

Supported by:



SunSharing

on the basis of a decision
by the German Bundestag

SunSharing- Potpora energetske zajednicama građana temeljenim na korištenju energije Sunca u Jugoistočnoj Europi

Izvješće o stanju energetske zajednice i inicijativa za crowdfunding PV
elektrana u Hrvatskoj.

Ovaj projekt je razvijen unutar okvira inicijative "SunSharing - Podrška zajednicama za solarnu energiju u Jugoistočnoj Europi". Projekt je dio Europske klimatske inicijative (EUKI), koja je financijski instrument njemačkog Saveznog ministarstva za ekonomska pitanja i klimatske mjere. Natječaj za ideje EUKI-a provodi Njemačka agencija za međunarodnu suradnju (GIZ). Glavni cilj EUKI-a je poticanje suradnje u Europskoj uniji u borbi protiv klimatskih promjena s fokusom na smanjenje emisija stakleničkih plinova. Napominjemo da stavovi izneseni u dokumentu odražavaju stavove autora te nisu izravno povezani s mišljenjem njemačkog Saveznog ministarstva za ekonomska pitanja i klimatske akcije.

Sadržaj

1. Uvod	2
2. Trenutno stanje hrvatskog zakonodavstva u području energetske zajednice	9
3. Nadolazeće izmjene zakonskih okvira	16
4. Uloga lokalne samouprave u energetskim zajednicama i inicijativama građana.....	18
5. Pregled postojećih energetske zajednice, zadruge i inicijativa	21
6. Poticajne mjere promoviranja solarnih projekata i ostalih obnovljivih izvora energije.....	25
7. Zaključak.....	27

1. Uvod

Energetske zajednice su inicijative građanske energetike koje se razvijaju kao odgovor na potrebu za održivijim i decentraliziranim energetske sustavima. Glavna svrha energetske zajednice je omogućiti građanima, lokalnim zajednicama, organizacijama i drugim sudionicima sudjelovanje u proizvodnji, potrošnji i dijeljenju obnovljive energije. One promoviraju održivu, demokratsku i lokalno usmjerenu energetiku, koja potiče aktivno sudjelovanje građana i stvara pozitivne socioekonomske učinke na lokalnoj razini. Pored ekonomskih prednosti, energetske zajednice pružaju mogućnosti za lokalno zapošljavanje, poticanje lokalnog gospodarstva i smanjenje emisija stakleničkih plinova. Ove zajednice mogu potaknuti osnaživanje građana i pridonijeti ostvarivanju održivog razvoja.

Članovi energetske zajednice i sama zajednica imaju mogućnost kupovine električne energije iz mreže i mogu nadoknaditi svoje manjkove preuzimanjem energije iz javnog elektroenergetskog sustava, baš kao i ostali kupci. Energetske zajednice također mogu sudjelovati u aktivnostima poput pružanja usluga punjenja električnih vozila, energetske učinkovitosti, agregiranja i upravljanja potrošnjom članova ili vlasnika udjela u energetske zajednici. Važno je da energetske zajednice održavaju stalnu suradnju s operatorom elektroenergetske mreže kako bi osigurale sigurnost mreže i pružile najbolju moguću uslugu svim članovima zajednice, vlasnicima udjela te ostalim korisnicima energetske usluga.

Energetske zajednice nastoje podići svijest o prednostima i nužnosti korištenja obnovljive energije te privući građane i privatne investitore za ulaganje u projekte koji će pomoći u energetske tranziciji. Kroz svoj rad, energetske zajednice žele promovirati obnovljivu energiju i doprinijeti ostvarenju održivog energetske sektora.

Energetske zajednice su priznate kao važan instrument u europske energetske politici, te je EU uspostavila definicije za dvije kategorije energetske zajednice unutar pravnog paketa „Čista energija za sve Europljane“ kako bi potaknula njihov razvoj. Direktiva promiče pravo građana i lokalnih zajednica da osnivaju, vlasnički sudjeluju i upravljaju energetske zajednicama. Direktivom 2019/944/EU o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije EU definira pojam „energetske zajednice građana“, dok Direktivom 2018/2001/EU o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, definira pojam "zajednice obnovljive energije". Ove Europske direktive potiču sudjelovanje građana kako bi pokrenuli energetske zajednice građana, skupine aktivnih kupaca ili zajednice obnovljivih izvora energije. Tim pojmovima omogućava se jednak pristup jeftinoj, stabilnoj i čistoj energiji svima koji žele sudjelovati u energetske sektoru.

Direktivom 2018/2001/EU o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora ¹ definiran je pojam "zajednice obnovljive energije" kao pravni subjekt:

- koji je, u skladu s primjenjivim nacionalnim pravom, utemeljen na otvorenom i dobrovoljnom sudjelovanju, neovisan i pod stvarnim nadzorom dioničara ili članova smještenih u blizini projekata energije iz obnovljivih izvora kojih je taj pravni subjekt vlasnik ili ih on razvija;
- čiji su dioničari ili članovi fizičke osobe, MSP-i ili lokalna tijela, uključujući općine;
- čija je prvotna svrha pružiti okolišnu, gospodarsku ili socijalnu korist zajednice za sve dioničare ili članove ili za lokalna područja na kojima djeluju, a ne financijska korist.

Direktivom 2019/944/EU o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije² EU definiran je pojam „energetska zajednica građana“ kao pravni subjekt:

- koji se temelji na dobrovoljnom i otvorenom sudjelovanju te je pod stvarnom kontrolom članova ili vlasnika udjela koji su fizičke osobe, lokalna tijela, uključujući općine, ili mala poduzeća;
- čija je primarna svrha pružanje okolišne, gospodarske ili socijalne koristi svojim članovima ili vlasnicima udjela ili lokalnim područjima na kojima djeluje, a ne stvaranje financijske dobiti;
- koji može sudjelovati u proizvodnji, među ostalim iz obnovljivih izvora, distribuciji, opskrbi, potrošnji, agregiranju, skladištenju energije, uslugama energetske učinkovitosti ili uslugama punjenja za električna vozila ili pružati druge usluge svojim članovima ili vlasnicima udjela.

Ove dvije Direktive su detaljno opisale zajednice obnovljive energije i energetske zajednice građana, kao i druge aspekte povezane s obnovljivim izvorima energije i tržištem električne energije. One su pružile jasne smjernice, upute i prijedloge za implementaciju u nacionalno zakonodavstvo članica Europske Unije. Kroz ove Direktive, Europska Unija je iznijela svoju viziju kojom se građani, putem aktivnog sudjelovanja kao kupci i putem energetske zajednice, postaju ključni akteri u energetske tranziciji prema čistoj i obnovljivoj energiji. Ova tranzicija donosi značajne gospodarske, socijalne i ekološke koristi za sve dionike.

