

*Veća energetska učinkovitost javne rasvjete pomoći povoljnog zajma, San Javier, Španjolska,
Tinergie pomaže u financiranju energetske obnove zgrada kroz povoljne zajmove, Brest Métropole, Francuska*

Povoljni zajmovi



EU povoljni zajmovi pomogli su gradu San Javier u obnovi 4000 rasvjetnih točaka



Povoljni zajmovi pomažu u energetskoj obnovi zgrada u Brest Métropole

Pozadina

Povoljni zajmovi su krediti bez kamate ili niže tržišne kamatne stope. Također, mogu imati i druge povolnosti, poput razdoblja odgode u kojima dospijevaju samo kamate ili naknade za usluge, te mirovanje plaćanja kamata. Države, regije ili lokalne vlasti često koriste povoljne zajmove za poticanje ulaganja koja podržavaju energetske politike. Takvi zajmovi često se nadopunjaju sa subvencijama i fiskalnim poticajima. Povoljni zajmovi posebno su prikladni za građane koji žele provesti energetsku obnovu u svojim domovima, što ujedno predstavlja oko 35% ukupne potrošnje energije u gradu i samim time veliki potencijal za uštedu energije.

Cilj

U kontekstu energetskih i klimatskih politika, glavni cilj povoljnih zajmova je omogućiti ulaganja koja inače ne bi bila moguća. Takva ulaganja mogu uključivati velike infrastrukturne projekte poput tramvajske mreže, energetske obnove objekata u vlasništvu lokalnih vlasti (javna rasvjeta, zgrade, i sl.), energetske obnove domova itd.

Opis mogućnosti financiranja

U ovom dijelu opisat će se dvije vrste povoljnih zajmova:

► Povoljni zajmovi za ulaganja lokalnih vlasti:

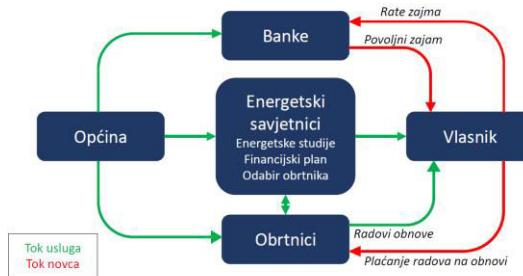
Povoljni zajmovi vrlo su atraktivni za lokalne vlasti koje nemaju dovoljna finansijska sredstva za provođenje projekata koji poboljšavaju energetsku učinkovitost. Princip je sljedeći: lokalna vlast ima projekt za poboljšanje svog energetskog učinka (npr. obnova javne rasvjete, energetska obnova škola, itd.). Provodi se studija

isplativosti ulaganja i potencijalnih ušteda, a zatim se uzima povoljni zajam priznate institucije (Europske investicijske banke, nacionalne banke itd.). Zajam se zatim vraća po sniženoj kamatnoj stopi, po mogućnosti nakon razdoblja odgode, uglavnom uz finansijsku uštedu stvorenu smanjenjem potrošnje koja je posljedica provedenih akcija.



Slika a. Različiti koraci korištenja povoljnog zajma

► Povoljni zajmovi koji pokreću kombinacije financiranja za građane, npr. za obnovu stambenih objekata: U stambenom sektoru povoljni zajmovi su rješenje koje se koristi uz postojeće vrste finansijske pomoći (subvencije, tehnička podrška, itd.) i često su podložni posebnim uvjetima vezanim za prihod. Na taj način povoljni zajam služi kao poticaj građanima na provedbu energetske obnove. Proces je sličan onome koji slijede lokalne vlasti, ali građani imaju na raspolaganju i tehničke savjete za podršku u različitim fazama provedbe (studije, kontaktiranje tvrtki, zahtjev za financiranje, prateća dokumentacija, itd.). Na slici b prikazani su različiti akteri u postupku dobivanja povoljnog zajma i njihove interakcije.



Slika b. Povoljni zajam od dodjele do otplate

Prednosti i nedostaci povoljnih zajmova

Glavne prednosti povoljnog zajma su:

- Niža kamatna stopa od tržišne za provođenje aktivnosti uštede energije
- Dodatni investicijski fond na raspaganju je za aktivnosti poboljšanja energetske učinkovitosti
- Može se primjenjivati s drugim oblicima poticaja poput subvencija, tako da potiče na provođenje mera za poboljšanje energetskog učinka
- Kasnije dospijeće koje omogućuje vlasnicima da usklade iznos mjesecne otplate zajma na temelju svojih finansijskih sredstava te, u idealnom slučaju, uzmu u obzir finansijsku uštedu od uštede energije za otplatu zajma
- Duže razdoblje odgode koje omogućuje vlasnicima objekata da akumuliraju finansijske uštede smanjujući svoje račune za energiju i započinju otplaćivati kredit u kasnijoj fazi
- Smanjeni troškovi ili izostanak troškova administracije i osiguranja u slučaju prijevremene otplate

Međutim, povoljni zajam ima i neke nedostatke, poput:

- Vremenski okvir ulaganja nadilazi razdoblje odluke o trajanju ulaganja (mnogi vlasnici očekuju da će svoju nekretninu prodati u kratkom i srednjem roku)
- Energetska obnova zgrada zahtijeva mnogo tržišnih sudionika: građevinskih tvrtki, obrtnika, agencija za promet nekretninama, finansijskih institucija, konzultanata, energetskih auditora, i sl.

Primjer : Energetska obnova javne rasvjete grada San Javier, Španjolska

Gradsko vijeće San Javier odobrilo je finansijsko ulaganje u iznosu od 4,8 milijuna eura za obnovu ulične rasvjete općine, što će uključivati zamjenu 3950 rasvjetnih točaka energetski učinkovitijim LED svjetlima i 94 razvodno-upravljačke ploče, što predstavlja uštedu energije od 2,4 GWh/godišnje i iznos godišnje uštede od 402.378 eura.

Odobreni povoljni zajam bit će vraćen u roku od 10 godina s dvogodišnjim razdobljem odgode uz 0% kamatnu stopu

bez provizija. BBVA ima pravnu osobnost upravitelja investicijskog fonda JESSICA-FIDAE za diverzifikaciju i uštedu energije kojim upravlja European Bank for Industry i Institute for the Diversification of Savings and Energy.

Očekuje se da će rok povrata biti manji od 10 godina otplate kredita, što će se financirati ostvarenim uštredama. Očekivane uštede energije su 26,5%, a finansijske uštede 34,88%.

Energetska obnova zgrada u gradu Brest, Francuska

Tinergie je osnovan 2012. godine na inicijativu Brest Metropole u sklopu njihovog Lokalnog stambenog plana i Akcijskog plana za održivi energetski razvoj. Riječ je o aktivnosti koju vodi lokalna agencija za energetiku i klimu Ener'gence koja omogućuje besplatno vođenje procesa za vlasnike objekata tijekom energetske obnove. Ovaj sustav

San Javier sažetak	
Grad i država	San Javier, Španjolska
Investicijski projekt	Obnova javne rasvjete
Sektor SECAP-a	Javna rasvjeta
Godina	2016
Mogućnost financiranja	Povoljni zajam
Energetska ušteda	2.4 GWh/god.
Ušteda	402 378 €/god.
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	26.5 % emisija manje nego ranije

Brest sažetak	
Grad i država	Brest Métropole, Francuska
Investicijski projekt	Energetska obnova i OIE
Sektor SECAP-a	Stambeni
Godina	2018
Mogućnost financiranja	Tinergie
Energetska ušteda	N/A
Ušteda	N/A
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	N/A

potiče provedbu projekata energetske obnove među stanovnicima, poput toplinske izolacije ovojnica zgrade i ugradnje učinkovitih sustava grijanja, što predstavlja više od 50% uštede energije u starijim objektima.

Mjere prihvatljive za povoljni zajam

- Ulaganja u obnovljive izvore energije
- Ulaganja u energetsku učinkovitost
- Ulaganja u infrastrukturne projekte

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Ostali primjeri povoljnog zajma :

- Brussels, Belgija, zelena pozajmica
- Bordeaux Métropole, Francuska, povoljni zajam za kućanstva s vrlo niskim prihodima
- Riga, Latvija, povoljni zajmovi za stambene zgrade

Obnova privatnih stambenih zgrada u regiji Ile de France

EIB sredstva – potpora ulaganjima u energetsku učinkovitost



Pozadina

Europska investicijska banka najveća je multilateralna finansijska institucija na svijetu. EIB je tijelo EU-a i odgovorna je državama članicama te ujedno i banka koja slijedi najbolju primjenjivu bankarsku praksu u odlučivanju, upravljanju i kontroli. EIB novac koji prikuplja na finansijskim tržištima ulaze u četiri glavna područja: infrastruktura, okoliš, mala i srednja poduzeća i inovacije. Aktivnosti Banke posljednjih su se godina razvile, preuzimajući veću ulogu u provedbi inicijativa EU politika. Aktivnosti Banke s Europskim fondom za strateška ulaganja na poticanju privatnog financiranja za ključne projekte, zajedno s fokusom na izvršavanje mandata za financiranje, dodatno je izmijenio DNK EIB grupe.



Slika 1 [EIB Izvješće o aktivnostima, 2018](#)

Cilj

Projekti koje finanira EIB obično uključuju obnovu i proširenje postojeće socijalne i urbane infrastrukture i usluga. To uključuje daljinsko grijanje i hlađenje, kogeneracijska postrojenja, obnovu i modernizaciju zgrada i poboljšanje industrijskih procesa, kao i poboljšanje i nadogradnju mreže gradskog prijevoza i poboljšanje energetskog učinka, gospodarenja otpadom i vodom.



