

ДО
ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
СЕВЛИЕВО

ОБЩИНА СЕВЛИЕВО
ПР. 3400 - СЕВЛИЕВО
Регистрационен индекс и дата

РР-01-03.30/16.01.2023

ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
СЕВЛИЕВО
Регистрационен индекс и дата

РР-01-03.30/16.01.2023

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от д-р Иван Тодоров Иванов – Кмет на Община Севлиево

1.17. **Относно:** „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на територията на община Севлиево”

УВАЖАЕМИ ОБЩИНСКИ СЪВЕТНИЦИ,

В изпълнение разпоредбите на Закона за енергията от възобновяеми източници Кметът на Общината разработва и внася за приемане от Общинския съвет общинските дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива. Предлагам на Вашето внимание „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на територията на община Севлиево” с период на действие 2023 – 2026 година.

Програмата е разработена съгласно чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници и в съответствие с действащите национални планове и програми в областта на енергията от възобновяеми източници и подпомага прилагане на националната политика за насърчаване на производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници на местно ниво.

Предвид гореизложеното, предлагам на Общински съвет – Севлиево да вземе следното

РЕШЕНИЕ:

На основание чл. 21, ал. 1, т. 12 от Закона за местното самоуправление и местната администрация, Общински съвет – град Севлиево, приема „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на територията на община Севлиево ” с период на действие 2023 – 2026 година, съгласно Приложение № 1.

Заличена информация на осн. чл. 4 от
Регламент (ЕС) 2016/679, чл. 59 от ЗЗЛД

Д-Р ИВАН ИВАНОВ
Кмет на Община Севлиево





ОБЩИНА СЕВЛИЕВО

***КРАТКОСРОЧНА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ
ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ
ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА 2023 – 2026 ГОДИНА***



Съдържание

| | |
|---|----|
| I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ | 5 |
| II. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА | 6 |
| Основни цели: | 7 |
| Подцели: | 7 |
| IV. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА | 9 |
| 4.1. Географско местоположение | 9 |
| Релеф | 11 |
| Полезни изкопаеми | 13 |
| Климат | 13 |
| Води | 15 |
| Почви | 18 |
| Земеделски територии | 20 |
| Горски територии | 20 |
| 4.2.1. Територия на общината | 21 |
| 4.2.2. Населени места | 21 |
| 4.2.3. Демографска характеристика и тенденции | 23 |
| 4.2.4. Състояние на икономиката на община Севлиево | 27 |
| 4.2. Състояние на жилищния сектор | 32 |
| 4.3. Външна осветителна уредба | 35 |
| V. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪЗОБНОВЯМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ | 36 |
| VI. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ | 38 |
| VII. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ | 40 |
| 7. 1. Слънчева енергия | 41 |
| 7.2. Вятърна енергия | 44 |
| 7.3. Водна енергия | 48 |
| 7.4. Геотермална енергия | 49 |
| 7.5. Биомаса | 51 |
| VIII. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ (НПДЕВИ) | 52 |
| IX. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ | 60 |
| X. ОЧАКВАН ЕФЕКТ | 64 |

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АУЕР – Агенция за устойчиво енергийно развитие

БГВ – бойлер за гореща вода

ВИ – възобновяеми източници

ВЕИ – възобновяеми енергийни източници

ВИЕ – възобновяеми източници на енергия

ВЕЦ – Водоелектроенергетическа централа

ВтеЦ – Вятърна електроенергетическа централа

КЕВР – Комисия за енергийно и водно регулиране

ЕЕ – Енергийна ефективност

ЕС – Европейски съюз

ЕСБ – Енергийна стратегия на България

ЕК – Европейска комисия

ЗБР – Закон за биологичното разнообразие

ЗВ – Закон за водите

ЗГ – Закон за горите

ЗЕ – Закон за енергетиката

ЗЕЕ – Закон за енергийна ефективност

ЗЕВИ – Закон за енергията от възобновяеми източници

ЗООС – Закон за опазване на околната среда

ЗРА – Закон за рибарство и аквакултури

ЗУТ – Закон за устройство на територията

ЗЧАВ – Закон за чистотата на атмосферния въздух

КЕВР – Комисия за енергийно и водно регулиране

КЕП – Крайно енергийно потребление

КПД - Коефициент на полезно действие

kW - Киловат

MW- Мегават

kW/h - Киловат час

kW/p - Киловат пик

l/s – литра в секунда

MW/h - Мегават час

GWh - Гигават час

kW-Year - Киловата годишно

kWh/m² - киловат час на квадратен метър

MW/ h -Year - Мегават часа годишно

l/s – литра в секунда

m/s – метра в секунда

НПДЕВИ – Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници

НСИ – Национален статистически институт

ОП – Оперативна програма

ПЧП – публично-частно партньорство

ПНИЕВИБ – програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива

РЗП – разгъната застроена площ

PV – Фотоволтаик

СЦР – Северен централен район

ФЕ – фотоволтаична енергия

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящата програма е разработена в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДВЕИ), чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ).

Тя е насочена към активизиране на държавната политика за устойчивото използване на ВЕИ на общинско ниво, съобразно специфичната ситуация във всяка община.

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

Децентрализация: Разширяване на отговорностите на регионалните и местните власти от планиране към реализиране на НПДВЕИ.

Планиране: Реализирането на НПДВЕИ се осъществява чрез областните и общинските програми и подлежи на актуализиране в резултат на мониторинга и оценките от прилагането ѝ.

Ангажираност: Мерките на националната политика за развитие на ВЕИ не заместват, а допълват местните мерки.

Състезателност и прозрачност: Съобразно качеството на предлаганите проекти (което се проверява допълнително от АУЕР на база икономическа ефективност на инвестициите) и в съответствие с принципите за прозрачност и яснота, областните и общинските програми се конкурират за ефективно използване на местните ресурси.

Партньорство и сътрудничество: осъществяване на дейностите по планирането и реализацията НПДВЕИ чрез партньорство с централните, регионалните и местните власти, НПО, бизнес-средите, научните организации (университети и институти).

Информационно осигуряване: наличие на актуална информация на регионално и местно равнище относно изпълнението на НПДВЕИ.

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

- балансиране на икономическите, екологичните и социалните аспекти при усвояване потенциала на ВЕИ.

- институционална и секторна координация при решаване на задачите за развитие на ВЕИ.

- Повишаване на квалификацията в институциите на регионално ниво в прилагането на общинските програми по ВЕИ.

- изграждане на информационна система за подпомагане на дейностите по ЕЕ и ВЕИ на местно ниво.

II. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Република България ще се стреми да постигне до 2030 г. най-малко 27.09% дял на енергията от ВИ в брутно крайно потребление на енергия. Така определената национална цел следва да бъде постигната чрез увеличаване на потреблението на енергия от ВИ и в трите сектора: електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, и транспорт.

Възприетата в ИНПЕК прогноза за развитие на енергийния баланс на страната за периода от 2020 г. до 2050 г. отразява приоритетното значение на енергийната ефективност за прехода на българската икономика към нискоемисионна и приносът на енергията от ВИ за намаляване емисиите на парникови газове (ПГ).

Прогнозата за енергийния баланс на страната предвижда през 2030 г. увеличаване на дела на енергията от ВИ в брутно крайно потребление на енергия с 11.09 процентни пункта, спрямо определената за Република България в Приложение I на

Директива 2009/28/ЕО5 национална цел за 2020 г. Планираното увеличение отчита ранните усилия на България от очакваното изпълнение през 2020 г. на националната задължителна цел от 16% дял на енергията от ВИ в брутно крайно потребление на енергия и надхвърля референтните стойности за увеличение на дела на енергията от ВИ за 2022 г., 2025 г. и 2027 г., посочени в чл. 4, параграф 1, б. а), т. 2) от Регламент (ЕС) 2018/1999.

При определянето на националната цел до 2030 г. Република България е следвала препоръките на ЕК, България да повиши равнището на амбициозност за 2030 г., като предвиди дял на енергия от ВИ най-малко 27%.

По този начин Република България ще допринесе в максимална степен за по-бързото нарастване на потреблението на енергия от ВИ и постигането през 2030 г. на поне 32-процентен дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия в Европейския съюз.

Общинската Програма е съобразена с развитието на особеностите и потенциала на община Севлиево за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива и действащият общински план за енергийна ефективност.

Основни цели:

Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата за живот и труд, чрез определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционните намерения на общината.

Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата.

Подцели:

- Подобряване енергийното управление на територията на общината и намаляване разходите за енергия в обекти и сгради, финансирани от общинския бюджет чрез:

- Внедряване на енерго спестяващи технологии и мерки;
- Усъвършенстване на организацията за поддръжка и контрол на енергийните съоръжения.
- Подобряване качеството на енергийните услуги.
- Достигане на нормативните изисквания за осветеност в учебни, детски, социални и здравни заведения, улици, пешеходни зони и други.
- Осигуряване на оптимални условия за работна среда.

Повишаване нивото на: Информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти, експерти и специалисти на общинската администрация за работа по проекти от фондовете по енергийна ефективност; Квалификация на експлоатационния персонал.

Създаване на системата за събиране на информация за енергопотреблението на общинските обекти и изготвяне на точни анализи и прогнози.

Изготвяне на проекти за финансиране от Програмите на Министерство на икономиката, енергетиката и туризма, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, Министерство на образованието, младежта и науката, Програма за развитие на селските райони и други за внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки.

Включване в Национални, регионални, областни и местни проекти за Евроинтеграция и партньорство за съвместно финансиране.

Използване потенциала на екипа на общината, на Съюза на учените в България и изграждане на партньорство при реализиране на мероприятия за енергийна ефективност.

III. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

- ✓ Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- ✓ Закон за енергетиката (ЗЕ);
- ✓ Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- ✓ Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- ✓ Закон за биологичното разнообразие (ЗБР);
- ✓ Закон за собствеността и ползването на земеделски земи (ЗСПЗЗ);
- ✓ Закон за горите;
- ✓ Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- ✓ Закон за водите;
- ✓ Закон за рибарство и аквакултурите;
- ✓ Наредба № 14 от 15.06.2005 г. за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия (ЗУТ);
- ✓ Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ЗООС);
- ✓ Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ЗООС);

✓ Наредба № 6 от 09.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителната електрически мрежи (ЗЕ);

✓ Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за актовете и протоколите по време на строителството (ЗУТ).

IV. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

4.1. Географско местоположение

Община Севлиево е разположена в Централна Северна България, като територията ѝ обхваща част от северните склонове на Централна Стара планина и части от билото на Севлиевския дял на планината до Предбалкана и части на Дунавската равнина. Разположена е на площ от 968,3 кв. км. и е най-голямата от четирите общини в област Габрово.

Община Севлиево граничи с 11 общини и 4 административни области. На север общината граничи с общините Ловеч, Летница, Сухиндол и Павликени. На изток община Севлиево граничи с общините Велико Търново, Дряново и Габрово. Западната административна граница отделя община Севлиево от общините Ловеч, Троян и Априлци. Южната граница на община Севлиево преминава по билото на Стара планина, като я отделя от община Павел Баня и община Казанлък (Южен централен район за планиране). Границата се пресича от два старопланински проходи - Химитлийски /пътека/ и Русалийски. В тези граници община Севлиево съставлява 47.72% от територията на Габровска област и 5.3% от територията на Северния Централен район за планиране.

Местоположение на общ. Севлиево



Населени места в общината

В Община Севлиево има 45 села и 1 град очертани в границите на селищните застроителни регулации. 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. С изключение на с. Градница в останалите села няма промишленост. Град Севлиево е обособен административен и общински център които в голямата си част е разположен на левия бряг на р.Росица, върху равнинен терен в центъра на Севлиевската котловина на надморска височина 200–210 м и географски координати (43°02' северна ширина, 25°07' източна дължина по Гринуич).

