

Smart economy: Kombinirani financijski instrumenti EU za energetske zadruge

Damir Juričić*

Damir Medved**

Iako su propisi kojima se omogućuje osnivanje i poslovanje energetske zajednice¹ stupili na snagu još prije 16, odnosno 10 mjeseci, u Republici Hrvatskoj još ni jedna energetska zajednica po tim propisima nije osnovana unatoč velikom interesu građana i nevladinih organizacija koje ih snažno promoviraju. Razlog je, očito, u propisima koji niti odražavaju duh referentne Direktive EU² niti na odgovarajući način formatiraju moderno tržište tzv. građanske energije. Postojeći propisi nisu usklađeni s obilježjima moderne ponude i potražnje za obnovljivom energijom. Osobito treba istaknuti da su postojećim spomenutim propisima građani Republike Hrvatske u svojevrsnom predređenom položaju u odnosu na građane ostalih država članica u pogledu mogućnosti i potencijala korištenja i dijeljenja obnovljive energije u okviru energetske zajednice. Cilj ovog članka je ukazati na kompleksnost poslovanja energetske zajednice te potaknuti nadležna ministarstva na programiranje specifičnog kombiniranog financijskog instrumenta EU upravo za energetske zadruge.

1. Uvod

Energetske zajednice građana su poslovne formacije u koje se građani udružuju kako bi eksploitali koristi od vlastito proizvedene obnovljive energije umanjene za troškove poslovanja. Iako je pojam „energetske zajednice” općenit, realna zajednica poprimit će jedan od mogućih pravnih formi: zadruga, udruga, zaklada i slično. S obzirom na cjelinu poslovnih aktivnosti koje se očekuju u životnom vijeku jedne energetske zajednice čiji je okvir određen Zakonom o tržištu električne energije, najvjerojatnija pravna forma bit će zadruga, tj. energetska zajednica osnovat će se i poslovat po propisima kojima se uređuje osnivanje i poslovanje zadruga. Nažalost, za sada se u Republici Hrvatskoj neće moći osnovati kao trgovačko društvo iako je Direktivom (EU) 2019/944 i takva pravna forma moguća.

Iako je smisao i svrha udruživanja građana, javnih tijela, poduzetnika dijeljenje vlastito proizvedene energija, moguće je u realnom životu očekivati poslovne aktivnosti u rasponu od isključivo dijeljenja proizvedene energije (što podrazumijeva da su članovi zadruge već proveli aktivnosti uspostavljanja sustava za proizvodnju i/ili skladištenje energije) do udruživanja zbog ulaganja u postrojenja za proizvodnju obnovljive energije, dijeljenja u upravljanja potrošnjom (članovi energetske zajednice ulažu u postro-

jenja posredstvom formirane pravne osobe te potom proizvedenu energiju dijele i upravljaju potrošnjom). Dakle, struktura i obuhvat poslovnih aktivnosti može biti prilično kompleksna pa se pred buduće članove energetske zajednice postavlja pitanje o njenom optimalnom ustroju, ekonomičnosti, upravljanju i financiranju.

Transponiranjem spomenute direktive Europske unije u domaće zakonodavstvo Republika Hrvatska prihvatila je ideju energetske zajednice kao društveno opravdanom i poželjnom instrumentu energetske tranzicije. Ako je to točno, tada bi i javne politike trebale biti artikulirane na način da se raspoloživim resursima olakša i potiče osnivanje i poslovanje takvih poslovnih formacija. Štoviše, energetske zajednice mogle bi biti i efikasan instrument i mjera iz okvira ubrzanja uvođenja energije iz obnovljivih izvora kako je to i predviđeno nedavno donesenom Uredbom (EU) 2022/2577³. ubrzanja Jedan od resursa mogao bi biti i Višegodišnji financijski okvir 2021.-2027. osobito u dijelu koji se odnosi na financijske instrumente Europske unije i to kombinirane financijske instrumente s bespovratnom komponentom za poticanje pripreme i osnivanja energetske zajednice te povratnom dužničkom komponentom za djelomično namirenje kapitalne vrijednosti projekta.

