



ПЛАН

ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ

2013 - 2020 г.

април 2013 г.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



СЪДЪРЖАНИЕ

1.ВЪВЕДЕНИЕ.....	2
1.1 Обща стратегия в рамките на Инициативата „Споразумение на Кметовете“	2
1.2 Нормативна база.....	3
1.3 Дългосрочна визия	3
1.4 Отговорни структури и персонал. Планирани мерки за мониторинг и последващ контрол.....	4
1.5 Участие на местната общност в Инициативата „Споразумение на Кметовете“	4
1.6 Предвидени източници за финансиране на Община Оряхово.....	4
2.КЛЮЧОВИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯТА НА ЕМИСИИТЕ ПАРНИ ГАЗОВЕ ПРЕЗ БАЗОВАТА 2009 ГОДИНА.....	5
2.1. Крайна енергийна консумация през базовата 2009 година в сектор „Сгради,съоръжения и промишлени обекти“	5
2.1.1 Енергийно потребление в обществени сгради и съоръжения	7
2.1.2 Енергопотребление в жилищните сгради	7
2.2 Инвентаризация на емисиите CO ₂ през базовата 2009 г. година в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“	8
2.3 Крайна енергийна консумация през базова 2009 година в сектор „Транспорт“.....	8
2.4 Инвентаризация на CO ₂ емисии през базовата 2003 година в сектор „Транспорт“.....	9
2.5 Общо енергопотребление през базова 2009г. в сектори „Сгради, съоръжения, промишлени обекти“ и „Транспорт“. Инвентаризация на емисиите CO ₂	10
3.КЛЮЧОВИ ЕЛЕМЕНТИ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ.....	11
3.1 Жилищни сгради (2013 -2020 г.).....	11
3.2 Обществените сгради (2013 -2020г.).....	11
3.3 Общинско осветление (2013 -2020 г.)	12
3.4 Промислени обекти, малки и средни предприятия	12
3.5 Сектор „Транспорт“	12
4. МЕСТНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	12
4.1 Вятърна енергия.....	12
4.2. Енергии от биомаса.....	12
5. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ ДО 2020г.....	13
6. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ.....	14
7. СЪЗДАВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА ИНФОРМАЦИОННА БАЗА ДАННИ.....	18
8. КООРДИНАЦИЯ, КОНТРОЛ, ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ ДО 2020г.	18



1 ВЪВЕДЕНИЕ

1.1 Обща стратегия в рамките на Инициативата „Споразумение на Кметовете“

В новата стратегия на ЕС - Европа 2020, на централно място се поставят изменението на климата, **преходът към нисковъглеродно развитие** и постигането на целите на ЕС 20/20/20 до 2020 г.

Основните Европейски цели в областта на енергията са :

- намаляване на емисиите на парниковите газове на ЕС най-малко с 20% спрямо нивата от 2009 г;
- 20% от енергопотреблението на ЕС да е от възобновяеми енергийни източници;
- 20% намаляване на енергийното потребление.

Съгласно правилата, заложиени в Инициативата „Споразумение на Кметовете“, община Оряхово, подписала това споразумение, се ангажира да достигне целите на енергийната политика на ЕС. Тя е поела отговорността за намаляване на емисиите CO₂, произведени на територията ѝ, чрез подобряване на енергийната ефективност в жилищните и обществените сгради, общинското осветление, промишлените обекти, както и енергийната ефективност на обществен и личен транспорт.

Стратегията на Община Оряхово постига следните цели:

- Намаляване на емисиите на парникови газове с 20%;
- Намаляване на енергопотреблението с 20%
- Увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) с 20% до 2020г.

1.2 Нормативна база

Настоящата програма е разработена в съответствие с:

- Енергийната стратегия на България;
- Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ);
- Закона за енергия от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- Закона за опазване на околната среда;
- Програмата на правителството на европейското развитие на България 2009-2013;
- Националният план за развитие на България в периода 2007-2013;
- Националната дългосрочна програма по енергийна ефективност 2005-2015 г;
- Националната програма за обновяване на жилищните сгради с период на действие от 2006 до 2020 год.;
- Националната дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници 2005-2015, изготвена в изпълнение на заповед № РД 14/415 от 11.10 2004 г. на Министъра на енергетиката и енергийните ресурси.
- Наредбата РД-1057 от 10 декември 2009 за условията и реда за извършване обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издадена от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма и Министерството на регионалното развитие и благоустройството;
- Наредбата РД -16 -1058 от 10 декември 2009г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сгради, издадена от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма и Министерството на регионалното развитие и благоустройството;
- Наредбата РД -16 -346 от 2 април 2009г. за показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на промишлени системи, условия и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност на промишлени системи, издадена от



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Министерството на икономиката и енергетиката.

