

# **MODELI PAMETNE ENERGETSKE TRANZICIJE**

Prof.dr.sc. Vjekoslav Domljan  
Dr.sc. Džemal hadžiosmanović

# Definicije i ciljevi pametne energetske tranzicije

- **Pametna energetska tranzicija**= uključuje inovacije na području energetskih subjekata- model SPV-Special Purpose Vehicle, energetske zajednice (CEC i REC), prosumer-i, ESCO i sl.
- Uključuje inovativne financijske instrumente (Strateški investicijski fond–SIF i/ili Lokalni energetski investicijski fond–LEIF), zelene obveznice, dionice i sl.
- Inovacije na području novih tehnologija /digitalizacija koja omogućuje bolje gospodarenje energijom, razvoj lokalnih energetskih tržišta i sl.
- **Da bi bila pametna mora biti uključiva** =osigurava uključivanje građana i poduzetnika, te JLS (ali i drugih nivoa vlasti), akademske zajednice, **inozemnih investitora** i sl.
- Uključivanje građana i poduzetnika osigurava privlačenje privatnog kapitala i niže troškove dekarbonizacije, te povećanje produktivnosti poduzeća.
- Uključivanje JLS povećava efektivnost i efikasnost tranzicije, ali doprinosi lokalnom razvoju.
- Akademska zajednica može povećati svoj ljudski i intelektualni kapital, a na bazi inovacija u području finansiranja može akumulirati značajne količine finansijskog kapitala!!!!

# Definicije i ciljevi pametne energetske tranzicije

- **Inozemni investitori** su u navedenom procesu poželjni radi povećanja investicija i ekonomskog rasta, transfera znanja i tehnologija, povećanja investicijskog rejtinga BiH i dr.
- Ulazak inozemnih investitora u proces energetske tranzicije treba biti modeliran jer nosi rizik gubljenja **energetskog suvereniteta i visokih cijena energije**, što predstavlja put u siromaštvo!!!!!!
- **Kako osigurati proces modeliranja ulaska inozemnog kapitala u proces energetske tranzicije????**
- **Na bazi uspostave Strateškog investicijskog fonda na makro razini!!!!**
- Uspostava navedenog fonda je predviđena kroz dokumet „**Okvir za financiranje ciljeva održivog razvoja u BiH**“- UNDP
- Cilj uspostave fonda je efikasna dekarbonizacija, digitalizacija bh društva i ekonomije, ali i povećanje produktivnosti na bazi jeftinijeg kapitala, te istraživanja i razvoja.

# Strateški investicijski fond-SIF

- Osniva vlada Federacije BiH i ulaže finansijska sredstva (proračunski transferi, dobit javnih kompanija, naknade od koncesija i sl.)
- Značajnija akumulacija kapitala u SIF se vrši putem emisije zelenih obveznica i dionica, ali i kreditnog zaduženja kod AAA banke.
- Financiranje dekarbonizacije na bazi kredita, vlasničkih (**udio u SPV-u**) i kvazi vlasničkih udjela.
- Fond može biti developer projekata, ali i osnovati vlastitu energetsku kompaniju, a uz pomoć **Lokalnih energetskih investicijskih fondova (LEIF-a)** mogu se uspostaviti efikasni mehanizmi razvoja građanske energije (prosumeri i energetske zajednice) i tržišta energijske efikasnosti.
- SIF povećava efikasnost javnog sektora čime se isti stavlja u funkciju razvoja realnog sektora i povećanja ekonomskog rasta.
- Primjenjiv u području eksplotacije mineralnih sirovina ( u nekim zemljama Svijeta je uspostavljen s ciljem da se dobit od izvoza sirovina usmjerava u privredni razvoj, a ne da se nenamjenski troši)-**Mogao biti primijenjen u projektu Vareš-koji je financirao Adriatic Metals na bazi SPV, čime bi vlada FBiH imala veću korist nego u slučaju koncesije!!!!**

