

# ОБЩИНА СЕВЛИЕВО



## ПРОГРАМА

**ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ  
ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА**



Период на действие: 2014 - 2017 година

гр. Севлиево  
м. Ноември 2013 год.

## СЪДЪРЖАНИЕ

Списък на използваните съкращения .....	3
1. ВЪВЕДЕНИЕ .....	4
2. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА .....	5
3. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ .....	6
4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА .....	7
4.1. Географско местоположение, релеф и климат .....	8
4.2. Площ, брой населени места, население .....	13
Население .....	14
4.3. Сграден фонд .....	14
4.4. Домакинства .....	18
4.5. Промисленост .....	19
4.6. Транспорт .....	21
4.7. Услуги .....	21
4.8. Селско стопанство .....	23
4.9. Външна осветителна уредба .....	31
4.10. Енергийна инфраструктура .....	32
5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ .....	33
6. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ .....	36
6.1. Слънчева енергия .....	36
6.2. Вятърна енергия .....	39
6.3. Водна енергия .....	41
6.4. Геотермална енергия .....	42
6.5. Енергия от биомаса .....	43
7. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НПДЕВИ .....	45
7.1. Административни мерки .....	45
7.2. Финансово-технически мерки .....	46
7.2.1. Технически мерки .....	46
7.2.2. Източници и схеми на финансиране .....	46
8. ПРОЕКТИ .....	51
9. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ .....	56
10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	57
11. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	57

### Списък на използваните съкращения

АУЕР	Агенцията за устойчиво енергийно развитие
БГВ	Битова гореща вода
ВИ	Възобновяеми източници
НДПВЕИ	Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ в България 2005-2015 г.
ЗЕЕ	Закон за енергийната ефективност
ЗВАЕИБ	Закон за възобновяемите и алтернативните източници и биогоривата
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗОЧАВ	Закон за опазване чистотата на атмосферния въздух
ИЗП	Използваната земеделска площ
ЕС	Европейски съюз
ЕО	Европейска общност
ЕК	Европейска комисия
ЕЕ	Енергийна ефективност
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ЕСКО	Договор за енергоспестяване с гарантиран резултат
МИЕ	Министерство на икономиката и енергетиката
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
ДКЕВР	Държавна агенция за енергийно и водно регулиране
НЕК	Национална електрическа компания
АИТ	Агенция за информационни технологии
ЕБВР	Европейска банка за възстановяване и развитие
ОП	Оперативна програма
ПЕЕ	Програма "Енергийна Ефективност"
МСП	Малки и средни предприятия
ТБО	Твърди битови отпадъци
Тео.П	Теоретичен потенциал
тне	Тона нефтен еквивалент
Тх.П	Технически потенциал
GIS	Географска информационна система
КПД	Коефициент на полезно действие
кВт	Киловат
МВт	Мегават
кВтч	Киловат час
кВт(р)	Киловат пик
МВтч	Мегават час
кВт/год	Киловата годишно
ктое	Килотон нефтен еквивалент
тое	Тон нефтен еквивалент
МВтч/год	Мегават часа годишно
h	Час
нм <sup>3</sup>	Нормални метра кубични
м <sup>2</sup>	Метър квадратен
л/сек	Литър за секунда
°С	Градус Целзий
мВЕЦ	Малка ВЕЦ

## **1.ВЪВЕДЕНИЕ**

Програмата е разработена съгласно чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ) в съответствие с Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) и подпомага прилагане на националната политика за насърчаване на производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници (ВИ) на местно ниво.

Националната политика за насърчаване производството на енергия от възобновяеми източници (ВИ) има следните основни цели:

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

Дългосрочното изпълнение на политиката в областта на възобновяемата енергия на регионално и местно ниво се осигурява от националното законодателство, което отразява и напълно въвежда изискванията, определени от Европейския парламент и Съвета по отношение на производството на енергия от възобновяеми източници (ВИ).

Съгласно Директива 2009/28/ЕО, задължителната национална цел на България е през 2020г. дялът на енергията от ВИ да достигне 16 % дял от крайното брутно потребление на енергия, включително 10 % дял на енергията транспорта. Основните направления в които поотделно се анализира, поощрява и отчита използването на енергията от възобновяеми източници са:

- Потребление на електроенергия – от водна, вятърна, слънчева и геотермална енергия и биомаса;
- Потребление на топлинна енергия и енергия за охлаждане – слънчева и геотермална енергия и биомаса;
- Потребление на енергия от възобновяеми източници (ВИ) в транспорта – биогорива и електрическа енергия, произведена от ВИ.

Въз основа на тези направления на потребление е разработен Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ), който гарантира постигането на националните цели за производството и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и/или енергия за охлаждане, газ от възобновяеми източници, биогорива и енергия от (ВИ) в транспорта до 2020 година. За постигане на целите са предвидени мерки за насърчаване производството на енергия от ВИ и подходящи схеми за подпомагане на проекти, в т.ч и при отчитане на въздействието от подобряване на енергийната ефективност (ЕЕ) и въвеждането на енергоефективни технологии.

Реализирането на настоящата програма е стъпка към постигане на дефинираните в НПДЕВИ цели и осъществява етап от държавната политика за насърчаване оползотворяването на енергия от ВИ.

Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива в Община Севлиево е динамично и отворен документ. По време на нейното действие съобразно настъпилите промени в приоритетите на общината, в националното законодателството и други фактори със стратегическо значение периодично ще бъде допълвана.

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

Община Севлиево притежава потенциал за използване на възобновяема енергия, която може да осигури част от общата, необходима енергия чрез развитие, разработване и използване на възобновяемите ресурси и насърчаване прилагането на мерките за енергийна ефективност за период 2014-2017 .

За изготвянето на програмата са използвани проучвания за ВЕИ в България, статистически и други данни, събрани от местната администрация.

## **2.ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА**

Програма е съобразена с развитието на Северен Централен район за планиране и потенциала на Община Севлиево за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива.

Главната цел на програмата е

**„Насърчаване производството и потреблението на енергия произведена от възобновяеми източници и биогорива, за постигане на устойчиво управление на енергията, енергопотреблението и енергийните ресурси на територията на Община Севлиево”.**

Стратегически цели на програмата са изведени както следва:

1. насърчаване на производството и потреблението на енергия, произведена от възобновяеми източници в общинския сектор;
2. насърчаване на производството и потреблението на енергия, биогорива и биогаз от възобновяеми източници (ВИ) за нуждите на икономиката в района;
3. насърчаване на потреблението на енергия от възобновяеми източници (ВИ) за нуждите на транспорта;
4. създаване на условия за постигане на устойчива, конкурентна общинска енергийна политика и икономически растеж, при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата, и постигане на икономическо развитие с ниски въглеродни емисии, чрез въвеждане на локални ВЕИ, смяна на горивната база за локалните отоплителни системи с ВИ и внедряване на иновации и новаторски технологии за възобновяема енергия;

5. повишаване на конкурентоспособността на местния бизнес, чрез производство и потребление на електрическа, топлинна енергия и/или енергия за охлаждане от възобновяеми източници, както и на потреблението на енергия от възобновяеми източници за нуждите на транспорта;

6. повишаване на жизнения стандарт на населението чрез икономически ефективно използване на енергията от възобновяеми източници;

7. осигуряване на информираност на всички заинтересовани лица, участващи в процеса на производство и потребление на електрическа, топлинна енергия и/или енергия за охлаждане от възобновяеми източници (ВИ), както и на производство и потребление на енергия от (ВИ) за нуждите на транспорта;

### **3. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ**

Разработването на програмата е в съответствие със следните документи:

#### **Нормативни и програмни документи на ЕС**

- ДИРЕКТИВА 2009/28/ЕО За насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници

- ДИРЕКТИВА 2010/31/ЕС Относно енергийните характеристики на сградите

-ДИРЕКТИВА 2012/27/ЕС Относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО

#### **Нормативни и програмни документи на национално и регионално ниво:**

Приложение № 1:

- Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- Закон за водите;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ);
- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи;
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- Закон за горите;
- Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- Закон за почвите;
- Закон за енергийната ефективност (ЗЕЕ);
- Закон за обществените поръчки (ЗОП);
- Енергийна стратегия на България до 2020г;
- Първи национален план за действие по енергийна ефективност;
- Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници;
- Национална стратегия за Региони в растеж;
- Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на възобновяеми енергийни източници 2005-2015
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност 2005-2015г.;
- Национална програма за обновяване на жилищните сгради с период на действие от 2006 до 2020 г.;
- Наредба № РД-16-1117 от 14.10.2011 г. за условията и реда за издаване, прехвърляне, отмяна и признаване на гаранциите за произход на енергията от възобновяеми източници

(издадена от министъра на икономиката, енергетиката и туризма, обн., ДВ, бр. 84 от 28.10.2011 г., в сила от 1.01.2012 г., изм. и доп., бр. 54 от 17.07.2012 г., в сила от 17.07.2012 г., изм., бр. 24 от 12.03.2013 г., в сила от 12.03.2013);

- Наредба № РД-16-869 от 2 август 2011 Г. за изчисляването на общия дял на енергията от възобновяеми източници в брутно крайно потребление на енергия и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

- Наредба № РД-16-558 от 8.05.2012 г. за набирането и предоставянето на информацията чрез Националната информационна система за потенциала, производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в Република България;

- Приложение №1: Производство на електрическа енергия от ВИ

- Приложение №2: Производство на топлинна енергия от ВИ

- Приложение №3: Пренос и разпределение на електрическа енергия от ВИ

- Приложение №4: Производство на биогорива и течни горива от биомаса

- Приложение №5: Предоставяне на българския пазар на биогорива

- Приложение №6: Производство на газ от ВИ

- НАРЕДБА за критериите за устойчивост на биогоривата и течните горива от биомаса (ДВ, бр. 95 от 2012 г., в сила от 4.01.2013 г.)

- Указания за прилагане на изисквания за енергийна ефективност и енергийни спестявания, при възлагане на обществени поръчки за доставка на оборудване и превозни средства, с цел минимизиране на разходите за срока на експлоатацията им, одобрени на 03.12.2010 г.

- Наредба РД-1057 от 10 декември 2009 г. за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издадена от Министерството на икономиката, енергетиката и туризма и Министерството на регионалното развитие и благоустройството;

- Наредба РД – 16-1058 от 10 декември 2009 г. 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 Министерството на икономиката и енергетиката;

- Наредба РД – 16-346 ат 14.04.2009 г. за условията и реда за определяне на размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийните спестявания в сгради – държавна и /или общинска собственост, Издадена от Министерството на икономиката и енергетиката и Министерството на финансите;

- Стратегия и политика за развитие на ВЕИ в България;

- Общински план за развитие на Община Севлиево 2007-2013г.;

- Общинска програма за опазване на околната среда 2010-2015г.;

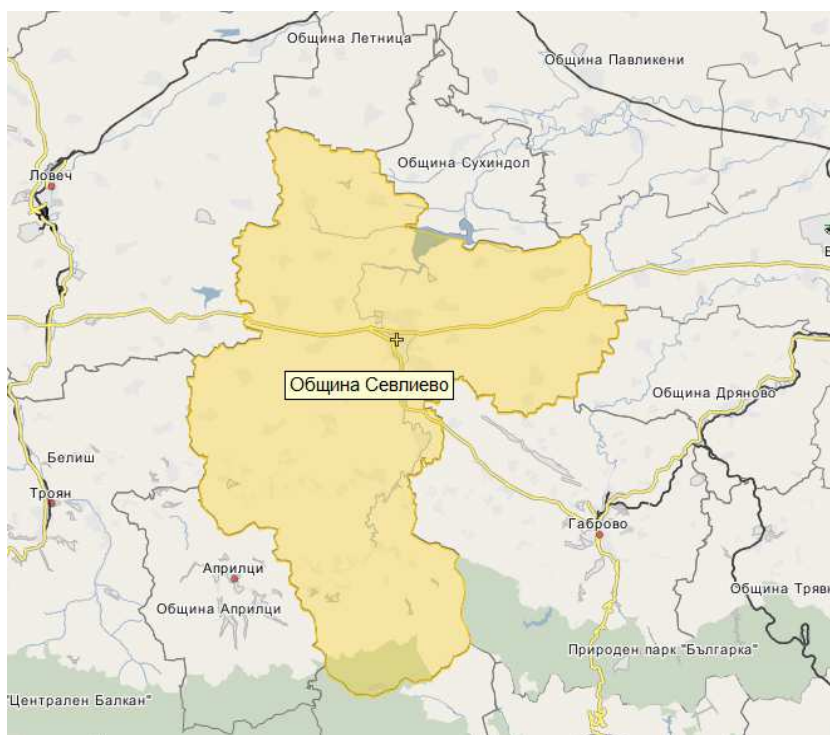
#### **4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА**

Съгласно показателите предложени в Социално-икономическия анализ за нуждите на Оперативна програма „Региони в растеж” за периода 2014-2020 г.”, Община Севлиево е класифицирана като община със селски и планински характер (селска община от втора група - с оценки между средната за страната и средната за специфичната територия и планинска община от трета група - с оценки между средната за специфичната територия).

#### **4.1. Географско местоположение, релеф и климат**

Община Севлиево се намира в Централна Северна България и е една от съставните общини на Област Габрово. В географските граници на общината попадат части от Дунавската равнина и Пред балкана, както и най-високите планински масиви на Средна Стара планина.

Териториално централната част на общината е разположена в Севлиевската котловина на надморска височина 200 – 220 м. надморски височини. Северната част на общината е разположена върху Севлиевските и Микренски височини на 853 м. и 588 м. надморски височини, а най-южната и част е разположена по стръмните склонове на Централна Стара планина на 1400 м. – 2376 м. м.



Фиг.4.1. Географска карта на района

#### **Релеф**

Община Севлиево се характеризират с полупланински и планински релеф прорязан от Севлиевската котловина. Последната е изградена от не дълбоки речни тераси с направление юг-север. Територията на общината попада във водосбора на р. Росица През котловината протичат реките Росица, Видима, Лопощница и техните притоци. В централната част на котловината е разположен гр. Севлиево с географски координати (43°02` северна ширина, 25°07` източна дължина по Гринуич).

#### **Климат**

В климатично отношение по-голямата част от територията на общината попада в Северобългарската подобласт на умерено - континентален климат, които се характеризира с горещо, сухо лято и студена зима. До известна степен в южната по-висока част от територията, в направление “север – юг”, под влияние на релефа умерено-континенталния тип климат се модифицира и формира планинска климатична област”



### Температура на въздуха

Средната годишна температура на територията на общината е в диапазона от 10.5°C до 11.0°C, като през зимата средната януарската температура е отрицателна от -3.1°C до -1.5°C, а през лятото средната юлска температура е около 21°C до 21.5°C.

Таблица №4.1.1. "Средна месечна и годишна температура на въздуха - (°C)"

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср.Год.
Севлиево	-3.1	0.2	4.7	11.4	16.2	19.7	21.5	21.2	16.9	11.4	6.1	0.1	10.5

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

### Валежи

Годишните валежи на територията на общината се изменят в диапазона 700 – 1300мм. На територията на общината се запазва характерната за умерено-континенталната климатична област особеност на нарастване количеството на падналите валежи в посока към Главната Старопланинска верига, като най-голяма е валежната сума в южната част на общината, а най-малка в северната.

Вътрешно годишното разпределение на валежите се характеризира с проява на типичен умерено-континентален режим - основен максимум през май-юни и минимум през февруари.

Таблица №4.1.2. "Месечно разпределение на валежите /мм/"

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год. сума
Севлиево	40	33	36	60	95	100	79	56	41	44	43	41	668

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

Таблица №4.1.3. „Сезонно разпределение на валежите /мм/"

Станция	зимен	пролетен	летен	есенен
Севлиево	114	191	234	128

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

Общият брой на дни със снежна покривка се колебае между 90 – 110 дни, с максимална средна десетдневна височина през втора и трета седмица на м. януари – 10 - 12 см.

### Ветрове

Средната годишна скорост на вятъра се колебае между 0.8 и 0.9 м/сек. Най-голяма е средната месечна скорост през зимата (февруари и март), когато достига до 1.4 м/сек.

Таблица №4.1.4. „Средна месечна и годишна скорост на вятъра (м/сек)"

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср. год
Севлиево	0.8	1.0	1.4	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.9
Тихо време в %	66.1	61.1	53.9	48.7	56.4	56.9	60.1	59.9	62.1	62.1	63.7	68.9	60

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

Таблица №4.1.5. "Честота на силните ветрове по посока – (в %)"

Станция	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Севлиево	3.4	3.1	4.5	14.4	3.7	6.8	30.9	33.2

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

Средно годишния брой дни със силен вятър за района на гр. Севлиево е само 9 дни. Това са предимно NW силни ветрове, които се проявяват най-често през зимата.

Таблица №4.1.6. "Брой на дни със силен вятър - /v >14 м/сек /"

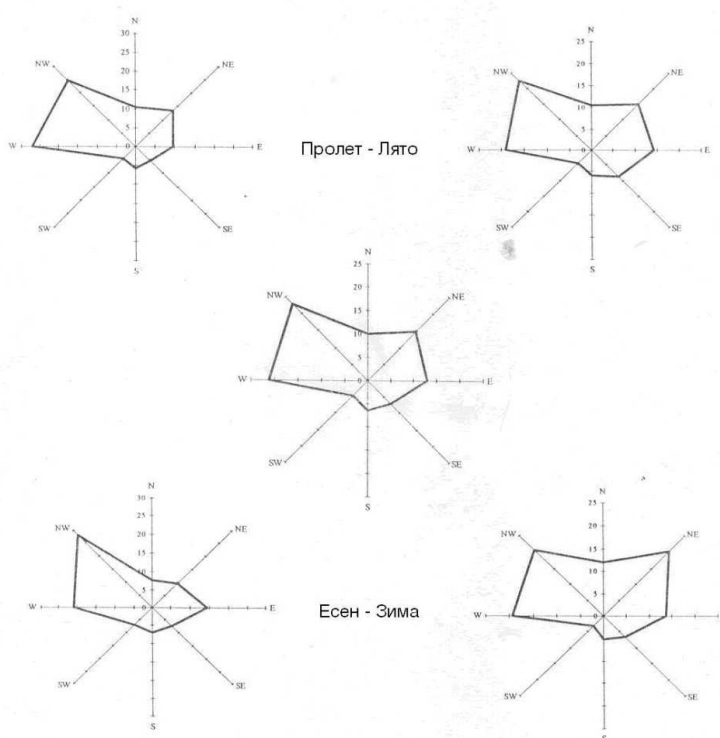
Станция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год.
Севлиево	0.5	0.7	1.5	0.9	0.5	1.1	1.1	0.5	0.6	0.8	0.5	0.6	9.3

Посоката на ветровете се формира под влиянието на динамични природни фактори, които са характерни за района на Предбалкана. Преобладават северозападните /22.9%/ и западните /21.2%/ ветрове и в по-малка степен северните /13.0%/ и североизточните /14.8%/ ветрове.

Таблица №4.1.7. Годишна роза на ветровете за гр.Севлиево

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годишно
Средна скорост по посока  m/s													
<b>N</b>	2.1	2.2	2.8	2.4	2.5	2.6	3.4	2.6	2.3	2.2	2.2	2.0	<b>2.4</b>
<b>NE</b>	2.7	2.7	3.6	3.0	3.0	2.3	2.3	2.5	2.5	2.6	3.1	2.8	<b>2.8</b>
<b>E</b>	2.8	2.6	3.0	2.9	2.6	2.3	2.1	2.0	2.1	2.5	3.0	3.2	<b>2.6</b>
<b>SE</b>	4.2	4.5	5.0	4.0	3.1	2.6	2.4	2.4	2.4	3.5	4.4	6.3	<b>3.7</b>
<b>S</b>	2.7	2.5	2.3	2.8	2.2	2.2	2.3	2.3	2.1	1.8	2.3	2.6	<b>2.3</b>
<b>SW</b>	2.7	4.4	3.6	3.5	2.7	2.6	2.5	2.9	2.4	4.0	2.6	2.0	<b>3.0</b>
<b>W</b>	3.8	4.1	4.2	4.0	3.2	4.0	3.4	3.4	3.5	3.4	3.4	3.7	<b>3.7</b>
<b>NW</b>	3.5	4.2	4.1	4.3	3.7	3.5	3.8	3.8	3.7	3.8	3.8	3.5	<b>3.8</b>
Честота на вятъра по посока %													
<b>N</b>	10.4	9.9	9.0	10.4	10.8	8.5	7.4	7.3	10.0	11.8	12.3	11.2	<b>9.92</b>
<b>NE</b>	13.6	12.8	19.8	14.9	14.5	12.4	9.2	12.1	16.6	20.1	17.2	14.5	<b>14.81</b>
<b>E</b>	9.5	9.5	11.5	14.2	15.1	13.0	14.3	15.3	15.0	13.5	14.4	10.2	<b>12.96</b>
<b>SE</b>	5.1	4.2	6.3	8.7	10.9	8.4	7.2	7.9	6.9	6.5	5.1	7.3	<b>7.04</b>
<b>S</b>	5.7	5.2	4.7	5.9	6.3	8.5	6.8	6.9	8.4	5.2	7.3	7.5	<b>6.53</b>
<b>SW</b>	4.3	5.6	3.7	4.3	5.1	5.0	6.4	5.5	4.8	3.2	4.1	3.7	<b>4.64</b>
<b>W</b>	26.8	27.9	20.2	19.0	15.1	22.3	20.7	22.9	18.5	19.0	18.6	23.6	<b>21.22</b>
<b>NW</b>	24.6	24.9	24.8	22.6	22.2	21.9	28.0	22.1	19.8	20.7	21.0	22.0	<b>22.88</b>
<b>тихо</b>	<b>66.1</b>	<b>61.1</b>	<b>53.9</b>	<b>48.7</b>	<b>56.4</b>	<b>56.9</b>	<b>60.1</b>	<b>59.9</b>	<b>62.1</b>	<b>62.1</b>	<b>63.7</b>	<b>68.9</b>	<b>60.0</b>

Източник: Климатичен справочник за НР България, том IV



Роза на ветровете гр., Севлиево

Фиг. 4.1.2

Мъглите са характерно явление за студеното полугодие (октомври – март). Средният брой дни с мъгла за гр. Севлиево е 32. В посока към Главната Старопланинска верига

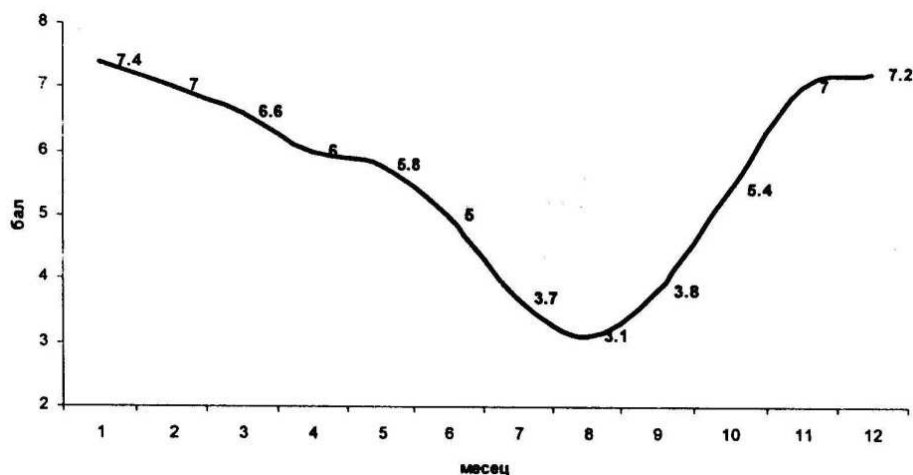
средният брой на дни с мъгла намалява на 23. Месеците декември и януари се характеризират с най-голям брой дни с мъгла 6 - 10 дни.

