

ПЪТНА КАРТА



Декарбонизация



Децентрализация



Дигитализация

ПРОЕКТ „АКТИВНИ ГРАЖДАНИ ЗА ЕНЕРГИЙНО НЕЗАВИСИМИ ОБЩИНИ“

Пътна карта за включване на гражданите в процеса на изграждане на енергийна независимост на община Панагюрище чрез създаване на енергийни общности (ЕО)

ПЪТНА КАРТА

за включване на гражданите в процеса на изграждане на енергийна независимост на община Панагюрище чрез създаване на енергийни общности (ЕО)

Този документ е създаден в изпълнение на **ПРОЕКТ „АКТИВНИ ГРАЖДАНИ ЗА ЕНЕРГИЙНО НЕЗАВИСИМИ ОБЩИНИ“**, който се осъществява с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и Норвегия по Фонд Активни Граждани България в рамките на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. Основна цел на проекта е повишаване на гражданската осведоменост в общините Костинброд, Дряново, Трявна и Панагюрище и енергийната демокрация, посредством колективни действия за подкрепа на енергийния преход.

Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от “Асоциация на българските градове и региони” /АБГР/ и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и на Оператора на Фонд Активни граждани България.

Този документ е един от трите базови документи:

„Общинска стратегия за енергийно независими общини“,

„Пътна карта за постигане на енергийна независимост на Общината“, и

„Бизнес-модел на прехода към постигане на енергийна независимост на Общината“, които поставят основата на политиките и процеса на подготовка и осъществяване на максимално възможната енергийна независимост на Общината посредством създаване на ЕО и енергийни просюмъри.

По редица технически и проблеми на регионалното развитие тази независимост не може да бъде пълна, но целта е тя да бъде в максималната постижима степен с минимални разходи.

СЪДЪРЖАНИЕ

Използвани съкращения:	3
I.УВОД	4
II.СЪЩНОСТ И ЦЕЛИ НА ПЪТНАТА КАРТА	4
III. ОБЩНОСТНИ ЕНЕРГИЙНИ ПРОЕКТИ – НАПРАВЛЕНИЯ	5
1. Повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд	6
2. Производство на енергия от фотоволтаични (ФВ) инсталации.....	7
3. Производство на енергия от ТБО	7
4. Изграждане на общинска инфраструктура за използване на електромобили	7
5.Изграждане на общностна електроразпределителна мрежа, разработване на проект и технология за управлението на потоците в нея.....	7
IV. СИТУАЦИЯТА В ОБЩИНАТА КЪМ 2024 Г.....	8
V.ЕТАПИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЗАЛОЖЕНИТЕ ЦЕЛИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ЕО	9
1. Информация и комуникация: Създаване на инициативен комитет, избор на общностни проекти, включване и участие на заинтересованите страни	9
2. Обществено обсъждане	10
3. Умения, обучения, техническа помощ и изграждане на капацитет .	10
4. Осигуряване на финансиране	11
5. Обмяна на опит, усвояване на добри практики и мултиплициране на модела в съседни общини.....	11
VI. ПОЛЗИ И ЕФЕКТИ.....	13
VII. ПОДГОТОВКА ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ЕО И ВКЛЮЧВАНЕ В ОБЩНОСТНИ ПРОЕКТИ	14
VIII. ПЪТНА КАРТА ЗА ЕО В ОБЩИНА ПАНАГЮРИЩЕ	16

Използвани съкращения:

ЗЕ Закон за енергетиката

ЗЕВИ Закон за енергията от възобновяеми източници;

ЗЕЕ Закон за енергийната ефективност

КЕВР Комисия за енергийно и водно регулиране

ПИРО Програма за интегрално развитие на общината

ЕО Енергийни общност

ЕРД Електро-разпределително дружество

ВЕИ Възобновяеми енергийни източници

ФВЕЦ Фотоволтаична електроцентрала

ТБО Твърди битови отпадъци

БиоТЕЦ ТЕЦ на биомаса или на ТБО

Фаза ИДС Инженеринг, доставки на оборудване, строителство и пускане в експлоатация

ВОТ/ ВОО Финансови схеми за финансиране на проекти от стратегически инвеститори

КРАУДФЪНДИНГ Вид типово финансиране на голяма група еднородни проекти

ОРМ Общностна разпределителна мрежа на ЕО

I.УВОД

Енергийният преход е необратим процес, който ще се разгръща поетапно през годините главно в периода до 2030 г., като останалите дейности по поетапното преминаване към зелена енергия се очаква да бъдат завършени ориентировъчно през 2038 г. През този период се очаква следните промени да се случат във въглищно интензивните региони:

- производството на електроенергия от съществуващите мощности, работещи на лигнитни въглища, се очаква постепенно да намалее след пика на производството през 2022 г., който трябваше да покрие значителна част от търсенето в Югоизточна Европа.
- производството на лигнитни въглища да се развива в съответствие с нуждите на местните електроцентрали и ограничения износ;
- производството на електроенергия от съществуващите мощности, работещи с лигнитни въглища, се очаква да намалее допълнително през втората половина на десетилетието, с нарастването на възобновяемите енергийни източници. Очаква се производството на лигнитни въглища да се развива успоредно с нуждите на електроцентралите, работещи на лигнитни въглища;
- използване на оставащите мощности и съответния добив на въглища за осигуряване на критичните нужди с цел обезпечаване на националния електроенергиен баланс при различни климатични и геополитически сценарии.

