

Относно: Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Горна Малина 2023 – 2026 г., на основание чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ)

ПОКАНА

На основание чл.26, ал.2 от Закона за нормативните актове и чл.76, ал.3 от АПК
Кметът на Община Горна Малина

К А Н И ГРАЖДАНИТЕ НА ОБЩИНА ГОРНА МАЛИНА
на **15.09.2023** год. от **11,00 часа** в Заседателната зала на Община Горна
Малина
на обществено обсъждане на:

Проект предложение

Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Горна Малина 2023 – 2026 г.,

*Съгласно чл.26, ал.2 от Закона за нормативните актове, в законоустановения срок от 14 дни, Община Горна Малина, чрез настоящото публикуване предоставя възможност на заинтересованите лица да направят своите предложения и становища по предлаганите изменения на e-mail: **gmalina@gornamalina.eu** или в деловодството на Община Горна Малина на адрес: с.Горна Малина, пл. "Родолубие" № 1*

01.09.2023 г.

К М Е Т: инж. Ангел Димитров Жиланов

Приложение:

- Мотиви за изготвяне на „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Горна Малина 2020 – 2022 г.”;
- Проект на „Краткосрочна програма за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива на община Горна Малина 2023 – 2026 г.”

Настоящият проект на програмата е разработена, съгласно изискванията на чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници и е в съответствие с Националния план действие за енергията от възобновяеми източници.

С настоящото предложение се предоставя възможност на всички заинтересовани лица да дадат своите предложения, мнения и препоръки по Проекта на програмата за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива за период 2023-2026г., на адрес: с. Горна Малина, пл. „Родолюбие” №1, Общинска администрация-Горна Малина и на e-mail: gmalina@gornamalina.eu

МОТИВИ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОГРАМАТА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

1. Причини и мотиви за приемане на Програмата са следните:

Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местния ресурс от ВЕИ са важен инструмент за: Осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийния, сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажменти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие.

Общинската програма е разработена в изпълнение на задълженията на община Горна Малина по Закона за енергията от възобновяеми източници /ЗЕВИ/ - за разработване на дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване на използването на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) и биогорива в Община Горна Малина и съгласно чл. 9 от същия закон се приема от Общински съвет Горна Малина.

В съответствие Чл. 10. (1) от ЗЕВИ, Кметът на общината разработва и внася за приемане от общинския съвет общинска дългосрочна и краткосрочна програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ).

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

1. Енергийна стратегия на Р България до 2020 г.
2. Закон за енергетиката.
3. Закон за енергийната ефективност.
4. Закон за енергията от възобновяеми източници.

2.Цели, които се поставят с приемане на предлаганата Програма:

Общинската програма е разработена за периода 2023 - 2026 г. и е в съответствие нормативите залегнали в Закона за енергията от възобновяеми източници /ЗЕВИ/ , а именно:

- Реализирането на мерките по енергоспестяване и използването на ВЕИ има неоспорим икономически и екологичен ефект, привлекателна е и все още свободна ниша за инвестиране и свободен бизнес.
- Ключов елемент за постигането на тези цели е разработването и внедряването на инвестиционни проекти. Това изисква познаване на приоритетите, нуждите и стремежите на общината, което е и фактор за създаване на повече работни места, за повишаване на конкурентността, за подобряване на социалния статус и опазване здравето на хората. Ето защо съдействието и подпомагането на процесите на инвестиционното проектиране и изграждане на обектите рефлектират върху сигурното енергопроизводство, енергоснабдяване и опазване на околната среда.

- Изпълнението на Общинските програми по енергийна ефективност и насърчаване на използване на ВЕИ е задължителна част от поетите ангажменти на държавата в областта на Енергийната Ефективност.
- Предвидените мерки ще допринесат за изпълнението на индикативните цели за енергийни спестявания и за устойчиво енергийно развитие на община Горна Малина като развиваща се европейска община, с ниско потребление на енергия, редуцирани въглеродни емисии и съхранена околна среда.

3.Очаквани резултати от приемане на Наредбата:

- Осигурена широка обществена подкрепа за изпълнението на общинската програма за насърчаване използването на ВЕИ.
- Установено трайно публично-частно партньорство между общината и частния сектор.
- Въведено управление на енергията на територията на общината.
- Намаляване на годишния разход на енергия от населението.
- Намаляване на емисиите парникови газове.
- Подобен комфорт на обитаваните сгради.

4.Финансови средства, необходими за прилагането на Програмата:

Възможностите за финансиране на конкретните мерки по Програмата са подробно описани в нея. Общината ще кандидатства за финансиране на инвестиционните инициативи по действащите оперативни програми. Програмата има отворен характер и в целия си срок на действие ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, обстоятелства, инвестиционни намерения и финансови възможности.

5.Анализ на съответствие с правото на Европейския съюз и правото на Република България:

Предлаганият проект за Програма е разработена в съответствие с Европейското законодателство в областта на ВЕИ – Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и на съвета от 23 април 2009г. за насърчаване използването на енергия от ВЕИ и с Българското законодателство - Закон за енергията от възобновяеми източници.



ПРОЕКТ

***КРАТКОСРОЧНА ПРОГРАМА
ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА
ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ
ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА
НА ОБЩИНА ГОРНА МАЛИНА
2023 – 2026 г.***

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Общи положения

II. Основание за разработване

III. Цел на програмата

1. *Основни цели*

2. *Регионални цели*

IV. Приложими нормативни актове

V. Профил на общината

1. *Местоположение*

2. *Релеф*

3. *Климат*

4. *Почви*

5. *Селско стопанство*

6. *Транспортна инфраструктура*

7. *Водни ресурси*

8. *Защитени територии*

9. *Сграден фонд*

10. *Образователна система*

11. *Екология*

12. *Управление на отпадъците*

VI. Възможност за насърчаване. Връзки с други програми

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

1. *Геотермална енергия*

2. *Водна енергия*

3. *Енергия от биомаса*

4. *Слънчева енергия*

5. *Вятърна енергия*

VIII. Избрани приоритетни целеви групи

IX. Стратегическа цел и приоритети на програмата

X. Източници на финансиране на ВЕИ

XI. Очаквани ефекти

XII. Наблюдение и отчет

XIII. Заключение

Списък на използваните съкращения и абrevиатури

AУЕР - Агенция за устойчиво енергийно развитие

БГВ - бойлер за гореща вода

ВИ - възобновяеми източници

ВЕИ - възобновяеми енергийни източници

ВИЕ - възобновяеми източници на енергия

ВЕЦ - Водноелектрическа централа

ВтеЦ - Вятърна електрическа централа

ДКЕВР - Държавна 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

Традиционните източници на енергия, които масово биват използвани в България и по-конкретно в нашите домове, в бизнеса и за транспорт, спадат към групата на изчерпаемите и невъзобновяеми природни ресурси – твърди горива (въглища, дървесина), течни и газообразни горива (нефт и неговите производни - бензин, дизел и пропан-бутан; природен газ). Имайки предвид световната тенденция за повишаване на енергийното потребление, опасността от енергийна зависимост не трябва да бъде подценявана. От друга страна високото производство и потребление на енергия води до екологични проблеми и по-конкретно до най-сериозната заплаха, пред която е изправен светът, а именно климатичните промени.