- Наредбата РД -16 -346 от 14.04.2009г. за условие и реда за определяне на размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради - държавна и /или общинска собственост, Издадена от Министерството на икономиката и енергетиката и Министерството на финансите;
- Рамковата конвенция на ООН по изменение на климата и Протокола от Киото;
- Националната стратегическа референтна рамка 2007-2013 на България;
- Директивата 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 19 май 2010 г. относно енергийните характеристики на сградите (преработена версия).
- Финансовия меморандум между Европейската комисия и Правителството на Република България;
- Стратегията и политиката за развитие на ВЕИ в България;
- Първия национален план за действие по енергийна ефективност;
- Правилата, определени в Инициативата "Споразумение на Кметовете".

1.3 Дългосрочна визия

До 2020 година Община Оряхово ще се стреми да постигне 20% намаление на CO₂ спрямо базовата 2009 г., поне 20% повишаване на енергийната ефективност на територията на общината и 20% дял на възобновяемата енергия, произвеждана и потребявана в Община Оряхово. По пътя на експертната оценка се предвижда тези цели да се постигнат чрез реализиране на мерки – енергийна ефективност, възобновяема енергия и транспорт. Част от тях са подобряване на инфраструктурата, повишаване ефективността на уличното осветление в общината, повишаване капацитета на местната власт в областта на ЕЕ и ВЕИ, организиране на информационни кампании за гражданите и бизнеса, използване ресурса на ВЕИ в общинския и частния сектор и административно стимулиране за насърчаване на инвестициите в този сектор.

1.4 Отговорни структури и персонал. Планирани мерки за мониторинг и последващ контрол

Общинска администрация Оряхово е загрижена за природата и климата в частност и има амбиция за действия и промяна на реалното състояние.

Отговорността за изпълнение на Инициативата „Споразумение на Кметовете“ е на кмета на община Оряхово.

1.5 Участие на местната общност в Инициативата „Споразумение на Кметовете“

Община Оряхово включва гражданите, техните домакинства, бизнеса в инициативи за популяризиране на плана за действие, като организира Енергийни дни, провежда информационни кампании и въвежда енергийно образование и обучение.

1.6 Предвидени източници за финансиране на Община Оряхово

В съответствие с анализа за развитие на община Оряхово, възможностите и перспективите за внедряване на План за Устойчиво Енергийно Развитие в рамките на Инициативата "Споразумение на Кметовете", както и структурните проблеми, които трябва да бъдат решени през периода 2013-2020 г са предвидени следните финансови източници:

- Оперативни програми;
- ЕСКО схеми и други частни инвестиции;
- Фонд Козлодуй;
- Фонд "Енергийна ефективност";
- Програма "Интелигентна Енергия за Европа";
- Други Европейски програми.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



2. Ключови резултати от инвентаризацията на емисиите парникови газове за базовата 2009 година.

Инвентаризацията на емисиите CO₂ на територията община Оряхово е направена за енергийното потребление през 2009, избрана за базова година.

Резултатите от крайно енергийно потребление и инвентаризация на емисиите CO₂ през базовата 2009 година са изчислени за следните сектори:

- Общински сгради и улично осветление;
- Третични/необщински/ сгради и съоръжения;
- Домакинства;
- Промислени обекти и съоръжения;
- Транспорт.

Изчислените стойности на енергопотреблението за общински сгради и улично осветление през базовата 2009 г. година се основават на анализни резултати „Отчет по натурални показатели” подготвяни ежегодно от общинска администрация Оряхово. Използвана е и информационната база данни за енергийното потребление в обекти на община Оряхово.

При събиране на изходните данни за потребление на горива и ел.енергия от общинския и частния сектор са ползвани данни от потребителите, „ЧЕЗ Разпределение България” АД, подстанция Оряхово и частни производители на ел. енергия от ВЕИ /ветрогенератори/.

По отношение на транспорта като се изключи общинския парк, всички останали МПС са частен и търговски транспорт. Данни за регистрираните и броя на активните МПС са предоставени от „Общинска собственост”- община Оряхово, а данните за изразходените горива на територията на общината са резултат от допускане за годишен пробег, средна разходна норма за леки и тежки автомобили –пропан-бутан, бензин и дизел.

Населението през годината на инвентаризацията е 13733 души. Средният брой членове на домакинство е 2,5. Броят домакинства през 2009г. в община Оряхово е 4899.

2.1 Крайна енергийна консумация през базовата 2009 година в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти”

Резултатите от инвентаризацията на крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, съоръжение и промишлени обекти” в община Оряхово през базовата 2009 година са представени в следната таблица :



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ
2013 - 2020г.



Енергийно потребление в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“

Категория	КРАЙНА ЕНЕРГИЙНА КОНСУМАЦИЯ [МВтч/год]					общо
	ел. енергия	изкопаеми горива			ВЕИ	
сгради, оборудване/ съоръжения и промишлени обекти		природеин газ	нафта	въглища	биомаса /дърва/	
общински сгради, оборудване/ съоръжения	811			2,83		813,83
Третични/необщински/ сгради	1892					1892
Жилищни сгради	26797			32,37		26829,37
Общинско осветление	405					405
Промисленост (вкл. обекти, включени в Схемата за търговия с емисиите на ЕС)	2836					2836
Общо "Сгради, оборудване/съоръжения и промишлени обекти"	32741			35,2		32776,2

Крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“ в община Оряхово през базовата 2009 година се разпределя по категории както следва:

- Общински сгради, съоръжения с общо енергопотребление 813,83 МВтч/год;
- Третични /необщински/ сгради, оборудване/съоръжения 1892 МВтч/год;
- Жилищни сгради с общо енергопотребление 26829,3 МВтч/год;
- Общинско улично осветление с консумация на ел.енергия 405 МВтч/год;
- Промислени обекти с общо енергопотребление 2836 МВтч/год.

