

Usvajanje europskog okvira za energetske zajednice

Pregled regulatornog okvira

Usvajanje revidirane Europske direktive o tržištu električne energije (EMD) u nacionalnom zakonodavstvu i preinaka Direktive o obnovljivim izvorima energije (REDII) nužno je provesti do kraja 2020., odnosno do sredine 2021. godine. Obje Direktive sadrže odredbe o vlastitoj potrošnji i energetske zajednicama s naglaskom na obnovljivoj (REDII) i električnoj energiji (EMD). Ovaj prikaz daje informacije o okviru Europske unije i mogućnostima za implementaciju ovih Direktiva, a na temelju iskustva stečenog u Horizon 2020 projektu COMPILE, provedenog na pilot lokaciji u Križevcima.

Kontekst

Paketom “Čista energija za sve Europljane” Europska unija (EU) uvela je nove odredbe o uređenju energetskeg tržišta i okvirima za nove energetske inicijative. “Zajednice obnovljivih izvora energije” (*renewable energy community*, definirane u REDII) i “energetske zajednice građana” (*citizen energy community*, definirane u EMD-u) omogućuju građanima da kolektivno organiziraju svoje sudjelovanje u energetske sustavu. Ovi novi koncepti otvaraju put za nove vrste energetske inicijativa čiji je cilj posebno osnažiti manje aktere na energetske tržištu, kao i povećati decentraliziranu proizvodnju i potrošnju obnovljive energije na mjestu proizvodnje (*prosumer*).

Posljednjih godina u EU je aktualna rasprava i **provedba shema kolektivne samopotrošnje**, a na temelju dobrih primjera predvođenih Austrijom, Francuskom, Španjolskom i Njemačkom, sve veći broj zemalja već je postavio pripadajući zakonodavni okvir (Slika 1). S kolektivnom samopotrošnjom posebno definiranom u REDII, države članice mogu se nadovezati na Direktive i prilagoditi svoje postojeće zakonodavne okvire. **Okviri za kolektivnu samopotrošnju (npr. višestambenih zgrada) zbog svoje jednostavnosti, često se definiraju odvojeno od odredbi o energetske zajednici.** Razlog leži u kompleksnosti energetske zajednice koje uspostavljaju nove organizacijske i upravljačke okvire i nove aktere na energetske tržištu, što potencijalno zahtijeva definiranje nove vrste pravne osobe. Kolektivna samopotrošnja, nasuprot tome, predstavlja djelatnost s bitno smanjenim zahtjevima za organizaciju i upravljanje.

Dok se zajednice obnovljivih izvora energije usredotočuju na širenje i lokalno korištenje obnovljive energije, građanske energetske zajednice usredotočuju se na uspostavljanje novog aktera na tržištu energije, s naglaskom na električnu energiju i

pružanje širokog spektra aktivnosti i usluga. **Obje organizacijske vrste omogućuju zajednicama proizvodnju, skladištenje, korištenje, dijeljenje i prodaju energije.** To podrazumijeva korištenje javne mreže ili uvođenje vlastite mrežne infrastrukture. Nadalje, obje vrste energetske zajednice imaju određena specifičnosti, primjerice, uvjete za članstvo u zajednicama. Općenito, članovi i dioničari energetske zajednice mogu biti mala i srednja poduzeća, jedinice lokalne i područne samouprave te fizičke osobe. Sudjelovanje u energetske zajednice trebalo bi biti otvoreno za sve potrošače, uključujući i one iz ranjivih skupina.

Značajne promjene koje zahtijeva novi okvir EU-a u odnosu na trenutne regulatorne okvire u zemljama članicama, uključuju mogućnost izravne razmjene/trgovine električnom energijom između proizvođača i potrošača u energetske zajednice i shemama kolektivne samopotrošnje (na primjer putem uzajamnog trgovanja), mogućnost dijeljenje putem javne mreže i mogućnost pristupa tržištu novim tržišnim sudionicima.