Поради тези причини се налага и преосмислянето на начините, по които се произвежда и консумира енергията. В отговор на нарастващото потребление, покачващите се цени на енергията, високата зависимост от вноса на енергийни ресурси и климатичните промени, идват възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) – слънце, вятър, вода и биомаса.

Производството на енергия от възобновяеми енергийни източници има много екологични и икономически предимства. То не само ще доведе до повишаване на сигурността на енергийните доставки, чрез понижаване на зависимостта от вноса на нефт и газ, но и до намаляване на отрицателното влияние върху околната среда, чрез редуциране на въглеродните емисии и емисиите на парникови газове. Производството на енергия от ВЕИ допринася и за подобряване на конкурентоспособността на предприятията, както и възможността за създаване на нови такива, като по този начин се насърчават и иновациите, свързани с производството на енергия от възобновяеми източници (ВИ) и биогорива.

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. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Правното основание за разработване от кметовете на общини на дългосрочни и краткосрочни програми за използването на енергията от ВИ и биогорива се съдържа в чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от ЗЕВИ. Програмите се приемат от общинския съвет, по предложение на кмета на общината и обхващат период на изпълнение три години (за краткосрочната) и десет години (за дългосрочната програма).

III. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА

Основните цели и подцели на програмата са изцяло съобразени с тези заложи в националните и регионалните стратегически документи, отнасящи се до развитието на района за планиране, енергийната ефективност и използването на енергия от възобновяеми източници.

Република България ще се стреми да постигне до 2030 г. най-малко 27.09% дял на енергията от ВИ в брутното 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 брутното 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 преизпълнение през 2020 г. на националната задължителна цел от 16% дял на енергията от ВИ в брутното 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 Горна Малина за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива и действащият общински план за енергийна ефективност.

1. Основни цели

1.1 Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата за живот и труд.

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

2. 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.
- 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.

IV. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

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

- Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за горите;
- Закон за водите;
- Закон за рибарство и аквакултурите;
- Закон за почвите;
- Закон за опазване на земеделските земи;
- Наредба №РД-16-1117 от 14 октомври 2011 г. за условията и реда за издаване, прехвърляне, отмяна и признаване на гаранциите за произход на енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- Наредба №РД-16-869 от 2 август 2011 г. за изчисляването на общия дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия и потреблението на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта (ЗЕВИ);
- Наредба № РД-16-558 от 8 май 2013 г. за набирането и предоставянето на информация чрез Националната информационна система за потенциала, производството и потреблението на енергия от възобновяеми източници в Република България (ЗЕВИ);
- Наредби за критериите за устойчивост на биогоривата и течните горива от биомаса;
- 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 № 6 от 24.02.2014 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).

V. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

Местоположение

Община Горна Малина е разположена в Софийска област и е част от Югозападния район на България. Тя има площ от 336,3 km², която съставлява около 4% от територията на областта. Общината граничи с общините Ботевград, Правец, Етрополе, Елин Пелин и Мирково. Средищното селище с. Горна Малина се намира на 25 км от София.

Фигура 1. Географска карта на община Горна Малина



Релеф

Община Горна Малина обхваща източната част на Софийската котловина, Саранската и Камарската котловини. Територията ѝ попада в пределите на Западна Стара планина, Задбалканските котловини и Ихтиманска Средна гора. Релефът е равнинен, хълмист, ниско и средно планински. Средната надморска височина на общината е 620 м.