2. Energetske zajednice u Europskoj uniji

Protokli godina EU je povećavala svoje klimatske i energetske ambicije, a nedavno se obvezala na smanjenje za 55% neto emisija stakleničkih plinova do 2030. godine. Ključni mehanizam za provedbu tih ciljeva je energetska tranzicija ka obnovljivim izvorima energije. Usvajanjem Direktive o obnovljivoj energiji (RED I) 2009. godine, EU

* dr.sc. Damir Juričić, Sveučilište u Rijeci, Centar za podršku pametnim i održivim gradovima. damir.juricic@uniri.hr

** mr.sc. Damir Medved, Sveučilište u Rijeci, Centar za podršku pametnim i održivim gradovima. damir.medved@uniri.hr

¹ Zakon o tržištu električne energije (NN 111/21) te Pravilnik o dozvolama za obavljanje energetskih djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetskih djelatnosti (NN 44/22).

² Direktiva (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU.

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022R2577&from=EN> (18.1.2023.)

je postavila opći cilj od 20% udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj potrošnji energije do 2020. godine. Ona je značajno revidirana 2018. (RED II), postavljajući novi cilj EU-a od najmanje 32% udjela obnovljivih izvora energije u konačnoj potrošnji energije do 2030. godine. RED III ima za cilj stvoriti posve integrirano energetske tržište, čime se također stvara prostor za inovacije kako na elektroenergetskoj mreži tako i na tržištu. Kako bi se postigao ovaj cilj, potrebna su značajna ulaganja u decentralizirane energetske izvore, poput fotonaponskih postrojenja ili vjetroelektrana, skladištenja energije, električnih vozila ili toplinskih pumpi te sve vrste pametnih energetske rješenja koja su namijenjena nadzoru i upravljanju potrošnjom energije u kućanstvima s ciljem učinkovitog korištenja europske elektroenergetske infrastrukture. No, osim ulaganja u fizičku infrastrukturu, jednakovrijedno je pronalaznje novih organizacijskih, proizvodnih i ekonomskih oblika u kontekstu šire decentralizacije i demokratizacije procesa potrošnje i proizvodnje energije.

Energetske zajednice jedan su od takvih novih inovativnih organizacijskih formi koje nisu primarno usmjerene komercijalnom poslovanju. Iako se bave gospodarskim aktivnostima, njihova primarna svrha je pružanje društvenih, ekonomskih i ekoloških koristi zajednici, a ne stvaranje profita⁴. Zakonodavni okvir EU-a poznaje dvije vrste takvih struktura: energetske zajednice građana (CEC) i zajednice obnovljive energije (REC). Obje zajednice mogu okupljati građane, lokalne vlasti ili mala trgovačka društva, ali samo REC mogu okupljati mala i srednje velika poduzeća (SME). Dok CEC može proizvoditi i koristiti kombinaciju obnovljivih i neobnovljivih izvora energije, REC je posvećen isključivo obnovljivim izvorima. Štoviše, REC često imaju i lokalni kontekst: zajednice bi trebale biti organizirane u neposrednoj blizini projekata obnovljivih izvora energije koje posjeduju ili razvijaju. Kao vrsta inicijative koju pokreće zajednica, CEC i REC igraju ključnu ulogu u društvenim inovacijama jer odražavaju temeljnu promjenu u ponašanju potrošača. Tradicionalno pasivni potrošač postaje suvlasnik objekata obnovljivih izvora energije i promiče socijalno pravedni model energetske tzv. prosumeracije (proizvodnje i potrošnje energije). Kroz kontekst lokalnog dijeljenja energije, na primjer, vlasnici fotonaponskih postrojenja dijele svoju proizvedenu energiju s članovima zajednice koji si takva postrojenja ne mogu priuštiti ili ne posjeduju adekvatne površine za instalaciju. Energetske zajednice omogućuju širi i demokratskiji pristup obnovljivim tehnologijama i za članove zajednice koji nemaju vlastitih sredstava za ulaganje u OIE (ugrožene socijalne skupine, umirovljenici i sl.)⁵. Očekuje se da će se približno 264 milijuna europskih građana do 2050. godine pridružiti tržištu energije kao proizvođači vlastite energije (*prosumeri*), proizvedeći do 45% obnovljive električne energije. No, postoje i brojni problemi, primarno sa transpozicijom EU regulative za CEC i REC što stvara velike razlike

