



POWERPOOR

Empowering Energy Poor Citizens through Energy Cooperative Initiatives

**WP3 Capacity building and multilevel knowledge creation
Modul 1 - Uvod u energetsko siromaštvo i POWERPOOR projekt**

Ime predavača – DOOR

Datum predavanja



This project has received funding from the European Union's HORIZON 2020 research and innovation programme under grant agreement No 890437

Modul 1 – Struktura i sadržaj

- Ciljevi modula
- Sadržaj modula
 - DIO I: Uvod u energetsko siromaštvo
 - DIO II: projekt POWERPOOR
 - DIO III: alati POWERPOOR
 - DIO IV: alat POWER-TARGET
- Sažetak modula
 - Ključne činjenice
 - Više informacija



Modul 1 – Ciljevi

- ⦿ Upoznati sudionike s konceptom **energetskog siromaštva**, postojećim politikama za rješavanje tog problema i trenutnim okvirima upravljanja za energetske inicijative na razini EU-a i globalno
- ⦿ Predstaviti **POWERPOOR** pristup
- ⦿ Objasniti alate izrađene u sklopu projekta i njihovu ulogu u ublažavanju energetskog siromaštva



DIO I: Uvod u energetsko siromaštvo

Koncepti: Razumijevanje energetskog siromaštva

Energetsko siromaštvo u Globalnoj agendi

Statistika energetskog siromaštva

Pregled energetskog siromaštva u EU



“Odgovarajuća toplina, hlađenje, rasvjeta i energija za napajanje uređaja osnovne su usluge nužne za dostojni životni standard i zdravlje građana.”

EU Opervatorij za energetsko siromaštvo, 2018

(www.energypoverty.eu)



Razumijevanje energetskog siromaštva

Koncept energetskog siromaštva

- ✓ Energetsko siromaštvo je definirano kroz niz uvjeta:
“pojedinac ili kućanstvo ne može adekvatno zagrijati, rashladiti, ili osigurati druge potrebne energetske usluge u svom kućanstvu po pristupačnoj cijeni” ⁽¹⁾

- ✓ Energetsko siromaštvo je:
“nemogućnost ostvarivanja bitnih potreba kao direktni i indirektni rezultat nedovoljnog pristupa pristupačnim, pouzdanim i sigurnim energetskim uslugama, uzimajući u obzir dostupne, prihvatljive alternativne načine ostvarivanja tih potreba”
⁽²⁾

(1) Pye et al., 2015; Bouzarovski, 2018

(2) Day, G.Walker, N.Simcock, Conceptualising energy use and energy poverty using a capabilities framework, EP93 (2016)



Razumijevanje energetskog siromaštva

Koncept energetskog siromaštva

Energetsko siromaštvo često se podrazumijeva „kao situaciju u kojoj kućanstvo ne može zadovoljiti svoje energetske potrebe”⁽¹⁾



Električna
energija



Grijanje



Hlađenje



Kuhanje



Život u neadekvatno grijanim ili rashlađenim kućanstvima negativno utječe na ljudsko zdravlje i kvalitetu života građana. Osim toga, pojedincima koji nisu u stanju zadovoljiti svoje osnovne energetske potrebe onemogućeno je potpuno sudjelovanje u društvu.