# Značaj projektnih financija-SPV

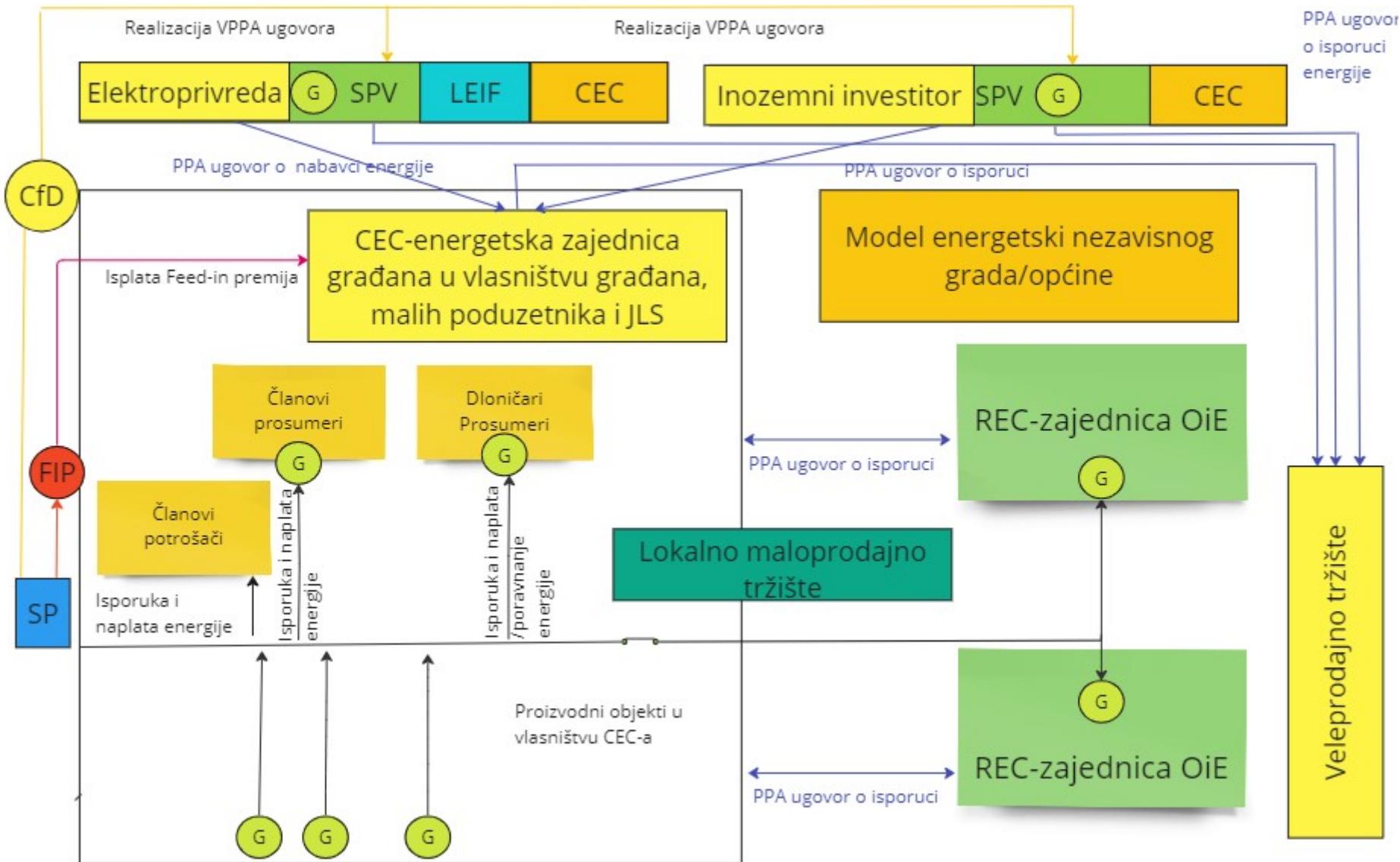
- SPV štiti korporacije od rizika pri realizaciji određenih projekata!
- Doprinosi finansijskoj održivosti SIF-a
- Primjenjiv u energetskom sektoru BiH gdje elektroprivrede nemaju odgovarajući kreditni rejting.
- Doprinosi privlačenju domaćeg privatnog kapitala i kapitala inozemnih investitora uz mogućnost modeliranja istog u procesu energetske tranzicije.
- Značajan doprinos liberalizaciji energetskog tržišta (putem razvoja PPA-Power Purchase Agreement i VPPA – Virtual Power Purchase Agreement ugovora).
- **Osigurava građanima i poduzetnicima koji nisu prosumer-i članovi energetskih zajednica pravo na zelenu energiju!!!**
- Predstavlja važan faktor pri realizaciji energetskih nezavisnih gradova koji su prepoznati kao najefikasniji model za dekarbonizaciju EES BiH i eliminaciju troškova CBAM-a (Cross Border Adjustment Mechanism)!!!!
- Potiče lokalni razvoj jer omogućuje da lokalni isporučitelji opreme, izvršitelji radova valoriziraju svoju uslugu kroz dionički kapital u SPV-u.
- **Primjenjiv u projektima eksploatacije mineralnih sirovina!!!!**

