



**РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**  
**ОБЩИНСКИ СЪВЕТ НОВИ ПАЗАР**  
9900 гр. Нови пазар, ул.”Васил Левски” № 3  
тел./факс: +359 +0537 / 40-15  
e-mail: [obs\\_nprazar@abv.bg](mailto:obs_nprazar@abv.bg)



**Община Нови пазар е сертифицирана по ISO 9001:2015**

**РЕШЕНИЕ**  
**№ 23**

**по Протокол № 4 от 18.12.2019 год.**  
**от редовно заседание на Общински съвет Нови пазар**

Относно: Приемане на Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници 2020 год. – 2022 год.  
(кворум: 21, общ брой гласували съветници: 21 в т.ч. „ЗА” – 21, „ПРОТИВ” – 0, „ВЪЗДЪРЖАЛИ СЕ” – 0)

На основание чл. 21, ал. 1, т. 12 и ал. 2 от ЗМСМА и чл. 9 от Закона за енергията от възобновяеми източници, Общински съвет Нови пазар

**РЕШИ:**

1. Приема Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници за периода 2020 год. – 2022 год.

**ИВАН ГАНЧЕВ (п)**  
**ПРЕДСЕДАТЕЛ**  
**НА ОБЩИНСКИ СЪВЕТ НОВИ ПАЗАР**

**ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ЗА  
НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА  
ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ  
ИЗТОЧНИЦИ**

**2020 – 2022 г.**



## **СЪДЪРЖАНИЕ**

<b>I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>II. ПОЛИТИКА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ.....</b>	<b>Грешка! Показалецът не е дефиниран.</b>
<b>III. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНА НОВИ ПАЗАР .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Релеф .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Климат .....</b>	<b>6</b>
<b>3.3. Водни ресурси.....</b>	<b>6</b>
<b>3.4. Флора и фауна .....</b>	<b>6</b>
<b>3.5. Транспортна инфраструктура .....</b>	<b>7</b>
<b>3.6. Енергийна инфраструктура .....</b>	<b>7</b>
<b>3.7. Техническа инфраструктура.....</b>	<b>7</b>
<b>3.8. Общинска икономика.....</b>	<b>8</b>
<b>IV. СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ НА ОБЩИНСКАТА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИК .....</b>	<b>8</b>
<b>V. ОСНОВНИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ИЗПОЛЗВАЩИ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ .....</b>	<b>9</b>
<b>VI. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЕИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА НОВИ ПАЗАР ....</b>	<b>10</b>
<b>VII. ОЦЕНКА НА ПОТЕНЦИАЛА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНАТА .....</b>	<b>10</b>
<b>7.1. Геотермална енергия .....</b>	<b>10</b>
<b>7.2. Водна енергия.....</b>	<b>Грешка! Показалецът не е дефиниран.</b>
<b>7.3. Биомаса.....</b>	<b>Грешка! Показалецът не е дефиниран.</b>
<b>7.4. Биогаз.....</b>	<b>Грешка! Показалецът не е дефиниран.</b>
<b>7.5. Вятърна енергия .....</b>	<b>10</b>
<b>7.6. Сълнчева енергия.....</b>	<b>11</b>

<b>VIII. ОБЩИНСКИ ПРОЕКТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК .....</b>	<b>12</b>
<b>8.1. Приоритетни направления за прилагане на мерки по ВЕИ.....</b>	<b>12</b>
<b>8.2. Избрани приоритетни целеви групи.....</b>	<b>12</b>
<b>IX. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМАТА.....</b>	<b>13</b>
<b>X. ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ .....</b>	<b>14</b>
<b>10.1. Структурни фондове на Европейския съюз .....</b>	<b>14</b>
<b>XI. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА ПРОГРАМАТА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК .....</b>	<b>19</b>
<b>11.1. Обучение и информиране.....</b>	<b>19</b>
<b>11.2. График за реализация на програмата .....</b>	<b>20</b>
<b>XII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>20</b>

## **СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА**

АУЕР – Агенция за устойчиво енергийно развитие  
ВЕИ – Възобновяеми енергийни източници  
ВЕЦ – Водноелектрическа централа  
ГЕФ – Глобален Екологичен Фонд  
ДГФ – Държавен горски фонд  
ДКЕВР – Държавна комисия за енергийно и водно регулиране  
ЕЕ – Енергийна ефективност  
ЕСКО – Система за финансиране на програми по ЕЕ  
ЗЕВИ – Закон за енергията от възобновяеми източници  
ЗЕЕ – Закон за енергийната ефективност  
КПД – Коефициент на полезно действие  
МБВР – Международана банка за внедряване и развитие  
МВЕЦ – Малка водноелектрическа централа  
НГК – Национална горска компания  
НДПНВЕИ – Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ  
ПАВЕЦ – Помпено-акумулаторна водноелектрическа центарла  
ПЧП – Публично-частно партньорство  
ОПНИЕВИ – Общинска програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници  
ФЕЕ – Фонд „Енергийна ефективност“  
EUROSTAT – Европейски статистически институт  
СИР – Програма за конкурентоспособни иновации  
ELENA – Програма за техническа подготовка на инвестиционни проекти за ЕЕ  
Тео. П – Теоретичен потенциал  
Тех. П – Технически потенциал  
PV – Фотоволтаик  
кВт – киловат  
мВт – Мегават  
кВтч – киловат час  
мВтч – мегават час  
гВтч – гигават час  
тВтч – терават час  
kJ/kg – килоджаул за килограм  
MJ – мегаджаул  
m/s – метър в секунда  
kW/s – киловат в секунда  
кв.м. – квадратен метър  
кв.км. – квадратен километър  
Kтоe – Килотон нефтен еквивалент  
Mтоe – Мегатон нефтен еквивалент  
кV - киловолта  
ls/m2 – литър за секунда на квадратен метър