¹ Direktiva 2018/2001/EU o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L2001&from=LV>

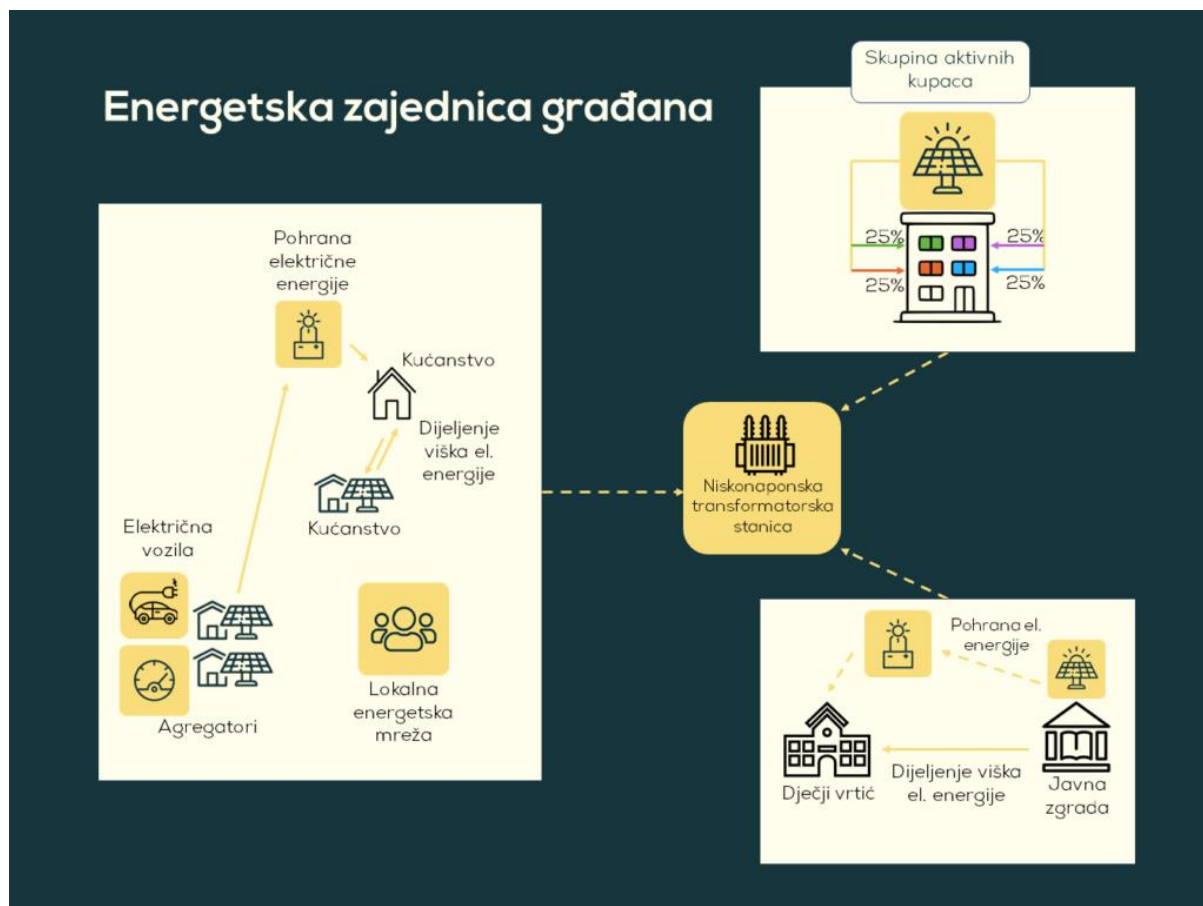
² Direktivom 2019/944/EU o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0944>

Energetske zajednice građana

Energetske zajednice građana u Republici Hrvatskoj predstavljaju pravne subjekte koji se temelje na dobrovoljnom i otvorenom sudjelovanju, te su pod stvarnom kontrolom svojih članova ili vlasnika udjela. Članovi ili vlasnici udjela mogu biti fizičke osobe, lokalna tijela (uključujući općine) ili mala poduzeća. Glavna svrha energetske zajednice građana nije stvaranje financijske dobiti, već pružanje okolišnih, gospodarskih ili socijalnih koristi svojim članovima ili lokalnim područjima na kojima djeluju. One imaju širok raspon aktivnosti povezanih s proizvodnjom i korištenjem električne energije.

Energetske zajednice građana mogu investirati u projekte i razvijati ih na objektima svojih članova, kao i na objektima javnih tijela i privatnih površinama. One obavljaju različite energetske djelatnosti kao što su proizvodnja, distribucija, opskrba, potrošnja, dijeljenje i skladištenje električne energije, te pružanje energetske usluga. Osim toga, energetske zajednice građana su nekomercijalni akteri na tržištu koji organiziraju zajedničke akcije građana kako bi utjecali na energetske sustav. Također, mogu zajednički birati opskrbljivača energije, te zajedno ulagati u solarne elektrane.

Uvođenje energetske zajednice građana omogućuje osnivanje zajednice na mjestima s većom gustoćom naseljenosti, gdje postoje potrošači zainteresirani za korištenje električne energije iz obnovljivih izvora, ali nemaju mogućnost vlastite instalacije proizvodnih postrojenja. S druge strane, postoje potrošači koji posjeduju dovoljno prostora za instalaciju proizvodnih postrojenja i imaju dovoljno veliku priključnu snagu, ali s nižom potrošnjom električne energije. Osnivanjem energetske zajednice građana omogućuje se potrošačima koji nemaju prostor za vlastita postrojenja iskorištavanje viškova energije koje proizvode postrojenja drugih članova zajednice, čime se maksimalno koristi proizvedena energija. Shema energetske zajednice građana prikazana je na Slici 1.