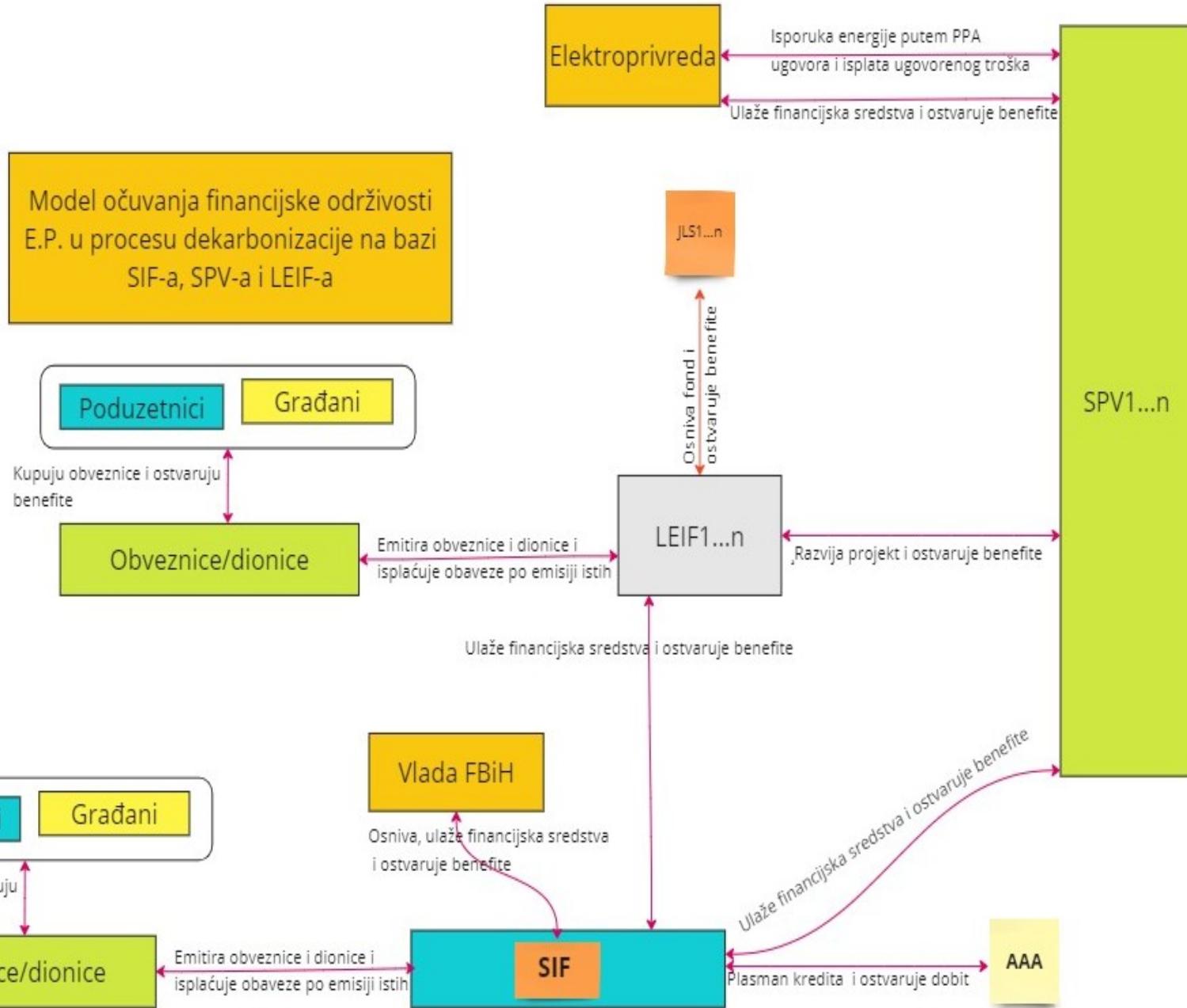
# Nužnost uspostave LEIF-a

- Osniva JLS radi financiranja građanske energije, energijske efikasnosti i lokalnog razvoja.
- Akumulacija kapitala je omogućena putem ulaganja JLS, emisije dionica, zelenih obveznica i sl.
- Moguća su i kreditna zaduženja od strane SIF-a, ali i AAA banke ako navedeni fond osigura odgovarajući kreditni rejting.
- LEIF može biti developer na projektima i dioničar u SPV-u, a može biti vlasnik lokalne energetske kompanije .
- Vlasnički dio u SPV-u omogućuje LEIF-u veći kreditni rejting, ali i investicijski i subvencijski potencijal.
- LEIF ima veliki doprinos u borbi protiv energetskog siromaštva
- Može biti efikasan u privlačenju finansijskih sredstava iz EU fondova neophodnih za zbrinjavanje i prekvalifikaciju rudara i drugih uposlenih u rudnicima.

# LEIF-a u funkciji uspostave nove energetske kompanije

- Uspostava LEIF-a može potaknuti lokalne vlasti da uspostave novu energetsku kompaniju koja bi imala isključivo zelenu energiju u svom portfelju.
- Kompanija može biti u vlasništvu lokalnih vlasti i lokalnih građana/poduzetnika
- Realan kapacitet takve kompanije je lokalno energetsko tržište i energetski nezavisan grad ili općina.
- Nije isključeno da kompanija privuče i kapital građana i poduzetnika koji nemaju lokalni karakter.