Инфраструктурата на гр. Севлиево включва следните параметри:

Брутна площ на застрояване на територията – 2,49 км²

Плътност на застрояването – 24%

Средна етажност и жилищен фонд – 3 етажа

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

Карта на общ. Севлиево



Релеф

Релефът на общината е високо-, средно-, ниско планински, хълмист и равнинен, като територията ѝ изцяло попада в пределите на две физикогеографски области на България – Средна Стара планина и Средния Предбалкан.

Южната част на общината, на юг от условната линия между селата Кръвеник и Купен се заема от северните разклонения на Калоферска планина (част от Средна Стара планина). От билото на планината на север се спускат дълги и тесни ридове, между които в дълбоки и залесени долини протичат река Росица и нейните множество леви и десни притоци. Тук на границата с община Павел баня, на запад-югозапад от хижа „Мазалат“, в централната част на планината се издига връх **Карабурун (1971 m)**, най-високата точка на общината.

Останалата част на общината изцяло се заема от множество ридове, възвишения, височини и котловини, части от Средния Предбалкан.

Районът между условната линия между селата Кръвеник и Купен на юг и Севлиевското поле на север се заема от мощния Черновръшки рид, който в пределите на общината се простира на около 20 km от запад на изток и около 12 km от север на юг. Най-високата му точка е връх Черни връх (1199 m), издигащ се южно от заличеното село Баева ливада, на границата с община Априлци. През средата ридът е проломен от долината на река Росица. Северно от рида се простира обширното Севлиевско поле, през което от юг на север протича река Росица, от запад на изток левият ѝ приток Видима, а от изток на запад десният ѝ приток река Лопушница. В североизточната част на полето, на брега на река Росица е разположен общинският център град Севлиево.

Северно от Севлиевското поле на територията на община Севлиево се простират части от още пет броя ридове и възвишения на Средния Предбалкан. На запад от град Севлиево и северно от широката долина на река Видима се издигат най-източните части на Микренските височини – връх Кръста (502 m), разположен северно от село Дамяново. На север Севлиевското поле се загражда от дългите около 30 km Севлиевски височини, през които от юг на север в дълбок пролом протича река Росица. Сега проломът е зает от водите на язовир „Александър Стамболийски“. На запад от пролома Севлиевските височини са по-високи и тук, западно от село Петко Славейков, на границата с община Ловеч се издига техният първенец връх Петриша (627 m). Източната част на Севлиевските височини носят името Крушевски рид, като тук максималната височина е при връх Гюнето (583 m), на изток от село Крушево. На североизток от Крушевския рид в пределите на общината попада малка част от платото Плужна (452 m, северно от село Добромирка), а на изток от рида – най-западните части на рида Стените (връх Голямата стена, 552 m, на север от село Буря.

Най-северните части на общината, на север от долината на река Крапец (ляв приток на Росица) се заемат от югоизточните части на Деветашкото плато, с максимална височина от 556 m, разположена на запад от село Агатово.

Най-ниската точка на общината е нивото на язовир „Александър Стамболийски“ – около 135 m н.в.

Полезни изкопаеми

На територията на общината няма наличие на изкопаеми течни или твърди горива и цветни и черни метали. Има наличие на находища на нерудни полезни изкопаеми (огнеупорни глини/меркели).

Климат

По-голямата част от територията на общината попада в умерено континенталната климатична област. Само южната по-висока част от територията се отнася към планинската климатична област. Климатът се формира главно под влияние на континентални въздушни маси от умерените ширини, които нахлуват предимно от северозапад (по рядко от североизток) и на континентални въздушни маси, формирани над Балканския полуостров. С по-малка честота на нахлуване са трансформираните океански въздушни маси, които нахлуват предимно от северозапад и запад, тропични въздушни маси от юг и на арктични въздушни маси от североизток.

Под влияние на релефа умерено-континенталният тип климат е модифициран до известна степен в направление “север – юг”. Влиянието на релефа се изразява и в създаване на условия за увеличаване на облачността и на количеството на падналите валежи в южните части на общината.

Климатични елементи - 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.

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. Снежна покривка се установява през периода ноември – март. Тя пада по-рано и се разтопява по-късно във високопланинска част на територията, където е по-

устойчива и по-дебела. Общият брой на дни със снежна покривка се колебае между 90 – 110, с максимална средна десетдневна височина през второ и трето тримесечие на м. януари – 10 - 12 см.

Ветрове

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. 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., като тези стойности намаляват в посока на Главната Старопланинска верига. Честата повтораемост на тихо време и ниската скорост на вятъра са фактори, които забавят самопречиствателните процеси на въздуха. Това е особено характерно за зимния сезон, когато нараства количеството на емитираните вещества в атмосферата.

Средния брой дни със силен вятър за района на гр. Севлиево е само 9. Това са предимно NW силни ветрове, които се проявяват най-често през зимата и благоприятстват хоризонталното разсейване на имисионните вещества.

Мъгли

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 - 7 дни, което се отразява неблагоприятно върху показателите за чистота на атмосферния въздух.

Облачността в района има максимум през зимните месеци (среден бал 6,0), с намаляваща слънчева радиация до 73%. От друга страна през светлата част на денонощието районът се характеризира с добра продължителност на слънчево греење (2 065 часа/год.).

В резултат на анализа на климатичните фактори, режима и териториалното разпределение на климатичните елементи могат да се направят следните изводи:

Климата на Община Севлиево е умерено континентален с характерни студени зими и горещи лета;

Глобализацията на климата слабо задълбочава този контраст;

Валежите имат максимум през Юни;

Ветровете в района са преобладаващо запад – северозападни;

Повторяемостта на тихо време е до 60%;

Котловинния характер на терена създава условия за неблагоприятни температурни инверсии и задържане на влага и замърсявания в приземната атмосфера.

Води

Реки и езера на територията на общината

Във водосборната област на община Севлиево са определени следните типове повърхностни води според тяхната категория:

-водни тела за повърхностните води от категорията "река"

-водни тела за повърхностни води от категорията "езеро"

Хидрографски община Севлиево се определя от пространственото разположение на водосборната област на река Росица, водопропускливостта на почвите и релефа на района. Освен р. Росица през цялата територия на общината протичат повърхностни води на малки рекички и множество дерета образуващи нейните притоци (р.Видима, р.Лопушница, р.Чупарата, р.Крапец, р.Негованка, р.Бохот). В преобладаващата си част леглата на тези притоци са тесни, скалисти, с големи наклони и стръмни брегове.

Речната мрежа в района на Община Севлиево е свързана най-вече с р. Росица която е част от басейна на река Янтра разположен в централната част на Северна България. Реката има дължина 164 km, а водосборната област има площ 2265 km². Извират от Калоферската планина, близо до х. „Мазалат” и тече в северна посока.

Река Росица се влива в река Янтра от лявата страна, в землището на с. Поликрайще. По дължина на реката има изградени хидрометрични станции разположени в с. Водолей, с. Валеви, гр. Севлиево, при вливането на р.Видима и при устието на р. Росица.

От притоците на р.Росица най-значима е р.Видима която извира в Централна Стара планина под връх Ботев, в района на резервата Северен Джендем. Нейни притоци

са Пръскалска река (край ВЕЦ Видима), Стърна река (в квартал Видима), Острешка река и Зла река (в квартал Зла река). Влива се в Росица южно от град Севлиево.

По данни на хидрологичните станции средногодишният отток на р. Росица за 40 годишен период се изменя в границите от 1.98 m³/s (138,4.106 m³/s) при с.Валевци до 8.85 m³/s при гр.Севлиево.

Оттокът варира от 0.88 m³/сек до 2.85 m³/сек при Валевци и от 2.31 m³/сек до 16.17 m³/сек при гр.Севлиево. Оттока на реките във водосбора на р. Росица е вследствие валежите и снеготопенето над водосборната зона, като се наблюдават сезонни максимуми и минимумаи.

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, когато пролетното снеготопене се съчетава с падналите върху водосбора валежи. Във високопланинската част на водосбора на височина над 1500м трайна снежна покрива се задържа до края на март. Пълноводието на реката се прекратява в края на м. юни, като след това започва лятно - есенното маловодие. В по-ниските части на водосборния басейн на реката и нейните притоци пълноводието се измества назад с около един месец към зимата.

Максималното средно месечно водно количество за р. Росица при с. Валевци е 17,5% и се проявява през м. април, докато при гр. Севлиево то протича през м. май. Минималните средномесечни водни количества протичат през м.октомври и са съответно 3.1% и за двата пункта.

На територията на общината липсват естествени езера. Най-голямото хидротехническо съоръжение в Община Севлиево е язовир „Александър Стамболийски”. Разположен е до с. Горско Косово на територията на областите Габрово и Велико Търново. Отстои на 13 км от гр.Сухиндол, на 3.3 км от гр.Севлиево и на 50 км от гр.Велико Търново. Общата му дължина от началото при гр.Севлиево до изградената язовирна стена до с. Горско Косово е 18 км. Язовирната стена е от каменно-зидан тип. Височината ѝ от основата е 66 м, дължината по короната ѝ - 300 м. Стената е строена по немски проект, създаден преди Втората световна война.

Той е първият голям язовир в България, построен в периода 1940÷1953г

При построяването на язовир „Александър Стамболийски” са прихванати водите на реките Росица и Видима.

Водосборната област на язовира е 1478 кв.км. Водохранилището му разполага с:

Завирен обем - 220 млн.куб.м;

Полезен обем - 200 млн.куб.м;

Най- високо водно ниво - 190.75 м;

Най- високо работно водно ниво - 185 м;

Най- ниско работно водно ниво - 164 м;

Залята площ - 11.44 кв.км.

Останалата хидротехническа и хидромелиоративна инфраструктура на територията на общината включва 46 микроязовира, шест напоителни системи /НС/ и пет отводнителни системи /ОС/. Основните технически съоръжения и параметри на НС и ОС, които са държавна собственост са представени в следната таблица:

| Напоителна система | Изграден поливни /отводнени площ / дка. | Годиш поливни /отводнени площ / дка. | Водо-хвоща ния /брой/ | Язовир | ПС /брой/ | Канална мрежа /км/ | Тръбна мрежа /км/ |
|-----------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------|--------------------|-------------------|
| Напоителни системи | | | | | | | |
| Крапец | 35 161 | 26 650 | - | Крапец; Ряховски ливади | 5 | 45.032 | 164.142 |
| Крамолин | 3 400 | 600 | - | Крамолин | - | 4.070 | 15.734 |
| Видима | 5 687 | 5 471 | 1 | | 2 | 16.500 | 18.001 |
| Орозчеир | 464 | 464 | 1 | | 1 | | 15.745 |
| Богатово | 5 726 | 5 452 | - | Богатово | 1 | 13.269 | 27.243 |
| Градица | 11 280 | 7 759 | 1 | | 2 | | 70.395 |
| Отводнителни системи | | | | | | | |
| Кормянско | 1 500 | 1 500 | | | | 13.456 | 11.595 |
| Черковище - Севлиево | 2 039 | 2 039 | | | | 3.701 | 19.026 |
| Ряховците | 650 | 650 | | | | 4.594 | 1.786 |
| Малък Вършец | 1 757 | 1 757 | | | | 6.047 | 5.990 |
| Петко Славейково | 1 226 | 1 226 | | | | 1.551 | 45.123 |

Изградената канална мрежа е 78.87 км а тръбната мрежа е с дължина 311.26 км.

Отводнителните системи обслужват 7 172 дка. Общата дължина на каналната мрежа на отводнителните системи е 29.349 км и на тръбната мрежа – 83.52 км.

Почви

Почвата и земеделските земи са основен природен ресурс, върху който се развива цялата жизнена и стопанска дейност на човека. Разнообразието на релефа и почвообразуващите скали, създава разнообразие в почвената покривка за територията на Община Севлиево. Почвите са представени от следните типове и подтипове: сиви горски, тъмносиви, светлосиви, кафяви горски -тъмни, преходни и светли, хумусно-карбонатни, алувиални и алувиално-ливадни. С най-голям относителен дял са земеделските територии, върху който се развива стопанската дейност в общината, и същевременно са подложени на значителен антропогенен натиск. Той се изразява в замърсяването им с тежки метали и пестициди, деградация на почвата /в т. ч. ерозия, вкисляване, засоляване, заблатяване/.