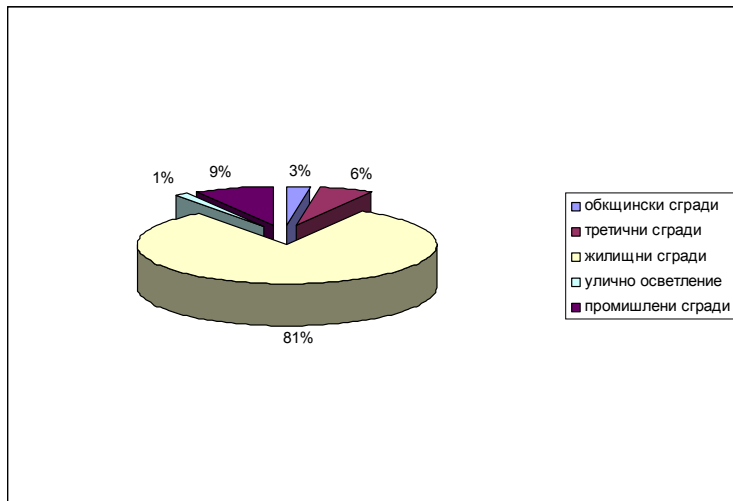
От всички енергийни източници най-потребявана е ел. енергията и въглищата /от изкопаемите горива/.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Процентно съотношение на енергийната консумация в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“



2.1.1 Енергийно потребление в обществени сгради и съоръжения

Крайното енергийно потребление в общинските сгради и съоръжения е 811 МВтч/год и представлява 2,5 % от общото енергийно потребление в община Оряхово.

Анализът на енергийното потребление в общинските сгради позволява да се определят обектите за приоритетно намаляване консумацията на ел. енергия и твърди горива, съответно на емисиите CO₂ в обществените сгради:

- Детски градини и училища
- Административни сгради.

Подмяна на дограмата, саниране на сградите на детската ясла и детските градини ЦДГ „Дружба“, ОДЗ „Пролет“ и ОДЗ „Мир“ и монтиране на слънчеви панели за топла вода ще са постигне намаление на емисиите на CO₂ с 480,6 т/год CO₂.

2.1.2 Енергопотребление в жилищните сгради

За района на община Оряхово жилищният сграден фонд е предимно от индивидуални фамилни къщи. Общият брой на жилищните сгради е 7697. За град Оряхово жилищните сгради са 2174 бр., но обитавани са само 1392 бр. В останалите населени места броят на жилищата е 5523 бр., като се обитават само 2797 жилища.

В гр. Оряхово живее 46% от населението, а в селата - 54%. Жилищата в град Оряхово са 28 %, от които 25 % са апартаменти в жилищни блокове. 72 % от жилищата са в селските райони.

В жилищните сгради в община Оряхово се използват дърва, въглища и електроенергия. В по-редки случаи се използва газ за битови нужди.

Анализът на структурата на крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“ показва, че дялът на енергопотреблението в жилищните сгради съставлява 81,8 % от общото потребление в община Оряхово.

Потреблението на ел. енергия и топлинна енергия от дърва и въглища за отопление в жилищните сгради е 26829,37 МВтч/год, което съставлява 81,8 % от енергопотреблението в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“.

За подобряване на комфорта в сградите и с цел намаляване на количествата на използваните горива през отоплителния сезон (предимно въглища и дърва) и енергийните разходи е наложително да бъдат приложени мерки за енергийно обновяване на жилищните сгради, мерки, свързани с използване на ВЕИ за отопление, както и замяна на ел.бойлери с двусерпентинни бойлери за топла вода, загрявани от слънчева енергия или био-горивни



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



отоплителни средства.

По данните на НСИ към 2012г. броят на жителите в община Оряхово е 12596. Броят на домакинствата - 4869. Комплексното внедряване на описаните по-горе мерки е наложително да се приложи към поне 10 % от домакинствата (490 бр.), за да се постигнат планираните резултати, определени в Плана за Устойчиво Енергийно Развитие 2013-2020 в рамките на Инициативата „Споразумение на Кметовете“.

Съчетаването на енергийното обновяване на 5% от домакинствата, обитавани къщи и 5% от домакинствата, обитавани панелни сгради, със смяна на традиционното отопление на дърва и въглища със съвременно биогориво и инсталации с к.п.д 85 %, както и смяна на ел.бойлери с двусерпентинни бойлери за топла вода, загрявани от слънчева енергия или био-горивни отоплителни средства ще доведе до икономия на 2685 МВтч/год. Това съставлява 7% от енергопотреблението в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“ в община Оряхово.

