местни пътища. Основно финансирането за изграждане, ремонт и поддържане на общинските пътища е от МРРБ, като отпусканите средства годишно са в размер на 7-8 % от необходимите средства, което е крайно недостатъчно за ремонта и поддържането им. Дължината на общинските пътища /бивш IV клас/, които са в средно експлоатационно състояние е 72,7 км и в лошо експлоатационно състоянието - 95 км. Преобладаващата част от пътищата са в добро състояние, но около една трета от третокласната пътна мрежа е с влошени параметри, като най-осезателно е това в планинските части на общината, където пътищата стават непроходими в зимни условия, поради затруднения в поддържането им. Улиците, които се нуждаят от най-спешни мерки са с приблизителна площ 31000 кв. м, за чието финансиране са необходими около пет милиона лева, които са необходимо да бъдат инвестирани веднага с оглед намаляване на бъдещите разходи а поддръжка. Реконструкцията на цялата улична инфраструктура до 468 000 кв. м. на приблизителна стойност 47 200 000 лв. се отнася за улиците в най-лошо състояние с влошаване на състоянието на уличната настилка. Необходимо е значително подобряване на отводняването, като където е възможно трябва да се въведат

отводнители със странично отвеждане на повърхностни води, което осигурява по-голям капацитет на поемане на вода и същевременно не внася дискомфорт на преминаващите превозни средства.

Сложните теренни условия и специфичната урбанистична структура на град Велико Търново, рязко повишената автомобилизация, транзитните потоци, лошото състояние или липсата на улични и тротоарни настилки, особено на обслужващата мрежа в периферните жилищни квартали, изискванията за безопасност, изграждането на достъпна публична градска среда, както и проблемите с паркирането, особено в централната градска част, налагат значителни по обем и стойност дейности за рехабилитация, доизграждане и модернизирание на елементите на транспортно - комуникационната система.

Уличната мрежа на Старият град е с дължина, както следва:

- улици с асфалтова настилка – 6654 м
- улици с паважна настилка – 1650 м
- улици с калдъръмена настилка – 7280 м
- Всичко – 15584 м

Регулационния габарит на улиците се движи между 2 и 13 м

Проблема с паркирането е голям. Не достигат паркоместата за обществено ползване и паркоместата за гариране на личните автомобили.

Междуселищен и градски обществен транспорт се изпълнява частни превозвачи. Транспортната схема не е актуална и предстои разработване на интегриран план за градски транспорт, целящ оптимизация на транспортната схема, както и въвеждане на екологичен обществен транспорт на територията на община Велико Търново

5.4. ЕНЕРГИЙНА ИНФРАСТРУКТУРА

Електроснабдяването в общината се осъществява от националната енергийна система, посредством един от основните възли на преносната система - подстанция Велико Търново с трансформация на напрежението 220/110/20 кв. На територията на общината попада подстанция "Царевец" с трансформация на напрежението 400/110 KV, която е с общосистемно значение и няма пряко отношение към захранването на населените места. Електроенергийната мрежа високо напрежение е оразмерявана за товари, по-големи от сегашните и с редки изключения има възможност за поемане на допълнително натоварване.

Уличното осветление се управлява с часовници в зависимост от конкретната дата и продължителността на тъмната част на денонощието на тази дата. В общината е реализиран проект за реконструкция и модернизация на уличното осветление през 2001 г. който с навлизането на светодиодното осветление на пазара не е актуален.

Основните проблеми са свързани с физически и морални амортизации на мрежата.

Град В. Търново има изградена топлофикационна мрежа, която обслужва 26% от населението.

Топлофицирани са 7 904 броя жилищни сгради с 13 666 апартамента, в които живеят около 22 000 души, представляващи 26 % от населението на града. В централната градска част – историческото ядро, липсва изградено централно топлоснабдяване.

Съществуващото електрозахранване в старата част на града е сравнително добро. Мрежата за ниско напрежение е изградена подземно и въздушно в някои части на кв. “Варуша”.

5.5. ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

В град Велико Търново са газифицирани 2291 жилища, над 20 промишлени предприятия и около 80 обществени сгради. В много квартали продължава да се използва твърдо гориво за битови нужди, основно дърва и въглища. Особено тревожно е, че твърдо гориво се използва и в квартали, които са газифицирани или има изградена топлопреносна мрежа.