Slika 2 [Projektni ciklus EIB-a](#)

Opis mogućnosti financiranja

Gradovi i regije imaju različite potrebe za financiranjem. Kad je potrebno dugoročno financiranje velikog investicijskog projekta (poput podzemne željeznice ili složenih urbanističkih obnova), obično se financiranje organizira na projektnoj osnovi. U takvim slučajevima Europska investicijska banka (EIB) ili druge banke mogu pružiti namjenske zajmove za projekte - u EIB se nazivaju investicijski zajmovi jer se koriste za pojedinačna ulaganja. Okvirni zajmovi mogu se koristiti za financiranje više malih i srednjih projekata, obično u rasponu veličine od 1 do 50

milijuna eura, u periodu od 3-5 godina. Gradska ili regionalna vijeća obično rade sa programima kapitalnih ulaganja od 3-5 godina, ali daju i konačno odobrenje za ulaganja na godišnjoj osnovi. EIB primjenjuje dva ključna finansijska praga:

1. kreditom EIB-a ne može se financirati više od 50% cjelokupnog investicijskog programa;
2. Financiranje EIB + EU fondova zajedno ne može premašiti 90% ukupnog programa ulaganja u tranzicijskim i manje razvijenim regijama.

Prednosti i nedostaci EIB sredstava za energetsku obnovu stambenih zgrada

Glavne prednosti:

- Porast svijesti o energetskim problemima
- Troškovi grijanja ograničeni ili smanjeni u kontekstu budućih projekcija
- Informiranje vlasnika stambenih zgrada o primjenjivim rješenjima iz ugovora o energetskom učinku i energetskoj učinkovitosti
- Inovativna ugovorna rješenja tehnički i finansijski su jasna i transparentna
- "Ključ-u-ruke" princip kod troškova radova
- Očekivani učinak temeljen na stvarnim podacima i uvjetima
- Uključeni su troškovi životnog ciklusa i životni vijek

Glavne prepreke:

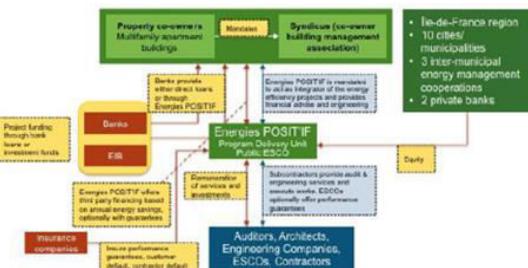
- Pravna pitanja mogu usporiti tijek procesa i povećati početne troškove prilikom dovršenja ugovora sa stambenim zgradama
- Razvoj ugovora podrazumijeva velike transakcijske troškove (cijeli ciklus izrade ugovora za sveobuhvatno energetsku obnovu dugoročan je proces koji zahtijeva najmanje 18 mjeseci)
- Dugo vremena na određenom tržištu obeshrabruje pojedince i njihovo uključivanje u ovo tržište je na niskim razinama.

Promocija, organizacija, podrška i vizija energetske tranzicije na teritoriju Ile-de-France (POSIT IF)



Ambicioznost i razina sadašnjih aktivnosti energetske obnove u stambenim objektima nisu dovoljne za postizanje cilja smanjenja potrošnje energije od 38% do 2020. godine koji je postavio Région Ile-de-France. Budući da izravno javno financiranje projekata neće zadovoljiti potrebnu razinu energetske učinkovitosti, potrebno je razmotriti dodatne finansijske instrumente. Regija Ile-de-France pokrenula je javno-privatni pothvat kako bi razvila ponudu energetske usluge (ESCO) s fokusom na nisko-energetsku obnovu kolektivnih stambenih i javnih zgrada.

Ovaj poslovni poduhvat je osnovan kao polu-javno poduzeće, naziva Ile de France Energies, s 85% kapitala u vlasništvu Regionalnog vijeća i lokalnih vlasti, a 15% u vlasništvu privatnog partnera. Projekt će se usredotočiti na široki raspon ponude za stambene zgrade, koja će obuhvaćati savjetodavne aktivnosti prema pojedinim suvlasnicima prije početka obnove i praćenje potrošnje energije nakon što je obnova završena.



Slika 3 Ile de France Energies projektna shema

Radovi se sastoje uglavnom od poboljšanja toplinske izolacije zgrada i prozora kao i obnove sustava za proizvodnju i distribuciju topline u zgradama, ventilacijskog sustava i električnih uređaja koji su dio zajedničkog stambenog prostora (svjetla, pumpe itd.). Korištenje obnovljivih izvora energije (npr. biomasa ili solarni toplinski kolektori) također mogu biti uključeni u radove. U određenim slučajevima predviđa se i individualno mjerjenje potrošnje energije, tako da korisnici mogu pratiti svoju potrošnju. Radovi će dovesti do smanjenja potrošnje energije u zgradama. Ciljana razina performansi je prema zahtjevima naljepnice "BBC Éffinergie Rénovation" koji bi odgovarali 50-70% smanjenju ukupne potrošnje energije zgrada.

Sažetak	
Grad / država	Ile-de-France, Francuska
Investicijski projekt	Obnova stambenih zgrada
Sektor	Industrija - Građevinarstvo Energetika - Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom
Godina	2013-2016
Mogućnost financiranja	IEE MLEI-PDA
Energetska ušteda	17,490 MWh
Investicije	35,5 mil. €
Broj stvorenih radnih mesta	592
Utjecaj na okoliš	4,560 tCO ₂ /god.

Provđene mjere

- Ulaganja u OIE
- Ulaganja u energetsku učinkovitost

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Obnova javnih zgrada u općini Cieza preko lokanog ERDF-a, Španjolska

Kohezijski fond (CF)

Europski fond za regionalni razvoj (ERDF)

Europski socijalni fond (ESF)



Pozadina

Ova tri finansijska instrumenta, CF, ERDF i ESF, osnova su za financiranje europskog regionalnog i urbanog razvoja putem dosljedne regionalne politike na cijelom području.

Kohezijski fond namijenjen je državama članicama čiji je bruto nacionalni dohodak po stanovniku manji od 90% prosjeka EU. Cilj je smanjiti ekonomske i socijalne razlike i promicati održivi razvoj. ERDF želi ojačati ekonomsku i socijalnu koheziju u Europskoj uniji ispravljajući neravnotežom među regijama, dok ESF ulaze u ljudske resurse, s naglaskom na poboljšanje mogućnosti zapošljavanja i obrazovanja diljem Europske unije. Također, ESF ima za cilj poboljšati položaj najugroženijih ljudi kojima prijeti siromaštvo.

Cilj

Glavni cilj ovih mogućnosti financiranja je financiranje ulaganja ili treninga. Budući da je niskougljična ekonomija prioritet Europske unije i njezine regionalne politike, ta se sredstva mogu koristiti za financiranje poboljšanja energetske učinkovitosti kao i za korištenje obnovljivih izvora energije u općinama.

Opis mogućnosti financiranja

Upravljanje nad CF, ERDF i ESF definirano je Uredbom o utvrđivanju zajedničkih odredbi.

Za razdoblje 2014. - 2020., Kohezijski fond odnosi se na Bugarsku, Hrvatsku, Cipar, Češku, Estoniju, Grčku, Mađarsku, Latviju, Litvu, Maltu, Poljsku, Portugal, Rumunjsku, Slovačku i Sloveniju. CF raspoređuje ukupno

63.400 milijuna eura aktivnostima u sljedećim kategorijama:

- Transeuropske prometne mreže;
- Okoliš: Kohezijski fond također može podržati projekte koji se odnose na energiju ili transport ili energetsku učinkovitost i korištenje obnovljivih izvora energije.

ERDF se usredotočuje na ulaganja u nekoliko prioritetnih područja. Ovo je poznato kao "tematska koncentracija":

- Inovacije i istraživanje;
- Digitalni program;
- Podrška malim i srednjim poduzećima (SMEs);
- ekonomija s niskim razine emisije ugljika

Naposletku, ESF omogućava osposobljavanje ljudi za stjecanje određenih vještina potrebnih za provedbu niskougljičnih investicija. Stoga ESF ne financira ulaganja, ali je važno sredstvo za izgradnju znanja i vještina.

Kod sva tri fonda postoji više razina upravljanja, na nacionalnoj razini, a zatim na regionalnoj ili lokalnoj razini. To znači da općine mogu podnijeti zahtjev za izravne potpore ili povoljne zajmove bilo državi ili regionalnim vlastima, ovisno o državi.

Intenzitet i uvjeti bespovratnih sredstava ovise o alatu za financiranje koji je kreirala određena zemlja.

Nova politika regionalnog razvoja i kohezije za proračun 2021. - 2027. temelji se na 5 glavnih ciljeva:

- *Pametnija Europa* kroz inovacije, digitalizaciju, gospodarsku transformaciju i podršku malim i srednjim poduzećima;
- *Zelenija Europa* bez ugljika, primjenom Pariškog sporazuma i ulaganjem u energetsku tranziciju, obnovljive izvore energije i borbu protiv klimatskih promjena;
- *Povezanija Europa*, sa strateškim prometnim i digitalnim mrežama;
- *Socijalno osjetljivija Europa*;
- Europa koja je bliža građanima, podržavajući lokalne razvojne strategije i održivi urbani razvoj diljem EU.

Između 65% i 85% sredstava ERDF-a i CF-a bit će dodijeljeno za prva dva prioriteta, ovisno o relativnom ekonomskom bogatstvu država članica, što predstavlja važnu priliku za ulaganja niskougljični razvoj na lokalnoj razini.

Prednosti i nedostaci ovih EU sredstava:

Glavne prednosti CF-a, ERDF-a i ESF-a su:

- Izravne potpore povoljnijih zajmova koje mogu smanjiti gospodarski napor lokalne vlasti.
- Sredstva kojima se upravlja na nacionalnoj ili regionalnoj razini umjesto na razini EU-a.
- Važan proračunski fond.
- Smanjenje troškova energije i lokalnih emisija ugljičnog dioksida.

Međutim, ovi instrumenti imaju i određenih nedostataka:

- U nekim slučajevima, dokumentacija nužna za prijavu na natječaj može predstavljati važnu prepreku pristupa.
- Dugi periodi koje nadležna uprava koristi za ocjenu i ocjenu prijedloga.
- Velika podudarnost.

Energetska obnova zgrada u općini Cieza, Španjolska

Općina Cieza provodi detaljnu energetsku obnovu dviju glavnih zgrada: gradskog vijeća i lokalnog suda. Obje su zgrade zaštićene kao kulturno dobro. Stoga standardna rješenja nisu primjenjiva za obnovu vanjskih ovojnica zgrada. To je značilo da predložena arhitektonska rješenja zahtijevaju veće investicije, te je upotreba EU fondova u ovom slučaju od velike pomoći.