u mogućnostima provedbe projekata građanske energije i stvaranja energetske zajednice. Primjer je dan na slici 1 s ilustracijom razmjera problema.

Slika 1: Razmjer transpozicije EU regulative



Izvor: <https://www.rescoop.eu/> – transpozicija EU regulative u nacionalno zakonodavstvo.

EU predlaže da se do 2025. godine osigura uspostavljanje najmanje jedne zajednice obnovljivih izvora energije u svakoj općini s populacijom većom od 10,000 ljudi. Također će podržati države članice u provedbi okvira zajedničke vlastite potrošnje i energetske zajednice. Fond za pravednu tranziciju (JTF), koji je alat EU-a za financiranje regija koje ovise o fosilnim gorivima i industrijama s visokim emisijama stakleničkih plinova bi trebao djelovati komplementarno reviziji RED-a iz 2021. godine, financijski podržavajući energetske zajednice diljem Europe. Ovo nije samo financijski izazov, već i organizacijski. Zahtijeva aktivno sudjelovanje krajnjih korisnika i građana. Energetske zajednice mogu dati ogroman doprinos u tom pogledu. Kao što je navedeno u nedavnom EU izvješću o stanju energetske unije, najmanje 2 milijuna ljudi u Uniji već je uključeno u više od 7,700 energetske zajednice⁶, a angažman je u porastu. Energetske zajednice u EU su doprinijele sa 7% nacionalno instaliranih kapaciteta obnovljivih izvora energije – procijenjenih na 6.3 GW.

Broj zajednica je vrlo promjenjiv, no u konačnici broj zajednica i nije toliko važan već broj aktivnih članova. Razlike su značajne, primjerice najveća Belgijska zajednica Ecopower ima više od 65,000 aktivnih članova, sa ogromnom proizvodnom, upravljačkom i financijskom snagom pri čemu aktivno participiraju na tržištima energije, dok su nje-mačke zajednice tipično manje i broje stotinjak članova, ali su povezane sa agregatorima koji formiraju virtualne elektrane i preuzimaju kompleksne funkcije upravljanja i

⁴ <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/19/12528>

⁵ In focus: Energy communities to transform the EU's energy system (europa.eu)

⁶ The 2021 State of the energy union report (europa.eu) (16.1.2023.)

trgovine. Dobar primjer je Next Kraftwerke⁷ iz Njemačke koji okuplja petnaest tisuća proizvođača i malih zajednica, a trenutno raspolaže kapacitetom od preko 11,000 MW i aktivno trguje sa više od 15 TWh energije.

Tablica 1: Broj aktivnih energetske zajednice u Europi

Država	Broj aktivnih energetske zajednice (2020)
Njemačka	1750
Danska	700
Nizozemska	500
Ujedinjeno kraljevstvo	431
Švedska	200
Francuska	70
Belgija	34
Poljska	34
Španjolska	33
Italija	12

Izvor: https://energy-communities-repository.ec.europa.eu/support/toolbox/energy-communities-overview-energy-and-social-innovation_en (17.1.2023.)