5.6. СЪСТОЯНИЕ НА МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКАТА БАЗА

На сградният фонд се пада 40% от общото енергийно потребление в ЕС, затова намаляването на потреблението на енергия и използването на възобновяеми енергийни източници в сградния сектор представляват важни мерки, необходими за намаляване на енергийната зависимост на Съюза и на емисиите на парникови газове.

Общата площ на сградният фонд, ползван за нуждите на общинската администрация или предоставен за нуждите на администрацията е 17423 м², разпределена съответно:

№ по ред	Населено място	АОС №	кв.	УПИ	РЗП кв.м.	в
1	гр. Велико Търново	763	71	I	7150	
2	гр. Велико Търново	4524	71	II	287,24	
3	с. Арбанаси	584	22	I-82	358,8	
4	с. Балван	762	44	VIII	510	
5	с. Беляковец	3264	22	X	96,7	
6	с. Буковец	5870	11	I-49	52,7	
7	с. Ветринци	684	55	I	228	
8	с. Велчево	18	19	XIV	270	
9	с. Водолей	672	49	III	404,8	
10	с. Войнежа	читалищна собств.			50	

11	с. Вонща вода	355	7	VI	903
12	с. Вългвци	4888	10	I	140
13	с. Габровци	1351	9	V	130
14	гр. Дебелец	3000	55-А	X	403,25
15	с. Дичин	788	54-А	II	264
16	с. Емен	689	14	IX	214
17	гр. Килифарево	257	51	VI	984
18	с. Къпиново	690	41	I	200
19	с. Леденик	1234	18	VIII	265
20	с. Малки Чифлик	701	25	II-133	180
21	с. Миндя	2277	15	VIII	98
22	с. Момин сбор	5867	39	I	174
23	с. Никюп	съставя се	52	IX	109
24	с. Ново село	2105	32	XIII	355
25	с. Присово	808	26	IV	240
26	с. Пушево	670	1	VI	223,68
27	с. Пчелище	691	27	I	1084
28	с. Плаково	5616	67	III	105
29	с. Райковци	681			240
30	с. Русаля	740	18	VIII	117
31	с. Ресен	частна собств.			200
32	с. Самоводене	778	82-А	X	420
33	с. Хотница	631	50	I	180,27
34	с. Церова кория	682	79	I	204
35	с. Шемшево	6049	99	III	104,7
36	с. Шереметя	685	23	VII-83	350
37	с. Ялово	699	11	XVI	127,6
		РЗП общо			17423,74

Мрежата на детски заведения и училища в общината:

Към 2017г. функционират 14 детски градини, 10 основни училища, 4 средни училища и три профилирани гимназии, общинска отговорност, както и 5 професионални гимназии.

5.7. СОЦИАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Община Велико Търново е с добре развита социална инфраструктура. Тук се намира МБАЛ „Д-р Стефан Черкезов“, редица здравни заведения общинска собственост, старчески домове, центрове за настаняване от семеен тип и др.

6. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

Приоритетите на Община Велико Търново за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници са в зависимост от стратегическите цели и политиката за развитие на Общината - постигане на конкурентоспособна, динамична и рентабилна местна икономика, подобряване стандарта на живот на населението, намаляване на емисиите на парникови газове, като елементи от политиката по устойчиво енергийно развитие.

Изпълнението на мерките в Програмата, съчетава препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация на сградата, след доказване на икономическата ефективност, могат да се включат и мерки за въвеждане на термични слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ.

Потенциал за развитие в битовия, обществения и индустриалния сектор е изградената газопреносна система на територията на град Велико Търново и индустриалните зони на града. Използването на природен газ ще намали енергийните разходи и употребата на електрическа енергия. Предимството на газификацията се изразява и в липсата на загуби при преноса на този енергиен ресурс до потребителите.

