



Финансиране и бюджетиране за планиране на прехода към чиста енергия

Public Document

Регистър на промените

| Версия: | Дата: | Статус: | Автор: | Рецензент: | Коментари: |
|---------|----------|---------|--|------------|------------|
| 1.0 | 03.02.25 | Работен | Сара Фериго, Алесандра Монтанели | | |



Обща информация за проекта

| | | |
|---|-------|---|
| Споразумение за отпускане на безвъзмездни средства п. | за на | 101120859 |
| Акроним на проекта | | LIFE22-CET-СТЪПКА |
| Наименование на проекта | на | Адаптирана и динамична програма за изграждане на капацитет за превръщане на местните и регионалните власти в автономни ранни участници в цифровизирани, интегрирани и амбициозни планове за преход към чиста енергия |
| Начална дата | | 01.12.2023 |
| Продължителност в месеци | в | 30 |
| Идентификатор на повикване (част) | на | LIFE-2022-CET |
| Тема | | LIFE-2022-CET-МЕСТЕН |
| Предоставящ правомощия | | Европейска изпълнителна агенция за климата, инфраструктурата и околната среда |
| Координатор | | IES R&D [IESRD] |
| Партньори | | R2M РЕШЕНИЕ SRL [R2M] SINLOC-SISTEMA INIZIATIVE LOCALI SPA [SINLOC] СДРУЖЕНИЕ "ЕНЕРГИЙНА АГЕНЦИЯ ПЛОВДИВ" [ИАП] GRAFEIO KYPRION POLITON [CEA] УНИВЕРСИТЕТ ФРЕДЕРИК ФУ [FredU] ЦЕРЕРА ИЗВЪНБОРСОВА [ЦЕРЕРА] |

Отричане

Финансиран от Европейския съюз. Изразените мнения обаче са само на автора(ите) и не отразяват непременно тези на Европейския съюз или на Европейската изпълнителна агенция за климата, инфраструктурата и околната среда. Нито Европейският съюз, нито предоставящият орган могат да носят отговорност за тях.

Съдържанието

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Тематичен модул: Финансиране и бюджетиране за планиране на прехода към чиста енергия..... | 4 |
| 1.1 | Описание | 4 |
| 1.2 | Цел | 4 |
| 1.3 | Единици | 6 |
| 2 | Описание на раздела: Финансиране за планиране на прехода към чиста енергия | 6 |
| 2.1 | Описание | 6 |
| 2.2 | Резултати от обучението | 6 |
| 2.3 | Времетраене | 6 |
| 2.4 | Метод на обучение..... | 6 |
| 2.5 | Обучителни материали | 6 |
| 2.6 | Доволен | 7 |
| 2.6.1 | Преглед на типичните схеми за проекти за енергиен преход | 7 |
| 2.6.2 | Дайте насоки как да намерите най-добрия инструмент | 10 |
| 2.6.3 | Дайте примери за налични инструменти/фондове | 13 |
| 2.7 | Потенциал на инструментариума Step-WISE..... | 15 |
| 2.8 | Оценка | 15 |
| 3 | Описание на раздела: Бюджетиране за планиране на прехода към чиста енергия | 16 |
| 3.1 | Описание | 16 |
| 3.2 | Резултати от обучението | 16 |
| 3.3 | Времетраене | 16 |
| 3.4 | Метод на обучение..... | 16 |
| 3.5 | Доволен | 16 |
| 3.5.1 | Дефиниции..... | 17 |
| 3.5.2 | Икономически и финансов профил на инициативата..... | 17 |
| 3.5.3 | Стъпка по стъпка: Разработете подробен бюджетен план..... | 18 |
| 3.5.4 | Най-добри практики за намаляване на разходите..... | 20 |
| 3.6 | Обучителни материали | 21 |
| 3.7 | Потенциал на инструментариума Step-WISE..... | 21 |

А Тематичен модул: Финансиране и бюджетирание за планиране на прехода към чиста енергия

А.А Описание

Разработването на устойчив бюджет и осигуряването на финансиране за изпълнението на проекти за преход към чиста енергия продължава да бъде голямо предизвикателство за малките МРВ на равнището на ЕС.

Според проучвания, проведени от Службата на Конвента на кметовете и европейските мрежи от градове, региони и енергийни агенции, една от най-неотложните пречки пред постигането на целите на ЕС в областта на климата и околната среда е липсата на вътрешен капацитет за превръщане на ПДУЕР в стабилни инвестиционни планове и за гарантиране на успешното им изпълнение въпреки напрегнатите публични бюджети.

Ето защо този модул има за цел да повиши уменията и знанията на местните власти за това как:

- Разработване на проекти, подходящи за финансиране
- Създаване на иновативни схеми за финансиране, бизнес модели и партньорства с ключови заинтересовани страни
- Намерете най-съгласувания вид и източник на финансиране

Модулът има за цел да предостави задълбочено проучване на финансови механизми от различно естество, включително безвъзмездни средства, субсидии и публично-частни партньорства, и предоставя практически съвети за изчисляване на разходите, осигуряване на финансиране и управление на бюджети за проекти, свързани с СЕТР.

Той е в съответствие с целите на проекта Step-WISE за създаване на персонализирани, динамични програми за изграждане на капацитет, помагайки на заинтересованите страни да станат автономни ранни потребители на цифровизирани, интегрирани планове за преход към чиста енергия (СЕТ).