Намалението на емисиите CO₂ ще е 971 т/год или 3% от произведените емисии CO₂ през 2009г.

2.2 Инвентаризация на емисиите CO₂ през базовата 2009 г. година в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“

Емисии CO₂ през базовата 2009 г. в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“

Категория	ЕМИСИИ CO ₂ [т/год]					общо
	ел. енергия	изкопаеми горива			ВЕИ	
сгради, оборудване/ съоръжения и промишлени обекти		природен газ	нафта	въглища	биомаса /дърва/	
общински сгради, оборудване/ съоръжения	664			1		665
Третични/необщински/ сгради	1550					1550
Жилищни сгради	21946			11		21957
Общинско осветление	332					332
Промишленост (вкл. обекти, включени в Схемата за търговия с емисиите на ЕС)	2322					2322
Общо "Сгради, оборудване/съоръжения и промишлени обекти"	26814			12		26826

Общо емисиите на CO₂ в сектор „Сгради, съоръжения и промишлени обекти“ са 26826 т CO₂/год.

2.3 Енергийна консумация през базова 2009 година в сектор „Транспорт“

Крайната енергийна консумация в сектор „Транспорт“ в община Оряхово през базовата 2009 година, разпределена по категории: общински автомобилен парк, частен и търговски транспорт е представена в следната таблица:



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ
2013 - 2020г.



Енергийна консумация през базова 2009 г. в сектор „Транспорт“

Категория	КРАЙНА ЕНЕРГИЙНА КОНСУМАЦИЯ [МВтч/год]			
	изкопаеми горива			общо
ТРАНСПОРТ:	пропан бутан	дизел	бензин	
общински автомобилен парк		20,55	167,8	188,35
частен и търговски транспорт	526	3247	1555	5328
Общо "Транспорт"	526	3267,55	1722,8	5516,35

Крайното енергийно потребление на транспорта в община Оряхово през базовата 2009 година се разпределя по следните категории:

Общински автомобилен парк с потребление на дизел – 20,55 МВтч/год и 167,80 МВтч/год бензин;

Частен и търговски транспорт с общо енергопотребление - 5328 МВтч/год, разпределено по горива, както следва:

- Пропан-бутан - 526 МВтч/год;
- Дизел- 3267,55 МВтч/год.тч/год;
- Бензин- 1722,8 МВтч/год.

Общото енергийно потребление в сектор „Транспорт“ е 5516,35 МВтч/год.

2.4 Инвентаризация на CO₂ емисии през базовата 2009 година в сектор „Транспорт“

Резултатите от инвентаризацията на емисиите CO₂ от крайното енергийно потребление в сектор „Транспорт“ в община Оряхово през базовата 2009 година са представени в следната таблица:

Емисии на CO₂ през базовата 2009 г. в сектор „Транспорт“

Категория	ЕМИСИИ CO ₂ [т/год]			
	изкопаеми горива			общо
ТРАНСПОРТ:	пропан бутан	дизел	бензин	
общински автомобилен парк		5,5	41,8	47,3
частен и търговски транспорт	122	867	387	1376
Общо "Транспорт"	122	872,5	428,8	1423,3

Резултатите от инвентаризацията на емисиите CO₂ от потребление горива в сектора са следните:

- о Пропан бутан – 122 т/год;
- о Дизел – 872,5 т/год;
- о Бензин – 428,8 т/год.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ
2013 - 2020г.



2.5 Общо енергопотребление през базова 2009г. в сектори „Сгради, съоръжения, промишлени обекти“ и „Транспорт“.

Енергийна консумация през 2009г. в сектор „Сгради, съоръжение, промишлени обекти“ и сектор „Транспорт“

Категория	КРАЙНА ЕНЕРГИЙНА КОНСУМАЦИЯ [МВтч/год]						
	ел. енергия	изкопаеми горива				ВЕИ	общо
		природеин газ	дизел	бензин	въглища	Биомаса/ дърва	
Общо "Сгради, оборудване/съоръжения и промишлени обекти"	32741				35,2	0	32776
Общо "Транспорт"		526	3267,6	1722,8		0	5516,4
Общо в община Оряхово	32741	526	3267,6	1722,8	35,2	0	38293

Инвентаризацията на CO₂ в резултат от крайната енергийна консумация в общината през базовата 2009 година е представена в следващата таблица:

Емисии CO₂ през 2009г. в сектори „Сгради, съоръжение, промишлени обекти“ и „Транспорт“

Категория	ЕМИСИИ CO ₂ [т/год]						
	ел. енергия	изкопаеми горива				ВЕИ	общо
		природеин газ	дизел	бензин	въглища	Биомаса/ дърва	
Общо "Сгради, оборудване/съоръжения и промишлени обекти"	26814				12	0	26826
Общо "Транспорт"		122	872,5	428,8		0	1423,3
Общо в община Оряхово	26814	122	872,5	428,8	12	0	28249

Емисии CO₂ община Оряхово, 28249,3 т/год- 2009г.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