U Španjolskoj, kao i u ostalim državama članicama tijekom razdoblja 2014. - 2020., lokalna ERDF sredstva osigurana su kroz poziv koji od općine zahtijeva Integriranu i održivu strategiju urbanog razvoja (ISUDS). Te strategije moraju sadržavati posebno poglavje koje se bavi provedbom niskougljične ekonomije.

Obje aktivnosti, unutar tematskog cilja niskougljičnog gospodarstva, imale su proračun u iznosu od 462.000 € za obnovu vanjske ovojnice i novu opremu za grijanje i hlađenje. Pored toga, lokalna vlast zaposlila je studente tehničkih fakulteta (koji se bave tehnikama grijanja i hlađenja za instaliranje opreme (financirano od strane ESF-a).

S druge strane, kako su obje fasade bile zaštićene, tehnika koja se koristila za primjenu nove izolacije bez utjecaja na današnji izgled zgrada temeljila se na korištenju vanjske izolacije izravno preko cigle plus sloj žbuke s istim izgledom kao ranije.



Slika a. Debljina izolacijskog sloja

Glavni podaci za obje zgrade (gradska vijećnica/lokalni sudovi):

Sažetak	
Grad i država	Cieza, Španjolska
Investicijski projekt	Obnova javnih zgrada
Sektor SECAP-a	Javne zgrade
Godina	2018
Mogućnost financiranja	ERDF
Energetska ušteda	37.010 kWh/god.
Ušteda	2.970 €
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	12,25 tCO ₂ /god.

- Površina zgrada: 1.492/1.490 m²
- Godišnja energetska (električna energija): 61.193/44.252 kWh
- Godišnji troškovi: 4.895,45/3.540,17 €

Mjere prihvatljive za CF i ERDF

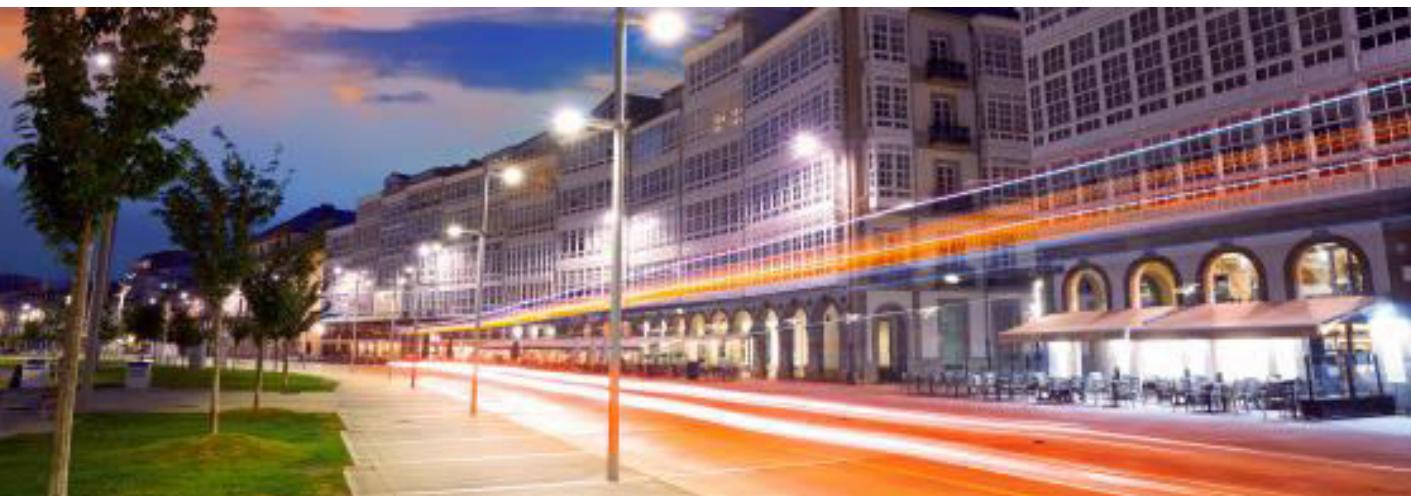
- Ulaganja u OIE
- Ulaganja u energetsku učinkovitost

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)



Razvoj održivih energetskih i klimatskih akcijskih planova i mjere prilagodbe na klimatske promjene u 6 jedinica lokalne samouprave

Programi LIFE i Obzor 2020



Pozadina

Rizici koji proizlaze iz klimatskih promjena imaju posebnu učestalost pojavljivanja u urbanim područjima, kao što su porast srednje temperature zraka, porast razine mora, nestašica vode, suše, poplave i rizik vezan uz opskrbu hranom. Ti utjecaji postaju intenzivniji kad su pogodene javne usluge, infrastruktura i stanovanje.

Rast populacije, zajedno sa efektima klimatskih promjena, čini opasnu kombinaciju koja već sada povećava rizike za zdravlje ljudi.

Cilj

Program LIFE je EU instrument financiranja za okoliš i klimu koji je nastao 1992. godine. Opći je cilj LIFE-a pomoći u provedbi i razvoju EU politike zaštite okoliša i klime sufinanciranjem projekata s europskom dodanom vrijednošću.

Obzor 2020 najveći je istraživački i inovacijski program u EU. Cilj je osigurati da Europa proizvede vrhunsku svjetsku znanost i tehnologiju, ukloniti prepreke inovacijama i olakšati suradnju između javnog i privatnog sektora na pronalaženju rješenja za velike izazove s kojima se naše društvo suočava.

Opis mogućnosti financiranja

Program LIFE podijeljen je u dva potprograma, jedan za okoliš (koji predstavlja 75% cijelokupnog finansijskog okvira) i drugi za klimatske promjene (predstavlja 25% okvira).

LIFE program financira projekte kako za ublažavanje klimatskih promjena, tako i za prilagodbu klimatskim promjenama. U smislu ublažavanja klimatskih promjena, program LIFE podupire projekte u području obnovljivih izvora energije, energetske učinkovitosti, poljoprivrede,

korištenja zemljišta i gospodarenja tresetištima. U smislu prilagodbe klimatskim promjenama, program financira projekte iz područja povećanja otpornosti na nestašicu vode, suše, šumske požare ili poplave, te tehnologije prilagodbe za gospodarske sektore i očuvanje prirodnih resursa.

Program omogućuje bespovratna sredstva za najbolje prakse, pilot i demonstrativne projekte koji doprinose povećanoj otpornosti na klimatske promjene i smanjenju emisija stakleničkih plinova, provedbi i razvoju politike i zakona EU te najboljih praksi i rješenja. Europska komisija posebno traži tehnologije i rješenja koja su tijekom trajanja projekta spremna za implementaciju u uvjetima bliskim tržišnim, unutar industrijskih ili komercijalnih razmjera.

Proračun za trenutni program LIFE iznosi 3,4 milijarde eura. S obzirom na svoju veličinu, program LIFE nije namijenjen rješavanju problema okoliša i klime, već djeluje kao katalizator za ubrzanje promjena.

Obzor 2020 finansijski je instrument kojim se provodi Unija Inovacija, vodeća inicijativa Europe 2020 koja ima za cilj osigurati globalnu konkurentnost Europe. Obzor 2020 otvoren je za sve, u programu postoji samo jedan skup pojednostavljenih pravila i postupaka. To znači da se sudionici mogu usredotočiti na ono što je doista važno: istraživanje, inovacije i rezultate. Ovaj fokusirani pristup osigurava da se novi projekti brzo uspostave - i da brže postižu rezultate. Pravila su dizajnirana da zajamče pravednost, zaštite sudionike i osiguraju da se javni novac troši na odgovarajući način.

Prednosti i nedostaci projekta LIFE i Obzor 2020

Glavne prednosti EU programa su:

Fact sheet on funding opportunities

- Jedinstveni set pravila – prilagođen za cijelokupni istraživački i inovacijski ciklus i usklađen je s ostalim novim EU programima.
- U programu Obzor 2020 EU financiranje pokriva do 100% svih opravdanih troškova za sve istraživačke i inovacijske aktivnosti. Za inovacijske akcije, financiranje uglavnom pokriva 70% opravdanih troškova, ali može se povećati na 100% za neprofitne organizacije.
- Omogućuje ispitivanje novih pristupa i tehnologija istodobno u različitim zemljama.
- Ciljano financiranje pomaže osigurati brže dovođenje najboljih ideja na tržiste - i njihovo korištenje u gradovima, bolnicama, tvornicama, trgovinama i kućama što je brže moguće.

Međutim, EU programi imaju i određene nedostatke:

- Postoji velika konkurenca između projektnih prijedloga, a manje iskusni, male i srednja poduzeća mogu se suočiti s poteškoćama u razvoju projektnih prijedloga koji bi se odobrili.
- Za male i srednje jedinice lokalne samouprave ili organizacije može biti izazov osigurati dovoljno kapaciteta i ljudskih resursa za provedbu projekata.
- Za male zemlje izazov može biti dokazivanje učinka projekta, jer su tržiste i industrije male u usporedbi s vodećim zemljama EU

Pilot projekti koje provode općine u okviru projekta LIFE Adaptate

- Águilas – Pošumljavanje uz pomoć kapljičnog navodnjavanja tretiranom vodom.
- Projekt ima za cilj povećati količinu vode koja se trenutno koristi za navodnjavanje, koristeći tretiranu vodu u tu svrhu. Osim toga, povećanje šumovitih površina grada uzrokovat će pad temperature tijekom najtoplijih mjeseci u godini, uz to što će pogodovati zadržavanju vode u slučaju jakih kiša. Dodatno, ova aktivnost će povećati proizvodnju i potrošnju energije iz obnovljivih izvora u općini jer će se sustav za navodnjavanje napajati električnom energijom iz fotonaponske elektrane.
- Cartagena – Povezivanje zelenih područja LIFE programa

Cilj je povećanje zelenih površina na periferiji Cartagene s drvećem, zelenom travom i područjima za rekreaciju. Ovaj projekt će u budućnosti povezati biciklističke staze cijelog grada i kroz područja za slobodno vrijeme i sport omogućiti poticanje zdravih životnih navika.