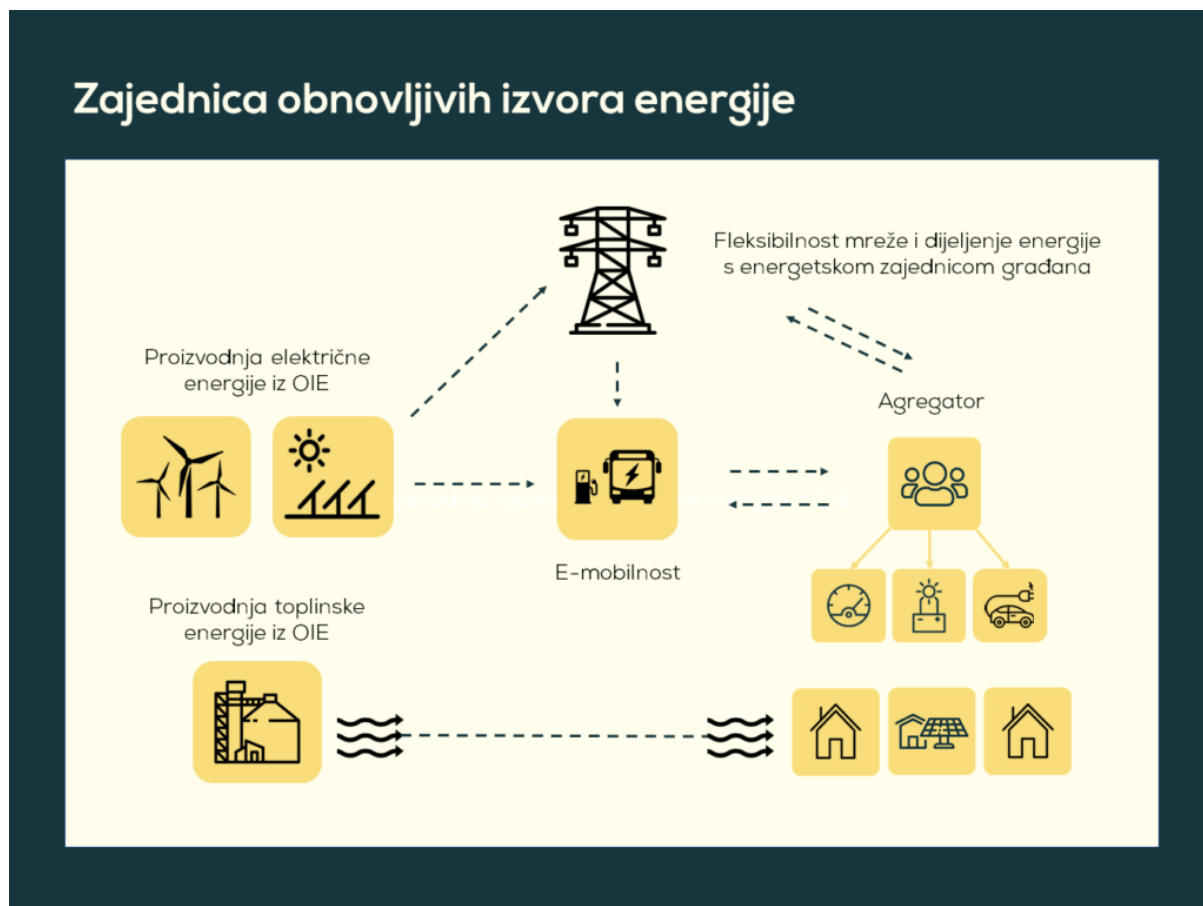


Slika 1. Energetska zajednica građana³

Zajednice obnovljivih izvora energije

Zajednica obnovljivih izvora energije ima za cilj proširenje i lokalno korištenje različitih oblika obnovljivih izvora energije, uključujući električnu i toplinsku energiju. S druge strane, energetske zajednice građana (EZG) fokusiraju se na uspostavljanje novog sudionika na tržištu električne energije i pružanje raznolikog spektra aktivnosti i usluga. Općenito, EZG imaju šire djelovanje na tržištu električne energije u usporedbi s zajednicama obnovljivih izvora energije te mogu uključivati i veće sudionike u skladu s propisima Europske unije. Shema Zajednice obnovljivih izvora prikazana je na Slici 2.

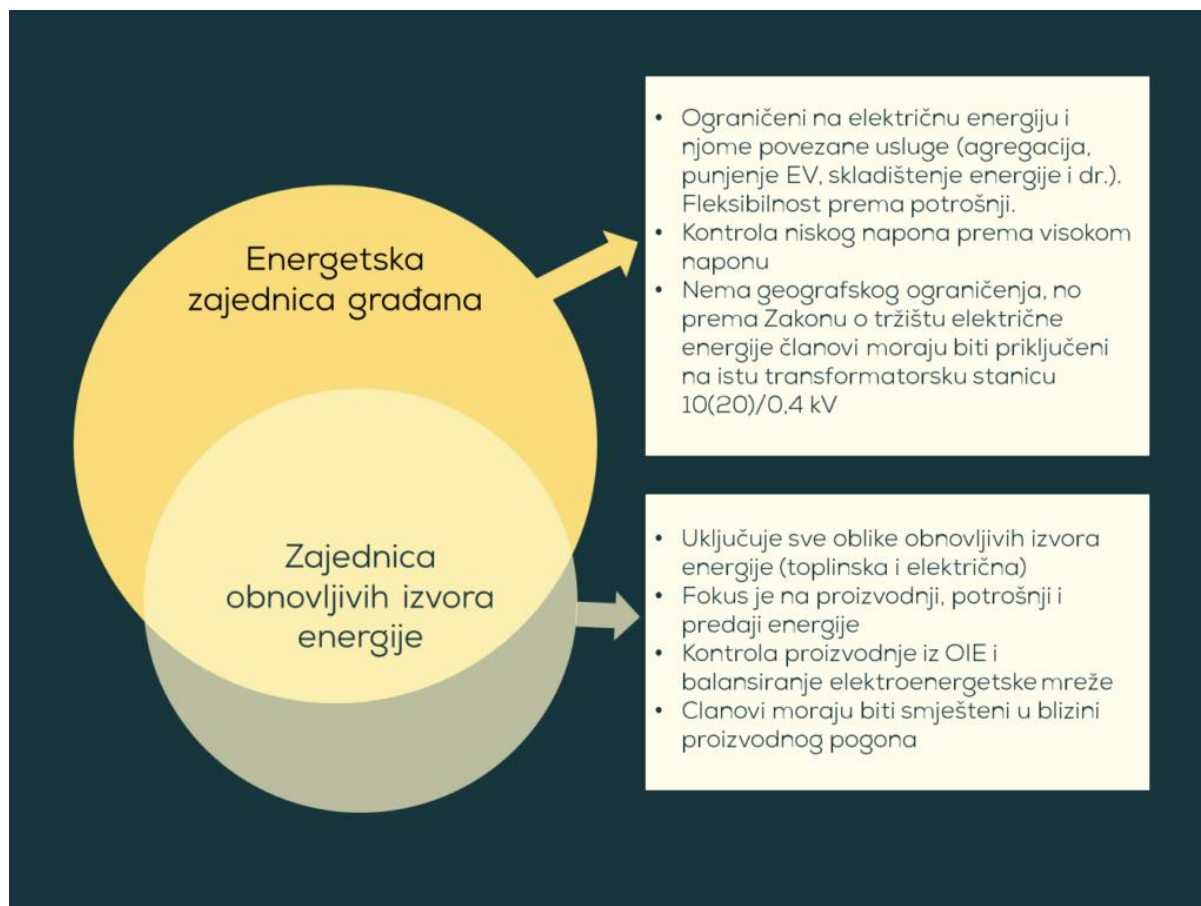
³ Na sunčanoj strani, <https://nasuncanojstrani.hr/>



Slika 2. Zajednica obnovljivih izvora energije⁴

Obje vrste energetske zajednice uspostavljaju se kao pravne osobe te su definirane svojom strukturom, a počivaju na ideji o dobrovoljnom udruživanju. Njihova osnovna svrha je postizanje ekoloških, ekonomskih i društvenih koristi za svoje članove ili lokalno okruženje u kojem djeluju, umjesto ostvarivanja profita. Općenito, članovi i dioničari energetske zajednice mogu biti mala i srednja poduzeća, lokalne i regionalne samouprave te fizičke osobe. Sudjelovanje u energetskim zajednicama otvoreno je za sve potrošače, uključujući i one iz ranjivih skupina. Iako su slične po svojoj prirodi, postoje razlike u definiciji energetske zajednice građana i zajednice obnovljive energije, koje su detaljnije prikazane na Slici 3.

⁴ Na sunčanoj strani, <https://nasuncanostrani.hr/>



Slika 3. Razlika između energetske zajednice građana i zajednice obnovljive energije⁵

Kada je u pitanju regulatorni okvir, razlike između vrsta zajednica proizlaze iz prirode Direktiva iz kojih proizlaze. Energetske zajednice građana su prepoznate i definirane kao tržišni akteri prema Direktivi o tržištu električne energije iz 2019. godine. S druge strane, Direktiva iz 2018. godine se fokusira na promicanje obnovljivih izvora energije, pri čemu se od država članica očekuje da stvore poticajni okvir koji obuhvaća različite aktivnosti (dobavljači, agregatori, proizvođači, itd.) kako bi se podržao razvoj zajednica obnovljive energije. Pravno gledano, zajednice obnovljive energije nisu tržišni akteri. Stoga se od država članica očekuje da, pri oblikovanju programa potpora, uzmu u obzir specifičnosti takvih zajednica te im omoguće ravnopravno sudjelovanje na tržištu i natjecanje za potpore zajedno s drugim sudionicima.