3. КЛЮЧОВИ ЕЛЕМЕНТИ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ ПО СЕКТОРИ

3.1. Жилищни сгради (2013 - 2020)

С цел изпълнение на Плана за Устойчиво Енергийно развитие 2013-2020г. -намаляване разхода на енергия и спестяване на емисиите на CO₂ от жилищните сгради е наложително да бъдат приложени следните комплексни мерки, а именно:

Мерки за домакинства, обитаващи къщи и панелни сгради:

- Енергийно обновяване на домакинствата, обитаващи къщи;
- Смяна на ел.бойлери с двусерпентинни бойлери за топла вода, загрявани от слънчева енергия или био-горивни отоплителни средства;

3.2. Обществени сгради (2013 - 2020)

Основните дейности в обществените сгради са следните:

№	Вид на общинската сграда	Адрес	РЗП м.кв.
1.	Общинска администрация Оряхово	гр. Оряхово, ул.А.Чапразов"№15	3386
2.	дирекция"Социално подпомагане"	гр. Оряхово, ул."Коста Лулчев"№20	801
3.	Общинска служба земеделие	гр. Оряхово, ул."Коста Лулчев"№20	440,62
4.	Агенция по заетостта	гр. Оряхово, ул. "А.Чапразов"№29	930
5.	Кметство Селановци	с. Селановци, ул. "С.Румянцев"№24	2466
6.	Кметство Остров	с. Остров, ул."Хр. Ботев"№4	344,82
7.	Кметство Лесковец	с. Лесковец, ул. "Дружба"№16	268
8.	Кметство Г. Вадин	с. Г.Вадин, ул. "Г.Димитров"№2	711
9.	Кметство Д.Вадин	с. Д. Вадин, ул. "Хан Аспарух"№26	474
10.	ОДК"Людмила Живкова"	гр. Оряхово, ул. "Летнишка"№8	488
11.	СОУ"хр. Ботев"	гр. Оряхово, ул. "К. Лулчев"№23	5558
12.	НУ"Св.Св.Кирил и Методий"	гр. Оряхово, ул. "9-ти ноември"№11	3032
13.	НУ"Д-р Петър Берон"	гр. Оряхово, ул. "Н.Вапцаров"№31	542
14.	ЦДГ "Дружба"	гр. Оряхово, ул.Алея на мира"№1	850
15.	ОДЗ "Пролет"	гр. Оряхово, ул. "Н.Вапцаров"№31	2276
16.	ОУ"Н.Й.Вапцаров"	с. Селановци, ул. "Първи май"№5	1930
17.	ОДЗ"Мир"	с. Селановци, ул. "Скакуц"№5	1280
18.	ОУ"Хр. Ботев"	с. Остров, ул. "Г. Димитров"№16	1464
19.	ЦДГ "Слънчице"	с. Остров, ул. "Искър"№17	275
20.	Общинска болница	гр. Оряхово, ул.Арх. Цолов"№98	5844
21.	Общинско общжитие	Гр. Оряхово, ул. "С.Румянцев"№7-9	2750
22.	Спортна зала с. Селановци	с. Селановци, ул. "Първи май"№5	507

- Енергийно обновяване на 3 детски градини и детска ясла по проект „Фонд Козлодуй”

Проектът включва прилагане на мерки за енергийна ефективност на:

- ЦДГ „Дружба”, грл Оряхово, при прилагането на мерки за енергийна ефективност на обекта се очаква намаляване на емисиите на CO₂ с 71,6т/г. , спестяване на 132 032 кВтч/г.;



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



- ОДЗ "Пролет", гр. Оряхово, при прилагането на мерки за енергийна ефективност на обекта се очаква намаляване на емисиите на CO₂ с 266,21т/г. , спестяване на 464 714 кВтч/г.;

- ОДЗ "Мир", с. Селановци, при прилагането на мерки за енергийна ефективност на обекта се очаква намаляване на емисиите на CO₂ с 132т/г. , спестяване на 243056 кВтч/г.;

- Детска ясла гр. Оряхово, при прилагането на мерки за енергийна ефективност на обекта се очаква намаляване на емисиите на CO₂ с 10,77т., спестяване на 173157 кВтч/г.;

• Енергийно обновяване на сградата „Агенция по заетостта” – гр. Оряхово, ул."Андрей Чапразов"№29;

• Енергийно обновяване на общинска сграда – гр. Оряхово, ул."А. Чапразов"№7;

• Енергийно обновяване на общинско общежитие – гр. Оряхово, ул."С.Румянцев"№7-9;

• Енергийно обновяване на ОДК „Л. Живкова” – гр. Оряхово, ул."Летнишка"№8;

• Енергийно обновяване на Здравна служба – с. Селановци.

3.3. Общинско осветление (2013 - 2020)

1. Рехабилитация на съществуващата система за улично осветление, чрез периодична подмяна на неефективните лампи;

2.Оптимизиране управлението режима на уличното осветление.

3.4. Промислени обекти, малки и средни предприятия (МСП)

Енергийно обновяване на промислени и стопански обекти

3.5. Сектор „Транспорт"

1. Общински автомобилен парк.