А.Б Цел

Целта на модула е:

- А. Да се направи преглед на основните възможности за финансово финансиране, налични на равнището на ЕС, на национално, регионално и местно равнище**
Този курс ще даде разбиране на различните типологии на схемите за финансиране, налични на равнище ЕС за разработването на СЕТР. Тези знания ще помогнат на заинтересованите страни да разработят информирани, приложими стратегии.
- Б. Да се проучат различните видове мерки за финансиране:** Ще бъдат проучени схеми за финансиране за изграждане на устойчивост срещу въздействията на климата — като безвъзмездни средства, заеми при облекчени условия, собствен капитал — и това ще позволи да се разработи информиран избор, съобразен със специфичните нужди и характеристики на проекта, свързан с СЕТР.
- В. За да се подчертае значението на стабилния процес на бюджетирание:** От самото начало на фазата на планиране на проекта трябва да се обърне изцяло внимание на неговата устойчивост. От съществено значение е да се вземат предвид всички разходи и приходи, свързани с инициативата, в допълнение към първоначалните инвестиционни разходи.

- Г. **Да се подпомогне възпроизвеждането на най-добрите практики:** Участниците ще бъдат насърчавани да споделят успешна схема за финансиране и бюджетиране от собствените си региони, с акцент върху мащабируемостта и преносимостта на тези решения към други населени места. Целта е да се предоставят на МРВ знанията и инструментите, необходими за възпроизвеждане на успешните процеси на бюджетиране след приключването на проекта.

А.В Единици

Този модул се състои от 2 модула, всеки от които е предназначен за 1-часови сесии и се поддържа както от печатни, така и от електронни материали:

- **Финансиране за планиране на прехода към чиста енергия**
- **Бюджетиране за планиране на прехода към чиста енергия**

Б Описание на раздела: Финансиране за планиране на прехода към чиста енергия

Б.А Описание

Този раздел предоставя рамка и практически съвети за това как да се осигури финансиране за проекти, свързани с СЕТР.

Б.Б Резултати от обучението

След завършване на този модул участниците следва да могат:

Знание

- Съберете преглед на основните източници на **финансиране** в контекста на прехода към чиста енергия, налични на равнището на ЕС, на национално, регионално и местно равнище

Разбиране

- Разберете разликите между основните **видове съществуващи схеми за финансиране**
- Изяснявайте основните параметри, необходими за избор на най-добрата схема за финансиране

Приложение

- Идентифициране на най-съгласувания/**съгласуван източник на финансиране** според характеристиките на проекта и наличните финансови ресурси

Анализ

- Анализирате на характеристиките на **различните възможности за финансиране**

Оценка

- Оценка на пригодността на определен вид финансиране във връзка с **инициативи за действия в областта на климата** за постигане на желаните резултати, като например намаляване на емисиите, повишена устойчивост и подобро качество на живот на гражданите
- Критична оценка на **осъществимостта и мащабируемостта** на предложените проекти, като се вземат предвид бюджетните ограничения

Б.В Времетраене

1 час

Б.Г Метод на обучение

Обучението ще се проведе под формата на семинари или онлайн уебинари.

Б.Д Обучителни материали

След всеки раздел участниците ще получат разнообразни **образователни материали**, предназначени да подсилват и разширят концепциите, обхванати по време на сесията.

Като цяло тези ресурси имат за цел да подкрепят различни стилове на учене и да гарантират, че участниците могат да се ангажират със съдържанието по множество начини, за да подобрят разбирането и приложението.

Б.Е Доволен

Това звено има за цел да предостави на публичния организатор на СЕТР преглед на потенциалните финансови възможности, налични за реализиране на инициативи, свързани с енергетиката, които трябва да бъдат картографирани и анализирани според набор от общи характеристики (размер на билета, продължителност, лихвен процент, изисквания, ...).

За да се насочат МРВ и други организатори на КПВ при избора на най-добрите схеми за финансиране в зависимост от специфичните характеристики на тяхната инициатива, следва да се следват следните стъпки:

Б.Е.А Преглед на типичните схеми за проекти за енергиен преход

На местно, регионално и европейско равнище са налични различни източници и видове финансиране, включително публични и частни фондове, комбинирани в традиционни и иновативни схеми.

