Енергийни общности – нови модели и инициативи

Проект GREEN-COM

Станислав Андреев, Тодор Попов
ЕнЕфект

Сесия 1А: Енергийни общности: нови модели и ролята на общините



EnEffect

Федерация на
СОЦИАЛНИТЕ СДРУЖЕНИЯ
в България

sponsored by
DBU
Deutsche
Bundesstiftung Umwelt
www.dbu.de

Цели на енергийните общности

ГЕО Гражданска енергийна общност

Какво прави за своите членове или акционери

- Производство
- Разпределение
- Доставка
- Потребление
- Агрегиране
- Съхранение
- Енергийна ефективност
- Зареждане на ел. превозни средства
- Други енергийни услуги

ОВЕ Общност за възобновяема енергия

Защо съществува

- Екологични ползи
- Икономически ползи
- Социални ползи

за членовете и за районите, в които общността работи – **не толкова финансова печалба**

sponsored by DBU Deutsche Bundesstiftung Umwelt www.dbu.de

Вече има работещ модел

1

ЕТАП 1

Подготвителни дейности

2

ЕТАП 2

Набиране на средства

3

ЕТАП 3

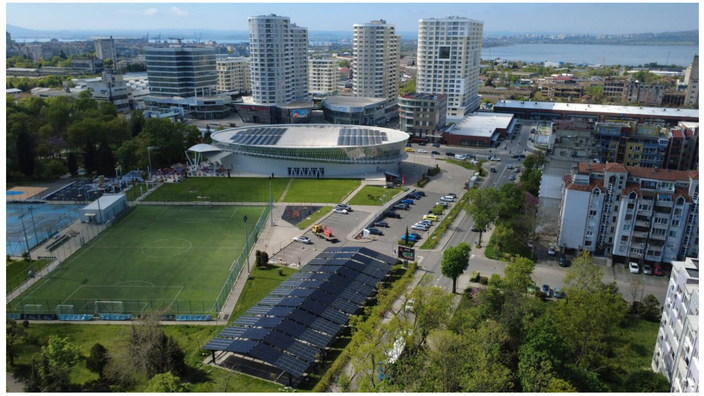
Изпълнение на проекта

4

ЕТАП 4

Експлоатация и управление







Ползи за общината

Привличане на частен капитал

182 000 евро за 2 години

Агрегиране на значителни средства
> 95 000 евро

Насърчаване на местния бизнес и икономическата активност



Фиксирана цена на енергията

100 / 55 / 30 евро

Предвидимост на разходите за енергия (бюджетиране)

Автономност спрямо пазарните колебания

Битов абонат в енергийната общност

ДОСЕГА

Общината и юридически лица

ПОЛУЧАТЕЛ		ДОСТАВЧИК
ОП Регионално депо за неопасни отпадъци - Габрово **България, гр. Габрово, пл. Възраждане 3** ЕИК **0002156300444** ИН по ДДС **BG0002156300444** м.о.л. Николай Стоянов	**ФАКТУРА** **ОРИГИНАЛ** №: 0000000056 дата: 31.10.2026 Място: гр. Габрово	**ЕНЕРГИЙНА ОБЩНОСТ ГАБРОВО - РДНО** **България, Габрово, ул. Възраждане 3** ЕИК **181071764** ИН по ДДС **BG181071764** м.о.л. Тодор Попов

№	Наименование на стоката или услугата	Мярка	Кол-во	Ед. цена	Стойност
1	Ползване на енергия съгласно чл.8 от Споразумение за съвместна дейност Създаване на "ЕО ГАБРОВО - РДНО" и Протокол №10 от 31.10.2026г.	kW	1818,40	0,1000	181,84 €

НОВО

Битов абонат получава споделена енергия

Основание: електрическа енергия за периода от 01.10.2026 до 31.10.2026

Енергия	Продукт Напреж./Тар. план/Тарифа	Количество кВтч	Кр. цена €/кВтч	Стойност €
А Д	НН Дневна	174	0.12927	22.49
А Д	НН Дневна.	102	0.12927	13.19
А Н	НН Нощна	199	0.07733	15.39
А С	НН МУ Споделена енергия	146	0.03630	5.30

Общо сума	**56.37**
Данъчна основа	56.37
ДДС на данъчна основа: (ставка на ДДС: 20%)	11.27
Основание за нулева ставка / неначисляване на ДДС:	
Сума за плащане:	**67.64**