- Въвеждане на критерии за „зелени” поръчки при закупуване на нови превозни средства.

- използване на биогорива

2. Частен и търговски транспорт.

-Промяна на поведението

-Екологично шофиране

4. МЕСТНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕИ.

4.1. Вятърна енергия

На територията на община Оряхово са изградени три ветрогенератора, които функционират от 2010г. За 2012г. произведената ел. енергия е 3900MWh/y.

Реализирането на проект за изграждане на ветрогенераторен парк от 55 ветрогенератора към настоящия момент е спряно.

И двата проекта са на частни инвеститори.

4.2. Енергия от биомаса

Има подадени инвестиционни предложения за:

„ Изграждане на инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от биомаса с ел. мощност 0,4MW и топлинна мощност 0,63 MW и складиране и преработка на биомаса”

„Засаждане на бяла акация за производство на биомаса върху изоставени и пустеещи земи в района на община Оряхово”

„Засаждане и отглеждане на 211дка пауловния за производство на биомаса”



5. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ ДО 2020г.

Приоритет 1. Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO₂ в сектор „Жилищни сгради“:

- Намаляване на потреблението на енергия в сектора;
- Намаляване на CO₂ емисии в сектора;
- Стремех към увеличаване на дела на ВЕИ в сектора.

1. Мерки за домакинствата, обитаващи къщи и панелни сгради:

Мярка 1.1. Енергийно обновяване на жилищните сгради;

Мярка 1.2. Смяна на ел. бойлери с двусерпентинни бойлери за топла вода, загрявани от слънчева енергия или био-горивни отоплителни средства.

Приоритет 2. Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO₂ в сектор „Обществени сгради“

- Намаляване на потреблението на енергия в сектора;
- Намаляване на CO₂ емисии в сектора;
- Увеличаване на дела на ВЕИ.

Мярка 2.1. Енергийно обновяване на 3 детски градини и детска ясла по проект „Фонд Козлодуй“.

Приоритет 3. Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO₂ в сектор промишлени обекти, малки и средни предприятия (МСП):

- Намаляване на потреблението на енергия в сектора;
- Намаляване на емисиите CO₂ в сектора;
- Увеличаване на дела на ВЕИ.

Мярка 3.1. Прилагане на мерките за ЕЕ съгласно ЗЕЕ и ЗЕВИ;

Приоритет 4. Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO₂ за сектор „Транспорт“

Намаляване на потреблението на енергия;
Увеличаване на дела на ВЕИ в резултат на преминаване към биогорива;
Намаляване на емисиите CO₂.

Мярка 4.1. Минимизиране на отпадъците и намаляване на пробега на колите за събиране на смет;

Мярка 4.2. Промяна в поведението при придвижване и екологично шофиране;

Приоритет 5. Използване на ВЕИ

Мярка 5.1. Оползоворяване на потенциала на горската биомаса;



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Мярка 5.2. Ново залесяване;

Мярка 5.3. Създаване на масиви с бързорастящи дървесни видове;

Мярка 5.4. Инсталиране на соларни и фотоволтаични панели на сгради общинска собственост;

Мярка 5.5. Изграждане на ветрогенераторен парк;

Мярка 5.6. Провеждане на информационна кампания относно ползите от употребата на енергия от ВЕИ, чрез поставяне на соларни и фотоволтаични панели в домакинствата;

Мярка 5.7. Поставяне на външно изкуствено осветление, захранвано от енергия от ВЕИ на сгради общинска собственост;

Мярка 5.8. Проучване на възможностите и търсене на източници на финансиране за залесяване на пустеещи общински земи с енергийни култури

Административни мерки:

1. Съобразяване на общите и подробните градоустройствени планове на населените места в общината с възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници.

2. Минимизиране на административните ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници.

3. Подпомагане реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия от възобновяеми източници.

4. Намаляване на разходите за улично осветление.

5. Въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради.

7. Постепенна подмяна на остарелия и амортизиран автопарк.

8. Подпомагане изграждането на ветроенергатори от частни инвеститори.

9. Осигуряване на участие в обучение по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация работещи в областта на енергийната ефективност.

10. Модернизация на електропреносната мрежа в Общината.

11. Ремонт и поддръжка на електропреносната мрежа

12. Изграждане и експлоатация на системи за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници.

13. Стимулиране производството на енергия от биомаса.

14. Подмяна на уличното и обществено осветление с енергоспестяващи тела.

6. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ ЗА ОБЕЗПЕЧАВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И МЕРКИТЕ ЗАЛОЖЕНИ В НАСТОЯЩИЯ ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ

При определянето на източниците на финансиране за реализиране целите на Плана за действие за устойчиво енергийно развитие на Община Оряхово са взети предвид възможностите за привличане на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти, разработването на нови форми на инвестиционни партньорства, както и предимствата на успешни комбинации от два или повече източника на финансиране за осигуряване на устойчивост на постиганите резултати.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Собствени средства от общинския бюджет

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс.