| Финансова схема | Източник | Описание |
|------------------------------------|--|---|
| Фондове за техническа помощ | Различни обекти | Широкомащабни ресурси за техническа помощ за разработване на вече идентифицирани проекти, които се нуждаят от специализиран експертен опит за тяхното структуриране. Примерите включват, но не се ограничават до Европейска помощ за местна енергия на ЕИБ - ЕЛЕНА, Механизъм за финансиране на зелена енергия на ЕБВР - GEFF, други уравниема европейски/национални схеми за подпомагане на развитието на проекти... |
| Публични субсидии | Национални и регионални програми | Правителствени програми и стимули, предназначени да подкрепят прехода към чиста енергия, включително безвъзмездни средства за планиране, фондове за технологично развитие и политическа подкрепа |
| | Финансиране на местната власт | Специфични регионални или общински програми, които се фокусират върху устойчивостта, планирането на чистата енергия и модернизацията на инфраструктурата |
| | Международно финансиране на борбата с изменението на климата | Международни източници на финансиране, като Зеления фонд за климата (GCF) или Глобалния екологичен фонд (GEF), които предлагат безвъзмездни средства за проекти за чиста енергия, планиране и изграждане на капацитет |
| Фискални стимули / Данъчни кредити | Публични фондове | |
| Зелени кредити | Частни и публични финансови институции и банки | Кредитите и заемите са едни от най-известните форми на финансиране на проекти. Както малките, така и големите проекти могат да се възползват от такива форми на финансиране. Както частните компании, така и публичните промуотъри имат достъп до кредитиране за печене, но публичните субекти може да се |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>затруднят поради ограниченията на баланса. За енергийни проекти някои банки предлагат специални заеми. Въпреки това, условията, прилагани от търговските банки, може да не са конкурентни.</p> <p>Международните финансови институции, националните банки за развитие или търговските банки със специфични програми могат да предоставят кредити с по-нисък лихвен процент.</p> <p>Банковото финансиране може да бъде допълнено с безвъзмездни средства и/или субсидии.</p> |
| Частен сектор и инвестиции за въздействие | Корпоративно спонсорство | Обърнете се към частни компании, особено тези с фокус върху устойчивостта или ESG (екологична, социална сфера и управление), за възможности за партньорство и финансиране. |
| | Рисков капитал и частен капитал | Инвестиционните фондове могат да извършват институционална инвестиционна дейност в средносрочен рисков капитал на дружества, които не са допуснати до борсова търговия. За инфраструктурни проекти инвестиционните фондове обикновено инвестират чрез увеличаване на капитала чрез издаване на нови акции или чрез увеличаване на номиналната стойност на съществуващи акции. Обикновено инвеститорът остава като партньор на компанията за период от поне пет години. |
| | Основи, фокусирани върху климата и устойчивостта | Ангажирайте се с филантропски организации като Фондация Рокфелер, Bloomberg Philanthropies и други, които дават приоритет на подкрепата за усилията за планиране на чиста енергия. |
| Собствен капитал и кредитиране Краудфъндинг | Инвестиции в общността | <p>Колективното финансиране е финансова практика, която включва събиране на пари от голям брой частни инвеститори чрез онлайн платформи за финансиране на конкретни проекти.</p> <p>Съществуват различни видове краудфъндинг, т.е. капиталово и кредитно групово финансиране.</p> <p>Проучете местните модели за групово финансиране и сътрудничество, при които общностите или заинтересованите страни могат да допринесат за усилията за планиране, особено в по-малък мащаб или локализиран преход към чиста енергия.</p> |
| Финансиране от 3-та страна | публично-частни партньорства (ПЧП) и | Сътрудничество със заинтересовани страни от частния сектор, които могат да съфинансират инициативи за планиране на прехода, като споделят както финансови, така и технологични |

| | | |
|--|--|---|
| | | ресурси (ESCO, BOT (Build-Operate-Transfer), BOO (Build-Operate-Own). По-специално, публично-частните партньорства (ПЧП) са рамка на сътрудничество между публичния и частния сектор за осъществяване и/или управление на обществени работи или строежи от обществен интерес. ПЧП се реализира чрез създаването на специална компания, наречена дружество със специална инвестиционна цел (SPV), като дългосрочен договор (до 200/30 години), в който част от инвестицията и рисковете обикновено се поемат от частния оператор. |
| | Договори за енергоспестяване с гарантиран резултат (EPC) | В ДПК доставчик (а именно Енергийно сервизно дружество – ЕСКО) предоставя набор от услуги, насочени към подобряване на енергийната ефективност на недвижимите имоти, собственост на Общината, която заплаща наем. Спестяванията, надвишаващи минималното гарантирано равнище, могат да бъдат разпределени между страните. В случай, че минимумът не бъде достигнат, на ESCO се налагат санкции. |

За подобни проекти могат да се прилагат различни финансови схеми: поради това е необходим специален анализ, за да се определи най-подходящото финансиране.

Въз основа на предишен опит и пазарни практики се очертава следната рамка:

APPLICABLE FINANCIAL MODELS

| TYPES OF PROJECT | APPLICABLE FINANCIAL MODELS | | | | | | | |
|---|-----------------------------|------|-------------------|------------------|----------------|-----|--------------|----------|
| | Crowdfunding | PPPs | Project Financing | Forfeiting Model | Tax incentives | EPC | Project Bond | ESIF Fis |
| District heating | | | | | | | | |
| Public lightning | | | | | | | | |
| Public buildings retrofitting | | | | | | | | |
| Private buildings retrofitting | | | | | | | | |
| Industrial heat production | | | | | | | | |
| Renewable energy electricity production | | | | | | | | |
| Renewable energy thermal production | | | | | | | | |
| Electric/Hybrid public vehicles purchase | | | | | | | | |
| Deployment of charging Infrastructure for electric vehicles | | | | | | | | |
| New public transport infrastructures | | | | | | | | |
| Vehicle Sharing Platforms (carpooling, carsharing) | | | | | | | | |
| Park and ride facilities | | | | | | | | |
| Energy storage | | | | | | | | |

Key

- suitable
- only for small scale projects
- subject to specific eligibility criteria
- large scale projects
- depending on legal framework

Б.Е.Б Дайте насоки как да намерите най-добрия инструмент

В процеса на избор на най-подходящия източник на финансиране за проект за СЕТ трябва да се вземат предвид някои съществени параметри:

- Зрялост на проекта
- Размер на проекта
- Бенефициент (публичен срещу частен субект)
- Технология
- Парични потоци по проекта
- График на проекта (начална дата, следващи етапи на разработка, ...)
- График на инструмента (срокове за подаване, минимална продължителност, ...)

Зрялост на проекта

Зрелостта на проекта представлява параметър, който дълбоко влияе върху избора на схема за финансиране.