Razumijevanje energetskog siromaštva

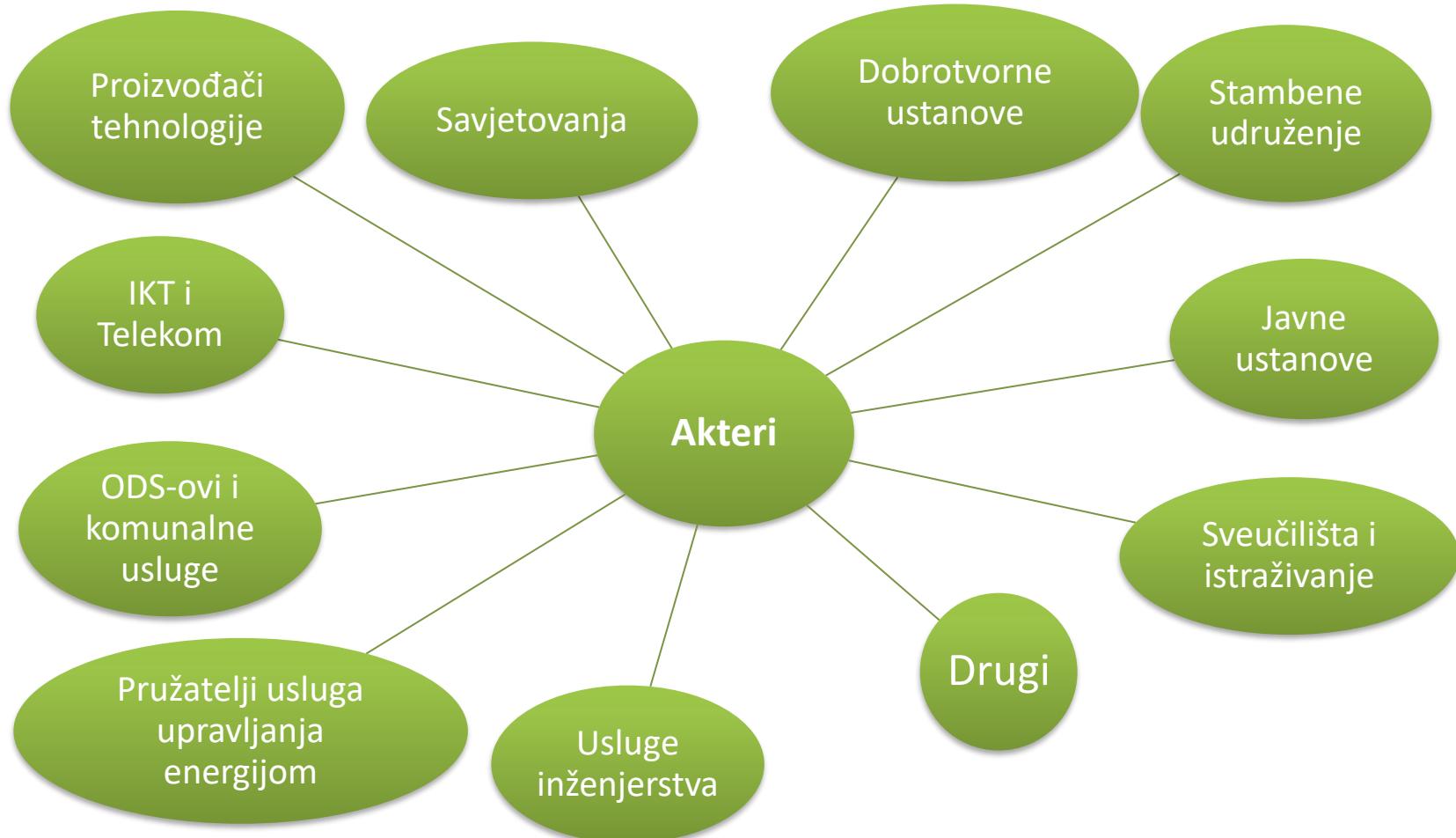
Energetsko siromaštvo u Globalnoj agendi održivog razvoja



Energetsko siromaštvo ozbiljan je problem kojem se posvećuje sve veća pažnja u Globalnoj agenci održivog razvoja. Spominje se i u nekoliko međunarodnih okvira i platformi.

Razumijevanje energetskog siromaštva

Ključni akteri kod energetskog siromaštva



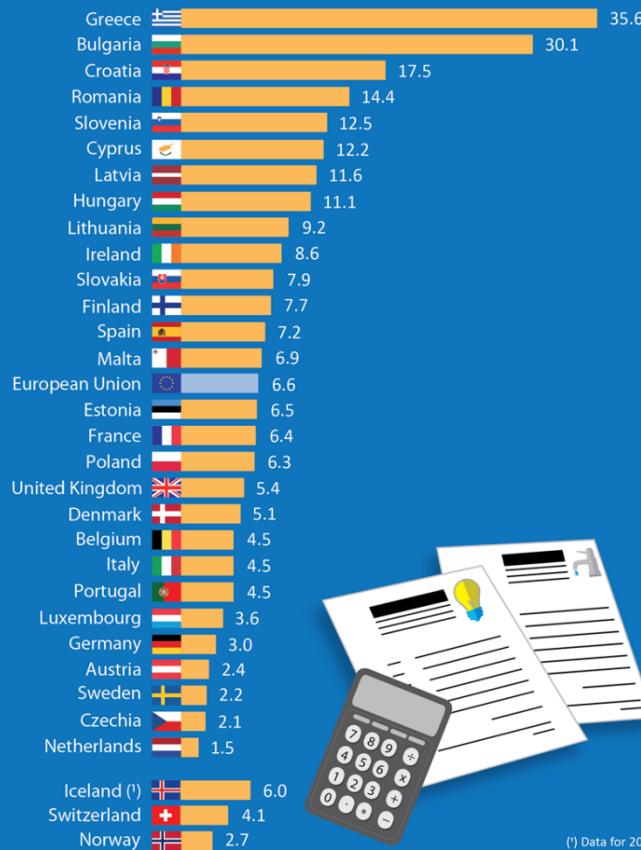
Source: JRC Science for Policy Report. "Energy poverty through the lens of EU research and innovation projects".
(2019)