## I. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

Общинската програма за насърчаване използването на енергия от възобновяем източник 2020–2022 е разработена на основание чл.10, ал. 1 от Закона за енергията от възобновяеми източници:

- Кметът на общината разработва и внася за приемане от общинския съвет дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива краткосрочни програми за срок от 3 години (чл. 10, ал.2).
- Кметът на общината организира изпълнението на програмите и предоставя на изпълнителния директор на АУЕР, на областния управител и на общинския съвет информация за изпълнението им (чл. 10, ал.3);
- Постигането на националните цели заложени в закона за енергията от възобновяеми източници ЗЕВИ, както по отношение на брутното енергийно потребление, така и по отношение потреблението в транспорта се гарантира от Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници, разработен съгласно изискванията на Директива 2009/28/EO;
- Отчитане на изпълнението.

Използването на възобновяеми източници на енергия, заедно с рационалното използване на енергия е важна движеща сила на устойчивото развитие и същевременно осигурява постигането на целите за сигурност на енергийните доставки и намалява зависимостта от резки промени на цените на петрола, допринася за намаляване на търговския дисбаланс и стимулира създаването на нови работни места.

## I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНА НОВИ ПАЗАР

Община Нови пазар се намира в Североизточна България, разположена е в заливната тераса на р. Крива и е с надморска височина от 100 до 400 м. Отстои на 25 км. от гр. Шумен и на 60 км. от гр. Варна. Граничи с общините Вълчи дол, Ветрино, Никола Козлево, Каолиново, Хитрино, Каспичан. Разположена е на 318 000 кв.м. площ. В състава ѝ, освен общинския център Нови пазар, са включени и 15 села – Ст. Михайловски, Памукчи, Сечице, Преселка, Беджене, Тръница, Писарево, Мировци, Жилино, Войвода, Избул, Правенци, Енево, Стан, Зайчино ореше.

Общинският център на територията е град Нови пазар. Той има стратегическо положение, тъй като през територията на общината и в непосредствена близост до нея преминават важни шосейни и жп коридори с национално и международно значение.

### 1.1. Релеф

Територията на община Нови пазар се характеризира с разнообразен релеф: котловинен, хълмист и нископланински и е разположена в ниския Предбалкан и съвсем малка част попада в Дунавската равнина. Качеството на релефа предполага развитие на аграрното стопанство.

## 1.2. Климат

Климатичната карта на Република България показва, че община Нови пазар се намира в умерено-континенталната подобласт от Европейско-континенталната климатична област и се отнася към Предбалканския климатичен район.

Характерно за този климатичен район е умереното проявление на сезоните. Ветровете имат трайно проявление и са силни. Североизточните и северните ветрове се проявяват по-често. На територията на общината се наблюдават и появата на мъгли през зимата. Преобладават през периода ноември – декември, като средния брой на дни с мъгли е между 25 и 42. Средния годишен валеж е между 400 и 750 мм, а средната влажност на въздуха е 70-75%. Средната годишна температура е 10-12 градуса по Целзий. Снежна покривка се установява през периода ноември – март, като тя се задържа средно до един месец в южните територии на общината, а в северните се задържа до 90 дни с дебелина от 10 до 50 сантиметра и също така бързо се топи.

По отношение на климатичните условия територията може да се характеризира така: зимата - студено, лятото - горещо, а през пролетта - хладно. Валежите са умерени и основно се проявяват през периода май-юни и най-слабо февруари. Ветровете са със силно проявление.

## 1.3. Водни ресурси

Община Нови пазар не разполага със значителни водни ресурси. Основните водоизточници са река Крива и притоците ѝ. Съгласно хидрологката карта на България общината попада в област със слабо изразено континентално климатично влияние върху оттока на реките. Дъждовното подхранване е около 30% спрямо общия обем на оттока. Не съществуват възможности за реализация на проекти за изграждане на ВЕЦ, тай като реката и притоците ѝ не разполагат с нужния воден потенциал. Основно реките се запълват от валежи, като най-значителните водни обеми са през месец март, а най-малките през август. В община Нови пазар има наличие на подземни води, които са ненапорни по храктер хидроизточници.

## 1.4. Флора и фауна

Съгласно растителното деление на България общината попада в подпояса на равнинно-хълмистите дъбови гори от Шуменско-Провадийската подобласт в Мизийската горско-растителна област. Типовото месторастение се определя в равнинно-хълмистия дъбов подпояс в района на умерено-континенталния климат. Територията на община Нови пазар попада в лесостепната зона. Основни горски видове, срещащи се тук са няколко вида дъб, бряст, ясен, клен, липа, топола, акация, люляк, дива черница, дива круша и габър. По

северните склонове са запазени отделни съобщества от мизийски бук. От храстовидните съобщества са разпространени смрадлика, чашкодрян, диво грозде, драка, глог, леска и бъз. Животинския свят, макар и притеснен от разширяването на обработваемите земи, показва разнообразие предимно по отношение на бозайниците и по-малко по отношение на птиците, земноводните и влечугите. Най-разпространени са благородния елен, дивите свине, но се срещат и типични степни бозайници като степен пор, европейски лалугер, хомяк, заек, таралеж. От малките бозайници най-разпространени са гризачите. Птичето разнообразие се представя от посевна врана, сива яребица, пъдпъдък, а край водните обекти се среща малката и обикновена дропла.