Таблица №4.1.8. „Брой на дни с мъгла по месеци - полугодие и годишно”

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	IV - IX	X - XII	Годишно
Севлиево	6.4	4.2	1.8	0.9	1.3	0.7	0.4	0.5	1.6	6.1	6.2	6.6	5.3	31.6	73.6

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

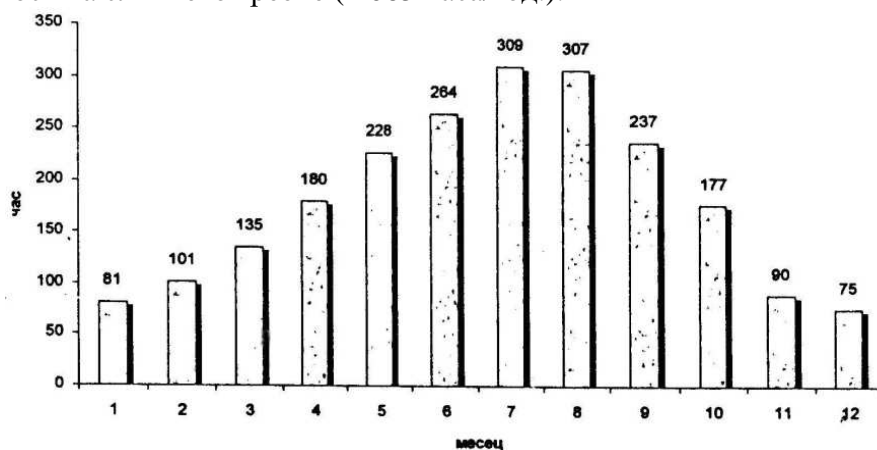
Облачността в района има максимум през зимните месеци (среден бал 6,0), с намаляваща слънчева радиация до 73%.



Средна месечна обща облачност – ст. Севлиево

Фиг. 4.1.3

От друга страна през светлата част на денонощието районът се характеризира с добра продължителност на слънчево греене (2 065 часа/год.).



Месечен ход на продължителността на слънчевото греене – Ст. Севлиево

Фиг. 4.1.4

### Водни ресурси

Повърхностните водни течения и водни площи заемат 11.1 км<sup>2</sup> от на територията община Севлиево. Хидрографските условия в общината се определят от разположението на водосборната област на река Росица и нейните притоци (р.Видима, р.Лопушница, р.Чупарата, р.Крапец, р.Негованка, р.Бохот).

Оттока на реките във водосбора на р. Росица е вследствие валежите и снеготопенето над водосборната зона.

По данни на хидрологичните станции средно годишния отток на р. Росица за 40 годишен период се изменя в границите от 1.98 m<sup>3</sup>/s до 8.85 m<sup>3</sup>/s.

Таблица 4.1.9. Основни характеристики на речен отток на р. Росица за периода 1961 - 2001г.

№	Река, пункт	Площ	Среден отток 1961 - 2001	Модул на оттока	Минимални водни количества	Максимални водни количества
		km <sup>2</sup>	м3/сек	л/сек/км2	м3/сек	м3/сек
1.	р. Росица - с. Валевци	101,0	1,98	19,60	0,88	2,851
2.	р. Росица - гр. Севлиево	109, 0	8,85	8, 12	2,31	16, 171
3.	р. Видима - с. Видима	38,8	1,29	33, 12	0,60	2,51

Източник: Генерална схема за използване на водите на поречието на р. Янтра

Вътрешно годишното разпределение на оттока в поречието на р. Росица е обусловено от сезонните изменения на климатичните фактори във водосборния басейн на р. Росица.

Пълноводието на р. Росица настъпва през периода март - юни, като след това започва лятно - есенното маловодие.

Таблица 4.1.10. Процентно разпределение на оттока на р. Росица и р. Видима

№	Река/пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годишна сума
1.	р. Видима – с. Видима	3,92	4,53	7,72	15,96	20,41	14,83	8,55	5,38	4,06	3,71	4,94	5,97	100
2.	р. Росица – с. Валевци	5,88	9,07	12,22	17,49	15,72	11,21	7,07	4,21	3,19	3,10	4,46	6,54	100
3.	р. Росица – гр.Севлиево	5,91	9,77	12,58	15,65	16,22	12,77	7,46	4,10	3, 64	3,06	3,58	5,46	100

Източник: Генерална схема за използване на водите на поречието на р. Янтра

Таблица 4.1.11. Измерени водни количества поречие р. Росица

Измерени водни количества поречие р. Росица за 2004г. m <sup>3</sup> /s													
Река	Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Росица	Севлиево	4,80	23,76	9,88	8,80	8,80	14,68	3,38	9,96	1,30	3,78	14,93	7,24
Росица	Поликрайще	5,88	6,23	9,17	2,51	2,90	10,93	7,89	8,47	4,78	3,76	7,11	7,11

Източник: Доклад Басейнова Дирекция Плевен 2005г.

На територията на общината липсват естествени езера. Най-голямото хидротехническо съоръжение в Община Севлиево е язовир „Александър Стамболийски”. При построяването на язовир „Александър Стамболийски” са прихванати водите на реките Росица и Видима.

Данни за притока водни количества в язовира и изменението им през годините е показано в таблицата по долу.

Таблица 4.1.12 „Приток на водни количества в язовир Александър Стамболийски”

Приток водни количества	Q m <sup>3</sup> /s ср.год. 1961г. - 1998г.	Q m <sup>3</sup> /s 2004 г.
яз. "Александър Стамболийски	11.658	8.000

Източник: Генерална схема за използване на водите на поречието на р. Янтра

### Потребление на питейна вода

Водоснабдяването на Община Севлиево се осъществява от 93 броя водоизточници, чрез водопроводна мрежа захранвана от шест гравитачни речни водохващания “планински” тип (към притоци от водосбора на р.Росица и р.Видима), 71 каптирани естествени извора, 9 дренажа, 5 шахтови кладенци и три броя повърхностни водохващания с местно значение.

Най-големия дебит захранващ водоснабдителната системата се осъществява гравитачно от речните водохващания на р. Росица и р. Видима, посредством два основни водопровода с капацитет до 250 л/сек. и до 180 л/сек. (общ дебит до 445л/с.).

Средно годишното количество на подадена вода на входа на водоснабдителната система в на Община Севлиево е около 5.2 млн.м<sup>3</sup>/год., а количеството на потребената от населението и промишлеността питейно – битова вода след приспадане на загубите е около 2.1 млн.м<sup>3</sup>.

През 2006-2012 г. средно дневната доставена и полезно използваната вода за питейно-битови нужди в Община Севлиево е 89 - 105 литра на човек/ средно на ден.

На територията на общината функционира пречиствателна станция за питейна вода в с.Стоките, с капацитет 56 160 куб. м вода в денонощие. Постигнато е 100% пречистване на питейната вода

### **Хидромелиоративна инфраструктура**

Хидромелиоративната инфраструктура в общината се поддържа от „Напоителни системи” ЕАД. Изградената канална мрежа на територията на община Севлиево е 78.870 км, а тръбната мрежа е с дължина 311.260 км. Съответно отводнителната система обслужва 7.1км<sup>2</sup>. Общо дължината на каналната мрежа на отводнителните системи е 29.349 км и на тръбната мрежа – 83.520 км.

В община Севлиево има изградени и регистрирани две сдружения за напояване.

- Сдружение за напояване СН „НИВИЩА”- с. Душево е с площи за напояване 0.03 км<sup>2</sup>, трайни насаждения (овощна градина), зеленчуци и царевица с помощта на водна помпа (помпажно напояване).

- Сдружение за напояване СН „КАСТЕЛО”- с. Батошево е с площ за напояване до 0.096км<sup>2</sup>. От тях годни за напояване 0.06 трайни насаждения (овощна градина), които ще бъдат напоявани гравитачно от основно ремонтирана канална мрежа.

### **Транспортна и техническа инфраструктура**

Републиканската пътна мрежа на територията на Община Севлиево включва пътища с обща дължина 174,8 км., която се разделя по класове, както следва:

Републикански пътища - I клас – 33,1 км.

Републикански пътища - II клас – 12,6 км.

Републикански пътища - III клас – 137,5 км.

Местните републикански пътища с обща дължина 309,7 км.

В гр. Севлиево:

Дължина на уличната мрежа – 47,5 км. (в т. ч. ГУМ около 10.5км. и обслужваща улична мрежа около 37км.)

Площта на уличната мрежа:

Общо 68,40 ха (в т.ч. ГУМ 15,11 ха; Обслужваща 51,20 ха; Паркинги 2,09 ха)

### **4.2. Площ, брой населени места, население**

Площта на Община Севлиево е 964.1 км<sup>2</sup> (данни на НСИ), което съставлява 47.6% от територията на Габровска област и 5.3% от територията на Северния Централен район за планиране.

Община Севлиево разполага с 571 км<sup>2</sup> селскостопански, 332 км<sup>2</sup> поземлен горски фонд и 42 км<sup>2</sup> фонд населени места.

Преобладаващата част от общината (59%) е обособена като селскостопански район, с оформени пасища и обработваема земя, в които се развива традиционно животновъдство и растениевъдство. Горските територии в общината са около 34%.

Община Севлиево е съставена от 46 населени места – 1 град и 45 села и заемат 3.6% от територията на Община Севлиево.

Селската инфраструктура в общината включва едноетажни и двуетажни сгради с изградени пътища до тях. Поради демографска миграция към гр. Севлиево част от сградния фонд в селата е обезлюден.

Град Севлиево има площ от 2,49 км<sup>2</sup>. Като административен център с типично градска антропогенна дейност, в него се развива почти цялата общинска икономика.

Инфраструктурата на гр. Севлиево включва следните параметри:

Брутна площ на застрояване на територията – 2,49 км<sup>2</sup>

Плътност на застрояването – 24% (0.6 км<sup>2</sup>)

Средна етажност и жилищен фонд – 3 етажа

### **Население**

Населението на Община Севлиево е приблизително 1/3 от населението на Област Габрово и следва общата тенденция на намаляване, валидна за населението в областта. За периода 2004 – 2011 г. населението на Община Севлиево намалява с 4716 души, като към 31.12.2012. то е 35 995 души.

Таблица 4.1. Данни за населението в Община Севлиево

Година	Брой жители (Община Севлиево)	Брой жители (гр.Севлиево)	Брой жители (в селата на общината)
(към 31.12.2012)	35 995	22 296	12 853

Източник: (НСИ)

Съотношението „градско-селско” население в Община Севлиево е 0.62 към 0.38 и показва относително по - висок дял на селското население, сравнен данните за съседните общини.

### **4.3. Сграден фонд**

#### **Сгради, общинска собственост:**

Община Севлиево стопанисва и управлява сграден фонд, чрез който задоволява местни административни, културни, образователни, спортни, здравни нужди и др.

Към 30.11.2011 год. Община Севлиево е собственик общо на 511 сгради (публична и частна общинската собственост).

Като цяло общината е обезпечена със сгради за административни нужди, училища, детски градини, здравни заведения, читалища, музеи, галерии и други институции. В по-голямата си част кметствата по селата се намират в самостоятелни сгради.

В сгради, общинска собственост са настанени структури на държавните институции – Общинска служба по Земеделие, Агенция по заетостта, Регионалната здравноосигурителна каса-офис Севлиево, НОИ-офис Севлиево, Агенция за социално подпомагане, и др.

Използваемият сграден фонд е в сравнително добро състояние, но част от него се нуждае от ремонт и обновяване. Във всички сгради на детските заведения и училищата периодично се извършва вътрешен ремонт на помещенията.

Таблица 4.3.1. Сграден фонд в Община Севлиево (към 30.11.2011 год.)

№	Вид на имотите	Брой сгради
I.	Имоти – публична общинска собственост	
1.	Детски градини	19
2.	Училища	13
3.	Музеи и културни сгради	10
4.	Административни сгради	34
5.	Здравни служби и социални домове	22
II.	Имоти – частна общинска собственост	
1.	Административни	12
2.	Жилища	50
4.	Културни домове и читалища	18
5.	Други	333

Източник:Община Севлиево регистър

Община Севлиево в тясно сътрудничество със "Севлиевогаз-2000" АД осъществи газификацията на почти 100% от обществено-административните сгради в гр.Севлиево и частично в с.Ряховците, с.Кормянско, с.П.Славейков, с.Градница и с.Богатово. В резултат на това в общината е изградена съвременна енергийна инфраструктура. Значим ефекти от цялостната газификация на административни сгради в Общината е намаляване на вредните емисии в атмосферата чрез подменена горивната база в отоплителните им системи от газьол на природен газ.

От друга страна преобладаващата част от сградите са с ниски топлотехнически качества, с тухлени стени без топлоизолация, с топлинни загуби до 5 пъти по-големи в сравнение с нормите за ново строителство. Дограмата във всички сгради е дървена, в много случаи еднокатна. Топлинните загуби през прозорците достигат до 50% от общите топлинни загуби на сградите. Това налага провеждане на енергийно обследване на сградите и прилагане на мерки за енергийна ефективност и използване на ВЕИ.

#### **Сграден фонд образователна структура**

Инфраструктурата на предучилищното образование в общината за периода 2007 - 2011 г. включва 14 детски заведения, от които 4 в града и 10 в селата.

Таблица 4.3.2. Заведения за предучилищно възпитание

№	Вид образователна структура
1	ЦДГ "Радост" гр.Севлиево
2	ОДЗ "Щастливо детство" гр.Севлиево
3	ОДЗ "Пролет" гр.Севлиево

№	Вид образователна структура
4	ОДЗ "Слънце" гр.Севлиево
5	ЦДГ "Мечо Пух" с.Петко Славейков
6	ЦДГ "Снежанка" с.Душево
7	ЦДГ "Дора Габе" с.Градница
8	ЦДГ с.Добромирка
9	ЦДГс.Крамолин
10	ЦДГ "Радост" с.Кормянско
11	ЦДГ "Детелина" с.Батошево
12	ЦДГ с.Дамяново
13	ЦДГ с.Стоките
14	ЦДГ "Щастливо детство" с.Ряховците

Източник: Информационна система на МОМН

Общообразователната инфраструктура на територията на общината включва 11 училища.

Таблица 4.3.3. Учебни заведения – общо образование

№	Вид образователна структура
1	НУ "Св. св. Кирил и Методий" гр.Севлиево
2	I ОУ "Христо Ботев" гр.Севлиево
3	II ОУ "Стефан Пешев" гр.Севлиево
4	СОУ "Васил Левски" гр.Севлиево
5	ОУ "Свети Солунски братя" с.Крамолин
6	ОУ "Емилиян Станев" с.Ряховците
7	ОУ "Христо Ботев" с.Добромирка
8	ОУ "Св. св. Кирил и Методий" с.Душево
9	ОУ "Св. св. Кирил и Методий" с.П.Славейков
10	ОУ "Св. св. Кирил и Методий" с.Градница
11	ОУ "Васил Левски" с.Шумата

Източник: Информационна система на МОМН

В община Севлиево професионалното обучение се осъществява в 4 професионални гимназии.

Таблица 4.3.4. Учебни заведения - професионално образование

№	Вид образователна структура
1	ПГМСС "Марин Попов" гр.Севлиево
2	ПГМЕТ "Ген. Иван Бъчваров" гр.Севлиево
3	ПГКМП гр.Севлиево
4	ПГТМ с.Градница

Източник: Информационна система на МОМН

### Сграден фонд здравеопазване

Инфраструктурата на здравеопазването е представена от:

- Многопрофилна болница за активно лечение "Д-р Стойчо Христов";
- Държавна психиатрична болница;
- "Медицински център – 1- Севлиево" ЕООД;
- Медицински център "Здраве" ООД;



- МБАЛ "Акта Медика" ЕООД;
- Заведения за извън болнична помощ – 8 бр.;
- Филиал на Районна здравна инспекция;
- Филиал на Център за спешна медицинска помощ;
- Офис на Районна здравно-осигурителна каса;
- Медико- диагностична лаборатория – 1бр.
- Медико- технически лаборатории- 6 бр.;

#### **Сграден фонд специализирани институции**

- Дом за деца лишени от родителска грижа "Велика и Георги Ченчеви" – гр. Севлиево
- Дом за стари хора - с. Добромирка
- Дом за лица с умствена изостаналост – с.Батошево
- Дом за възрастни с физически увреждания – с.Столът
- Дом за стари хора - с. Стоките

#### **Сграден фонд културни институти**

В гр. Севлиево има действащи:

- Градска библиотека;
- Дом на културата „Мара Белчева“;
- Исторически музей – Севлиево с обекти: - Хаджистояново училище, АВК „Дандолови къщи”, Табахана, Дом-музей „Д-р Атанас Москов”, Йени конак (Бивш Пионерски дом”;
- Градска художествена галерия „Асен и Илия Пейкови” (Бивш съд);
- Народни Читалища – 27бр. (в т. ч. НЧ „Развитие-1870” гр. Севлиево);
- Дом-музей „Дан Колов” с.Сенник
- Дом-музей „Пеньо Пенев с. Добромирка

#### **Сгради на физически лица**

Жилищата в Община Севлиево собственост на частни лица, са както многофамилни жилищни сгради и индивидуални жилищни постройки. От Общия устройствен план на гр. Севлиево и статистически данни (Таблицы 4.3.2. ÷ 4.3.4), са показани броя на застроените жилищни сгради, обитаемите и необитаемите жилищата в общината, тяхната жилищна и полезна площ, както и разпределението и по брой на стаите и квадратура.

Таблица 4.3.2. Жилищни сгради в Община Севлиево и период на построяване (НСИ)

Община	Общо Total	Периоди на построяване (год.)							
		до 1919	1919 - 1945	1946 - 1960	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 2011
Севлиево (до 2011г.)	17 399	662	4 873	4 897	2 306	2 318	1 507	435	401

Източник:Община Севлиево

Нарастване на броя на ново застроените жилищни сгради в Общината след 2007г. е по малко от 0.001% което се отнася и за гр. Севлиево.

Таблица 4.3.3. Жилищни сгради в гр. Севлиево

Населени места	Жилища (бр.)	Жилищни помещения (бр.)		Полезна площ (кв.м.)	
		общо	в т.ч. стаи	общо	в т.ч. жилищна
гр.Севлиево (към 31.12.2010г.)	12297	43435	35648	864348	642371

Източник: (НСИ)

4.3.4. Вид собственост и обитаемост на жилищата в гр.Севлиево (НСИ)

Вид собственост и обитаемост	Жилища (бр.)
Жилища в гр.Севлиево (към 31.12.2010г.)	12297
Собственици	6764
Ползватели без наем	656
Наематели	392
Собственици/ползватели без наем и наематели	478
Жилището е необитавано	4005
Жилището за колективно обитаване	2

Източник:Община Севлиево

**4.4. Домакинства**

По данни от НСИ към края на 2010 г. жилищната в гр. Севлиево са – 12297 броя, от тях обитавани жилищни сгради – 8292 броя, необитавани и временни жилищни сгради (вили) – 4005 броя. Жилищни помещения в тези сгради са 43435 бр. (в т.ч. стаи – 35648 бр.), с обща площ 864348 м<sup>2</sup>.

За 2010г. относителният дял на газифицирани жилища в гр.Севлиево 47%.

Таблица. 4.4.1. Брой газифицирани жилища и домакинства в гр. Севлиево

Район в гр.Севлиево	2007	2008	2009	2010
	Бр. газифицирани жилища			
ж-к"Атанас Москов"	173	207	220	222
ж-к"Дим. Благоев"	142	169	180	181
ж-к"Митко Палаузов"	380	454	483	486
ЦГЧ	2250	2688	2860	2883
ОБЩО газифицирани жилища	2945	3518	3743	3880
ОБЩО жилища	8292	8292	8292	8292
Газифицирани жилища (%)	36	42	45	47

Източник: „Севлиевогаз-2000” АД

В Таблица 4.4.2 е показан броят на жилищата и домакинствата в тях използващи твърди горива в гр.Севлиево (2010).

Таблица. 4.4.2. Брой на жилищата използващи въглища и дърва за отопление в гр. Севлиево

2010 г.	
Вид енергоносител за отопление	бр. жилища
Природен газ (47%)	3880 бр.
Ел. енергия (15 %)	1244 бр.
Въглища и дърва (38%)	3168 бр.
Общ брой обитаеми Жилища (100%)	8292 бр.

Източник:Община Севлиево

В 47% от жилищата и домакинствата в тях са изпълнени мерки за намаляване на вредните емисии в атмосферата, чрез подменена горивната база от твърди горива на природен газ в отоплителните им системи.

Най-висок дял в енергийното потребление на битовия сектор има електроенергията.

Над 75% от целия жилищен фонд се състои от сгради с ниска енергоефективност, остарели, амортизирани, без изолации, с дървена дограма. Като цяло енергийният баланс в домакинствата е неблагоприятен. Над 50% от домакинствата използват стари електрически уреди с висока консумация на електрическа енергия. Голяма част от

населението не е информирано за етиктирането на стоките и параметрите им по отношение на икономичност на ел. енергия.

#### 4.5. Промисленост

В икономическо отношение Общината е основен промишлен и аграрен център в Габровска област, с повече от 12% участие в бруто продукцията на промишлеността в Северен централен район и с около 2% в националното промишлено производство.

С активна стопанска дейност през 2011 година в община Севлиево са били 1302 предприятия и фирми. Основната част от тях – 1155 (91%) са микро предприятия с до 9 заети лица.