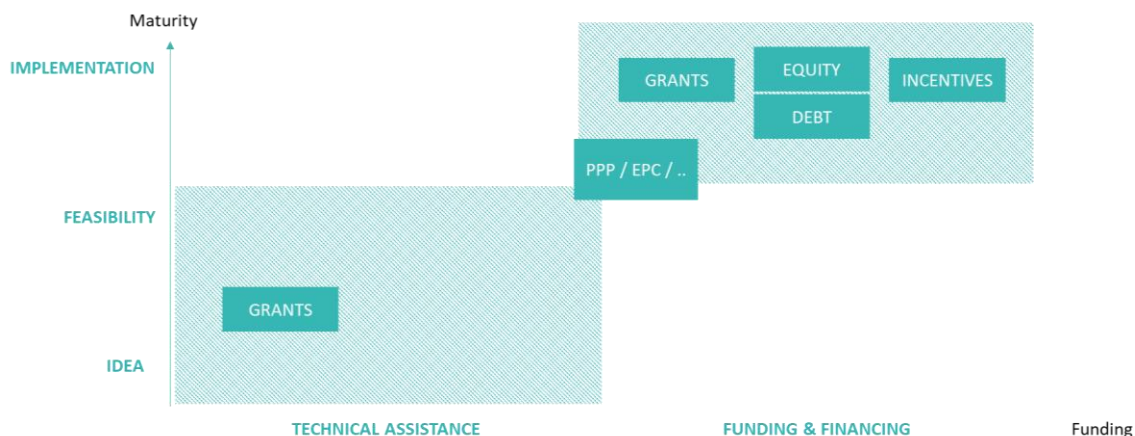
Първото разграничение трябва да се направи чрез разграничаване между проекти, които са на етап "идея" или "предварителна осъществимост", и проекти, за които са извършени по-задълбочени анализи и вече са налични предпроектни проучвания, проекти и т.н.

Понякога това разграничение може да не е лесно изобразимо, тъй като много зависи от вида на проекта, който се разглежда.

Като цяло могат да се разграничат 3 макро нива на зрялост на даден проект:

- **ИДЕА:** няма подробни анализи и проектът все още трябва да бъде дефиниран от техническа и икономическа гледна точка, като се разчита на параметрични размери и оценки;
- **ОСЪЩЕСТВИМОСТ:** разработени са по-подробни анализи с цел количествено определяне на инвестициите и разбиране на техническите характеристики. Налични са първите нива на проектиране;
- **ИЗПЪЛНЕНИЕ:** след като окончателният проект е изпълнен, се предоставя характеристиката на проекта от техническа и икономическо-финансова гледна точка, заедно с анализ на риска; следващата стъпка е изграждане.

На следващата фигура е показана взаимовръзката между зрелостта на проекта и различните видове налични основни схеми за финансиране.



Размер на проекта

Размерът на проекта, т.е. очакваната инвестиция, също представлява ключов фактор при избора на финансиране.

Всеки финансов инструмент или покана има свои собствени изисквания. Независимо дали става въпрос за публични или частни ресурси, често има ограничения за размера на проекта, който се изравнява с размера на инвестицията. За да дам пример, Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) финансира проекти, които могат да активират инвестиции в размер на най-малко 30 милиона евро чрез програмата ЕЛЕНА, докато поканите, насърчавани от регионите по линия на Европейския фонд за развитие (ЕФРР), обикновено са по-малки по размер, до максимум 500 000 евро (варират в зависимост от конкретната мярка за финансиране).

Бенефициент

Различни схеми за финансиране се прилагат за различни типологии на бенефициента, които в повечето случаи съвпадат с организатора на проекта.

Основната разлика се отнася до публичния и частния характер на бенефициера. Всъщност публичните субекти могат да се сблъскат със специфични регулаторни ограничения за активиране на инвестициите и/или да кандидатстват за определен вид финансиране, докато частните субекти могат да бъдат изключени от публичното финансиране поради естеството си с цел печалба и често представляват по-висок инвестиционен риск.

Технология

Технологичните активи, необходими за осъществяването на проект за централноевропейско време, представляват друг ключов параметър, който ориентира избора на схема за финансиране.

Всъщност проектът СЕТ често изисква използването на модерни технологии за насърчаване на целите за емисиите на процесите на декарбонизация и постигане на целите на определената местна стратегия за адаптиране и смекчаване.

Въпреки че разходите за внедряване на нови технологии като цяло са високи по отношение на капиталовите разходи, различните групи технологии (електрически възобновяеми енергийни източници, топлинни възобновяеми енергийни източници, комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, електрическа мобилност, съхранение на енергия, енергийна ефективност в сградите...) имат различни характеристики (с изключение на риска на строителството, особено по отношение на дълготрайността и нуждите от поддръжка), които се придържат към различни видове финансиране.

Парични потоци по проекта

Възможността проектът да генерира положителни парични потоци, особено от ранните етапи на реализацията му, е разграничаващ фактор между двете широки категории ресурси, т.е. безвъзмездни средства и дълг. Въпреки че е приложимо и за почти всички проекти, безвъзмездна помощ е необходима, когато проектът не е в състояние да постигне устойчивост и неговата реализация може да зависи само от ресурси, които не трябва да се изплащат с течение на времето. Това обикновено важи за инфраструктури или обществени работи, които изпълняват функция за общността, като училища или болници. Отново възможността проектът да генерира потоци също дава възможност за привличане на частен капитал, както в случая с

ПЧП и договорите за ДГР, или банков - където освен възвръщаемостта на капитала се добавя и лихва.

График на проекта и график на инструмента

Обикновено тези две измерения трябва да се оценяват заедно. Графикът на проекта трябва да бъде съобразен с този на източниците на финансиране както по отношение на развитието, така и по отношение на продължителността. Например някои публични покани, които обикновено имат ограничен времеви прозорец за участие, може да изискват специална документация на етапа на кандидатстване: поради това е необходимо организаторът да положи ранни усилия, за да стигне до етапа на подаване с всички необходими документи. По същия начин трябва да се знае времето за кандидатстване, оценка и изплащане на средствата, за да може да се оценят правилно във връзка с целите на проекта: гореспоменатите фондове на ELENA обикновено изискват от 9 до 12 месеца, за да завършат процеса на кандидатстване и да започнат проекта.