Za bolje razumijevanje problema energetske zajednice u EU pogodno je uvesti i matični pogled koji prepoznaje 4 organizacijska arhetipa koji sudjeluju u procesima proizvodnje i trgovine energijom te 4 dimenzije koje utječu na realizaciju svakog od tih arhetipova. Tablica 2 prikazuje njihov međudnos i sada su jasnije vidljivi međusobni utjecaji. Svaka dimenzija ima utjecaj na arhetipove, ali neki utjecaji su značajniji, primjerice društvena dimenzija najizraženija je kod zadruga, a najmanje prisutna kod agregatora jer djeluju na različitim osnovama.

Tablica 2: Dimenzije i arhetipovi energetske zajednice

Arhetip / Dimenzija	Zadružno ulaganje	Energetska platforma	Agregator	Mikromreža
Tehnička			+	++
Društvena	++	+		+
Regulatorna		++	+	
Poslovna	+	++	+	

Tijekom 2019. godine provedeno je od strane Europske komisije anketiranje među državama članicama EU koje su glavne koristi od uspostave energetske zajednice⁸. Najvažnije vrijednosti koje su identificirale države članice odnose se na obnovljivi aspekt projekta energetske zajednice:

- Poticanje lokalne ekonomije i ulaganje u obnovljive izvore energije;
- Smanjenje računa za krajnje potrošače;
- Zajamčena proizvodnja i potrošnja zelene energije u lokalnim zajednicama;
- Jednostavan pristup obnovljivoj energiji za sve skupine potrošača, a ne samo za privilegirane;

- Korištenje lokalnih resursa za izgradnju postrojenja i proizvodnju energije;
- Pristup novim izvorima kapitala kroz izravni angažman pojedinaca;
- Upravljanje i optimizacija lokalne energije;
- Peer-to-peer trgovanje;
- Samogeneriranje i samopotrošnja za širi sloj korisnika;
- Promjena postojećih paradigmi, uvođenje novih principa poput odgovora na potražnju – Demand/Response;
- Razvoj novi usluga, poput punjenja električnih vozila;
- Vlasništvo i demokratizacija prirodnih i proizvodnih resursa;
- Pristup novim izvorima kapitala kroz izravni angažman pojedinaca;
- Drugačiji pristup razvoju distribucijske mreže (distribuirani).

Može se zaključiti da u EU još uvijek postoje značajne tehničke, društvene, regulatorne i ekonomske razlike i u brojnim državama članicama su procesi promjena prespori (Hrvatska je dobar primjer). No, proces energetske tranzicije i širenje energetske zajednice je nezaustavljiv.

3. Osnivanje i poslovanje energetske zadruga

iako je na temelju postojećih propisa moguće osnovati energetske zajednice, npr. energetske zadrugu po propisima kojima se uređuje osnivanje i poslovanje zadruga, njihov rad, tj. poslovanje neće biti moguće. Razlog je, najvjerojatnije, banalan, a tiče se operativne sposobnosti operatera hrvatskog energetske sustava da prepozna i procesira dijeljenje energije proizvedene u energetske zadrugi. K tome, postojeće ograničenje broja članova energetske zadruga na one priključene na istu transformatorsku stanicu takvo poslovanje svodi na razinu besmislene neučinkovitosti. Ta neučinkovitost proizlazi iz nesrazmjera troškova dijeljenja trenutnih viškova proizvedene energije i njene jednakoznačne dostupnosti i učinaka podijeljene energije. S tim u svezi je i ograničenje poslovanja energetske zadruga sukladno pravilima neprofitnih organizacija. To ograničenje u poslovanje jedne energetske zadruga unosi značajne nesigurnosti iz razloga što propisi kojima se uređuje poslovanje zadruga dozvoljavaju ostvarivanje viška prihoda nad rashodima. Taj višak prihoda nad rashodima energetska zajednica može ostvariti, na primjer, po osnovi prodaje agregirane energije na tržištu. Takva mogućnost dozvoljena je odredbom članka 26.11. Zakona o tržištu električne energije, dakle, zakonito je kada energetska zadruga proda, putem agregatora, proizvedenu energiju na tržištu. Po toj osnovi ostvarit će prihode. Također, dijeljenje energije za punjenje električnih vozila u vlasništvu članova zadruga najvjerojatnije će se referirati na određenu cijenu pa će se i taj dio energije evidentirati kao prihod energetske zadruga. Isti učinak na prihode imat će i proizvedena energija podijeljena s članovima energetske zadruga koji ne sudjeluju s proizvodnjom ili skladištenjem, pasivnim članovima zadruga. Dijeljenje energije s takvim članovima najvjerojatnije neće bi bez dodijeljene vrijednosti, cijene. Vrijednost te energije evidentirat će se kao prihodi. Uz sve to, energetska zadruga koja investira na