Таблица 4.5.1. Нефинансови предприятия по групи предприятия за 2011 г. Община Севлиево (НСИ)

Област/Община Групи предприятия	Предприятия	Произведена продукция	Заети лица	Наети лица	ДМА
	Брой	Хил. лв.	Брой		Хил. лв
ОБЩО ЗА ОБЩИНА СЕВЛИЕВО	1 302	880 526	12 415	11 438	336 756
Микро до 9 заети	1 155	56 517	2 261	1 407	64 037
Малки от 10 до 49	114	121 042	2 467	2 399	70 139
Средни от 50 до 249	27	198 396	2 696	2 680	67 114
Големи над 250	6	504 571	4 991	4 952	135 466

Източник: (НСИ)

Основни направления в промишлеността на общината са отраслите “Добивна промишленост”, “Преработваща промишленост”, “Производство и разпределение на електроенергия, газ и вода” и “Строителство”. Реализираните приходи за 2011 г. в индустрията възлизат на 703266 хил. лева или 80% от общия им размер.

Общината е с изградена промишлена структура, благоприятна за развитие на промишлени клъстери. Вътрешно секторната структура на промишлеността е развита, но доминира производството на санитарна арматура и санитарен фаянс, които формират повече от половината от нетните приходи от продажби.

Предприятията, определящи структурата на промишленото производство в общината са:

“Идеал Стандарт - Видима” АД - Производство на санитарна арматура и месингов обков за врати и прозорци. Заети 3500 човека.

“Идеал Стандарт България” АД - Производство на санитарен фаянс. Сертифицирана по ISO 9001 и ISO 14001. Заети 1600 човека.

“Минерали Индустриали България” ЕООД за производство и доставяне на изходна суровина за производство на санитарен фаянс.

“АББ Авангард” АД - Производител на ниско-, средно- и високоволтова апаратура и електроагрегати за променлив ток от 1 до 200 kW. Заети 250 човека.

„Хамбургер България” ЕООД – Производство на изделия от пластмаси- тоалетни седала и капаци. Заети 150 човека.

„Сиби” ООД – производство на метални изделия. Заети 300 човека.

„Никипласт-М” ООД - Производство на пластмасови изделия и детайли. Заети 300 човека.

“ЕМКА” – АД - Разработване, конструиране, производство и пласмент на електрически кабели и проводници. Заети 310 човека.

“Росица” АД - Производството на трикотажа „Никипласт-М” ООД - Производство на пластмасови изделия и детайли.

ЕТ „Интелект”- Проектиране и изработване на нестандартно оборудване, машини и инструменти.

“РЕС” ООД – търговия със строителни материали и санитарен фаянс.

„Абанос” ООД - Производство на мебели.

„Изгрев - 90” –Производство на палети.

„Сиби” ООД – производство на метални изделия.

„Крама” ООД - Производство на дограма, конструкции и детайли от дървен материал за строителството.

„Биптан” ЕТ - Производство на пуловери и жилетки.

„Белисимо- Христо Христов” ЕТ - Производство на трикотажни ризи, блузи.

„Енергоинжинеринг” ЕООД - абонаментно сервизно обслужване и изграждане на електроенергийни съоръжения, поддръжка на съоръжения, монтаж на системи за ел. захранване.

„Хоталич” ЕООД - строителни дейности.

Таблица 4.5.2. Потребление на енергоносители от фирми в Община Севлиево\*

Наименование на горивото/енергията	Код на горивото /енергията	Мярка	Потребление (количество)		
			2009 г.	2010 г.	2011 г.
1	2	3	4	5	6
Дърва за горене	02.20.14.00	пр. м <sup>3</sup>	270	966	858
Черни въглища, пречистени	05.10.10.30	т			
Природен газ	06.20.10.00	хил. м <sup>3</sup>	15043	17601	16550
Брикети от лигнитни въглища	19.20.12.00	т			
Автомобилен бензин, без оловен (1000 = 0.75т)	19.20.21.20	т	188	216	203
Гориво за дизелови двигатели (за пътни и релсови превозни средства) (1000 л = 0.85 т)	19.20.26.20	т	8314	12402	13233
Газьол за отопление (1000 л = 0.85 т)	19.20.26.30	т		185	23
Мазут 1(котелно гориво) с тегловно съдържание на сяра, непревишаващо 1%	19.20.28.20	т			
Пропан-бутанови смеси (втечен нефтен газ) (1000 л = 0.55 т)	19.20.31.10	т	58	60	86
Електроенергия	35.11.10	Х. кВтч.	102085	113593	112764
Топлоенергия (закупена)	35.30.11	Х. кВтч.			

\* Обобщени данни за общината само от предприятията, представили в НСИ годишен отчет за дейността си.

Източник: (НСИ)

В част от изброените фирми има изпълнявани мерки за енергийна ефективност (главно подмяна на дограма). При проявена корпоративна инициатива, чрез провеждане на проектно енергийно обследване на промишлени сгради, съществуват схеми за подпомагане и възможности за прилагане на мерки за енергийна ефективност и използване на ВЕИ във всички отрасли на общинската икономика. Това би позволила запазване нейното ключово място в стопанския живот на общината, като основен двигател за постигане на високо равнище на заетост и траен икономически растеж.

#### 4.6. Транспорт

Транспортното обслужване на общината се осъществява от две фирми: “Кометабус“ ЕООД и “Севлиевобус” ООД, които покриват автобусни линии до всички населени места в общината и осъществяват връзка със съседните и по-далечни градове – Габрово, Велико Търново, Ловеч, Стара Загора, Пловдив, София. Над 50 таксиметрови коли обслужват града и селата на общината.

През 2011 година произведената брутна продукция от предприятията в отрасъл “Транспорт, складиране и съобщения” за община Севлиево по текущи цени е на стойност 68 391 хил.лева.

Инфраструктурата на общината е добре изградена. До всички селища водят пътища от третокласната и четвъртокласна пътна мрежа с асфалтово покритие. Най – тежко е състоянието на пътя към крепостта на средновековния град Хоталич.

#### 4.7. Услуги

В общината се предлагат основни типове услуги, обединени най-общо в групите: финансови, компютърни и интернет, занаятчийски, ремонтни, битови, заведения за обществено хранене. Наблюдава се трайна тенденция на запазване и стабилизиране в този сектор. Търговската дейност на територията на общината се изразява предимно в търговия на дребно.

#### Пречистване на отпадъчни води

Пречиствателната станция за отпадъчни води (ГПСОВ) гр. Севлиево извършва пречистване на отпадъчните води на гр. Севлиево преди заустването им в р.Росица.

Проектните входно изходни хидравличните товари на ГПСОВ – Севлиево са:

Средно дневно водно количество.	10 425 м <sup>3</sup> /ден
Максимално часово водно количество	600 м <sup>3</sup> /час
Оразмерително водно количество	2.300 м <sup>3</sup> /час (дъжд. количество, предв. трет.)
Макс. количество пълно пречистване	1.700 м <sup>3</sup> /час (макс. Колич. за биол. трет.)

По експлоатационни данни на ГПСОВ през 2012г. е отчетено постъпващо средно часово хидравлично количество отпадъчни води около 400 м<sup>3</sup>/час, което след пречистване се изпуска в р.Росица, при денивелация около 3м.

Специфичното количество на обезводнена стабилизирана утайка отделяно от дейността на пречиствателната станция е около 1000 тона/год. при около 20% суха маса. При анаеробно разлагане на утайките, полученият биогаз (с 50% съдържание на метан) е 345 м<sup>3</sup>/тон суха маса. В случай че, всички утайки бъдат третирани по анаеробен начин, генерираното количество газ ще е 69 000 м<sup>3</sup>/год. с енергиен потенциал около 29 тне/г. и възможно електропроизводство от около 0.135 GWh/г.

#### Управление на отпадъците

В община Севлиево има организирана централизирана система за сметосъбиране, сметоизвозване и депониране, която обхваща 98% от населението на общината. Териториално системата за сметосъбиране и сметоизвозване на регионалното депо за отпадъци обхваща събиране на твърди битови отпадъци (ТБО) от гр. Севлиево и 27 кметства

на общината. В настоящият момент за обезвреждане битовите отпадъци на Община Севлиево се прилага единствено метода на депониране.

Регионалното депо за отпадъци в гр. Севлиево обслужва общините Севлиево, Дряново и Сухиндол. На база издадено комплексно разрешително (КР №182-НО/2007) то има широк спектър на разрешени кодове отпадъци за обезвреждане чрез депониране.

Количествата събрани битови отпадъци преди депониране на депото се регистрират на електронна автомобилна везна (в тонове) след което се картотекират и съхраняват в архива на регионалното депо. Средно годишно на Регионалното депо за отпадъци в гр.Севлиево се депонират около 13 000 тона ТБО.

Таблица 4.7.1.Депонирани ТБО

Регионално депо за отпадъци гр. Севлиево	Количество депонирани отпадъци т./год.				
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Твърди битови отпадъци (ТБО)	12402	14746	13184	33214*	12981
(*) – през тази година инцидентно са приети отпадъци от гр.София					

Източник: „Регионалното депо за отпадъци в гр. Севлиево” ООД

Морфологичният състав на депонираните ТБО се изменят през различните сезони от годината и зависи от динамиката на генериране и управление на потоците отпадъци от домакинствата в района. На база съществуващи морфологични данни и визуална оценка за състава на депонираните ТБО, биоразградимите отпадъци в тях са около 30% (3900 т./год.), а отпадъчната пластмаса и хартията е около 12% (1560 т./год.).

След депониране вследствие анаеробно разграждане на биоразградимите ТБО от депото се отделя сметищен биогаз със съдържание 55-70 % метан, 30-40 % въглероден диоксид и малки количества съпътстващи газове. Калоричността му е около 21÷26 MJ/m<sup>3</sup>.

Средногодишните количества биогаз отделяни от Регионалното депо за отпадъци в гр.Севлиево са приблизително 234000 m<sup>3</sup>/г., с енергиен потенциал 105 тне/г. и възможно електропроизводство от около 1.22 GWh/годишно.

Съгласно българската нормативна уредба, улавянето на сметищния газ е задължително за всички новоизградени депа за отпадъци. Целта на това изискване е да бъдат намалени емисиите на метан в атмосферата. Технологично това може да се извършва чрез директно извличане на биогаза от депото или чрез сепариране на биоразградимите фракции от битови отпадъци и доставяне като ко-субстрат в инсталации за получаване на биогаз. След улавянето на биогаза същия може да бъде факелно изгарян или използван за електропроизводство и топлина.

За електропроизводство са подходящи тези депа, които отделят сравнително големи количества сметищен газ (съответстващи на поне 200 - 300 kW инсталирана електрогенерираща мощност). Такива депа са със:

- значителни количества депонирани органични отпадъци през последните 10 - 15 години;
- добри изолационни дънни слоеве (осигуряващи анаеробни условия), както и системи за събиране на инфилтратната вода.

#### 4.8. Селско стопанство

##### Земеделие

Общата площ на земеделските територии в община Севлиево е 571 542 дка. По данни от преброяването на земеделските стопанства през 2010 г. реално използвания земеделски фонд на територията на общината е 530237 дка.

Таблица 4.8.1.Баланс на селскостопанския фонд в Община Севлиево (към 31.12.2011 г.)

I.Селскостопански фонд /дка/					
1.Обработваема земя				2.Необработваема земя	
ниви	ливади	трайни насаждения	лозя	мери и пасища	други
295244	69180	24122	4183	104060	33448
392729				137508	
530237					

Източник: (ОД "Земеделие" – Габрово)

По данни от направената съпоставка между баланса на площите и заявените за подпомагане площи в кампанията за Директни плащания на площ 2011 г. /Таблица 4.8.2/ е отчетено, че размера на използваната земеделска площ (ИЗП) на територията на общината възлиза на 218470 дка (41.2% от реално използвания земеделски фонд). Свободния неизползван земеделски фонд (ниви) за производство на селскостопанска продукция е 76774 дка (14.4%). Част от него при подходящи условия би могъл да се използва за засаждане с енергийни култури и производство на биогорива и възобновяема енергия.

Таблица 4.8.2.Използвана земеделска площ /ИЗП/ в Община Севлиево 2011 г.

Селскостопански фонд /дка/	Декларирана Използвана земеделска площ /ИЗП/, дка	Използвана земеделска площ /ИЗП/, %
530237	218470.8	41.1%

Източник: (ОД "Земеделие" – Габрово)

Общият брой на земеделските стопанства в общината през 2010 г. са 1 429 (в т.ч. 26 не обработващи земеделска земя). Дребните стопанства отглеждащи култури за собствена консумация са 1 074 бр. и обработват земеделска земя с размер до 10 дка. Средните стопанства с пазарна насоченост са 248 бр. и използват земеделски площи с размер от 10 до 100 дка. Стопанствата отглеждащи култури на земеделски площи с размер над 100 дка са 81 бр. и обработват 96.1 % от използвана земеделска площ /ИЗП/ в общината.

В територията на община Севлиево се произвеждат над 90% от отглежданите зърнени култури в област Габрово. Данните за площите на засетите основни видове отглеждани култури в Община Севлиево през реколтната 2011 г. (пшеница, ечемик, ръж, тритикале и зимна маслодайна рапица) са представени в Таблица 4.8.3.

Таблица 4.8.3.Засети и реколтирани площи с есенници и пролетници, реколта 2011 г.

Община	Пшеница /дка/	Ечемик /дка/	Тритикале /дка/	Зимна масл. Рапица /дка/	Ръж /дка/	Овес /дка/	Слънчоглед /дка/	Царевица /дка/
Севлиево	40050	7240	-	5400	1820	5440	24500	64600

Източник: (ОД "Земеделие" – Габрово)

Застъпени са главно зърнени и технически култури, пшеница, ечемик, царевица за зърно и силаж, маслодаен слънчоглед. В следващите таблици е показана динамиката на

производство и количествата на генерираните твърди селскостопански отпадъци при отглеждането на основните земеделски култури.

Таблица 4.8.4. Добив на земеделски култури и дялове на твърдите селскостопански отпадъци

Земеделски култури	Добив на земеделски култури, т/г.							Дял на селскостопанските отпадъци, %	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	ср.год. 2005-2010		
Пшеница	9450	8351	7349	12960	9616	11498	9871	61*	
Ечемик	2100	1940	1178	2623	2493	2780	2186	61*	
Царевица	3225	2622	6661	7884	23270	25392	11509	128**	
Слънчоглед	797	2180	2402	2841	3697	5214	2855		
	Реколтирани площи, ха								кг/ха 1***
Слънчоглед			2555	2001	1946	2849	2338	2 000	

\* По данни от Института по пшеницата в Генерал Тошево, \*\* По данни от Института по царевичката в Кнежа

\*\*\* По данни от Научноизследователския институт за мелиорация и електрификация на селското стопанство  
Източник: Община Севлиево

Твърдите селскостопански отпадъци генерирани при отглеждането на земеделски култури и тяхното количество е в пряка зависимост от добитата годишна реколта и реколтираните площи. В Таблица 4.8.5. по-долу са представени средните годишни количества на селскостопанските отпадъци, които могат да бъдат използвани за енергийни цели:

Оцененият дял (%) на наличните неизползвани количества селскостопански отпадък е на база възможно практическо използване. Сламата в района се използва основно в растениевъдството и животновъдството. Около 20 % от нея е възможно да се оползотворява за енергийни нужди.

Таблица 4.8.5. Количества твърди селскостопански отпадъци

Видове твърди селскостопански отпадъци	Общи количества, т/г.	Оценен дял на наличните % неизползвани количества	Налични неизползвани количества, т/г.
Слама	7354	20	1471
Царевични стъбла	14732	60	8839
Слънчогледови стъбла	4675	60	2805

Останалите видове твърди селскостопански отпадъци (стъбла) нямат конкретно приложение и делът на използваните за енергийни цели количествата е съобразен с максималните възможности за тяхното събиране.

Възможните методи за преобразуване на биомасата в енергия включват: директно изгаряне с оползотворяване на топлината, газификация или пиролиза (при която се получава горивен газ) и бърза пиролиза (при която се получава течен горивен продукт). Твърдите селскостопански отпадъци могат да се използват и като гориво за стърлингови двигатели. Съществуват методи за производство на етанол от целулозните компоненти на биомасата, както и на въглеродороди от нейните лигнинови компоненти. От всички изброени методи, най-ефективно е директното изгаряне. На база методите за енергийно оползотворяване видовете биомаса в района могат да бъдат класифицирани в следните 2 групи:

- Слама;
- Царевични и слънчогледови стъбла.



Твърдите селскостопански отпадъци имат различни качествени показатели, които са особено важни за осигуряването на стабилен горивен процес. Основните характеристики са представени в Таблица 4.8.5.1.:

Таблица 4.8.5.1. Качествени показатели на твърдите селскостопански отпадъци

Видове твърди селскостопански отпадъци	Налични неизползвани количества	Влажност	Въглеродно съдържание	Долна топлина на изгаряне	Енергиен еквивалент
	т/г.	%	% на раб. маса	kcal/kg	тне/г.
Слама	7354	10 - 20	42	3 400	500
Царевични стъбла	14732	40 - 60	24	1 800	1591
Слънчогледови стъбла	4675	30 - 40	30	2 200	617
				Общо	2708

### Животновъдство

Водещи видове животновъдство в общината са: млечното говедовъдство, овцевъдство и козевъдство.

Таблица 4.8.6. Брой животни в община Севлиево по видове за 2009-2011 г.

Видове животни	Брой животни			
	2009	2010	2011	ср. год.
Говеда общо в т.ч. крави	4044	3870	3991	3 968
Говеда т.ч.в Биволи	594	596	754	648
Свине	2678	3321	3389	3 129
Птици хил. бр.	437000	585000	1028000	683 333
Овце (шилета)	8550	11034	10202	9 929
Кози	4212	5328	5390	4 977
Зайци	1500	885	1666	1 350

Източник: (ОД "Земеделие" – Габрово)

По-голяма част от животните са в стопанствата на физическите лица – над 2/3 от говедата, свинете и птиците и над 90% от козите и овците. Изключение се наблюдава единствено при биволиите – над 1/2 от животните са в стопанства на юридически лица.

На територията на общината най – голямата биволовдна ферма е в с.Горна Росица. В селата Ряховците и Петко Славейков има малки семейни ферми с по три - пет биволици.

През последните години се забелязва запазване на поголовието в овцевъдството. В планинската и полупланинска част на общината производството на овче мляко е нерентабилно. По голямата част от овцевъдите се ориентират към месодайно направление или за комбинирано използване – месо и мляко. Преобладават стопанствата с по 5 до 10 глави, които се групират в общи стада по населени места през пасищния период.

При козевъдството броят на козите през последните години е намалял и произведената продукция е предимно за собствена консумация.

Свиневъдството е съсредоточено в преобладаващи малки свинеферми с по 8-10 майки и са ориентирани към производството и реализация на отбити прасенца за угояване. През последната година броят на свинете намаля, поради завишените изисквания на НВМС.

Основен био отпадъчен продукт при отглеждане на животните във фермите е оборски тор.

Таблица 4.8.7. Количества селскостопански отпадъци от животновъдство в община Севлиево

Видове животни	Отглеждани животни ср. год.	Отпадъци			
		Средно дневни количество торова маса от 1 животно,		Средно годишно количество торова маса	
	бр.	течна маса литра /ден	суха маса кг /ден	течна маса м <sup>3</sup> /год	суха маса т./год.
Говеда в т.ч. Биволи	4 616	38.00	4	64024	6739
Свине	3129	7.00	0.6	7995	685
Птици хил. бр.	683 000	0.12	0.03	29915	7479
Овце (шилета)	9 929	1.10	0.7	3986	2537
Кози	4977	2.30	0.6	4178	1090
Зайци	1350	0.16	0.07	79	34

Съставът и количеството на торовата маса зависи от дажбата, технологията на отглеждане, системата за почистване, броя, вида и категорията на отглежданите животни. Същият би могъл да се използва за производство на биогаз.

Средно годишното количество генериран оборски тор при отглеждане на домашни животните във фермите на територията на Община Севлиево е представена Таблица 4.8.7.

Един от възможните начини за оползотворяване на отпадъците от животновъдството е за производство на биогаз чрез анаеробно разлагане. Продуктите, които се получават при този процес са:

- Биогаз - смес от метан (40 - 60 %) и въглероден диоксид (също малки количества водород и въглероден сулфид);

- Кисел остатък от разлагането - органично вещество, съдържащо лигнин, хитин и редица минерални компоненти. Може да се използва като компост или като съставка за строителни материали.

- Луга - богата на хранителни вещества, в някои случаи може да се използва за наторяване.

От тези 3 продукта, от енергийна гледна точка интерес представлява биогазът. Той може да се използва като гориво за котли или в когенерационни двигатели, за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия.

Информация за домашните животни отглеждани в големите ферми\* в района е представена в Таблица 4.8.7.1:

Таблица 4.8.7.1. Количества тор, отделян в големите ферми

Вид на животновъдните ферми	Брой на животните в големи ферми	Средно дневни количество тор от 1 животно, кг суха маса/ден	Годишни количества тор, отделяни в големите ферми, т суха маса/г.	Енергиен еквивалент на биогаза, тне/г.
Говеда и биволи	2308	4,0	1685	363
Свине	1877	0,6	411	89
Птици	409 800	0,03	4487	963
Общо			6583	1414

\*За големи се считат фермите, имащи над 20 крави или биволи, над 100 прасета или над 5 000 пилета.

\*\* Прието е, че говедата и биволи прекарват около половината от времето в годината извън фермите, така

Програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива в Община Севлиево, 2014-2017 г.  
че събираното количество тор е около 50% от общото количество.

Количеството генериран биогаз зависи от редица фактори. При добра експлоатация на съответната инсталация е възможно да се получи биогаз с енергиен еквивалент 2150 kcal/kg суха маса тор. Това отговаря на получаването от 1 тон суха маса тор на 500 м<sup>3</sup> биогаз с 50% съдържание на метан (долната топлина на изгаряне на метана е 35,818 MJ/м<sup>3</sup>).

Така определеният енергиен потенциал на биогаза би могъл да се използва за генериране на около 6.5 GWh/г. електроенергия.

### Горско стопанство

По обобщени агростатистически данни горските територии в община Севлиево заемат 332 426 дка, разпределени като частна и държавна (в т.ч. общинска) собственост.

Таблица 4.8.8. Баланс на горските територии в Община Севлиево (към 31.12.2011 г.)

Вид територия	Площ /дка/
II. Горски територии	332426
1. Частна собственост	119620
2. Държавна (в т.ч. общинска) собственост	212806

Източник: (ОД "Земеделие" – Габрово)

Стопанската (дърводобивна) дейност в горските територии на община е структурирана съгласно изискванията на закона за горите от 2011 г. и се осъществява от Държавно горско стопанство (ДГС) - „Севлиево” и Държавно ловно стопанство (ДЛС) – „Росица”.

ДГС "Севлиево" разполага с ресурсен потенциал както следва:

- обща горска територия: 232 609 дка от които 96.2% (223 726 дка) са залесени площи.
- собствеността на горските територии в стопанството е:

Таблица 4.8.9.