Баланс на земите

Общата територия на община Севлиево е на 964 110 дка. Балансът на територията е:

| № по ред | Вид и начин на ползване | Общо (ха) | % от територията |
|----------|---|-----------|------------------|
| 1. | Земеделски територии | 55150 | 57.2 |
| 2. | Горски територии | 35080 | 36.4 |
| 3. | Населени места и др. урбанизирани територии | 4521 | 4.7 |
| 4. | Водни течения и водни площи | 1050 | 1.1 |
| 5. | Територии за транспорт и инфраструктура | 520 | 0.5 |
| 6. | Техническа инфраструктура | 90 | 0.1 |
| | Обща територия на землището | 96411 | 100 |

Баланс на територията, Източник ОСЗГ

Общия баланс на територията показва следното разпределение на капитализираните територии:

- Селскостопански фонд – 57,2 %,
- Горски фонд – 36,4 % и
- Фонд населени места – 4,7 %,
- Останалите 1,7 % от територията са заети от водни площи и течения (1,1 %), транспортни, полски и горски пътища (0,5 %) и друга инфраструктура (0,1 %)

Като природен ресурс, почвите са един от важните фактори за развитие на основния отрасъл на аграрния сектор – растениевъдството. Те благоприятстват развитието на зърнопроизводството и частично на зеленчукопроизводството. Този ресурс се използва ефективно и подпомага развитието на икономиката на община Севлиево. От деградационните процеси, засягащи почвите в общината, най-съществен за екологичното състояние на района е ерозията, чието развитие е в степен, изискваща провеждане на конкретни противоерозионни мерки и действия. Орографските особености на района не благоприятстват ветрова ерозия, но създават условия за водна ерозия. Големите наклони на терените, обемът и интензивността на валежите в съчетание с почвените условия са част от факторите, които определят интензивността на ерозията. На много места се забелязват терени с нарушени почви, площи обрасли с дървесна и храстова растителност, и напълно оголени площи – равини, сипеи и скали. Всички реки и долове имат каменисти дъна и стръмни склонове, обрасли с гори. Поради това ерозията в земеделските и горски земи не е с големи размери. Важно е да

се има предвид, че скоростта на ерозията е различна при различните типове растителна покривка, като естествената ерозия се ускорява под влияние на човешката дейност. Незасетите обработваеми земи са подложени на много поголяма ерозия. Широколистните насаждения в горския фонд, със своите водозадържащи функции имат изключителна роля за предотвратяване на тези процеси. В община

Земеделски територии

Площта им възлиза на 55 150 ха – 57.2 % от територията на общината.

Като цяло агроекологичният потенциал на територията на общината може да се оцени като благоприятен за специализация в земеделско производство на култури, които имат по – развита коренова система (ръж, овес, картофи и др.) и са способни да извличат необходимите им хранителни вещества от по-слабо запазен субстрат.

Горски територии

Основните насоки за развитието на държавните горски територии се определят от горскостопанския план (лесоустройствения проект) на стопанството. Той дава насоки за по-нататъшното стопанисване на всяко отделно насаждение и общо за ловното стопанство с оглед да се постигне максимален качествен и количествен ефект от стопанската дейност, както и гледна точка на дървопроизводството, а така също и увеличаване на биологическата устойчивост на насажденията и използване на всички останали полезни функции на гората.

Горите са изградени предимно от широколистни листопадни и смесени горски и храстови съобщества. Обликът на растителната покривка се определя от дървесните и храстови формации, представени от блаун, цер, келяв габър и др. и по-рядко от сребриста липа, габър, горун, бук. Днес тези видове представляват остатъци от просторни гори, които са съществували в миналото. В състава на подлесния етаж се срещат леската, шипката, глогът, дрянът и др. В областта са създадени иглолистни гори (около 30%) върху голи площи, а също и в насаждения. Представени са главно от черен и бял бор, по-рядко от ела, лиственница, смърч и други видове.

Горите, разположени на територията на общината заемат значителна площ /38 % от

площта/. Общо те са в добро състояние. Независимо от това, като негативни фактори на

въздействие върху състоянието на горския фонд могат да бъдат определени следните:

- ✓ незаконната сеч;
- ✓ незаконната паша;
- ✓ умишлените пожари;
- ✓ незаконното строителство;

За тяхното опазване е необходимо изготвянето и прилагането на конкретни мероприятия

за ограничаване на незаконната сеч и умишлените пожари и по-нататъшното увреждане на короните на дърветата

Основните проблеми за подобряване на горския сектор са свързани с трудности при управлението на горския фонд поради ограничените налични ресурси за лесовъдни мероприятия, ниското ниво на защита от пожари и други бедствия и лошото състояние на горските пътища.

4.2.1. Територия на общината

Общината е разположена в западната част на област Габрово. С площта си от 941,355 km² заема 1-во място сред 4-те общини на областта, което съставлява 46,46% от територията на областта (най-голям процент от всичките български общини).

Границите ѝ са следните:

- на изток – община Дряново и община Габрово;
- на юг – община Павел баня, област Стара Загора;
- на запад – община Априлци, община Троян и община Ловеч, област Ловеч;
- на североизток – община Сухиндол и община Велико Търново, област Велико Търново.

4.2.2. Населени места

Общината има 46 населени места с общо население 29 676 жители към 7 септември 2021г.

Списък на населените места в община Севлиево, население и площ на землищата им

| Населено място | Население (2021 г.) | Площ на землището km ² | Забележка (старо име) | Населено място | Население (2021 г.) | Площ на землището km ² | Забележка (старо име) |
|----------------|---------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Агатово | 231 | 36,488 | | Крамолин | 304 | 44,873 | |
| Батошево | 648 | 22,145 | Батошово | Крушево | 467 | 39,022 | Крушово |
| Бериево | 225 | 26,291 | | Кръвеник | 177 | 56,948 | |
| Боазът | 25 | - | в з-щето на с. Столът | Купен | 14 | - | в з-щето на с. Стоките |
| Богатово | 359 | 16,471 | | Ловнидол | 285 | 38,727 | |
| Буря | 156 | 22,480 | Малкочево | Малки Вършец | 111 | 25,363 | Сръбе, Сърбе |
| Валевци | 13 | - | в з-щето на с. Стоките | Младен | 154 | 16,212 | Букурово |
| Войнишка | 18 | - | в з-щето на с. Кръвеник | Млечево | 104 | 31,632 | |
| Горна Росица | 786 | 24,650 | Дерелии | Петко Славейков | 880 | 21,716 | Аканджилари |
| Градище | 109 | 26,083 | | Попска | 20 | - | в з-щето на с. Стоките |
| Градница | 822 | 22,652 | | Ряховците | 1112 | 28,880 | |
| Дамяново | 303 | 25,665 | | Севлиево | 17807 | 41,244 | |
| Дебелцово | - | 16,297 | | Селище | 98 | - | в з-щето на с. Стоките |
| Дисманица | 1 | - | в з-щето на с. Млечево | Сенник | 838 | 32,093 | Чадърлии |
| Добромирка | 615 | 42,247 | | Стоките | 167 | 132,951 | |
| Душево | 853 | 27,308 | Душово | Столът | 224 | 34,626 | Граднишки колиби |
| Душевски | 10 | - | Душовски колиби, в з- | Табашка | 41 | - | в з-щето на |

| | | | | | | | |
|-------------|-----|--------|-------------------------|-------------|--------------|----------------|---------------------------------|
| колиби | | | щето на с. Душево | | | | с. Кръвеник |
| Енев рът | 14 | - | в з-щето на с. Шумата | Тумбалово | 51 | - | в з-щето на с. Стоките |
| Идилево | 84 | 12,729 | | Търхово | 80 | 15,481 | |
| Карамичевци | 21 | - | в з-щето на с. Батошево | Угорелец | 9 | - | в з-щето на с. Стоките |
| Кастел | 29 | - | в з-щето на с. Батошево | Хирево | 136 | 12,798 | |
| Корията | 4 | - | в з-щето на с. Душево | Шопите | 3 | - | в з-щето на с. Кръвеник |
| Кормянско | 647 | 24,858 | | Шумата | 621 | 22,425 | |
| | | | | ОБЩО | 29676 | 941,355 | 16 населени места са без земища |

4.2.3. Демографска характеристика и тенденции

По данни на НСИ, населението на община Севлиево е около 30% от населението на област Габрово. Макар и с по-плавен темп, тенденцията на населението в община Севлиево следва общата тенденция на намаление на населението в областта. За периода 2011 – 2019 г. населението на община Севлиево е намаляло общо с 3 897 души или приблизително с 12%.

Разпределението градско-селско население в община Севлиево показва относително висок дял на селското население. Съотношението градско-селско население в община Севлиево, с известни изменения, е 3:2, като в периода 2010-2019 г. се наблюдава тенденция към плавно намаляване на селското население от 38,7% до 36,4%, съответно увеличаване на дела на градското население.

Над 60% от населението на общината е съсредоточено в общинския център – град Севлиево. Тази специфика е характерна за всички общини в област Габрово и се дължи на планинския релеф.

Население, 2011-2021 г.

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| България | 7327224 | 7284552 | 7245677 | 7202198 | 7153784 | 7101859 | 7050034 | 7000039 | 6951482 | 6916548 | 6 838937 |
| Гр. Севлиево | 22516 | 22300 | 22046 | 21717 | 21200 | 20898 | 20654 | 20464 | 20210 | 19875 | 19363 |

Източник: НСИ

Разпределение на населението по възрастови групи през 2019 г.

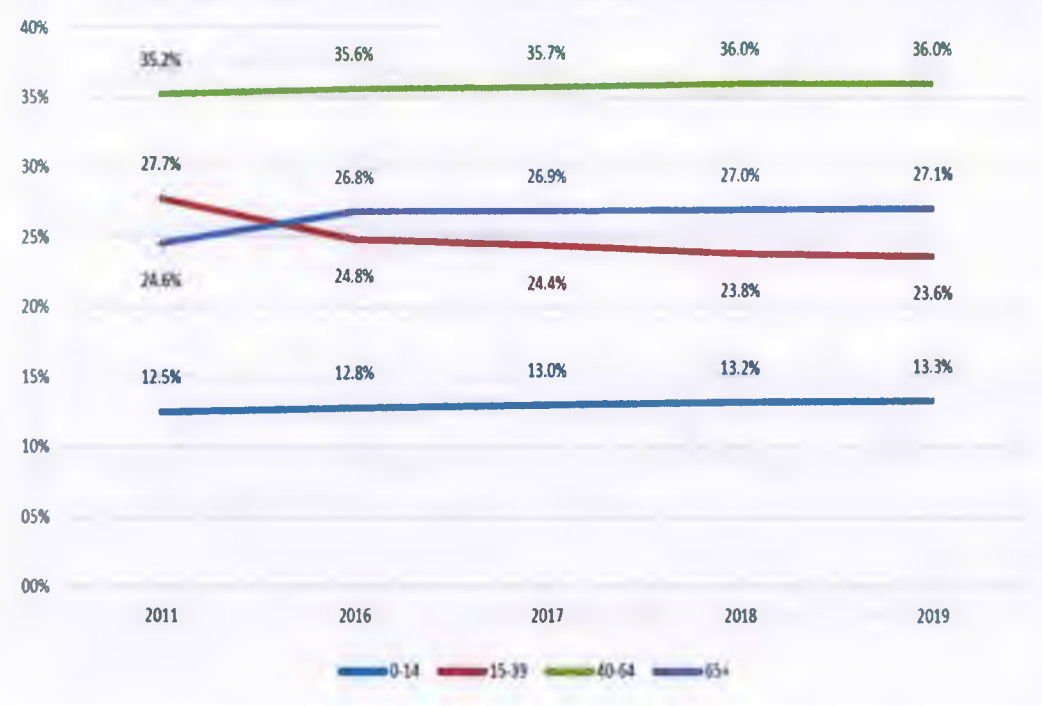


Източник: НСИ

Сравнението на дела на възрастовите групи в община Севлиево с тези на областно и национално ниво показва по-съществено изместване към възрастовата група над 65 годи-ни. Делът на населението между 15 и 39 години е с 4,6процентни пункта по-малко отколкото на национално ниво, и с 1,2 пункта по-високо от областното. Делът на младежите до 15 години също е по-нисък от този на национално ниво. Негативните демографски процеси продължават и в последния разглеждан период 2016-2019 г. Въпреки нарастването на населението над 65 години, трябва да се отбележи

сравнително бавния темп. В същото време дела на населението под 15 години нараства трайно с 0,8% спрямо 2011 г.