⁷ <https://www.next-kraftwerke.com/vpp> (16.1.2023.)

⁸ Energy communities in the European Union – Publications Office of the EU (europa.eu)

imovini svojih članova namirujući kapitalne troškove iz tuđih dužničkih izvora financiranja najvjerojatnije će, u razdoblju otplate dužničkih izvora, od svojih članova naplaćivati određene naknade u svrhu namirenja dospjelih obveza po osnovi dugoročnih dužničkih izvora financiranja. Pitanje na koje treba odgovoriti je povezano s računovodstvenim i poreznim tretmanom takvih transakcija.

S druge strane poslovanje energetske zadruge nije poslovanje bez troškova. Radi se o troškovima poput kapitalnog ulaganja, troškova održavanja postrojenja i zamjene istrošenih dijelova, troškova upravljanja, kamata i slično. Dakle radi se o relativno kompleksnom poslovnom sustavu kojeg će teško biti održavati u okolnostima izjednačenih prihoda i rashoda.

Što, u naravi, znači osnovati i upravljati energetskom zadrugom? O kojim se procesima tu radi?

Radi se o procesima koje je moguće strukturirati prema slijedećim cjelinama:

Priprema energetske zadruge

- Komunikacija sa zainteresiranim građanima, poduzećima, javnim tijelima;
- Organizacija i provedba radionice u svrhu informiranja budućih članova zadruge o predstojećim aktivnostima, ciljevima zadruge, šta se želi postići osnivanjem zadruge, osnovnim djelatnostima kojima će se baviti, načinu uređenja međusobnih odnosa, troškovima osnivanja i drugo;
- Zaključci radionice, follow-up i informiranje o osnivanju energetske zadruge.

Osnivanje energetske zadruge

- Organizacija osnivačke skupštine;
- Izrada dnevnog reda;
- Izrada pravila zadruge;
- Vođenje skupštine i zapisnika;
- Eventualno uspostavljanje nadzornog odbora;
- Formiranje dokumentacije za ovjeru javnog bilježnika;
- Organizacija uplate članskog uloga;
- Prijava zadruge u registar Trgovačkog suda;

- Prijava zadruge u registar poslovnih subjekata Državnog zavoda za statistiku;
- Prijava zadruge u Evidenciju zadruga i zadružnih saveza Hrvatskog saveza zadruga;
- Otvaranje poslovnog računa energetske zadruge;
- Izrada mrežne (internetske) stranice energetske zadruge.

Uspostavljanje energetske infrastrukture

- Testiranje i mjerenje postojeće instalacije;
- Strukturiranje postrojenja;
- Povezivanje postrojenja.