Потенциал, с оглед на съществуващия неизчерпаем енергиен източник, представлява слънчевата енергия. До момента същата не се използва ефективно от домакинствата и административните офиси за осветление и други дребни енергийни нужди, чрез поставяне на необходимите за това фотоволтаични панели на жилищните и обществените сгради. Важен фактор за усвояването на този вид енергия се явява високата себестойност на технологията и липсата на свободни средства за инвестиране от страна на ползвателите на енергията.

От изключително важно значение за местната индустрия и селско стопанство е въвеждането на енергийно ефективни производствени технологии и подмяната на горивната база с преминаване от мазут и дизелово гориво към природен газ и използване на възобновяеми енергийни източници.

7. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

7.1. СЕБЕСТОЙНОСТ НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЕИ

Както е видно от следващите таблици, себестойността на енергията, произвеждана от ВЕИ през годините намалява и тенденцията е да се изравни, ако не и да бъде по-ниска от тази на конвенционалните централи. Прави впечатление, че в рамките на само 10 години, себестойността е намаляла до 10 пъти. Въпреки тази тенденция, ВЕИ все още намират ограничено приложение в световния енергиен микс, главно поради факта, че повечето от тях са с непостоянен характер, а системите за акумулиране на енергията все още са на твърде висока цена, за да бъдат конкурентни на конвенционалното енергопроизводство от изкопаеми горива. Все пак в Западна и Северна Европа до 90% от потребената електроенергия за последната година е произведена от ВЕИ и това е красноречиво доказателство за потенциала на възобновяемите енергийни източници.

Средна себестойност на произведената от ВЕИ енергия по световна оценка, приведена към лева

ВЕИ	Електропроизводство лв / kWh	Директно топлопроизводство лв/kWh
Водна енергия	0,10 – 0,30	
Биомаса	0,10 – 0,30	0,02 – 0,05
Слънчеви панели		0,05 – 0,30
От фотоволтаици	0,40 – 2,00	
Ветрова енергия	0,10 - 0,30	
Геотермална енергия	0,03 - 0,15	0,01 – 0,05

Годишни гранични разходи за производство на електроенергия от ВЕИ към 2015

2.

ВЕИ	лв/kWh
Малки ВЕЦ	0,030
Биомаса (средно)	0,050
Биогаз	0,024
Биоотпадъци	0,060
Геотермална енергия	0,030
Ветрова	0,043
Слънчева	0,120

Посочените в таблицата прогнози са при коефициент на натоварване 0,5. Сравнението между ВЕИ показва изключителната перспектива на биомасата(биогаз), геотермалната енергия и малките ВЕЦ. Тук трябва да се посочи още едно предимство на посочените ВЕИ, като се вземе предвид, че коефициента на натоварване при използване на биомаса, водна енергия и енергия от геотермални източници може да достигне 0,9, което е невъзможно за другите ВЕИ.”

7.2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

7.2.1 СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ

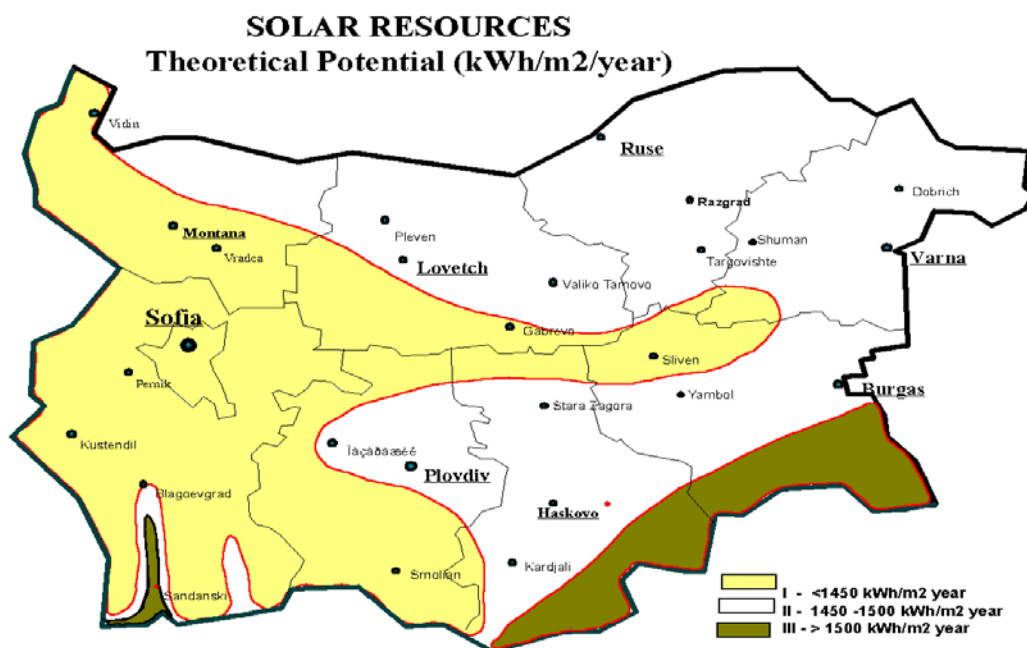
Теоретичният потенциал на слънчевата енергия се дефинира като средното количество слънчева топлинна енергия, падаща за една година върху един квадратен метър хоризонтална земна повърхност и се изразява в kWh/m². При географски ширини 40°- 60° върху земната повърхност за един час пада максимално 0,8-0,9 kW/m² и до 1 kW/m² за райони, близки до екватора. Ако се използва само 0,1% от повърхността на Земята при КПД 5% може да се получи 40 пъти повече енергия, от произвежданата в момента.