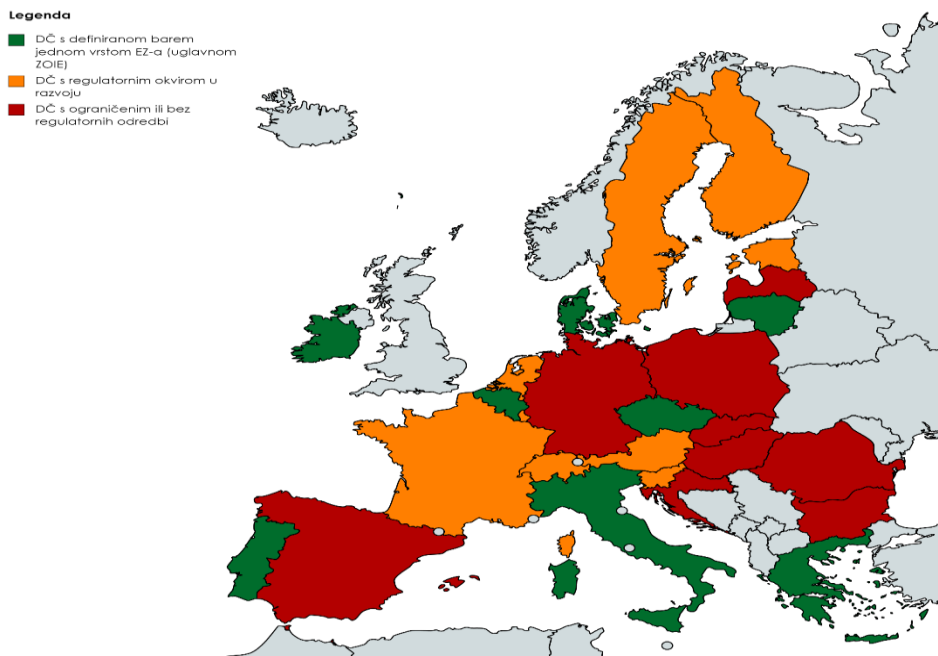
Tipične zajednice obnovljivih izvora energije mogu se sastojati od četvrti sa stambenim i komercijalnim jedinicama komplementarnih profila energetske opterećenja, ali i od komercijalnih zona koje su do sada u aktivnostima samopotrošnje mogle sudjelovati samo putem zatvorenih distribucijskih sustava. Suprotno tome, građanske energetske zajednice mogu se proširiti na cijelu zemlju ili se čak uključiti u prekograničnu suradnju¹.

S obzirom na lokalni karakter zajednice obnovljivih izvora energije, neizravno određen zahtjevom blizine članova, države članice definiraju granice njihovog fizičkog širenja. Neke države članice zalažu se za povezivanje takve granice s fizičkim granicama energetske sustava, tj. niskonaponskim i/ili sredjenaponskim transformatorskim stanicama (npr. Austrija). To povezuje fizičke i regulatorne značajke upravljanja mrežom i postavljanja tarifa u odnosu na korišteni segment mreže. S druge strane, neke države članice postavljaju zemljopisne granice, kao na primjer u Francuskoj gdje su granica pripadanja energetske zajednici unutar radijusa od 2 km.

Italija, Francuska i Austrija primjenjuju lokalne tarife za električnu mrežu, motivirane zahtjevom EU-a da države članice odrede mrežne tarife koje odražavaju njihove stvarne troškove. **Ovim konceptima želi se izbjeći plaćanje potrošačkih mrežnih tarifa za razine iznad razine razmjene električne energija u zajednici. Na primjer, ako se energetska zajednica nalazi na niskonaponskoj razini, troškovi sredjenaponske i visokonaponske razine bit će izuzeti.** U Austriji, električna energija koja se razmjenjuje unutar energetske zajednice izuzeta je od naplate dodatnih naknada za obnovljive izvore energije čime se dodatno potiče osnivanje energetske zajednice.

¹ Prekogranično sudjelovanje je obavezno te mora biti dopuštena na nacionalnoj razini

Iako je većina država članica trenutno usredotočena na sektor električne energije zajednica obnovljivih izvora energije, neke države članice pažnju daju zajednicama obnovljivih izvora energije u sektoru toplinarstva (npr. Estonija, Mađarska, Slovačka i Austrija).



Slika 1. Status regulatornog okvira za CSC i EC u državama članicama EU (DČ)

Relevantnost za Hrvatsku

U Hrvatskoj postoji veliki potencijal civilnog društva za provedbu energetske tranzicije, kao i za izgradnju decentraliziranog sustava proizvodnje obnovljivih izvora energije koji bi značajno potaknuo lokalni i regionalni razvoj. Do danas, razvoj obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj odvija se uz minimalno uključivanje građana, u potpunosti kroz investicije privatnih i državnih tvrtki.

Strategija energetske razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (usvojena u Hrvatskom saboru u veljači 2020.) ima za cilj "osigurati prijelaz u novo razdoblje energetske politike, pružajući pristupačnu, sigurnu i visokokvalitetnu opskrbu energijom bez opterećenja državnog proračuna subvencijama i poticajima, što se u prošlosti pokazalo problematičnim". **Prema Strategiji, instalirani solarni PV kapacitet trebao bi doseći najmanje 768 MW instalirane snage do 2030.** Počevši od 69 MW u 2019., prosječna godišnja instalirana snaga u sljedećih 10 godina trebala bi biti najmanje jednaka kumulativnoj instaliranoj snazi u prošlih 10 godina.

Da bi se oslobodio tržišni potencijal i postigle koristi i ciljevi postavljeni u Strategiji, lokalni projekti obnovljive energije bit će važna dopunska komponenta energetske tranzicije.

Lokalne zajednice sastavni su dio energetske tranzicije. **Korištenje obnovljivih izvora energije kroz lokalne energetske zajednice moglo bi imati neposredan i trajan utjecaj na naše društvo: stvaranje novih radnih mjesta, jačanje lokalnog gospodarstva, smanjenje ovisnosti o uvozu energije i povećanje životnog standarda svih građana.** Energetske zadruge u Hrvatskoj primjer su prikladnog modela za razvoj, financiranje i provedbu lokalnih projekata obnovljive energije, u skladu s odredbama EU-a o energetske zajednicama.