За да подкрепи горепосочения преход, Планът за възстановяване и устойчивост на България концентрира 58,9 % от всички финансови ресурси за мерки за зелен преход и трансформация в подкрепа на целите в областта на климата до 2026 г. По-специално, чрез реформи и инвестиции той предвижда утрояване на капацитета на ВЕИ в страната до 2026 г., подкрепено от нови системи за съхранение на енергия и подкрепа за пилотни проекти за зелен водород и биогаз. Паралелно е предвиден ресурс за подкрепа на дигитализацията и развитието на електропреносната мрежа, в подкрепа на интегрирането на новите възобновяеми източници и системи за съхранение.

Планът предвижда инвестиции в размер на 1,7 млрд. евро в областта на възобновяемите енергийни източници, съхранението на електроенергия и капацитета на междусистемните връзки, както и над 1 млрд. евро за енергийно ефективно обновяване на сградния фонд. Инвестициите за прехода ще бъдат допълнително привлечени от Фонда за справедлив преход (ФСП).

Рамката за разработване на планове за прехода, като се има предвид създаването на качествени работни места, търсенето на работни места и очакването на подходящо финансиране, е предоставена в текущите териториални планове по ФСП. Те засилват планирането в рамките на процеса на преход, за да осигурят честен и справедлив преход, смекчавайки социалното въздействие и въздействието върху заетостта, справяйки се с недостига на работна ръка и умения, намалявайки енергийната бедност и осигурявайки достъп до основни услуги за всички.

II.СЪЩНОСТ И ЦЕЛИ НА ПЪТНАТА КАРТА

Пътната карта предвижда реалистична и ясна цел, която трябва да бъде постигната до 2027г. Заложените в нея направления/насоки, трябва да привлекат заинтересованите страни да участват и да насърчават развитието на междудисциплинарни и междусекторни иновации генериращи решения на принципа „отдолу нагоре“ за постигане целите на Зелената сделка. Пътната карта е съобразена със съществуващите мерки в ПИР на Община Панагюрище и я допълва с разработване на нови програми, инвестиции и иновации със следните цели:

- Привличане и ангажиране на бизнеса и гражданите за активно участие в енергийния преход;
- Разширяване и ускоряване внедряването на екологосъобразни решения в областта на общинската енергетика;
- Актуализиране на съществуващите мерки и дейности по програми и проекти за по-ефективно постигане целите на прехода към разпределено производство и нискоемисионна енергетика.

Целите на пътната карта са обвързани с действия на общинско ниво в областта на енергията и климата в съответствие с националните цели, разкриването на зелени работни места и подобряване на качеството на въздуха на територията на общината, намаляване на енергийната бедност и приобщаване на всички заинтересовани страни, които служат като основа в енергийния преход.

Фокусът на Пътната карта е върху направления, по които общината е предприела и планира да предприеме действия, с цел постигане на по-бързи и ефективни резултати.

Предвиден е набор от методи за промяна, които имат потенциала да предоставят сериозна положителна промяна извън непосредствения им фокус. Използвани успешно, тези методи могат да активизират дейности във всяка от програмните/приоритетните области, за да ги осъществят.

Цели на Пътната карта:

- Намаляване на въглеродните емисии, както и подобряване на качеството на въздуха и изграждане на система от устойчиви политики за повишаване стандарта на живот на жителите на Общината и намаляване скоростта на промени на климата;
- Повишаване на енергийна независимост на общинско ниво чрез разпределено производство на енергия, устойчиви, добре заплатени и ефективни работни места ;
- Компенсиране на енергийната бедност и осигуряване на евтина и достъпна енергия за всички;
- Повишаване на административния капацитет на общината като интегратор и водеща институция в енергийния преход;
- Прилагане на нови модели и практики за ангажиране на гражданите и заинтересованите страни в разработването на нови енергийни проекти на общинско ниво чрез създаване на инициативни комитети, подкрепяни от Общината.

III. ОБЩНОСТНИ ЕНЕРГИЙНИ ПРОЕКТИ – НАПРАВЛЕНИЯ

В пътната карта на Община Панагюрище са дефинирани 5 **области на действие**, свързани с иницирането, и създаването на ЕО и 5 групи общностни енергийни проекти, описани по-долу. Приоритетни са тези, в които бизнесът, публичният сектор и гражданите са предприели действия чрез създаване на Инициативен комитет (ИК) за трансформиране на енергийната система и икономиката. Те включват и такива, в които общината ще инвестира ресурси за нови проекти, за да включи и други участници на пазара; ще въведе социални иновации или ще се намеси директно за разрешаване на ключови проблеми и премахване на бариери пред ускоряването на прехода и свързаните с него ползи.