- Lorca - Tende u glavnim ulicama Lorce
- Stvaranje zasjenjenih područja u prenapučenim prolazima u centru grada.
- Smiltene – Sanacija umjetnog jezera "Vidusezers"

Cilj je čišćenje jezera i obnova brane na jezeru kako bi se povećao kapacitet za prikupljanje i reguliranje kišnice, čime se smanjuje rizik od poplava, kao i sprječavanje onečišćenja okoliša i apsorbiranje toplinskih valova tijekom ljeta koji sve češće svake godine pogađaju općinu.

- Mértola – Mjere prilagodbe klimatskim promjenama

Stvaranje sjenovitih područja za rekreativne svrhe u urbanim područjima s integracijom nekoliko vrsta obnovljivih izvora energije. Promocija projekata za stvaranje višenamjenskih šuma na bazi autohtonih vrsta za promicanje prirodne obnove. Izrada plana održivog turizma, politika prilagodbe, resursa i infrastrukture klimatskim promjenama.

- Alfândega da Fé – Sjenovita područja sa fotonaponskim panelima.

Stvaranje sjenovitih područja s integracijom obnovljivih izvora energije. Promocija projekata vezano za stvaranje višenamjenske šume bazirane na autohtonim vrstama i promicanje prirodne obnove tih vrsta. Izgradnja prirodnog

Sažetak	
Grad i država	Águilas, Lorca and Cartagena u Španjolskoj; Smiltene u Latviji; Mértola and Alfândega da Fé u Portugalu
Investicijski projekt	Projekti adaptacije
Sektor SECAP-a	Javna rasvjeta
Godina	2017. – 2021.
Mogućnost financiranja	EU sufinanciranje (od 55%)
Rezultati	Značajno poboljšana otpornost na posljedice klimatskih promjena.

jezera radi promicanja hlađenja okoliša, navodnjavanja poljoprivrednih površina i podrške borbi protiv šumskih požara.

Mjere prihvatljive za LIFE program:

- Inovativne mjere prilagodbe
- Inovativne mjere ublažavanja



Općina Mértola

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Obnova javne rasvjete u općini Águilas, Španjolska

Ugovor o energetskom učinku (EPC)



Pozadina

Ugovaranje energetskog učinka (EPC) nije novost. Svoje korijene ima u američkoj industriji iz 1980-tih godina, kao odgovor na energetsku krizu 70-ih. Uspjeh EPC-a temelji se na konceptu poboljšanja energetske učinkovitosti kao reakcija na politiku ograničavanja troškova, zatim na ugovaranju energetskih usluga po sistemu „ključ u ruke“ što predstavlja tehničku pouzdanost, te preoblikovanje potencijalnih rizika i prijetnji za okoliš u nove poslovne prilike. Sve to ostvaruje se bez zahtjeva za početne izdatke korisnika i nadoknadu uloženog kapitala uz dobivenu uštedu energije.

Cilj

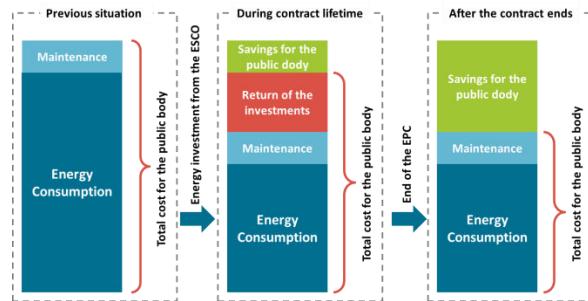
Glavni je cilj EPC-a pokretanje “kreativnog financiranja” za jačanje kapitala koji omogućuje financiranje energetskih poboljšanja iz ušteda na troškovima, bez mogućeg rizika investiranja u nove i učinkovitije tehnologije.

Opis mogućih prilika za finansiranje

Ugovaranje energetskog učinka bazirano je na ugovornom sporazumu između jedinice lokalne samouprave (JLS) i pružatelja usluga, koji je u pravilu tvrtka za pružanje energetskih usluga (ESCO). Ova tvrtka je fizička ili pravna osoba koja pruža energetske usluge i/ili nudi druge mјere za poboljšanje energetske učinkovitosti u objektu korisnika ili privatnim prostorijama i pritom prihvачa određeni stupanj finansijskog rizika. Plaćanje za isporučene usluge temelji se (u cijelosti ili djelomično) na postizanju poboljšanja energetske učinkovitosti. Stoga ESCO osigurava određene kriterije učinka za provedenu mjeru. Ulaganja u tu mjeru se tada isplaćuju u odnosu na ugovorno dogovorenu razinu poboljšanja energetske učinkovitosti.

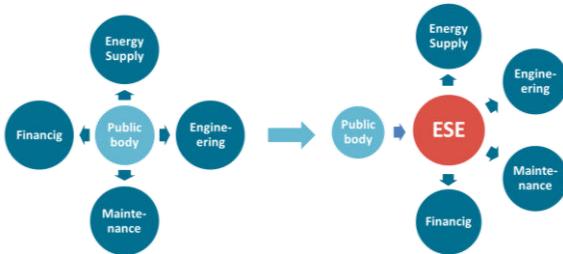
Tijekom životnog vijeka ugovora, ESCO pruža nekoliko usluga povezanih s energetskim učinkom kao što su opskrba energijom, održavanje novih instalacija ili jamstva kako bi se osigurao ispravan rad sustava.

Kao što je prikazano na Slici a, ušteda energije koja se dobiva iz povećane energetske učinkovitosti ne samo da isplaćuje investicije i druge usluge poput održavanja novih instalacija, već također donosi izvjesno smanjenje troškova unutar ukupnog računa JLS od prve godine i bez ikakvih vrsta izdataka za javno tijelo.



Slika a. Poslovni model ESCO-a koji implementira

Jedna od glavnih prednosti ESCO modela i EPC-a je ta što JLS ne preuzima rizik zbog primjene nove tehnologije. Dok u uobičajenoj operativnoj shemi, JLS mora steći vještine potrebne za razumijevanje nove tehnologije i za učinkovit dizajn novih instalacija, pronalaženje investicijskih fondova i ugovaranja opskrbe energijom i održavanje, u okviru operativne sheme EPC-a, JSL se bavi samo ESCO-om, koji je zadužen za financiranje, inženjering, dizajn, održavanje i opskrbu energijom (Slika b). To znači da se JSL oslobođa od rizika i odgovornosti u korist ESCO-a.



Slika b. Uobičajeni i ESCO modeli

Prednosti i nedostaci EPC-a

Glavne prednosti EPC-a su:

- Smanjenje rizika i troškova u slučaju nepredviđenih okolnosti
- Nema dodatnih troškova za JLS
- Smanjenje troškova za energiju
- Smanjivanje opterećenja zaposlenih prethodno angažiranih na održavanju i operativnim radovima
- Zajamčena maksimalna učinkovitost
- Na kraju ugovorenog razdoblja, sve instalacije pripadaju tijelima javne uprave, više se ne izdvajaju troškovi za povrat ulaganja te JLS ostvaruje značajne uštede

Međutim, ovaj ugovorni model također ima neke nedostatake:

- Životni vijek ugovora je obično poprilično dug (7 - 12 godina)
- Vlasništvo nad novim postrojenjima/opremom tijekom ugovora pripada ESCO-u, a ne tijelima javne uprave
- Princip je novost za općinu. Postupak nabave je složen i zahtijeva određenu asistenciju za pripremu natječajne dokumentacije i procjenu prijedloga.
- Početne uštede su niže nego u slučaju da je JLS samostalno investirala.

Ugovor o energetskom učinku za obnovu javne rasvjete općine Águilas, Španjolska

Općina Águilas, u regiji Murcia, Španjolska, ima velik sustav javne rasvjete sljedećih karakteristika:

- Broj svjetlosnih točaka: 8.702
- Upravljačke ploče za osvjetljenje: 116
- Ukupna instalirana snaga: 1.680 kW
- Godišnja potrošnja električne energije: 7.520.400 kWh
- Godišnji iznos troška energije: 985.832,82 €

Sustav se uglavnom temeljio na tehnologiji natrija i žive, nudeći potencijalnu uštetu od 68% u slučaju korištenja LED tehnologije. Iznos ulaganja za promjenu svih svjetiljki na LED i za prilagodbu instalacija (uglavnom upravljačkih ploča) prema postojećim regulacijama bio je 3.747.072,59€. Sa ovom investicijom, godišnja potrošnja

električne energije se smanjuje na 2.386.130 kWh, što predstavlja godišnji račun za energiju od 320.633,75 € u odnosu na prethodnih 985.832,82 €.

Nakon procesa nabave, odabrana tvrtka ponudila je novu uslugu koja uključuje predložena ulaganja, održavanje cijelog sustava, ukupno jamstvo s 24-satnom telefonskom linijom za podršku, kao i opskrbu energijom, u ukupnom iznosu 726.897,39 €/godišnje, što predstavlja smanjenje troškova za 26%. Trajanje ugovora je 8 godina. Nakon tog perioda, ušteda će narasti do 67% (665.199,07 €/god.).

Uz to, ponuđač je ponudio i druge usluge, poput ukrasne rasvjete glavnih fontana i spomenika, kao i božićnih i karnevalskih svjetala.