Разпределение на населението в община Севлиево по възрастови групи, 2011 и 2016-2019 г.



Източник: НСИ

Възrastовата структура по вид населено място продължава да съответства на по-ранни тенденции, като населението в селата е преобладаващо над 65 години (над 50%), следвано от възрастовата група между 40 и 65 години (над 35%). Влошената възрастова структура в селата е и причината за обезлюдяване на все повече населени места.

Коефициентът на раждаемост в община Севлиево следва негативна тенденция до 2014 г., когато достига минималната си стойност от 7,7‰. През 2019 г. стойността му от 8,9‰ почти се доближава до тази през 2011 г. и най-високата за периода - 9,2‰. Отклоненията в коефициента за смъртност за по-значителни със своите пикове през 2012, 2015 и 2017. Тенденциите в тези два показателя се отразяват пряко на стойностите на коефициента на естествен прираст, като той устойчиво намалява в периода, достигайки най-ниски стойности

Коефициенти на раждаемост, смъртност и естествен прираст в община Севлиево, 2011-2019 г.



Източник: НСИ

Етническа структура на населението

Данни за самоопределянето на населението по отношение на принадлежност към етнически групи се набират в рамките на официалните преброявания на населението, провеждани от Националния статистически институт. Данните от преброяването през 2011 г. сочат, че преобладаващата част от населението се самоопределя като принадлежаща към българската етническа група - 87,7% в градовете и 71% в селата. В гр. Севлиево самоопределилите се като принадлежащи към турската етническа група са 10,8%, към ромска – 1,3% или друга етническа група 0,5%,. В селата самоопределилите се като принадлежност към турската етническа група са 25,4%, а към ромската – 1,3. Към момента не са налични данни, въз основа на които да бъде направено заключение за съществени промени в този показател. Актуални данни за този показател се очаква да бъдат налични след провеждане на преброяването през 2021 г. и обработката на събраните чрез него данни.

Тенденцията за намаляването и застаряването на населението в община Севлиево, макар и по-плавна в сравнение с останалите общини на област Габрово е фактор, който има сериозно отражение не само върху икономиката и качеството на живот, но и върху потребността от специфични социални услуги, услуги в сферата на здравеопазването, отдиха и туризма, културата, административните услуги и обитаването.

4.2.4. Състояние на икономиката на община Севлиево

Икономиката на община Севлиево е част от регионалната и съответно от националната икономика. Тенденциите на по-високите нива оказват пряко влияние върху развитието и на местната икономика.

Социалното и икономическото развитие на България след 2013 г. се характеризира с положителна промяна на ключовите макроикономически индикатори. Положителната тенденция се изразява в нарастване на БВП с темпове по-бързи от средните за ЕС, които, макар и частично, възстановяват в известна степен растежа преди 2009 г.

Динамика на растежа на БВП за периода 2008-2019 г.



Източник: НСИ,
ЕВРОСТАТ

Като част от област Габрово и СЦР с цел релевантна оценка на икономиката на община Севлиево е необходима оценка на социално-икономическото състояние на региона по отношение на останалите райони от ниво 2 в страната, както и на ниво област.

БВП на глава от населението за СЦР, България и ЕС 27, 2008-2018 г., [в милиони евро]

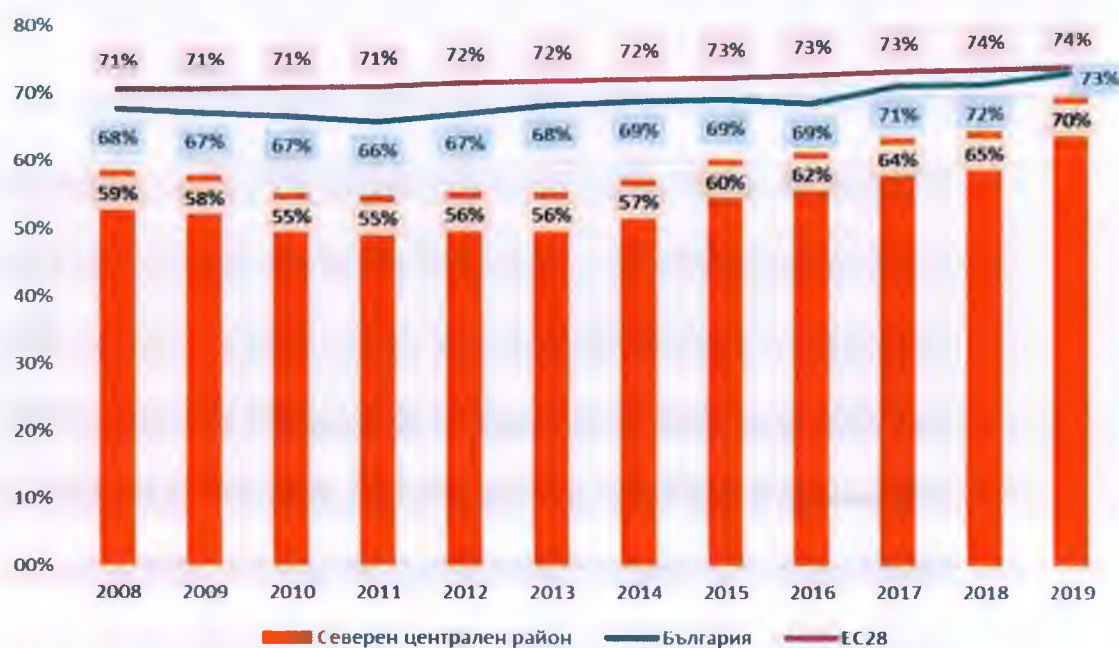


Източник: НСИ,
ЕВРОСТАТ

В периода 2013-2018 г. БВП на човек от населението в страната нараства с 38%, като най-значимо е нарастването в СЗР – 45.6%, следван от ЮИР и ЮЗР – 38.4% и 38.2%. В останалите три района, вкл. СЦР, показателят нараства със сходни стойности – 34.2-34.4%. На ниво област показателят откроява развитието на област Габрово, в която нарастването на БВП на човек от населението след 2014 г. е с изпреварващ темп спрямо останалите области в района за планиране – с над 50% при средно 34% нарастване за СЦР и 32-34% нарастване за периода на област Русе и област Велико Търново.

Нивата на заетост на населението в трудоспособна възраст в СЦР все още остават по-ниски от средните за страната, но разликата намалява както спрямо следкризисния период, така и спрямо 2008 г.

Коефициент на заетост на населението на 15-64 за СЦР, България и ЕС 27, 2008-2019 г.



Източник: НСИ,
ЕВРОСТАТ

Структура на икономическите субекти в община Севлиево Разпределението на предприятията по големина в общината показва, че очаквано в структурата преобладават микропредприятията, които от 2007 г. насам са увеличили броя си с близо 53%, за сметка на малките предприятия (намаление от 9,7% през 2007 г. до 7,9% през 2018 г.) и вероятно на средните предприятия (спад от 2,6% през 2007 г. до 1,7% през 2014 г.). Конфиденциалността на данните след 2015 г. за дела на средните и големи предприятия и сравнително устойчивата структура на големите, чийто дял в общинската икономика остава 0,5%, предполага намаляване на дела на средните предприятия и ограничаване на броя им до две или три предприятия в рамките на общината.



Източник: НСИ

Най-голям дял в броя фирми заема сектор Търговия (услуги) с дял от 35,5% за 2018 г., следван от сектор Преработваща промишленост с дял 11,9% за 2018 г. и сектор Транспорт, складиране и пощи – 10,7% през 2018 г. Така, фирмите в трите сектора формират над 58% от общинската икономика. Следва да се отбележи намалението на дела на производствения сектор (1,3%) и сектор Търговия (2,9%), както и нарастването на дела на сектор Транспорт, складиране и пощи – близо 1% за периода. Нараснал е дела на всички други дейности – от 38,6% през 2012 на 41,9% през 2018 г.

Сред всички останали дейности най-голям брой фирми оперират в сектори Селско стопанство, Хотелиерство и ресторантьорство и Други дейности (некласифицирани никъде), като тенденцията е към увеличение. Нарастване, макар и с по-нисък темп, се наблюдава в броя на фирмите, опериращи в секторите Строителство; Създаване и разпространение на информация, далекосъобщения; Административни и спомагателни дейности; Култура, спорт и развлечения.

Основни икономически показатели За анализа на промените в социално-икономическото развитие на община Севлиево са разгледани следните индикатори, като е направено сравнение на развитието на общината с нивата по отделните показатели на национално ниво и за област Габрово.

- ✓ Произведена продукция;
- ✓ Нетните приходи от продажби (НПП);
- ✓ Нетните приходи от продажби (НПП) на човек от населението, като заместващ индикатор на индикатора БВП на човек от населението, с оглед актуалност на данните на ниво община;
- ✓ Нетните приходи от продажби на предприятията, разпределени по сектори от икономически дейности;
- ✓ Преки чуждестранни инвестиции;
- ✓ Разходи за придобиване на дълготрайни материални активи;
- ✓ Средна годишна работна заплата;
- ✓ Равнище на безработица.

Подбраните индикатори позволяват да бъде анализирано развитие на община Севлиево, в контекста на общото развитие на СЦР. Данните за всички индикатори са с надеждно качество, тъй като са базирани на официални статистически данни от НСИ, съответно от ЕВРОСТАТ. Данните за нивото на безработица са с източник Агенция по заетостта.

Микропредприятията преобладават по брой в местната икономика, като демонстрират и устойчивост и известен растеж по отношение на основните икономически показатели. Те генерират нарастващ обем произведена продукция и увеличават дела си в нетните приходи от продажби в общината. Основният обем

произведена продукция и НПП в общината обаче се генерират от големите и средните предприятия.

4.2. Състояние на жилищния сектор

Съществуващият жилищен фонд задоволява настоящите нужди на населението, на фона на негативните демографски тенденции за общината с намаляващо и застаряващо население. Съществен проблем е високият дял на необитаемите жилища – около 50% от жилищният фонд в общината е необитаем. Част от него се обитава временно от собствениците или техни близки през летните месеци - юли, август и септември (използване като вилни имоти). Друг проблем е, че голяма част от сградите са строени преди 50-70 години.

Проучванията показват, че значителен процент от жилищния фонд се състои от сгради с ниска енергоефективност, остарели, амортизирани, без изолации, с дървена дограма. Предприеманите ремонти са частични и не включват прилагане на мерки за енергийна ефективност, което води до цялостен неблагоприятен енергиен баланс в домакинствата.

Като цяло общината е обезпечена със сгради за административни нужди, училища, детски градини, здравни заведения, читалища, музеи, галерии и други институции.

Общинския жилищен фонд се състои от 29 жилища за отдаване под наем, от които 22 в гр. Севлиево, 4 жилища в с. Градница и 3 жилища в с. Стоките. Ограниченият жилищен ресурс налага прецизиране на условията и реда за настаняване в общински жилища и разработване на една цялостна жилищна политика.