### **1.5. Транспортна инфраструктура**

Транспортната инфраструктура, разположена на територията на община Нови пазар, обслужваща населените места, е добре развита, пътищата обаче са в значителна степен амортизириани и се нуждаят от рехабилитация. За да може да се осигури социално и икономически ефективен обществен автотранспорт, той трябва да се организира в агломерационния ареал на гр. Нови пазар, а това изисква изграждането на пряка пътна връзка с. Памукчи - с. Ст.Михайловски и в близка перспектива с. Ст.Михайловски - "Голямата базилика". Изградена е уличната мрежа в почти всички селища, като степента на изграденост е различна. Въпреки това е нужно някои участъци да се ремонтират и да се поддържат добре. Общинската улична мрежа е в незадоволително състояние и е необходимо влагането на значителен финансов ресурс за обновяване и поддържане. Републиканска пътна мрежа е в добро състояние.

### **1.6. Енергийна инфраструктура**

Всички населени места в община Нови пазар са електроснабдени. Електроснабдяването се осъществява от една подстанция 110/20/220 kV с обща дължина на електропреносната мрежа от 193 километра въздушни линии и 19 километра кабелни линии. Периодически се ремонтират някои участъци, защото са силно амортизириани.

Електроснабдяването в община Нови пазар се осъществява от Националната енергийна система, като електропреносната и електроразпределителната мрежа и съоръженията към нея се стопанисват, поддържат и реконструират от Електроразпределение - гр. Шумен, район Варна, подрайон Нови пазар съвместно с "НЕК"ЕАД, Електропреносен район – Варна.

### **1.7. Техническа инфраструктура**

Водоснабдяването на град Нови пазар се осъществява от дълбок сондаж и гравитачно "Група Жилино". Водопреносната система е изградена основно от стоманени, чугунени и азбестоциментови тръби. В кметствата в общината водопроводната система също е изградена и водоснабдяването през последните години е подобрено. Проблеми от недостиг на питейна вода възникват по време на сушави периоди в населените места захранвани само с води от каптажи по гравитационен път, а именно - с. Правенци, с. Избул, с. Войвода, където се налага режим на водоползването.

## **1.8. Общинска икономика**

Състоянието на икономиката в общината не се различава съществено от неблагоприятните тенденции, настъпили в национален мащаб и характеризиращи голяма част от малките общини и населени места. Най-общо факторите влияещи негативно върху икономическото развитие на района са: общата икономическа криза, загубата на традиционни пазари, свиване на производствата на големи предприятия, липсата на значителни инвестиции, промяната в собствеността, структурните промени в селското стопанство. Поради тази причина въпреки благоприятните показатели за развитие на българската икономика, общинската икономика се характеризира с неблагоприятна динамика. В икономическия профил на общината основно преобладава частния сектор.

Водещ сектор в икономиката на община Нови пазар е селското стопанство. На територията на Общината се отглеждат почти всички видове култури. Преобладаващият вид земеделски структури са натуралните земеделски стопанства, чието производство значително се доближава да европейските изисквания по отношение качество на произведената продукция, норми и стандарти за производство.

Малките и средни предприятия са основата на общинската икономика. Голяма част от бизнеса в Общината се осъществява от микро фирми с персонал до 10 души. Много често собствениците на фирми се самонаемат или наемат членове на семейството. Семейният бизнес е сериозна предпоставка за развитие на икономиката в община Нови пазар.

## **II. СТРАТЕГИЧЕСКИ ЦЕЛИ НА ОБЩИНСКАТА ПРОГРАМА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИК**

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

- Намаляване на разходите за консумация за 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 потребител на енергия в обществения сектор, община Нови пазар е заинтересована от редуциране и оптимизиране на бюджетните разходи, както и подобряване качеството на услугите в обществения сектор. Постигането на тези цели изиска сериозни финансови средства. Общите цели заложени в общинската програма са:

- Диверсификация на енергийните доставки за обществения сектор;

- Развитие на енергийна инфраструктура за производство и потребление на енергия от възобновяемите енергийни източници;
- Разумна експлоатация на наличните конвенционални и бъдещи възобновяеми енергийни ресурси.

Краткосрочните цели заложени в общинската програма за наследстване използването на енергия от възобновяеми източници са:

- Извършване на анализ и оценка на реалните възможности за оползотворяване на ВЕИ в община Нови пазар;
- Оценка на потенциала за реализация на проекти в областта на ВЕИ на територията на община Нови пазар;
- Повишаване на административния капацитет в община Нови пазар по отношение използването на енергия от възобновяеми източници;
- Реализиране на проекти за подмяна на енергийни източници базиращи се на ВЕИ технологии в обекти от обществения сектор;
- Разработване на местни политики за стимулиране на производството от ВЕИ;
- Създаване, поддържане и актуализиране на информационна система на територията на община Нови пазар;
- 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;
- Въвеждане на енергиен мениджмънт в обектите от обществения сектор.