Činjenice o energetskom siromaštvu u Evropi

Ljudi koji nisu u mogućnosti platiti račune za komunalne usluge na vrijeme i održati vlastita kućanstva toplim.

Households unable to pay utility bills on time in the past 12 months

(% of all households, 2018)



ec.europa.eu/eurostat

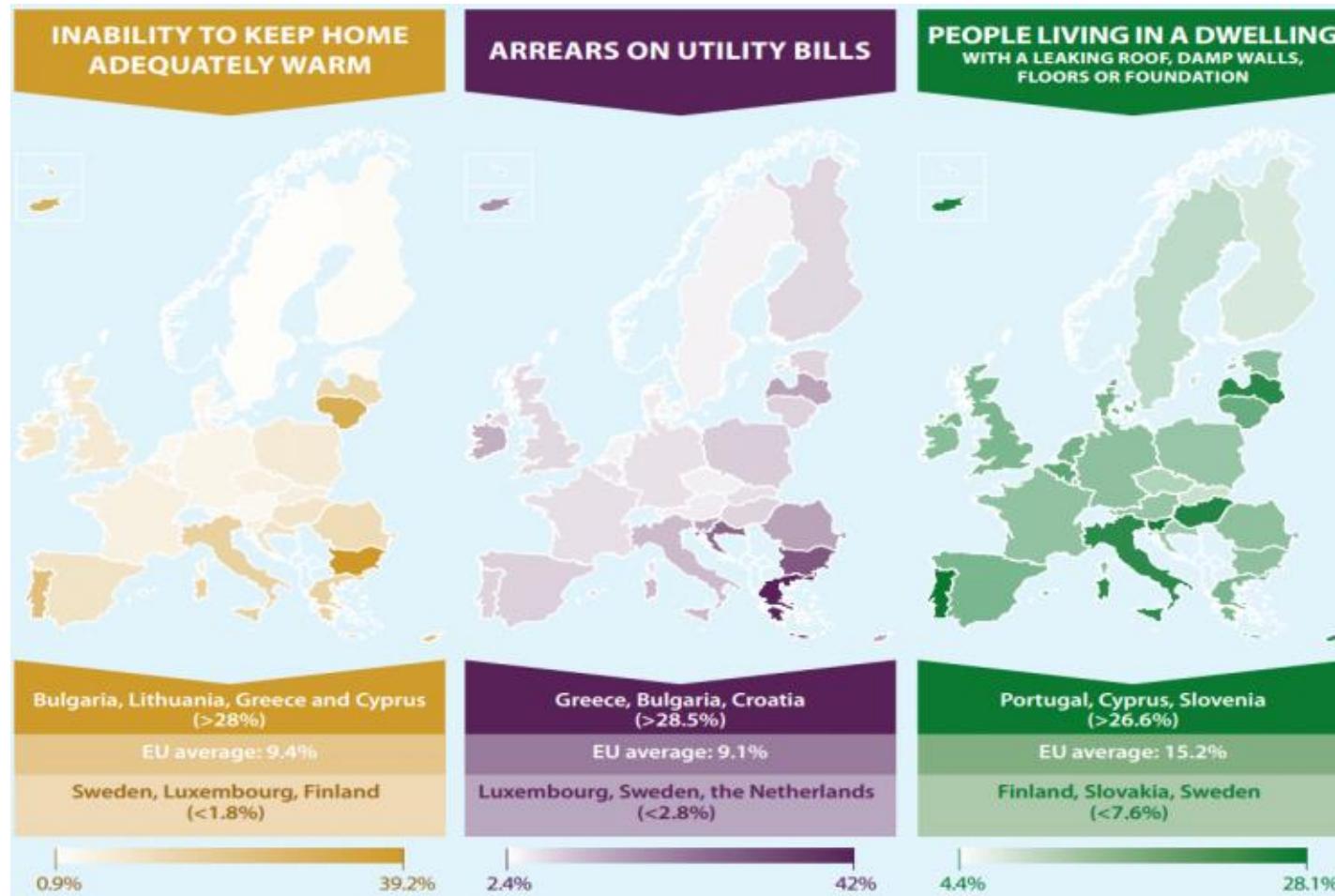
People unable to keep home adequately warm