Наличният жилищен фонд, собственост на община Севлиево, е основно в многоетажни жилищни блокове. Общината не разполага с многоетажни жилищни сгради, изцяло нейна собственост. Всички апартаменти са разположени в сгради, съсобствени между Общината и физически лица, което създава трудности при тяхното управление и поддръжка. Състоянието на жилищата е изцяло в резултат на поддръжката им от наемателите. Ремонт по жилищата не е правен и относно техническото им състояние има много забележки. Почти всички къщи, в които са настанени наематели, са строени в началото на миналия век. Част от тях не са елемент на застроителния план и нямат траен градоустройствен статут. Наложително е да се

предприемат действия по тяхното събаряне, но поради липса на други жилища, действията на Общината в тази насока са изключително предпазливи.

Наличните общински жилища са физически и морално износени. По-голямата част от тях се нуждаят от основен ремонт. Към настоящия момент средствата, които се получават от наеми са недостатъчни за поддръжката на жилищния фонд.

Енергийна мрежа

Основен източник на електроенергия за област Габрово е националната електроенергийна система, стопанисвана от НЕК ЕАД – Електроенергиен системен оператор, мрежови експлоатационен район Горна Оряховица.

На територията на областта попада един основен възел на преносната система – подстанция “Балкан” с трансформация на напрежението 220/110 KV и инсталирана трансформаторна мощност за тези напрежения 400 MVA. Тя е свързана с други електроенергийни центрове на националната преносна мрежа посредством електропроводи 220 KV.

Електроснабдяването в Община Севлиево се осъществява от “Електроразпределение – Горна Оряховица” АД, клон Габрово, район Севлиево. Преносът на електроенергия се осъществява посредством преминаващите през територията на общината въздушни електропроводи високо напрежение (ВЕЛ), собственост на „НЕК” ЕАД:

- ✓ ВЕЛ „Крапец” 110 kV
- ✓ ВЕЛ „Емайл” 110 kV
- ✓ ВЕЛ „Яворец” 110 kV
- ✓ ВЕЛ „Острец” 110kV.

Допълнителен електрозахранващ източник е ВЕЦ „Батошево 2”.

Трансформацията на електроенергията високо към средно напрежение (110/20 kV) се осъществява в двете съществуващи подстанции:

- ✓ П/ст „Севлиево”, захранвана от ВЕЛ „Емайл” и ВЕЛ „Яворец”.

В подстанцията има инсталирани два силови трансформатора 110/20 kV с единична мощност 40/50 MVA. Максималният електрически товар към момента е 25 MW.

- ✓ П/ст „ЕМКА”, захранвана от ВЕЛ ”Крапец” и ВЕЛ „Емайл”.

В подстанцията има инсталирани два силови трансформатора 110/20 кV с единична мощност 20/25 MVA. Максималният електрически товар към момента е 20 MW.

На територията на общината има изградена електроснабдителна мрежа средно напрежение общо 572 км, която захранва града и всички кметства и кметски наместничества. В експлоатация се намират 330 бр. трафопостове с обща инсталирана мощност от 54 MW.

Техническото състояние на съоръженията е добро. Полагат се системни грижи за доброто състояние на уличното осветление във всички населени места.

Изградени са няколко инсталации за производство на електроенергия от ВЕИ. На територията на общината работят следните ФЕЦ: ВЕЦ "Душево", ФЕЦ "Севлиево", ФЕЦ "Севлиево - 1", ФЕЦ "Севлиево - 2", ФЕЦ "Севлиево - 3", ВЕЦ "Шумата", ВЕЦ "Батошево 1", ВЕЦ "Батошево 2"

Газоснабдяването в община Севлиево се извършва от „Севлиево газ 2000“ АД, в което общината е акционер с 51% участие. Дължината на газоразпределителната мрежа е около 200 км. Уличната мрежа на гр. Севлиево е изцяло осигурена с необходимите газопроводи, като в града са изградени над 100 км газоразпределителна мрежа, която обслужва над 3 000 обществени, промишлени и битови абонати. Обществено-административният и производственият сектор в гр. Севлиево е газифициран почти 100%. В битовия сектор са газифицирани близо 50% от жилищата и домакинствата.

Основен дял в потреблението на природен газ в Общината имат промишлените предприятия. Замяната на традиционните горива с природен газ допринася съществено за намаляване на вредните емисии в околната среда, повишава качеството и конкурентоспособността на произвежданата от тях продукция.

Не малък дял в потреблението на природен газ заемат и битовите потребители от града и близките села. Над 4 500 домакинства използват съвременното, икономично и екологично чисто гориво, което им осигурява един нов европейски стандарт на живот.

През 2020 г. Общинския съвет Севлиево одобри предложение за разширяване на газопреносната мрежа до още четири села в община Севлиево. Одобрени са

специализирани план-схеми за техническа инфраструктура към действащия подробен устройствен план с трасета за газоразпределителна мрежа и сградни отклонения в строителните граници на селата Градница, Кормянско, Петко Славейков и Ряховците. Общата дължина на трасетата е 40 395 метра, разпределени по следния начин: 9 939 метра в село Градница, 8 462 м в Кормянско, 10 445 м в Петко Славейков и 11 549 м в Ряховците.

Електропреносна система на Р България



Източник: Електроенергиен системен оператор

4.3. Външна осветителна уредба

През 2012 г. е извършен 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.

Уличното осветление в гр. Севлиево, парковете в града, туристически обект „Хоталич” и селата Горна Росица, и Карамичевци се осъществява с LED осветителни тела.

Общината работи за модернизация на осветлението в останалите населени места с цел усъвършенстване и постигане на по-високи нива на енергийна ефективност, при което се предвижда голям потенциал за икономии на енергия и разходи. В регулацията на уличното движение в града са внедрени 67 пътни знака с осветителна сигнализация, захранвана с фото-сларни панели.

Основните цели и задачи на уличното осветление са:

- ✓ Повишаване на енергийната ефективност на уличното осветление в Общината и намаляване на консумацията на електрическа енергия.
- ✓ Подобряване на нивото на уличното осветление в съответствие с българският стандарт.
- ✓ Намаляване на преките разходи на Общината за улично осветление при високо качество на осветление.
- ✓ Осигуряване на безопасно движение на моторни превозни средства и повишаване на сигурността на движението на пешеходците нощно време.

Общината работи за модернизация на осветлението в останалите населени места с цел усъвършенстване и постигане на по-високи нива на енергийна ефективност, при което се предвижда голям потенциал за икономии на енергия и разходи.

В регулацията на уличното движение в града са внедрени 67 пътни знака с осветителна сигнализация, захранвана с фото-соларни панели.

V. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЪЗОбНОВЯМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ

Основния вид ВЕИ, който се използва в Община Севлиево е биомаса – дърва за огрев. Голяма част от населението използват дървата за отопление, с изключение на сградите които са общинска собственост - училища, детски градини, социални домове и др., които са на течено гориво /нафта и мазут/, като много малка част от тях са все още на дърва и въглища.

Възобновяемата енергия е не само екологично важна за нашето съществуване, но и икономически много по – изгодна. Използването на енергията от възобновяеми

источници се постига чрез определяне на възможните дейности, мерки и инвестиционни намерения.

В община Севлиево са изградени следните ВЕИ,

1. ВЕЦ "Душево"

Водноелектрическа централа с местоположение Душево, общ. Севлиево, обл. Габрово, в експлоатация от 29 май 2013, с производствена мощност 0.275 МВт.

Собственик: "ОМЕГА СЪРВИС" ЕООД с ЕИК 202013016

2. ФЕЦ "Севлиево - 2"

Фотоволтаична електрическа централа с местоположение **Севлиево**, в експлоатация от **29 юни 2012**, с производствена мощност **0.198 МВт**.

Собственик: "БИОМЕТ" ЕООД с ЕИК "Биомет" ЕООД

3. ФЕЦ " Севлиево "

Фотоволтаична електрическа централа с местоположение **Севлиево**, в експлоатация от **29 юни 2012**, с производствена мощност **0.198 МВт**.

Собственик: "ГЛОБАЛ БИОМЕТ" ЕООД с ЕИК 121446525

4. ФЕЦ "Севлиево - 3"

Фотоволтаична електрическа централа с местоположение **Севлиево**, в експлоатация от **29 юни 2012**, с производствена мощност **0.179 МВт**.

Собственик: "БИОМЕТ" ЕООД с ЕИК 030215845

5. ФЕЦ "Севлиево - 1"

Фотоволтаична електрическа централа с местоположение **Севлиево**, в експлоатация от **29 юни 2012**, с производствена мощност **0.179 МВт**.

Собственик: "ГЛОБАЛ БИОМЕТ" ЕООД с ЕИК 121446525

6. ВЕЦ "Шумата"

Водноелектрическа централа с местоположение **Шумата, общ. Севлиево, обл. Габрово**, в експлоатация от **7 декември 2001**, с производствена мощност **0.15 МВт**.

Собственик: "КОМЕЛТ - ПЕТКОВ И СИЕ" ООД с ЕИК 107595623

7. ВЕЦ "Батошево -2"

Водноелектрическа централа с местоположение **Батошево, общ. Севлиево, обл. Габрово**, в експлоатация от **1 януари 1956**, с производствена мощност **2.4 МВт**.

Собственик: "ЕЛЕФОРС" ООД с ЕИК 131237742

8. ВЕЦ "Батошево -1"

Водноелектрическа централа с местоположение **Батошево, общ. Севлиево, обл. Габрово**, в експлоатация от **1 януари 1927**, с производствена мощност **0.618 МВт**.

Собственик: "ЕЛЕФОРС" ООД с ЕИК 131237742

VI. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

Приоритетите на община Севлиево за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници е в зависимост от стратегическите цели и политиката за развитие - постигане на конкурентоспособна, динамична и рентабилна местна икономика, подобряване на стандарта на живот на населението на територията на общината и намаляване на емисиите на парникови газове, като елементи от политиката по устойчиво енергийно развитие.

Недостатъчните финансови средства в община Севлиево все повече затрудняват въвеждането на технологии за прилагане на ЕЕ и използване на енергия от ВЕИ.

Основните пречки за реализиране на ВЕИ проекти в община Севлиево са:

- висока цена на инвестициите във ВЕИ;
- недостатъчни средства (както общински, така и у населението на общината);
- допълнителни ограничения на финансовата самостоятелност на общината;

- липса на достатъчни стимули за рационално енергопотребление;
- затруднен достъп до инвестиции за проекти за ВЕИ;
- липса на систематизирани данни за местния потенциал на ВЕИ.
- липса на достатъчно познания за приложими ВЕИ технологии.

Изпълнението на мерките може да се обвърже с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост.

При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация, след доказана икономическа ефективност, могат да се включат и мерки за въвеждане на термични слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ.

Краткосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в община Севлиево 2023-2026 г. е в пряка връзка със следните стратегически документи и програми:

- Дългосрочната програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в община Севлиево 2020-2030 г.
- Общ устройствен план на община Севлиево;
- Общински план за развитие на община Севлиево 2014-2020 г.;
- План за енергийна ефективност на община Севлиево 2014 – 2020 г.

С цел постигане на конкурентоспособна, динамична и рентабилна местна икономика, намаляване на вредното въздействие върху околната среда в следствие на развиваща се икономика и устойчиво и екологосъобразно управление на природните ресурси са формулирани следните приоритети за насърчаване използването на ВЕИ:

- Стимулиране въвеждането на ВЕИ технологии както в публичния сектор, така и в бизнеса;
- Реализиране на проекти в сферата на енергията от възобновяеми източници;
- Развитие на енергийно-ефективна икономика с ниски нива на въглеродни емисии за създаване на устойчив икономически растеж.

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за

подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс.

Възможности пред общината би могло да има в използването на различни механизми за насърчаване използването на ВЕИ, а именно:

- Привличане на партньори за изграждане на системи за производство на енергия – ББР, частни фирми, предоставящи лизингови схеми и др.
- Чрез сключване на договори с гарантиран резултат - ЕСКО договори.
- Използване на финансов ресурс на европейски структурни и инвестиционни фондове.