Skupina aktivnih kupaca

Skupina aktivnih kupaca se odnosi na zajedničke potrošače energije, odnosno na obračunska mjerna mjesta krajnjih kupaca smještenih u istoj zgradi s više stanova i/ili poslovnih prostora. U takvim slučajevima, instalacija je povezana s proizvodnim pogonom, poput zajedničke solarne elektrane, koju

⁵ Na sunčanoj strani, <https://nasuncanojstrani.hr/>

koriste vlasnici stanova u zgradi. Skupina aktivnih kupaca je geografski ograničena na tu konkretnu zgradu. Važno je napomenuti da skupinu aktivnih kupaca ne mora predstavljati pravna osoba, već se regulira građanskim ugovorima između stanara koji žive u zgradi i pružatelja energetske usluge. Shema skupine aktivnih kupaca prikazana je na Slici 4.



Slika 4. Skupina aktivnih kupaca⁶

U okviru te skupine aktivnih kupaca, proizvodni pogon ili postrojenje za skladištenje energije može biti priključeno na sljedeće načine:

- putem obračunskog mjernog mjesta pojedinog krajnjeg kupca
- putem obračunskog mjernog mjesta zajedničke potrošnje
- putem posebnog obračunskog mjernog mjesta namijenjenog proizvodnom postrojenju ili skladištu energije

⁶ Na sunčanoj strani, <https://nasuncanostrani.hr/>

2. Trenutno stanje hrvatskog zakonodavstva u području energetske zajednice

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji⁷

Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji koji je stupio na snagu 23.12.2021. regulirana su ključna pitanja vezana uz provedbu energetske tranzicije u Republici Hrvatskoj s fokusom na korištenje obnovljivih izvora energije, posebno na tržištima električne i toplinske energije. Zakon stvara okvir za promicanje upotrebe i proizvodnje električne i toplinske energije iz obnovljivih izvora te utvrđuje prava i obveze zajednica obnovljive energije, povlaštenih proizvođača i aktivnih kupaca. Također se reguliraju sustavi financijskih poticaja i potpora, vođenje registara, uvođenje novih obrazovnih programa za osposobljavanje, međunarodna suradnja te jamstva o podrijetlu obnovljive energije, kao i mnoga druga pitanja. U Zakonu o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji definirani su financijski alati za financiranje obnovljivih izvora energije. To uključuje javne natječaje za dodjelu tržišne premije, poticanje zajamčenom otkupnom cijenom, te pripadajuće ugovore o tržišnoj premiji i otkupu električne energije po zajamčenoj otkupnoj cijeni. Ti alati su uspostavljeni kako bi se podržala proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora i potaknuo razvoj tog sektora. Navedeni zakon predviđa određene mjere koje podržavaju razvoj zajednica obnovljive energije, uključujući mogućnost proizvodnje energije za vlastite potrebe, zajedničko sudjelovanje u projektima obnovljivih izvora energije te pristup tržištu električne energije.

Temeljem ovog zakona, Integrirani nacionalni energetske i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (NECP) postaje akt strateškog planiranja iz članka 3. Uredbe (EU) 2018/1999, odnosno temeljni planski dokument energetske i klimatske politike Republike Hrvatske. Ovim zakonom se zakonodavstvo Republike Hrvatske i službeno uskladilo sa zakonodavstvom Europske Unije.

Ovim zakonom definirani su sljedeći pojmovi:

- Potrošač vlastite obnovljive energije je pojedinac ili organizacija koji na svom mjestu potrošnje proizvodi, skladišti ili prodaje električnu energiju iz obnovljivih izvora, isključivo za vlastitu upotrebu. Ova aktivnost ne smije biti glavna komercijalna ili profesionalna djelatnost za potrošače koji nisu kućanstva.

⁷Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_12_138_2272.html

- Potrošači vlastite obnovljive energije koji djeluju zajednički su skupina sastavljena od najmanje dva potrošača koji proizvode vlastitu energiju iz obnovljivih izvora. Oni su smješteni u istoj zgradi ili stambenom kompleksu te se povezuju na zajednički niskonaponski vod distribucijske trafostanice srednje napona.
- Povlašteni proizvođač električne energije je subjekt ili pojedinac koji proizvodi električnu energiju iz obnovljivih izvora na visokoučinkovit način, koristeći otpad ili druge obnovljive izvore energije na ekonomski prihvatljiv način uz poštivanje okolišnih standarda.

Članak 52. Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji odnosi se na prava i mogućnosti krajnjih kupaca i zajednica obnovljive energije. Ključne odredbe tog članka obuhvaćaju sljedeće:

1. Krajnji kupci, posebno kućanstva, imaju pravo sudjelovati u zajednicama obnovljive energije zadržavajući svoja prava i obveze kao krajnji kupci. Privatna poduzeća također mogu sudjelovati, ali to ne smije biti njihova glavna komercijalna ili profesionalna djelatnost.
2. Zajednice obnovljive energije imaju pravo:
 - Proizvoditi, trošiti, skladištiti i prodavati obnovljivu energiju, uključujući putem ugovora o kupnji obnovljive energije.
 - Dijeliti obnovljivu energiju unutar zajednice koja je proizvedena u njihovim proizvodnim jedinicama.
 - Pristupiti tržištima energije izravno ili putem agregacije na nediskriminirajući način.
3. Hrvatska energetska regulatorna agencija provodi ocjenu prepreka i potencijala za razvoj zajednica obnovljive energije u Hrvatskoj.
4. Zakon stvara poticajan okvir za razvoj zajednica obnovljive energije, uključujući:
 - Uklanjanje regulatornih i administrativnih prepreka za zajednice obnovljive energije.
 - Primjenu relevantnih odredbi na zajednice obnovljive energije koje opskrbljuju energijom ili pružaju komercijalne energetske usluge.
 - Suradnju operatora distribucijskog sustava s zajednicama obnovljive energije radi olakšavanja prijenosa energije unutar njih.
 - Pravedne, razmjerne i transparentne postupke, uključujući registraciju, licenciranje i mrežne naknade za zajednice obnovljive energije.
 - Nediskriminirajući tretman zajednica obnovljive energije kao krajnjih kupaca, proizvođača ili drugih sudionika na tržištu.

- Dostupnost sudjelovanja u zajednicama obnovljive energije za sve potrošače, uključujući kućanstva s niskim prihodima ili ranjive kućanstva.
 - Alate za olakšavanje pristupa financiranju i informacijama.
 - Regulatornu potporu i podršku javnim tijelima za izgradnju kapaciteta i sudjelovanje u zajednicama obnovljive energije.
 - Pravila za osiguravanje jednakog i nediskriminirajućeg postupanja prema potrošačima koji sudjeluju u zajednici obnovljive energije.
5. Hrvatska energetska regulatorna agencija će predložiti ključne elemente poticajnog okvira i njegovu provedbu radi uključivanja u Nacionalni energetske i klimatski plan (NECP) i izvješća o napretku u skladu s relevantnom EU uredbom.
6. Posebnosti zajednica obnovljive energije uzimaju se u obzir pri izradi programa potpore kako bi im se omogućilo ravnopravno natjecanje s drugim sudionicima na tržištu.