Mjere koje se mogu iskoristiti za EPC

Sažetak	
Grad i država	Aguilas, Španjolska
Investicijski projekt	Obnova javne rasvjete
Sektor SECAP-a	Javna rasvjeta
Godina	2018.
Mogućnost financiranja	Javno-privatno partnerstvo
Ušteda energije	5.134.270 kWh/god.
Ušteda	258.935,43 € - 665.199,07 €
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	1.700 tCO ₂ /god.
➤	Ulaganje u obnovljive izvore energije
➤	Ulaganje u energetsku učinkovitost

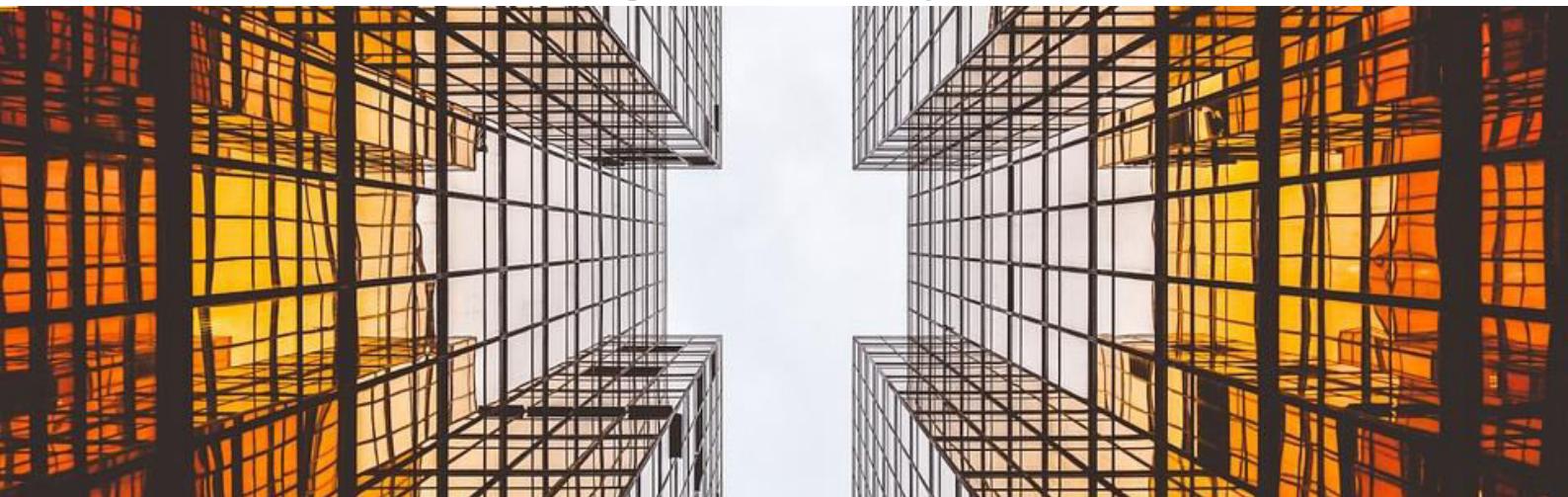


Općina Águilas

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Zelena staza povezuje središte grada i industrijsko područje, sufinancirana je od strane javne uprave i lokalnih tvrtki, Alcantarilla, Španjolska.

Društvena odgovornost poduzeća (DOP)



Pozadina

Društvena odgovornost poduzeća (DOP) javlja se 1950-ih u SAD-u kao novi model upravljanja kojeg slijede organizacije koje su svjesne da je jedini način da se osigura održivost poslovanja ponovno ulaganje u društvo, tako da i tvrtka i društvo mogu ići naprijed i s vremenom biti održivi. Ovaj novi model upravljanja stoga nastoji osigurati da bilo koja organizacija ne samo da razvija svoju aktivnost i ostvari vlastitu koristi, nego da ujedno stvara vrijednost i uz potrebnu uključenost i sudjelovanje svih aktera, doprinosi održivijem društvu i korist široj zajednici.

Cilj

Glavni je cilj ovog modela finansiranja uključivanje prilagodbe i ublažavanja urbanih klimatskih promjena kao dijela DOP-a privatnog sektora kako bi se javnosti vratio dio koristi koje proizlaze iz njihove gospodarske aktivnosti. Ujedno, cilj je i kompenzirati negativne utjecaje na okoliš i klimu, pridonoseći na taj način povećanju klimatske otpornosti u gradovima i potaknuti prijelaz na niskougljične gradove.

Opis mogućnosti finansiranja

Lokalne vlasti prepoznale su nedostatak finansijskih sredstava kao glavnu prepreku za postizanje učinkovite provedbe SECAP-a. Budući da su borba protiv klimatskih promjena i transformacija energetskog sustava prioritetni izazovi na putu ka održivoj budućnosti za poduzetništvo, društvo i okoliš, lokalne vlasti mogu surađivati s privatnim sektorom kroz društveno odgovorno poslovanje tvrtke u finansiranju mjera urbane prilagodbe i ublažavanja putem programa javno-privatnog partnerstva između tvrtki i lokalnih vlasti. DOP tumačen kao odgovornost organizacije za učinke koje njene odluke i aktivnosti imaju na društvo i okoliš, predstavlja odgovarajući kanal za razvoj sporazuma

o suradnji za izradu, odabir i provedbu projekata ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama. Kroz ove sporazume razvij bi se integrativni pristup ekonomskoj, društvenoj, ekološkoj i globalnoj dimenziji održivosti budući da učinci klimatskih promjena obuhvaćaju sve navedene aspekte.

Uključivanje obveza prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena u ciljeve DOP-a poduzeća znači da se proračun za ove aktivnosti može dodjeljivati na godišnjoj osnovi. Ako su te tvrtke ujedno uključene u skupinu dionika SECAP-a, lokalne vlasti će raspolagati s većim proračunom za provedbu ovih akcijskih planova.



Slika a. Postizanje ciljeva održivog razvoja kroz shemu javno-privatnog partnerstva koja se temelji na DOP-u lokalnih tvrtki

Foretica (španjolska poslovna udruga za DOP) je 2017. godine pokrenula inicijativu „Održivi život u gradovima“ kako bi prezentirala najbolje prakse u DOP-u za gradsku održivost u okviru europskog projekta “Sustainable Business Exchange”. Odabrano je oko 60 projekata, koji se uglavnom odnose na gradsku mobilnost, postupanje s otpadom, kružnu ekonomiju i energetsku učinkovitost.

Ovo pokazuje da još uvijek postoje temelji za rad na urbanoj adaptaciji na klimatske promjene u suradnji s projektima povezanim s društvenom odgovorenosti poduzeća.

Prednosti i nedostaci DOP-a

Glavne prednosti DOP-a su:

- Lokalne vlasti imaju pristup novim izvorima financiranja koja dolaze od DOP-a lokalnih tvrtki.
- Privatni sektor može sudjelovati u dizajniranju, kreiranju i implementaciji procesa za projekte ublažavanja i prilagodbe kroz uključenost tvrtke kao glavnog dionika u grupama za praćenje SECAP-a.
- Lokalne vlasti će stići bolje razumijevanje poslovnih stvarnosti i prilika u općini.
- Mogućnost istraživanja novih oblika modela urbanog upravljanja i partnerstva.
- Povećanje inovacijskog kapaciteta grada.
- Tvrte mogu proširiti DOP i poboljšati imidž svoje usluge ili proizvoda.

Također, ovaj model ima i neke nedostatke poput:

- DOP još uvijek nije široko rasprostranjen u poslu i svega nekoliko tvrtki već posjeduje strategiju. Čak i one tvrtke s DOP strategijom, usredotočene su prije svega na društvene ciljeve i pitanja smanjenja emisija stakleničkih plinova.
- Ovo je novi koncept za JLS, koje će morati razviti sporazume o javno-privatnom partnerstvu s tvrtkama.

Javno-privatno partnerstvo za stvaranje zelene staze koja povezuje središte grada s industrijskim područjem

Iako je gradsko središte Alcantarille (JLS smještena na jugoistoku Španjolske) u neposrednoj blizini velikog industrijskog posjeda (manje od 3 km), visoke temperature tijekom ljeta otežavaju kretanje (na posao) pješice ili biciklom.

Kao dio SECAP-a JLS-a, projektirana je zelena staza koja povezuje središte grada i industrijsko područje. Zelena staza zaštitit će građane od sunca pomoći prirodne sjene gdje je to moguće, a pergole ili pergole s fotonaponskim elementima tamo gdje je raspoloživi prostor smanjen.

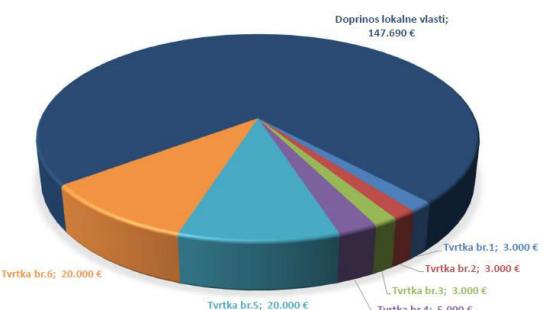
Osim toga, SUDS (održivi sustavi odvodnje) postavit će se duž staze radi sprečavanja poplava uzrokovanih obilnim kišama.

Ovaj projekt će donijeti korist za 1.200 tvrtki (s oko 15.000 zaposlenih) i pomoći će u ostvarivanju sljedećih mjer SECAP-a:

- Stvaranje koridora i zasjenjenih zelenih površina u urbanim i prigradskim područjima.
- Stvaranje zdravih i sigurnih ruta.

Predviđen iznos investicije za izgradnju prvog dijela zelene staze (600 m) je 201.690€. Nakon što je ovaj pilot projekt predstavljen lokalnim tvrtkama, šest lokalnih tvrtki i udrug

se obvezalo sufinancirati projekt osiguravši 54.000€ za projekt.



Slika b. Privatni doprinos projektu općine

Iako se prva faza gradi od 2019. - 2020., ova će se shema replicirati kako bi se dovršila zelena staza i kako bi se nastavile provoditi mjere iz SECAP-a nakon što prvi dio bude završen.

Sažetak	
Grad i država	Alcantarilla, Španjolska
Investicijski projekt	Zeleni put
Sektor SECAP-a	Transport
Godina	2018
Mogućnost financiranja	Javno-privatno partnerstvo
Ušteda energije	N/A
Ušteda	N/A
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	N/A

Mjere prihvatljive za CSR

- Projekti prilagodbe klimatskim promjenama
- Projekti ublažavanja klimatskih promjena



Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Energetske zadruge u okrugu Neustadt an der Waldnaab, Njemačka

Energetske zadruge



Pozadina

S obzirom da će zakonska prava zajednica obnovljive energije¹ od sada biti uključena u europsko zakonodavstvo u sklopu paketa "Čista energija za sve Europoljane"², njihova uloga u omogućavanju većeg sudjelovanja građana u energetskoj tranziciji vjerojatno će rasti. Među raznim pravnim strukturama dostupnim za upravljanje energetskim zajednicama, energetske zadruge su isprobani i provjereni model koji lokalne vlasti mogu koristiti.