(as % of total population, 2019)



ec.europa.eu/eurostat

Činjenice o energetskom siromaštvu u Evropi



Source: Eurostat, 2020



Okvirna politika o energetskom siromaštvu u Evropi

Pripreme za brzo djelovanje

		EU ENERGY POVERTY Observatory 			
EU paket 'Čista energija za sve Europske'	Europski zeleni plan	Europski opservatorij za energetsko siromaštvu Novo! Savjetodavni centar za energetsko siromaštvu (eng. Energy Poverty Advisory Hub)	Sporazuma gradonačelnik a - treći stup (Energetsko siromaštvu)	Renovacijski val	Ublažavanje energetskog siromašta u kućanstvima – poziv programa Obzor 2020

***Problem energetskog siromašta se rješava pomoću različitih
 instrumenata i inicijativa europske politike.***



Okvirna politika o energetskom siromaštvu u Europi

Opservatorij EU-a za energetsko siromaštvu

- ✓ Započeo s radom u studenom 2016. godine uz financiranje Europske komisije
- ✓ Ciljevi su omogućiti umrežavanje, diseminaciju informacija i omogućiti tehničku podršku i pružiti tehničku podršku najširem krugu zainteresiranih dionika holističkim pristupom
- ✓ Mrežna stranica:
www.energypoverty.eu



Mrežna stranica s najvećom svjetskom bazom podataka o indikatorima energetskog siromaštva, publikacijama, mjerama politike i resursima za obrazovanje.

II faza EPOV-a → Savjetodavni centar za energetsko siromaštvu 2021



Okvirna politika o energetskom siromaštvu u Europi

Opservatorij EU-a za energetsko siromaštvu

STUDIJA SLUČAJA	Opservatorij EU-a za energetsko siromaštvu (EPOV)	REACH
OPIS	Cilj Opservatorija EU-a za energetsko siromaštvu je poboljšati mjerjenje, praćenje i razmjenu znanja i najboljih praksi o energetskom siromaštvu omogućujući pristup mrežnoj stranici koja uključuje širok raspon korisnih resursa iz cijele Europe i šire.	Pan-Europski
RJEŠENJE	Projekt koji je trajao 40 mjeseci (2016. - 2019.), a financirala Europska komisija, razvio je konzorcij od 13 organizacija predvođenih Sveučilištem u Manchesteru. Na projektu EPOV izrađeni su alati koji su dostupni na mrežnoj stranici projekta, uključujući: nadzornu ploču indikatora, baza dokaza, katalog praktičnih politika i mjera, materijali za obrazovanje, priručnik za članove i forume za raspravu.	
UTJECAJ	<ul style="list-style-type: none"> • Najveća svjetska baza podataka o energetskom siromaštvu • Omogućen je cjelovit pogled na energetsko siromaštvu • Fokus je na povezanosti koja nedostaje između istraživanja, politike i prakse 	

Source: EU Energy Poverty Observatory <https://www.energypoverty.eu/>



Okvirna politika o energetskom siromaštvu u Europi

Razumijevanje statistike EPOV-a / EPAH-a.

STUDIJA SLUČAJA	SAVJETODAVNI CENTAR ZA ENERGETSKO SIROMAŠTVO (EPAH) INDIKATORI ZA PROCJENU ENERGETSKOG SIROMAŠTVA	OPSEG / LOKACIJA EUROPSKI
OPIS	EPOV / EPAH jedan je od ključnih izvora indikatora o energetskom siromaštvu u Europi. Pruža skup primarnih i sekundarnih indikatora, uz ključne uvide o energetskom siromaštvu na razini država članica	
KLJUČNI INDIKATORI	<p>Primarni indikatori uključuju: Dugovanja kod plaćanja računa za režije, nemogućnost održavanja doma adekvatno toplim, itd.</p> <p>Sekundarni indikatori uključuju: Cijene električne energije za kućanstva Rizik od siromaštva: Osobe u riziku od siromaštva ili isključenosti iz društva (% populacije)</p>	
UTJECAJ	Indikatori omogućavaju dionicima u razumijevanju trenutnog stanja energetskog siromaštva u svojoj zemlji te korištenju istih informacija u različite svrhe, kao što su: <ul style="list-style-type: none"> • Istraživanje i modeliranje • Analiza podataka i sustavno vrednovanje • Novi alati i razvoj projekata 	