Вид собственост	%
Държавна	46,80
Физ. и юрид. лица	4,16
Общинска	48,90
Религ.орг.	0,14

Източник: (ДГС "Севлиево")

- основни дървесни видове в залесените площи са: цер (39.8 %). блягун (10,7 %). бяла акация (9.4 %), акация, келяв габър, бук, черен бор (7.4%), бял бор и смърч:

- средна възраст на горите: 60 г.;
- дървесен запас – 163252 м<sup>3</sup>;
- среден годишен прираст – 28455 м<sup>3</sup>;

Характерно за стопанството е, че горската територия е силно разкъсана от площи на селскостопанския фонд. От друга страна в самата територия държавните (в т.ч. общинските) гори са разпокъсани от гори на предимно физически лица.

Средногодишният добив на дървесина в ДГС "Севлиево" е 18850м<sup>3</sup>.

- едра – 1758 м<sup>3</sup>
- средна – 4193 м<sup>3</sup>
- дребна – 1036 м<sup>3</sup>
- дърва – 11513 м<sup>3</sup>

Количеството на не използвани клони и вършина (отпад) е 2 ÷ 10%.

Разпределението на добитата дървесина от държавните гори в стопанството по видове е:

Таблица 4.8.10. Добитата дървесина от държавните гори ДГС "Севлиево" (2008-2011 г.)

Категории дървесина	2008	2009	2010	2011
	Добита дървесина (куб.м)			
Иглолиста	735	114	410	1664
едра	155	70	304	887
средна	421	28	100	564
дребна	6	0	0	0
дърва	153	16	7	213
широколистна	6062	12348	18861	17576
едра	899	1373	1557	1874
средна	602	2090	3096	3770
дребна	55	187	280	317
дърва	4506	8698	13928	11614
Общо	6797	12462	19271	19240

Източник: (ДГС "Севлиево")

Държавно ловно стопанство (ДЛС) "Росица" стопанисва част от горите в община Севлиево намиращи се в землищата на: с. Стоките, с. Кръвеник и с. Батошево.

Обща площ на горските територии на ДЛС "Росица" са 134 013 дка. От тях залесената територия (вкл. сечища и пожарища) е 131 053 дка, при степен на залесяване 70,89%.

Таблица № 4.8.11. Разпределение на общата площ по видове гори и степени на ерозия

Видове гори	Обща площ (дка)						
	неерозирали	степени на ерозия					
		I	II	III	IV	V	всичко
иглолистни	23308	94	-	-	-	-	23402
широкол. високостъб	99200	-	-	-	-	-	99200
превръщане	4471	-	-	-	-	-	4471
нискостъблени	3749	59	3	12	-	-	3823
голи площи	3112	2	3	-	-	-	3117
всичко	133840	155	6	12	-	-	134013
в проценти	99.9	0.1	-	-	-	-	100.0

Източник: (ДЛС "Росица")

В резултат на извършената инвентаризация през 2012 год. са констатирани гори и голи горски площи на обща площ 13401.3 дка, от която:

Таблица № 4.8.12. Инвентаризация горската територия в ДЛС "Росица" (2012 г.)

	Общо	Държавни гори	Общински гори	Частни гори
Обща площ на горските територии, дка	13 4013	10 2554	1 5931	1 5528
Залесена площ, дка	13 0896	9 9762	1 5776	1 5358
Незалесена дърво производителна площ, дка	157			
Недърво производителна площ, дка	2 960			
Дървесен запас, м <sup>3</sup>		2 634 000		
Ср. Годишен прираст, м <sup>3</sup>		41 001		
Средна възраст, г		81		

Източник: (ДЛС "Росица")

Таблица № 4.8.13. Добита дървесина от държавните гори ДЛС “Росица” (2003-2012 г.)

Години	Отсечено през периода по видове сечи стояща маса (куб. м)	
	Иглолистни	Широколистни Високостъблени
2003	8307	16712
2004	17665	13638
2005	13187	12624
2006	13280	12282
2007	18364	10955
2008	14321	15721
2009	6540	14733
2010	7362	15566
2011	8199	14894
2012	8772	29803
всичко:	115 997	156 928
%	99,8	48,4

Източник: (ДЛС "Росица")

Средногодишно добивът на строителна дървесина от държавните гори в ДЛС “Росица” възлиза на 11873 куб.м, а на дърва за огрев - 7998 куб.м.

Средногодишното разпределение на видове дървесина добити в ДЛС “Росица” за периода ( 2003-2012 г.) са:

- Едра строителна дървесина – 35,1%;
- Средна строителна дървесина – 12,2%;
- Дребна строителна дървесина – 1,9%;
- Всичко строителна дървесина – 49,2%;
- Дърва – 35,1%;
- Вършина - 0.0%;
- Отпад – 15,7%

Общо залесената площ в община Севлиево възлиза на 354 779 дка (което представлява около 37 % от територията на общината).

Таблица № 4.8.14. Общ дървесен запас в община Севлиево

Показатели	2012 г.
Залесена площ, дка	354 779
Общ дървесен запас, пл. м <sup>3</sup>	163 252
Годишен прираст, пл. м <sup>3</sup>	69 456

Извършеният в община Севлиево дърводобив през 2011 г. възлиза на 42 333 пл. м<sup>3</sup> (което е около 61% от годишния прираст), включително 21 147 пл. м<sup>3</sup> дърва за огрев.

Клоните и вършината са отпадъци от дърводобива. Към настоящия момент се използва само малка част от тях, защото се счита, че събирането на дребно размерна дървесина е икономически неефективно. Технологията за добив на дребно размерна дървесина включва

надробяване на клоните и вършината на трески, на възможно най- близката точка до сечището, до която може да се достигне по горски път.

Таблица № 4.8.15. Добити количества дървесина в община Севлиево през 2011 г., пл. м<sup>3</sup>

Показатели	Общи количества пл. м <sup>3</sup>
Иглолистна дървесина:	9863
Едра, средна, дребна	6256
Дърва	3575
Клони и вършина	33
Широколистна дървесина:	32470
Едра, средна, дребна	14154
Дърва	17572
Клони и вършина	745
Общо	42333

Данните за планираните и действително събрани количества клони и вършина през 2011 г. в община Севлиево са представени в Таблица 4.8.15.:

Таблица 4.8.15. Количество клони и вършина за 2011 г., пл. м<sup>3</sup>

Показатели	Планирани количества клони и вършина	Действително събрани количества	Налични неизползвани количества
Иглолистна дървесина	789	33	756
Широколистна дървесина	4 871	745	4126
Общо	5 660	778	4882

От представените е видно, че едва 14 % от планираните количества клони и вършина се оползотворяват към настоящия момент.

Количеството, енергийния и въглероден еквивалент на неизползваните количества клони и вършина са представени в Таблица 4.8.16.:

Таблица 4.8.16. Показатели на неизползваните количества клони и вършина за 2011 г.

Показатели	Иглолистна дървесина	Широколистна дървесина	Общо
Неизползвани годишни количества клони и вършина, пл. м <sup>3</sup> /г.	756	4 126	4 882
Средно обемно съдържание на суха маса, т/пл. м <sup>3</sup>	0,45	0,53	-
Количества суха маса, т/г.	340	2 187	2 527
Количества работна маса (40% абсолютна влажност), т/г.	567	3 645	4 212
Долна топлина на изгаряне, kcal/kg	2517	2489	-
Енергиен еквивалент, тне/г.	143	907	1 050
Средно въглеродно съдържание на суха маса, %	50	50	50

#### 4.9. Външна осветителна уредба

Към настоящия момент на територията на град Севлиево са разположени 90 бр. трафопостове и 22 бр. касети за улично осветление; общият брой монтирани осветителни тела е 1 415 върху 1012 стълба, от които 300 бр. са живачна лампа с високо налягане, 1 100 са натриеви лампи с високо налягане 50W, 70W, 100W. Освен това са монтирани 243 броя паркови осветители. Голяма част от монтираните осветители са амортизирани и морално и физически остарели, което влошава светлотехническите им характеристики. Ефективността на уличните осветителни уредби е ниска. Липсва достатъчно ефективна система за управление и експлоатация на уличното осветление. Отчитането на консумираната електроенергия предимно се осъществява с еднотарифни електромери, което увеличава разходите на консумирана електроенергия в следствие на еднотарифното отчитане на дневна тарифа.

По данни на експлоатацията средната годишна консумация на електроенергия за улично осветление в общината е както следва: инсталирана мощност - 250kW, годишна използваемост- 4300 ч./год., консумирана ел. енергия 1.1 млн. kWh на стойност 189.5 хил. лв./ год.

Захранването на осветителната уредба се осъществява от трафопостове - 90бр. и 22 бр. касети, включително селата.

В таблица 4.9.1. е представена консумираната електрическа енергия за улично осветление по месеци за 2009, 2010 и 2011г. На фигура 3 е показан годишен товаров график за 2009, 2010 и 2011г.

Таблица 4.9.1. Консумация на електрическа енергия за улично осветление в град Севлиево.

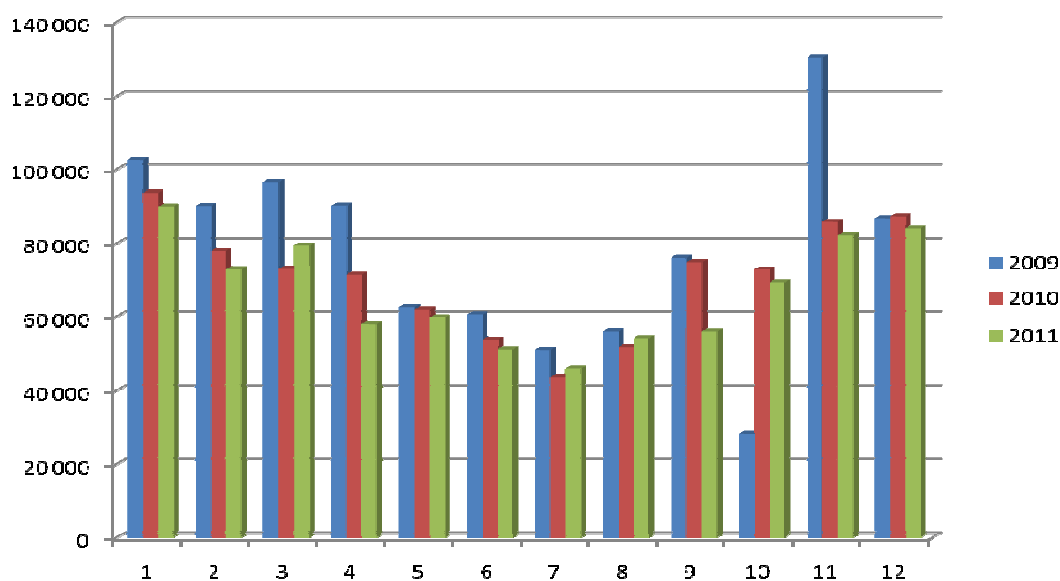
година	2009		2010		2011	
	kWh	Стойност (лв.)	kWh	Стойност (лв.)	kWh	Стойност (лв.)
1	102507	20224.30	93807	1752&17	89965	16269.25
2	90132	20554.73	77828	14304.22	72874	13250.06
3	96457	18359.39	73000	13344.25	79382	13998.70
4	90235	17503.60	71356	12761.29	57847	10202.12
5	62558	11861.90	61891	11 260.12	59781	10296.66
6	60615	11451.54	53935	9601.52	51135	8859.29
7	51016	8968.69	43638	7806.91	45924	8527.03
8	56194	9837.27	51786	9046.87	54306	10512.68
9	76022	1354Z00	74846	1359a33	56174	10874.83
10	28227	4523.22	72838	12958.29	69298	13762.56
11	130476	24199.64	85825	1542Z47	82222	16446.21
12	86876	15737.53	87400	15993.41	84001	17080.49
общо	931 315	176763.S1	848150	153618.85	802 909	150079.88

Източник:Община Севлиево

Извън град Севлиево лампите за улично осветление са разпределени както следва:

- м.Севлиевско лозя- 35бр
- м. Крушевски баир- 69бр
- кв.Балабанца- 57бр
- с,Карамичевци- - 33бр
- с.Горна Росица- - 173бр

Годишен товаров график на консумираната електрическа енергия за улично осветление в град Севлиево за 2009, 2010 и 2011г.



Фиг. 4.9.1.

През 2012 г. е направен енергиен одит на улично осветление - гр. Севлиево. През същата година е стартиран проект за повишаването на енергийната ефективност на уличното осветление и намаляване на емисиите на парникови газове в Община Севлиево чрез замяна на съществуващите осветители с газоразрядни лампи със съвременни осветители със светодиодни (LED) източници. В т.ч. реализиране на ново двутарифно измерване на електрическата енергия на уличното осветление

#### 4.10. Енергийна инфраструктура

Електроснабдяването в Община Севлиево се осъществява от „Електроразпределение – Горна Оряховица” АД, клон Габрово, район Севлиево. На територията на общината има изградена електроснабдителна мрежа, която захранва града и всички кметства и кметски наместничества. Електроразпределението се осъществява от две подстанции: „Севлиево”, (2x40 MW –110/20 kV) и „ЕМКА” (2x25 MW – 110/20 kV).

На територията на общината енергоразпределението се осъществява от фирма „ЕНЕРГО-ПРО Мрежи” АД. Електроразпределителната мрежа е добре развита и разпределена за поемане максимално допустимото натоварване. Техническото състояние на използваните мрежи и съоръжения е добро.

Таблица 4.10.1. Електроразпределителната мрежа община Севлиево

Ел. провод СИ (км)	Трафо постове (ТП)	
	(бр.)	(K-VA)
571.393	330	53.430

Към началото 2013 г. сключените договори за присъединяване на ВЕИ към електроразпределителната мрежа са 8 бр. ВЕИ с обща мощност 4.227 MW.

„Електроразпределение” – район Севлиево обслужва 24 230 битови абоната и 2 498 промишлено стопански абонати.



### **Газификация**

Газоснабдяването в Община Севлиево се извършва от акционерно дружество „Севлиевогаз-2000” АД, в което общината е акционер с 51% участие. Доставка на природен газ се осъществява по отклонение от северната дъга на магистралния пръстен.

Уличната мрежа на гр.Севлиево е на 100 % осигурена със съответните газопроводи. Изградени са над 100 км газоразпределителна мрежа като са обслужени над 3000 обществени, промишлени и битови абонати. Обществено - административният и промишленият сектор в гр.Севлиево е почти 100 % газифициран. В битовия сектор газифицираните жилища и домакинствата в тях са 47% . По отношение на газификацията на селата са постигнати следните нива – с.Ряховците - 30%, с.Кормянско- 20%, с.П.Славейково- 10%, с.Градница- 5 % и с.Богатово- 1 %. Газифицирани са Северната и Източната промишлена зона на град Севлиево и местностите „Чакала”, „Бадалата” и „Севлиевски лозя”. Съгласно информация на дружеството от 2012 г. е постигнато ниво на 47% битова газификация. Относителният дял на газифицираните домакинства в селата е незначителен.

Достигнатото ниво на газификация на град Севлиево го характеризира като град с добре изградена енергийна инфраструктура, която е база за повишаване конкурентноспособността на местната икономика. Постигната е добра енергийна ефективност в публичния сектор и са създадени условия за изграждане на жизнена среда с висок стандарт.

В плановия период след 2013 г. е подходящо да продължи газифицирането на селата в общината и особено там, където има потенциал за развитие на туризма и се развиват производствени дейности.

### **5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ**

При анализа на възможностите за икономически ефективно използване на ВЕИ трябва да се вземе под внимание, че:

1. Пазарната цена на електроенергията в глобален и национален мащаб продължава да нараства поради следните по-важни причини:

- нарастване на потреблението на електроенергия, както у нас, така и в ЕС;
- намаляване на използваемия капацитет на наличните електропроизводствени мощности поради амортизацията им;
- нарастване на дела на електроенергията, произведена от вносни въглища след затварянето на 3 и 4-ти блок на АЕЦ "Козлодуй" ЕАД в периода 2007- 2010 година;
- необходимост от инвестиции за рехабилитация на съществуващите енергийни електроцентрали на въглища във връзка с повишаването на изискванията за опазване на околната среда;

2. Цената на биомасата, във всичките ѝ разновидности, ще нараства значително по-бавно от конвенционалните горива и енергии, поради следните причини:

- биомасата е местен ресурс;
- някои форми на биомасата, могат да бъдат доставени до потребителя почти на цената на транспортните разходи (например отпадъци от дърводобива и дървопреработването);
- подобряване на стопанисването на земеделските земи и горските масиви;
- подобряване на транспортната инфраструктура.

В SWOT анализа са посочени синтезирано основните фактори, влияещи върху процеса на насърчаване на използването на ВЕИ в община Севлиево (вътрешни фактори - силни и слаби страни, външни фактори - възможности и заплахи).

### SWOT анализ

Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие на относително добър потенциал на ВЕИ в общината;</li> <li>• Добри комуникации и инфраструктура;</li> <li>• Политическа воля от местната власт за насърчаване използването на ВЕИ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на достатъчен капацитет в местната администрация в сферата на ВЕИ;</li> <li>• Липса на достатъчна информация, мотивация и ресурси у заинтересованите страни за използване на ВЕИ;</li> <li>• Недостатъчни финансови ресурси за провеждане на местната политика в областта на ВЕИ.</li> <li>• Отсъствие на достатъчно специализирани организации, фирми и специалисти в общината за разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ.</li> </ul>
Възможности	Заплахи
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Европейско и национално законодателство стимулиращо производството и потреблението на електроенергия от ВЕИ;</li> <li>• Наличие на национални и европейски програми за насърчаване използването на ВЕИ;</li> <li>• Наличен ресурс за привличане на местни и чуждестранни инвестиции;</li> <li>• Наличие на организации на фирми и специалисти в Общината и региона с опит в разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Потенциал за създаване на нови работни места.</li> </ul> </li> <li>• Потенциал за съхранение на екологията и намаляване на въглеродните емисии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на достатъчен собствен ресурс за реализиране на ефективна общинска политика за насърчаване използването на ВЕИ и реализиране на конкретни проекти;</li> <li>• Непоследователна национална политика в областта на ВЕИ, влияеща върху инвестиционния интерес в сектора;</li> <li>• Възможна бъдеща промяна на националната политика за насърчаване използването на ВЕИ.</li> </ul>

Приоритетите на община Севлиево 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.

Възможности различните видове ВЕИ да бъдат използвани от крайния потребител на енергия са:

- изграждане на системи, за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници;
- изграждане на информационен център за периодични кампании относно възможностите за намаляване на енергопотреблението, за консултации по въпросите на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници;

- внедряване на модели за ползване на алтернативни/възобновяеми източници на енергия като подходящи за тази цел обекти са сгради - общинска собственост със социално предназначение;

Таблица 5.1: Възможности за използване на ВЕИ директно и след преобразуване

<b>ВЕИ</b>	<b>Първоначална трансформация</b>	<b>Продукт, на пазара за крайно енергийно потребление</b>
<b>Биомаса</b>	Директно, без преработване	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ дървесина</li> <li>▪ битови отпадъци</li> <li>▪ селскостопански отпадъци</li> <li>▪ други</li> </ul>
	Преработване	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ брикети</li> <li>▪ пелети</li> <li>▪ други</li> </ul>
	Преобразуване в биогорива	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ твърди (дървени въглища)</li> <li>▪ течни (био-етанол, био-метанол, био-дизел и т.н.)</li> <li>▪ газообразни (био-газ, сметищен газ и т.н.)</li> </ul>
	Преобразуване във вторични енергии	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ електроенергия</li> <li>▪ топлинна енергия</li> </ul>
<b>Водна енергия</b>	Преобразуване (ВЕЦ)	електроенергия
<b>Енергия на вятъра</b>	Преобразуване (Вятърни генератори)	електроенергия
<b>Слънчева енергия</b>	Преобразуване	топлинна енергия
	Преобразуване	електроенергия
<b>Геотермална енергия</b>	Без преобразуване	топлинна енергия
	Преобразуване	електроенергия

- въвеждане на алтернативни/възобновяеми източници на енергия в публичния транспорт;  
 - стимулиране въвеждането на алтернативни / възобновяеми енергийни източници в частния сектор – производствен и битов;

- стимулиране ползването на алтернативни/възобновяеми енергийни източници чрез масово информирание за предимствата и възможностите;

- изследване на възможностите на територията на община Севлиево за производство от биомаса, за изграждане на малки квартални газови отоплителни централи особено в югозападната част на града;

- увеличаване на дела на възобновяемите енергийни източници - в краткосрочен план за общинските обекти на община Севлиево да достигне 8 – 10 %, а до 2020 година - 20 %, в съответствие с взетото решение на среща на министрите на страните членки на ЕС, които приеха програма за интензивно развитие на технологиите с използване на възобновяеми енергийни източници.

- използване на системи за загряване на топла вода със слънчева енергия, като подходящи за тази цел обекти са сгради - общинска собственост със социално предназначение.

- използване на фотоволтаични системи за трансформиране на слънчева енергия в електрическа. Макар и да са доста скъпи на все още този тип съоръжения, разумно е да се стартира с изграждането на няколко пилотни проекта, като подходящи за тази цел обекти са от общинската администрация

- използване на термопомпени системи с използване на енергията на земния почвен слой или подземни води като топлинен източник.

- смяна на съществуващи отоплителни устройства на конвенционални горива с природен газ, а там където не се очертава газификация с такова, базирани на ВЕИ (биомаса или нейни производни, термопомпа и др.).

Възможностите за постигане икономически ефективно използване на ВЕИ и устойчивото енергийно развитие в община Севлиево включва минимално използване на конвенционални горива, което може да бъде достигнато само при съчетаване на мерки, въвеждащи ВЕИ с мерки по повишаване на ЕЕ.

## **6. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ**

Ресурсите на местните възобновяеми източници са оценени на базата на два основни показателя – теоретичен и технически потенциал, дефинирани в Наредба № 16 - 27 от 22.01.2008 г. за условията и реда за извършване на оценка за наличния и прогнозния потенциал на ресурса за производство на енергия от възобновяеми и/или алтернативни енергийни източници, а именно:

"Теоретичен потенциал" е ресурсът, който се определя текущо въз основа на данните от различни научни изследвания и измервания.

"Технически потенциал" е частта от теоретичния потенциал, която може да бъде използвана при съществуващите ограничения, свързани с технологията и нетехнологични бариери.

Предмет на това обследване е оценката на теоретичния и техническия потенциал на наличните местни ВЕИ ресурси.

### **Дефиниция на потенциалите**

Теоретичен потенциал - определя се като енергиен еквивалент на целия физически наличен ресурс.