Поради това МРВ трябва да предвиди достатъчно време:

- за развитие на проекта до необходимото ниво, и
- за ресурсите, които трябва да бъдат получени.

Друг пример се отнася до продължителността на проектите: ELENA винаги финансира проекти с продължителност от три до четири години. В други случаи обаче се очаква работата да бъде завършена за по-малко време.

Съществуват различни инструменти и методи за изглаждане на процеса на изследване и избор.

Например уебсайтът на Конвента на кметовете предлага изчерпателен преглед на възможностите за финансиране, който позволява на заинтересованите потребители да филтрират наличните финансови възможности според

- Вид необходима поддръжка
 - Наемане на експерти / изготвяне на подходящи за финансиране проекти
 - Развитие на ПДУЕР
 - Изпълнение на ПДУЕР (твърди мерки)
 - Прилагане на ПДУЕКП (незадължителни мерки, например повишаване на осведомеността, ангажиране на заинтересованите страни)
- Вид бенефициент
 - Академия
 - Координатори
 - Подписали CoM
 - Поддръжници
- Страна
- Сектор
- Вид финансиране
- Размер на проекта
- Съфинансиране

Б.Е.В Дайте примери за налични инструменти/фондове

На местно, регионално и европейско равнище са налични различни източници на финансиране, включително собствени ресурси на местните власти, ресурси на местни партньори, публично-частни партньорства, общински, регионални и национални безвъзмездни средства.

По-специално, Европейската комисия е силно ангажирана с мобилизирането на финансови ресурси чрез специални програми и политическа подкрепа на европейско равнище. Най-важните схеми за финансиране и финансиране са изброени по-долу:

| Вид финансиране | Име | Описание |
|-----------------------------|--|--|
| Техническа помощ | Пазар за интелигентни градове (SCM) | <u>Пазарът на интелигентни градове</u> е платформа на Европейската комисия, която обединява всички участници в градовете, за да подкрепи екологичния, цифровия и справедливия преход в градовете, с акцент върху малките и средните общини. Платформата си сътрудничи тясно с Конвента на кметовете, Механизма на ЕС за градовете (вж. по-долу) и много други инициативи. Той предлага практическо изграждане на капацитет и ноу-хау и включва интегриран процес на намиране на партньори Explore-Share-Deal, за да помогне за проучването на възможностите, оформянето на проектни идеи и сключването на сделка за финансиране с някой от членовете на инвеститорската мрежа на Smart Cities Marketplace – постоянно нарастващ каталог от възможности |
| | Европейски градски механизъм (EUCF) | Общоевропейският градски механизъм е създаден в рамките на "Хоризонт 2020". EUCF подкрепя общините, техните групировки, както и местните публични субекти, които ги обединяват в цяла Европа, за разработване на инвестиционни концепции и ускоряване на инвестициите в устойчива енергия. С безвъзмездна помощ от 60 000 евро EUCF финансира услуги и дейности в подкрепа на разработването на инвестиционни концепции, като например (технически) предпроектни проучвания, анализи на пазарни анализи, на заинтересованите страни, на рисковете, правни, икономически и финансови анализи и др. Безвъзмездната помощ не е предназначена за пряко финансиране на инвестиции. |
| Временна безвъзмездна помощ | NextGenerationEU | NextGenerationEU (NGEU) е временният инструмент, предназначен да стимулира възстановяването, като част от най-големия пакет от стимули, финансиран някога в Европа. Механизмът е на разположение на държавите членки, но може да служи и за финансиране на местни проекти |

| | | |
|-----------|--|--|
| | Механизъм за възстановяване и устойчивост | Механизмът е временен инструмент за възстановяване, който позволява на Комисията да набира средства за поправяне на непосредствените икономически и социални щети, причинени от пандемията от коронавирус. С него се финансират планове за възстановяване и устойчивост, представени от държавите членки, включително реформи и инвестиции, които трябва да бъдат изпълнени до края на 2026 г. |
| Облигации | Зелени облигации NextGenerationEU | Облигациите с етикет за екологично, социално и корпоративно управление (ESG) са бързо развиващ се сегмент на капиталовия пазар. Като част от NextGenerationEU Европейската комисия ще емитира 30% от механизма за Next GenerationEU като зелени облигации. Целта на тези облигации е: <ul style="list-style-type: none"> • Предоставяне на достъп на широк кръг инвеститори, по-специално инвеститори, насочени към екологичен, социален и управленски характер, в съответствие с целите на стратегията за финансиране NextGenerationEU. • Увеличаване на размера на пазара на зелени облигации и вдъхновяване на повече емитенти да издават зелени облигации. • Увеличаване на финансовите потоци към зелени технологии с потенциал за риск, като по този начин се облагодетелства реалната икономика в дългосрочен план благодарение на повишената наличност на сигурен и значителен екологосъобразен актив за диверсифициране на зелените инвестиции. Инвестициите в по-рискови зелени проекти могат да бъдат балансирани със сигурни зелени облигации NextGenerationEU. |

Други важни източници на финансиране се осигуряват от:

- Европейска инвестиционна банка
- Кохезионен фонд
- Европейски фонд за регионално развитие
- Европейски социален фонд

Специфичните характеристики на различните схеми и източници на финансиране на ЕС ще бъдат допълнително проучени в материалите за обучение.