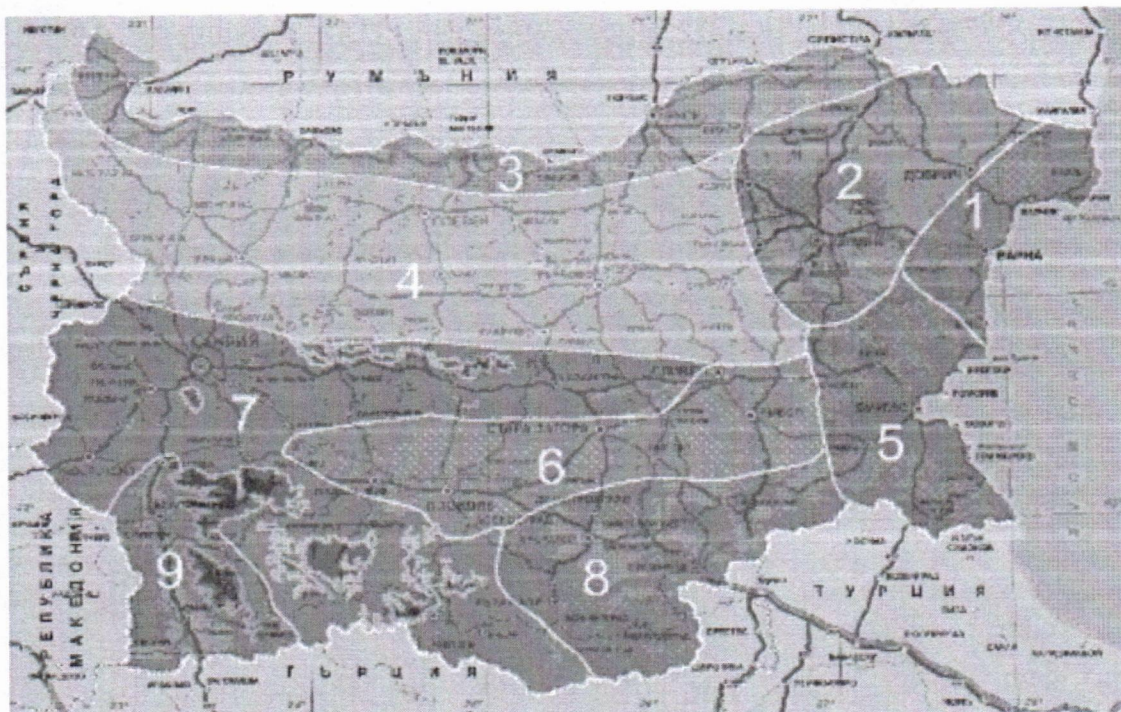
Климат

Климатът на община Горна Малина е умерено континентален. Наличието на планинските масиви предотвратява проникването и влиянието на средиземноморските топли течения. В резултат на това зимата в района е сравнително студена и продължителна, а лятото е относително горещо. Котловинният характер на общината обуславя характерните късни пролетни и ранни есенни студове. Максимумът на температурите е в края на юни и първата десетдневка на юли, а минимумът – през февруари. Най-много валежи падат през пролетно-летния сезон.

Съгласно климатичното райониране на България, община Горна Малина принадлежи към климатична зона 7 (Фиг. 2), която се характеризира с продължителност на отоплителния сезон 190 дни (от 15 октомври до 23 април), отоплителни денградуси - 2900 (при 19°C средна температура в сградата) и изчислителна външна температура -16°C.

Фигура 2. Карта на климатичното райониране на България²

¹ Източник: Уикипедия



Почви

Почвената покрива в община Горна Малина е разнообразна, но характерна за района. Почвите са кафяви и канелени горски за територията на Камарското поле, за териториите в Софийското поле са алувиални и делувиални и частично черноземни. Кафявите горски почви преобладават в най-високите части от територията на общината, докато в по-ниските части са разположени канелени горски почви. Равнинните терени са заети от алувиално-ливадни, алувиално-делувиално ливадни, делувиално-ливадни, ливадно-блатни, засоленни ливадни и излужени смолници.

Кафявите горски почви са образувани върху карбонатни скали, в комплекс с плитки хумусно-карбонатни почви. В зависимост от района на разпространение, хумусния хоризонт варира (10-60 см.), профил (50-70 см.) и слаба до средна запасеност с органично вещество (2.0-3.0 % хумус). В по-високите части кафявите горски площи имат маломощен хумусен хоризонт (около 20 см.), лек скелетен механичен състав (глинестопесъчлив до леко песъчливоглинест). Част от тези почви са засегнати от процесите на ерозия.

Канелените горски почви се отличават със слабо мощен (20-25 см. хумусен хоризонт, мощен профил (100-220 см.), средно до тежко песъчливоглинест механичен състав (30-35% физична глина. Отличават се с маломощен хумусен хоризонт (20-22 см.) и профил (30-50 см.), леко до средно песъчливоглинест (20-35 % физична глина), слаба запасеност с органично вещество (1.0-1.5% хумус).

Алувиално-ливадните почви се характеризират с колебание в диапазона на отделните показатели, но общо се отличават със средна мощност на хумусния хоризонт (30-40 см.) и профил (80 см.), средно

² Наредба № РД-16-1058 от 10 декември 2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите

песъчливоглинест механичен състав (30-45% физична глина). Излужените смолници се отличават с най-голяма мощност на хумусния хоризонт (70-75 см.) и профила (180 см.), най-тежък механичен състав (70-75% физична глина).

Естествената растителност в общината е главно тревна. От дървесните видове се срещат топола и дъб, а във високите части смърч и бор. Земеделските земи в общината се характеризират с много ниска замърсеност с тежки метали и ниски нива на радиоактивност. Това позволява на територията на общината да се отглеждат всякакъв вид култури – зеленчукови, зърнено-житни и бобови, технически, фуражни, както и овощни насаждения.

Селско стопанство

Структурата на селскостопанския отрасъл в общината е разнообразна.

Земеделските територии са 48,53% от общата територия на общината. Размерът на обработваемата земя е 28,7% от общата площ и 59% от земеделската територия на общината. Относителният дял на нивите е 47,2% от земеделските земи, на естествените ливади – 12% и на трайните насаждения – 0,3%. Относителният дял на мерите и пасищата е 31,3%.

Около 62% от общия размер на нивите в общината са в землищата на с. Гайтанево, с. Априлово, с. Долна Малина, с. Горна Малина, с. Негушево, където съществуват най – благоприятни условия за развитие на интензивно селско стопанство. В селата Гайтанево, Априлово, Долна и Горна Малина са изградени поливни площи в размер на 10059 дка, но не се използват поради недоброто състояние на хидромелиоративните съоръжения. По отношение видът на почвите най – голямо разпространение имат: канелени горски почви – в землището на селата Гайтанево, Априлово, Д. Малина, Г. Малина, Негушево ; алувиално – ливадни почви – на територията на с. Д. Камарци, с. Г. Камарци, с. Стъргел; излужени оподзолени канелени горски почви в землищата на с. Байлово, с. Осойца, с. Стъргел, с. Макоцево. Земеделската земя не е замърсена и е подходяща за развитие на био и екоземеделие.

Сравнително ниските температури в общината възпрепятстват отглеждането на топлолюбиви култури. Традиционни култури за региона са ечемик, пшеница, слънчоглед, картофи, овес.

В община Горна Малина животновъдството се развива в условията на малки стопанства, които реализират продукцията предимно за задоволяване на собствени нужди и незначително количество се предлага на пазара. По данни на НСИ в община Горна Малина броят на отглежданите животни е намалял 4.5 пъти в края на 2011 г. спрямо 2000 г.

Селското стопанство е сред най-важните сектори за общината от гледна точка на заетостта. Този отрасъл осигурява работа (постоянна или сезонна заетост) на около една трета от населението в трудоспособна възраст.

Транспортна инфраструктура

Пътна мрежа

Община Горна Малина е в непосредствена близост до двете основни пътни артерии в страната, автомагистрала “Хемус” – 15 км и автомагистрала “Тракия” – 25 км. През територията на общината преминава главен път № 6 София – Бургас (Подбалкански път) с отклонение през проходите “Витиня” и “Арабаконак” за връзка с магистрала “Хемус” и Северна България. В частта си

на територията на общината Подбалканският път е в отлично състояние, ремонтиран през 2011 – 2012 г. в участъка от София -Горна Малина-Пирдоп.