В пътната карта се отделя специално внимание на **структуриране на енергийна или няколко енергийни общности (ЕО)** на територията на Общината и разработване на **общностни енергийни проекти**, като условие за постигане на енергийната независимост на общината, **с отчитане на спецификата на енергийните ресурси, вида на потребителите и структурата на потреблението на енергия на територията ѝ**. Енергията, произведена от общността, може да насърчи участието на гражданите в процеса на вземане на решения в областта на възобновяемата енергия. Нейният потенциал за социални иновации се крие във възможността да бъдат включени потребители, независимо от техните доходи и достъпа до капитал, което гарантира, че ползите от децентрализацията се споделят с потребители, които не могат да участват пряко в инвестиции за производството на енергия. Участието на граждани, граждански и общински организации, организации на етажна собственост, МСП и предприемачи, както и на други заинтересовани страни в Инициативния комитет ще постави основата за преход към децентрализиране на енергийната система, намирането на реална алтернатива за постигане на енергийна независимост на местно ниво и повишаване сигурността в енергийната система. Това са основните фактори, посочвани като водеща мотивация сред анкетираните в община Панагюрище, за увеличаване дела на възобновяемите енергийни източници и създаването на ЕО.

Сред икономическите ползи от общностните енергийни проекти в рамките на тези ЕО са :концентрация на повече капитали в местната община, създаване на „зелени“ работни места, намаляване зависимостта от изкопаеми горива и доставки, директна връзка между производство и потребление, производство на количество енергия, съобразено с нуждите на общността и по този начин рационалното му използване.

Целесъобразните общностните енергийни проекти на територията на Община Панагюрище включват следните области, без претенции за изчерпателност:

1. **Повишаване на енергийната ефективност на сградния фонд**

Голяма част от емитираните вредни емисии в околната среда се генерират от жилищните сгради, бизнеса и промишлеността и това е причината, едни от началните стъпки за постигане на зеления преход, да започне с въвеждането на мерки за повишаване на енергийната ефективност. Жилищният фонд трябва да се декарбонизира и адаптира по начин, който подкрепя онези хора, които са най-уязвими към климатичните въздействия и които спадат към т.нар. енергийно бедни граждани/домакинства. Необходима е и работа с представители на бизнеса и индустрията, подкрепящи енергийната ефективност в промишлеността и производствените процеси и подобрения на небитови и обществени сгради. Повишаването на ЕЕ на местните МСП е ключов приоритет независимо от техния по-малък капацитет, но като значителната част от икономиката на града, която те заемат.

Тези дейности могат да бъдат включени в бизнес-планове на бъдещите енергийни общности.

2. Производство на енергия от фотоволтаични (ФВ) инсталации

Най-разпространеният метод в България, а и в Еропа, за производство на електроенергия и топлоенергия от ВЕИ, са фотоволтаичните инсталации. Те могат да се изграждат върху земя, покриви на еднофамилни и многофамилни жилищни сгради, училища, детски градини, болници, супермаркети и други обществени и подходящи производствени сгради в общината.

В Община Панагюрище съществуват възможности за изграждане и на нови ФВ инсталации, както и включването през общностната разпределителна мрежа (ОРМ) на изградените вече инсталации.

3. Производство на енергия от ТБО

ТБО натрупвани на територията в Общината (по данни за 2023 г. те са общо 2685 тона) не представляват сериозен енергиен ресурс, който след рециклиране може да се използва за производство на енергия.

Към края на 2023 г. на територията на Община Панагюрище няма изградени или планирани за изграждане инсталации за преработка на ТБО и производство на RDF.

4. Изграждане на общинска инфраструктура за използване на електромобили

Изграждането на зарядни станции в по-малките населени места е важно условие за въвеждането в експлоатация на електромобили. В България все по-разпространена става практиката фирми да подменят своя автопарк с електрически коли. Тази инвестиция носи ползи не само за околната среда, но намалява и разходите за гориво и поддръжка (данък, паркоместа в платени зони и т.н.).

Към 2024 г. няма информация за проекти и програми за изграждане на такава инфраструктура, но това трябва да бъде включено в програмата за развитие на първата ЕО в тази община.

5. Изграждане на общностна електроразпределителна мрежа, разработване на проект и технология за управлението на потоците в нея.

Независимо дали ще бъдат изградени нови ФВ или в бъдещата ЕО ще бъдат включени само част от съществуващите вече изградени ФВ, основния инженерен проект, който предстои да бъде разработен е проектиране и изграждане на общностната разпределителна мрежа.

IV. СИТУАЦИЯТА В ОБЩИНАТА КЪМ 2024 Г.

Към 2024 г. на територията на Община Панагюрище са изградени и функционират общо 35 фотоволтаични електрически централи, дадени в долната таблица.