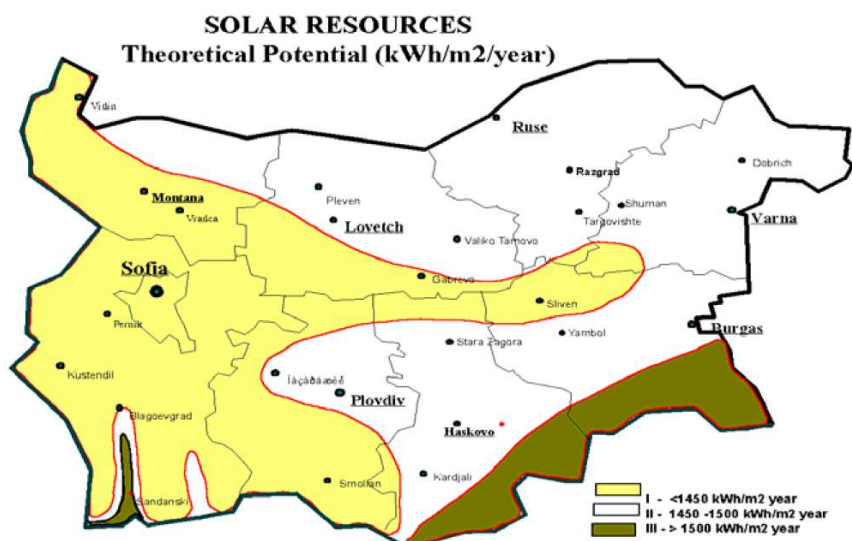
Разполагам технически потенциал - означава част от теоретичния потенциал на съответния ВЕИ ресурс, чието енергийно оползотворяване се ограничава от технически и нетехнически условия (финансови, законови и други условия).

Достъпен технически потенциал – означава част от целия разполагам технически потенциал, която реално може да бъде оползотворена.

### **6.1. Слънчева енергия**

Потенциала 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/m<sup>2</sup>. Средногодишното количество на слънчево греене за България е около 2 150 часа, а средногодишния ресурс слънчева радиация е 1 517 kWh/m<sup>2</sup>. Като цяло се получава общо количество теоретически потенциал слънчева енергия падаща върху територията на страната за една година от порядъка на 13.10<sup>3</sup> ktoe. Като достъпен

годишен потенциал за усвояване на слънчевата енергия може да се посочи приблизително 390 ktoe (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.



Фиг.6.1. Карта за теоретичния потенциал на слънчевата радиация в България

Община Севлиево попада в Централен източен регион които заема 40% от територията на страната, предимно планински райони. Средногодишната продължителност на слънчевото греене е от около 2600 h при климатична норма на слънчевия ресурс 1450 kWh/m<sup>2</sup>/годишно.

Общото количество теоретичен потенциал слънчева енергия които пада върху територията на община Севлиево за една година от порядъка на 113 ktoe. Теоретичният потенциал слънчева енергия които пада за една година върху територията за гр. Севлиево е приблизително 0.29 ktoe, а за застроените площи в него около 0.07 ktoe. Средно годишният теоретичен потенциал слънчева енергия които пада върху покривите общинска собственост в гр. Севлиево е приблизително 0.003 ktoe (35MWh/годишно) .

#### Технологии.

Четири основни технологии се използват за оползотворяване на слънчева енергия: термично преобразуване, фотоволтаично преобразуване (Photovoltaics – PV), осветления на сгради и концентриране на слънчева енергия.

*фототермично преобразуване* – слънчевата енергия се преобразува в топлинна чрез слънчеви колектори или концентратори.

Слънчевите колектори се използват предимно за битова гореща вода (БГВ) и отопление на басейни. Процентът на преобразуваната в топлина слънчева енергия при използване на колектори зависи от техния вид (плоски без покритие, плоски със стъклено или друго покритие или вакуумнотръбни), качество на абсорбера и други характеристики, които се обобщават от т.нар коефициент на ефективност. Високоэффективните вакуумно-тръбни слънчеви колектори могат да работят целогодишно и да преобразуват около 70% от пълната

слънчева радиация, т.е. за една година да се получат 830 kWh топлинна енергия от 1 m<sup>2</sup> колекторна площ. Най-благоприятна е южната ориентация и наклон 42° за целогодишна употреба.

Концентраторите се разполагат главно в пустини за нагряване на работен флуид до висока температура и производство на електроенергия по класически технологии.

В повечето случаи слънчевите инсталации за топла вода се използват съвместно със конвенционална система за топла вода (газ или електричество).

*-фотоволтаично преобразуване* – слънчевата енергия се преобразува директно в електрическа като се използва фотоелектричния ефект. Съвременните полупроводникови материали осигуряват к.п.д. до 15-18% и цената им все още е висока. Приложенията на този тип преобразуване варират от захранване на улично осветление и сигнализация на магистрали до осветление в жилищни и административни сгради и директно подаване на енергия в електроразпределителната мрежа.

- *Осветление на сгради.* Хибридни слънчеви системи за осветление използват слънчевата светлина за естествено осветление в сградите (посредством прозорци). При някои специални системи слънчевата светлина се събира посредством концентратор и след това се разделя на светлинна и инфрачервена порция (топлина).

- *Концентрирана слънчева енергия.* Системите за концентриране на слънчева енергия използват рефлектиращи елементи (огледала) или елементи с пречупване на светлината за фокусиране на слънчевата енергия върху по-малка повърхнина и преобразуването ѝ в най-често в топлина (в по-редки случаи директно в електроенергия). Получената топлинна енергия (с висока температура) най-често се използва за получаване на електроенергия (по конвенционалните методи – парна турбина). Тези системи могат да бъдат малки (до 10 kW) или много големи (до 100 MW).

#### Състояние.

По данни на ЕНЕРГО-ПРО България ЕАД на територията на Севлиево има няколко действащи Фотоволтаични електро централи с обща мощност 756 kW.

Таблица 6.1. ФВЕЦ на територията на община Севлиево

Фотоволтаична електро централа	Инсталирана мощност (kW)	Произведена електроенергия през 2012г. (kWh)
Глобал Биомет ЕООД	198	57 096
Глобал Биомет ЕООД	180	34 368
Биомет ЕООД	198	57 836
Биомет ЕООД	180	36 140
Общо:	756	185 440

Източник” „Енерго про”АД

Към момента в община Севлиево не се води статистика за малките инсталации, които са инсталирани на къщи и вили в района и задоволяват собствените нужди от битова гореща вода БГВ. Инсталираната колекторна площ за община Севлиево е много по-малка от възможностите за практическо използване на слънчева енергия.

#### Перспективи за развитие.

В Севлиево има възможности за изграждане на енергийно ефективни проекти на инсталации за фотоволтаично и фототермично преобразуване на слънчевата енергия директно в електрическа енергия или осигуряване на БГВ на лечебни заведения, училища, детски градини и други общински сгради, спортна зала, вили и жилищни блокове.

Застроените общински сгради в гр. Севлиево разполагат около 23 600 м<sup>2</sup> обща покривна площ върху която има възможности за изграждане малки колектори за БГВ и отопление. При използваемост 0.6 от общинските покриви 21MWh/годишно

За по-нататъшното развитие на използването на слънчева енергия са необходими: политика на общинско и национално ниво; разработване на проекти на местно ниво; обучение и популяризация на слънчевата енергетика и прилагане на европейски стандарти и сертификационни процедури за производство на колектори.

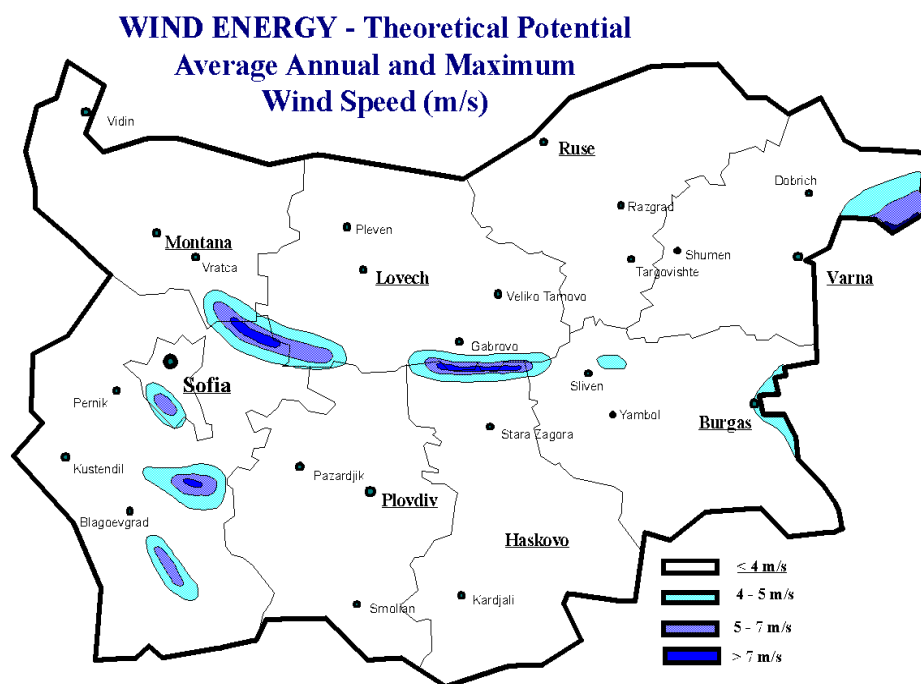
Перспективата за изграждане на „пасивни сгради” също е добра след въвеждането на енергийните сертификати и при повишаващата се заинтересованост на собственици на сгради към намаляване на енергийната консумация. Стъпка в тази насока е и новият Закон за енергия от възобновяеми източници, който създава облекчени условия за изграждане и присъединяване към електропреносната мрежа на малки фотоволтаични инсталации на покриви на сгради.

## 6.2. Вятърна енергия

В България Вятърната енергетика към момента има незначителен принос в брутното производство на електроенергия в страната.

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

За целите на програмата са използвани данни от проект BG 9307-03-01-L001, “Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България” на програма PHARE, 1997 година, получени от Института по метеорология и хидрология към БАН (119 метеорологични станции в България, регистриращи скоростта и посоката на вятъра). Данните са за период от над 30 години и са от общ характер. На тази база е извършено райониране на страната по ветрови потенциал.



Фиг.6.2 Карто схема на ветровия потенциал в България

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.

След извършен анализ на техническия потенциал на вятърната енергия е установено, че единствено зоните със средногодишна скорост на вятъра над 4 m/s имат значение за промишленото производство на електрическа енергия. Това са само 3,3 % от общата площ на страната (нос Калиакра, нос Емине и билото на Стара Планина).

Трябва да се отбележи обаче, че развитието на технологиите през последните години дава възможност да се използват мощности при скорости на вятъра 3.0 – 3.5 m/s. Нито една институция в България към момента не разполага с актуални данни за плътността и турбулентността на въздушните потоци на височини над 10 м. над земната повърхност. Ето защо, към момента с данните, които са на разположение (от Института по хидрология към БАН), е трудно да се направи избор на конкретни площадки за вятърни електроцентрали на територията на страната. Необходимо бъдещите инвеститори в централи с вятърна енергия предварително да вложат средства за проучване на потенциалните площадки с професионална апаратура.

#### Технологии.

Преобразуването на вятърната енергия в електрическа става посредством вятърни турбини с хоризонтални или вертикални оси.

-големите вятърни турбини са с хоризонтални оси и мощност до 2 MW с автоматизирано управление на долна скорост на вятъра, при която турбината започва да се върти и горна, при която тя автоматично спира, за да се предпази от повреди.

-турбините с вертикални оси са с малка мощност – до 10 kW и са особено подходящи за места с големи скорости на вятъра каквито са планинските райони в общината.

#### Състояние.

В района на Севлиево до момента няма данни за експлоатация на вятърни турбини. В община Севлиево няма подадени документи и не са издавани разрешения за строеж на проекти с инвестиционно предложение “Ветрогенератор”.

Данните за ниските части на общината (надморска височина – под 1000м.) имат нисък потенциал на вятърната енергия със средногодишна скорост на вятъра 0,9 м/сек и средните месечни ветрове с варираща скорост от 0,7 м/сек през септември и октомври до 1,4 м/сек през март.

Таблица 6.2. Средномесечна и годишна скоростна вятъра за района на гр.Севлиево

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
0.8	1.0	1.4	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.9

Източник: Климатичен справочник за НР България, 1979

Изследванията по въпроса за енергийния потенциал на вятъра показват, че в общината съществуват малко на брой места с добри възможности за развитието на ветроенергетиката. Голяма част от тях попадат в защитени територии по южната граница на община Севлиево, разположени по билото на Стара планина, където ветроенергийния потенциал е най - висок. За битови цели могат да бъдат изградени отделни ветрогенератори в планинските части, извън парковите зони.



Перспективи за развитие.

Целесъобразно е изследванията на енергийния потенциал в района да продължат и да се състави точен атлас на ветровете с оглед бъдещото им използване за енергийни цели.

**6.3. Водна енергия**

Енергийният потенциал на водния ресурс в страната се използва за производство на електроенергия от ВЕЦ и е силно зависим от сезонните и климатични условия. ВЕЦ активно участват при покриване на върхови товари, като в дни с максимално натоварване на системата използваната мощност от ВЕЦ достига 1 700-1 800 MW.

В България хидроенергийният потенциал е над 26 500 GWh (~2280 ktoe) годишно. Условно обособена част сред хидроенергийните обекти са малките ВЕЦ с максимална мощност до 10 MW. Те се характеризират с по-малки изисквания относно сигурност, автоматизиране, себестойност на продукцията, изкупна цена и квалификация на персонала. Тези характеристики предопределят възможността за бързо започване на строителството и за влагане на капитали в дългосрочна инвестиция с минимален финансов риск. Малките ВЕЦ могат да се изградят на течащи води, на питейни водопроводи, към стените на язовирите. Малките ВЕЦ са подходящи за отдалечени от електрическата мрежа потребители, могат да бъдат съоръжавани с българско технологично оборудване и се вписват добре в околната среда, без да нарушават екологичното равновесие.

Таблица 6.3. Действащи ВЕЦ в община Севлиево

N	Обект Показатели	“Видима”	“Росица 2”	“Росица 3”	“Батошево1”	“Батошево2”
1.	Режимно предназначение	енергийно, водоснабд.	Енергийно, Напоител.	енергийно, напоител.	енергийно водоснаб.	енергийно, водоснабд.
2.	Вид регулиране на оттока	дневно	-	дневно	-	дневно
3.	Общ обем на изравнителя (млн.м <sup>3</sup> )	0,012	-	0,0016	-	0,032
4.	Полезен обем на изравнителя(млн.м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
5.	Мъртъв обем на изравнителя (млн.м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-
6.	Нетен напор (m)	280,0	34,6	4,8	21,0	84,1
7.	Застроено водно количество(м <sup>3</sup> /s)	1,5	12,0	6,0	3,8	3,24
8.	Инсталирана мощност(mWh)	3,3	3,0	0,28	0,62	1,98
9.	Турбини - брой, тип	3. Пелтон	2.Францис	1. Каплан	3.Францис	3. Францис
10.	Проектно ел.производство(млн.kWh)	12,0	10,0	1,40	2,40	8,20
11.	Преоценено проектно електропроиз- водство(млн.kWh)	16,3	5,55	0,75	1,62	7,84
12.	Средномногогодишно електропроизвод- ство (млн.kWh)	11,93	6,03	0,54	2,03	6,66
13.	Проектен преработен воден обем (млн.м <sup>3</sup> )	19,7	118,10	107,8	1,10	53,10
14.	Преоценен проектен преработен воден обем (млн.м <sup>3</sup> )	19,27	65,50	57,8	6,80	41,00
15.	Средномногогодишен преработен воден обем (млн.м <sup>3</sup> )	19,56	71,10	41,58	8,54	43,13
16.	Специфичен разход на вода за 1kWh (м <sup>3</sup> /kWh)	1,64	11,81	77,0	4,21	6,47

Делът на електроенергията, произведена от ВЕЦ година е между 4% и 7,4% от общото производство на електрическа енергия за страната, което ги прави най-значителния възобновяем източник на електроенергия в електроенергийния баланс на страната. С цел увеличаване производството от ВЕЦ и намаляване количеството на замърсители и парникови газове от ТЕЦ, изпълнението на проекти за изграждане на нови хидроенергийни мощности е приоритет.

#### Състояние.

В района на Севлиево към настоящият момент има 5 действащи ВЕЦ с инсталиран мощност от 9.18 MWh и средно годишно електропроизводство на 27.19 млн.kWh (Табл. 6.3.).

#### Перспективи за развитие.

Ниската изкупна цена на енергията произведена от водни електрически централи и високите разходи по изграждане на съоръженията са пречка за много общини в България.

Водният потенциал в района на община Севлиево позволява да бъде изградени малки водно електрически централи (МВЕЦ) с мощност от 50 kW до няколко MW. За целта са достатъчни малки речни течения със сравнително ниска скорост на течение.

### **6.4. Геотермална енергия**

Геотермалната енергия включва: топлината на термалните води, водната пара и нагрети скали намиращи се на по-голяма дълбочина.

Енергийният потенциал на термалните води се определя от оползотворения дебит и реализираната температурна разлика (охлаждане) на водата.

Освен използването на геотермалната енергия от подземните водоизточници все повече навлиза технологията на термодомпите. Високата ефективност на използване на земно и водно-свързаните термодомпи се очаква да определи нарастващият им ръст на използване до над 11% годишно до 2015г..

#### Технологии

Оползотворяването на геотермалната енергия, изграждането на геотермални централи и/или централизираните отоплителни системи, изисква значителни първоначални инвестиции за изследвания, сондажи, енергийни съоръжения, спомагателно оборудване и разпределителни мрежи. Производствените разходи за електроенергия и топлинна енергия са по-ниски от тези при конвенционалните технологии. Съществено е, че коефициента на използване на геотермалния източник може да надхвърли 90%, което е недостижимо при другите технологии. Амортизационният период на съоръженията е около 30 години, докато използването на енергоизточника може да продължи векове. За осъществяването на такива проекти е подходящо да се използват ПЧП.

В местата където няма геотермални източници при определени дадености конвенционално е възможно използването на наличния геотермален капацитет чрез термодомпени инсталации. Технологично използването на термодомпените инсталации в промишлени сгради и в жилищни сгради може да бъдат от тип „земя-вода“, а на места подземните води могат да се използват и в системите „вода - вода“. Интересът към геотермалните системи е голям, но изискваната сравнително голяма първоначална инвестиция /най-вече за сондажите и тръбите в тях/ и дългия период на „откупуване“ на системата /повече от 5г/ ги прави непривлекателни при липса на външно съфинансиране

### Състояние.

На територията на община Севлиево няма термални горещи извори, нагрети скали на голяма дълбочина и други алтернативни източници на геотермалната енергия.

Структурата на подземните скали, обаче, е благоприятна за използване на термопомени инсталации. Налице са и голям обем подземни води, особено в община Севлиево.

### **6.5. Енергия от биомаса**

С терминът „биомаса“ се означава органична материя с растителен или животински произход. Биомасата е ключов възобновяем ресурс в световен мащаб.

Вид биомаса:

- Биомаса - горска дървесина.
- Биомаса от дървопреработването.
- Биомаса от селско стопанство.
- Биогаз от ТБО и утайки от ПСОВ.

Оценката на наличния потенциал от биомаса в България, който може да се използва за производство на топлинна енергия е около 2 410 ktce. В сравнение с потенциала на всички останали ВЕИ, достъпния енергиен потенциал на биомасата е безспорно най-голям. Сравнението с необходимото през 2015 количество топлинна енергия показва, че България може да задоволява целогодишно нуждите си от топлинна енергия при оптимално, рационално и икономически ефективно използване на биомасата. Проблемите, които трябва да бъдат решени за да се постигне тази цел са:

-подобряване на организацията на събирането и преработването (особено на дребно размерна дървесина и селскостопанските отпадъци);

-преминаване от използваната горивна база в системите за централно топлоснабдяване, базирана основно на природен газ и течни горива към биомаса и максимално използване на горивни схеми с добавяне на биомаса към основното гориво;

-преминаване от мощни централни топло снабдителни предприятия към по-малки местни инсталации и мрежи, при които транспортните и складовите разходи са редуцирани и при които могат да се използват технологии за изгаряне на някои видове битови отпадъци.

-повишаване на ефективността на малки и средно мощни съоръжения за изгаряне на биомаса.

В тази прогноза се приема, че крайното потребление на топлинна енергия от биомаса през 2015 година ще достигне 1 227 ktce в това число:

- дървесина за отопление(дърва за огрев) в бита и услугите– 986 ktce;
- топлоенергия от дървесина, използвана в топлофикационни централи– 120 ktce;
- топлоенергия от отпадна биомаса за енергийни цели в индустрията– 46 ktce;
- топлоенергия от слама в топлофикационни централи – 64 ktce;
- топлоенергия от инсталации за изгаряне на сметищен газ – 11 ktce.

### Технологии.

Използването на съвременните котли:

*Пиролизни котли* - в тях протича процес на суха дестилация на дървесината. Тези котли успешно удовлетворяват изискванията за екологичност и постигане на висок КПД.

Пелетни котли, които са също така много ефективни и процесите на горене са автоматизирани. Тяхното използване може да повиши до два пъти полезното количество топлина, получаването на дърва за огрев, което е равностойно на двукратно увеличение на потенциала без да се увеличава потреблението.

За оценка на енергийния потенциал на дървесината при средна влажност 40% са приети следните стойности на топлопроводна способност:

широколистни (дъб, бук, габар) - 15 GJ/t;

иглолистни (смърч, бор, ела) - 16 GJ/t;

Реалния топлинен ефект, в най-голяма степен зависи от влажността на дървесината. За оценка на енергийния потенциал на дървесината са приети следните стойности за нейната плътност:

широколистни (дъб, бук, габар) - 600 кг/м<sup>3</sup>;

иглолистни (смърч, бор, ела) - 450 кг/м<sup>3</sup>;

Голяма част от потенциала, главно дървата за огрев се използва за енергийни цели като по този начин се спестяват големи количества въглища, нафта и електроенергия.

Рафинирана биомаса - пелети и брикети

Произвеждат се от отпадъци от дърводобива, дървопреработването и целулозно хартиената промишленост, както и от слама.

Брикетите са продукти, получени от пресована растителна биомаса без слепващи субстанции.

Предимства - по-ефективни (под 200 лв./тон) от пелетите. Калоричност около 4 200 - 4 500 ккал/кг. По-висока калоричност на дървата за огрев с по-малко пепел.

Недостатъци - не позволяват автоматично подаване на горивото. По-скъпи са от дървата за огрев.

Пелетите са продукти получени чрез пресоване на дървени или селскостопански отпадъци без слепващи субстанции.