"Zadruga je autonomno udruženje osoba koje se dobrovoljno ujedinjuju radi ispunjavanja svojih zajedničkih ekonomskih, socijalnih i kulturnih potreba i težnji kroz zajedničko demokratski kontrolirano poduzeće."

International Co-operative Alliance (2019)³

Zadruge dijele određena međunarodno dogovorena načela⁴ i organizirane su na demokratskoj osnovi, najčešće djelujući po principu „jedan član – jedan glas“. U tim slučajevima nijedan član ne može provoditi nerazmernu kontrolu nad zadrugom, jer se glasačka prava ne povećavaju na temelju uloženog iznosa. Često je dovoljan samo mali doprinos da postanete član zadruge i time imate pravo glasa u dalnjem razvoju.

Cilj

Energetske zadruge jedan su od oblika organizacije koji nudi mogućnost aktiviranja finansijskih sredstava koja služe za postizanje ciljeva obnovljivih izvora energije, istovremeno uključujući građane i ostale dionike u proizvodnji i korištenju obnovljivih izvora energije. Oni koji se učlane, mogu kupiti dionice zadruge, koja posjeduje postrojenja obnovljivih izvora energije i svojim članovima pruža povrat ulaganja tijekom vremena. Ako energetska zadruga djeluje kao dobavljač ili prodaje energiju ovlaštenom dobavljaču, članovi također mogu dobiti pristup lokalno proizvedenoj zelenoj električnoj energiji po pravednijoj cijeni.

Opis mogućnosti financiranja

Koncept energetske zadruge ne samo da omogućuje okupnjavanje resursa za ulaganja, već ubrzava pronašetak potencijalnih lokacija za proizvodnju obnovljivih izvora energije. Na primjer, iako se može učiniti da je površina krova za ugradnju postrojenja obnovljivih izvora energije mnogo u gradu, privatne instalacije se često sporo realiziraju jer krovovi kuća možda nisu prikladni ili pojedinom vlasniku nedostaje sredstava za ulaganje. Lokalna vlast može na raspolaganje staviti zgrade ili zemljišta u javnom vlasništvu ili zemljišta za energetske zadruge za postavljanje panela ili druge opreme. Veliki krovovi javnih /industrijskih zgrada s povoljnim nagibnim kutom prikladni su i mogu se besplatno ili uz vrlo niske troškove najma dodijeliti zadrugama. Energetske zadruge

¹ Zajednice obnovljivih izvora energije uključuju skupine građana, društvene poduzetnike, javna tijela i društvene organizacije koje direktno sudjeluju u energetskoj tranziciji zajedničkim ulaganjem u proizvodnju, prodaju i distribuciju obnovljive energije. Hunkin i Krell, 2018. [Policy brief: Renewable Energy Communities.](#)

² Više informacija dostupno je [ovdje](#)

³ Više informacija dostupno: [International Co-operative Alliance stranica](#)

⁴ Više informacija dostupno: [International Co-operative Alliance stranica](#)

ne moraju biti ograničene na proizvodnju električne energije, one se također sve više uključuju u projekte energetske učinkovitosti koristeći privatni kapital za financiranje početnih ulaganja. Primjeri uključuju povećanje učinkovitosti javne rasvjete, e-mobilnosti i daljinsko grijanje.

Za razliku od ulaganja u tržište dionica, finansijski rizik pojedinca ograničen je na početno ulaganje, a pojedine dionice se obično mogu kupiti za relativno nisku cijenu. Energetska zadruga odgovorna je samo interesima svojih članova, a ne vanjskim stranama. U većini slučajeva organizacija će biti lokalnog ili regionalnog karaktera, što znači da ujedno može usaditi snažan osjećaj zajedništva. Sudjelovanje lokalne vlasti, osim ulaganja i finansijske koristi, može povećati povjerenje u cijeli projekt i dovesti do povećanja broja uključenih građana. Lokalne samouprave mogu biti izvrsni pokretači energetskih zadruga i imati klučnu ulogu u prenošenju koristi građanima.

Prednosti i nedostaci energetskih zadruga

Glavne prednosti su:

- Korištenje privatnog kapitala za lokalne energetske projekte.
- Stvaranje prihoda koji ostaje u lokalnoj zajednici i koji se može ponovo uložiti u lokalne (društvene) potrebe.
- Znatno se povećava društvena prihvaćenost korištenja lokalne energije iz obnovljivih izvora.
- Omogućavanje pristupa lokalnim obnovljivim izvorima energije i energetskim uslugama građanima.
- Stvaranje prilika za suradnju s motiviranim lokalnim građanima koji mogu pružiti (tehničku) stručnost zadrugama na volonterskoj bazi.

Međutim, postoje neka ograničenja:

- Uglavnom ovise o dobrovoljnem angažmanu članova koji možda nisu uvijek profesionalci u energetskom sektoru i možda im nedostaje iskustva u savladavanju administrativnih prepreka.
- Prikupljanje početnog kapitala može biti izazov ako se prilike i koristi dovoljno dobro ne prenesu potencijalnim članovima.
- Energetske zadruge teško konkuriraju etabliranim tržišnim sudionicima za veće projekte, gdje se projekti obnovljivih izvora energije naručuju putem natječaja.

⁴ Wieg et al., 2011. [Energiegenossenschaften Bürger, Kommunen und lokale Wirtschaft in guter Gesellschaft](#).

⁵ Više informacija dostupno je [ovdje](#)

Jedinice lokalne samouprave (JLS) udružuju snage kroz energetske zadruge

Ovisno o nacionalnom zakonodavstvu, energetske zadruge također mogu potaknuti suradnju između JLS, kao što je to bio slučaj u regiji južne Njemačke. U okrugu "Neustadt an der Waldnaab" 17 JLS osnovalo je energetsku zadrugu pod nazivom "NEW-Neue Energien West eG" kako bi zajednički provodili projekte obnovljivih izvora energije⁴. 17 općina članica kupile su dionice u iznosu od najmanje 5000€ svaka. Upravni odbor zadruge vode tri gradonačelnika s ostalim predstvincima općina u savjetodavnom odboru.

Kako bi se napravila razlika između regionalnog odlučivanja o postavljanju OIE postrojenja na višem nivou i pojedinačnih odluka građana, koji bi mogli biti posebno zainteresirani za svoje lokalno fotonaponsko postrojenje (FV), osnovana je dodatna organizacija: "Bürger-Energiegenossenschaft West eG (BEW eG)". Građani regije kupuju dionice ove odvojene zadruge, koja je i sama punopravna članica NEW organizacije, za najmanje 500€. Do sada je više od 1450 ljudi kupilo više od 38.000 dionica. Dvije zadruge ukupno imaju 56 milijuna € ulaganja s 20 FV instalacija, kao i jednim vjetroparkom⁵ i povećanu aktivnost u postavljanju stanica za punjenje električnih automobila u općinama članicama i daljinskom grijanju⁶. Zadruga zapošjava lokalne tvrtke, od kojih su mnogi i sami članovi. Time se osiguravaju lokalni poslovi i ostvaruju regionalni porezni prihodi.

NEW eG surađuje s licenciranim opskrbljivačem električne energije (Grünstromwerke GmbH)⁷ kako bi opskrbila električnu energiju po vlastitoj regionalnoj tarifi uz pravičnu cijenu. Zadruga također nudi članovima pogodnosti poput pristupačnih savjeta o uštedi energije, grupne kupnje peleta za grijanje doma i osiguranja za pojedine vlasnike FV instalacija.

Prihvatljive mjere

- Ulaganje u obnovljive izvore energije
- Ulaganje u energetsku učinkovitost

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

⁶ Više informacija dostupno je [ovdje](#)

⁷ Neue Energien West eG, 2014. [Regionaler Ökostrom kommt gut an Nordoberpfälzer nutzen Sonnenstrom der NEW eG](#).

Solarna elektrana u Križevcima, Hrvatska

Crowdfunding i micro zajmovi



Pozadina

Poduzetnici navode "pristup finansijskim sredstvima" kao drugi po redu problem koji stvara pritisak u malim i srednjim poduzećima (MSP), a „start-up“ poduzeća se suočavaju sa sličnim problemima financiranja. Zbog finansijske krize ovaj je nedostatak financiranja još problematičniji. Crowdfunding kao oblik prikupljanja sredstava, ponekad poznat kao i prikupljanje sredstava putem društvenih medija, označava prikupljanje sredstava od različitih osoba za financiranje projekta. Koncept se razvijao zajedno s razvojem brzih komunikacijskih alata poput interneta i percipiran je kao alternativni način financiranja malih i srednjih poduzeća i „start-up“ poduzeća. Crowdfunding nudi mogućnost premoščivanja finansijske praznine između (malih) zajmova od prijatelja, obitelji ili banaka i (velikih) ulaganja od strane ulagačkih kompanija.

Cilj

Crowdfunding je prikupljanje sredstava od građana putem Internetske platforme. U zamjenu za svoj doprinos, građani - ulagači mogu dobiti određeni niz materijalnih ili nematerijalnih stvari, ovisno o vrsti crowdfunding-a. Crowdfunding uključuje tri sudionika: skupinu (ili osobe koje su doprinijele); crowdfunding platformu i pokretača crowdfunding kampanje.

Raznolikost grupe ulagača kao podupiratela "ideje projekta", često doprinosi da projekti financirani crowdfundingom imaju značajne društvene i ekološke koristi u okviru rezultata.

Opis mogućnosti financiranja

Ova jednostavna mogućnost financiranja "odozdo prema gore" omogućava bilo kojoj osobi s internetskom vezom i

bankovnim računom da uloži mali iznos kako bi pomogla u pokretanju određenog profitnog ili nonprofitnog projekta.