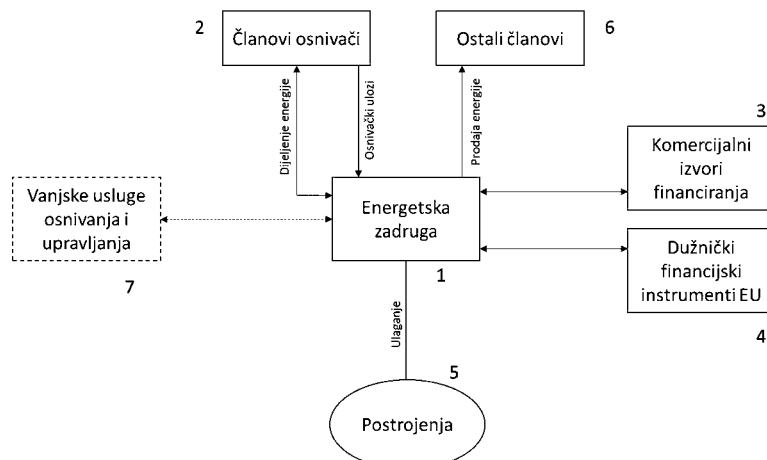
Poslovanje energetske zajednice

- Evidencija dijeljenja energije;
- Periodično izvještavanje o proizvedenoj i dijeljenoj energiji.

Navedene su samo osnovni procesi. Svaki od njih podrazumijeva dodatne aktivnosti. Operativno poslovanje može podrazumijevati i procese poput: organizacije projektiranja, izrade ugovora između investitora i izvođača, pribavu ponuda izvođača radova, organizaciju financiranja, organizaciju dobave i montaže postrojenja, nadzor radova/montaže postrojenja, testiranje postrojenja, organizaciju ishođenja odobrenja za rad postrojenja, vođenje računovodstva energetske zadruge, organizaciju procesa prilikom isključivanja postojećih i uključivanja novih članova, izradu periodičnih financijskih izvješća, projektiranje IoT mreže senzora za nadzor potrošnje energije, upravljanje IoT mrežom senzora za nadzor potrošnje energije, organizaciju i provedbu periodičnih sjednica skupštine i nadzornog odbora, organizaciju agregiranja u svrhu prodaje viška energije, organizaciju preventivnog i reaktivnog održavanja postrojenja, spajanje energetskih zadruga i slično.

Ne ulazeći posebno u organizaciju i poslovanje energetskih zajednica u koje su se udružili subjekti s već ugrađenim postrojenjima za proizvodnju i/ili skladištenje proizvedene energije, energetske zajednice čijem operativnom poslovanju prethode investicijske aktivnosti mogle bi se organizirati i financirati na način kako je prikazano na shemi 1:

Shema 1: Osnivanje, financiranje i poslovanje energetske zadruge



Energetsku zadrugu (1) osniva najmanje sedam osnivača (2). Svrha osnivanja zadruge je individualna proizvodnja obnovljive energije (5), njeno dijeljenje među članovima zadruge te, eventualno, skladištenje viškova energije i punjenje električnih automobila. Neovisno od osnivača, energetske zadruge mogu se pridružiti i članovi (6) koji neće ulagati u postrojenja već kupovati/preuzimati viškove proizvedene energije po manjoj cijeni od one iz mreže, a većoj od proizvođačke cijene iz fotonaponskih/baterijskih postrojenja. Ulaganje u energetska postrojenja energetske zadruge može se financirati iz komercijalnih izvora (3) te financijskih instrumenata EU (4). S obzirom na kompleksnu strukturu osnivanja i upravljanja energetske zadruge, zadruga može koristiti usluge specijaliziranih stručnjaka za osnivanje i poslovno upravljanje energetskih zadruga (7).

4. Financijski instrumenti EU za energetske zajednice

Osim bespovratnih potpora, iz Višegodišnjeg financijskog okvira 2021. – 2027. na raspolaganju će biti i financijski instrumenti (povratni instrumenti) u formi dužničkih, jamstvenih i vlasničkih (*equity*) izvora. Najvažnije obilježje financijskih instrumenata u VFO 21.-27. je mogućnost kombiniranja bespovratnih potpora (grantova) s povratnim (dužničkim, jamstvenim i vlasničkim) instrumentima⁹. Općenito, procedura pribave financijskih instrumenata je značajnije jednostavnija od procedure pribave bespovratnih potpora.