Na primjer, projekt solarizacije krovova ima velik potencijal u pogledu stvaranja novih radnih mjesta, izravno i neizravno, kroz poticanje pomoćnih usluga u projektiranju, proizvodnji, montaži, obuci i upravljanju i nadzoru.

Primjer Slovenije

Slovenija, s neposrednom blizinom Hrvatskoj te kao zemlja sa usporedivim zakonodavnim nasljeđem i praksom upravljanja mrežom, može ponuditi korisne smjernice za prijenos relevantnih direktiva u hrvatsko zakonodavstvo.

U Sloveniji su kolektivna samopotrošnja i zajednice obnovljivih izvora energije definirane Uredbom o samodostatnosti električne energije iz obnovljivih izvora energije (Narodne novine 17/14 i 81/15). Iako se ne radi o formalnom usvajanju REDII i EMD direktiva, uredba definira prava i obveze za kolektivnu samopotrošnju.

Uredba omogućava potrošačima energije iz višestambenih zgrada da uđu u shemu kolektivne samopotrošnje, pod sljedećim uvjetima:

- Postrojenje za proizvodnju obnovljive energije povezano je na istu niskonaponsku transformatorsku stanicu kao i svi potrošači u shemi samopotrošnje.
- Obračunsko razdoblje je kalendarska godina.
- Koristi se jednotarifni obračun.
- Na kraju obračunskog razdoblja, razlika između preuzete i proizvedene energije koristi se kao osnova za izračun troškova za energiju, troškove mreže i ostale troškove koji se naplaćuju potrošaču.
- Vlasnici postrojenja za proizvodnju obnovljive energije su potrošači ili treća strana.
- Zajednicu kolektivne samopotrošnje treba registrirati nakon potpisivanja ugovora između potrošača i opskrbljivača te potpisani obrazac predati operateru distribucijskog sustava.

- Proizvedena energija za svakog potrošača izračunava se na temelju ključa atribucije proizvodnje, koji je definiran ugovorom između potrošača i dobavljača.

Prilike za Hrvatsku

U Hrvatskoj bi usvajanje direktiva EU o energetske zajednicama moglo podržati razvoj lokalnih projekata obnovljivih izvora energije na sljedeći način:

- Definiranjem građanske energetske zajednice i zajednice obnovljivih izvora energije te njihove uloge na tržištu električne energije. **Uvođenje i definicija pojmova poput dijeljenja i trgovanja energijom mogu omogućiti posebne regulatorne odredbe, ili im dati prednost na javnim natjecajima za obnovljive izvore energije;**
- **Prilagođavanjem mrežnih tarifa kako bi se potaknulo lokalno trgovanje ili dijeljenje energije putem javne mreže između članova zajednice.** Na primjeru država članica EU, uvođenje smanjene tarife za lokalno korištenje električne mreže može potaknuti razmjenu energije unutar energetske zajednice.
- **Određivanjem opcija za dodjeljivanje energije proizvedene za samoopskrbu.** Za sektor električne energije, u većini zemalja EU, ODS je odgovoran za dodjelu proizvedene električne energije potrošačima u sustavu, na temelju dostupnih mjernih podataka. Moguće je definirati nekoliko pravila atribucije, kao što su fiksni udio proizvodnje po sudioniku, dinamička atribucija vezana uz potrošnju ili kombinacija između osnovnog fiksnog udjela za dio proizvodnje i dinamičke atribucije preostale električne energije.
- **Razmatranjem uvođenja shema kolektivne samopotrošnje ili uzajamnog trgovanja energijom između udaljenijih potrošača (aktivnih kupaca),** koji nisu dio iste niskonaponske transformatorske mreže, kako bi se potaknulo tržište uravnoteženja ponude i potražnje.
- Te bi se prepreke mogle prevladati **shemama virtualnog neto mjerenja, platformama uzajamnog trgovanja ili drugim platformama** kojima bi upravljale treće strane, poput opskrbljivača ili agregatora.
- Promoviranjem integracije skupine aktera (proizvođača, potrošača i investitora) pod jedan kišobran **energetskih zajednica putem pilot projekata, promotivnih aktivnosti i natjecaja kako bi se ubrzale sheme ulaganja, proizvodnje energije i dijeljenja energije.** Iako će klasični programi potpore poput *feed-in* tarifa igrati sve manju ulogu u kontekstu sustava samopotrošnje i dijeljenja, druge vrste potpore mogu biti od velike važnosti. To može uključivati



već spomenute lokalne mrežne tarife, ali i potpore u smislu pružanja znanja, smanjenja administrativnih zapreka i drugih oblika podrške.

Projekt COMPiLE

Razvoj ovog kratkog prikaza politike i demo lokacije Križevci napravljeni su u okviru Horizon 2020 projekta COMPiLE. Glavni cilj projekta COMPiLE je prikazati mogućnosti energetske otoka za dekarbonizaciju opskrbe energijom, izgradnju energetske zajednice i stvaranje okolišnih i socio-ekonomskih koristi.

<https://www.compile-project.eu>

Kontakt

Zelena energetska zadruga

info@zez.coop

www.zez.coop