Source:

<https://www.energypoverty.eu/indicators-data>




The EU Energy Poverty Observatory is a platform developed by the European Commission to measure energy poverty across Europe. It provides a suite of indicators to capture the multi-dimensional nature of energy poverty, which cannot be measured by a single indicator. The Observatory's approach is to use a combination of indicators that provide a more comprehensive understanding of the phenomenon. Each indicator captures a slightly different aspect of energy poverty. The intention is that these indicators will be used to give a snapshot of energy poverty issues, which can then be explored in more detail in research and action projects. For more information about the indicators, their calculation, interpretation, and database, please refer to the methodology guidebook.

Indicators & Data

Energy poverty is a multi-dimensional concept that is not easily captured by a single indicator. Our approach to measuring energy poverty has been to use a suite of indicators, which should be viewed and used in combination. Each indicator captures a slightly different aspect of the phenomenon. Our intention is that these indicators should be used to give a snapshot of energy poverty issues, which can then be explored in more detail in research and action projects. To find out more about the indicators, their calculation, interpretation and database, please read our [methodology guidebook](#).

Okvirna politika o energetskom siromaštvu u Evropi

Obzor 2020 „Ublažavanje energetskog siromaštva u kućanstvima“ sestrinski projekti

POWERPOOR



Osnaživanje građana u riziku od energetskog siromaštva Zajedničkim energetskim inicijativama

EnergyMeasures



Prilagođene mjere za podršku energetski ranjivim kućanstvima

ComAct



Akcije prilagođene zajednici za ublažavanje energetskog siromaštva

STEP



Rješenja za borbu protiv energetskog siromaštva

EmpowerMed



Osnaživanje žena u poduzimanju mjera protiv energetskog siromaštva na Mediteranu

ENPOR



Akcije za ublažavanje energetskog siromaštva u sektoru privatnog iznajmljivanja stanova i kuća

SocialWatt



Povezivanje stranki obveznica radi usvajanja inovativnih shema za ublažavanje energetskog siromaštva



Reference i više informacija

- ✓ POWERPOOR Online knjižnica: <http://powerpoor.eu/library>
- ✓ Opervatorij EU-a za energetsko siromaštvo: <https://www.energypoverty.eu>
- ✓ Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>



DIO II: projekt POWERPOOR

Pristup, sadržaj i koncept projekta POWERPOOR

Opis alata izrađenih u sklopu projekta



Ukratko o projektu

Početak: 1. rujna 2020.

Trajanje:
36 mjeseci

Osnajivanje građana u
riziku od energetskog
siromaštva pomoći
zajedničkih energetskih
inicijativa

Koordinator:
Nacionalno tehničko
sveučilište u Ateni
(NTUA)
Projektni partneri: 14