Достъпният потенциал на слънчевата енергия се определя след отчитането на редица основни фактори: неравномерно разпределение на енергийните ресурси на слънчевата енергия през отделните сезони на годината; физикогеографски особености на територията; ограничения при строителството и експлоатацията на слънчевите системи в специфични територии, като природни резервати, военни обекти и др.

Най-достъпни и икономически ефективни са технологиите за преобразуване на слънчевата енергия в топлина, включващи т.н. слънчеви колектори. Предимствата на слънчевите термични инсталации се заключават в следното: произвежда се екологична топлинна енергия; икономисват конвенционални горива и енергии; могат да се използват в райони, в които доставките на енергии и горива са затруднени.

Оценка на потенциала на слънчевата радиация в България.

Средногодишното количество на слънчево греене за България е около 2 150 часа, а средногодишния ресурс слънчева радиация е 1 517 kWh m². Като цяло се получава общо количество теоретически потенциал слънчева енергия падаща върху територията на страната за една година от порядъка на 13.103 kt_{oe}. Като достъпен годишен потенциал за усвояване на слънчевата енергия може да се посочи приблизително 390 kt_{oe} (Като официален източник за оценка на потенциала на слънчевата енергия се използва проект на програма PHARE BG9307-03-01-L001 „Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България”. В основата на проекта са залегнали данни от Института по метеорология и хидрология към БАН, получени от всичките 119 метеорологични станции в България, за период от над 30 години). След анализ на базите данни е направено райониране на страната по слънчев потенциал и България е разделена на три региона в зависимост от интензивността на слънчевото греене.



Община Велико Търново попада в регион, обхващащ 50% от територията на страната, предимно селски райони, индустриалната зона, както и част от централната северна брегова ивица. Потенциалът е приблизително 1 550 kWh/m² годишно.

Технологичните възможности за оползотворяването на слънчевата енергия в Община Велико Търново не са за пренебрегване. Енергийното потребление в бита и услугите може да бъде значително намалено чрез разширено използване на слънчева енергия за производство на топлинна или електрическа енергия, както във възстановени /ремонтирани/, така и в новопостроени сгради. Община Велико Търново дава приоритет на изграждането на системи за загряване на битово гореща вода със слънчеви колектори като мярка, значително намаляваща потребяването на конвенционална енергия. Мярката е приложима основно към детски и здравни заведения, както и към спортни комплекси с целогодишно потребление на топла вода. За училища и административни сгради мярката не е особено подходяща тъй като училищата не работят през най-горещите месеци от годината, а административните сгради потребяват незначително количество топла вода. Изграждането на общинска фотоволтаична централа не е по силите на общината.

На територията на Общината има изградени фотоволтаични паркове от частни инвеститори в землищата на с. Самоводене и на с. Ресен.