Financijski instrumenti su proizvodi Europskih fondova s uvjetima povoljnijim od komercijalnih supstituta. Svrha financijskih instrumenata je efikasan razvoj kohezijske politike. Kod ekonomski prihvatljivih projekata financijski instrumenti pomažu provedbi te se uvijek vraćaju davatelju. Ono što je posebno važno je imperativ da se financijski projekti koriste kod projekata koji generiraju prihode ili uštede u što postrojenja za proizvodnju obnovljive energije svakako spadaju. Budući da projekti proizvodnje obnovljive energije generiraju uštede kao razliku između jedinične cijene električne energije iz mreže i postrojenja te smanjenje emisije stakleničkih plinova, djelomično financiranje projekata zasnovanih na energetskim zajednicama s cijenom manjom od tržišnih cijena izvora financiranja moglo bi biti ekonomski racionalno i društveno prihvatljivo.

Iako je, općenito, svrha financijskih instrumenata omogućiti da se projekti unaprijede komercijalnim sadržajima povećavajući vjerojatnost dugoročne održivosti, svrha financijskih instrumenata za energetske zajednice mogla bi biti postizanje društvene koristi zbog manjih troškova energije, veće priuštivosti, smanjenje rizika od štetnih posljedica klimatskih promjena, rasterećenja elektroenergetskog prijenosnog i distribucijskog sustava, povećanja BDP-a te doprinos većem blagostanju građana.

Osnovna obilježja financijskih instrumenata iz VFO 21.-27. su slijedeća:

- Ne smiju se koristiti za refinanciranje postojećih ugovora, već za potporu svim vrstama novih ulaganja u skladu s temeljnim ciljevima politike;
- Potpora krajnjim primateljima za ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu te radni kapital za koje se očekuje da će biti financijski održivi i za koja nije dostupno dostatno financiranje iz tržišnih izvora;
- Samo za ulaganja koja na datum odluke o ulaganju nisu fizički dovršena ili u cijelosti provedena;
- Mogu se kombinirati s bespovratnim sredstvima u operaciji jedinstvenog FI i u okviru jedinstvenog ugovora. U tom se slučaju primjenjuju pravila za FI;
- Bespovratna sredstva ne koriste se za nadoknadu potpore primljene iz financijskih instrumenata;
- PDV je prihvatljiv trošak za FI, a u kombinaciji s bespovratnim sredstvima primjenjuju se pravila za bespovratna sredstva;
- Financijske instrumente dodjeljuje upravljačko tijelo (npr. MRRFEU) ili može povjeriti EIB-u ili HBOR-u;
- Vrijednost bespovratnih sredstava u istoj operaciji ne smije biti veći od vrijednosti financijskog instrumenta.

Za razliku od dosadašnjih tzv. nekombiniranih financijskih instrumenata, sadašnji kombinirani mogu biti: grant u kombinaciji s dužničkim instrumentom, grant u kombinaciji s garantnim instrumentom, rabatni dužnički financijski instrument (*performance-based grant*), grant za tehničku pomoć u kombinaciji s financijskim instrumentom te slične kombinacije. Da bi financijski instrumenti bili dostupni korisnicima, ministarstvo nadležno za gospodarstvo identificirati potrebu, a ministarstvo nadležno za EU fondove programirati. Ukoliko se prihvati društvena opravdanost i potreba financijskih instrumenata za brže uspostavljanje i razvoj energetskih zajednica, stvorit će se temeljne pretpostavke za programiranje.

S obzirom na trenutni zakonski okvir, relativno mali instalirani kapacitet fotonaponskih elektrana i još manji baterija, primjerenu razliku između cijena električne energije iz mreže i fotonaponskih postrojenja s tendencijom rasta te razlike te ograničenje energetske zajednice na istu transformatorsku stanicu moguće je očekivati relativno veliki broj novoosnovanih energetskih zajednica u slijedećih pet godina. No, tu postoji i primjetan rizik da se takve, relativno neekonomične male zajednice, možda i neće osnivati pa se ovakav zakonski okvir može smatrati uspostavljenim kako bi se usporila proizvodnja i dijeljenje građanske energije. Budući da ovakav propis nije u skladu s EU politikama u ovom području, za očekivati je i promjenu propisa u ovom dijelu. U slučaju promjene propisa kojima bi se osnivanje energetskih zajednica umjesto na istu transformatorsku stanicu proširilo na više njih, naselje ili regiju, broj novoosnovanih energetskih zajednica mogao bi biti veći od 200 u slijedećih 5 godina prosječnog kapaciteta instalirane snage od više od 100 MW ukupno godišnje proizvedene energije od približno 100 GWh energije. Dakle, moglo bi se raditi o značajnom broju građana uključenom