Общинските пътищата между населените места в общината са общо 51 км., с изключение на два участъка от третокласни пътища с обща дължина 30 км. Общинската пътна мрежа е добре изградена, като осигурява добри възможности за достъп до всички населени места в рамките на общината. Недостиг на достатъчно средства за ремонт и поддръжка на транспортната инфраструктура е причина за влошаване на качествените ѝ параметри.

Републиканската пътна мрежа на територията на Общината включва пътища с обща дължина 51,2 км., която се разделя по класове, както следва:

- Пътища I -ви клас – 21,0 км.
- Пътища III -ти клас – 30,2 км.

Пътната мрежа в общината изцяло е покрита с трайна асфалтова настилка, чието състояние се поддържа на сравнително добро ниво.

ЖП транспорт

Подбалканската ж.п. линия София – Бургас минава през територията на общината, като пътническите влакове спират на Горна Малина, Негушево, Саранци, Чеканчево, Макоцево и Долно Камарци. Гаровата инфраструктура (собственост на БДЖ) и сградите по места са в лошо състояние, някои частично или напълно разрушени, което до голяма степен намалява потребителите на този вид транспорт. Отдалечеността на спирка Горна Малина от самото село е друга такава причина.

Четири пътнически влака дневно дават възможност за придвижване до София на запад и до гр. Карлово на изток. Разписанието на тези влакове не е добре съобразено с потребностите на населението в общината и поради тази причина основно средство за придвижване до София остава автобусния транспорт. Бързите влакове, движещи се по Подбалканската жп линия не спират на гарите на територията на общината.

Водни ресурси

Община Горна Малина е бедна на води и водни запаси. През територията ѝ преминава р. Макоцевска, десен приток на р. Лесновска от поречието на р. Искър. Оттокът ѝ е целогодишен. В нея се вливат малки потоци, извиращи от полите на Стара планина, но през сухите летни месеци част от тях пресъхват. На територията на общината са разположени микроязовири в селата Белопопци, Горна Малина и Долно Камарци. Средногодишните валежи в общината са около 550 ml/m^2 ³. Разликата между летните и зимните валежни суми на територията на общината е средно около 15 до 20%. Равнинната част на повечето населени места се характеризира с високи подпочвени води. Няма надеждни данни за наличие на геотермални води с практическо значение за използване като енергиен ресурс в сградите.

Защитени територии

Община Горна Малина попада в една защитена зона

³ За сравнение: сумите на валежите в цялата страна (измерени за периода 1931-1970 г.) варират в границите от 450 до 1250 mm/m^2 .

ЗАЩИТЕНА ЗОНА "ЕТРОПОЛЕ - БАЙЛОВО"



Защитена зона BG0001043 „Етрополе-Байлово”, като тук попадат части от землищата на с. Горно Камарци, с. Осойца, с. Саранци, с. Долно Камарци, с. Чеканчево, с. Макоцево, с. Белопопци и с. Байлово.

Сграден фонд

Общинският сграден фонд на община Горна Малина се състои от 41 сгради, строени между 1950 и 1990 г., като болшинството от тях са изградени през 70-те години. Десет от сградите са административни и се използват предимно от кметствата на селищата. В образователния сектор има 12 сгради, сред които две училища (с. Горна Малина, с. Априлово), две читалища (с. Горна Малина и с. Долна Малина) и една детска градина (с. Горна Малина) с филиали в с. Априлово и в с. Долно Камарци. Общинските сгради в общината са предимно масивни (със стоманобетонни носещи конструкции и тухлени стени). Повечето от тях (особено тези в средищното селище с. Горна Малина) са в задоволително техническо състояние, но някои, предимно в селата, се нуждаят от частични или по-значителни ремонти.

Водещи критерии за избор на приоритетни обекти

Краткият списък на обектите, които се предлага да се включат в плана се основава на следните критерии:

- обществена значимост, честота на посещаване от граждани и видимост на обекта
- тежест на разходите за енергия в обекта върху общинския бюджет
- потенциал за намаляване на енергопотреблението в обекта и произтичащите екологични ефекти

- *равнище на комфорта в помещенията и възможни рискове за здравето на ползвателите на обекта*
- *необходими инвестиции за дълбокото енергийното обновяване на обекта*

Въз основа на изброените критерии е извършена експертна оценка на 28 избрани сгради и от тях са извлечени следните 10 обекта.

1. Сграда на общинската администрация, с. Горна Малина
 2. Читалище "Васил Левски", с. Горна Малина
 3. ДГ "Вяра, Надежда и Любов", с. Горна Малина
 4. Дом-паметник "Елин Пелин", с. Байлово
 5. Училище "Св. Св. Кирил и Методий", с. Априлово
 6. СОУ "Христо Ботев" (всички корпуси) , с. Горна Малина
 7. Здравна служба с автоматична телефонна централа, с. Долно Камарци
 8. Ритуален дом, с. Горна Малина
 9. Културен дом, с. Белопопци
-
10. Спортен комплекс, с. Горна Малина

Образователна система

На територията на община Горна Малина има 2 учебни заведения: СУ „Христо Ботев“- с. Горна Малина; ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“- с. Априлово.

СУ „Христо Ботев“ – с. Горна Малина разполага с голям сграден фонд, добра материално-техническа база и предлага съизмеримо на национално ниво качество на образование. Има изградена архитектурно-достъпна среда, рампа и тоалетни. В обучението се ползват Мултимедия и интерактивни методи на обучение

Училището разполага със добре оборудвани компютърни зали, медицинско обслужване, педагогически съветник, училищен бюфет и училищен транспорт. През 2013 година по проект на ОП“Регионално развитие“ сградите на СОУ са основно реновирани и са въведени мерки за енергийна ефективност.

В с. Горна Малина функционира и ДГ „Вяра, Надежда, Любов“ с филиали в с. Априлово и с. Долно Камарци. През 2013 година по проект на ОП“Регионално развитие“ сградата на ДГ е основно реновирана и са въведени мерки за енергийна ефективност.

Екология

Екологичната обстановка в община Горна Малина е нормална, като е важно да се отбележи, че относителната близост на неработещия вече МК „Кремиковци“ като цяло не е оказала въздействие върху екологичните характеристики на района, най-вече поради специфичното му разположение, въздушни потоци и пр. Природата в община Горна Малина е непокътната, най-вече в южните части на общината – с. Долна Малина, с. Гайтанево. Резултатите от някои измервания, свързани с изготвянето на ОВОС на обекти в общината, потвърждават констатацията, че този район е един от най-чистите в Софийска област. В общината няма национални природни паркове.