7.2.2 ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ

Критериите, на база на които се прави оценка на енергийния потенциал на вятъра, са неговата посока и средногодишната му скорост. На територията на България са обособени четири зони с различен ветрови потенциал, но само две от зоните представляват интерес за индустриално преобразуване на вятърната енергия в електроенергия: 5-7 m/s и >7 m/s. Тези зони са с обща площ около 1 430 km², където средногодишната скорост на вятъра е около и над 6 m/s. Тази стойност е границата за

икономическа целесъобразност на проектите за вятърна енергия. Следователно енергийният потенциал на вятъра в България не е голям. Бъдещото развитие в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра зависи от прилагането на нови технически решения.

Въз основа на средногодишните стойности на енергийния потенциал на вятърната енергия, отчетени при височина 10 m над земната повърхност, на територията на страната теоретично са обособени три зони с различен ветрови потенциал:

Община Велико Търново попада в зона А - зона на най-малък ветроенергиен потенциал със средна скорост на вятъра $<4 \text{ m/s}$ - включва черноморското крайбрежие и Добруджанското плато, част от поречието на река Дунав и местата в планините до 1000 m надморска височина.

Средният ветроенергиен поток за територията на Община Велико Търново, която е на около 218 m средна надморска височина, във W/m :

- На височина 10 m над повърхността - 66 W/m ;
- На височина 25 m над повърхността - 96 W/m ;
- На височина 50 m над повърхността - 124 W/m ;
- На височина 100 m над повърхността - 157 W/m .

Ветрови потенциал по сезони в проценти от средногодишния:

- Зима - 28 %;
- Пролет - 37 %;
- Лято - 17 %;
- Есен - 18 %.

Продължителността на вятъра е със скорост над 2 m/s през зимата и пролетта и за зона А е около 2000 часа. В последните години са разработени технологии за производство на електроенергия от вятър със скорост над 3 m/s , но дори и тогава икономическият ефект липсва или е минимален.

След извършен анализ на техническия потенциал на вятърната енергия е установено, че единствено зоните със средногодишна скорост на вятъра над $6,5 \text{ m/s}$, имат значение за промишленото производство на електрическа енергия.

Възможността за усвояване на достъпния потенциал на вятърната енергия в Община Велико Търново, зависи от икономическите оценки на инвестициите и експлоатационните разходи по поддръжка на технологиите за трансформирането ѝ.

На територията на Община Велико Търново няма заявени инвестиционни намерения за изграждане на вятърни паркове. Извършвани са предпроектни проучвания в района на с. Ново село, но не е доказан потенциал за изграждане на вятърна електроцентрала.

7.2.3 ВОДНА ЕНЕРГИЯ

Община Велико Търново е сравнително богата на водни ресурси, включващи повърхностни и подземни води. Подпочвените води са разположени в няколко пласта на водоносните хоризонти с дълбочина от 6 до 12 метра.

Високото ниво на подпочвените води в региона обуславя голям брой местни водоизточници: чешми и кладенци, които успешно се ползват при производството на селскостопанска продукция.

За момента Общината не възнамерява да инвестира във ВЕЦ за собствени нужди, но при изявен интерес от страна на инвеститор, ще съдейства с нужните средства и разрешителни за извършване на обследване.

7.2.4 ГЕОТЕРМАЛНА ЕНЕРГИЯ

В общото световно енергийно производство от геотермални източници, Европа има дял от 10% за електроенергия и около 50% от топлинното производство. Очакваното нарастване на получената енергия от геотермални източници за Европа е: около 40 пъти за производство на електроенергия и около 20 пъти за производство на топлинна енергия.

По различни оценки у нас геотермалните източници са между 136 до 154. От тях около 50 са с доказан потенциал 469 MW за добиване на геотермална енергия. Основната част от водите (на самоизлив или сондажи) са нискотемпературни в интервала 20–90°C. Водите с температура над 90°C са до 4% от общия дебит. Инсталираната мощност в страната за оползотворяване на геотермалната енергия е приблизително 140 MW като коефициентът на използване е около 0,5.