Словом сума за плащане: шестдесет и седем евро и 64 евроцента

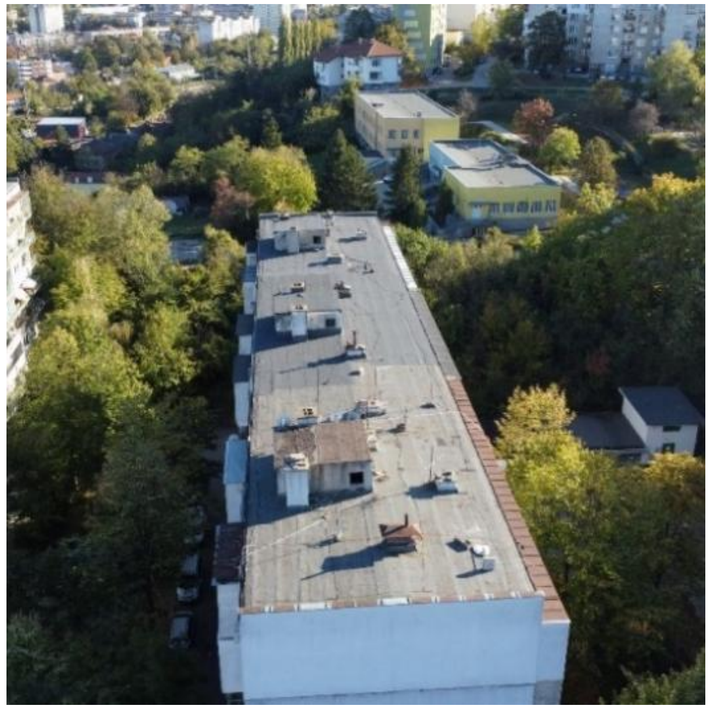
„НН МУ Споделена енергия“: 146 kWh от общността, на сметката на домакинството

Модел за PV на жилищна сграда

Условия за прилагане на модела:

- Изкупуване на енергията от общината
- Финансова помощ за подготвителните дейности

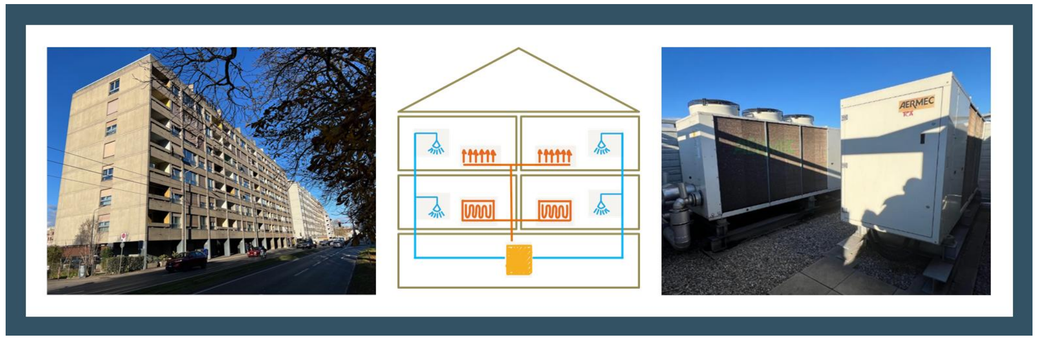




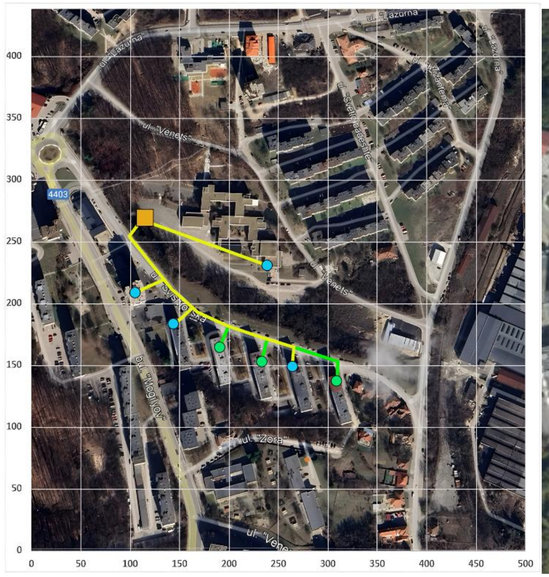
Модели за отопление на сгради и квартали

Условия за прилагане на модела

- Финансова помощ за изграждане на:
  - *топлопреносна мрежа*
  - *реконструкция на електроразпределителна мрежа или изграждане на нов трафопост*
- Активна комуникация с гражданите