В общината няма установено замърсяване на подпочвени и повърхностни води. Промислените дейности, развити на територията на общината не отделят в атмосферата вредни емисии над пределно допустимите граници или опасни отпадъци. Генерираните промишлени отпадъци са в незначителни количества и свойствата им позволяват да бъдат третираны съвместно с битовите.

В населените места има частично изградена канализационна мрежа, която обхваща около 1.5% от общата дължина на уличната мрежа. На територията на общината няма изградена пречиствателна станция за битови отпадни води. Отпадните води от с. Горна Малина след изградения колектор се заустват в р. Макоцевска, десен приток на р. Лесновска, поречие Искър. Река Макоцевска е втора категория приемник. Издадено е разрешително за заустване от Министерството на околната среда и водите с № 13140352/26.07.2023г.

Качества на атмосферния въздух

Резултатите от измервания, извършени на територията на общината във връзка с изготвянето на ОВОС на различни обекти, показват, че този район е един от най-чистите в Софийска област. Ето защо, общината не е включена в системата за постоянен контрол на чистотата на атмосферния въздух на Министерството на околната среда и водите и Министерството на здравеопазването. Пренебрежимо малък е приносът на общинските сгради към замърсяването с фини прахови частици, тъй като за отоплението на повечето от тях се използва предимно електрическа енергия.

Управление на отпадъците

През 2003 г. влиза в експлоатация „Регионалното депо за депониране на твърди битови отпадъци (ТБО)”, като се ползва и от община Елин Пелин. При изграждането му са предвидени всички мерки и мероприятия за следене състоянието на околната среда в района на депото и за недопускане на замърсявания, произтичащи от експлоатацията на съоръжението. Община Горна Малина има сключен договор с “Булекопак”АД за намаляване количеството депонирани отпадъци от населението и събиране, рециклиране и оползотворяване на отпадъците от опаковки от домакинствата.

На територията на община Горна Малина не съществуват нерегламентирани сметища. Постепенно се извършва рекултивация на селските сметища, ползвани в годините преди да бъде изградено депото.

Извършват се дейности по сметосъбиране, сметоизвозване и депониране на ТБО. ТБО се събират в кофи тип “Мева” от 110 литра, чиито брой е 1600, контейнери тип “Бобър” – 1100 литра, чиито брой е 260 и 4м3 контейнери, чиито брой е 21. В община Горна Малина функционира, макар и въведена частично в 10 населени места, система за разделно събиране на твърди битови отпадъци. Резултатите от нея не са обнадеждаващи - поставени са недостатъчен брой съдове – 30 бр., а количествата на разделно събраните отпадъци не отговаря на предварително заложените параметри.

По линия на Публично частно партньорство предстои изграждане на Депо за сепариране и компостиране на отпадъци. Отредена е площадка от 13 декара в близост до съществуващото Депо за ТБО. На новата площадка ще бъдат изградени съоръжения, които ще отделят повече от 60 % от отпадъците за повторна употреба.

Сметосъбиране в община Горна Малина

Обслужвани населени	Население в обслужваните	Събрани битови	Събрани битови	Депа за битови отпадъци	
				общо	в това число

места	населени места	отпадъци от обслужваните населени места	отпадъци на човек от обслужваното население	приети отпадъци на депата	депонирани битови отпадъци	събрани строителни отпадъци
брой		тонове	кг/чов./г.	тонове		
14	6545	3616	552	13746	13746	-

Източник: ОГМ

План за интегрирано развитие на община Горна Малина за периода /ПИРО/ 2021 - 2027 г.

В Плана за интегрирано развитие на община Горна Малина за периода 2021 – 2027 г. са посочени като приоритетни мерки, мерките за по-добра енергийна ефективност на публичния и частния сектор, в това число изграждане на системи за оползотворяване на Възобновяеми енергийни източници (ВЕИ).

С решение № 55/31.05.2018г. на ОбС Горна Малина е приет План за енергийна ефективност на общинските сграда на община Горна Малина за периода 2018г.-2025г.

VI. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

Приоритетите на община Горна Малина 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 Горна Малина 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 Горна Малина 2023-2025 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 Горна Малина 2020-2029 г.
- Общ устройствен план на община Горна Малина;
- План за интегрирано развитие на община Горна Малина 2021-2027 г.;
- План за енергийна ефективност на община Горна Малина 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 ПОТЕНЦИЯЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ

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.

Геотермална енергия

Топлинната енергия от земята се извлича чрез сондажи и могат да се разделят на два основни вида, според температурата им и област на приложение:

- С ниска температура: този вид енергия се употребява директно или индиректно, като поради температурната амплитуда от 20 до 100 градуса е подходящо за употреба в бита, в индустриалното производство.
- С висока температура: всички води с по-висока температура от 90 до 180

градуса.

Територията на общината предстои да бъде подробно изследвана, но региона има достъпен потенциал и предстои да се развие.

На територията на Общината няма известни източници на минерални води, използвани за лечебни или други цели.

Водна енергия

Община Горна Малина е бедна на води и водни запаси. През територията ѝ преминава р. Макоцевска, десен приток на р. Лесновска от поречието на р. Искър. Оттокът ѝ е целогодишен. В нея се вливат малки потоци, извиращи от полите на Стара планина, но през сухите летни месеци част от тях пресъхват. На територията на общината са разположени микроязовири в селата Белопопци и Долно Камарци. Средногодишните валежи в общината са около 550 ml/m^2 ⁴. Разликата между летните и зимните валежни суми на територията на общината е средно около 15 до 20%. Равнинната част на повечето населени места се характеризира с високи подпочвени води. Няма данни за наличие на води с практическо значение за използване като енергиен ресурс.

Енергия от 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;

⁴ За сравнение: сумите на валежите в цялата страна (измерени за периода 1931-1970 г.) варират в границите от 450 до 1250 mm/m².

- Към промишлени предприятия;
- За преработка на утайки от ГПСОВ.

Слънчева енергия

Слънчевата радиация, преобразувана в топлина чрез конвенционални термични слънчеви колектори може да се насочи приоритетно към производство на гореща вода през късна пролет, лято и ранна есен.

