



Fifth
ENERGY SUMMIT
in Bosnia and Herzegovina



Implemented by
giz
Technische Zusammenarbeit
für internationale
Kooperationen seit 1972



UNDER THE AUSPICES OF



Ministry of Foreign Trade and
Economic Relations of BiH



State Electricity Regulatory
Commission



Regulatory Commission for
Energy of RS



Regulatory Commission for
Energy in FBiH

Projekat energijske efikasnosti

Partner mikrocreditna Fondacija



Energijska efikasnost u Partneru – početak

- 2011 - USAID Projekat solarne energije (pokrenuta domaća proizvodnja solarnih kolektora i razvijena svijest o prednostima korištenja obnovljivih izvora energije).
- 2012 – Partner je uveo poseban kreditni proizvod za energetske efikasnosti uz tehničku pomoć iz Evropskog fonda GGF (GGF).
- 2012 – počeli koristiti eSave softver za evidenciju EE projekata i izračun ušteda od implementacije EE mjera za individualne stambene objekte.

Trenutni EE fondovi u Partneru

- EBRD (Evropska banka za rekonstrukciju i razvoj) - Finansiranje projekata energetske efikasnosti za stambene objekte sa grantovima u rasponu od 15% do 20% u zavisnosti od vrste i broja korištenih tehnologija.
- KfW (Njemačka razvojna banka) – Finansiranje projekata energetske efikasnosti za poslovne potrebe sa 10% povratom na investiciju.
- GGF (evropski Fond za zeleni rast) – Finansiranje projekata energetske efikasnosti za stambene objekte (75% investicija za EE mjere, 25% za ostale troškove).
- CEB (Razvojna banka Vijeća Europe) – Finansiranje projekata energetske efikasnosti za stambene objekte

Tržišni potencijal u BH stambenom sektoru

- 85% individualnih kuća u BiH ima nezadovoljavajuću toplinsku zaštitu u odnosu na propisane vrijednosti.
- Loše energetske karakteristike kuća sa visokom potrošnjom energije.
- Neefikasna vanjska termalna izolacija tipičnog stambenog objekta s visokim vrijednostima toplinske učinkovitosti.
- Zgrade izgrađene prije 1970. nemaju izolaciju, a zgrade izgrađene prije 1980. imaju lošu ili nikakvu toplotnu izolaciju.
- Veliki potencijal za uštedu energije, 80% potrošene energije u domaćinstvu koristi se za grejanje i toplu vodu.
- Prosječna kuća u BiH troši 180 kWh / m² energije za grijanje dok u Zapadnoj Evropi prosječna kuća troši 55 kWh / m² za istu namjenu.



Partnerov uticaj

- Kreditne linije Partner MKF utiču na poboljšanje energijske efikasnosti u BiH, doprinoseći preuzetim međunarodnim obavezama BiH.

Partner direktno doprinosi uštedi u:

- Energiji (MWh),
- Novcu (KM),
- Smanjenju emisije CO₂ (tonova)



- Značajan uticaj ima i na zapošljavanje domaćih kompanija i radnika na implementaciji EE tehnologija.

Energijska efikasnost u brojevima

Od početka projekta finansiranja EE (2012) postignuti su sljedeći rezultati:

- Plasirano je 31,3 miliona KM
- 6.645 kredita
- preko 7.000 sprovedenih EE mjera
- Prosječan iznos EE investicije 5.200 KM

Postignute uštede:

- Ušteda primarne energije - 100 hiljada MWh
- Smanjenje emisije CO₂ - 33 hiljade tona

Uštede za životni vijek ugrađene EE opreme (28,5 godina):

- 1,91 miliona MWh primarne energije,
- Odgovara godišnjoj potrošnji energije od 7.600 domaćinstava ili uštedi od skoro 292 miliona KM.
- Smanjenje emisije CO₂ za više od 576.000 tona,
- Ekvivalentno količini emisije CO₂ od 4.500 domaćinstava sa ugljenim grijanjem za životni vijek (28,5 godina).