Obzor 2020

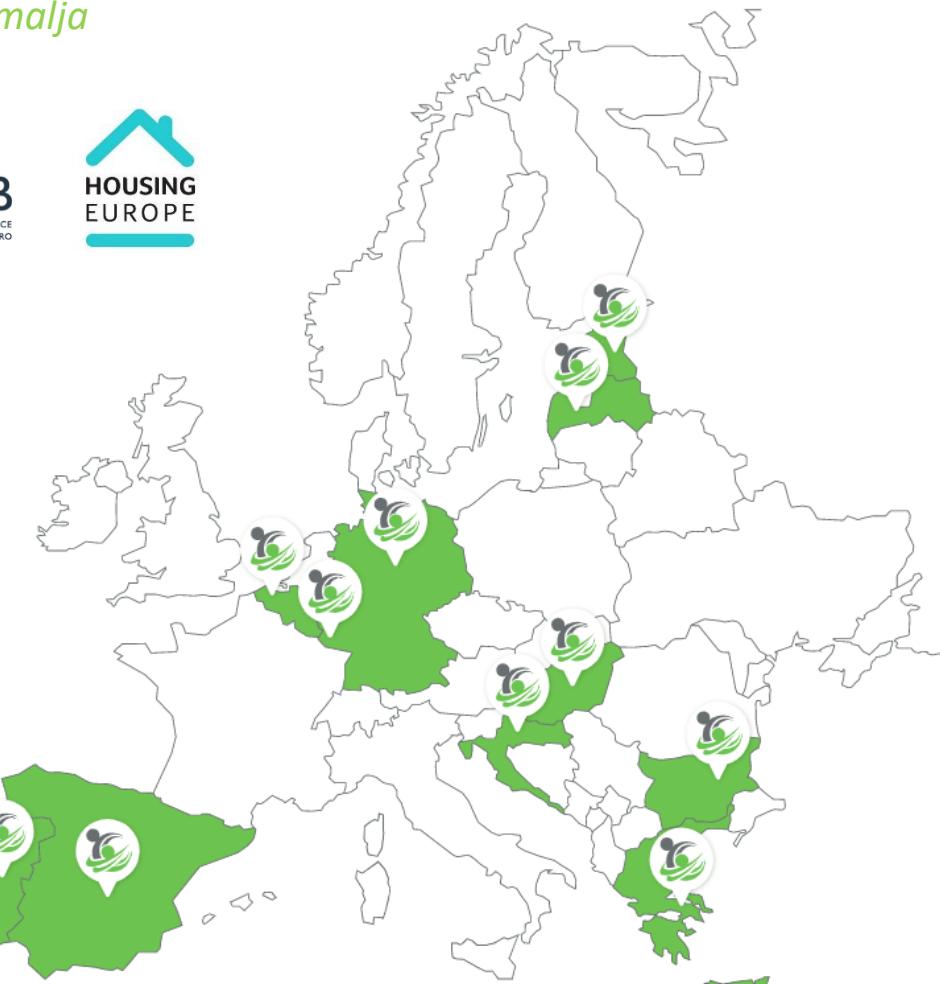
program Europske unije za istraživanje i inovacije

Proračun:
1,999,812.50 eura

Broj sporazuma o dodjeli bespovratnih sredstava:
890437 — POWERPOOR —
H2020-LC-SC3-2018-2019-2020/
H2020-LC-SC3-EE-2019

POWERPOOR konzorcij

14 partnera – 11 zemalja - 8 pilot zemalja



POWERPOOR projekt predvodi u

Potpore građanima pogođenim energetskim siromaštvom u provođenju mjera za povećanje energetske učinkovitosti i sudjelovanju u energetskim inicijativama i zajednicama, izradom programa i alata u sklopu projekta POWERPOOR s ciljem ublažavanja energetskog siromaštva

Posredovanju promjene načina potrošnje energije građana kroz primjenu mjera energetske učinkovitosti koristeći razmjenu znanja, uključivanje građana u zajedničke energetske inicijative i kampanje s posebnim fokusom na građane pogođene energetskim siromaštvom.

Promociji projekata na razini zajednice / alternative sheme financiranja i pomoći građanima s različitim mogućnostima financiranja (npr. energetske zajednice, energetske zadruge i crowdfunding)