Članak 53. Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji odnosi se na potrošače vlastite obnovljive energije. Ključne odredbe tog članka su sljedeće:

- Potrošači imaju pravo postati potrošači vlastite energije iz obnovljivih izvora. Oni imaju pravo proizvoditi, skladištiti i prodavati višak energije iz obnovljivih izvora, te zadržati svoja prava i obveze kao krajnji kupci.
- Potrošači mogu instalirati sustave za skladištenje električne energije u kombinaciji s postrojenjima za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora za vlastitu potrošnju, bez plaćanja dvostrukih naknada.
- Operatori sustava mogu primjenjivati razumne naknade za potrošače vlastite energije iz obnovljivih izvora, ali samo u određenim slučajevima.
- Potrošači vlastite obnovljive energije imaju pravo zajednički se baviti aktivnostima proizvodnje i dijeljenja obnovljive energije unutar iste zgrade, uključujući stambene komplekse, bez dodatnih naknada.
- Poticajni okvir uspostavljen od strane Agencije omogućuje promicanje i olakšavanje razvoja potrošnje vlastite energije iz obnovljivih izvora u Hrvatskoj, uključujući aspekte kao što su pristupačnost, financiranje, regulatorne prepreke i poticaji za vlasnike zgrada.
- Ministarstvo uključuje sažetak politika i mjera poticajnog okvira u Nacionalni energetske i klimatski plan (NECP) i procjenu njihove provedbe.

Ovaj članak zakona pruža potrošačima pravo da postanu proizvođači i korisnici vlastite obnovljive energije, te uspostavlja odgovarajući okvir koji podržava njihove aktivnosti i osigurava nediskriminirajući pristup mreži i poticajima.

Zakon o tržištu električne energije⁸

Zakonom o tržištu električne energije u hrvatsko zakonodavstvo preuzima se Direktiva (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije, a stupio je na snagu 22.10.2021. Zakon o tržištu električne energije je zakonodavni okvir koji regulira organizaciju, funkcioniranje i tržišne odnose u sektoru električne energije. Njegovi glavni ciljevi su osigurati konkurentno, transparentno i učinkovito tržište električne energije, poticati investicije u energetska infrastrukturu, promicati energetska učinkovitost i obnovljive izvore energije, te zaštititi interese potrošača. Zakon uključuje liberalizaciju tržišta, razdvajanje funkcija, reguliranje cijena i tarifa, osiguravanje transparentnosti i nediskriminacije, te zaštitu potrošača. Sve ove mjere imaju za cilj stvaranje stabilnog, održivog i pravednog tržišta električne energije. Članci 26. i 27. Zakona o tržištu električne energije definiraju energetske zajednice građana, te njihova prava i obveze čiji je sukus iznesen u nastavku.

Energetska zajednica građana je pravna osoba koja se osniva na području Republike Hrvatske, s ciljem ostvarivanja prednosti razmjene energije koja se proizvodi i troši unutar određene lokalne zajednice što predstavlja primarni fokus zakona.

Potrebno je naglasiti da je intencija direktive šira od ovog konteksta (što je važno i iz perspektive tranzicije kao društvene promjene, ali i iz perspektive inovacija i znanosti):

EZG ima za svoju primarnu svrhu pružanje ekoloških, gospodarskih ili društvenih koristi svojim članovima ili dioničarima ili lokalnim područjima u kojima posluje, a ne ostvariti financijsku dobit; i

⁸ Zakon o tržištu električne energije, https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_10_111_1940.html

EZG se mogu baviti proizvodnjom, uključujući iz obnovljivih izvora, distribucijom, opskrbom, potrošnjom, agregacijom, skladištenjem energije, uslugama energetske učinkovitosti ili uslugama punjenja za električna vozila ili pružati druge energetske usluge svojim članovima ili dionicima;⁹

Ova zajednica djeluje na temelju zakona koji uređuje financijsko poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija, te obavlja energetske djelatnosti na temelju dozvole izdanu sukladno zakonu koji regulira energetske sektor. Vlasnik ili član energetske zajednice građana može biti fizička ili pravna osoba, uključujući jedinice lokalne samouprave, mikropoduzeća ili mala poduzeća koja se nalaze na području iste jedinice lokalne samouprave gdje je sjedište energetske zajednice. Stvarnu kontrolu nad energetske zajednicom građana mogu imati vlasnici udjela i članovi koji nisu srednja ili velika poduzeća, a glasačka prava se ostvaruju neovisno o vlasničkom udjelu, po principu jedan član - jedan glas. Važno je napomenuti da vlasnik ili član energetske zajednice ne smije imati više od 40% udjela u vlasništvu druge pravne osobe koja je također vlasnik ili član iste energetske zajednice građana. Sudjelovanje u energetske zajednici građana je dobrovoljno i otvoreno, pod uvjetima koje sama zajednica definira i objavljuje na svojim mrežnim stranicama najkasnije 15 dana prije početka aktivnosti na tržištu električne energije.

Energetske zajednice građana može obavljati različite aktivnosti, uključujući proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora, opskrbu električnom energijom članova zajednice, upravljanje potrošnjom električne energije, agregiranje članova zajednice, skladištenje energije, usluge energetske učinkovitosti, usluge punjenja električnih vozila i druge energetske usluge, sukladno pravilima koja reguliraju pojedina tržišta električne energije. Energetske zajednice građana može sudjelovati na svim tržištima električne energije, direktno ili putem agregiranja, sukladno pravilima tih tržišta. Ukoliko sudjeluje na veleprodajnom tržištu, energetske zajednice građana je financijski odgovorna za odstupanja koja uzrokuje u elektroenergetskom sustavu, te mora osigurati podjelu električne energije između proizvodnih postrojenja, skladišnih postrojenja i aktivnih kupaca u skladu s uvjetima korištenja mreže i opskrbe električnom energijom.

Operator distribucijskog sustava pruža usluge vezane uz podjelu električne energije unutar energetske zajednice građana u skladu s pravilima i cjenikom nestandardnih usluga. Energetske zajednice građana je dužna dostaviti operatoru distribucijskog sustava popis obračunskih mjernih mjesta, proizvodnih postrojenja, skladišnih postrojenja te vlasnika udjela ili članova koji sudjeluju u podjeli električne energije. Sva obračunska mjerna mjesta u zajednici moraju biti opremljena naprednim brojilima i

⁹ Q&A: What are 'citizen' and 'renewable' energy communities?
<https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/QA-What-are-citizens-energy-communities-renewable-energy-communities-in-the-CEP.pdf>

priključena na istu transformatorsku stanicu. Važno je napomenuti da energetska zajednica građana ne posjeduje ili upravlja distribucijskom mrežom, već koristi usluge operatora distribucijskog sustava. Također, na energetske zajednice građana primjenjuju se nediskriminirajući propisi koji omogućuju sudjelovanje na tržištima električne energije pod jednakim uvjetima kao i ostalim sudionicima. Ovim pristupom se promiče energetska demokracija, lokalna zajednica ima priliku aktivno sudjelovati u energetske sektoru te ostvariti ekonomske i ekološke prednosti iz obnovljivih izvora energije.