Община Велико Търново е бедна на геотермални източници. В тази връзка усилията следва да бъдат насочени към използването на термopомпи за оползотворяване на термалния потенциал на земята. В условията на нарастващ дял на произведената електроенергия от ВЕИ в страната, използването на електроенергия в термopомпи за оползотворяване на геотермалния потенциал ще има синергичен ефект като цяло. Усилията на ръководството на общината ще бъдат насочени към стимулиране на проектирането и внедряването на термopомпени системи вода/вода.

7.2.5 ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОМАСА

Оценката на потенциала от биомаса изисква изключително внимателен и предпазлив подход тъй като става дума за ресурси които имат ограничен прираст и много други ценни приложения, включително осигуряване прехраната 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, енергийни култури отглеждани на пустеещи земи и т.н.

Обобщени данни за потенциала на биомаса в България са дадени в следващата таблица

Вид отпадък	ПОТЕНЦИАЛ
-------------	-----------

	Общ	Неизползван	
	ktoe	ktoe	%
Дървесина	1 110	510	46
Отпадъци от индустрията	77	23	30
Селскостопански растителни отпадъци	1 000	1 000	100
Селскостопански животински отпадъци	320	320	100
Сметищен газ	68	68	100
Рапицово масло и отпадни мазнини	117	117	100
Общо	2 692	2 038	76

Нарастващата енергийна употреба на дървесината в страната се дължи основно на ниската ѝ цена и незначителните инвестиции за съоръженията, които сега се използват основно от населението, 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 (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. Все още в малки мащаби се произвеждат брикети и пелети.

Останалото количество, използвана днес биомаса са индустриалните отпадъци, оползотворявани главно 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.

В целулозно-хартиената промишленост се изгаря изцяло черната луга (отпадък от преработка на дървесината) в содо-регенерационни котли, като парата се използва в заводските централи за комбинирано производство на топло- и електроенергия. Много малко се използват отпадъците от дърводобива за производство на дървесен чипс или пелети.

Един от основните видове енергия от възобновяеми източници в Община Велико Търново е биомасата - дърва за горене, основно сред населението и много малко в общественения сектор. Тенденцията в обществения сектор е потреблението на дърва за

горене да спада с използване за отопление природен газ на територията на град Велико Търново и компресиран метан или дървесни пелети за останалите селища в Общината. Основният проблем в използването на дърва и пелети за отопление е генерирането на фини прахови частици. Това задължително налага използването на филтри за улавяне на фините частици.

В Община велико Търново съществува потенциал за производство на дървесен чипс или пелети от остатъчния материал от дърводобива. С добитата суровина могат да се отопляват общински сгради, оранжерии и др. Това е неизползван потенциал, който ще бъде разработен в следващите години.

Животновъдството предполага добри възможности за инвестиции в инсталации за производство на биогаз от оборска тор, но все още в Общината няма заявени инвестиции за изграждане на инсталация за производство на електрическа енергия от биомаса.

7.2.6 ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОГОРИВА И ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ В ТРАНСПОРТА

Използването на биогорива в транспорта е регламентирано от националното законодателство за процентно съдържание на биогоривата в продаваните автомобилни горива – бензин и дизел. В тази връзка не е практически възможно община Велико Търново да влияе по някакъв начин на сектор транспорт в тази насока.

8. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ (НПДЕВИ)

8.1. АДМИНИСТРАТИВНИ МЕРКИ

За реализирането на програмата, ще се имат в предвид следните 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 възобновяеми източници;

- Да се премахнат, доколкото това е нормативно обосновано, съществуващите и да не се допуска приемане на нови административни ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници;

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

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

- Намаляване на разходите за улично осветление;
- Подмяна на уличното и обществено осветление с енергоспестяващо;
- Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови енергийно ефективни, използващи възобновяеми енергийни източници;
- Въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради;
- Постепенна подмяна на остарелия и амортизиран автопарк от транспортните фирми;
- Осигуряване на участие в обучение по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация работещи в областта на енергийната ефективност и ВЕИ;
- Ремонт и поддръжка на електропреносната мрежа;
- Изграждане и експлоатация на системи за производство на енергия от ВЕИ;
- Стимулиране производството на енергия от биомаса.