СПИСЪК			
На обектите на ВИ в община Панагюрище			
Вид	Землище	Мощност (MW)	Дата на пускане
ФтЕЦ "Елмет"	гр. Панагюрище	0.16803	14.4.2010 г.
ФтЕЦ "Литополис - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.00470	19.6.2013 г.
ФтЕЦ "Метал пласт 2003"	гр. Панагюрище	0.09504	1.6.2011 г.
ФтЕЦ "Авал - 2004"	гр. Панагюрище	0.07110	29.6.2012 г.
ФтЕЦ "Оптексим - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.03000	27.6.2012 г.
ФтЕЦ "Рич - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.03000	27.6.2012 г.
ФтЕЦ "Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.13320	1.6.2011 г.
ФтЕЦ "Хидрострой - Инвест"	гр. Панагюрище	0.02880	27.6.2012 г.
ФтЕЦ "Оптексим - Панагюрище 2"	гр. Панагюрище	0.03000	4.4.2016 г.
ФтЕЦ "Солар Про - Панагюрище 2"	гр. Панагюрище	0.00495	22.6.2018 г.
ФтЕЦ "Солар Про - Панагюрище 1"	гр. Панагюрище	0.00488	22.6.2018 г.
ФтЕЦ "Корт ин-Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.02996	29.5.2019 г.
ФтЕЦ "Солар Про - ДЗС Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.02970	11.5.2020 г.
ФтЕЦ "Оптексим - Попинци"	с. Попинци	0.20010	28.6.2012 г.
ФтЕЦ "Нели фешън - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.02993	20.8.2020 г.
ФтЕЦ "Хидрострой- Инвест- Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.06660	13.9.2013 г.
ФтЕЦ "Метал пласт - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.03000	27.6.2012 г.
ФтЕЦ "ЕТ Ниа-Елшица"	с. Елшица	0.00500	20.10.2020 г.
ФтЕЦ "Солар Енерджи 03 - Поибрене"	с. Поибрене	0.02988	22.3.2021 г.
ФтЕЦ "Солар Про - Панагюрище 3"	гр. Панагюрище	0.00500	5.7.2021 г.
ФтЕЦ "Петър Грозданов - Елшица"	с. Елшица	0.02992	20.5.2021 г.
ФтЕЦ "Брайт лайт - Левски 1"	с. Левски	0.02970	4.6.2021 г.
ФтЕЦ "Брайт Лайт - Левски 2"	с. Левски	0.02970	4.6.2021 г.
ФтЕЦ "Слънчева енергия - Попинци"	с. Попинци	0.02970	7.1.2022 г.

ФТЕЦ "Слънчева енергия - Елшица"	с. Елшица	0.02970	7.3.2022 г.
ФЕЦ "ЛЕВСКИ-1"	с. Левски	0.02992	1.4.2022 г.
ФЕЦ РПК Средногорие-Попинци	с. Попинци	0.02544	30.6.2021 г.
ФТЕЦ "Пежева - Бъта"	с. Бъта	0.03000	2.3.2023 г.
ФТЕЦ "Бунай Агро 2 - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.15000	21.2.2023 г.
ФТЕЦ "Скайфор - Панагюрище"	гр. Панагюрище	0.75200	16.6.2023 г.
ФТЕЦ "ИВАН ШУЛЕКОВ - ЕЛШИЦА"	с. Елшица	0.03000	20.10.2022 г.
ФТЕЦ "Симеон Цонев - Елшица"	с. Елшица	0.03000	8.12.2022 г.
ФТЕЦ "Расони - Попинци"	с. Попинци	0.01456	1.2.2023 г.
ФТЕЦ "Ви Джи Солар"	гр. Панагюрище	0.07614	25.6.2012 г.
ФЕЦ "ЛЕВСКИ-2"	с. Левски	0.02970	18.1.2023 г.

Към днешна дата няма информация за заявени или планирани нови ФТЕЦ на територията на общината от бизнеса или физически лица, но са налице заявени по време на интервютата по проекта намерения от различни граждани и бизнес-сдружения на територията на общината, които разполагат с голяма повърхност на заводски покриви, подходящи за такива проекти.

V.ЕТАПИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ЗАЛОЖЕНИТЕ ЦЕЛИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ЕО

Една енергийна общност в гр.Панагюрище има потенциала да ускори енергийния преход, който да бъде справедлив и с ползи за жителите на цялата община. Енергията на общността насърчава участието на гражданите и контрола върху вземането на решения в областта на възобновяемата енергия. Нейният потенциал за социални иновации се крие и във възможността да се интегрират инициативите на потребителите, независимо от доходите им и достъпа до капитал, като се гарантира, че ползите от децентрализацията се споделят и с тези, които не могат да участват. С повишаване на демократичния достъп до зелена енергия, гражданите ще добият по-голяма сигурност и мотивация да изграждат енергийни общности/кооперативи с полза за всички участници, включително и за уязвимите социални групи.