Pokretači kampanje mogu organizirati svoju kampanju na jedan od četiri načina: na temelju donacija, na temelju nagrada, kao pozajmicu i na temelju vlastitog kapitala. Podupirateli koji pridonose donacijom ne primaju ništa za uzvrat. Podupirateli kampanja temeljenih na nagradama primaju robu ili usluge u zamjenu za svoj doprinos. Sudionici u kampanji za crowdfunding temeljenu na pozajmicama primaju kamate u zamjenu za financiranje projekta. Crowdfunding baziran na zajmovima je oblik mikro-zajma, gdje sudionici mogu odabrati projekt sa odgovarajućom stopom povrata i vremenom ostvarenja. Nапослјетку, sudionici u crowdfunding kampanjama utemeljenim na kapitalu dobivaju dionice u projektu u zamjenu za njihov doprinos. Budući da platforme za crowdfunding temeljene na vlastitom kapitalu izdaju dionice, one spadaju pod nadležnost pojedinih državnih finansijskih tijela. Crowdfunding kampanje često se moderiraju putem web stranica Indiegogo ili Kickstarter, na kojima pokretači predstavljaju projekte, a investitori mogu uložiti i vidjeti rezultate kampanja.



Slika 1. Primjer crowdfunding sheme temeljene na mikro-zajmu za solarnu elektranu u vlasništvu korisnika

Prednosti i nedostaci crowdfunding-a

Glavne prednosti crowdfunding-a su:

- Pristup fondovima s manje obveza u odnosu na banke ili ulagačke kompanije

- Više fleksibilnosti u financiranju jer pokretači kampanja mogu prilagoditi kampanju svojim potrebama
- Društveno osiguranje inovacija jer crowdfunding omogućava investitorima da daju male doprinose; rizik ulaganja u nove projekte širi se na veći broj ulagača.
- Investitor dobiva osjećaj da je dio zajednice koja pokušava postići zajedničke ciljeve.

I nedostatci...

- Otkrivanje informacija tijekom prikupljanja sredstava može štetno utjecati na vrijednost samog projekta
- Pokretači kampanje mogu ovisiti o mentalitetu "mase" jer "investitori koriste odluke drugih kao informativni signal kvalitete projekta"
- Mogućnost malverzacije predstavlja najveću prijetnju crowdfunding kampanjama.

Crowdfunding za FV elektranu u gradu Križevci, Hrvatska

Kampanja crowdfundinga pomogla je u izgradnji FN (fotonaponske) elektrane snage 30 kWp integrirane na krov Križevačkog razvojnog centra i Tehnološkog parka - javne ustanove u vlasništvu Grada Križevaca. Nositelji projekta – Zelena energetska zadruga (ZEZ) provela je crowdfunding za financiranje projekta i prikupila sredstva od 53 osobe, koji su uložili od 135€ do 1000€ svaki. Minimalni i maksimalni iznosi ograničeni su kako bi se osigurala raznolikost davatelja financiranja, a također je osigurano da 20% investicije budu lokalni ulagači koji su i glavni korisnici. Ukupna investicija od 31.000 eura prikupljena je u 10 dana tijekom crowdfunding kampanje. Nedavno uveden u Hrvatskoj, model naplate električne energije „net metering“ nudi svakom potrošaču električne energije da stekne status potrošača sa vlastitom proizvodnjom (eng. prosumer) i proizvede energiju iz obnovljivih izvora za vlastite potrebe s mogućnošću prodaje viška. To dovodi do znatno nižih troškova električne energije, ali i periodičnih prihoda kada se eventualni višak proda dobavljaču električne energije.

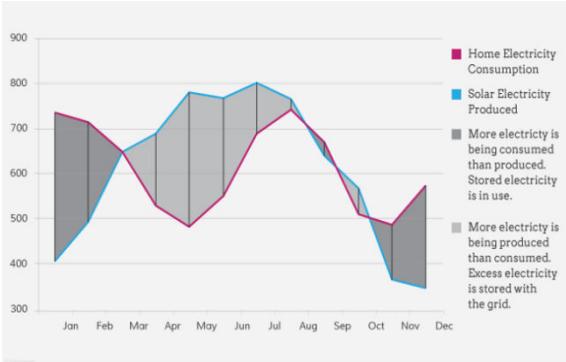


Figure 2. Primjer net meteringa – proizvedena i utrošena energija u periodu od jedne kalendarske godine

Trenutni vlasnik je Zelena energetska zadruga, koja pomoću ugovornog sporazuma iznajmljuje elektranu Razvojnom centru uz fiksnu naknadu u razdoblju od 10 godina. Naknada je zapravo iznos uštede na računu za struju i omogućuje povrat investitorima. Ovaj model crowdfundinga oblik je mikro-zajma s budućim periodičnim prihodima koji će jamčiti povrat ulagačima s fiksnom kamatom od 4,5% u razdoblju od 10 godina. U ovom slučaju sredstva se ulažu transparentno; pokazujući investitoru da su aspekti društvene i ekološke održivosti

Sažetak	
Grad i država	Križevci, Hrvatska
Investicijski projekt	Javna solarna elektrana
Sektor SECAP-a	Obnovljiva energija
Godina	2018.
Mogućnost financiranja	Micro-zajmovi
Ušteda energije	n/a
Ušteda	31.000 €
Proizvedena obnovljiva energija	32 MWh/god.
Utjecaj na okoliš	7,2 tCO ₂ /god.

ispunjeni. Nakon što će 10-godišnje razdoblje otplate završiti, vlasništvo će se prenijeti na Razvojni centar omogućavajući im najmanje još 15 godina korištenja uz istu uštedu.

Mjere prihvatljive za crowdfunding:

- Ulaganja u OIE
- Ulaganja u energetsku učinkovitost
- Ulaganja u održivu mobilnost



Grad Križevci

Izvori:

- <https://www.energysage.com/solar/101/net-metering-for-home-solar-panels/>
- Garry A Gabisson (2015). Understanding Crowdfunding and its Regulations, JRC Science and policy report
- <https://zezinvest.community/krizevacki-suncani-krovovi/>

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

Energetska obnova zgrada u Picardy, Francuska

Financiranje putem računa



Pozadina

Financiranje putem računa za energiju je metoda ulaganja koja građanima omogućuje da provedu radove energetske obnove bez jednokratnog ulaganja. Iako obnova rezultira sa uštedama energije, račun za energiju građana ne smanjuje se toliko da bi se posao mogao naplatiti postupno.

Cilj

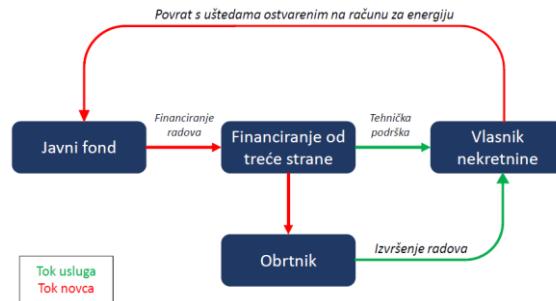
Glavni cilj financiranja putem računa da se vlasnicima omogući sveobuhvatna i učinkovita energetska obnova financiranjem radova zahvaljujući budućim uštedama energije ostvarenim istim tim radovima.

Opis mogućnosti financiranja

U Europi se financiranje na temelju računa sastoji od izvođenja radova energetske obnove bez potrebe za jednokratnim ulaganjima. To je pristup koji se oslanja na različite aktere (vidljivo na Slici a. Akteri financiranja putem računa). Nakon početne faze energetskog pregleda i analize od treće strane, posao se financira iz javnog fonda. Povrat se jednostavno ostvaruje zahvaljujući uštedama na računu za energiju.

Vlasnik nekretnine stoga ne mora ulagati jednokratno i zahtjevno, a način otplate znači da se njegovo finansijsko stanje ne mijenja zbog energetske obnove njegove imovine. S druge strane, vlasnik ima koristi od toplinski ugodnije kuće i stvorit će finansijsku uštedu nakon otplate ulaganja u radove.

Iako su povoljni zajmovi i subvencije često ograničeni na kućanstva s niskim primanjima, financiranje na temelju računa od trećih strana metoda je energetske obnove u mjeri koja je nužno propisana energetskim i klimatskim politikama u Europi.



Slika a. Akteri financiranja putem računa

Prednosti i nedostaci financiranja na temelju računa

Glavne prednosti financiranja na temelju računa su:

- Poboljšanje toplinske udobnosti domova
- Smanjenje utjecaja na okoliš
- Lokalne zajednice imat će koristi od povećane gospodarske aktivnosti, uključujući stvaranje radnih mesta
- Ako se stanar preseli te više nema koristi od poboljšanja, tada i prestaje plaćati za njih
- Pomaže se energetskim tvrtkama da ispune zahtjeve države i/ili savezne vlade

Međutim, postoje i određeni nedostaci:

- Kako bi se isplatila naknada trećoj strani, ušteda ostvarena kao rezultat energetske obnove mora biti značajna (viša od 50%)
- Ako se prenosivost ne dopušta, vlasnici nekretnina mogu imati problema s povratom investicije na temelju računa, što bi moglo utjecati na novčane uštede ostvarene smanjenom potrošnjom energije

Picardie Pass Rénovation, tehnički i finansijski instrument za energetsku obnovu zgrada, Picardie, Francuska

Sažetak	
Grad i država	Picardie, Francuska
Investicijski projekt	Energetska obnova I OIE
Sektor SECAP-a	Stambeni
Godina	2018
Mogućnost financiranja	Picardie Pass Rénovation
Energetska ušteda	Gotovo 50% po kući
Ušteda	N/A
Proizvedena zelena energija	N/A
Utjecaj na okoliš	N/A

Stambeni sektor u regiji Picardie odgovoran je za 15% emisija stakleničkih plinova regije. Kako bi se potaknula motivacija u energetskoj obnovi vlastitog fonda nekretnina, regija Picardie pokrenula je pilot projekt s Javnim servisom za energetsku učinkovitost (PSEE) nazvanim Picardie Pass Rénovation.