Въпреки, че съществуват слънчеви термични системи, които могат да работят през цялата година, в момента вследствие на високата им цена, икономически ефективното им приложение трудно може да се докаже.

Дългосрочната програма по ВЕИ за следващия десетгодишен период, в частта въвеждаща използването на термични слънчеви колектори, включва общински сгради, потребяващи електроенергия или течни горива за производство на гореща вода.

Изпълнението на мерките в Програмата по ВЕИ, въвеждаща термични слънчеви колектори в такъв мащаб, при наличие на финансова възможност може да се съчетае с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сгради общинска собственост.

Котловинният характер на територията на общината обуславя продължителност на слънчевото греење в равнинната част между 1980 до 2010 часа. Средногодишната сумарна радиация върху хоризонтална повърхност, определена при средни условия на облачност в Софийското поле⁵, е около 1185 kWh/m².

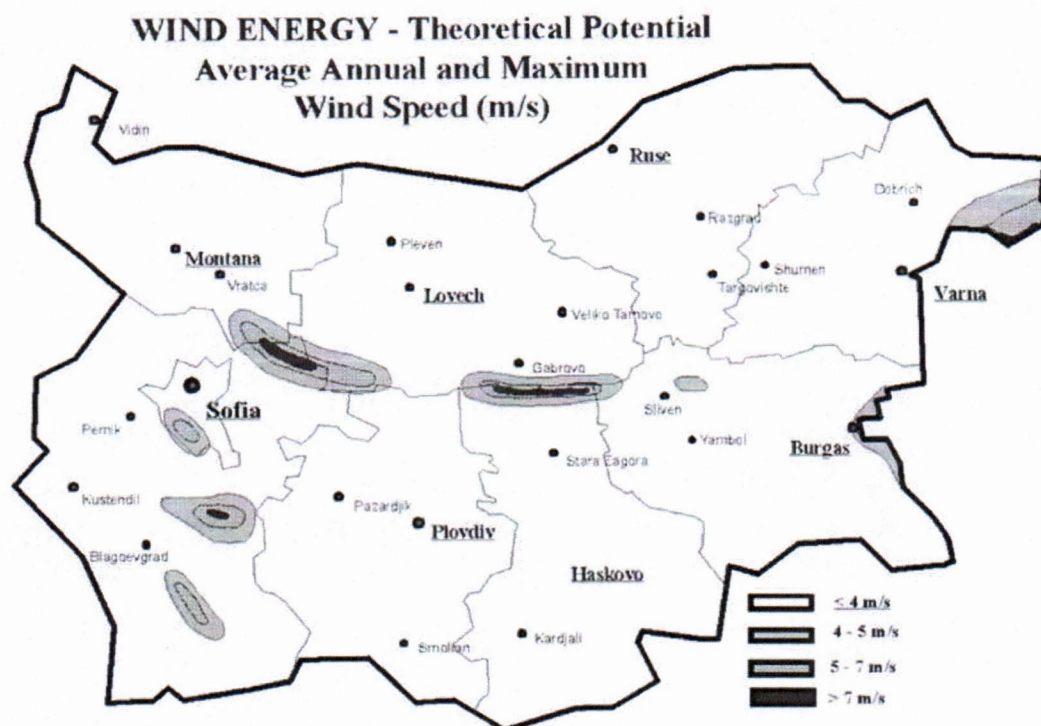
Фигура 3. Карта на средногодишната слънчева радиация в България



Вятърна енергия

⁵ ПЛАН за действие за устойчиво енергийно развитие на Столична община през периода 2012 - 2020

⁶ Източник: Агенция за устойчиво енергийно развитие



Картата на ветровия потенциал на България показва ниска скорост на вятъра в района на Горна Малина. 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.



На територията на България са обособени четири зони с различен ветрови потенциал, но само две от зоните представляват интерес за индустриално преобразуване на вятърната енергия в електроенергия: 5-7 m/s и >7 m/s.

Тези зони са с обща площ около 1 430 km², където средногодишната скорост на вятъра е около и над 6 m/s. Тази стойност е границата за икономическа целесъобразност на проектите за вятърна енергия. Следователно енергийният потенциал на вятъра в България не е голям. Бъдещото развитие в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра зависи от прилагането на нови технически решения.

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

Община Горна Малина попада в **Зона А: зона на малък ветроенергиен потенциал** – включва котловинни части от релефа на страната (източната част на Софийската котловина, Сарананската и ДолноКамардската котловини), високите части на западна Стара планина и Ихтманска средна гора.

След извършен анализ на техническия потенциал на вятърната енергия е установено, че единствено зоните със средногодишна скорост на вятъра над 4 m/s имат значение за промишленото производство на електрическа енергия. Това са само 3,3% от общата площ на страната (нос Калиакра, нос Емине и билото на Централна Стара Планина). Трябва да се отбележи обаче, че развитието на технологиите през последните години дава възможност да се използват мощности при скорости на вятъра 3.0 – 3.5 m/s.

Прогнози за развитието на вятърната енергетика в община Горна Малина

Според измервания през периода 1931 - 1970 год. при ниво на ветромера 10 m средната годишна скорост на вятъра в покрайнините на Софийската котловина не превишава 3 – 4 m/s⁷. Наличните данни за вятъра в общината не дават основание да се смята, че той представлява надежден източник за производство на енергия.

Възможността за усвояване на достъпния потенциал на вятърната енергия зависи от икономическите оценки на инвестициите и експлоатационните разходи по поддръжка на технологиите за трансформирането ѝ. Бъдещото развитие на вятърната енергетика в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра ще зависи и от прилагането на нови технически решения. На територията на общината към момента няма монтирана ветрогенераторна турбина. Правени са първоначални проучвания за отделни места в общината, като напр. за връх «Звездец» в Стара планина.

VIII. Избрани приоритетни целеви групи

Приоритетите на програмата за насърчаване използването на енергията от възобновяеми източници и биогорива са определени по метода на целевите групи. Целевите групи обединяват крайни потребители със сравним модел на потребление на енергията. Този метод се основава на постепенно пресяване на възможните обекти за въздействие и избор на приоритети, като по този начин се пестят ресурси от време и средства. Методът на приоритетните целеви групи е обективен и надежден.

⁷ Климатичен справочник на България, 1982 год.

В община Горна Малина към момента е събрана информация за общинските целеви групи по сектори:

- Общински сграден фонд;
- Улично осветление;
- Личен сектор;
- Бизнес сектор.