Предимства - калоричност 4 300 - 4 500 ккал/кг. Компактни, лесно транспортиране, позволяват автоматично подаване на горивото. Съдържат много малки количества сяра и други вредни елементи.

Недостатъци - изискват висока технология на производства, изискваща значителни инвестиции. Поради това са по-скъпи от брикетите и дървата за огрев (около 400лв/тон)

#### *Биогаз*

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 подгриването 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 4000-5000 €/kWh(e)в ЕС, при производство на електроенергия;

-намиране пазар на произвежданите вторични продукти (торове);

-неефективна работа през зимата.

*Биогаз от животински отпадъци*

Общият потенциал за производство на биогаз чрез анаеробна ферментация на животински отпадъци в България е около 320 ktoe/год. При развитие на животновъдството и увеличаване броят на животните този потенциал може да се увеличи. Реално използваемият потенциал в по-големи ферми е около 72 ktoe/год. Този потенциал също може да се увеличи при нарастване броя на големите модерни животновъдни комплекси.

Състояние.

В района на Севлиево до момента основното оползотворяване на биомасата е под формата на дърва за огрев и получаване на топлина енергия.

**Енергийният еквивалент на неизползваната биомаса в Община Севлиево е около 5306 тне/г.**

Таблица 6.5. Отпадна и неизползвана биомаса и нейния енергиен потенциал

Биомаса	Неизползвани количества	Енергиен еквивалент, тне/г.
Клони и вършина пл. м <sup>3</sup> /г.	4 882	1 050
Твърди селскостопански отпадъци, включително:		
Слама	7354	500
Стъбла от царевица за зърно	14732	1591
Слънчогледови стъбла	4675	617
Отпадъци от животновъдството (само от големи ферми) и енергиен потенциал на биогаза т суха маса/г.	6583	1414
Сметищен газ м <sup>3</sup> /г	23400	105
Газ от пречиствателни инсталации за отпадни води м <sup>3</sup> /г	69000	29
Общо:		5306

### Използване на биогорива в транспорта

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

## 7. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НПДЕВИ

### 7.1. Административни мерки

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

-Минимизиране на административните ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници;

-Ефективно общинско планиране и развитие на модел на общинска енергийна политика, основан на нисковъглеродната енергия;

-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;

-Подпомагане реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници;

-Намаляване на разходите за улично осветление;

-Търсене на резерви за улично осветление от ВЕИ на съществуващи паркове и градини на територията на община Севлиево.

-Осигуряване на участие в обучение по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация работещи в областта на енергийната ефективност и ВИ;

-Стимулиране производството на енергия от биомаса;

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

## **7.2. Финансово-технически мерки**

Финансовите мерки са:

- Привличане на инвестиции за производство на енергия от ВИ;

- Увеличаване дяла на средствата в общинския бюджет за ЕЕ и ВИ;

- Повишен дял на усвоени средства от Европейските фондове за проекти за енергия от ВИ; увеличени инвестиции за производство на енергия от ВЕИ;

- Повишени финансови ползи за общината от реализираните проекти с ВЕИ;

### **7.2.1. Технически мерки**

-Мерките, заложи в Програмата на община Севлиево за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници ще се съчетават с мерките, заложи в Националната Програма;

-Основен ремонт на обществени сгради и въвеждане на енергоспестяващи мерки, съчетани с използване на енергия от възобновяеми източници;

-Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВЕИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост и/или такива със смесен режим на собственост;

-Изграждане на хибридни системи за улично осветление в населените места с използване на енергия от възобновяеми източници, като алтернатива на съществуващото улично осветление;

-Изграждане и експлоатация на системи за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници;

-Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови с използване на технологии за ВЕИ;

-Постепенна подмяна на остарелия и амортизиран автопарк;

-Мултиплициране на положителните резултати и достигане на 16% задоволяване на потребности от енергия на общината от ВИ до 2016 година;

### **7.2.2. Източници и схеми на финансиране**

По-долу са посочени възможности за финансиране на проекти в сферата на ВЕИ.

#### **7.2.2.1. Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ)**

Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ) (<http://www.bgeef.com/displaybg.aspx?page=about>) е структуриран е като самофинансиращ се търговски механизъм и съсредоточава усилията си върху подпомагане идентифицирането, разработването и финансирането на осъществими проекти за подобряване на енергийната

ефективност, водещи до намаляване на емисиите от парникови газове в атмосферата, допринасяйки за поощряване развитието на работещ пазар на ЕЕ в България.

ФЕЕВИ оказва съдействие на общините в осъществяването на **инвестиционни проекти за енергийна ефективност**, при условие че те отговарят на основните критерии за финансиране на фонда.

Основни изисквания към проектите

Всички проекти за енергийна ефективност, одобрени и подпомагани от ФЕЕВИ, трябва да отговарят на следните изисквания:

- Проектът трябва да внедрява утвърдена технология;
- Стойността на проекта трябва да бъде между 30 хил. лв. и 3 млн. лв.;
- Дяловото участие на кредитополучателя трябва да е не по-малко от 10% при съвместно кредитиране "ФЕЕВИ-търговска банка" и 25% при самостоятелно кредитиране от ФЕЕВИ;
- Проектът трябва да има срок на възвръщаемост до пет години.

Клиентите на фонда са свободни да избират изпълнител на проекта си по своя преценка, а единственото изискване на ФЕЕВИ в това отношение е, клиентът да е направил своя избор измежду офертите на поне трима изпълнители.

Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" насочва финансовите си средства към подпомагане на следните типове инвестиционни проекти:

-Инвестиции за повишаване на енергийната ефективност в индустриални процеси, чрез следните дейности:

- Покупка на оборудване, машини и инструменти;
- Техническа помощ и консултации за правилен монтаж/инсталиране на закупеното оборудване;
- Обучение на служителите за правилно използване на оборудването и нововъведените технологии;
- Санитаране на сгради, като например индустриални, търговски, постройки на здравеопазващите институции; училища, университети и сгради предвидени за културна дейност. Санитарането трябва да е насочено към повишаване на енергийната ефективност, чрез следните дейности:

- Модернизация на абонатни станции, използващи топлообменни апарати;
- Топлоизолация, включително монтиране на топлоизолирани врати и прозорци, покривни, таванни и стенни изолации;
- Слънцезащитна обработка на прозорци и апарати за пасивно оползотворяване на слънчевата енергия;
- Подобрения в инсталациите за отопление, вентилация и климатизация чрез монтиране на контролни уреди и системи за управление на използването на енергията, високоефективни двигатели и уреди за управление на скоростта на двигателите;
- Подобряване на вътрешното и външното осветление чрез замяна на съществуващите осветителни тела с по-енергоефективни такива, инсталиране на автоматични контролни уреди за осветлението (сензори за движение или таймери).

-Подобрения на топлоизточника и топлопреносната мрежа, включващи, но не изчерпващи списъка на възможните подобрения:

- Отделни подгреватели за БГВ, които да се използват през летния сезон;

-Малки системи за комбинирано производство на топлинна и електроенергия (когенерация);

-Високоефективни термopомпи захранвани с изкопаеми горива или електричество.

#### **7.2.2.2. Структурни фондове на ЕС**

##### **Оперативна Програма "Иновации и Конкурентоспособност" 2014-2020**

Оперативната програма "Иновации и Конкурентоспособност" е основана на пет приоритетни оси за програмен период 2014-2020:

-Приоритетна ос 1.

„Предприемачество, производствен и експортен потенциал”

-Приоритетна ос 2.

„Зелена и енергийно-ефективна икономика” - с акцент подобряване на енергийната ефективност и въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВЕИ.

Индикативни дейности - помощта е съсредоточена за производство на енергия от вятър, слънце и когенерация от индустриални съоръжения - предпроектни проучвания, изготвяне на технически планове, спецификации, тръжни документации; ограничено строителство, обновление и преоборудване за производството и използването на енергия от ВЕИ, включително когенерации, въвеждане на производствени технологии с ниска енергийна ефективност и положително влияние върху околната среда.

-Приоритетна ос 3.

„Техническата помощ”

"Техническа помощ" ще подпомага управлението, изпълнението, мониторинга и контрола на дейностите по ОП " Иновации и Конкурентоспособност ".

Оперативната програма "Иновации и Конкурентоспособност" се финансира със средства от Европейския фонд за Региони в растеж и съответното съфинансиране от страна на националния бюджет. Оперативната програма отговаря на основните стратегически и програмни документи на ЕС, като е в съответствие с политиките на Съюза и националните политики.

##### **Програма за развитие на селските райони 2014-2020**

В обхвата на програмата цялостната рамка на Общата селскостопанска политика (ОСП) за подпомагането на развитието на селските райони включва постигане на следните цели:

- ✓ конкурентоспособност на селското стопанство;
- ✓ устойчиво управление на природните ресурси и дейности, свързани с климата;
- ✓ балансирано териториално развитие на селските райони.

Стратегическа Цел 1 “Интегриране в европейското пространство”

Стратегическа Цел 2 “Полицентрично териториално развитие”

Стратегическа Цел 3 “Пространствена свързаност и достъп до услуги”

Стратегическа Цел 4 “Съхранено природно и културно наследство”

Стратегическа Цел 5 “Стимулирано развитие на специфични територии”

Стратегическа Цел 6 “Конкурентоспособност чрез зони за растеж и иновации”

##### **Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020**

ОП „Региони в растеж" е насочена към изпълнение на един от основните национални стратегически приоритети за балансирано териториално развитие чрез укрепване на мрежата от градове-центрове, подобряване свързаността в районите и качеството на средата в населените места. Стратегията на програмата е засилване на конкурентоспособността и привлекателността на регионите и намаляване различията в развитието на районите на



планиране (NUTS) и градовете в 1÷3 зона, чрез подобряване на индустриалната, жилищната, социалната, природна и културна среда.

Осъществяването на проекти по енергийна ефективност и оползотворяване на енергия от ВИ в ОПРР с бенефициенти публични институции – министерства, агенции, общини и сдружения на общини, НПО, сдружения с нестопанска цел, университети – попадат в следните приоритетни оси и включените в тези оси операции:

Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие

Специфична цел 1: Повишаване на енергийната ефективност в публичните сгради и в жилищния сектор.

Приоритетна ос 2 "Държавна образователна инфраструктура"

Таблица 7.2.2.2.1. Предвидено финансиране (към м.Ноември, 2013 г.)

Инвестиционен приоритет	Финансиране от ЕФРР	дял %
Общо Финансиране от ЕФРР	712,694,430	100%
В т.ч.		
Енергийна ефективност	234,054,000	32.8%
Градска среда	187,243,200	26.3%
Образователна инфраструктура	65,769,174	9.2%
Общо	712,694,430	100%

### **Програма „Интелигентна енергия - Европа"**

Безвъзмездно финансиране от страна на Европейската инвестиционна банка и Европейската комисия на местни и регионални власти при подготовката на инвестиционни програми за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници (ВЕИ).

ELENA (European Local Energy Assistance) осигурява техническа помощ за структуриране и изпълнение на проектите. Програмата покрива до 90% от разходите за техническа подготовка на инвестиционните програми, в т.ч. и средства за предварителни проучвания, за структуриране на програми и бизнес планове, за одити, тръжни процедури и договори, за създаване на групи за управление на проекта, за разходи по ДДС, ако бенефициентът не може да ги възстанови.

Инструментът ELENA може да се ползва от местни и регионални власти, обществени органи или група органи от държавите, които подлежат на подпомагане по програма „Интелигентна енергия Европа".

Предварително изискване към получателите на средства е съответната инвестиционна програма да съдейства за постигане на евроцелите „20-20-20" (до 2020 г. да се намалят с 20 % вредните парникови емисии, делът на ВЕИ в общото потребление на енергия да достигне 20 % и още толкова да е спестената енергия като цяло).

### **7.2.2.3. Публично-частно партньорство (ПЧП)**

Отчитайки Европейското законодателство, практика и счетоводно третиране, ПЧП е дългосрочно договорно отношение между лица от частния и публичния сектор за финансиране, построяване, реконструкция, управление или поддръжка на инфраструктура с оглед постигане на по-добро ниво на услугите, където частният партньор поема строителния риск и поне един от двата риска - за наличност на предоставяната услуга или за нейното търсене.

ПЧП плащанията, свързани с ползването на предоставяната от частния партньор публична услуга, са обвързани с постигане на определени критерии за количество и качество на

услугата. Общинската администрация (като потребител на услуги) има право да редуцира своите плащания, както би го направил всеки „обикновен клиент“ при непредоставяне на необходимото количество и качество на услугата.

Успешно изпълнение на проекти чрез публично-частни партньорства в община Севлиево се обуславя от наличието на следните предпоставки:

- Наличие на решение на ОС за осъществяване на ПЧП проекти;
- Наличие на обществена подкрепа за осъществяването на проекти със значим обществен интерес;
- Наличие на законодателна рамка подходяща за прилагане на ПЧП модели;
- Провеждане на открита и прозрачна тръжна процедура в съответствие със съществуващите най-добри практики;
- Изработване на механизъм за сравнение с публичните разходи за осъществяване на проекта (доказване на по-добра стойност на вложените публични средства);
- Съществуване на достатъчен капацитет в публичните органи отговарящи за осъществяване на инфраструктурни проекти.

#### **7.2.2.4.ЕСКО услуги**

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. Договорът с гарантиран резултат е специфичен търговски договор, регламентиран с чл. 38 от Закона за енергийната ефективност (Обн. ДВ. бр.98 от 14 Ноември 2008г., изм. ДВ. бр.6 от 23 Януари 2009г., изм. ДВ. бр. 19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.42 от 5 Юни 2009г., изм. ДВ. бр.82 от 16 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр. 15 от 23 Февруари 2010г.).

Намаляване разходите за горива, енергия и други консумативи и повишаването на комфорта в сградите държавна или общинска собственост могат да са предмет на договори за управление и експлоатация и/или проектиране, доставка, монтаж. Могат да бъдат реализирани някои от следните схеми:

#### **7.2.2.5.Договор с гарантиран резултат**

При този вид договори фирмата за енергийни услуги гарантира минимално ниво на икономии. Постигнатите допълнителни ефекти над гарантираните се разпределят дялово между страните или се капитализират само в една от тях. Частният сектор поема риска, при условие, че не бъдат постигнати минималните гарантирани икономии да не възвърне инвестициите си.

**Финансиране:** Финансовите средства за осъществяване на подобен тип проекти могат да са собствени средства на частния сектор, привлечени средства, финансиране от трета страна.

#### **7.2.2.6.Зелени инвестиции - механизъм на Протокола от Киото**

Съгласно Закона за енергетиката (ЗЕ), се създава вътрешна българска система за издаване и търговия със зелени сертификати. За всяко месечно произведено количество електричество от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ), производителят му получава зелен сертификат, който е безналична ценна книга и се издава и регистрира от ДКЕВР. Съгласно чл.163 от ЗЕ, производителите на електроенергия от възобновяеми източници, като вятър,

вода, слънце, биомаса, геотоплина и т.н., ще могат да продават произведената електроенергия на преференциални цени.

Механизмът "Международна търговия с емисии" е залегнал в чл. 17 на Протокола от Киото и дава възможност на страните да търгуват помежду си с редуцирани емисии от парникови газове в периода 2008-2012 г., с цел икономически най-ефективно. Производителите на електроенергия от ВЕИ ще могат директно да продават зелените си сертификати на заинтересовани лица, по цена която се определя от търсенето и предлагането.

#### **7.2.2.7. Финансиране от търговски банки**

Кредитна линия на ЕБВР за проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници от:

- ВЕЦ, Слънчеви инсталации, -Вятърни централи;
- Биомаса;
- Геотермални инсталации;
- Инсталации за биогаз.

### **8. ПРОЕКТИ**

Списък на реализирани проекти свързани с оползотворяване на енергия от ВИ и намаляване на въглеродните емисии в община Севлиево.

Таблица 8.1. Реализирани проекти на ВЕИ на територията на община Севлиево

№	Проект	Вид ВЕИ	Инсталирана мощност (МВт)
1.	Глобал Биомет ЕООД	Фотоволтаична електро централа	0.198
2.	Глобал Биомет ЕООД	Фотоволтаична електро централа	0.180
3.	Биомет ЕООД	Фотоволтаична електро централа	0.198
4.	Биомет ЕООД	Фотоволтаична електро централа	0.180
5.	ВЕЦ "Видима"	Водно електрическа централа	3,3
6.	ВЕЦ "Росица 2"	Водно електрическа централа	3,0
7.	ВЕЦ "Росица 3"	Водно електрическа централа	0,28
8.	ВЕЦ "Батошево1"	Водно електрическа централа	0,62
9.	ВЕЦ "Батошево2"	Водно електрическа централа	1,98

Списък на проекти в процес на реализация, свързани с прилагане на енергоефективни мерки за намаление потреблението на енергия от изкопаеми горива и въглеродни емисии в община Севлиево.

Таблица 8.2. Проекти в процес на реализация територията на община Севлиево

№	Проект	Инвеститор	Финансиране
1.	Енерго ефективна реконструкция на уличното осветление в община Севлиево	Община Севлиево	МИЕ съфинансиране от Международен фонд Козлодуй (2010-2013)

На територията на община Севлиево има голям потенциал за производството на електрическа и топлинна енергия от възобновяеми източници (ВИ).

В изпълнение на главната цел на програмата за насърчаване производството и потреблението на енергия произведена от възобновяеми източници и биогорива, за постигане на устойчиво управление на енергията, енергопотреблението и енергийните ресурси на местно ниво, община Севлиево приоритизира целите в следната последователност:

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА (ПЕРИОД 2014-2017)

ПРОЕКТ	Вид мярка	Приложение на ВЕИ	Роля и функции на общината	Организации партньори	Времева рамка	Източници на финансиране, необходима инвестиция лева	Очаквани резултати
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Приоритет 1. Изграждане и развитие на устойчива енергийна инфраструктура</b>							
<b>Специфична цел 1.1: Повишаване на енергийната ефективност и въвеждане на технологии за получаване на енергия от ВИ в публичната инфраструктура.</b>							
Обследвания за ЕЕ на Общински сгради съчетано с оценка на възможностите за инсталиране на системи за оползотворяване на енергия от ВИ.	Проекти за избрани обекти	Намаление енергопотреблението на сградите смяна на отоплителните системи в тях		Жилищни кооперации	до 2017	Собствено финансиране, фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници” Обследване ЕЕ; ср. 1.2 лв./м <sup>2</sup> ; Около 10 000 лв. цялостен проект	Пакети документи за кандидатстване по ОП. Участие в конкурси по ОП за финансиране на проекти
Реконструкция и обновяване на съществуващата общинска социална, културна, образователна и административна инфраструктура с въвеждане на системи и технологии, за оползотворяване на енергия от ВИ;	Проекти за избрани обекти в зависимост от резултатите от енергийните обследвания на сградите	Замяна на традиционни горива със слънчева енергия за гореща вода	Възложител	Компании за соларни технологии и продукти	до 2017	Според резултатите от обследването на база 200 лв./м <sup>2</sup>	Изградени инсталации в сгради, Замяна енергия от изкопаеми горива със соларна за производство на БГВ И ел.енергия. Намалени емисии CO <sub>2</sub>
Подготовка на проектна документация и кандидатстване за финансиране по оперативни и други програми.	Административна дейност	Всички ВЕИ	Възложител	МФ, МРРБ, МИЕ, МОСВ, финансови институции, фондове	2014-2017 в съответствие с конкретната програма	Собствено финансиране	Пакети документи за кандидатстване по ОП. Участие в конкурси по ОП за финансиране на проекти

Програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива в Община Севлиево, 2014-2017 г.

Специфична цел 1.2: Повишаване на ЕЕ и въвеждане на технологии за получаване на енергия от ВИ в жилищните сгради на територията на общината							
Насърчаване на мерки за обследвания енергийна ефективност и монтаж на ВЕИ в жилищните сгради на територията на общината с приоритет на многофамилните жилищни сгради;	проекти за избрани обекти в зависимост от резултатите от енергийните обследвания на сградите	Намаление енергопотреблението на сградите смяна на горивна база отоплителните системи в тях		Жилищни кооперации фирми за производство и монтаж на инсталация за оползотворяване на енергия от ВИ.	до 2017	Според резултатите от обследването	Намаление енергопотреблението на сградите смяна на отоплителните системи в тях Намалени емисии CO <sub>2</sub>
Специфична цел 1.3: Въвеждане на енергоспестяващи технологии и ВЕИ на уличното осветление							
Изграждане на хибридни енергоспестяващи технологии и PV ВЕИ в системата за локално фасадно осветление на 1 обществена сграда;	Проекти за избран обект	Разширение на системата за локални улично осветление в гр. Севлиево	Възложител	Фирми за производство инсталация и монтаж на енергоспестяващи технологии и ВЕИ	до 2017	15 000хил.лв. фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници”,	Изградени хибридни инсталации за локални улично осветление в гр. Севлиево. Намалени емисии CO <sub>2</sub>
<u>Приоритет 2: Оползотворяване на енергията от ВИ.</u>							
Специфична цел 2.1.: Насърчаване на местният бизнес за изграждане на инсталации и системи за оползотворяване на енергия от ВИ на територията на общината.							
Насърчаване инсталиране на PV ВЕИ централи върху големи покриви на производствени халета в предприятия, складове и търговски сгради;	Проекти за избрани обекти	Повишаване относителния дял на енергията от ВИ в промишленост		Фирми, Изграждане на Публично частни партньорства	2014-2017 г.	Собствени средства. ОП, фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници” и др.	Рационално използване на енергията от ВЕИ. Намалени емисии CO <sub>2</sub>
Насърчаване възможностите за производство на енергия от преработка на селскостопански отпадъци, ТБО и утайки от пречиствателни станции.	Проекти за избрани обекти	Повишаване относителния дял на енергията от ВИ в промишленост		Фирми, Изграждане на Публично частни партньорства	2014-2017 г.	Собствени средства. Оперативни програми, фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници” и др.	Рационално използване на енергията от ВЕИ. Намалени емисии CO <sub>2</sub>

Програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива в Община Севлиево, 2014-2017 г.