EE projektni rezultati u BH kontekstu

- Uštede iz projekta EE Partnera predstavljaju 5% ukupne štednje u Bosni i Hercegovini.
- Štednja od projekta Partner MKF predstavlja 14% ušteta u stambenom sektoru BiH.
- Sadašnje učešće Partnera u nacionalnom smanjenju emisije CO₂ je 1,9%.
- Uštede koje su planirane za životni vijek opreme (28,5 godina) rezultirat će sa 44% uštede primarne energije u stambenom sektoru i 6,2% uštede emisije CO₂ u Bosni i Hercegovini.



Implementirane EE mjere

Najčešće korištene mjere energetske učinkovitosti za pojedina kućanstva financirana iz EE zajmova su:

- Toplinska izolacija zgrada - 46,78%
- Zamjena prozora/vrata - 43,99%
- Sustavi grijanja (biomasa) - 9,06%
- Ostalo - 0,18%
 - Kućanski aparati s oznakom EU
 - HAVAC
 - Solarni kolektori



Ključne koristi za klijente

- Neizbježno povećanje cijena energije (električna energija, voda i energenti)
- Ušteda energije
- Ušteda energije i troškova za grijanja vode
- Prihvatljive opcije financiranja s povratom sredstava (od 10% do 20%)
- Troškovi kredita se isplaćuju kroz povrat i ostvarenu uštedu
- Bolja kvaliteta života/više udobnosti u stambenoj jedinici/stanu
- Povećanje vrijednosti nekretnina na tržištu



Svjedočenja klijenata



- „Prošle zime je toplo bilo samo u dnevnom boravku i to dok se loži, a sada su i ostale prostorije dovoljno zagrijane tokom cijelog dana. Najvažnije mi je da naši mali sinovi, Antonio i Andrej, sada mogu i zimi boraviti u svojim sobama, učiti i igrati se “ - kaže Ana Vidović says Ana Vidović, klijent Partner MKF client.



- „Uz one ekonomske, energetske i ekološke razloge koji se stalno pominju, ja bih dodao i estetske, jer obložena kuća sa urađenom fasadom ljepše izgleda, produžiće se rok trajanja zidova, a poznato je da termoizolacija mnogo koristi i tokom ljeta“ - kaže Mario Tadijić, klijent Partner MKF.



Klijent Salih Gurić from Bugojno (EBRD fond)



eSave

Creation of a loan

Data entry / Selection

- ▶ Client ID
- ▶ Org. Unit
- ▶ Type of client
- ▶ (economic sector)

Loan saved

Creation of measures

Selection

- ▶ Groups of measures
- ▶ Measures

Data entry / Selection

- ▶ Measurement costs
- ▶ Technic information

Calculation

savings in primary energy
and in CO2 emission

Measure saved

**Creation of additional
measures**

Approval

Loan approval
from the bank's loan
committee

Finalization

Adjustment
of loan or measured in
according to approval
from the committee

Finalization
of the loan, together
with associate EE
measures

Reporting

Selection
▶ Group of measures
▶ Reporting period

Creation of report

Export
through xlm/xls interface



Ključni izazovi

- Nedovoljno poznavanje javnosti o energijskoj efikasnosti i prednostima ulaganja u EE mjere i tehnologije
- Niske cijene električne i toplinske energije
- Percepcija ljudi što je ugodno (21° C) ili pregrijavanje (25° - 27° C).
- Nedovoljne subvencije na ulaganja u energijsku efikasnost u individualnim stambenim objektima
- Određivanje tržišne vrijednosti stambenog objekta još uvijek ne uključuje procjenu energetske učinkovitosti





Buduće perspektive

- U predstojećem periodu, fokus Partner MKF će biti usmjeren na projekte energetske efikasnosti koji podrazumijevaju finansiranje putem EE kredita za stambene i poslovne objekte. Partner želi biti prepoznat kao lider u ovom području.
- Daljnja komunikacija s ciljnom populacijom o koristima od korištenja mjera energetske efikasnosti kroz edukaciju korisnika i podizanje svijesti o važnosti energetske učinkovitosti.
- Oslanjajući se na znanje kreditnih službenika koji će našim klijentima pružati savjetovanje iz prve ruke.
- U ovoj godini planiran je kreditni portfolio od 28 milijona KM za mjere energetske efikasnosti za kućanstva i biznise.
- Partner će nastaviti pružati tehničku pomoć za izračun štednje za korisnike Projekta energetske efikasnosti .

Hvala vam!