8.2. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ

Мерките, заложи в Програмата на Община Велико Търново за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива ще се съчетават с мерките, заложи в Националната дългосрочна програма за използване на енергията от възобновяеми източници, а именно:

- Стимулиране изграждането на енергийни обекти за производство на енергия от ВЕИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост и/или такива със смесен режим на собственост, както и на частни сгради;

Използване на слънчева енергия за производство на битово гореща вода навсякъде, където има целогодишно потребление на топла вода.

- Изграждане на системи за улично осветление в населените места с използване на енергия от възобновяеми източници, като алтернатива на съществуващото улично осветление, когато това е икономически обосновано;

- Търсене на резерви за улично осветление от ВЕИ на съществуващи паркове и градини на територията на Община Велико Търново;

- Стимулиране на частни инвеститори за производство на енергия чрез използване на биомаса от селското стопанство по сектори - земеделие и животновъдство.

7.3. Източници и схеми на финансиране

За реализиране на евентуални бъдещи проекти за устойчиво използване на енергията от възобновяеми енергийни източници, могат да бъдат използвани следните източници на финансиране:

- Държавния бюджет - средствата за изпълнение на целевите годишни програми за осъществяване на мерки по ЕЕ и използване на ВЕИ се предвиждат ежегодно в държавния бюджет, в съответствие с възможностите му;

- Общински бюджет - собствени средства за изпълнение на целеви програми за осъществяване на проекти за ВЕИ;

- Заеман капитал - предоставен от финансови институции /банки, фондове, търговски дружества/, финансов лизинг;

- Безвъзмездни средства или частично субсидиране - от различни фондове и оперативни програми, кредитни линии за енергийна ефективност и възобновяема енергия, Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници”, Национална схема за зелени инвестиции (Национален доверителен екофонд), Международен фонд „Козлодуй”, договори с гарантиран резултат (ЕСКО договори или финансиране от трета страна);

- Продажба на единици редуцирани емисии на парниковите газове.

9. ПРОЕКТИ

9.1. СПИСЪК С РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ

№ по ред	Наименование на мярката	Име на проекта	Финансиране
1	Монтиране слънчеви колектори за производство на БГВ в ДГ „Райна Княгиня“, ДГ „Иванка Ботева“ и ДЯ „Пролет“ гр. Велико Търново	„Реконструкция, газификация и модернизация на детски градини „Р. Княгиня”, „Ив. Ботева”, „Мечо пух” и ДЯ „Пролет” в Община В. Търново 2010 – 2011 г.	Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство
2	Монтиране слънчеви колектори за производство на БГВ в ДГ „Слънце“ гр. Велико Търново и ОУ Д-р „Петър Берон“ гр. Дебелец	„Модернизация и внедряване на мерки за енергийна ефективност в образователната инфраструктура на община Велико Търново” 2013 – 2014 г.	Национален доверителен екофонд
3	Монтиране на котел на пелети в ДДЛРГ „Хр. Смирненски“ с. Балван. Монтиране на слънчеви колектори за производство на БГВ в ДДЛГ „Пеньо и Мария Велкови“ гр. Велико Търново	Реконструкция и модернизация на социалната инфраструктура в община Велико Търново 2010 - 2011 г.	ОПРР

4	Монтиране на котли на пелети в ОУ „Хр. Смирненски“ с. Водолей и ОУ „Хр. Ботев“ с. Ресен	„Модернизация на образователната инфраструктура чрез въвеждане на мерки за енергийна ефективност на територията на община Велико Търново” 2013 – 2014	ОПРР
5	Монтиране слънчеви колектори за производство на БГВ в ПМГ „Васил Друмев“ гр. Велико Търново	Внедряване на мерки за енергийна ефективност в ПМГ „Васил Друмев“, гр. Велико Търново	Национален доверителен екофонд
6	Монтиране слънчеви колектори за производство на БГВ в ОУ „Св. Патриарх Евтимий“ гр. Велико Търново	Внедряване на мерки за енергийна ефективност в ОУ "Свети Патриарх Евтимий", гр. Велико Търново	Национален доверителен екофонд
7	Монтиране на термопомпени климатични системи с SCOP $\geq 3,5$ в детски градини на територията на Община Велико Търново	ПНИВЕИ и инвестиционна програма на Община Велико Търново 2017 г.	Собствени средства