Освен това на национално, регионално и местно равнище се предлагат различни видове възможности за финансиране. Анализът на специфичните характеристики на наличните възможности за финансиране, специфични за страната, местните и региона ще бъде подробно описан в обучителния материал.

Б.Ж Потенциал на инструментариума Step-WISE

Инструментариумът Step-WISE позволява на МРВ да създават и характеризират своите проекти, свързани с СЕТР, особено по отношение на горепосочените параметри. По този начин МРВ могат да разчитат на **конкретни данни и визуализации, които могат да бъдат представени на потенциални инвеститори и/или в случай на кандидатстване в публичен фонд.**

Б.З Оценка

За да се оцени разбирането, участниците ще бъдат помолени да изпълнят упражнение за самооценка и по-специално да опишат накратко следните въпроси:

- Коя схема за финансиране смятате, че е подходяща за вашия град или регион и защо?
- Кои са основните предизвикателства, които предвиждате при активирането на тези ресурси и как могат да бъдат преодолени?

Това упражнение насърчава участниците да приложат знанията, които са придобили, в собствения си местен контекст, като същевременно подтиква към критично мислене за практическите предизвикателства и потенциални решения.

Целта е участниците да развият по-задълбочено разбиране за финансовата и икономическата страна на енергийния преход и да разпознаят как могат да бъдат адаптирани към специфичната си градска среда.

За да се оцени качеството на обучението, ще бъдат разработени съответно въпроси.

В Описание на раздела: Бюджетиране за планиране на прехода към чиста енергия

В.А Описание

Този модул предоставя практически съвети за изчисляване на разходите и управление на бюджети за проекти, свързани с СЕТР.

В.Б Резултати от обучението

Знание

- Разберете кои са основните категории разходи, които трябва да бъдат отчетени в проект за СЕТР

-

Разбиране

- Да имат ясни определения на различни гласове, свързани с бюджета за енергиен преход
- Разбиране на основните параметри, необходими за оценка на финансовата устойчивост на проект за СЕТ

Приложение

- Структуриране на персонализиран бюджетен анализ въз основа на референтни разходи според характеристиките на проекта и наличните финансови ресурси

Анализ

- Анализирание на основните финансови фактори на плана за енергиен преход

Оценка

- Оценка на пригодността на определен вид инвестиции спрямо желаните резултати от конкретния СЕТР
- Критична оценка на **осъществимостта** и мащабируемостта на предложените проекти, като се вземат предвид бюджетните ограничения

В.В Времетраене

1 час

В.Г Метод на обучение

Обучението ще се проведе под формата на семинари или онлайн уебинари.

В.Д Доволен

При разработването на проект, свързан с СЕТ, винаги трябва да се включва икономически анализ, като по този начин се представят предвидените разходи и се определят количествено необходимите инвестиции.

Особеността на проектите за СЕТ е, че капиталовите разходи (първоначална инвестиция) са много големи в сравнение с оперативните разходи (поддръжка, данъци, администрация, наеми и др.). Всъщност повечето от разходите идват от самата инфраструктура и технология, а не от нейната експлоатация.

Основните въпроси, които трябва да бъдат разгледани, са:

- А. Какви са очакваните разходи за интервенцията?
- Б. Как трябва да се реализира инвестицията?
- В. Колко собствени ресурси (собствен капитал) са налични?
- Г. Какъв е графикът за развитие и съответните етапи за реализацията на
- Д. Инициативата?

- Е. Какви са финансовите нужди?
- Ж. Какви са факторите за разходите (т.е. разходи за експлоатация и поддръжка, разходи за застраховка, концесионни такси, такси за присъединяване към мрежата и т.н.)? А потоците от приходи?
- З. Кой поема инвестициите и кои са другите заинтересовани страни?
- И. Какви са потенциалните източници на финансиране?
- К. Какъв е времевият план за получаване на необходимото финансиране и най-придържаш се период на изплащане?
- Л. Рентабилността отговаря ли на очакванията? И с пазарни бенчмаркове и
- М. Практики?

В.Д.А Дефиниции

За да се съгласува разбирането за основните финансови параметри, използвани в анализа по-долу, са необходими някои предварителни дефиниции.

- **Себестойност:** парична стойност на разходите за услуги, консумативи, суровини, труд, продукти, оборудване и др. Себестойност е сума, която се записва в счетоводството като разход.
- **Инвестиция:** актив или предмет, придобит за генериране на доход или повишаване на цената. Поскъпването е увеличаването на стойността на даден актив с течение на времето. Това изисква разходи за ресурс днес, като време, усилия и пари за по-голяма печалба в бъдеще, генерирайки печалба.
- **Разходи за инвестиция:** Сумата на парите, изразходвани за инвестицията, инвестиционните разходи, необходими за упражняване на опцията (разходи за преобразуване на инвестиционната възможност в базовия актив на опцията, т.е. оперативния проект).
- **Възвръщаемост на инвестициите (ROI):** мярка за ефективност, използвана за оценка на ефективността или рентабилността на инвестицията или за сравняване на ефективността на редица различни инвестиции. ROI се опитва директно да измери размера на възвръщаемостта на конкретна инвестиция спрямо цената на инвестицията. Ключовите фактори, влияещи върху възвръщаемостта на инвестициите, включват първоначалната сума на инвестицията, текущите разходи за поддръжка и паричния поток, генериран от инвестицията. За да се изчисли възвръщаемостта на инвестицията, ползата (или възвръщаемостта) от инвестицията се разделя на цената на инвестицията. Резултатът се изразява като процент или съотношение.