Поставените цели ще се изпълняват, като се отчита тенденциите в развитието на европейското и българското законодателство за наследстване използването на възобновяемата енергия. Изпълнението на програмата се предвижда да бъде осъществено до 2022 г.

Целите на ОПНИЕВИ ще са в съответствие с местните планови документи за развитие на община Нови пазар.

### **III. ОСНОВНИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ИЗПОЛЗВАЩИ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ**

Основните ограничения пред реализацијата на проекти за производство на енергия от възобновяеми енергийни източници са много и разнообразни. На първо място липсва достатъчно информация за наличния потенциал за реализация на проекти в областта на ВЕИ. Дори при наличие на инвеститор трудно може да се представи аналитична техническа

информация за възможностите за реализация на проекти по видове енергийни източници. Липсва систематизирана информация за местния потенциал, а също така и достатъчно познания за приложими ВЕИ технологии. Достъпът до инвестиции на проекти за ВЕИ е ограничен. Съществува известна несигурност за инвеститорите и по отношение формиране на преференциалните цени за производство на енергия от ВЕИ.

Един от основните проблеми пред реализацията на проекти в областта на ВЕИ се явява ограниченият местен финансов ресурс. Недостатъчните парични средства за реализация на проекти за енергийна ефективност и ВЕИ повлияват в значителна степен на възможностите на община Нови пазар да създаде и организира система от насърчителни мерки за използване на енергия от ВЕИ. В този смисъл се търсят адекватни методи за привличане на външни инвеститори на територията на община Нови пазар.

## **IV. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ВЕИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА НОВИ ПАЗАР**

Към настоящия момент на територията на община Нови пазар не са на лице разработени и одобрени ПУП за терени предвидени за изграждане на ветро генератори, но няма изградени такива, т.е. няма въведени ВЕИ технологии.

## **V. ОЦЕНКА НА ПОТЕНЦИАЛА ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНАТА**

### **5.1. Геотермална енергия**

Община Нови пазар не разполага с геотермални ресурси, видно от „Баланс на ресурсите на минерални води“ публикувано от МОСВ (<http://www.moew.government.bg>) и би следвало да се разчита на новоизградени инсталации при следните входящи данни:

- Относителна топлоемкост на почвата: 0,67 kJ/kg;
- К маса на почвата до дълбочина 12 метра: 8 500 тона;
- температура на дълбочина 12 метра: 15,2 градуса по Целзий.

Геотермалната енергия е от 89 000 MJ.

За шестмесечие дневната енергия представлява: 454 MJ или 19,42 мегаджаула на час или топлинната мощност е 5,8 киловата.

Видно от горните изчисления, не е целесъобразно да се залага в стратегията за добив на еко енергия от геотермални източници

### **5.2. Вятърна енергия**

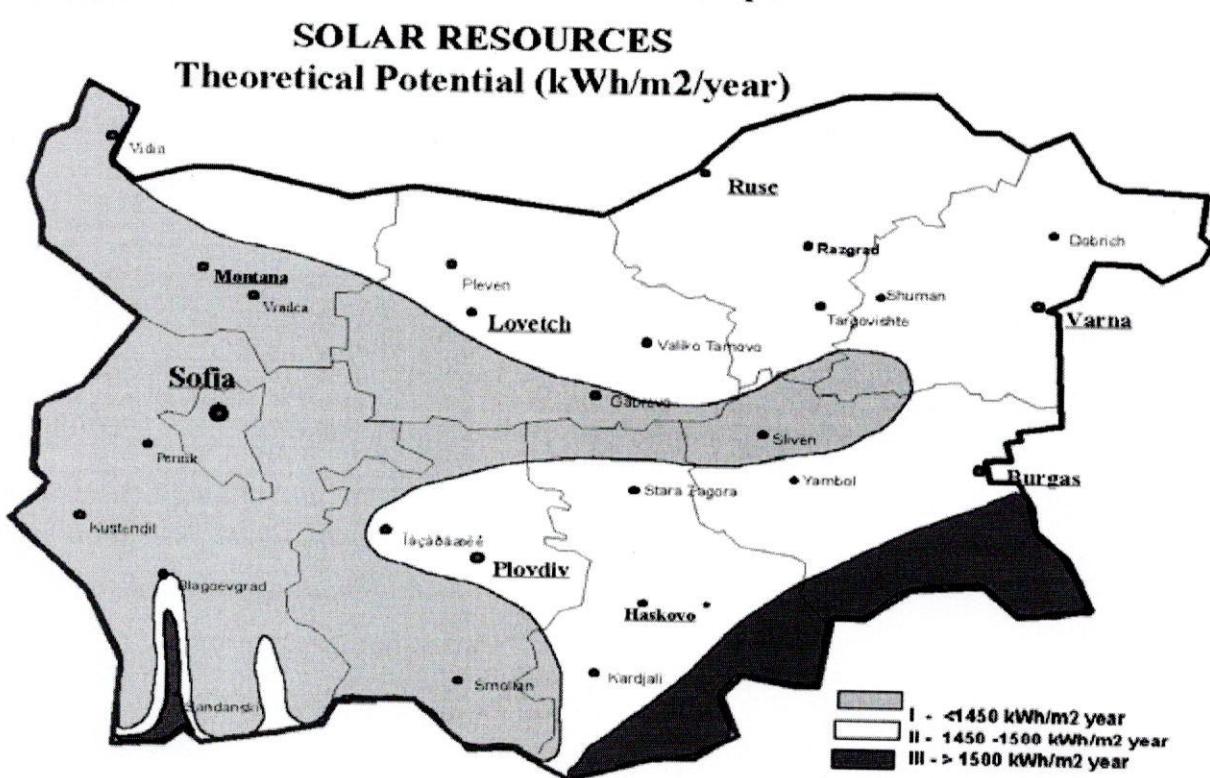
За община Нови пазар скоростта на вятъра средно годишно според статистиката е 1,8 m/s, което е крайно неблагоприятно за ветрогенератори, които работят с достатъчна ефективност на минимални изисквания при скорост на вятъра от 4 m/s. Съществуват и вертикално осеви ветрогенератори от по ново поколение, които се включват и при скорост на вятъра и под 2 m/s, но съотношението инвестиция и ефективност са диспропорционални.