Ползите от подобна инвестиция ще бъдат:

- задоволяване нуждите на населението на общината с по-евтина топлинна енергия;
- значително намаление на разходите за поддръжка на обществени сгради.

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

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

7. 1. Слънчева енергия

Глобална хоризонтална слънчева радиация

България



Теоретичен потенциал е дефиниран като количество слънчева енергия, който попада на един квадратен метър хоризонтална земна повърхност във времеви отрязък – една година. От теоретичната карта за потенциала излиза, че годишно соларната енергия е под 1450 kWh/m², което не е максималната възможност от 1700 kWh/m² за нашата страна, но в съчетание и с поземлените ресурси, е идеално за инвестиции в подобни проекти.



Средногодишното количество на слънчево греене за България е около 2 150 часа, а средногодишния ресурс слънчева радиация е 1 517 kWh m². Като цяло се получава общо количество теоретически потенциал слънчева енергия падаща върху територията на страната за една година от порядъка на 13.103 kt_{oe}. Като достъпен годишен потенциал за усвояване на слънчевата енергия може да се посочи приблизително 390 kt_{oe} (Като официален източник за оценка на потенциала на слънчевата енергия се използва проект на програма PHARE , BG9307-03-01-L001, „Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България”. В основата на проекта са залежали 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.

- Централен Източен регион – 40% от територията на страната, предимно планински райони. Средногодишната продължителност на слънчевото греење е от 400 h до 1 640 h - 1 450 kWh/m² годишно.

- Североизточен регион – 50% от територията на страната, предимно селски райони, индустриалната зона, както и част от централната северна брегова ивица. Средногодишната продължителност на слънчевото греене е от 450 h до 1 750 h - 1 550 kWh/m² годишно.

- Югоизточен и Югозападен регион – 10% от територията на страната, предимно планински райони и южната брегова ивица. Средногодишната продължителност на слънчевото греене е от 500 h до 1 750 h - 1 650 kWh/m² годишно.

Общината попада в слънчева зона Североизточен регион , който заема 50% от територията на страната и 60% от населението. При него характерна средна годишна продължителност на слънчевото греене е:

- За сезона 31.03. - 31.10. до 1750 h
- За сезона 31.10. - 31.03. 400 – 500 h

Ресурс на слънчевата енергия – приблизително 4,25 kWh/m²/дневно.

Община Севлиево разполага с нескончаем ресурс от слънчева енергия, като след преобразуване тя може да бъде използвана като топлинна енергия или електроенергия като продукт на пазара за крайно енергийно потребление. При инсталирането на мощностите следва да се направи задълбочен анализ на конкретния терен, като това предпроектно проучване ще отрази и редица други фактори, като смяната на годишните сезони, конкретното ослънчаване на този терен, възможности за свързване към мрежата на „Енерго - Про“ Мрежи АД, физичните особености на терена, възможности за инсталиране на самата система, достъпност на тежкотоварна техника и възможности за поддръжка. Достъпният потенциал на общината е голям. Проведеният анализ от профильт на общината показва и много подходящи условия по отношение на терените.

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

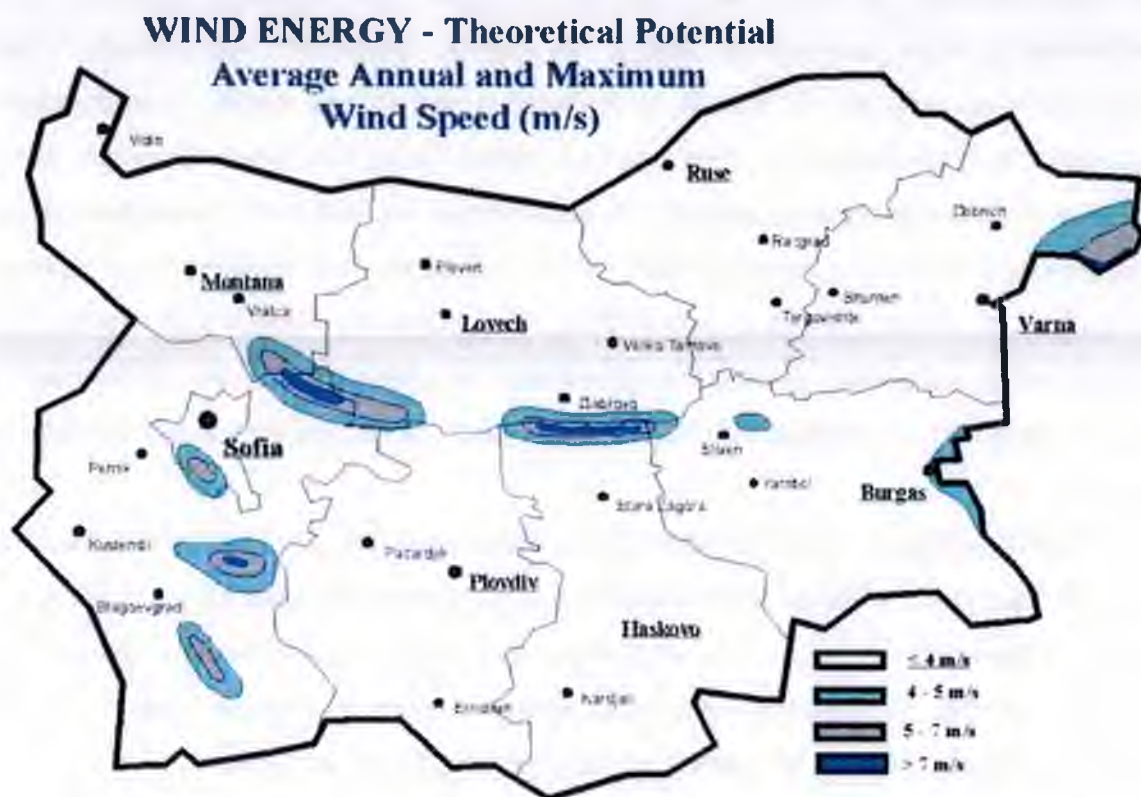
Количеството уловена и оползотворена слънчева енергия се влияе съществено от качествата на различните типове слънчеви колектори, както и от вида на цялостната

слънчева инсталация за получаване на топла вода. Слънчевият колектор може да се оформя като самостоятелен панел или във вид на интегрирани повърхности, оформени като строителен елемент, например покрив или стена.

Подобно съчетаване на функциите увеличава значително икономическата целесъобразност от употребата на слънчеви колектори.

На база проведени експерименти у нас може да се твърди, че при селективен тип колектор специфичното преобразуване на слънчевата енергия за една година е 583 kWh/m², а за не-селективен тип - 364 kWh/m². (Следователно ефективността на преобразуване на слънчева енергия от селективната инсталация е 38% по-голямо от това на не-селективната.) Въпреки това у нас до сега са намерили приложение предимно не-селективните слънчеви термични системи за топла вода за битови нужди на жилищни, обществени и стопански обекти и системи за сушене на дървен материал и селскостопански продукти.

7.2. Вятърна енергия



Картата на ветровия потенциал на България показва ниска скорост на вятъра в района на Севлиево. Тази средногодишна скорост е първият критерий за оценка на потенциала на района. Вторият такъв е неговата посока. Картата е с общ характер и съставена след продължително проучване в период от 30 години. Теоретично потенциала на България не е голям, но конкретни планински територии могат да разполагат с този потенциал.



Община Севлиево попада в зона А - Първият район, включващ обширните равнинни части на страната (Дунавската равнина, Тракийската низина, Софийското поле, долините на р.Струма и р.Места и района на Предбалкана), където средната многогодишна скорост на вятъра като правило не превишава 2 м/сек. Най-висока там е скоростта на вятъра през зимата (февруари, март), а най-ниска - през есента (септември, октомври). Добре е изразен денонощният ход на скоростта на вятъра, предвид наличието на планинско-долинна циркулация в котловината. В зона А около 70% от ветровия потенциал е наличен през зимата и 40% през пролет и лято.

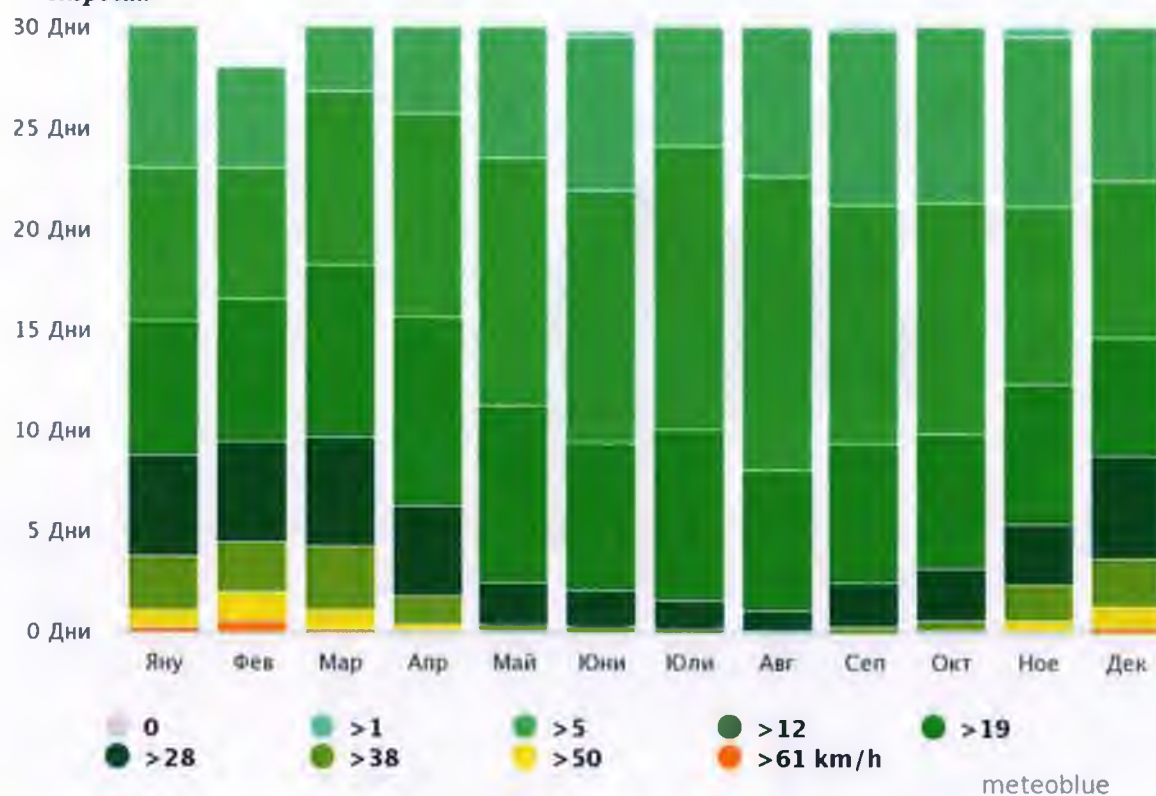
Енергийния потенциал на вятърната енергия, взета средно за година на ниво 10m над земната повърхност, може схематично да се раздели на три района.