В.Д.Б Икономически и финансов профил на инициативата

Също така трябва да се определи икономическият и финансовият профил на инициативата. Това означава **да се оцени жизнеспособността от икономическо-финансова гледна точка**, да се прецени дали разглежданата инициатива си струва инвестицията, нейната рентабилност е в съответствие с очакванията и/или коя е най-добрата финансова структура за нейното осъществяване.

Минималното съдържание, което трябва да бъде разгледано, е:

- Основна хипотеза (Допускания за разходите и приходите; Очаквани инвестиции; График за развитие; Допълнителна хипотеза)
- Финансова структура (собствен капитал, заеми, други)
- Потоци от приходи и разходи
- Брутен оперативен марж (EBITDA)

- Амортизация и амортизация
- Облагане
- Обобщени графици (ЕБИТДА, отчет за приходите и разходите, баланс)
- Парични потоци по проекта
- Показатели за рентабилност и банкова способност (рентабилност на проекта, период на изплащане на проекта, период на изплащане на акционерите, показатели за банкова способност)

Така че, за да има стабилен финансов и инвестиционен план, трябва да се извършат следните действия:

- Определете разходите и приходите, свързани с инициативата
- Оценка на инвестицията (CAPEX), свързана с проекта, включително всички други компоненти на разходите на избраното техническо решение
- Идентифициране на вече наличните финансови ресурси, целевата финансова структура, като се вземат предвид стратегиите за погасяване на всички заети средства
- Разработване на подходящи KPI и показатели за банкова способност (рентабилност на проекта, период на изплащане на проекта, период на изплащане на акционерите, показатели за банкова способност)
- Създайте баланс и разработете финансов план
- Оценка на икономическата и финансовата осъществимост
- Количествено определяне на икономико-финансовите показатели и КПЕ

В.Д.В Стъпка по стъпка: Разработете подробен бюджетен план

А. Бюджетиране за разнообразни дейности:

- **Технологична осъществимост и оценка:** Бюджет за технически оценки на потенциални технологии за енергия от възобновяеми източници, мрежова инфраструктура и системи за съхранение на енергия.
- **Консултации и ангажиране на заинтересованите страни:** Гарантиране, че се разпределя финансиране за консултации, обществени контакти и ангажираност на заинтересованите страни по време на процеса на планиране.
- **Първоначално планиране и проучване:** Разпределяне на средства за проучвания за осъществимост, събиране на данни и политически изследвания, които ще послужат за основа на плана за преход.
- **Технологични разходи:** Оценете разходите за внедряване на нови технологии като слънчеви панели, вятърни турбини, модернизация на мрежата и решения за съхранение на енергия.
- **Подобрения на инфраструктурата:** Отчитане на инвестициите в модернизиране на съществуващата енергийна инфраструктура, включително подобрения на мрежата, съоръжения за съхранение на енергия и интелигентни измервателни уреди.
- **Развитие и обучение на работната сила:** Включва финансиране за преквалификация на работната сила, развитие на умения и изграждане на капацитет за работници, участващи в секторите на чистата енергия.
- **Оперативни разходи:** Бюджет за текущи оперативни разходи като управление на проекти, спазване на нормативните изисквания, обществени поръчки, мониторинг и оценка и поддръжка на инфраструктурата.
- **Научноизследователска и развойна дейност (НИРД):** Осигуряване на финансиране за научноизследователска и развойна дейност за проучване на нови технологии,

подобряване на съществуващите системи и оптимизиране на енергийната ефективност.

Б. Привеждане на финансирането в съответствие с политическите и регулаторните рамки

- **Привеждане в съответствие на политиките:** Гарантиране, че бюджетът и източниците на финансиране са в съответствие с националните, регионалните и международните политики и ангажименти за чиста енергия, като например Парижкото споразумение.
- **Възползвайте се** от съществуващите или предстоящите политики, които предоставят финансови стимули за проекти за чиста енергия (напр. стандарти за възобновяема енергия, ценообразуване на въглеродните емисии и програми за енергийна ефективност).
- **Разходи за съответствие:** Включват разходите, свързани с изпълнението на регулаторните изисквания, като оценки на въздействието върху околната среда и цели за намаляване на въглеродните емисии.

В. Създаване на механизми за финансов надзор и отчетност

- **Прозрачно финансово отчитане:** Прилагане на системи за прозрачно проследяване и отчитане на изразходваните средства, като се гарантира отчетност и спазване на споразуменията за финансиране.
- **Управление на риска:** Оценка на потенциалните финансови рискове, свързани със закъснения на проекти, превишаване на разходите и непредвидени пазарни условия. Разпределяне на средства за непредвидени обстоятелства за справяне с тези рискове.
- **Одит и мониторинг:** Редовно одитирайте бюджетите и разходите на проектите и провеждайте прегледи на изпълнението, за да осигурите съответствие с целите за чиста енергия.

Г. Възприемане на поетапен подход

- **Първоначална фаза на планиране:** Разпределяне на финансиране за първоначални изследвания, проучвания за осъществимост и консултации със заинтересованите страни, за да се информира пътната карта за преход към чиста енергия.
- **Фаза на средно планиране:** Бюджет за дейности като разработване на политики, моделиране на сценарии и технически оценки, които подпомагат разработването на планове за действие.
- **Фаза на изпълнение и мащабиране:** Гарантиране, че има достатъчно средства за по-късните етапи на планирането на прехода, включително рамки за изпълнение, инструменти за мониторинг и оценка.

Д. Инвестиционна стратегия

- **Краткосрочни инвестиции:** Приоритизирайте инвестициите в области, които могат да доведат до незабавно намаляване на емисиите или спестяване на разходи, като мерки за енергийна ефективност или малки проекти за възобновяема енергия.
- **Дългосрочни инвестиции:** Съсредоточаване на дългосрочното финансиране върху мащабни инфраструктурни проекти като трансформация на мрежата, широко внедряване на възобновяема енергия и широкомащабни системи за съхранение.