Programi potpore za mjere ublažavanja energetskog siromaštva

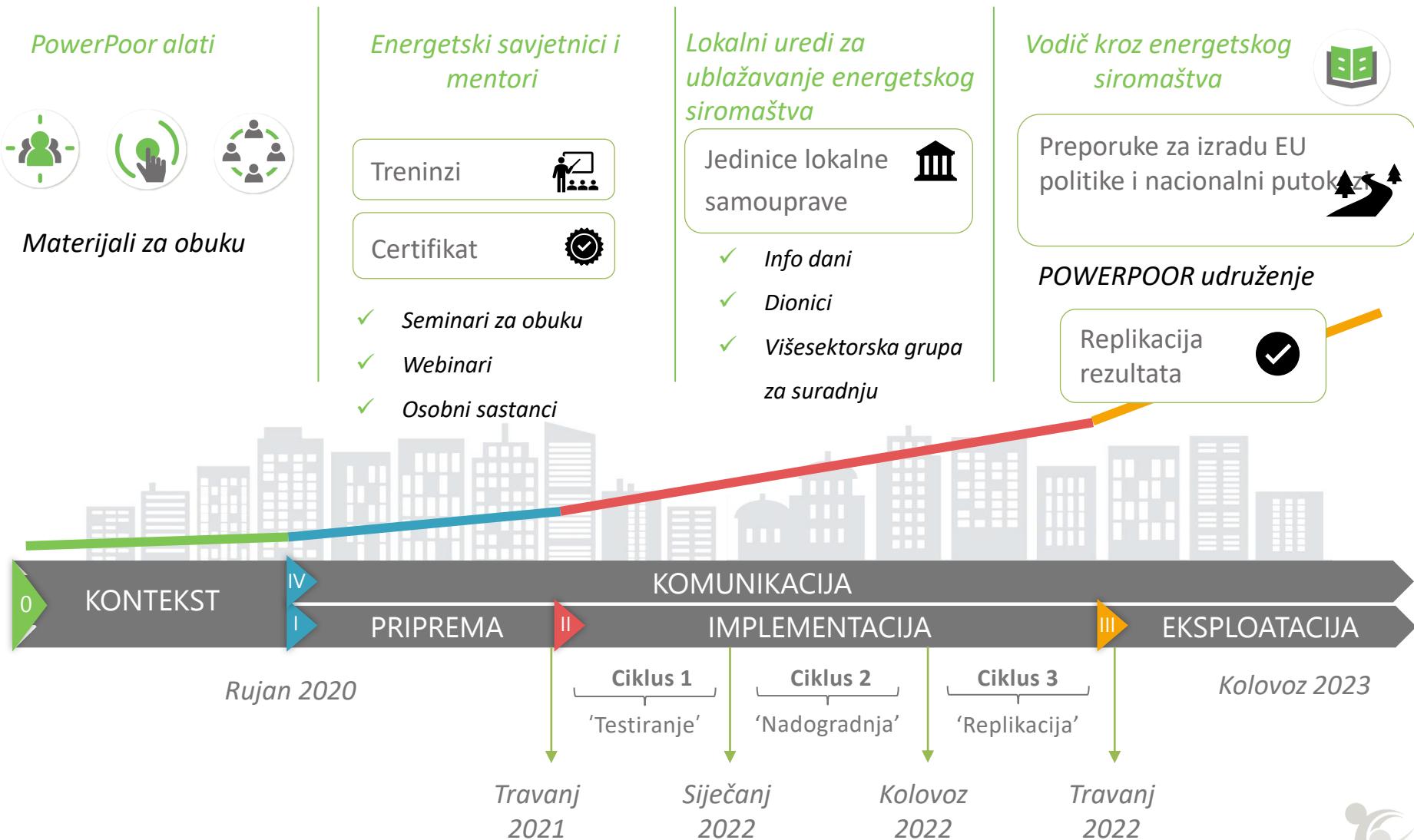
će biti osmišljeni, izrađeni i primjenjeni u 8 pilot zemalja diljem Europe, predvođeni mrežom certificiranih energetskih savjetnika i mentora

Kroz Programe potpore građanima pogođenim energetskim siromaštvom

fokus rješenja će biti stavljen na građane s ciljem postupnog prijelaza od građana pogođenih energetskim siromaštvom prema građanima koji su informirani potrošači i kasnije potrošači s vlastitom proizvodnjom (prosumer).



POWERPOOR pristup



Alati za ublažavanje energetskog siromaštva



Identificiranje građana koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva



Pomoći im u razumijevanju vlastite energetske potrošnje



Informirati ih o inovativnim načinima financiranja



Uključiti mjere ublažavanja energetskog siromaštva u SECAP-e

Modul 1 – ENERGETSKO SIROMAŠTVO

Modul 2 - DJELOVANJE

Module 3 - FINANCIRANJE

Module 4 - PLANIRANJE

Materijal za obuku

Alate mogu koristiti građani koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva, javna i nacionalna tijela, energetske zajednice ili zadruge, stručnjaci za to područje ili drugi dionici



Programi potpore za ublažavanju energetskog siromaštva



U svakoj pilot zemlji identificirat će se kućanstva i građani koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva, koristeći znanje lokalnih partnera (modul **POWER-TARGET**).



Energetske programe potpore izradit će certificirana mreža **energetskih savjetnika** koji će građanima koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva pružiti:



(a) Savjete i informacije za poticanje promjena u ponašanju i/ili manje intervencije (alat **POWER-ACT**), uz



(b) Informacije o tome kako sudjelovati u inovativnim načinima financiranja kao što su energetske zajednice, zadruge i crowdfunding kampanje za financiranje intervencija koje mogu ublažiti problem (alat **POWER-FUND**).

U jedinicama lokalne samouprave koji sudjeluju na projektu bit će uspostavljeni **Lokalni uredi za ublažavanje energetskog siromaštva**, kojima će upravljati certificirana mreža **energetskih mentorova**.

Energetski savjetnici izravno će pristupiti građanima koji su u riziku od energetskog siromaštva i pomoći im u planiranju, osiguranju financiranja i provedbi energetski učinkovitih intervencija.