На този етап не се препоръчва да се залага използването на ветрогенератори, освен за малки локални нужди на частни лица

### 5.3. Сълнчева енергия

#### *Сълнчеви термосоларни системи*

Графика № 6 Теоретичен потенциал на слънчево грееене



За община Нови пазар слънцегреенето е 2 204 часа и е разумно да се разгледат двете системи поотделно.

Като изходни данни е използвана информация за слънцегреене от системата PVGIS.

Теоретичният потенциал за общината е – 82,4 мВтч/год.

Техническият потенциал – 45.02 мВтч/год.

Децентрализираното производство на топлинна енергия (в този случай) от ВЕИ към момента не се стимулира от държавата и въвеждането на тази технология изисква предварително технико-икономическа оценка за всеки един обект поотделно.

Оценката за техническия потенциал е направена на база прогноза за развитието му в частния сектор (домакинства, промишленост, селско стопанство и др.).

## **VI. ОБЩИНСКИ ПРОЕКТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗБОНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК**

### **6.1. Приоритетни направления за прилагане на мерки по ВЕИ**

Общината като принципал на общинската собственост, е заинтересована от въвеждане технологии базиращи се на ВЕИ. Използването на нови енергийни технологии значително ще оптимизира разходите за енергия на обектите от обществения сектор, което ще окаже положителен ефект върху общинския бюджет. Техническите мероприятия, които е необходимо да се приложат в тези сектори, изискват сериозни финансови средства, което налага предварителна оценка на обектите, където могат да се приложат мерки по ВЕИ. Въз основа на оценката ще бъдат определени приоритетни целеви групи, нуждаещи се в по-голяма степен от интервенции свързани с използването на ВЕИ технологии.

### **6.2. Избрани приоритетни целеви групи**

Краткосрочните цели на „Общинска програма за настърчаване използването на енергия от възобновяеми източници 2020-2021 г.” са определени по метода на целевите групи. Изборът е направен въз основа на крайни потребители със сравним модел на потребление на енергия. В община Нови пазар е събрана информация за общинските целеви групи по сектори.

#### Сектор „Общински сграден фонд”

Голяма част от обектите в общинския сграден фонд на община Нови пазар са в нездадоволително състояние. Необходимо е провеждането на мероприятия свързани с реконструкция и последваща поддръжка на сградите. Сградният фонд е в голяма степен амортизиран и неефективен по отношение на енергийна ефективност. Към момента са приложени мерки за енергийна ефективност в сгради на общинската администрация.

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. Покривите на голяма част от сградите са подходящи за инсталиране на фотоволтаични панели, което е предпоставка за реализация на проекти за използване на слънчевата енергия. В тази връзка е необходимо да се извърши допълнително технико-икономическо проучване по отделно за всяка сграда, която ще бъде обект на интервенция. Реализирането на проекти за ВЕИ на основата на слънчевата енергия значително ще намали разходите за електрическа енергия по отношение отопление.

По данни от община Нови пазар са реализирани следните проекти за енергийна ефективност на територията на общината:

#### **Реализирани проекти за енергийна ефективност в община Нови пазар**

Безспорен е напредъкът на община Нови пазар по отношение внедряване на мерки за енергийна ефективност. В последните години Община Нови пазар успешно реализира множество проекти за въвеждане на мерки за енергийна ефективност.

Допълнително внедряване на ВЕИ технологии в общинския сграден фонд ще мултилицира ефекта за постигане на икономии, както по отношение енергийна консумация, така и като парични средства.

#### **Сектор „Улично осветление“**

По данни от община Нови пазар уличното осветление е с най-голям дял консумирана енергия. В следствие на това е необходимо да се предприемат мерки за ограничаване на енергийното потребление. Това е възможно посредством използването на ВЕИ, чрез прилагане на осветителни тела с фотосоларни панели и акумулатори. Реализирането на подобна идея изисква внимателно проучване и търсене на най-подходящата форма за финансиране, тъй като стойността на инвестиционните разходи е висока. Реализирането на проекти за енергийна ефективност и ВЕИ би се отразило изключително благоприятно върху енергийния баланс и бюджетните разходи на община Нови пазар

### **VII. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМАТА**

Общинската програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници предвижда постигането на следните резултати:

**Таблица №2 Дейности за насърчаване използването на ВЕИ**

№	МЕРКИ	ИНДИКАТОРИ	ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ
1.	АДМИНИСТРАТИВНИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Брой обучаеми от общинската администрация и проведени обучение в областта на ВЕИ;</li><li>• Брой създадени Комисии в рамките на общината за координация на проекти в областта на ВЕИ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Извършена оценка на потенциала за реализация на проекти по видове ВЕИ;</li><li>• Повишена техническа компетентност и административен капацитет в областта на ВЕИ</li></ul>
2.	ЗАКОНОДАТЕЛНИ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Брой общински документи отчитащи националната политика в областта на ВЕИ;</li><li>• Брой местни</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Реално изпълнение на националната политика в областта на ВЕИ;</li><li>• Преодоляване на нормативните ограничения пред реализацията на</li></ul>

		<p>законодателни документи ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Брой местни законодателни документи за облекчаване на процедурите по реализация на проекти за ВЕИ;</li> <li>• Брой общински информационни системи в областта на ВЕИ;</li> <li>• Брой публични информационни събития.</li> </ul>	<p>проекти за ВЕИ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Създаване на подходящи местни законодателни инициативи за стимулиране внедряването на ВЕИ технологии на територията на община Нови пазар;</li> <li>• Ефективно функционираща общинска публична информационна система в съответствие с изискванията на ЗЕВИ. Ефективен обмен с Националната информационна система;</li> <li>• Повишен граждански интерес в областта на ВЕИ.</li> </ul>
3.	ТЕХНИЧЕСКИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Брой внедрени нови енергийни технологии в община Нови пазар;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрени нови енергийни технологии на територията на община Нови пазар;</li> </ul>
4.	ФИНАНСОВИ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процент усвоени средства от фондовете на ЕС;</li> <li>• Процентен дял на инвестиции в областта на проекти за ВЕИ;</li> <li>• Брой изпълнени проекти за ВЕИ;</li> <li>• Повишен процентен дял на паричните средства в общинския бюджет за ЕЕ и ВЕИ;</li> <li>• Процентно намаление на разходите за енергия в обектите от обществения сектор;</li> <li>• Увеличен брой възобновяеми източници за захранване с енергия.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повишен дял на усвоени средства от фондовете на ЕС;</li> <li>• Увеличен дял на инвестициите в проекти за ВЕИ;</li> <li>• Увеличен брой изпълнени проекти за ВЕИ;</li> <li>• Увеличен дял на средствата в общинския бюджет за ЕЕ и ВЕИ;</li> <li>• Намаление на разходите за енергийна консумация на обектите от обществения сектор в община Нови пазар;</li> <li>• Повищена енергийна независимост на община Нови пазар.</li> </ul>

## VIII. ФИНАНСОВО ОСИГУРЯВАНЕ

### 8.1. Структурни фондове на Европейския съюз

- Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.

Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. е съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.Осъществяването на проекти по енергийна ефективност и за основно обновяване на съществуващи сгради по ОПРР 2014-2020 попадат в инвестиционен приоритет „Предоставяне на подкрепа за енергийната ефективност, за интелигентното енергийно управление и за използването на възобновяема

енергия в публичната инфраструктура, включително в обществените сгради и в жилищния сектор“ в рамките на следните приоритетни оси:

Приоритетна ос 1: Устойчиво и интегрирано градско развитие

Приоритетна ос 2: Подкрепа за енергийна ефективност в опорни центрове в периферните райони.;

- **Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници"**

Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" (ФЕЕВИ) е структуриран като самофинансиращ се търговски механизъм и съсредоточава усилията си върху подпомагане идентифицирането, разработването и финансирането на осъществими проекти за подобряване на енергийната ефективност, водещи до намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферата, допринасяйки за поощряване развитието на работещ пазар на енергийната ефективност в България.

ФЕЕВИ изпълнява функциите на финансираща институция за предоставяне на:

- ниско лихвени кредити;
- частични кредитни гаранции;
- портфейлни гаранции;
- консултации.

ФЕЕВИ оказва съдействие на общини, болници, университети и др. в осъществяването на инвестиционни проекти за енергийна ефективност, при условие че те отговарят на основните критерии за финансиране на фонда. Необходимо условие за успешна кандидатура във фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" е наличието на детайлно енергийно обследване, позволяващо енергиен анализ и избор на енергоспестяващите мерки. Основни изисквания към проектите Всички проекти за енергийна ефективност, одобрени и подпомагани от ФЕЕВИ, трябва да отговарят на следните изисквания: Проектът трябва да внедрява утвърдена технология;

Стойността на проекта трябва да бъде между 30 хил. лв. и 3 млн. лв.;

Дяловото участие на кредитополучателя трябва да е не по-малко от 10%;

Срок на изплащане на кредита до 7 години.

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

ФЕЕВИ насочва финансовите си средства към подпомагане на следните типове инвестиционни проекти: Инвестиции за повишаване на енергийната ефективност в индустриални процеси, чрез следните дейности: Покупка на оборудване, машини и инструменти; Техническа помощ и консултации за правилен монтаж/инсталациране на закупеното оборудване; Обучение на служителите за правилно използване на оборудването и нововъведените технологии; Транспортни и логистични услуги.2 / 2 актуализация 29.III.2017 г.\_ОМ Саниране на сгради, като например търговски, многофамилни жилищни, еднофамилни. Санирането трябва да е насочено към повишаване на енергийната ефективност, чрез следните дейности: Модернизация на абонатни станции, използващи топлообменни апарати; Топлоизолация, включително монтиране на топлоизолирани врати и прозорци, покривни, таванни и стенни изолации; Слънцезащитна обработка на прозорци и апарати за пасивно оползотворяване на слънчевата енергия; Подобрения в инсталациите