Problemi unutar zakonodavstva

Zakoni doneseni od strane Hrvatskog sabora u 2021. godini otvaraju pitanja o kvaliteti prenošenja EU direktiva i ulozi građana u energetske tranziciji. Postavlja se pitanje da li su doneseni zakoni funkcionalni i provedivi u praksi. Analizom zakona i raspravom s dionicima na teme povezane s energetske zajednicama dolazi se do sljedećih zaključaka:

- Novi zakoni ograničavaju mogućnosti građana da sudjeluju u energetske tranziciji, bilo udruživanjem u energetske zajednice ili samostalno.
- Pravni i administrativni propisi stvaraju prepreke za djelovanje energetske zajednice.
- Doslovno preuzimanje odredbi direktiva bez lokalne i regionalne prilagodbe.
- Neujednačene definicije i oprečni zahtjevi predstavljaju rizik za različita tumačenja i interpretacije, što smanjuje pravnu sigurnost.
- Izostanak odaziva zakonodavca na pozive stručne zajednice o savjetovanju s konstruktivnom javnom raspravom kako bi transpozicija odredbi EU i daljnje izmjene propisa bile čim kvalitetnije
- Prevelik fokus na jednu djelatnost energetske zajednice (dijeljenje energije) što je u suprotnosti s ciljem EU direktiva

Najveće prepreke povezane s energetske zajednicama građana uključuju sljedeće:

- Pravni oblik - Zahtijeva se da energetske zajednice građana preuzmu ulogu pravne osobe koja djeluje u skladu s zakonima koji reguliraju financijsko poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija što onemogućuje isplaćivanje profita od zajedničkih energetske projekata što, zajedno s dijeljenjem energije, čini temelj energetske zajednice u zapadnim zemljama. Prednost se daje EZG i ZOIE, dok se model zadružnog udruživanja destimulira i otežava njihovo poslovanje iako njeguju jednake vrijednosti.

- Geografsko područje djelovanja - Energetske zajednice se ograničavaju na jednu lokalnu samoupravu, općinu ili grad, što predstavlja problem u RH zbog malog broja stanovnika i otežava uspostavu energetske zajednice. Također, dijeljenje energije je moguće samo unutar iste niskonaponske trafostanice, ali to nije jasno definirano.
- Ograničenje članstva - Samo jedinica lokalne samouprave može biti član energetske zajednice. Mogućnost članstva ovisi o mjestu stanovanja i vlasništvu priključaka, ali nije jasno definirano je li to boravište ili prebivalište. Pravila o sudjelovanju malih i srednjih poduzeća su nejasna, a također postoji ograničenje da član energetske zajednice ne smije imati 40% udjela u vlasništvu druge pravne osobe ili člana. Ograničavanje članstva određenim skupinama i grupama dovodi do nedostatka iskustva rada u neprofitnim organizacijama.
- Kompleksne i skupe procedure neprikladne za male organizacije - Skupi i složeni postupci stvaraju velike probleme za male organizacije te nisu poticajni, već ih destimuliraju. Primjeri takvih postupaka uključuju upis energetske zajednice u registar, koji vodi Agencija, nakon što ista Agencija izda dozvolu.

Za postizanje bolje i brže provedbe energetske tranzicije te uključivanje građana i energetske zajednice, potrebno je revidirati navedene zakone, prije svega:

- Proširiti područje djelovanja energetske zajednice i mogućnosti članstva.
- Ukinuti nepotrebne administrativne propise i postupke.
- Uskladiti terminologiju s drugim zakonima i propisima te jasno definirati kriterije.

Uz to predlažu se sljedeće mjere koje su provele nacionalne vlade s funkcionalnijom transpozicijom direktiva:

- Analiza utjecaja manjih obnovljivih projekata na elektroenergetsku mrežu koje pokreću EZG, ZOIE i SAK.
- Analiza utjecaja dijeljenja energije na mrežu uključivanjem većeg broja SAK, ZOIE ili EZG.
- Analiza zakonodavnih, administrativnih i tehničkih prepreka.
- Razmjena dobrih praksi sa zemljama iz susjednih zemalja ili zemlja EU

3. Nadolazeće izmjene zakonskih okvira

Nadolazeće izmjene zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji te zakona o tržištu električne energije usmjereni su prema poboljšanju okvira za implementaciju obnovljivih izvora energije i stvaranju povoljnijeg tržišnog okruženja za proizvođače i potrošače električne energije. Sve izmjene trebale bi imati za cilj poticanje i olakšavanje korištenja obnovljivih izvora energije te stvaranje povoljnijeg i sigurnijeg okruženja za ulaganje u održive energetske projekte. Očekuje se da će promjene pridonijeti daljnjem razvoju sektora obnovljive energije i postizanju nacionalnih ciljeva u pogledu energetske tranzicije i smanjenja emisija stakleničkih plinova.

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji¹⁰

Promjene i dopune Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji donose se unutar Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021.-2026. (NPOO) s ciljem uklanjanja prepreka za bržu implementaciju obnovljivih izvora energije, posebno u pogledu korisnika postrojenja za samoopskrbu. Novim zakonom se utvrđuje da će korisnici postrojenja za samoopskrbu i dalje ostati u sustavu samoopskrbe, čak i ako proizvedu više električne energije na godišnjoj razini nego što potroše. Međutim, njihov višak proizvedene električne energije će se obračunavati i naplaćivati prema tržišnim pravilima za višak proizvedene električne energije, općim propisima računovodstva za energiju koja je isporučena u elektroenergetski sustav te prema ugovoru s opskrbljivačem. Time se eliminira nepredvidljivost koju su do sada imali korisnici postrojenja za samoopskrbu u vezi s obveznim prelaskom u kategoriju vlastite potrošnje. Također, jasno se naglašava obveza kojom se propisuje da nakon 31. prosinca 2023. mora biti osigurano mjerenje i prikazivanje električne energije koja je predana u mrežu, električne energije koja je preuzeta iz mreže te proizvodnje električne energije na postrojenju za proizvodnju, uključujući krajnjeg kupca kao novog sudionika programa. Donošenje ovoga Zakona predlaže se da bude po hitnom postupku radi otklanjanja prepreka koje ograničavajuće djeluju na veće korištenje obnovljivih izvora energije za kategoriju kućanstvo.

¹⁰Prijedlog zakona o izmjenama i dopunama zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji, <https://esavjetovanja.gov.hr/ECon/MainScreen?entityId=24383>

Zakon o tržištu električne energije¹¹

Promjenama i dopunama Zakona o tržištu električne energije za cilj ima osigurati smanjenje prepreka i olakšati administrativni postupci koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije, uključujući mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora proizvedene iz vlastitih izvora. Sustav koji se temelji na premijama za potporu obnovljivim izvorima energije bit će potpuno operativan, te će sukladno navedenome ovom izmjenom postojećeg Zakona o tržištu električne energije Hrvatska ispuniti dio ključnih obaveza dekarbonizacije energetskog sektora.

Najvažnije promjene u prijedlogu zakona koje se odnose na energetske zajednice građana su sljedeće:

- Sjedište energetska zajednica građana nalazi se na području Republike Hrvatske, te energetska zajednica građana djeluje na cjelokupnom području Republike Hrvatske.
- Izbacuje se uvjet da energetske zajednice građana moraju biti priključena na istu transformatorsku stanicu 10(20)/0,4 kV.

Izmjena ovog zakona također je predviđeno po hitnom postupku radi otklanjanja prepreka koje ograničavajuće djeluju na veće korištenje energetska zajednica građana.