Energetski mentorovi pružit će podršku i stručnost u svim ključnim područjima povezanim s radom i/ili stvaranjem energetske zajednice/zadruge građana koji su u riziku od energetskog siromaštva.



Aktivnosti

- ✓ **Grupnih treninzi i niz webinara** bit će organizirani u 8 pilot zemalja (Bugarska, Hrvatska, Estonija, Grčka, Mađarska, Latvija, Portugal i Španjolska) kako bi zainteresirani pojedinci mogli postati **energetski savjetnici i/ili energetski mentori**.
- ✓ Na **treninzima (Face to Face)** lokalni projektni partneri također će obučavati predstavnike gradova i regija, članove energetskih zajednica / zadruga i drugih organizacija za socijalne usluge, olakšavajući uspostavu lokalnih ureda za energetsko siromaštvo koji mogu djeluju kao žarišne točke na energetskom siromaštvu.

Zainteresirani pojedinci mogu biti predstavnici javnih tijela (zaposlenici lokalnih i regionalnih tijela), članovi postojećih zajednica/zadruga, socijalni radnici, lokalni savjetnici, stručnjaci i poduzetnici u području održive energije, zdravstveni djelatnici, diplomanti na sveučilištu i mladi znanstvenici.



Očekivani rezultati

- ✓ Uкупно **1.100** obučenih i certificiranih **energetskih savjetnika i energetskih mentora**.
- ✓ Osnivanje **15 ureda za ublažavanje energetskog siromaštva**.
- ✓ **8 nacionalnih smjernica** u 8 europskih zemalja (Bugarska, Hrvatska, Grčka, Latvija, Estonija, Portugal, Španjolska) koje predlažu politike u borbi protiv energetskog siromaštva.
- ✓ **1 europska smjernica** s ciljem ublažavanja energetskog siromaštva diljem Europe.
- ✓ Osnivanje mreže **POWERPOOR udruženja** zbog potpore u održivosti rezultata projekta nakon njegovog završetka.



DIO III: POWERPOOR alati

Opis alata POWER-TARGET, POWER-FUND i POWER-ACT



Alati za ublažavanje energetskog siromaštva



POWER - TARGET

Alati **POWER-TARGET** moći će:

- ✓ Identificirati građane koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva temeljem podataka koji olakšavaju identifikaciju građana, zajednica, gradske četvrti ili šire
- ✓ Poduzeti kvantitativne i kvalitativne analize kako bi se podržala izrada alata **POWER-TARGET**.

POWER-TARGET

Online alat usmjeren na energetski siromašne građane koji koristi pristup temeljen na podacima s ciljem identifikacije energetski siromašnih građana u lokalnim zajednicama, četvrtima ili naseljima.

[Idite na stranicu alata](#)



Alati za ublažavanje energetskog siromaštva



POWER - ACT

Alat **POWER-ACT** moći će:

- ✓ Osnaziti građane koji osjećaju posljedice energetskog siromaštva u razumijevanju vlastitog korištenja energije, koristi mjera za povećanje energetske učinkovitosti i potičući ih u instaliranju obnovljivih izvora energije,
- ✓ Procijeniti toplinsku udobnost korisnika,
- ✓ Izraditi energetske profile,
- ✓ Procijeniti troškove i koristi mjera za povećanje energetske učinkovitosti (npr. razdoblje povrata), i
- ✓ Poticati promjene u ponašanju (npr. pametni savjeti).

POWER-ACT

Online alat kojim će se prenijeti inovativne mogućnosti financiranja za rješavanje energetskog siromaštva i jače uključivanje građana.

Idite na stranicu alata



Alati za ublažavanje energetskog siromaštva



POWER - FUND

Alati **POWER-FUND** moći će:

- ✓ Predložiti inovativne načine financiranja u rješavanju problema energetskog siromaštva i uključivanje građana,
- ✓ Usporediti informacije o inovativnim načinima financiranja i upućivati korisnike kako ih ostvariti,
- ✓ Osigurati online tržište za energetske zadruge u energetski siromašnim zajednicama i
- ✓ Angažirati korisnike i građane pokretanjem crowdfunding kampanja.

POWER-FUND

Prenijeti inovativne mogućnosti financiranja za rješavanje energetskog siromaštva i angažiranje građana.

Idite na stranicu alata



Hvala!



This project has received funding from the European Union's HORIZON 2020
research and innovation programme under grant agreement No 890437