за отопление, вентилация и климатизация чрез монтиране на контролни уреди и системи за управление на използването на енергията; Подобряване на вътрешното и външното осветление чрез замяна на съществуващите осветителни тела с по-енергоефективни такива, инсталиране на автоматични контролни уреди за осветлението (сензори за движение или таймери). Подобрения на топлоизточника и топлопреносната мрежа, като: Нови високоефективни котли и горелки; Система за автоматично управление на котлите; Отделни подгреватели за БГВ, които да се използват през летния сезон; Значителна модернизация на съществуващите котли, целяща повишаване на тяхната ефективност; Към котлите - устройства за рекуперация на топлина; Нови топлообменни апарати или съществено обновяване на съществуващите; Нови главни вентили и парни кранове или основен ремонт на съществуващите; Подмяна на топлопреносна тръбна мрежа и радиатори; Ново измервателно оборудване; Термостатни вентили на радиаторите; Изолиране на тръбите от топлопреносната мрежа; Малки системи за комбинирано производство на топлинна и електроенергия (когенерация); Високоефективни термопомпи захранвани с изкопаеми горива или електричество. Други случаи на крайно потребление на енергия: Контролни системи за управление на енергията Мерки за корекция на фактора на мощността; Въздушни компресори; Преминаване към различно гориво; Проекти с използване на възобновяеми енергийни източници.

Европейската програма „Ителигентна енергия за Европа“ предоставя безвъзмездно финансиране на проекти за български организации за създаване на политически и пазарни условия за енергийна ефективност и използването на ВЕИ в рамките на Програмата за конкурентоспособни иновации (CIP), като основен приоритет са нови и възобновяеми енергийни източници – в рамките на този приоритет се финансират проекти за добиване на електроенергия от ВЕИ; използване на възобновяема енергия за отопление/охлаждане; дребномащабни инсталации за възобновяема енергия на сградите; проучвания и добив на биогорива; нови технологии и обмен на опит, като резултатите са видими на територията на Европейския съюз.

#### *Програма ELENA*

Финансов инструмент за безвъзмездно финансиране от страна на Европейската инвестиционна банка и Европейската комисия на местни и регионални власти при подготовката на инвестиционни програми за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници.

ELENA (European Local Energy Assistance) осигурява техническа помощ за структуриране и изпълнение на проекти в областта на ЕЕ и ВЕИ. Програмата покрива 90% от разходите за техническа подготовка на инвестиционните програми. Покриват се средства за предпроектна подготовка за структуриране на програми и бизнес планове, за одити

тържни процедури и договори, за създаване на групи за управление на проекта, за разходите по ДДС, ако бенефициентът не може да ти възстанови.

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

Предварително изискване към получателите на средства е съответната инвестиционна програма да съдейства за постигане на европейските цели „20-20-20”, споменати вече в настоящия документ.

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

Формите на публично-частно партньорство са известни в повечето държави от ЕС. Тяхното приложение спомага за реализирането инициативи свързани с инвестирането на парични средства. Споделянето на отговорностите между бизнеса и местната власт спомагат за минимизиране различните рискове свързани с реализация на проекти и други инициативи.

Разплащанията по ПЧП, свързани с ползването на предоставяната от частния партньор публична услуга, са обвързани с постигането на определени критерии за количество и качество на услугата. Общинската администрация (като потребител на услуги) има право да редуцира своите плащания, както би го направил всеки „обикновен клиент“ при непредоставяне на необходимото количество и качество на услугата. Успешното изпълнение на проект чрез публично-частни партньорства в община Нови пазар се обуславя от наличието на следните предпоставки:

- Наличие на решение на ОбС за осъществяване на ПЧП проекти;
- Наличие на обществена подкрепа за реализиране на проект със значим обществен принос;
- Наличие на подходяща законодателна рамка за прилагане на ПЧП модели;
- Провеждане на открита и прозрачна тържна процедура в съответствие със съществуващи най-добри практики;
- Съществуващ достатъчен капацитет в публичните органи, отговарящи за осъществяване на инфраструктурни проекти.

#### *ECKO услуги*

ECKO компаниите са бизнес модел, който е специализиран в предлагането на пазара на енергоспестяващи услуги. Основната дейност е предлагане на пълен инженеринг за внедряване на енергийно ефективни мероприятия, които включват:

- Извършване на енергиен одит;

- Предлагане на пакети от мерки по енергийна ефективност;
- Подходящ финансов инструмент за изплащане на инвестиционните разходи;
- Реализация на строително-монтажните дейности свързани с изпълнението на мерките по енергийна ефективност;
- Договор с гарантиран резултат.

ЕСКО схемите за реализация на проекти по енергийна ефективност са благоприятни за използване от общинските администрации. При договорите с гарантиран резултат ЕСКО компанията поема техническия и финансов риск при изпълнение на проекта по енергийна ефективност, а също така предлага и гъвкав финансов инструмент за изплащане на извършените инвестиционни разходи. Той се състои в изплащане на инвестицията в периода определен като срок на откупуване. През този период чрез постигната икономия на разходите за енергия от реализацијата на проекта се изплащат инвестиционни разходи. По този начин се получава една форма на разсрочено плащане, като при нея общинският бюджет е значително облекчен. Имайки предвид, че срока за изплащане на инвестиции за енергийна ефективност е сравнително бърз, то този начин на финансиране е изключително подходящ за общински обекти.