<b>Приоритет 3: Подкрепа за промяна на енергийното поведение</b>							
<b>Специфична цел 3.1: Повишаване на обществената информираност и изграждане на култура за енергийно ефективно поведение в бита и бизнеса</b>							
Създаване на публична информационна система за ВЕИ на територията на общината.	Идеен проект	Създаване на информационна среда за предоставяне на информация за възможностите за използване на ВЕИ	Възложител, потребител, администратор на системата	Консултанти	2014-2017 г.	Собствени средства 5 000лв.	Информационна система, базирана на съвременни ИТ технологии, в т.ч.. подадена информация към МИЕ.
Поддържане на база електроенергийни и светлотехнически данни за системата на улично осветление в общината с използване на хибридни енергоспестяващи технологии и ВЕИ;	Административна дейност	Софтуерна база данни за ВЕИ	Възложител, потребител, администратор на системата		2014-2017 г.	Собствени средства	Информационна система, базирана на съвременни ИТ технологии.
Подобряване на системите за контрол и мониторинг на потреблението на енергия от сградния фонд - общинска собственост в т.ч. енергията от ВИ.	Административна дейност	Софтуерна база данни за ВЕИ	Възложител, потребител, администратор на системата		2014-2017 г.	Собствени средства	Информационна ИТ система, Намаляване на бюджетните разходи и вредни емисии
Провеждане на информационни кампании за популяризиране използването на ВЕИ	Идеен проект	Производство на фотосоларни и термо соларни системи за производство на БГВ ел.енергия за собствени нужди	Възложител	Фирми за производство инсталация и монтаж на хибридни енергоспестяващи технологии и ВЕИ	до 2017	Собствени средства. Оперативни програми, 1000 лв./год	Информираност на населението и точна отчетност

Програма за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива в Община Севлиево, 2014-2017 г.

<b>Приоритет 4: Повишаване на местния капацитет за устойчиво енергийно развитие</b>							
Специфична цел 4.1: Повишаване капацитета на общинска администрация за планиране, изпълнение и мониторинг на мерки за енергийна ефективност.							
Обучение на експерти в местната администрация от ресорните звена, ангажирани в планирането, изпълнението и контрола на капиталовите инвестиции и политиките по териториално развитие;	Проект	Всички ВЕИ	Възложител, участник и координатор	Консултанти, МРРБ, МИЕ, МОСВ.	2014-2017 г.	Безплатно между институционално обучение	Обучени специалисти от звената на общината за планиране, организиране и оценка на проекти по ВЕИ.
Въвеждане и утвърждаване на система за начина на работа и разпределяне на задълженията и отговорностите в общинската администрация за планиране, реализация и мониторинг на местните политики по ЕЕ и използването на енергия от ВИ;	Планирана дейност	По оценени приоритети	Управленска и контролна	Консултанти	2014 г.	Собствени средства	План за изпълнение на конкретни проекти с показатели за оценка на изпълнението.
Специфична цел 4.2: Мобилизиране на обществена подкрепа за изпълнение на Програмата за насърчаване използването на ВЕИ при подкрепата на бизнеса и организации на гражданското общество.							
Популяризиране целите на Общинската краткосрочна програма за насърчаване на използването на енергия от ВИ и биогорива;	Идеен проект	Информираност на заинтересовани лица, връзка с националната система и прозрачност на дейността	Възложител	Медии	2014-2017 г.	Собствени средства, Оперативни програми 1000 лв./год	Достатъчна информираност на населението и точна отчетност

Община Севлиево

## 9. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ

Наблюдението и оценката на Общинската краткосрочна програма за насърчаване на използването на ВЕИ и биогорива трябва да се осъществява на две нива.

Първо ниво: Осъществява се от общинската администрация по отношение изпълнението на отделните планирани дейности и задачи.

Второ ниво: Осъществява се от Общинския съвет. В рамките на своите правомощия ОС, приема решения относно изпълнението на отделните проекти, определя достигнатите нива на потребление на енергия от възобновяеми източници на територията на общината, вследствие изпълнението на Програмата които отчита, пред областния управител и Изпълнителния директор на АУЕР.

За успешния мониторинг на програмите е необходимо да се прави периодична оценка на постигнатите резултати, като се съпоставят вложените финансови средства и постигнатите резултати, което служи като основа за определяне реализацията на проектите.

Нормативно е установено изискването за предоставяне на информация за изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници (чл. 8, ал. 2 от Наредба № РД-16-558 от 08.05.2012 година).

Реализираните и прогнозни ефекти следва да бъдат изразени чрез количествено и/ или качествено измерими стойностни показатели /индикатори.

### Оценка и управление на риска

Правилата за управление на риска имат за цел въвеждане на процедури и контролни дейности с оглед ограничаването и намаляването на риска от неизпълнение на планираните дейности, мерки и задачи. Тяхното прилагане следва да гарантира постигането на целите, а така също, че няма да настъпят нежелани събития или те да бъдат предсказвани и неутрализираны навреме.

При управление на риска се използва стандартен подход , включващ следните основни етапи:

- Определяне на рисковите фактори;
- Определяне на стойностната оценка за всеки рисков фактор;
- Определяне на тежестта на рисковите фактори за съответната година, съответстваща на годишните приоритети, целите, мерките и дейностите за периода.

Основните рискови области, които общинската администрация следва да идентифицира и да управлява, са посочени в таблица по долу.

Таблица 9. Оценка и управление на риска

	Вид на риска	Управление на риска
1.	Ресурс от ВЕИ	Частично управляеми, чрез планиране на добива
2.	Технически	Референции за проектантския екип. Референции за доставчика и на монтажната фирма. Посещение на обекти, извършени от технически екипи
3.	Инвестиционен	Пред инвестиционни анализи. Оценка на статичните и динамични финансово- икономически показатели. Оценка на пазарния потенциал
4.	Експлоатационен	Обучение на персонала. Договори за гаранционна и извънгаранционна поддръжка
5.	Околна среда. Възприемане	ОВОС.Превантивни дейности по време на изпълнението и експлоатацията
6.	Политически	Неуправляем



С оценката на идентифицираните рискове се анализира и определя вероятността от настъпването на рисковете и тяхното евентуално влияние за постигането на целите.

Необходимо е всяка основна дейност, свързана с наблюдение и оценка изпълнението на проектите и техните рискове, да бъде документирана. Чрез документиране на всеки етап от процеса на управление на проектите и рисковете, включително описване на избраното действие на служителите, които отговарят за изпълнението на съответните показатели в определени срокове, се създават условия за редовен и систематичен преглед на процеса. Проследяването на процеса по управление на проектите и оценка на риска се осъществява, чрез постоянно и систематично наблюдение и определяне степента на реализация на проектите и докладване за тяхното състояние, като целта е да се следи доколко те се управляват успешно

## **10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изготвянето и изпълнението на Общинската краткосрочна програма за насърчаване на използването на ВЕИ и биогорива за периода 2014 – 2017 г. е важен инструмент за прилагане на местно ниво държавната енергийна и екологична политика.

Резултатите от изпълнението на програмата ще бъдат:

- Намаляване на потреблението на енергия от конвенционални горива и енергия на територията на общината;
  - Повишаване сигурността на енергийните доставки;
  - Намаляване на вредните емисии в атмосферния въздух;
  - Повишени технически умения и административен капацитет на общинската администрация при съставяне и изпълнение на процедури по обществени поръчки, и управление на проекти с ВЕИ;
  - Ефективен старт при въвеждане на енергиен мениджмънт в общината;
  - Ефективно общинско планиране и развитие на модел на общинска енергийна политика, основан на „зелената икономика“;
  - Повишен дял на усвоени средства от Европейските фондове за проекти по ВЕИ;
- ОКПНИВЕИБ има отворен характер и в три-годишния срок на действие ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, инвестиционни намерения и финансови възможности.

## **11. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Настоящата програма е приета на заседание на Общински съвет – Севлиево с решение

№...../.....2013г. и ще влезе в сила от .....2013 г.

Община Севлиево

## **ЗАКОНЪТ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ**

(Обн. ДВ. бр.35 от 3 Май 2011 г., в сила от 03.05.2011 г.).

Законът урежда обществените отношения, свързани с производството и потреблението на:

1. електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници;

2. газ от възобновяеми източници;

3. биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта, (чл. 1, ал. 1). Чл. 2. (1)

Основните цели на този закон са:

1. насърчаване на производството и потреблението на енергия, произведена от възобновяеми източници;

2. насърчаване на производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

3. създаване на условия за включване на газ от възобновяеми източници в мрежите за пренос и разпределение на природен газ;

4. създаване на условия за включване на топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници в топлопреносни мрежи;

5. осигуряване на информация относно схемите за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от възобновяеми източници на всички заинтересовани лица, участващи в процеса на производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, на производство и потребление на газ от възобновяеми източници, както и на производство и потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

6. създаване на условия за постигане на устойчива и конкурентна енергийна политика и икономически растеж чрез иновации, внедряване на нови продукти и технологии;

7. създаване на условия за постигане на устойчиво развитие на регионално и местно ниво;

8. създаване на условия за повишаване на конкурентоспособността на малките и средните предприятия чрез производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници;

9. сигурност на енергийните доставки, снабдяването и техническа безопасност;

10. опазване на околната среда и ограничаване изменението на климата;

11. повишаване на жизнения стандарт на населението чрез икономически ефективно използване на енергията от възобновяеми източници.

(2) Целите по ал. 1 се постигат чрез:

1. въвеждане на схеми за подпомагане производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

2. регламентиране на правата и задълженията на органите на изпълнителната власт и на местното самоуправление при провеждането на политиката в областта на насърчаване

производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

3.въвеждане на задължения за органите на изпълнителната власт за инициране и осъществяване на мерки, свързани с насърчаване производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

4.въвеждане на схеми за подпомагане, свързани с развитието на преносната и разпределителните електрически мрежи, включително междусистемни връзки, на интелигентни мрежи, както и изграждането на регулиращи и акумулиращи съоръжения, свързани със сигурното функциониране на електроенергийната система при развитие на производството на енергия от възобновяеми източници;

5.въвеждане на схеми за подпомагане на изграждането и развитието на топлопреносните, газопреносната и газоразпределителните мрежи, включително междусистемни връзки, когато това е икономически обосновано;

6.въвеждане на схеми за подпомагане производството на енергия от възобновяеми източници за собствено потребление;

7.създаване на Национална информационна система за потенциала, производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в Република България, наричана по-нататък "Националната информационна система";

8.въвеждане на механизми за подкрепа на научните изследвания и развойна дейност, свързани с производството и потреблението на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, с производството и потреблението на газ от възобновяеми източници, както и с производството и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

9.съвместно изпълнение на мерки за използване на енергия от възобновяеми източници и на мерки за въвеждане на технологии за повишаване на енергийната ефективност.

Според Чл. 9. от Законът за енергията от възобновяеми източници общинските съвети приемат дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива.

Чл. 10. (1) Кметът на общината разработва и внася за приемане от общинския съвет общински дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива в съответствие с НПДЕВИ, които включват:

1.данни от оценките по чл.7, ал.2, т.4, а когато е приложимо, и оценки за наличния и прогнозния потенциал на местни ресурси за производство на енергия от възобновяем източник;

2.мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради-общинска собственост;

3. мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при външно изкуствено осветление на улици, площади, паркове, градини и други недвижими имоти - публична общинска собственост, както и при осъществяването на други общински дейности;

4. мерки за насърчаване на производството и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, произведена от възобновяеми източници, както и такава, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината;

5. мерки за използване на биогорива и/или енергия от възобновяеми източници в общинския транспорт;

6. анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните и фасадните конструкции на сгради- общинска собственост;

7. схеми за подпомагане на проекти за производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, включително индивидуални системи за използване на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, за производство и потребление на газ от възобновяеми източници, както и за производство и потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта;

8. схеми за подпомагане на проекти за модернизация и разширение на топлопреносни мрежи или за изграждане на топлопреносни мрежи в населени места, отговарящи на изискванията за обособена територия по чл. 43, ал. 7 от Закона за енергетиката;

9. разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове, свързани с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти, във връзка с мерките по т. 2, 3 и 4;

10. ежегодни информационни и обучителни кампании сред населението на съответната община за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, газ от възобновяеми източници, биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

(2) Дългосрочните програми по ал.1 се разработват за срок от 10 години, а краткосрочните програми- за срок три години. В общински схеми за подпомагане могат да участват само проекти, свързани с мерките по общинските програми по ал. 1.

(3) Кметът на общината:

1. уведомява по подходящ начин обществеността за съдържанието на програмите по ал.1, включително чрез публикуването им на интернет страницата на общината;

2. организира изпълнението на програмите по ал.1 и предоставя на изпълнителния директор на АУЕР, на областния управител и на общинския съвет информация за изпълнението им;

3. организира за територията на общината актуализирането на данните и поддържането на Националната информационна система по чл. 7, ал. 2, т. б);

4. отговаря за опростяването и облекчаването на административните процедури относно малки децентрализирани инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници и за производство на биогаз от селскостопански материали - твърди и течни торове, както и на други отпадъци от животински и органичен произход, а когато е

необходимо - прави предложения пред общинския съвет за опростяването и облекчаването на процедурите;

5.оказва съдействие на компетентните държавни органи за изпълнение на правомощията им по този закон, включително предоставя налична информация и документи, организира

набирането и предоставянето на информация и предоставянето на достъп до съществуващи бази данни и до общински имоти за извършване на оценката по чл. 7, ал. 2, т.4

(4) Кметът на общината внася за разглеждане от общинския съвет предложенията на областния управител по чл. 8, т. 4 на първото му заседание след постъпване на предложението.

Чл.11. (1) Органите на държавната власт и органите на местното самоуправление при упражняване на правомощията си по регламентиране на разрешителни, сертификационни и лицензионни процедури, включително за устройственото планиране, за постигане на целите на този закон, са длъжни:

1.да определят прозрачно, ясно и с конкретни срокове произнасяне по съответните заявления;

2.да не допускат дискриминация между заинтересованите лица;

3.да отчитат особеностите на отделните технологии за енергия от възобновяеми източници;

4.в случай че въвеждат такси за административно обслужване, те да са определени ясно, прозрачно и обусловено от разходите за извършване на административната услуга;

5.да предвиждат опростени процедури за получаване на разрешения за проекти, свързани с реализация на индивидуални системи за производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, когато това е целесъобразно;

6.да предвиждат ускорени процедури за произнасяне във връзка с планирането, проектирането и изграждането на електроенергийна мрежова инфраструктура.

(2) Органите на държавната власт и органите на местното самоуправление предприемат мерки, за да осигурят, че считано от 1 януари 2012 г. новите сгради за обществено обслужване, както и съществуващите сгради за обществено обслужване, в които се извършва реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство, изпълняват ролята на образец за постигане целите на този закон. Това задължение може да бъде изпълнявано чрез спазване на стандартите за жилищни сгради с нулево потребление на енергия или посредством осигуряване използването на покривите на такива сгради или сгради със смесено предназначение, включително за обществено обслужване, от трети лица за инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници.

**ЗАКОНЪТ ЗА ЕНЕРГЕТИКАТА** (Обн. ДВ. бр.107 от 9 Декември 2003г., поел. изм. ДВ. бр.47 от 21 Юни 2011 г.)

Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. (Доп. - ДВ, бр. 74 от 2006 г., в сила от 08.09.2006 г., изм. - ДВ, бр. 49 от 2007 г.) Този закон урежда обществените отношения, свързани с осъществяването на дейностите по производство, внос и износ, пренос, транзитен пренос, разпределение на електрическа и

топлинна енергия и природен газ, пренос на нефт и нефтопродукти по тръбопроводи, търговия с електрическа и топлинна енергия и природен газ, както и правомощията на държавните органи по определянето на енергийната политика, регулирането и контрола.

Според чл. б. (1) от същия закон кметовете на общини изискват от енергийните предприятия на територията на общината прогнози за развитие на потреблението на електрическа и топлинна енергия и природен газ, програми и планове за енергоснабдяване, топло снабдяване и газоснабдяване.

(2) Кметовете на общини по предложение на енергийните предприятия задължително предвиждат в общите и подробните устройствени планове благоустройствени работи, необходими за изпълнение на програмите и плановете по ал. 1.

(3) (Изм. - ДВ, бр. 74 от 2006 г., в сила от 08.09.2006 г.) Кметовете на общини осигуряват изграждането, експлоатацията, поддържането и развитието на мрежите и съоръженията за външно осветление на територията на общината за имоти - общинска собственост.

## **ЗАКОН ЗА ВОДИТЕ**

(В сила от 28.01.2000 г. обн. ДВ. бр.67 от 27 Юли 1999г., поел. изм. ДВ. бр.28 от 5 Април 2011г.)

### Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. Този закон урежда собствеността и управлението на водите на територията на Република България като общонационален неделим природен ресурс и собствеността на водностопанските системи и съоръжения.

Чл. 2. (Изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) (1) Целта на закона е да осигури интегрирано управление на водите в интерес на обществото и за опазване на здравето на населението, както и да създаде условия за:

1.(изм. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) осигуряване на достатъчно количество и добро качество на повърхностните и подземните води за устойчиво, балансирано и справедливо водоползване;

2. намаляване на замърсяването на водите;

3. опазване на повърхностните и подземните води и водите на Черно море;

4. прекратяване на замърсяването на морската среда с естествени или синтетични вещества;

5. намаляване на заустванията, емисиите и изпусканията на приоритетни вещества;

б. прекратяване на заустванията, емисиите и изпусканията на приоритетно опасни вещества;

7.(нова - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) предотвратяване или намаляване на вредните последици за човешкия живот и здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност, свързани с вредното въздействие на водите.

(2) Целите по ал. 1 се постигат чрез:

предотвратяване влошаването, както и опазване и подобряване състоянието на водните екосистеми, на пряко зависимите от тях сухоземни екосистеми и влажни зони;

насърчаване на устойчивото използване на водите чрез дългосрочно опазване на наличните водни ресурси;

комплексно, многократно и ефективно използване на водните ресурси;  
прилагане на мерки за опазване и подобряване на водната среда;  
осигуряване на непрекъснато намаляване на замърсяването на подземните води и предотвратяване на замърсяването им;  
намаляване на последиците от наводнения и засушавания;  
(нова - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) оценка и управление на риска от наводнения.

Чл. 5. Използването на водите се осъществява чрез водностопански системи, които включват съоръжения за отнемане, съхраняване, транспортиране, разпределяне, отвеждане и пречистване на води, за използване на водната енергия и за защита от вредното въздействие на водите.

Чл. 6. Водите, водните обекти и водностопанските системи и съоръжения на територията на страната могат да бъдат собственост на държавата, на общините, на физически и юридически лица.

Чл. 10в. (Нов - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) (1) Общинският съвет: 1. приема програма за развитието на водоснабдяването и канализацията на територията на общината в съответствие с Плановете за управление на речните басейни, Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията, общинския план за развитие и програмата за реализация на общинския план за развитие, с регионалния генерален план на В и К системите и съоръженията на обособената територия и генералните планове на агломерации над 10 000 е. ж. на В и К системите и съоръженията;

(2) Кметът на общината:

разработва и предлага за одобрение от общинския съвет програмите по ал. 1, т. 1 и 2;  
осъществява контрол в предвидените от закона случаи.

Раздел II. Общинска собственост върху водите, водните обекти и водностопанските системи и съоръжения

Чл. 18. (1) Собствеността на общината върху водите, водните обекти, водностопанските системи и съоръжения е публична и частна общинска собственост. (2) Публичната общинска собственост върху води не може да бъде обявявана за частна общинска собственост.

Чл. 19. (1) (Предишен текст на чл. 19 - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) Публична общинска собственост са:

1. водите и водните обекти, в това число естествени извори, езера и блата, когато са разположени на земи - общинска собственост, и не са води и водни обекти по чл. 11;

2. водите, в т.ч. отпадъчните, които изтичат от имоти, публична или частна собственост, и се вливат във води - публична общинска собственост;

3. минералните води, без тези по чл. 14, т. 2;

4. (доп. - ДВ, бр. 34 от 2001 г., доп. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) водностопанските системи и съоръжения на територията на общината с изключение на тези, които са включени в имуществото на търговски дружества различни от В и К операторите с държавно и/или общинско участие в капитала или на сдружения за напояване и които се изграждат със средства или с кредити на търговските дружества или на сдруженията за напояване:

а) (изм. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) водоснабдителните системи или части от тях, включващи мрежи и съоръжения за отнемане, пречистване, обеззаразяване,

съхраняване и транспортиране на водите, чрез които се доставя вода за потребителите на територията на общината, с изключение на тези по чл. 13, ал. 1, т. 5 и 6, както и уличните разпределителни водоснабдителни мрежи в урбанизираните територии и водопроводните отклонения до измервателните уреди в имотите на потребителите;

б)(изм. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) уличните канализационни мрежи и дъждоприемните шахти в урбанизираните територии и отвеждащите канализационни колектори с прилежащите им съоръжения и пречиствателните станции и съоръженията за отпадъчни води, които обслужват потребителите на територията на общината, с изключение на тези по чл. 13, ал. 1, т. 7;

в)(доп. - ДВ, бр. 34 от 2001 г., изм. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г., изм. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) язовирите и микроязовирите, включително намиращите се в процес на изграждане, с изключение на тези по чл. 13, ал. 1, т. 1 и включените в имуществото на търговски дружества, различни от В и К операторите с държавно и/или общинско участие, както и водохранилищата им до най-високо водно ниво, а също и прилежащите им съоръжения и събирателните им деривации;

г)защитните диги и съоръженията и системите за укрепване на речните легла в границите на населените места;

д)водопреносните и водоразпределителните мрежи за минерални води;

е)(отм. - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.)

5. (нова - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) земите от пояс I на санитарно-охранителните зони на водоземните съоръжения и съоръженията за водоснабдяване на населените места в общината, с изключение на тези по чл. 15 и чл. 24, т. 11.

(2) (Нова - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) Публична общинска собственост са и обектите, посочени в чл. 13, ал. 2. Дяловото участие на общините, които изграждат съответния обект, се определя пропорционално на размера на предоставените им средства.

Чл. 21. (Изм. - ДВ, бр. 81 от 2000 г.) (1) Минералните води по чл. 19, т. 3 се актуват като публична общинска собственост само при наличие на издаден сертификат и/или комплексна балнеологична оценка от Министерството на здравеопазването и/или стопанска оценка от Министерството на околната среда и водите.

(2)(Доп. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) Редът и начинът за издаване на сертификата и оценките по ал. 1 се определят в наредбата по чл. 135, ал. 1, т. 2.

(3)(Изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г., изм. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) Концесия за добив на минерални води - публична общинска собственост, се предоставя само при утвърдени експлоатационни ресурси на минерални води.

(4)(Изм. - ДВ, бр. 36 от 2006 г., в сила от 01.07.2006 г.) Обосновката на концесията по чл. 21 от Закона за концесиите за минерални води - публична общинска собственост, се изработва съгласно утвърдени от Министерството на околната среда и водите методически указания за изготвянето на обосновка за предоставяне на концесия за минерални води.

(5)(Изм. - ДВ, бр. 36 от 2006 г., в сила от 01.07.2006 г.) Предложението на кмета на общината по чл. 38, ал. 1 от Закона за концесиите се съгласува с министъра на околната



среда и водите по отношение на параметрите на концесията и условията за охрана и мониторинг на минералната вода.