Е. Наблюдавайте и оценявайте напредъка

- **Оценка на въздействието:** Бюджет за текущ мониторинг и оценка за оценка на ефективността на инвестициите в преход към чиста енергия.

- **Адаптиране и адаптиране:** Бъдете готови да преразпределите средствата, ако е необходимо, въз основа на възникналите резултати и предизвикателства, като гарантирате, че преходът остава гъвкав и адаптивен.

В.Д.Г Най-добри практики за намаляване на разходите

Проектите за енергия от възобновяеми източници (особено вятърна и слънчева) представляват високи първоначални капиталови разходи (CAPEX), както и съответните текущи оперативни разходи (OPEX). Тези разходи могат да създадат значителни предизвикателства, които често затрудняват промоутърите. В тази глава се разглеждат най-добрите практики, свързани с проекти, свързани с СЕТ, за минимизиране на разходите, като същевременно се максимизира ефективността и стойността на технологиите за възобновяема енергия.

В.Д.Г.А Оптимизиране на избора на място и оценка на ресурсите

Правилният избор на място минимизира предизвикателствата при присъединяването към мрежата и намалява разходите за придобиване на земя. Това играе решаваща роля при определянето на дългосрочния финансов успех. Например:

- **Вятърни проекти:** Провеждане на задълбочени оценки на вятърните ресурси, за да се идентифицират райони с постоянна скорост на вятъра. Според доклада на [IRENA за бъдещето на вятъра](#), глобалните фактори на вятърния капацитет варират между 30-45%, в зависимост от технологията и условията на площадката.
- **Соларни проекти:** Използвайте сателитни данни и измервания на слънчевата радиация на място, за да определите региони с висока слънчева светлина.

Използването на усъвършенствани инструменти на географската информационна система (ГИС) може да рационализира този процес и да осигури основа, основана на данни, за инвестиции във възобновяема енергия.

В.Д.Г.Б Използване на икономии от мащаба

С разрастването на проектите разходите за единица оборудване, инсталация и операции имат тенденция да намаляват. Организаторите могат да се възползват от икономии от мащаба чрез:

- Обединяване на по-малки проекти в по-големи портфейли за договаряне на по-добри сделки с доставчиците.
- Стандартизиране на дизайна за намаляване на променливостта и повишаване на ефективността на производството.
- Според перспективите [на МАЕ за енергийните технологии за 2020 г.](#) икономии от мащаба значително са намалили разходите за слънчеви фотоволтаични и вятърни инсталации през последното десетилетие чрез споделяне на инфраструктура като подстанции и преносни линии.

В.Д.Г.В 3. Възприемане на авангардни технологии за енергия от възобновяеми източници

Включването на иновативни технологии за енергия от възобновяеми източници може да намали както капиталовите, така и оперативните разходи:

В.Д.Г.Г 4. Съкчаване на прекъсванията на веригата за доставки

Прекъсванията на веригата за доставки могат значително да увеличат разходите по проекта. За да намалят този риск, организаторите трябва:

- Изградете силни взаимоотношения с разнообразни, надеждни доставчици.

- Намерете местни източници, където е възможно да сведете до минимум разходите за доставка и закъсненията.
- Планирайте дълги срокове за изпълнение на критични компоненти като трансформатори и инвертори. Според [доклад на McKinsey](#) подчертава важноста на проактивното управление на риска.

В.Д.Г.Д б. Повишаване на оперативната ефективност

Текущите оперативни разходи често могат да надхвърлят първоначалните капиталови инвестиции през целия жизнен цикъл на проекта. Най-добрите практики за намаляване на оперативните разходи включват:

- Проактивна и систематична поддръжка: Използвайте дронове и сензори за по-бързи и по-рентабилни проверки на вятърни турбини и слънчеви панели.
- Съхранение на енергия: Интегрирайте системи за съхранение на батерии за съхранение на излишната енергия и стабилизиране на доставките по време на пиково търсене.
- Обучение на работната сила: Инвестирайте в квалифициран персонал, за да осигурите ефективни операции и да намалите вероятността от скъпи грешки.

Намаляването на капиталовите разходи и намаляването на оперативните разходи в проектите за възобновяема енергия не е само за намаляване на разходите, но и за създаване на устойчиви, мащабируеми системи, които осигуряват дългосрочна стойност.

Тези стратегии не само правят възобновяемите енергийни източници по-достъпни, но и гарантират, че те остават крайъгълен камък на прехода към устойчиво бъдеще. С правилния подход инвестициите в енергия от възобновяеми източници могат да бъдат както икономически жизнеспособни, така и въздействащи за околната среда.

В.Е Обучителни материали

След всеки раздел участниците ще получат разнообразни **образователни материали**, предназначени да подсилват и разширят обхванатите концепции.

Като цяло тези ресурси имат за цел да подкрепят различни стилове на учене и да гарантират, че участниците могат да се ангажират със съдържанието по множество начини, за да подобрят разбирането и приложението.

В.Ж Потенциал на инструментариума Step-WISE

В процеса на бюджетиране инструментариумът Step-WISE може да осигури ефективни входни данни за оценка на инвестициите, тъй като определя количествено разходите, по-специално за това, което се отнася до категорията CAPEX (разходи за материали, инсталации и др.).

По-конкретно, чрез модифициране на входовете за различни сценарии, софтуерът позволява да се различи размерът на инвестициите, необходими за различните сектори (мобилност, енергия, обществено осветление...).