Снимка: Heat Pumps Watch (heatpumpswatch.org)







Модел с батерия: ПГЕЕ – Банско

Малък консуматор, голям покрив

2×

повече енергия, отколкото училището потребява: ФЕЦ 64 kWp дава 88 006 kWh/год. при потребление 43 670 kWh

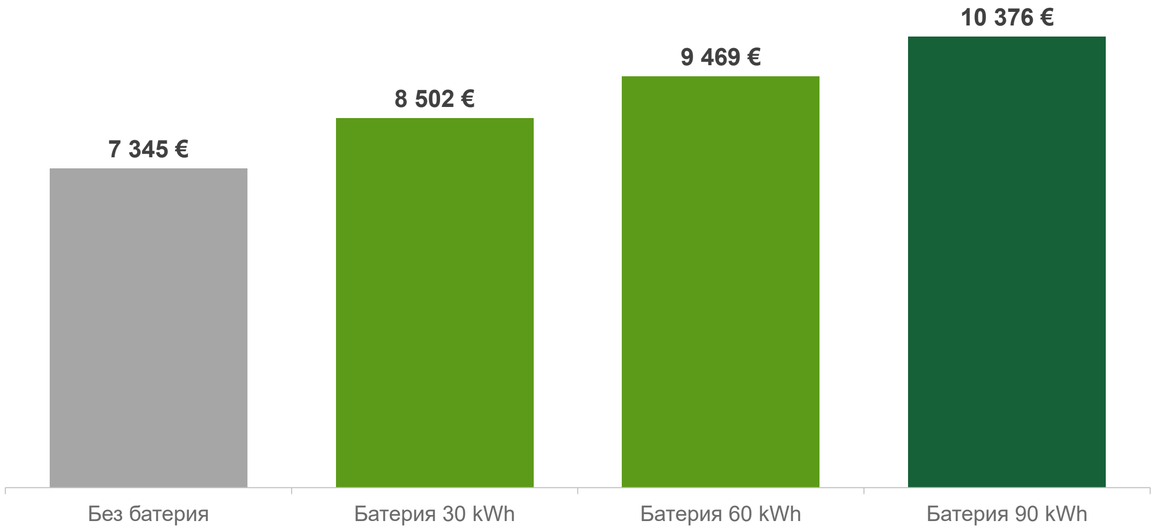
71%

от енергията без батерия отива в мрежата. Най-много слънце има във ваканцията

≈ 300 €/MWh

разлика в цената между евтините часове за зареждане и скъпите за разреждане (примерен ден)

Годишни приходи с умно управление, €



+3 031 €/год. (+41%) с батерия 90 kWh

Първи потребители: гимназията и уличното осветление на общината

Симулация: почасов профил на потреблението, PVSol, борсови цени „Ден напред“ 13.11.2025 – 12.11.2026, такси 30 €/MWh при покупка и 15 €/MWh при продажба. Приходите включват спестена и продадена енергия, без инвестицията.

ПГЕЕ – Банско: повече от енергия

Реална енергийна система като класна стая – за учениците и за града

Учебна лаборатория

Работеща ФЕЦ с батерия вместо учебни модели

Надгражда STEM центъра на гимназията

Реални данни: производство, потребление, батерия, борсови цени

Електротехника, автоматизация, програмиране и математика в една задача

Учене чрез решения

Кога енергията да се ползва, съхранява или продава?

Прогноза за времето и пазарни цени в управлението

Хипотези, проверени с реални данни

Срещи с инженери, търговци и софтуерни специалисти

Училището и общността

Гражданите инвестират, Община Банско е партньор

Учениците разпространяват знанията у дома

Училището – място за среща на образование, бизнес и местни власти

Инсталацията е само видимият резултат.

Устойчивостта е в образованието и участието на младите хора.

Ползи отвъд енергията



Как да се подобри средата за ЕО

Препоръки за политики

- Правна и регулаторна рамка
- Повишаване на капацитета и ангажиране на заинтересовани страни
- Финансова подкрепа и достъп до пазара
- Местно икономическо развитие и прозрачност

Благодаря!

Станислав Андреев, Тодор Попов
ЕнЕфект
sandreev@eneffect.bg

За повече информация: Габрово · Бургас



Проектът се финансира от Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU).
Отговорност за съдържанието на тази страница носят единствено авторите. Изразените мнения не отразяват непременно официалната позиция на DBU.