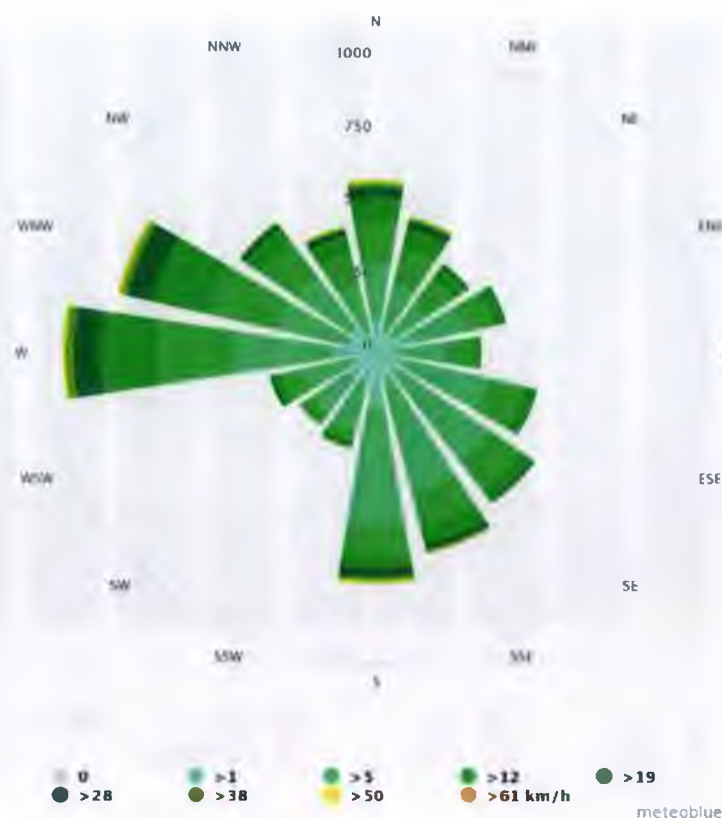
Първият район (Зона А) включва обширните равнинни части на страната (Дунавската равнина, Тракийската низина, Софийското поле, долините на р.Струма и р.Места и района на Предбалкана), където средната многогодишна скорост на вятъра като правило не превишава 2 м/сек. Най-висока там е скоростта на вятъра през зимата (февруари, март), а най-ниска - през есента (септември, октомври). Добре е изразен денонощният ход на скоростта на вятъра, предвид наличието на планинско-долинна циркулация в Предбалкана.

Вторият район (Зона Б) обхваща части от страната, които са разположени на изток от линията Русе-В.Търново-Елхово и Дунавското крайбрежие, а така също откритите нископланински части до височина около 1000 м., където средната многогодишна скорост на вятъра се изменя от 2 до 4 м/сек. Годишният максимум на скоростта е през зимата (февруари, март), а денонощният - през деня. Минималната скорост на вятъра тук е в края на лятото и началото на есента (август, септември). По Черноморското крайбрежие се наблюдава определено изместване в годишния ход на скоростта : максимумът е през февруари, а минимумът - през юни,юли. В района на владените в морето части от сушата (на носове) средната скорост на вятъра превишава 4 м/сек.

Третият район (Зона В) обединява откритите и обезлесени планински места с височина над 1000 м. Той се отличава с високи средни скорости на вятъра, значително превишаващи 4 м/сек. Максимумът на скоростта тук е през зимата (февруари), а минимумът през лятото (август). Денонощният ход на скоростта се проследява добре само в преходните сезони - максимумът е през нощта, а минимумът, през деня.

Диаграмата за Габрово показва дните в месеца, през които вятърът достига определена скорост.





Розата на вятъра за Габрово показва колко дни в годината вятърът духа от определена посока. Пример ЮЗ: Вятърът духа от югозапад (ЮЗ) към североизток (СИ).

Цялостно община Севлиево е неподходяща за развитие на ветрови ферми, но след проучване може да има конкретни терени, на които това да е подходящо. Бъдещото развитие в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра зависи от прилагането на нови технически решения.

7.3. Водна енергия

Хидрографски община Севлиево се определя от пространственото разположение на водосборната област на река Росица, водопропускливостта на почвите и релефа на района. Освен р. Росица през цялата територия на общината протичат повърхностни води на малки рекички и множество дерета образувачи нейните притоци (р.Видима, р.Лопушница, р.Чупарата, р.Крапец, р.Негованка, р.Бохот). В преобладаващата си част леглата на тези притоци са тесни, скалисти, с големи наклони и стръмни брегове. Речната мрежа в района на Община Севлиево е свързана най-вече с р. Росица която е част от басейна на река Янтра разположен в

централната част на Северна България. Реката има дължина 164 km, а водосборната и област има площ 2265 km². Извира от Калоферската планина, близо до х. „Мазалат” и тече в северна посока.

На територията на общината липсват естествени езера. Най-голямото хидротехническо съоръжение в Община Севлиево е язовир „Александър Стамболийски”. Разположен е до с. Горско Косово на територията на областите Габрово и Велико Търново. Отстои на 13 км от гр.Сухиндол, на 3.3 км от гр.Севлиево и на 50 км от гр.Велико Търново. Общата му дължина от началото при гр.Севлиево до изградената язовирна стена до с. Горско Косово е 18 км. Язовирната стена е от каменно-зидан тип. Височината ѝ от основата е 66 м, дължината по короната ѝ - 300 м. Стената е строена по немски проект, създаден преди Втората световна война. Той е първият голям язовир в България, построен в периода 1940÷1953г.

Съществуващият технически и икономически потенциал за ВЕЦ е неизползваем поради ограничения от съображения за опазване на околната среда.

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, както и на някои напоителни канали в хидромелиоративната система. Те 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. Напоследък активно се развиват технологии за усвояване на енергийния потенциал на водни потоци с ниска скорост.

С развитие на технологиите за усвояване на енергията на бавно течащи води е възможно да се инсталират такива съоръжения по течението на реките.

7.4. Геотермална енергия

Ниска себестойност на произвежданата топлинна енергия, $\sim 6.1 \text{ €/GJ}$; $\sim 0.26 \text{ €/кое}$; $\sim 26 \text{ €/GCal}$;

Сигурен комфорт на обитаване на отопляваните и охлаждащите сгради и помещения;

Няма отделяне на CO_2 , SO_2 и NO_x .

Недостатъци:

- ✓ В зависимост от състава на водата, е възможна повишена корозия на междинните топлообменници. Наложителна тяхна замяна на всеки 6-7 години при експлоатация;
- ✓ Отделяне на накипи по повърхностите на топлообменниците;
- ✓ Силна зависимост между произвежданата топлинна енергия и дебита на подпочвената вода.

Цели, мерки и действия на изпълнителната и общинските власти за усвояване геотермалния потенциал.

Оползотворяването на геотермалната енергия, изграждането на геотермални централи и/или централизирани 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, като използването на енергоизточника може да продължи векове.

7.5. Биомаса

Терминът „биомаса“ означава органична материя с растителен или животински произход. „Биомаса“ е ключов възобновяем ресурс в световен мащаб. За добиването и не е задължително поголовно изсичане на дърветата, а възможно най-добре да се използва дървесния отпадък.

Вид биомаса:

Биомаса – горска дървесина.

Биомаса от дървопреработването.

Биомаса от селско стопанство.

Биогаз.

Използването на биомаса от горското стопанство и свързаните с него промишлености - Неизползваните отпадъци от дърводобива и малоценната дървесина, която сега се губи без да се използва могат да бъдат усвоени само след раздробяване на трески или преработване в дървесни брикети или пелети след пресоване и изсушаване. Производството на трески има значително по - ниски разходи от производството на брикети и пелети, при което се изисква предварително подсушаване на дървесината и е необходима енергия за пресоване. На територията на общината естествената растителна покривка е сравнително добре запазена.

Използване на биомаса от селското стопанство

- За балиране и транспорт на сламата има подходяща технология. Необходимото оборудване в голяма степен липсва и днес не се използва с пълния си капацитет на територията на общината.

Производството на биогаз може да се осъществи по няколко възможни начина, като биогазовите инсталации за преработка на отпадъците се обвържат с:

- Отпадъци от малки ферми;
- Битови и индустриални отпадъци;
- Извличане на сметищен газ;
- Към промишлени предприятия;
- За преработка на утайки от ГПСОВ.

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

Изборът на подходящите мерки, дейности и последващи проекти е от особено значение за успеха и ефективността на енергийната политика на Община Севлиево.

При избора на дейности и мерки е необходимо да бъдат взети предвид:

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

За насърчаване използването на ВИ са приложими следните мерки:

- Административни мерки
- Финансово-технически мерки

8.1. Административни мерки

При изготвяне на дългосрочните и краткосрочни програми за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници и биогорива на територията на общината следва да бъдат заложени и списък от административни мерки, имащи отношение към реализирането на програмите.

8.1.1. Примерни административни мерки, съгласно методическите указания на АУЕР:

- При разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове за населените места в общината да се отчитат възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници;

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

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

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

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

8.1.2. Препоръчителни административни мерки за Община Севлиево:

1. Въвеждане на енергиен мениджмънт в общината, в съответствие с регламентираните права и задължения в ЗЕВИ и Закона за енергийната ефективност;

2. Съгласувано и ефективно изпълнение на програмите за насърчаване използването на ВЕИ;
3. Ефективно общинско планиране и функционираща общинска администрация;
4. Съобразяване на общите и подробните устройствени планове за населените места в общината с възможностите за използване на енергия от ВЕИ.
5. Минимизиране на административните ограничения пред инициативите за използване на енергия от ВИ;
6. Подпомагане реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ;
7. Намаляване на разходите за улично осветление, чрез въвеждане на комбинирани системи с внедрени соларни панели;
8. Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови, оползотворяващи енергия от ВИ;
9. Основен ремонт и въвеждане на енергоспестяващи мерки на обществени сгради успоредно с мерки по оползотворяване на енергията от ВИ.
10. Изграждане и експлоатация на системи за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници.
11. Стимулиране производството на енергия от биомаса.
12. Провеждане на информационни и обучителни кампании сред населението за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от възобновяеми източници.

8.2. Финансово – технически мерки:

8.2.1. Технически мерки Съгласно методическите указания на АУЕР

Програмата за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници трябва да отразява наличието и възможностите за съчетаване на мерките за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници с тези, насочени към повишаване на енергийната ефективност.

Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници и мерки за енергийна ефективност при реализация на проекти за реконструкция, основно

обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

- Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

- Подмяна на общинския транспорт, използващ конвенционални горива с транспорт използващ биогорива при спазване на критериите за устойчивост по чл.37, ал.1 от ЗЕВИ и/или енергия от възобновяеми източници;

- Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане и реконструкция на мрежите за улично осветление на територията на общината; - Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане и реконструкция на парково, декоративно и фасадно осветление на територията на общината. Мерките, заложи в настоящата Програма на община Севлиево за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници ще се съчитават с мерките, заложи в НПДЕВИ.

Препоръчителни технически мерки за Община Севлиево:

1. Използване на енергия от възобновяеми източници и мерки за енергийна ефективност при реализация на проекти за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

2. Изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

3. Използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане и реконструкция на мрежите за улично осветление на територията на общината;

4. Използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане и реконструкция на парково, декоративно и фасадно осветление на територията на общината.

5. Изграждане на фотоволтаични централи върху имоти общинска собственост, които не са подходящи за ползване от земеделски производители.

8.2.2. Източници и схеми на финансиране

За успешното реализиране на всички заложи в Програмата цели и мерки община Севлиево е необходимо да използва както собствени, така и привлечени средства.

Следните източници на финансиране биха могли да бъдат използвани:

Основните източници на финансиране на настоящата Програма са:

- Държавни субсидии – републикански бюджет;
- Общински бюджет;
- Собствени средства на заинтересовани лица;
- Договори с гарантиран резултат;
- Публично - частно партньорство;
- Финансиране по Оперативни програми;
- Финансови схеми по Национални и европейски схеми за подпомагане;
- Кредити с грантове по специализираните кредитни линии.

При определянето на източниците на финансиране за реализиране целите на Краткосрочната общинска програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Севлиево, са взети предвид възможностите за осигуряване на собствени финансови средства от общинския бюджет, привличане на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти, разработването на нови форми на инвестиционни партньорства, както и предимствата на успешни комбинации от два или повече източника на финансиране за осигуряване на устойчивост на постиганите резултати

✓ ***Собствени средства от общинския бюджет***

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на

цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс.

✓ **Кредитна линия за енергийна ефективност и възобновяема енергия (ЕБВР);** Кредитна линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници е разработена от Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) в сътрудничество с Българското правителство и Европейския съюз. Програмата предоставя кредитни линии на участващите български банки, които от своя страна предоставят заеми на частни дружества за проекти за енергийна ефективност в промишлеността и проекти за възобновяеми енергийни източници.