#### *Финансиране от „Фонд енергийна ефективност“*

Фонд „Енергийна ефективност“ (ФЕЕ) е юридическо лице, създадено по силата на Глава IV, Раздел 1, от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ). ФЕЕ управлява финансови ресурси, получени от Република България от Глобалния Екологичен Фонд (ГЕФ) с посредничеството на Международната банка за възстановяване и развитие (МБВР) и от други донори.

#### *Бюджетни средства*

Средствата са съобразно възможностите на бюджета за съответната година. При обекти общинска собственост средствата, предоставяни от републиканския бюджет, могат да бъдат заявени чрез бюджетите на общините. Отпуснатите от държавния бюджет средства трябва да бъдат изразходвани в рамките на една календарна година.

#### *Собствени средства*

Стопански субекти могат да реализират проекти по ВЕИ и чрез собствени средства.

#### *Финансиране от търговски банки*

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

- Слънчеви инсталации;
- Вятърни централи;

- Инсталации с биогаз.

## **IX. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА НА ПРОГРАМАТА ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК**

Изпълнението на „Програма за насърчаване на използването на енергия от възобновятели източници на община Нови пазар 2020–2022 г.” изисква създаването на Комисия отговаряща за реализирането на политиката в областта на енергийната ефективност и ВЕИ в рамките на общината. Създадената Комисия текущо ще наблюдава и отчита дейностите и мероприятията по програмата. Постигането на по-голям ефект при прилагане на мерки за намаляване енергийната консумация е възможно чрез обединяването на дейностите свързани с реализация на енергийно-ефективни мероприятия и ВЕИ. В този смисъл при формиране Комисия по прилагането на енергийната ефективност и ВЕИ в общината е препоръчително да бъдат включени експерти с познания в областта на енергийната ефективност и ВЕИ. Комисията ще отговаря за политиките, действията и мерките за енергийна ефективност и ВЕИ провеждани на територията на община Нови пазар. Тази Комисия ще организира и актуализира информационна система за енергопотреблението в общината и бази данни за ЕЕ и ВЕИ. В случай на нужда община Нови пазар ще привлече и външни консултанти в посочените области, чрез провеждане на обществени поръчки.

### **9.1. Обучение и информиране**

Повишаване на уменията в областта на енергийната ефективност и ВЕИ на служители от общинската администрация е важно условие за успешна реализация на общинската програма. Общинската политика по ЕЕ и ВЕИ ще бъде ориентирана към ангажиране и подготовка на специалисти с високо качество на професионалния им труд. Това ще гарантира качествения контрол и изпълнение на дейностите и мероприятията заложени в програмата.

Прилагането в действие на държавната политика в областта на ЕЕ и ВЕИ изисква провеждане на мащабни кампании за информираност на населението по отношение енергийно спестяване, ВЕИ технологии, опазване на околната среда. Тези мероприятия имат за цел до достигнат до съзнанието на хората и допринесат за промяна в тяхното мислене, чрез формиране на нова култура на енергийно потребление.

Предвидените дейности за обучение и информиране включват:

- Обучения по енергиен мениджмънт на служители от общинската администрация;
- Сътрудничество с експерти от водещи научни звена с доказан опит в разработване и прилагане на нови енергийни технологии по енергоспестяване, ВЕИ и управление на енергийни процеси;

- Парньорство с фирми предлагащи енергийно-ефективни услуги;
- Участие в специализирани кампании и инициативи провеждани от органите на централната власт.

## **9.2. График за реализация на програмата**

Изпълнението на „Общинската програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници на община Нови пазар 2020 – 2022 г.” краткосрочните цели на; Текущият мониторинг за напредъка от програмата ще се осъществява, чрез изготвяне на планове за реализация. При изготвяне на плановете ще се взема под внимание финансовото осигуряване и тежест на програмата върху общинския бюджета, както във времето така и по отношение на различните източници на финансиране и възможности за нейното изпълнение.

Наблюдението и оценката на общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ ще се осъществява на две равнища:

- Общинска Комисия по енергийна ефективност и ВЕИ – ще осъществява наблюдение и контрол върху изпълнението на план-графика за реализация на дейностите.
- Общински съвет – Общинският съвет, в рамките на своите правомощия, приема решения относно изпълнението на отделните планирани дейности.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Инвестициите в „зелена енергия” и ВЕИ са единствения възможен подход за ограничаване на енергийното потребление от конвенционалната енергетика. Налице са редица механизми и инструменти в ЕС и в частност България за подкрепа на ВЕИ. Въпреки тяхната значимост те не могат да се конкурират с традиционните енергийни източници без значителни финансови субсидии. В условията на засилваща се конкурентна борба и тежки финансово-икономически условия основните предизвикателства са:

- Неблагоприятна пазарна структура – обуславя се от високите капиталови и производствени разходи, в сравнение с тези в конвенционалната енергетика;
- Нестабилна политика и регулативна среда в тази област;
- Липса на достатъчно финансови ресурси за достигане на индикативната цел.

Преодоляването на изброените предизвикателства изисква целенасочена, добре структуриран и пазарно ориентирана финансова и политическа подкрепа. Реализирането на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ биха превърнали община Нови пазар от голям енергиен консуматор в атрактивна и модерна община с високо качество на живот, следващата принципите на устойчивото развитие.