За постигането на заложените цели в Пътната карта за повишаване ангажираността на заинтересованите страни и гражданите в общностни енергийни проекти, е необходимо взимането предвид на следните стъпки:

1. Информация и комуникация: Създаване на инициативен комитет, избор на общностни проекти, включване и участие на заинтересованите страни

Като първа стъпка към създаване на ЕО на територията на общината е създаване на **инициативен комитет** от представители на общинското ръководство и предприемачи от бизнеса и общинските организации. Този комитет съвместно с широко представителство на

местния бизнес, общински организации, училища, читалища, НПО, обществени групи, местни и регионални медии организират интерактивна среда за осъществяване на разяснителни и приобщаващи дейности, насочени към създаване на ЕО, опазване на околната среда и здравето на хората и повишаване на жизнения стандарт на населението. Пример – всеки месец да бъде насочен към различна зелена тема, спрямо която се правят публични събития и образователна програма в училищата и читалищата. В организирането на събитията е препоръчително да се привлекат и представители на общината, на бизнеса и местни медии, както и на външни експерти, които могат освен да участват в организираните дейности, да се включат и в изготвянето на програмата, изнасянето на беседи, привличането на други лектори, споделянето на добри практики от други населени места. На тези форуми участниците ще научават и дискутират различни актуални енергийни и екологични проблеми на града, които ги засягат пряко – цената на електроенергията за бита, чистотата на въздуха, зелената икономика, възможностите за откриване на нови зелени работни места и умения. По време на такива форуми трябва да се дефинират препоръки, с които да се гарантира, че за живеещите на територията на община Панагюрище може да има справедлив преход.

2. Обществено обсъждане

Обществените обсъждания са съществена част от включването и ангажирането на гражданите и заинтересованите страни в процесите на взимане на решения за развитието на общината и създаване на ЕО. Регулярните срещи на местната власт с гражданите и заинтересованите страни, на които да се дискутират възможности и решения за енергийната независимост на общината, трябва да са добре структурирани, за да се достига до конкретни действия, които да обединяват цялата общност. Гражданите и заинтересованите страни трябва да осъзнаят своята роля в енергийния преход и да им бъде дадена възможност от страна на местната власт да са дейни участници чрез участието им в общностните енергийни проекти на ЕО.

3. Умения, обучения, техническа помощ и изграждане на капацитет

Местната власт, с помощта на национални и неправителствени организации е необходимо да разработят **общински план, насочен към сферата на обучения и преквалифициране на кадри, повишаване капацитета на администрацията** с цел разработването и управлението на общностни енергийни проекти, които да отговарят на изискванията на Европейския съюз и нуждите на местното население. За ръководенето и подкрепянето на изпълнението на енергийния преход е необходимо осигуряване на средства за експерти и повишаване на капацитета на администрацията, които да привлекат и ангажират всички заинтересовани страни, така че и общественият и частният сектор да участват в промяната.

Осигуряването на техническа помощ за избор и разработване на бизнес-модел на ЕО на територията на общината също е важно условие за успешното разработване и прилагане на алтернативен метод за производство на електроенергия и топлинна енергия. Реализирането на съвместни действия на местната власт, експерти и консултанти е от стратегическо значение за успеха на реализирането на общностни енергийни проекти в ЕО.

4. Осигуряване на финансиране

Развитие на зелено финансиране в Община Панагюрище за реализиране на общностни енергийни проекти в бъдещата ЕО, трябва да бъдат насочени към ограничаване на въглеродните емисии, повишаване на ЕЕ и качеството на въздуха. Разработване на зелени финансови инструменти, продукти и услуги, в партньорство с други организации, с цел мобилизиране на част от активите си в подкрепа на Зелената сделка. Пак с такива цели са и разработването на нови възможности за заеми/кредити/финансови услуги за увеличаване енергийната ефективност и преминаването на домакинствата и предприятията към електроенергия от ВЕИ.

Платформите за краудфъндинг са подходящ и много разпространен инструмент за набиране на финансови средства от ЕО с цел колективно финансиране на проект за изграждане на инсталация/инсталации за производство на енергия от ВЕИ. Този тип платформи позволяват споделяне на бизнес плана и проектното предложение, а в замяна, участвалите с парични средства, получават възможност за достъп до енергията, която ще бъде произвеждана.

Друга стандартна възможност е използване на банкови кредитни инструменти, ЕСКО договори и други.

В редица случаи, когато едни проект е изгоден от технико-икономическа гледна точка може да бъде привлечен инвеститор и приложение на схемата BOT или BOO.

5. Обмяна на опит, усвояване на добри практики и мултиплициране на модела в съседни общини.

Обмяната на опит и усвояването на добри практики от други общини в България и Европа относно включването на заинтересованите страни и гражданите в процеса на въвеждане на възобновяеми енергийни източници в бита и производствените процеси на местно ниво също е сред етапите на създаване на ЕО и разработване на общностни енергийни проекти. Това може да се осъществи чрез проучване на дейността на други общини в България и Европа за постигане на енергийна независимост, декарбонизация и децентрализация на енергийния пазар, ангажирането на гражданите и заинтересованите страни в процеса/прехода и адаптиране на стратегически мерки и проекти към нуждите и възможностите на общината. Препоръчителна е комуникацията и съвместната работа на общини със сходни ресурси и характеристики с цел мултиплициране на вече разработен и работещ бизнес модел. Целесъобразно е проблемите и целите на Община Панагюрище да бъде споделяна с други планински общини със сходна структура на енергийните ресурси и на потреблението на енергия.