✓ **Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL)**

Кредитна линия за енергийна ефективност в жилищни сгради (REECL) е създадена през 2005 г. с безвъзмездни средства от МФК и кредитен ресурс от ЕБВР с оглед осъществяване на енергоефективни мерки в жилищни сгради с бенефициенти физически лица и домакинства.

Програмата REECL, която представлява кредитен механизъм в размер на 50 милиона евро за финансиране на енергийната ефективност в жилищния сектор. Тези средства се предоставят на утвърдени български търговски банки за отпускане на потребителски кредити за енергоспестяващи мерки в българските домове.

Те включват: енергоефективни прозорци; изолация на стени, подове и покриви; ефективни печки и котли на биомаса; слънчеви нагреватели за вода; ефективни газови котли и термопомпени климатични системи.

✓ **Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) за енергийна ефективност в България**

Кредитна линия на Европейската инвестиционна банка се финансира чрез безвъзмездни средства от Международен фонд „Козлодуй“ (МФК) и кредитен ресурс от ЕИБ, чрез подписан през м. декември 2006 г. меморандум между Р. България, ЕИБ и ЕБВР – в качеството и на администратор на МФК. Кредитната линия е насочена към финансиране на проекти за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за публичния и частния сектор. Кредитната линия осигурява не само

финансов ресурс (кредити, комбинирани с безвъзмездна помощ), но и техническа помощ при планиране и осъществяване на проекта.

✓ **Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници";**

Фонд за енергийна ефективност и възобновяеми източници в България (ФЕЕВИ) е револвиращ фонд, създаден с публично-частно партньорство като автономно юридическо лице, с цел финансиране на инвестиционни проекти за повишаване на енергийната ефективност в съответствие с приоритетите в националните дългосрочни и краткосрочни програми по енергийна ефективност, приети от Министерския съвет. Основния капитал на ФЕЕВИ се формира от средства предоставени от Глобалния екологичен фонд на ООН, Правителството на Р България, средства от двустранни (правителствени) дарения и средства от друг и дарители, частни предприятия. ФЕЕВИ изпълнява функциите на финансираща институция за предоставяне на кредити и гаранции по кредити, както и на център за консултации. ФЕЕВИ оказва съдействие на българските фирми, общини и частни лица в изготвянето на инвестиционни проекти за енергийна ефективност. Фондът предоставя финансиране, съфинансиране или гарантиране пред други финансови институции. Основен принцип в управлението на ФЕЕВИ е публично-частното партньорство. Фондът следва ред и правила, разработени с техническата помощ, предоставена от Световната банка и одобрени от Българското правителство.

✓ **www.bgeef.com**

Национален доверителен ЕкоФонд;

Фондът е създаден през м. октомври 1995 г. по силата на суапово споразумение "Дълг срещу околна среда" между Правителството на Конфедерация Швейцария и Правителството на Република България. Съгласно чл. 66, ал.1 на Закона за опазване на околната среда, целта на Фонда е управление на средства, предоставени по силата на суапови сделки за замяна на "Дълг срещу околна среда" и "Дълг срещу природа", от международна търговия с предписани емисионни единици (ПЕЕ) за парникови газове, от продажба на квоти за емисии на парникови газове за авиационни дейности както и на средства, предоставени на база на други видове споразумения с международни, чуждестранни или български източници на финансиране, предназначени за опазване на околната среда в Република България. Фондът допринася за изпълнение на политиката

на Българското правителство и поетите от страната международни ангажменти в областта на опазване на околната среда. Националният доверителен ЕкоФонд е независима институция, която се ползва с подкрепата на българското правителство.

Националният доверителен ЕкоФонд финансира проекти в четири приоритетни области:

- Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото;
- Намаляване замърсяването на въздуха;
- Опазване чистотата на водите;
- Опазване на биологичното разнообразие.

www.ecofund-bg.org

✓ **Форми на публично-частно партньорство**

Договори “до ключ”. При този вид взаимоотношения, публичният сектор предоставя правата и задълженията на частния сектор да проектира, изгради и експлоатира съоръжение за определен период. Предмет на договора може да са инсталации за производство на енергия, системи за ефективно използване на енергията в общественния сектор, системи за контрол и мониторинг разхода на енергия и горива и други.

Финансирането на изпълнението на проекта може да се извърши изцяло от страна на публичния сектор, като частният сектор заплаща “такса” за експлоатирането, или да бъде осигурено от страна на частния сектор, като изплащането на направената инвестиция е за сметка на събирането на “такси” или други вземания.

✓ **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. 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:

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.

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 без налична ценна книга и се издава и регистрира от ДКЕВР.

✓ *Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда;*

✓ *Финансовия механизъм на ЕС*

✓ *Структурни фондове на ЕС*

✓ *Национална програма за енергийна ефективност на многофамилните жилищни сгради*

IX. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА ОТ РЕАЛИЗИРАНИ ПРОЕКТИ

Наблюдението и контрола на общинската краткосрочна Програма за насърчаване използването на ВЕИ и биогорива на община Севлиево се осъществява на три равнища.

Първо равнище: Осъществява се от общинската администрация по отношение на графика на изпълнение на инвестиционните проекти залегнали в годишните планове. По заповед на кмета на общината, оторизиран представител на общинска администрация, изготвя периодично доклади за състоянието на планираните

инвестиционни проекти и прави предложения за актуализация на годишните планове. Докладва за трудности и предлага мерки за тяхното отстраняване. Периодично (поне един път в годината) се прави доклад за изпълнение на годишния план и се представя на Общинския Съвет.

Второ равнище: Осъществява се от Общинския съвет. Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности и задачи по ЕЕ (регламентирано в чл.9 и чл.10 от ЗЕВИ).

Трето равнище: АУЕР. Нормативно е установено изискването за предоставяне на информация за изпълнението на общинските програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници на АУЕР. Отчетите се представят на Агенцията по образец до 31 март на годината, следваща отчетната година. Препоръчва се Годишният доклад да съдържа информация за:

- Същността на общинската политика за енергийна ефективност и насърчаване използването на ВЕИ и биогорива;
- Напредъка по изпълнението на целите, приоритетите и мерките на общинската политика за енергийна ефективност и насърчаване използването на ВЕИ и биогорива, въз основа на индикаторите за наблюдение;
- Възникналите проблеми и предприетите мерки за тяхното решаване;
- Осъществените мероприятия за осигуряване на информация и публичност на действията по изпълнение на общинската политика за енергийна ефективност и насърчаване използването на ВЕИ и биогорива.

Съгласно нормативните разпоредби на ЗЕВИ краткосрочните програми за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и биогорива се разработват за срок от три години.

Кметът на общината е длъжен да:

1. уведомява по подходящ начин обществеността за съдържанието на програмите за ВЕИ, 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. 6 от ЗЕВИ;

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 от ЗЕВИ.

Реализирането на настоящата Програма е непрекъснат процес на изпълнение на дейностите, наблюдение, контрол и актуализация. Отчита се натрупания опит, трудностите и неуспехите, извършват се корекции на съществуващите вече насоки за развитие в посока към адаптиране на новите обстоятелства и промени във вътрешната и външна среда.

Постигнатите ефекти от изпълнението на Програмата следва да бъдат изразени чрез количествено и/ или качествено измерими стойностни показатели /индикатори, посочени в съставена за целта таблица

Мерки за въвеждане на ВЕИ, очаквани резултати и индикатори за тяхното измерване

| № | Мерки за ЕЕ | Очаквани резултати | Индикатор | Мярка | Източник на информация |
|---|-------------|--------------------|-----------|-------|------------------------|
|---|-------------|--------------------|-----------|-------|------------------------|

| | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------------|--|
| 1 | Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници в публичния и частния сектор | Въведени ВЕИ в общински сгради и намаляване потреблението на енергия в тях; Намаляване разходите в общинския бюджет; Въведени ВЕИ в жилищни сгради; Повишаване на комфорта на обитаване на обектите; Намаляване потреблението на енергия в общината. | Общински сгради с въведени ВЕИ; Частни жилищни сгради с ВЕИ; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ² Икономии в общинския бюджет | Брой Брой kWh Тон Лева | Технически и работни проекти, издадени разрешения за строеж; Справки за потребявано количество ел. енергия; Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет. |
| 2 | Стимулиране на бизнес сектора за използване на ВЕИ и привличане на местни и чуждестранни инвестиции | Инсталирани фотоволтаични и/или слънчеви системи върху големи покривни и сградни площи на производствени предприятия, складове, търговски и офис сгради; Намаляване потреблението на енергия; Подобриване условията на труд. | Обновени производствени сгради; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ² | Брой kWh Тон | Технически и работни проекти; Издадени разрешения за строеж; Справки за потребявано количество ел. енергия. |
| 3 | Използване на енергия от ВЕИ при осветление на улици и площади | Извършено енергийно обследване на системата за улично осветление на територията на общината; Въведено енергоспестяващо улично осветление в община Севлиево; Намаляване потреблението на енергия; Намаляване разходите в общинския бюджет. | Монтирани енергоспестяващи и осветителни тела; Количество спестена енергия; Количество спестени емисии на CO ² | Брой kWh Тон | Резюмета и доклади от извършени енергийни обследвания на уличното осветление; Справки за потребявано количество ел. енергия за улично осветление Годишни отчети за изпълнение на общинския бюджет. |
| 4 | Повишаване на квалификацията на общинските служители с цел изпълнение на проекти свързани с въвеждането и използването на ВЕИ | Проведени обучения на общински служители за въвеждане на ВЕИ; Изпълнение на заложените в общинската краткосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ и биогорива проекти и дейности; Създадена информационна система за ВЕИ в община Севлиево, включваща база данни за инвестиционните разходи и количествата произведена енергия. | Реализирани проекти в областта на ВЕИ; Проведени обучения; Обучени общински служители за ВЕИ; Създадени информационни системи за ВЕИ в община Севлиево | Брой Брой Брой Брой | Документация на реализираните проекти; Присъствени списъци, сертификати и други документи за проведени обучения; Годишни справки от създадената информационна система за ВЕИ в община Севлиево, включваща база данни за инвестиционните разходи и |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | количествата произведена енергия. |
| 5 | Повишаване на нивото на информираност сред заинтересованите страни в частния и публичния сектор, както и сред гражданите във връзка с възобновяемите енергийни източници | Подобрена информираност на гражданите и бизнеса по въпроси, свързани с ползите от въвеждане на ВЕИ | Проведени информационни кампании; Проведени семинари обучения; Изработени информационни материали; Публикации в медии. | Брой Брой Брой Брой | Присъствени списъци; Снимки; Копия на информационни материали; Копия на публикации в медии. |

За успешния мониторинг на Програмата е необходимо да се прави периодична оценка на изпълнението, като се съпоставят вложените финансови средства и постигнатите резултати.

Х. ОЧАКВАН ЕФЕКТ

Инвестициите във възобновяеми енергийни източници предлагат осезаеми ползи за околната среда и икономиката, а настоящата програма прави възможни такива инвестиции. Основните ползи са:

- **Финансови икономии** – Ефектът се наблюдава както в домакинствата, така и в общинските учреждения. Инвестициите в производството и потреблението на ел. енергия от ВЕИ намаляват потреблението на скъпите в момента енергоизточници, а от това и годишните сметки за потребление се редуцират;
- **Повишаване на конкурентоспособността** – Инвестициите в производството на ВЕИ биха довели до по-голяма степен енергийна

независимост и биха дали положителен ефект върху производствения капацитет и разходи на предприятията. По-малките оперативни разходи означават по-голяма конкурентоспособност;

Ползи за околната среда – Инвестициите в производството на възобновяеми енергийни източници намаляват емисиите на въглероден диоксид и така допринасят пряко за почиста околна среда.

Краткосрочната Програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива има отворен характер и в срока на действие до 2024 г. ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от нормативните изисквания, новопостъпилите данни, инвестиционни намерения и финансови възможности за реализация на нови мерки, проекти и дейности.