(б) При предоставяне на право на ползване на водите по ал. 1 собственикът на имота, в който се намира водоизточникът, има предимство при равни други условия.

Чл. 22. (1) Частна общинска собственост са придобитите от общината имоти, води, водни обекти и водностопански системи и съоръжения извън имотите, описани в чл. 19. (2) (Нова - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) Частна общинска собственост са и сградните водопроводни инсталации и вътрешните водопроводни мрежи и съоръжения, разположени в имотите - собственост на общината, до измервателните уреди на водопроводните отклонения и канализационните мрежи и съоръжения, отвеждащи отпадъчните води от тези имоти до ревизионната канализационна шахта за присъединяване към уличните канализационни мрежи.

(3) (Доп. - ДВ, бр. 34 от 2001 г., предишна ал. 2 - ДВ, бр. 47 от 2009 г., в сила от 23.06.2009 г.) По отношение на водите, водните обекти и водностопанските системи и съоръжения - общинска собственост, се прилага Законът за общинската собственост, доколкото с този закон и Закона за сдружения за напояване не е предвидено друго.

## **ЗАКОН ЗА ЧИСТОТАТА НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ**

(Обн. ДВ. бр.45 от 28 Май 1996г., в сила от 29. 06. 1996 г., поел. изм. ДВ. бр.54 от 17юли 2012Г.)

### Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. Целта на закона е да се защити здравето на хората и на тяхното потомство, животните и растенията, техните съобщества и местообитания, природните и културните ценности от вредни въздействия, както и да предотврати настъпването на опасности и щети за обществото при изменение в качеството на атмосферния въздух в резултат на различни дейности. Чл. 2. Със закона се уреждат:

1.определянето на показатели и норми за качеството на атмосферния въздух;

2.ограничаването на емисиите;

3.правата и задълженията на държавните и общинските органи, на юридическите и физическите лица по контрола, управлението и поддържането на качеството на атмосферния въздух;

4.(нова - ДВ, бр. 102 от 2001 г., в сила от 01.01.2002 г., доп. - ДВ, бр. 99 от 2006 г., в сила от 09.01.2007 г.) изискванията за качеството на течните горива, в това число контролът за спазване на изискванията за качеството на течните горива при пускането им на пазара, и тяхното разпространение, транспортиране и използване;

5.(нова - ДВ, бр. 99 от 2006 г., в сила от 09.01.2007 г.) ограниченията в емисиите на серен диоксид при използването на течни горива, ограниченията за допустимо сярно съдържание на петролните деривати и начинът на тяхното изгаряне от плавателни средства, които се намират в пристанищата на Република България в българския участък на р. Дунав, вътрешните морски води, териториалното море и в изключителната икономическа зона.

Чл. 3. (1) Изискванията на закона се отнасят за:

1. проектираните, изгражданите и намиращите се в експлоатация обекти и съоръжения с производствено и непроизводствено предназначение;

2. транспортните средства и други индивидуални източници на замърсяване;

3. строителните и други открити площадки;

4. строителните, разрушителните, добивните, транспортните, комуналните, селскостопанските и други дейности;

5. (нова - ДВ, бр. 102 от 2001 г., в сила от 01.01.2002 г., изм. - ДВ, бр. 99 от 2006 г., в сила от 09.01.2007 г., изм. - ДВ, бр. 42 от 2011 г.) резервоарите за съхраняване и използване на течни горива, петролните бази, терминалите, бензиностанциите, авто- и жп цистерните, корабните горивни танкове, с изключение на резервоарите на моторните превозни средства.

Глава трета.

#### ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ Раздел I.

Емисии от неподвижни източници

Чл. 10 (4) (Изм. - ДВ, бр. 85 от 1997 г., изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Общинските органи в зависимост от условията на тяхната територия могат да предлагат за утвърждаване от министъра на околната среда и водите съвместно със заинтересуваните министри по-строги от утвърдените норми за допустими емисии на отделни обекти и дейности в определени селища, общини или райони.

Глава пета.

#### УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ

Чл. 19 (2) (Изм. - ДВ, бр. 99 от 2006 г., в сила от 09.01.2007 г.) Общинските органи и регионалните инспекции по околната среда и водите осъществяват контрол и управление на дейностите, свързани с осигуряване чистотата на въздуха на тяхната територия. Чл. 20. (1) (Изм. - ДВ, бр. 85 от 1997 г., изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Качеството на атмосферния въздух се следи чрез националната система за наблюдение, контрол и информация върху състоянието на околната среда на Министерството на околната среда и водите.

(2) (Изм. - ДВ, бр. 85 от 1997 г.) Общинските органи съгласувано с министъра на околната среда и водите могат да изградят местни системи за наблюдение и контрол на качеството на атмосферния въздух в райони на тяхната територия.

(3) (Изм. - ДВ, бр. 85 от 1997 г.) В случаите, когато даден обект е основен източник, замърсяващ атмосферния въздух. Министерството на околната среда и водите може да задължи осъществяващия дейността да изгради система за наблюдение на източника на емисии и на качеството на въздуха в района на обекта.

(4) (Изм. и доп. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Националната и местните системи за наблюдение и контрол си взаимодействат въз основа на договори.

(5) Станциите от националната система и от местните системи за наблюдение и контрол върху състоянието на околната среда, както и станциите за трансграничен пренос на замърсяващи вещества и фоново качество на въздуха са публична държавна или общинска собственост.

Чл. 27. (1) (Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г., изм. - ДВ, бр. 91 от 2002 г., в сила от 01.01.2003 г.) В случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и на нормите за отлагания,

кметовете на общините разработват и общинските съвети приемат програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми по чл. 6 в установените за целта срокове, които са задължителни за изпълнение.

(2)(Нова - ДВ, бр. 27 от 2000 г., изм. - ДВ, бр. 91 от 2002 г., в сила от 01.01.2003 г.) Програмите по ал. 1 са неразделна част от общинските програми за околна среда по чл. 79 от Закона за опазване на околната среда.

(3)(Нова - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Програмите по ал. 1 включват и: целите, етапите и сроковете за тяхното постигане; средствата за обезпечаване на програмата; системата за отчет и контрол за изпълнението и системата за оценка на резултатите; мерките по организиране и регулиране движението на автомобилния транспорт.

(4) (Предишна ал. 2 - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Програмата може да се коригира в случаите, когато са се променили условията, при които е съставена.

Чл. 29. (Изм. и доп. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Общинските органи съгласувано с органите на Министерството на вътрешните работи организират и регулират движението на автомобилния транспорт в населените места с оглед осигуряване качество на атмосферния въздух, отговарящо на установените норми за вредни вещества (замърсители) по чл. 6.

Чл. 30. (1) (Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) За ограничаване на уврежданията върху здравето на населението, когато съществува риск от превишаване на установените норми или алармени прагове, при неблагоприятни метеорологични условия и други фактори общинските органи съгласувано със съответната регионална инспекция по околната среда и водите разработват оперативен план за действие, определящ мерките, които трябва да бъдат предприети с цел намаляване на посочения риск и ограничаване продължителността на подобни явления.

(2)(Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Оперативният план за действие се разработва въз основа на проучвания в района и на утвърдените алармени прагове по чл. 7 и се обсъжда със заинтересуваните лица и с екологичните организации и движения.

(3)(Изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) Оперативният план за действие се привежда в изпълнение при необходимост по нареждане на кмета на общината.

## **ЗАКОН ЗА СОБСТВЕНОСТТА И ПОЛЗУВАНЕТО НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ЗЕМИ**

(Обн. ДВ. бр. Пот 1 Март 1991г., поел.изм. ДВ. бр.44 от 12 Юни 2012г.)

Чл. 19. (1) (Изм. - ДВ, бр. 98 от 1997 г., доп. - ДВ, бр. 99 от 2002 г., предишен текст на чл. 19, изм. - ДВ, бр. 13 от 2007 г.) Общината стопанисва и управлява земеделската земя, останала след възстановяването на правата на собствениците. След влизане в сила на плана за земеразделяне и одобрената карта на съществуващи и възстановими стари реални граници земите стават общинска собственост.

Чл. 25. (1) (Доп. - ДВ, бр. 13 от 2007 г., изм. - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) Земеделската земя, която не принадлежи на граждани, юридически лица или държавата, е общинска собственост. Собствеността на общините върху мерите и пасищата е публична и може да се обявява за частна общинска собственост при промяна на предназначението на мерите и пасищата по реда на Закона за общинската собственост в определените в ал. 3 случаи. Общинският съвет може да определя такса за ползване на общинските мери и пасища, приходите от която се използват за поддържането им.

(2)(Доп. - ДВ, бр. 45 от 1995 г., изм. - ДВ, бр. 98 от 1997 г.) Възстановява се правото на собственост на общините върху земеделските земи, отнети им безвъзмездно и предоставени на държавни земеделски стопанства, трудовокооперативни земеделски стопанства, аграрно-промишлени комплекси и агрофирми, както и на държавни горски стопанства, когато са били включени в държавния горски фонд, освен ако са горски разсадници и полезащитни горски пояси.

(3)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) Промяна на предназначението на мерите и пасищата по ал. 1 се допуска по изключение за:

1.изграждане на обекти на техническата инфраструктура по смисъла на Закона за устройство на територията;

2.инвестиционни проекти, получили сертификат за инвестиции клас А или клас Б по Закона за насърчаване на инвестициите;

3.(изм. - ДВ, бр. 62 от 2010 г.) създаване на нови или разширяване строителните граници на съществуващи урбанизирани територии (населени места и селищни образувания), както и създаване или разширяване границите на отделни урегулирани поземлени имоти извън тях;

4.инвестиционни проекти, свързани със социално-икономическото развитие на общината;

5.(нова - ДВ, бр. 62 от 2010 г.) други случаи, определени в закон.

(4)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) В случаите по ал. 3 върху мерите и пасищата могат да се учредяват ограничени вещни права и сервитути.

(5)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г., изм. - ДВ, бр. 62 от 2010 г.) Общинският съвет приема решение за изразяване на предварително съгласие за промяна на предназначението по ал. 3 и за учредяване на правата по ал. 4 с мнозинство две трети от общия брой на общинските съветници при спазване на специалните закони и на нормативите за поддържане на резерв от постоянно затревени площи, както и при условие, че не е налице недостиг от земи за нуждите на животновъдството. С решението общинският съвет определя и срока на валидност на предварителното съгласие.

(6)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) Промяната на предназначението на мерите и пасищата се извършва при спазване на условията и реда на Закона за опазване на земеделските земи.

(7)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) Промяната на предназначението на мерите и пасищата за нуждите на юридическо и физическо лице се допуска, след като в полза на лицето бъдат учредени ограничените вещни права по ал. 4.

(8)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г., отм. - ДВ, бр. 62 от 2010 г.)

(9)(Нова - ДВ, бр. 10 от 2009 г.) Условията и редът за промяна на начина на трайно ползване на мерите и пасищата за други земеделски нужди се определят в правилника за прилагане на закона.

Чл. 37. (3) (Изм. - ДВ, бр. 62 от 2010 г.) Общинският съвет определя с решение, прието с мнозинство от общия брой на съветниците:

1.размера и местоположението на мерите и пасищата за общо и за индивидуално ползване в зависимост от броя и вида на отглежданите пасищни животни на територията на съответното землище;

2.правила за ползването на мерите и пасищата на територията на общината.

## **ЗАКОН ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

(Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., поел. изм. и доп. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012г.)

Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Раздел I.

Приложно поле и обхват на закона

Чл. 1. Този закон урежда обществените отношения, свързани със:

1. опазването на околната среда за сегашните и бъдещите поколения и защитата на здравето на хората;
2. съхраняването на биологичното разнообразие в съответствие с природната биогеографска характеристика на страната;
3. опазването и ползването на компонентите на околната среда;
4. контрола и управлението на факторите, които увреждат околната среда;
5. осъществяването на контрол върху състоянието на околната среда и източниците на замърсяване;
6. предотвратяването и ограничаването на замърсяването;
7. създаването и функционирането на Националната система за мониторинг на околната среда;
8. стратегиите, програмите и плановете за опазване на околната среда;
9. събирането и достъпа до информацията за околната среда;
10. икономическата организация на дейностите по опазване на околната среда;
11. правата и задълженията на държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването на околната среда.

Чл. 15. (1) Кметовете на общини:

1. информират населението за състоянието на околната среда съгласно изискванията на закона;
2. разработват и контролират заедно с другите органи плановете за ликвидиране на последствията от аварийни и залпови замърсявания на територията на общината;
3. организират управлението на отпадъци на територията на общината;
4. контролират изграждането, поддържането и правилната експлоатация на пречиствателните станции за отпадъчни води в урбанизираните територии;
5. организират и контролират чистотата, поддържането, опазването и разширяването на селищните зелени системи в населените места и крайселищните територии, както и опазването на биологичното разнообразие, на ландшафта и на природното и културното наследство в тях;
6. определят и оповестяват публично лицата, отговорни за поддържането на чистотата на улиците, тротоарите и други места за обществено ползване на територията на населените места, и контролират изпълнението на техните задължения;
7. организират дейността на създадени с решение на общинския съвет екоинспекции, включително на обществени начала, които имат право да съставят актове за установяване на административни нарушения;
8. определят длъжностните лица, които могат да съставят актове за установяване на административните нарушения по този закон;

9.осъществяват правомощията си по специалните закони в областта на околната среда;

10.определят лицата в общинската администрация, притежаващи необходимата професионална квалификация за осъществяване на дейностите по управление на околната среда.

(2) Кметовете на общини могат да възлагат изпълнението на функциите по ал. 1 на кметовете на кметства и кметовете на райони.

## **ЗАКОН ЗА ГОРИТЕ**

(В сила от 09.04.2011 г., обн. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.43 от 7 Юни 2011г., изм. ДВ. бр.3В от 18 Май 2012г.)

### Глава първа. ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 1. (1) Този закон урежда обществените отношения, свързани с опазването, стопанисването и ползването на горските територии в Република България, с цел гарантиране на многофункционално и устойчиво управление на горските екосистеми. (2)

Целите на закона са:

- 1.опазване и увеличаване площта на горите;
- 2.поддържане и подобряване състоянието на горите;
- 3.гарантиране и поддържане на екосистемните, социалните и икономическите функции на горските територии;
- 4.гарантиране и увеличаване производството на дървесина и недървесни горски продукти чрез природосъобразно стопанисване на горските територии;
- 5.поддържане на биологичното и ландшафтното разнообразие и подобряване състоянието на популациите на видовете от дивата флора, фауна и микота;

Глава втора.

### УПРАВЛЕНИЕ НА ГОРСКИТЕ ТЕРИТОРИИ Раздел 1.

#### Функции и категоризация на горските територии

Чл. 4. Горските територии изпълняват следните основни функции:

- 1.защита на почвите, водните ресурси и чистотата на въздуха;
- 2.поддържане на биологичното разнообразие на горските екосистеми;
- 3.осигуряване на социални, образователни, научни, ландшафтни и рекреационни ползи за обществото;
- 4.защита на природното и културното наследство;
- 5.производство на дървесни и недървесни горски продукти;
- 6.регулиране на климата и усвояване на въглерода.

Чл. 5. (1) Горските територии в съответствие с преобладаващите им функции се делят на три категории:

- 1.защитни;
- 2.специални;
- 3.стопански.

(2)Защитни са горските територии за защита на почвите, водите, урбанизираните територии, сградите и обектите на техническата инфраструктура; горната граница на гората; защитните пояси, както и горите, създадени по технически проекти за борба с ерозията.

(3) Специални са горските територии:

1. включени в границите на защитените територии по смисъла на Закона за защитените територии и защитените зони, обявени по реда на Закона за биологичното разнообразие, както и такива, върху които по реда на други закони са определени и въведени особени статuti и режими;

2. за семепроизводствени насаждения и градини; горски разсадници; опитни и географски култури от горски дървесни и храстови видове; дендрариуми; научноизследователски и учебно-опитни гори; токовища; до 200 м около туристическите хижи и обекти с религиозно значение; бази за интензивно стопанисване на дивеча;

3. с рекреационно значение, за поддържане на ландшафта и с висока консервационна стойност.

(4) Стопански са горските територии, които не са обхванати в ал. 1 - 3 и чието стопанисване е насочено към устойчиво производство на дървесина и недървесни горски продукти, както и предоставяне на услуги.

Чл. 15. (1) В общинските планове за развитие съгласно Закона за регионалното развитие се разработва раздел за развитието на горските територии, който е съобразен със съответния областен план за развитие на горските територии.

(2) Разделът за развитие на горските територии по ал. 1 се разработва въз основа на утвърдените горскостопански планове и програми и определя насоките за развитие на общината в областта на горското стопанство и свързаните с него дейности.

Чл. 28. (1) Общинска собственост са горските територии, правото на собственост върху които е възстановено на общините, както и тези, придобити от тях чрез правна сделка или по други придобивни способности и не са държавна или частна собственост. (2) Публична общинска собственост са горските територии - общинска собственост: 1. предоставени за управление на ведомства за изпълнение на функциите им или във връзка с националната сигурност и отбраната, или за извършване на здравни, образователни и хуманитарни дейности;

2. попадащи в най-вътрешния пояс на санитарно-охранителните зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и на водоизточниците на минерални води по Закона за водите;

3. попадащи в защитени територии по смисъла на чл. 5, т. 3, 5 и 6 от Закона за защитените територии;

4. включени в териториите за опазване на недвижимото културно наследство по Закона за културното наследство.

(3) Собствеността на общината върху поземлени имоти в горски територии се удостоверява с един от следните документи:

1. акт за общинска собственост;

2. договор за придобиване право на собственост;

3. решение, издадено от общинската служба по земеделие по местонахождението на поземления имот, с приложена към него скица на имота.

## **ЗАКОН ЗА УСТРОЙСТВО НА ТЕРИТОРИЯТА**

(В сила от 31.03.2001 г., обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001г., поел. изм. ДВ. бр.80 от 14 Октомври 2011г.)

Част първа.

## ОСНОВИ НА УСТРОЙСТВОТО НА ТЕРИТОРИЯТА

### Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. (Изм. - ДВ, бр. 65 от 2003 г.) (1) Територията на Република България е национално богатство. Нейното устройство гарантира устойчиво развитие и благоприятни условия за живеене, труд и отдих на населението.

(2) Този закон урежда обществените отношения, свързани с устройството на територията, инвестиционното проектиране и строителството в Република България, и определя ограниченията върху собствеността за устройствени цели.

Чл. 5. (1) (Доп. - ДВ, бр. 65 от 2003 г.) Общинските съвети и кметовете на общините в рамките на предоставената им компетентност определят политиката и осъществяват дейности по устройство на територията на съответната община.

## ЗАКОН ЗА ПОЧВИТЕ

(Обн. ДВ. бр.89 от 6 Ноември 2007г., поел. изм. ДВ. бр.92 от 22 Ноември 2011г.)

### Глава първа. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. (1) Този закон урежда обществените отношения, свързани с опазването на почвите и техните функции, както и тяхното устойчиво ползване и трайно възстановяване като компонент на околната среда.

(2) Почвите са национално богатство, ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс и опазването им е приоритет и задължение на държавните и общинските органи и на физическите и юридическите лица.

Чл. 11. Кметовете на общини:

- 1.разработват и изпълняват програмите по чл. 26;
- 2.правят предложения за включване на площи с увредени почви в регистъра по чл. 21;
- 3.осъществяват контрола по чл. 31, ал. 1, т. б.

Чл. 26. (1) Кметовете на общини разработват програми за опазване, устойчиво ползване и възстановяване на почвите за общината в съответствие с програмите по чл. 25, ал. 1 за период не по-кратък от три години.

(2) Програмите по ал. 1 са неразделна част от общинските програми за опазване на околната среда.

## ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

Директивите на Европейския парламент и Съвета на Европейския съюз, отнасящи се до ВЕИ.

Закон за възобновяемите и алтернативните енергийни източници и биогоривата (Обн. ДВ. бр.49 от 19 Юни 2007 г.).

Закон за енергийната ефективност (Обн. ДВ. бр.98 от 14.11. 2008 г.).

Проект на Национална енергийна стратегия на България до 2020 г.

Стратегия за развитие на община Севлиево до 2013 г.

Наредба № 16 - 28 от 22.01.2008 г. за съдържанието, условията, реда и начина за предоставяне на информация за произведените, изкупените и продадени количества енергия



от възобновяеми и алтернативни енергийни източници и произведените, изкупените и продадени количества биогорива (обн., ДВ, бр. 11 от 5.02.2008 г., в сила от 1.01.2008 г.)

Наредба № 16 - 27 от 22.01.2008 г. за условията и реда за извършване на оценка за наличния и прогнозния потенциал на ресурса за производство на енергия от възобновяеми и/или алтернативни енергийни източници (обн., ДВ, бр. 11 от 5.02.2008 г., в сила от 1.01.2008г.)

Националната дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ 2005-2015 г. (НДПВЕИ).

Анализ за развитие на ВЕИ на Евростат.

Пътна карта за възобновяемите енергийни източници в Европа. Резолюция на Европейския парламент от 25 септември 2007 г. относно Пътна карта за възобновяемите енергийни източници в Европа (2007/2090(INI)).

Редовни доклади на Комисията в съответствие с Член 3 на Директива 2001/77/ЕС, оценка на въздействието на законодателните инструменти и други политики на Общността върху разработване на приноса на енергията от възобновяеми източници в ЕС и предложения за конкретни действия (Брюксел, 2004 ÷ 2008 г.)

Доклад за постигане на националните индикативни цели за потребление на електрическа енергия, произведена от ВЕИ през 2008 г., на МИЕ.

Таблица за преобразуване

1 киловат (kW)	= 1 000 вата (W)
1 мегават (MW)	= 1 000 kW
1 гигават (GW)	= 1 x 10 <sup>6</sup> kW
1 терават (TW)	= 1 X 10 <sup>9</sup> kW
1 джаул (J)	= 1Wsec <sup>-1</sup> = 278 x 10 <sup>-6</sup> Wh <sup>-1</sup>
1 Wh	= 3 600 J
1 калория (cal)	= 4.18 J
1 британска температурна единица (BTU)	= 1 055 J
1 кубичен метър (m <sup>3</sup> )	= 1000 литра
1 бар	= 100 000 паскала (Pa)
1 милибар	= 100 Pa
1 psi	= 6894,76 Pa
1 tor	= 133,32 Pa
1 милиметър живачен стълб (0°C)	= 133,32 Pa
1 хектопаскал (hPa)	= 100 Pa
тое = тон нефтен еквивалент, равен на 7,4 барела нефт или 1270 м <sup>3</sup> природен газ, или 1,4 т. въглища или около 4,5 м <sup>3</sup> дърва за горене и съдържа 41,87 GJ енергия (11,63 MWh).	