Оперативни програми

Оперативна програма „Регионално развитие 2007 – 2013 г.“

Приоритетна ос 1: „Устойчиво и интегрирано градско развитие” е насочена към широк кръг от интервенции с цел подобряване на конкурентоспособността на градовете и градските територии и по-специално - осигуряване на условия за развитието на успешни и устойчиви градски райони, свързани помежду си, които създават възможности едни на други и на прилежащите им извънградски територии. По този приоритет от особена важност е да се повиши привлекателността и конкурентоспособността на градовете, да се осигури добро качество на живот и достъп до основни услуги в тях, като се има предвид опазването на екологичния им потенциал.

По Приоритетна ос 1 (и по-конкретно операции 1.1 и 1.2) всички обновявания и реконструкции на сградите ще имат за цел подобряване на енергийната ефективност, в съответствие с Директива 2002/91/ЕС. Ще се взема предвид използването на възобновяеми енергийни източници, а в случаите когато се използва централно отопление – енергийната ефективност ще се разглежда и във връзка с топлоподаването. В обсега на предвидените дейности по-голямо внимание ще се обръща на икономията на енергия, енергийната ефективност и използването на възобновяеми енергийни източници. Нещо повече, степента на икономия на енергия, енергийна ефикасност и използването на възобновяеми енергийни източници ще бъде важен критерий при избора на проекти.

Следователно интервенциите по тази приоритетна ос, свързани с изпълнение на мерки за енергийна ефективност и с действия за предотвратяване на наводнения, за борба с пожарите и подобряване на екологичното състояние на системата за обществен транспорт, ще съдействат за намаляване на емисиите на парникови газове и за постигане на целта на енергийната политика на Европа „Насърчаване на екологичната устойчивост и борба с промяната на климата”.

Допустими дейности по Операция 1.1.

Социална инфраструктура:

Реконструкция, ремонт и оборудване на образователни институции; лечебни и здравни заведения за спешна помощ; институции, предоставящи социални услуги и на бюра по труда; културни центрове, театри, читалища, библиотеки и други обекти, свързани с културния живот.

Обследвания за енергопотребление и мерки за енергийна ефективност за всички проекти, свързани с публичните институции (например топлоизолация, смяна на дограма, локални инсталации, връзки към системите за топлоснабдяване, газоснабдяване или използване на алтернативни възобновяеми енергийни източници).

Допустими дейности по Операция 1.2.

Жилищна политика:

Обновяване на общите части на многофамилни жилищни сгради;



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Осигуряване на съвременни социални жилища за настаняване на уязвими, малцинствени и социално-слаби групи от населението и други групи в неравностойно положение, чрез обновяване и промяна на предназначението на съществуващи сгради, собственост на публични власти или на сдружения с нестопанска цел;

Обследвания за енергопотребление и мерки за енергийна ефективност в жилищни сгради (например топлоизолация, смяна на дограма, локални инсталации, връзки към системите за топлоснабдяване, газоснабдяване или използване на алтернативни възобновяеми енергийни източници).

Допустими дейности по Операция 1.4.

Подобряване на физическата среда и превенция на риска:

Рехабилитация и реконструкция на улични мрежи;

Въвеждане на енергоспестяващо улично осветление;

Други мерки за повишаване на сигурността и предотвратяване на престъпността, като поставяне на осветление на паркови площи, охранителни системи за наблюдение на обществени места и др.

Допустими дейности по Операция 1.5.

Системи за устойчив градски транспорт:

Разработване на планове за управление на трафика и внедряване на автоматизирани системи за управление и контрол чрез въвеждане и подобряване на системите за управление и информационно обслужване (например центрове за управление на трафика, централизирана компютърна система, детекторни станции за превозни средства, дистанционно сменяеми информационни табла, кантари, комуникационни подсистеми);

Разработване и подобряване на системи за обществен градски транспорт, използващи автобуси, трамваи, тролей, които отговарят на европейската нормативна уредба за вредни емисии от двигателите и използване на възобновяеми/алтернативни енергийни източници в градския транспорт.

Допустими дейности по Операция 2.3

„Достъп до устойчиви енергийни ресурси“:

Изграждане на участъци от газоразпределителни тръбопроводи в допустимите райони като част от националната газопреносна мрежа към съответните области;

Изграждане на инсталации, използващи ВЕИ, и връзки към системите за доставка на Технически проучвания и проучвания за осъществимост, изготвяне на проекти, техническа помощ.

Операцията подпомага единствено инвестиции в енергоразпространението и няма да подкрепя дейности, свързани с производството на енергия. Тя ще се съсредоточи върху изграждането на участъци от газоразпределителни тръбопроводи в избираемите области и общини като част от националната газопреносна мрежа.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Оперативна програма “Околна среда” 2007 – 2013г.

Допустими дейности по Приоритетна ос 2

Подобряване и развитие на инфраструктурата за третиране на отпадъци:

изграждане на инсталации за оползотворяване на отделените газови емисии (метан) от депата за битови отпадъци чрез производство на електрическа енергия.