U sklopu javnog savjetovanja pristiglo je nekoliko prijedloga od kojih možemo spomenuti prijedlog proširenja definicije skupine aktivnih kupaca kako bi se omogućilo korisnicima koji su povezani na istu niskonaponsku transformatorsku stanicu, a nalaze se u blizini jedni drugih, da udruže snage i koriste vlastitu energiju bez potrebe za osnivanjem nove pravne osobe. Drugim riječima, skupina vlasnika zgrada ili kuća, među kojima neki mogu instalirati fotonaponska postrojenja, moći će zajednički uložiti u postrojenje u njihovoj neposrednoj blizini i zajedno koristiti jeftiniju obnovljivu energiju bez potrebe za osnivanjem nove pravne osobe. Najbolji način za uređivanje zakonodavnog okvira je pregled projekata dobre prakse, te propisivanje funkcionalnih zakona, pojednostavljenje administrativnih i poništavanje ili izmjena zakona kod identificiranih barijera koje su ometale provedbu takvih projekata. Na taj način se direktno olakšava razvoj već dokazano dobrih projekata koji ispunjavaju ciljeve u energetske tranziciji.

¹¹ prijedlog zakona o izmjenama zakona o tržištu električne energije, <https://esavjetovanja.gov.hr/ECon/MainScreen?entityId=24380>

4. Uloga lokalne samouprave u energetske zajednicama i inicijativama građana

Uloga lokalne samouprave u energetske zajednicama i građanskim inicijativama za energiju u Hrvatskoj je od ključne važnosti zbog toga što JLS i EZ imaju jednaki cilj, te gledaju na energiju kao javno i opće dobro za zajednicu. Međutim, postoje određeni izazovi koji utječu na tu ulogu. Spora i nezainteresirana lokalna birokracija može usporiti napredak i provedbu projekata. Također, procesi se razlikuju ovisno o lokaciji, što stvara neujednačenost i otežava planiranje i provedbu inicijativa. Potrebno je pružiti jasna objašnjenja i priručnike koji bi olakšali razumijevanje procesa i zahtjeva. Trenutno je postupak registracije energetske zajednice građana gotovo neizvediv, te je slične težine kao postupak ishođenja dozvola za intenzivnije energetske djelatnosti. Ovi izazovi zahtijevaju prilagodbe kako bi se osigurala podrška lokalne samouprave i olakšala participacija građana u energetske projektima.

Mogućnosti u jedinicama lokalne samouprave u pružanju podrške energetske zajednicama:

- Gradovi su vlasnici javnih zgrada i zemljišta; potencijal u Hrvatskoj za korištenje OIE i EE projekata na javnim zgradama i dalje je ogroman zbog slabog razvoja solarnih potencijala
- Gradovi mogu dovesti vanjske stručnjake i sami jačati vlastite kapacitete za informiranje, obrazovanje, povezivanje i izgradnju lokalnih mreža te osnaživanje građana
- Gradovi imaju pristup lokalnim medijima, tvrtkama, nevladinim organizacijama i drugim organizacijama te ih lako mogu lako mobilizirati za potrebe partnerstva s energetske zajednicama
- Energetske i teme vezane uz održivi razvoj prepoznate su na razini lokalne politike te su sve veći prioritet
- Gradovi su spremni su kopirati dokazane koncepte iz drugih gradova, ali samo na nacionalnoj razini
- Još uvijek postoje javni djelatnici koji su vrlo intrinzično motivirani za testiranje novih konceptata, ali dugoročno, institucija grada mora rasti izvan individualne motivacije pojedinaca te adresirati energiju i okoliš sustavno
- Gradovi mogu sufinancirati dokumentaciju građanima i zajednicama
- Gradovi mogu ponuditi prostor za djelovanje energetske zajednice i pokriti dio troškova tekućeg poslovanja

- Dugoročno: gradovi mogu postati dio energetske zajednice, mogu raspisivati javnu nabavu koja je u skladu sa strateškim dokumentima grada, mogu raspisivati strateške i akcijske dokumente u smjeru podržavanja građanske energije i energetske zajednice, temeljem toga mogu pružati i druge oblike pomoći

Barijere u jedinicama lokalne samouprave:

- Često ne postoji dugoročna vizija i misija koja bi rezultirala visokokvalitetnim energetskim planovima i strategijama,
- Ako su planovi i strategije na snazi – ne sadrže konkretne i autentične mjere i projekte koje bi gradovi željeli razviti gdje se strateški dokumenti koriste kao dodatan pristup sufinanciranju
- Na organizacijskoj razini se ne donose se ekskluzivne odluke o tome kako upravljati i graditi organizacijske kapacitete za razvoj energetske zajednice i energetskih projekata zajednice; potrebno je izgraditi vlastite kapacitete ili podugovarati izvan organizacije konzultante
- Projektni timovi nisu postavljeni vodoravno i/ili okomito u ustanovi; tj. potrebno je oformiti timove ili tijelo unutar organizacije koje djeluje između odjela pri provođenju „inovativnih građanskih“ projekata; u slučaju da javni službenici imaju dobar unutar interne strukture, moguće je doći do rezultata i razvoja, a ako je situacija obrnuta onda ne će biti napretka u provođenju energetskih projekata
- Javni službenici su često suočeni s velikim problemima u radu kada isprobavaju nešto novo ili traže rješenje koje je izvan postojećih okvira te je sustav nagrađivanja često kontraproduktivan
- Ukoliko se traži rješenje izvan okvira od nadležnih tijela postoji šansa da će JLS biti na podvrgnut dodatnim financijskim nadzorima ili drugim vrstama nadzora, što usporava provedbu rješenja, što dovodi do demotivacije zbog bojazni od nerazmjernih revizija financijskih procesa i postupaka javne nabave
- Izrazito izazovno je identificirati odgovarajuću osobu s motivom unutar strukture JLS da provede projekt građanske energije

Jedinice lokalne samouprave najčešće su slabo upoznate s konceptom energetske zajednice, dok one koje jesu ističu da pojam nije razrađen u zakonu kako bio primjenjiv u stvarnosti. Također, iste su sklonije prepuštanju javnih projekata iskusnijim i provjerenim organizacijama kako bi bili sigurniji u pozitivan ishod projekta. Ipak, s ciljem da se ulaganje u energetska rješenja prepusti čim većem broju ljudi i ponudi suradnja građanima iz lokalne zajednice, jedinice lokalne samouprave gledaju pozitivno na takve ideje i rješenja. Neke jedinice lokalne samouprave već imaju strategije i akcijske planove poput

SEAP-a i SECAP-a, ali još nemaju mjere konkretnog poticanja energetske zajednice. Za ostvarivanje projekata energetske zajednice jedinice lokalne samouprave mogu utjecati komasacijskim radovima i prenamjenom zemljišta te ustupanjem javnih površina poput krovova javnih ustanova za instalaciju fotonaponskih elektrana. Inovativni oblici financiranja poput crowdfundinga privlačni su jedino ukoliko su financijski opravdani, dok su natječaji fonda za Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost najčešće okarakterizirani kao najučinkovitiji alat sufinanciranja od strane države.