- Tada kompanija može imati regionalni karakter i prodavati viškove energije Elektroprivredi.
- Uspostavom većeg broja lokalnih kompanija može se očuvati energetski suverenitet i uspostaviti značajan broj energetski održivih gradova, ali i očuvati elektroprivreda sa manjim tržišnim kolačem u području maloprodaje.





# Umjesto zaključka-predstojeće dileme

- Elektroprivrede mogu zadržati konkurentnost na tržištu i imati nižu cijenu energije iz postrojenja OiE izgrađenih na bazi SPV samo ako se uspostavi SIF, jer jedino tako mogu imati značajniji kapital u SPV-u koji će garantirati niži PPA.
- Inertnost elektroprivreda, te neprihvatanje SPV i nepostojanje SiF-a, će potaknuti **lokalnu kolektivnu akciju-uspostavu** energetski održivih gradova!!!!
- Kod energetski održivih gradova lokalna kompanija da bi imala što prihvatljiviji PPA morat će akumulirati veće količine finansijskih sredstava u SPV-u (CEC).
- Tada i krajnji kupci mogu imati nižu cijenu korištenja energije.
- I SIF i LEIF su zainteresirani za veću cijenu PPA jer tad se povećava cijena korištenja energije kod krajnjih kupaca, što utječe na brži povrat kreditnih sredstava i manje rizike, ali i veću potražnju za kreditima (građanska energija i EE)