Сектор „Общински сграден фонд”

В 4 от общинските сгради са извършени енергийни обследвания⁸. Това са масивни сгради със стоманобетонни конструкции и тухлени оградящи стени, строени в периода между 1970 – 1981 г. Докато три от сградите са компактни, СУ „Христо Ботев“ се състои от пет части – учебен корпус, кухненски блок, работилница, физкултурен салон и сграда за подготвителна група. В докладите за обследване за енергийна ефективност е предписана енергоспестяваща мярка за изпълнение ЕСМ 1 – инсталиране на ФЕЦ. Мярката предвижда доставка и монтиране на покривни фотоволтаични електрически централи за собствени нужди.

В резултат на извършения общ преглед на състоянието на общинския сграден фонд се налага извода, че е необходимо да се приложат, както енергийно ефективни мерки, така и подходящи ВЕИ технологии. Реализирането на проекти за ВЕИ на основата на слънчевата енергия значително ще намали разходите за електрическа енергия по отношение на отоплението.

Внедряване на ВЕИ технологии в общинския сграден фонд ще мултиплицира ефекта за постигане на икономии, както на енергийна консумация, така и като парични средства.

Сектор „Улично осветление”

Уличното осветление е един от основните консуматори на ел.енергия за общината, ЛЕД осветлението и алтернативното улично осветление – соларното, може да бъде икономично в много отношения:

- Не е необходимо да се полагат кабели и да се включва към общата електрическа мрежа (за соларното осветление)
- Дневната слънчева енергия се използва за зареждане на самообслужващи се акумулаторни батерии, а осветлението през нощта се осъществява в зависимост от акумулираната енергия през деня (за соларното осветление);
- Контролът на заряда и използването на енергията се следи от микропроцесорен контролер, който предпазва от презареждане и изтощаване на акумулаторните батерии (за соларното осветление);
- ЛЕД осветителните тела, както и соларните се характеризират с висока светлинна ефективност и лесна и бърза инсталация;
- Осветителните тела са с живот повече от 20 години и работят по 10 часа на ден – до 10 дни в облачно и дъждовно време при температури от -30С до +70С.

Личен сектор

Личният сектор обхваща преди всичко частните жилища на жителите на общината, преобладаващата част от които се еднофамилни. Голяма част от жилищния сграден фонд е амортизиран и се нуждае от прилагане на енергоспестяващи мерки

⁸ Сградите, на които са извършени енергийни обследвания, са: сградата на общинската администрация (2023г.), СУ „Христо Ботев“ (2023г.), ДГ „Вяра, Надежда и Любов“ (2023г.) и „Спортен комплекс Горна Малина“ (2023г.).

предимно топлоизолация, което може да се комбинира с прилагане на ВЕИ технологии.

Най - използваният ВЕИ ресурс в община Горна Малина е консумацията на биомаса, дървесни пелети (от горскостопанска дървесина) и дърва за горене.

Потенциал за приложение на ВЕИ технологии в личния сектор:

Най-голям потенциал за внедряване на ВЕИ технологии в личния има при използване на термосоларни колектори за топла вода. Има сериозен потенциал за замяна на съществуващите амортизирани, ниско ефективни горивни инсталации (печки) със съвременни горивни системи, с което може да се реализира до 100% повишаване на енергийната ефективност.

Възможно е на южните скатове от покривите на жилищата да се поставят фотоволтаични инсталации с малки мощности до 10 KWp.

Бизнес сектор

В община Горна Малина няма развита индустрия, но предполага развитието на такава, съобразена с използването на местните ресурси. В сектора са приложими термосоларни колектори за топла вода за битови и технологични нужди. Възможно е на покривите на сградите или като допълнително техническо съоръжение (паркинг) да се инсталират фотоволтаични инсталации.

IX. Стратегическа цел и приоритети на ОПНИВЕИ

Една от основните цели пред общинското ръководство е стимулиране внедряването на ВЕИ технологии в общественния сектор, бизнеса и бита. Ползите от реализирането на проекти свързани с производството на енергия от възобновяеми източници са:

- Намаляване разходите за консумация на енергия;
- Възможност за реализация на свободното количество произведена енергия от ВЕИ;

- Намаляване на емитирането на вредни вещества в атмосферата;
- Ограничаване на енергийната зависимост от вносни горива;
- Опазване и съхраняване на околната среда.

Като основен консуматор на енергия в общественния сектор община Горна Малина е заинтересована от редуциране и оптимизиране на бюджетните разходи, както и подобряване качеството на услугите в общественния сектор. Постигането на тези цели изисква сериозни финансови средства. Общите цели заложи в общинската програма са:

- Диверсификация на енергийните доставки за общественния сектор;
- Развитие на енергийна инфраструктура за производство и потребление на енергия от възобновяеми енергийни източници;
- Разумна експлоатация на наличните конвекционални и бъдещи възобновяеми енергийни ресурси;

Краткосрочните цели, заложи в общинската програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници са:

- Извършване на анализ и оценка на реалните възможности за оползотворяване на ВЕИ в община Горна Малина;
- Оценка на потенциала за реализация на проекти в областта на ВЕИ на територията на община Горна Малина;
- Повишаване на административния капацитет в община Горна Малина по отношение използването на енергия от възобновяеми източници;
- Реализация на проекти за подмяна на енергийни източници, базирани се на ВЕИ технологии в обекти от общественния сектор;
- Разработване на местни политики за стимулиране на производството от ВЕИ;

- Провеждане на широка информационна кампания сред местното население и бизнес за използване на ВЕИ технологии и енергийна ефективност, като средства за повишаване на жизнения стандарт.

Поставените цели ще се изпълняват, като се отчитат тенденциите в развитието на европейското и българското законодателство за насърчаване използването на възобновяемата енергия.

Х. Източниците за финансиране на проекти за възобновяеми енергийни източници.

Финансирането на проектите от общинската инвестиционна програма за поощряване използването на ВЕИ за периода 2023-2026 г. може да бъде осигурено по различни начини. За правилното прилагане на финансовите механизми и за да може общината най-ефективно да се възползва от тях е необходимо: задълбочено проучване на условията за финансиране правилно ориентиране на целите на конкретен проект към целите на определена програма или фонд, точна оценка на възможностите за съфинансиране и партньорство, достижими, изпълними и измерими екологични и икономически ползи от проекта, ресурсно обезпечаване и ефективен контрол над дейностите и разходване на средствата.