⁹ https://efaidnbnmnnbpcajpcglcfindmkaj/https://www.fi-compass.eu/sites/default/files/publications/Combination%20of%20financial%20instruments%20and%20grants_1.pdf (5.1.2023.)

u proizvodnju vlastite energije, osjetnom smanjenju troškova za energiju, smanjenja emisije stakleničkih plinova za približno 10 000 TCO₂ te adekvatnog rasterećenja elektroenergetskog sustava. Da bi se opisano grubo procijenjeno tržište moglo i ostvariti bit će potrebo približno 130 milijuna € ukupnih izvora financiranja. Ukupni izvori financiranja mogli bi se sastojati od vlastiti vlasničkih i dužničkih te tuđih dužničkih izvora. Dio tuđih dužničkih izvora mogli bi biti upravo financijski instrumenti EU. Uključivanje financijskih instrumenata EU moglo bi povećati sklonost uključivanja ostalih izvora financiranja zbog smanjenog ukupnog rizika ulaganja. Tu se otvara i pitanje obilježja financijskih instrumenata EU u pogledu ročnosti te strukture kombiniranog instrumenta koji se sastoji od bespovratnog granta i zajma. Moguća obilježja prikazana su u tablici 2:

Tablica 2: Moguća obilježja kombiniranog financijskog instrumenta EU za energetske zadruge

Opis	Vrijednost	Namjena
Grant komponenta	15%	Analize, projektiranje, nabava
Dužnička komponenta	85%	Kapitalna vrijednost
Isplata grant komponente		Nakon provedenog ulaganja i verifikacije ušteda
Dospijee dužničke komponente		Minimum 10 godina

Izvor: Autori.

Prema mišljenju autora, a na temelju analize brojnih projekata ulaganja u krovne i zemaljske fotonaponske elektrane, udio bespovratnog granta mogao bi biti do 15% (za namirenje troškova osnivanja zadruga, izradu projekata i slično) te zajma najmanje 85%. kako bi se osigurala likvidnost poslovanja projekta (energetske zadruge), tj. stanje u okviru kojega se iz ostvarenih ušteda u cijelosti namiruju dospjele obveze prema tužim dužničkim izvorima financiranja (komercijalni kredit i financijski instrument EU) razdoblje otplate trebalo bi biti ne manje od 10 godina. Udio kombiniranih financijskih instrumenata EU u ukupnim izvorima financiranja mogao bi biti najmanje 50%.

5. Zaključak i preporuke

trenutni zakonodavni okvir sigurno nije poticajan za osnivanje i poslovanje energetske zajednice neovisno o njihovim pravnim oblicima. Ograničenje na jedni transformatorsku stanicu nepremostiva je prepreka za razvoj energetske zajednice. Kada bi se ovo ograničenje uklonilo, stvorile bi se pretpostavke osnivanja značajnijeg broja energetske zadruga u cijeloj zemlji. S obzirom na značajne potrebe za ulaganjem u energetska postrojenja energetske zadruga, uključivanje kombiniranih financijskih instrumenata EU u strukturu ukupnih izvora financiranja osjetno bi ubrzalo razvoj ovog novog tržišta, a takve mogućnosti postoje u VFO 21.-27. S obzirom na složeno poslovanje energetske zadruga, očekuje se i razvoj tržišta specijaliziranih usluga u području osnivanja i upravljanja poslovanjem energetske zadruga.