В таблицата по-долу са представени фазите и индикативните дейности за създаване на ЕО Община Панагюрище:

ПРОГРАМНА ОБЛАСТ И ЦЕЛ	ИНДИКАТИВНИ ДЕЙНОСТИ
Съвместно формиране на бъдещите цели - съвместно проектиране на начини за преход към обществено съгласие за	▪ Успешно ръководена ангажираност на гражданите, общността и бизнеса за постигане на

енергиен преход, създаване на ЕО и привличане на гражданите и бизнеса за пряко участие в него за да се осигури справедлив преход за всички граждани, така че никой да не е изоставен.	разбирането как Зелената сделка може да работи за тях и как да формират решенията отдолу-нагоре ▪ Работа с фирми и различни общности за взимане на съвместни и конкретни решения върху предизвикателствата и пречките, които срещат. ▪ Развитие на връзки и дейности с всички потенциални участници – бизнес-среди, медии и общински и други културни институции, които да помогнат за проактивна комуникация и оформяне на амбиции за преход сред гражданите и заинтересованите страни.
Придобиване на знания за иновации, развитие на пазара и придобиване на умения - превръщане на град Панагюрище в общински център за разработване на нови решения, установяване на нови пазари и изграждане на капацитет за постигане на общинските и обществени цели за създаване на ЕО.	▪ Разработване на стратегии за подкрепа на индустриите и лица, изложени на риск от икономическия преход и въздействието на климатичните промени. ▪ Стимулиране на бизнеса и общността за разработване на системни решения за справяне с предизвикателствата в града/общината (някакъв вид облекчения) и участие в създаването на ЕО;
Финансиране – укрепване на общинската икономика чрез осигуряване на необходимото и подходящо финансиране.	▪ Разработване на икономическа аргументация за ползите от енергийния преход и създаване на ЕО, оценка на ползите от това; ▪ Разработване на план за мобилизиране на наличните енергийни и кадрови ресурси. ▪ Разработване на план за привличане на нови финансови ресурси – външно финансиране и инвестиции. ▪ Създаване на фонд за смесено финансиране с участие, включително частно финансиране

	за постигане на целите на енергиен преход.
Управление на целите за включване на заинтересованите страни и гражданите – подкрепа, стимулиране и въвличане на бизнеса и общностите да участват в процеса на енергиен преход и координиране на действия за създаване на екосистема на промяна и иновации.	▪ Включване на публичния и частния сектор в прехода. ▪ Идентифициране, разработване и координиране на бизнес каузи. ▪ Комуникация и ангажираност на заинтересованите страни и гражданите. ▪ Възможност за изпълнение на проекти и програми чрез сътрудничество с ключови партньори и частния сектор. ▪ Актуализиране на съществуващи програми. ▪ Обучение и набиране на служители и специалисти с цел гарантиране на умения, знания и опит за постигане на поставените цели. ▪ Комуникация и разпространение на резултати. ▪ Създаване на звено за осигуряване на ефективен мониторинг и оценка.

VI. ПОЛЗИ И ЕФЕКТИ

Мащабът на инвестициите, необходими за енергийния преход и енергийната независимост на общините, е стъпка към промяна в съществуващите инвестиционни подходи, които когато са формирани правилно и използвани оптимално, ще създадат ползи за гражданите и икономиката. Навременното ангажиране на всички заинтересовани страни в процеса на енергиен преход ще помогне за неговото ускоряване, както и за насочване на вниманието и финансирането в ефективни за ЕО действия и проекти:

- **Осигуряване на по-справедлива икономика:** Ако мисленето за справедливост е заложено още в началото, действията в областта на климата това ще има силен ефект за намаляване на социалното и икономическото неравенство – намаляване на енергийните разходи на населението в общината и най-вече върху здравето и стандарта на живот на най-уязвимите граждани.
- **Подобряване средата за живот:** Много от мерките, като реконструкция на сгради, централно отопление или устойчиви дренажни системи и зелена инфраструктура, също подпомагат по-широко регенериране на градски

центрове и общности, подобряване на привлекателността на местата за живеене и работа.

- **Подобряване на производителността и надеждността на инфраструктурата:** Декарбонизиране на съществуващата инфраструктура и изграждането на нейната устойчивост спрямо изменението на климата, повишава нейната ефективност и надеждност. Тези действия помагат да се осигури евтина, стабилна инфраструктура за жителите и бизнеса. Нова зелена инфраструктура, включително действия, базирани на природосъобразни решения, може да осигури значителна добавена стойност към икономиката на региона.
- **Подобряване на икономиката и конкурентоспособността на бизнеса:** правилната оценка и действия от страна на предприятията в района на общината, включително включването им в ЕО ще бъде от полза за тяхната конкурентоспособност и ще понижи пазарните рискове на които те са изложени. Подобряването на енергийната ефективност, елиминирането на емисиите и изграждането на устойчивост на бизнеса (напр. в бизнес-процеси или вериги за доставки) може да намали общите разходи и да подобри производителността, рентабилността и репутацията им.
- **Увеличаване на вътрешните инвестиции:** Бизнесът взема предвид физическите рискове от изменението на климата в нови решения за това къде да инвестира и как да се развива. Сигурността в действията и политиката на местната власт трябва да гарантира, че общината се превръща в привлекателно място за инвестиции и откриване на нови работни места и нови бизнеси. Това са необходими и значителни инвестиции за нетния нулев преход, което също може да донесе големи ползи за общината и региона.
- **Създаване на работни места:** Голяма част от дейността, необходима за декарбонизиране и изграждане на устойчивост на градската икономика е трудоемка и създава допълнителни работни места във веригата на доставки. Дейности като зелено финансиране и научноизследователска и развойна дейност също ще предоставят големи възможности за развитие на по-приобщаваща и продуктивна икономика.