9.2 СПИСЪК С ПРОЕКТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ

№ по ред	Наименование на мярката	Име на проекта	Финансиране
1	Монтиране слънчеви колектори за БГВ ДГ „Рада войвода“ и ДГ „Ален мак“ гр. Велико Търново	„Развитие на модерна образователна инфраструктура в град Велико Търново“ по Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“ на оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020“ 2018 г.	оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020

2	Монтиране на слънчеви колектори за БГВ и за отопление на басейна в СУ „Емилиян Станев“ гр. Велико Търново	Внедряване на мерки за енергийна ефективност в СУ „Емилиян Станев“, гр. Велико Търново 2018-2019 г.	Национален доверителен екофонд
3	Монтиране на слънчеви колектори за БГВ, термopомпи вода – вода и фотоволтаични панели в Кризисни центрове в гр. Велико Търново	„Изграждане на кризисен център за лица“ 2018-2019 г.	оперативна програма „Региони в растеж 2014 – 2020
4	Монтиране на слънчеви колектори за БГВ и термopомпа вода – вода с SCOP \geq 3,5 в ДКС „Васил Левски“ гр. Велико Търново	Реконструкция и модернизация на ДКС „Васил Левски“ гр. Велико Търново 2019-2021 г.	Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство, заем от ФЕИВЕИ или други източници
5	Монтиране на термopомпени климатични системи с SCOP \geq 3,5 в детски и здравни заведения	Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново	Собствено финансиране
6	Изграждане система за оползотворяване на отпадната дървесина при дърводобив в гори, собственост на община Велико Търново	Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново	Публично частно партньорство
7	Обучение по енергиен мениджмънт на експерти и специалисти от общинската администрация и запознаване на населението с новите технологии за използване на енергията от ВИ	Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива на Община Велико Търново	

10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА

Наблюдението и отчитането на общинската програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, ще се извършва от сформирани в Общината и Областта структури по силата на Закона за енергийната ефективност. За Общината е общинският съвет по енергийна ефективност, а за областта като цяло Областният съвет по енергийна ефективност. Отговорната роля на Общината е както в самото изготвяне на общинската програма, така и нейното изпълнение. Областният съвет по енергийна ефективност със своя консултативен характер ще акцентира върху оценяването на конкретното изпълнение и даването на препоръки и насоки за работа.

С цел улесняване на процеса на наблюдение и оценка до двата вида специализирани звена ще трябва да достига следната информация:

- Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация - активна роля в този процес ще играят всички обществени и частни организации планивали и реализирали мерки по енергийна ефективност в Община Велико Търново.

- Периодично същите ще представят наличната информация на определените за това експерти в административните структури (областна и общински), както и резултатите от изпълнението и ефектите от програмата в Общината.

- Този вид информация ще бъде предоставяна на Областният управител и Изпълнителния директор на АУЕР след изготвянето на отчети за изпълнението на програмата / чл. 8, ал. 2 от Наредба № РД-16-558 от 08.05.2012 година/.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Програмата на Община Велико Търново за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници на територията на Общината е в пряка връзка с Плана за енергийна ефективност. Изпълнението на Програмата трябва да доведе до:

- Намаляване на потреблението на енергия от конвенционални горива на територията на Общината;

- Повишаване сигурността на енергийните доставки;

- Повишаване на трудовата заетост на територията на Общината;

- Намаляване на вредните емисии, парниковите газове, замърсяването на атмосферата с оксиди и опазването на почвите и водите;

- Повишаване на благосъстоянието и намаляването на риска за здравето на населението.

Алтернативните енергийни източници намаляват зависимостта от конвенционалните енергийни доставки. Това повишава сигурността на енергоснабдяването и намалява риска от драстични промени в цените.

Алтернативната енергия е важен градивен елемент за бъдещето. Чрез интелигентно използване на вятър, слънце, вода и биомаса с иновативен енергиен мениджмънт могат да бъдат доведени до синхрон екологични и икономически интереси.

ВЕНЦИСЛАВ СПИРДОНОВ

ПРЕДСЕДАТЕЛ

ВЕЛИКОТЪРНОВСКИ

ОБЩНСКИ СЪВЕТ