Финансирането на проекти, независимо от техния вид и същност, представлява най-съществената, важна и необходима част от алгоритъма за реализацията на всеки инвестиционен проект. Основната цел на финансирането е да материализира набелязаните в проекта дейности, за да се постигнат целите и да се осигури устойчивост. Финансирането се насърчава от държавата при спазване и отчитане принципите на пазара на електрическа енергия, както и отчитане на характеристиките на различните възобновяеми енергийни източници и технологиите за производство на електрическа енергия.

Многообразието от форми на финансиране на проекти за ВЕИ има за цел:

- да се осигурят конкурентоспособност и устойчиво развитие на енергийния сектор;
- да се намалят емисиите на парникови газове при енергийното потребление;
- да са гарантират сигурни, рентабилни, поносими за здравето и околната среда източници на енергия;
- да се допринесе за увеличаване на дела на възобновяемата енергия;
- да се постигне максимална социална полза за обществото.

Източниците за финансиране на проекти за възобновяеми енергийни източници могат да бъдат разделени в следните основни групи:

1. БЕЗВЪЗМЕЗДНО ФИНАНСИРАНЕ (ГРАНТОВИ СХЕМИ), В Т.Ч. ПРОГРМИ:

- ✓ Оперативна програма (ОП) „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика“
- ✓ Оперативна програма „Регионално развитие“
- ✓ Програма за развитие на селските райони (ПРСР)
- ✓ Програма „Интелигентна енергия - Европа“
- ✓ Национален доверителен Еко Фонд за повишаване на енергийната ефективност в общински сгради.

2. ФИНАНСИРАНЕ ЧРЕЗ ЗАЕМЕН КАПИТАЛ, В Т.Ч.:

- ✓ Международен Фонд „Козлодуй“
- ✓ Кредитната линия на ЕБВР за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници за България

- ✓ Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС).

3. ФИНАНСИРАНЕ ЧРЕЗ СОБСТВЕН КАПИТАЛ :

Финансирането се осъществява със собствени средства на инвеститора и/ или увеличаване на собствения капитал чрез предоставяне на участие (дял) в него на други инвеститори - търговски дружества, банки и др.

4. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ТРЕТИ СТРАНИ :

- ✓ Финансиране от трета страна – най-често използван от предприятия за енергоефективни услуги чрез договори с гарантиран резултат(ESCO);
- ✓ Концесионна разновидност на финансирането от трета страна – по схемата „строителство”(построй) – „експлоатация”(използвай) – „прехвърляне на собствеността”(предай). Тази форма може да бъде използвана чрез публично – частни сдружения за реализация на проекти за енергийна ефективност и ВЕИ с голяма обществена значимост и ефективност;
- ✓ Договор с гарантиран резултат. Приложното поле за използването на този инструмент са взаимоотношенията с фирми за енергоефективни услуги, по които възложители са учреждения и институции на бюджетна или общинска издръжка (болници, училища, детски заведения, санаториуми, пансиони за стари хора, домове за инвалиди, кина, музеи, читалища, библиотеки, хотели, административни сгради и т.н.). Фирмите за енергоефективни услуги с гарантиран резултат (известни като ESCO) осигуряват със собствени средства ESCO-услуги и инвестиции (проучване, внедряване, експлоатация и поддръжка) при гарантирано ниво на енергийните спестявания, възвръщащи инвестицията заедно с известна печалба. Съгласието за извършване на тези услуги се обективира в договор между ESCO-фирмата и съответния клиент. Изпълнението на мерките води до намаляване на енергийните разходи и намаляване на разходите по поддръжката и експлоатацията на сградите. Разходите на инвестицията се изплаща на фирмата от постигнатите икономии, като постигнатата печалба се разпределя между договарящите страни.
- ✓ Използване на гъвкавите механизми по Протокола от Киото – „съвместно изпълнение” или „търговия с емисии”. Използване на фондове за рисков капитал, като алтернатива на банковите заеми – за проекти с повишен риск, чието успешно реализиране води до големи печалби.

XI. ОЧАКВАНИ ЕФЕКТИ ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО

Въвеждането на обекти за производство на енергия от възобновяеми източници води до повишаване конкурентността на икономиката, намаляване на емисиите в атмосферата от горивни процеси – въглеродни, серни и азотни окиси, а също така прах и сажиди. Ще се открият нови работни места. Последното е особено важно за община Горна Малина.

XII. НАБЛЮДЕНИЕ И ОТЧЕТ

Наблюдението и отчитането на изпълнението на общинските програми се извършва от общинските, областните съвети и от АУЕР. За успешното реализиране е необходимо да се наблюдава изпълнението на програмите и да се прави периодична оценка на постигнатите резултати. Обективната оценка за изпълнението на програмите за насърчаване използването на ВЕИ изисква да се прави съпоставка между вложените финансови средства и постигнати резултати. За целта е необходимо:

- ✓ Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация;
- ✓ Тримесечен отчет на изпълнението и ефектите на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините /общината;

Годишен отчет на цялостното изпълнение на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините /общината.

- ✓ Кметът предоставя информация за изпълнение на програмите на областния управител
- ✓ Кметът изпраща тримесечна информация за производството и потреблението на ВЕИ и годишен отчет за изпълнение на програмите на изпълнителния директор на Агенцията по устойчиво енергийно развитие.

XIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ЕС и в частност в България са налице редица фактори в подкрепа на ВЕИ. Независимо от тяхната висока значимост те не могат да се конкурират ефективно с традиционните енергийни източници без значителни субсидии. Основните предизвикателства, особено в период на променяща се глобална финансова среда са: неблагоприятна пазарна структура – високите капиталови и производствени разходи в сравнение с тези при традиционните енергийни източници, непредсказуема политика и регулации в тази област, и недостатъчното финансиране за достигане на индикативната цел. За развитието на сектора и за напред ще е необходима финансова и политическа подкрепа.

Настоящата Програма е динамичен и отворен документ. Тя може периодично да се допълва, съобразно настъпилите промени в законодателството, приоритетите на общината и други фактори със стратегическо значение.

Настоящата програма е приета на заседание на Общински съвет – Горна Малина с решение №....., //2023г. и ще влезе в сила от /...../2023г.

Председател ОБС :

/ /