VII. ПОДГОТОВКА ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ЕО И ВКЛЮЧВАНЕ В ОБЩНОСТНИ ПРОЕКТИ

Етапи за привличане и включване на заинтересованите страни и граждани в ЕО и общностни енергийни проекти:

1. Общината подготвя инициативен комитет (ИК) (съгласно III.1), който се регистрира като ЮЛ, който провежда обществено обсъждане и разработва със съдействието на външни консултанти няколко варианта на ЕО за производство на електроенергия и топлинна енергия от ВЕИ. Проектните предложения трябва да бъдат разработени на база анализ на природните ресурси на общината и общинската собственост, както и на бизнеса на територията на Общината, върху чиято площ може да се изградят различни ВЕИ-обекти -

фотоволтаична система, система за производство на електроенергия от биомаса или ТБО (горски стопанства, покриви, общински терени, депо за отпадъци и т.н.).

2. ИК с подкрепата на Общината проучва и обявява резултатите от проучване на възможностите за финансиране или съ-финансиране на проектите (общинско, национално, европейско) и избор на бизнес-модела, който ще се приложи и начините на финансиране на проектите.
3. ИК предлага структура на ЕО, която предстои да бъде създадена след обсъждане със заинтересованите участници и инвеститори;
4. Създава се ЕО като ЮЛ с устав, ръководство, бизнес-план и бюджет;
5. Въз основа на тръжна процедура ЕО се обръща към финансови институции, европейски програми или частни стратегически инвеститори за развитие на общностите проекти като им предлага проектите за обсъждане;
6. ЕО осигурява необходимата експертиза за разработване на бизнес-моделите, които планира да реализира, включително стратегията за пазарно развитие, техническите проекти на енергийните обекти, енергийна инфраструктура, присъединителни съоръжения и мрежи и други, с необходимата техническа и експлоатационна документация.
7. Разработване, запознаване на участниците в ЕО с предимствата, включително и гаранциите и финансови облекчения за бъдещите участници в общностните проекти.
8. Провеждане на широка информационна кампания сред гражданите, бизнеса и всички заинтересовани страни за запознаване с проектите, техните цели и ползи за включилите се в проекта (тук е препоръчително в рамките на кампанията да се наблегне на добри примери и практики от европейски държави и от България, с цел повишаване на интереса и убеждението, че проектите са постижими).
9. В рамките на един месец тече процедура за избор/набиране на желаещи да участват в някой от проектите. Този етап е обвързан с използването на различни комуникационни канали.
10. След изтичането на срока за кандидатстване, общината обявява в кой проект има най-много желаещи да инвестират (или само да участват) (Ако се представи само един проект и не се избира между 2 или повече – само се обявява край на срока за кандидатстване и кога започва началото за изграждане на съответната инсталация), и кой е проектът, който ще се реализира.
11. На участниците в ЕО се предоставя разработения от ръководството на ЕО мастер-график на ЕРС-дейности и сроковете за пускането на инсталациите в експлоатация.
12. На участниците в ЕО се предоставя разработения billing-модел, както и правилата за упражняване на техните права и каналите за изпращане на жалби.