Международни програми и инициативи

Инициатива „ЕКО-иновации”

Инициативата подкрепя еко-новаторски проекти в различни сектори, които целят да предотвратят или намалят (негативното) влияние върху природата и които допринасят за оптималната употреба на ресурсите: разработване на продукти, техники, услуги и процеси, които намаляват емисиите на CO₂, ефективно използване на ресурсите, насърчаване на рециклирането и др.

Програма „Интелигентна енергия – Европа”

Програмата е основен инструмент за подпомагане премахването на нетехнологични бариери и за принос към сигурността, устойчивостта и конкурентоспособността на европейската енергийна система. Програмата подкрепя проекти, които популяризират и разпространяват знания, практики и информация относно спестяването на енергия, променят политиките и нагласите на хората, както и такива, които подпомагат пазара на енергоспестяващи продукти в различни области - транспорт, строителство, възобновяеми източници, биогорива и др.

Със средства от програмата могат да се финансират **до 75%** от общите допустими разходи по проекта. Изключение от това правило прави само новата инициатива, насочена към разработване и прилагане на национални схеми за квалификация на кадри в областта на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници в строителния сектор. Финансирането за нейния първи етап е **до 90%** от общите допустими разходи.

Допустими кандидати са обединения от минимум три публични или частни организации от страните членки на ЕС, както и членки на EFTA (Норвегия, Исландия и Лихтенщайн), страни кандидатки или страни от Западните Балкани. Мерките, допустими по програмата са насочени в няколко основни направления:

Енергийна ефективност и рационално използване на ресурсите (SAVE)

Енергийно-ефективни сгради, енергийни постижения в промишлеността, енергийно-ефективни продукти;

Нови и възобновяеми енергийни източници (ALTENER) –

Електроенергия от възобновяеми енергийни източници, отопление и охлаждане от възобновима енергия; домашни и други приложения от малък мащаб на възобновимата енергия; биогорива;

Енергия в транспорта (STEER) –

Алтернативни горива и екологично чисти превозни средства; енергийно-ефективен транспорт;

Интегрирани инициативи –

Създаване на местни и регионални агенции за управление на енергията; европейска мрежа за местни действия; устойчиви енергийни; био-бизнес инициативи; инициативи за енергийни услуги; образователна инициатива за интелигентна енергия.



Форми на публично-частно партньорство

ЕСКО договори

ЕСКО компаниите са бизнес модел, който се развива в България от няколко години. ЕСКО компаниите се специализират в предлагането на пазара на енергоспестяващи услуги. Основната им дейност е свързана с разработването на пълен инженеринг за намаляване на енергопотреблението. Този тип компании влагат собствени средства за покриване на всички разходи за реализиране на даден проект и получават своето възнаграждение от достигнатата икономия в периода, определен като срок на откупуване. За клиента остава задължението да осигури средства за годишни енергийни разходи, равни на правените от него преди внедряването на енергоефективните мерки. За да се изпълни тази услуга, между възложителя и изпълнителя се сключва специфичен договор, наречен ЕСКО договор - договор с гарантиран резултат. Договорът с гарантиран резултат е специфичен търговски договор, регламентиран с чл. 21 от Закона за енергийната ефективност. При този вид договаряне целият финансов, технически и търговски риск се поема от ЕСКО компанията.

7. СЪЗДАВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННА БАЗА ДАННИ

Наложително е поддържане на единна информационна база данни за енергопотреблението в сградите общинска собственост, уличното осветление, промишлеността, общинския и обществен транспорт, както и за жилищния сектор. Наложително е поддържане на регистър за ВЕИ инсталации.

8. КООРДИНАЦИЯ, КОНТРОЛ, ОТЧЕТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО И АКТУАЛИЗАЦИЯ НА ПЛАНА ЗА УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ ДО 2020Г.

Водещата роля в изпълнението на Плана за Устойчиво Енергийно Развитие до 2020 г. има общинската администрация. Координацията ще се осъществява от кмета на общината, заместник кмет, Дирекция "Общински технически дейности, инвестиции и общинска собственост".

Общинската администрация ще извършва системна инвентаризация и докладва за нея най-малко веднъж на две години: „Доклад за дейностите" ("Action report") - без инвентаризация и „Доклад за изпълнение" ("implementation report") - с инвентаризация, който да съдържа количествени оценки за изпълнените мерки с включени данни за енергийна консумация и емисиите на CO₂, както и анализ на изпълнението на дейностите/мерките, предвидени в Плана за Устойчиво Енергийно Развитие до 2020 г.



ПЛАН ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2013 - 2020г.



Използвани съкращения:

ЕЕ - енергийна ефективност
ВЕИ - възобновяеми енергийни източници
CO₂- въглероден диоксид
ЕСКО-договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради
МВт-мегават
МВтч - мегават час
кВтч – киловат час
ОДЗ-обединени детски заведения
ЦДГ- целодневна детска градина
МБАЛ - многопрофилна болница за активно лечение
НУ – начално училище
ОУ - основно училище
СОУ - средно образователно училище
м²- квадратен метър
т/год - тон за година