Picardie Pass Renovation vodi glavne faze projekta energetske obnove:

- Početni korak sastoji se od pružanja tehničke podrške vlasniku: informiranje, individualno savjetovanje, Energeski pregled i izvještaj o fizici zgrade, priprema plana radova.
- Nadalje, Picardie Pass Renoving sufinacira iznos investicije energetske obnove (u prosjeku sa 44.000€) i upravlja radovima: kroz savjetovanje i odabir partnerskih tvrtki putem poziva na nadmetanje, nadzor lokacije, upravljanje i plaćanje računa tvrtkama odgovornim za radove.
- Konačno, vlasniku je omogućeno individualno praćenje stanja tijekom 5 godina nakon obnove kuće/stana: tehničkom podrškom za korištenje nove opreme, praćenje potrošnje energije te edukaciju o zaštiti okoliša. Nakon

toga vlasnik nekretnine vraća javnom tijelu iznos manji ili jednak uštedama energije nakon obnove (u prosjeku 49% uštede, za postavljeni cilj od 46 do 75% smanjene krajnje potrošnje). Ovaj predujam za uštede energije odobrava se po stopi od 2,5%, koja se daje tijekom razdoblja od 15 godina za opremu i do 25 godina za radove na izolaciji zgrada. Osim koristi koje projekt donosi vlasnicima kuća za energetsku obnovu njihovih domova, pozitivne učinke također osjećaju ostali akteri u regiji. Porast potražnje u sektoru energetske obnove omogućava ubrzani razvoj akademskog sektora i građevinarstva. U 2018. godini stvoreno je 650 građevinskih radnih mjesta i potpisano je gotovo 7.000 ugovora (za ukupni iznos investicija od oko 37 milijuna €).

Za financiranje ovog projekta Picardy je namijenio iznos od 8 milijuna € za pokrivanje troškova početnih radova na obnovi i doprinos ELENA (European Local ENergy Assistance) u iznosu od 1,8 milijuna € za pokrivanje troškova režija. Europska investicijska banka također daje zajam od 23,5 milijuna € za projekt u obliku povoljnog zajma.

Mjere prihvatljive za financiranje na temelju računa

- Ulaganja u energetsku učinkovitost (oprema i radovi na izolaciji vanjske ovojnica)



Picardie Pass Rénovation, Energetska obnova zgrada, Francuska

Ostali primjeri financiranja na temelju računa u Europi:

- *Energie Posit'IF, Ile de France Regija, Francuska, za višestambene zgrade*
- *ARTEE, Nouvelle Aquitaine, Francuska*
- *Caisse des Dépôts, Intracting – financiranje na temelju računa za imovinu lokalnih vlasti*
- *Delft, Nizozemska*
- *Stuttgart, Njemačka – Ulaganja treće strane i ugovori o opskribi energijom*

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja koju možete pronaći ovdje: [html-link](#)

London Green Fund pomaže u postizanju okolišnih ciljeva. London, Ujedinjeno Kraljevstvo

Fond revolving kredita (RLF)



Pozadina

Fond revolving (obnavljajućeg) kredita (RLF) je financijski alat koji se temelji na korištenju sredstava koja se daju u zajam umjesto na tradicionalnoj ponudi izravnih subvencija. Revolving fondovi mogu dati zajmove za projekte sa otežanim pristupom tradicionalnim zajmovima financijskih institucija ili mogu dati zajmove niže tržišne kamatne stope (povoljni zajmovi). Zahvaljujući obnavljajućem aspektu otplate zajma, središnji fond se ponovo puni, što stvara priliku da se novim projektima nude novi krediti. Može poslužiti kao podrška za više projekata održive energije: energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i drugih projekata održivosti koji ostvaruju uštedu troškova. Ove se uštede prate i koriste za nadopunu fonda za sljedeći krug ulaganja, uspostavljajući na taj način održivi ciklus financiranja, istovremeno smanjujući operativne troškove i smanjujući utjecaj na okoliš.

Cilj

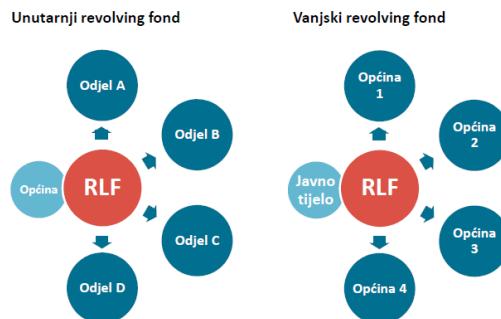
Glavni cilj RLF-a je koristiti fond kapitala za zajmove umjesto izravnih subvencija, povećavajući utjecaj fonda kroz niz nekoliko uzastopnih projekata.

Opis mogućnosti financiranja

Fond revolving kredita (RLFs) koristi fond kapitala za ponudu posebnih zajmova za financiranje projekata čiste energije (energetska učinkovitost, korištenja obnovljivih izvora energije) kao i mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Kako se krediti otplaćuju, kapital se zatim vraća za druge projekte, i tako dalje.

Pod pretpostavkom da su nepodmirena dugovanja i dalje niska, RLF-ovi mogu biti stalni izvori kapitala koji se iznova

obnavlja s ciljem financiranja projekata u budućnosti. Države, regionalna i lokalna vlast mogu uspostaviti RLF-ove da podrže i vlastite energetske obnove (unutarnji fond) i one u privatnom sektoru (vanjski fond), kao što je prikazano na Slici a.



Slika a. Unutarnji i vanjski revolving fond

Unutarnji revolving fond

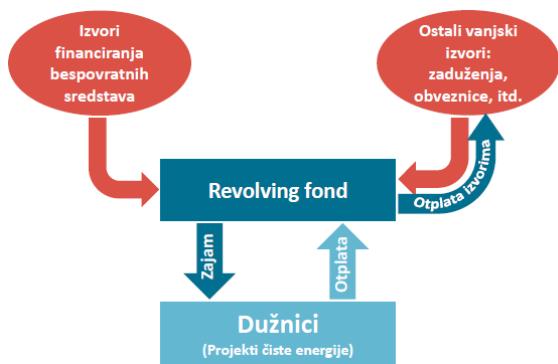
Kako bi upravljali s kapitalom za tekuća ulaganja i ublažavanje klimatskih promjena, javne uprave mogu razviti vlastite interne RLF-ove. Ovi programi započinju s stalnim fondom za plaćanje projekata. Novac se internu „posuđuje“ za određene projekte, a uštede koje dolaze od poboljšanja vraćaju se u RLF. Dopunjeni RLF tada se može koristiti za financiranje dodatnih projekata. Unutarnji RLF-ovi često su više "računovodstveni tretman" nego formalni fond, ali mogu biti učinkovito sredstvo za prikupljanje i korištenje ušteda energije iz poboljšanja čiste energije za financiranje dodatnih instrumenata ulaganja. Upravljanje internim fondovima može biti jamstvo privlačenja privatnih fondova kojima bi upravljala javna uprava.

Vanjski revolving fond

Nadalje, postoje određeni subjekti koji mogu upravljati revolving sredstvima za javne ili privatne investitore. Ti RLF-ovi obično nude niže kamatne stope i /ili fleksibilnije uvjete od onih koji su dostupni na komercijalnim financijskim tržištima. Ti se programi često usredotočuju na financiranje troškova povećanja učinkovitosti, poput promjene uređaja, rasvjete, izolacije, vanjske ovojnica i nadogradnje sustava grijanja i hlađenja.

Krediti revolving fonda mogu se kapitalizirati iz različitih izvora, uključujući prihod od državnih obveznica, državne riznice i drugih posebnih sredstava (Slika b.).

Kod konvencionalnih RLF-ova obično se kamatna stopa određuje bilo vezanjem tržišne stope zaduzivanja ili korištenjem dijela sredstava za otkup kamatne stope do prihvatljivije razine. Većina uvjeta zajma su kraći od 10 godina. Neki programi zahtijevaju osiguranje kredita dodatnim osiguranjem, dok drugi stvaraju rezervne fondove za gubitke kredita koji služe za ublažavanje mogućeg neispunjavanja obveza.



Slika b. Uobičajena struktura revolving fonda

Prednosti i nedostaci RLF-a

Glavne prednosti RLF-a su:

- Bolji uvjeti financiranja nego na tržištu;
- Najbolja vrijednost novca kojim upravlja javno tijelo;
- Ušteda energije može otplatiti zajam;
- Oslobađanje vlastitih sredstava za manje isplativa ulaganja poput onih za projekte adaptacije.

Međutim, ovaj financijski alat ima i određenih nedostataka:

- Neki JLSovi imaju ograničenja za novčane zajmove;
- Izravne subvencije privlačnije su od zajmova;
- Poteškoće s vraćanjem novca u slučaju precjenjivanja uštede projekata.

Fond revolving kredita u Londonu: London Green Fund

Kapitalni fond (170 milijuna €) sastoji se od sredstava koja dolaze iz Europskog fonda za regionalni razvoj – ERDF (85 milijuna €) i drugih izvora javnih sredstava putem europske inicijative JESSICA. Koristi se za privlačenje privatnih ulaganja za financiranje zelenih infrastrukturnih projekata širom Londona. Londonski Green Fund (LGF) uspostavljen je kao ključni financijski instrument za postizanje kapitalnog cilja smanjenja emisija CO₂ za 60% u 2025. godini i smanjenja količine otpada koja završi na odlagalištu.

Ovim su mehanizmom mjere uštede energije provedene u nekoliko škola, bolnica i knjižnica, a pionirske tehnologije implementirane su u umjetničke galerije Tate Modern i Tate Britain. S druge strane, u socijalnim stanovima u okrugu Hackney implementirani su novi energetski učinkoviti komunalni sustavi grijanja za rješavanje problema energetskog siromaštva. Projekt daljinskog grijanja dovodi toplinsku energiju u gradske i poslovne zgrade u Enfieldu. LGF je također financirao prvi komercijalni pogon za anaerobnu digestiju i kompostiranje, koji će proizvoditi 1,4 MW električne energije.

Sažetak	
Grad i država	London, Ujedinjeno Kraljevstvo
Investicijski project	London Green Fund
Sektor SECAP-a	Svi
Godina	2009 - 2015
Mogućnost financiranja	Kredit
Energetska ušteda	-
Ušteda	-
Proizvedena čista energija	-
Utjecaj na okoliš	-

Mjere prihvatljive za RLF

- Ulaganja u obnovljive izvore energije
- Ulaganja u energetsku učinkovitost



Općina London

Ovaj je informativni letak dio serije letaka o mogućnostima financiranja kojemožete pronaći ovdje: [html-link](#)