VIII. ПЪТНА КАРТА ЗА ЕО В ОБЩИНА ПАНАГЮРИЩЕ

ГОДИНИ /ДЕЙНОСТИ	ЕТАПИ	ГОДИНИ				
		2024	2025	2026	2027	2028
I. АНАЛИЗ НА ДЕФИЦИТИТЕ В ОБЩИНСКИТЕ ПРОГРАМИ ЗА ЕНЕРГИЯ И КЛИМАТ	1. Анализ на ПИРО 2021-2027	x				
	2. Анализ на Програмата за ЕЕ и ВЕИ					
	3. Разработване на Общинска стратегия, Пътна карта и Бизнес модел за постигане на ЕНО	x				
	4. Създаване на ИК и ЕО, набиране на членове – потребители и просюмъри.	x				
	5. Дефиниране на един или няколко варианти на общностни проекти. Обявяване на търгове. Избор на партньори;		x			
	6. Търгове за стратегически партньори		x			
II. ИЗГРАЖДАНЕ И ПОВИШАВАНЕ НА АДМИНИСТРАТИВНИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРАН КАПАЦИТЕТ ЗА ПРЕХОД КЪМ ЗЕЛЕНА ЕНЕРГИЯ	Теми:	x				
	1.Инвестиционно проектиране					
	2.ЗЕ, ЗЕВИ, ЗЕЕ					
	3. ЗУТ и ЗОП					
	4. Закон за опазване на околната среда и ОВОС					
	5. Интелигентни мрежи и интелигентни градове					
	6. Създаване на услугата "Едно гише"					
III. ВКЛЮЧВАНЕ НА ГРАЖДАНИТЕ В ЕО И ОБЩНОСТНИ ЕНЕРГИЙНИ ПРОЕКТИ: ГРУПИ ПРОЕКТИ: III-1. Мерки за повишаване на ЕЕ на обществени и жилищни сгради.						
	2. Информационна кампания с цел повишаване на информираността на гражданите и заинтересованите страни за условията за участие и допустимостта;	x				
	3. Техническа помощ на кандидатите за подготовка на необходимите документи;	xx				
	4. Провеждане на енергийни одити;		xx			
	5. Кандидатстване за финансиране и одобрение;		x			

ПЪТНА КАРТА НА ОБЩИНА ПАНАГЮРИЩЕ					
	2023	2024	2025	2026	2027
ЕТАПИ	I. GEP АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ПРОГРАМИ ЗА ЕНЕРГИЯ И КЛИМАТ				
	1. Анализ на ПИРО 2021-2027				
	2. Анализ на Програмата за ЕЕ и ВЕИ				
ЕТАПИ	3. Друго				
	II. ИЗГРАЖДАНЕ И ПОВИШАВАНЕ НА АДМИНИСТРАТИВНИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРАН КАПАЦИТЕТ ЗА ПРЕХОД КЪМ ЗЕЛЕНА ЕНЕРГИЯ				
	1. Инвестиционно проектиране				
ЕТАПИ	2. ЗУТ и ЗОП				
	3. ОВОС				
	4. Интелигентни мрежи				
ЕТАПИ	5. Създаване на услугата "Едно гише"				
	III. ВКЛЮЧВАНЕ НА ГРАЖДАНИТЕ В ОБЩНОСТНИ ЕНЕРГИЙНИ ПРОЕКТИ:				
	1. МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ ЕЕ НА ОБЩЕСТВЕНИ И ЖИЛИЩНИ СГРАДИ				
ЕТАПИ	1. Информационна кампания с цел повишаване на познаваемостта сред гражданите и заинтересованите страни				
	2. Техническа помощ на кандидатите за подготовка на необходимите документи				
	3. Кандидатстване и одобрение				
ЕТАПИ	4. Осигуряване на финасиране				
	5. Реализиране на проекта				
ЕТАПИ	2. ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗГРАЖДАНЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ				
	1. Техническа помощ на кандидатите за подготовка на необходимите документи				
	2. Кандидатстване и одобрение				
ЕТАПИ	3. Осигуряване на финасиране				
	4. Реализиране на проекта				
ЕТАПИ	3. ОБЩИНСКА ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ЕЛЕКТРО АВТОМОБИЛИ				
	1. Обществено обсъждане на потенциални локации за зарядни станции				
	2. Комуникиране на реализираната инфраструктура				
ЕТАПИ	3. Комуникиране на заличие на градски електро мобили				
	4. ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНСТАЛАЦИИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ БИОМАСА				
	1. Техническа помощ на кандидатите за подготовка на необходимите документи				
ЕТАПИ	2. Кандидатстване и одобрение				
	3. Осигуряване на финасиране				
ЕТАПИ	4. Реализиране на проекта				
	5. ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНСТАЛАЦИИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ ОТ ТВЪРД БИТОВ ОТПАДЪК				
	1. Техническа помощ на кандидатите за подготовка на необходимите документи				
ЕТАПИ	2. Кандидатстване и одобрение				
	3. Осигуряване на финасиране				
ЕТАПИ	4. Реализиране на проекта				
	6. СЪЗДАВАНЕ НА ЕНЕРГИЕН КООПЕРАТИВ				
ЕТАПИ	1. Информационна кампания				
	2. Техническа помощ за избор на бизнес модел				
	3. Осигуряване на финансиране				
ЕТАПИ	4. Реализиране на проекта				
	5. Мултиплициране с включване на нови заинтересовани страни/граждани				

ПРОЕКТ „АКТИВНИ ГРАЖДАНИ ЗА ЕНЕРГИЙНО НЕЗАВИСИМИ ОБЩИНИ“
се осъществява с финансовата подкрепа на Исландия, Лихтенщайн и
Норвегия по Фонд Активни граждани България в рамките на
Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство.
www.activecitizensfund.bg



Повече информация за проекта:
<https://citizenercom.eu/>



„Асоциация на българските градове и региони“
/АБГР/ – водеща организация

Партньори:



„Институт по предприемачество, устойчиво
развитие и иновации“
/ИПУРИ/



„Български Енергиен и Минен Форум“
/БЕМФ/



B16 Urban Energy AS, Осло, Норвегия