5. Pregled postojećih energetske zajednice, zadruga i inicijativa

Energetske zadruga

Energetske zadruga okupljaju svoje članove s ciljem razvoja lokalnih energetske projekata i tranzicije prema obnovljivim izvorima energije. One omogućuju udruživanje pojedinca, kompanija, javnih ustanova lokalne samouprave, koji žele ulagati u postrojenja za proizvodnju energije iz solara, vjetra ili biomase. Glavni fokus ovih zadruga je razvoj lokalne zajednice, a ne ostvarivanje profita. Poput ostalih zadruga, energetske zadruga su regulirane Zakonom o zadrugama koji ih definira kao dobrovoljna, samostalna i neovisna udruženja ljudi koji surađuju kako bi ostvarili osobne ili zajedničke ekonomske, socijalne i kulturne potrebe i interese. Djelovanje energetske zadruga počiva na demokratskom procesu odlučivanja o svim pitanjima vezanim za upravljanje zadrugom.

Zadruga se temelje na određenim načelima koja služe kao smjernice za odnose među članovima i provođenje zadruga vrijednosti u praksi. Ta načela uključuju dobrovoljno i otvoreno članstvo, demokratsko upravljanje članova, ekonomsko sudjelovanje članova, autonomiju i neovisnost, obrazovanje, usavršavanje i informiranje članova, suradnju među zadrugama te brigu za zajednicu. Energetske zadruga povezuju ljude na temelju geografske lokacije kako bi zajednički razvijali projekte obnovljivih izvora energije. Ovi projekti se financiraju zajedničkim ulaganjem, što smanjuje rizik investicije i omogućuje dijeljenje profita. Cilj takvih zadruga je promovirati obnovljive izvore energije u vlasništvu lokalnih zajednica.

Uključivanje u energetske zadruga zahtijeva sudjelovanje u poslovnim aktivnostima zadruga, kao što je prodaja i kupnja proizvoda ili korištenje usluga koje zadruga nude. Osnovni cilj zadruga je promicanje gospodarskih interesa svojih članova, pri čemu je rad članova temelj zadruga, a ne kapital kao u trgovačkim društvima. Zadruga ima veću pregovaračku moć, pristup većem znanju i sposobnost djelovanja na višoj razini od pojedinaca, što omogućuje ostvarivanje većeg utjecaja na lokalnom području i olakšava implementaciju mjera energetske učinkovitosti usmjerenih na lokalnu zajednicu.

U Republici Hrvatskoj djeluje desetak energetske zadruga, neke od njih su¹² :

- Zelena energetska zadruga¹³ (ZEZ) je osnovana 2013. godine kao rezultat projekta "Razvoj energetske zadruga u Hrvatskoj" koji je provodio Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u Hrvatskoj. Nakon završetka projekta, ZEZ je nastavila samostalno djelovanje i postala vodeća organizacija za energetske zadrugarstvo u Hrvatskoj i regiji. ZEZ je energetska zadruga koja se bavi planiranjem i upravljanjem projektima koji promoviraju korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitost. ZEZ posebno promiče suradnju s pojedincima, tvrtkama, institucijama i drugim dionicima koji dijele interes za društveno odgovorno poslovanje i održivi razvoj lokalnih zajednica.
- Energetska zadruga Otok Krk¹⁴ ima za cilj učiniti obnovljive izvore energije i energetske učinkovitost dostupnim svakom privatnom, pravnom i društvenom subjektu na otoku, s ciljem smanjenja i eventualnog ukidanja ovisnosti otočana o fosilnim gorivima koja postaju sve rjeđa i skuplja. U tu svrhu, Zadruga razvija edukativne, organizacijske, pravne, poslovne, financijske i druge modele i praksu, s fokusom na korištenje lokalnih ljudi i resursa. Kao neprofitna organizacija, Zadruga surađuje sa svim zainteresiranim pojedincima, udrugama, institucijama, poslovnim subjektima, jedinicama lokalne i regionalne samouprave, te nacionalnim i inozemnim subjektima koji su spremni pružiti podršku, sudjelovati u projektima ili zatražiti pomoć od Zadruga.
- KLIK¹⁵ (Križevački laboratorij inovacija za klimu) je energetska zadruga koja je nastala u procesu transformacije Gradova budućnosti jugoistočne Europe. Njihova glavna svrha je stvaranje otpornosti lokalne zajednice i ostavljanje grada boljim nego što je bio prije njih. Vizija KLIK-a je biti središte gdje se potrebe i znatiželja građana pretvaraju u akciju, a pažljivo planiranje akcija vodi do ostvarenja njihove misije - stvaranja održive i otporne lokalne zajednice usmjerene prema energetske tranziciji i klimatske otpornosti. Oni pružaju pomoć građanima u razradi i prijavi projekata obnovljivih izvora energije te su mjesto za sva pitanja vezana za energiju, klimu, kvalitetu života i pokretač promjena u lokalnoj zajednici.
- Energetska zadruga Sunčani Hvar pruža podršku građanima u procesu solarizacije njihovih objekata, uključujući instalaciju fotonaponskih sustava i solarnih kolektora za toplu vodu. Osim toga, zadruga se bavi promicanjem energetske učinkovitosti putem predstavljanja modela koji smanjuju troškove energije u kućanstvima putem različitih obnovljivih izvora energije. To

¹² Energetske portal energetske učinkovitosti, <https://www.enu.hr/ee-u-hrvatskoj/tko-je-tko-ee-rh/energetske-zadruga/>

¹³Zelena energetska zadruga, <https://www.zez.coop/>

¹⁴ Energetska zadruga Otok Krk, <https://ezok.hr/>

¹⁵ Križevački laboratorij inovacija za klimu, <https://klikninaodrzivo.com/>

uključuje izolaciju kuća (poput krovova i energetske učinkovite stolarije) te termoizolaciju zidova. Zadruga također potiče proizvodnju potrošne tople vode i električne energije korištenjem solarnih kolektora i fotonaponskih sustava.

- BAN-UNION zadruga je poljoprivredna i energetska zadruga koja se bavi proizvodnjom i preradom zdrave hrane koristeći vlastitu obnovljivu energiju, u ekološki očuvanoj sredini. Zadruga je osnovana 03.11.2011. i djeluje na području Sisačko-moslavačke županije. Moto zadruge je "čisto i zdravo", što podrazumijeva čistu energiju, zaštićeno okruženje i zdravu hranu. Zadruga se nalazi u brdsko-šumovitom području bogatom biomase, sunčeve energije i vode za proizvodnju obnovljive energije.
- Energetska zadruga Lug osnovana je u svibnju 2013. godine, a djeluje na području Karlovačke i Zagrebačke županije te obuhvaća 10 gradova i općina. Glavni cilj zadruge je poticanje upotrebe obnovljivih izvora energije (OIE), a u tu svrhu su pokrenuli projekt ugradnje fotonaponskih solarnih panela na krovovima građana koji su zainteresirani za sudjelovanje.

U Republici Hrvatskoj trenutno ne djeluje niti jedna energetska zajednica. Razlog tome ponajviše leži u tome što se od energetske zajednice građana očekuje se da budu neprofitne ali im se nameće komplicirani pravni i administrativni postupak poput upis u Registar neprofitnih organizacija, ishođenje dozvole za energetske djelatnosti od HERA-e i upis u registar energetske zajednice koji vodi HERA.

Crowdinvesting

"Križevački sunčani krovovi"¹⁶ su prvi projekti građanske energije i grupnog ulaganja (crowdinvesting) u obnovljive izvore energije u Hrvatskoj. Ovi projekti su potpuno financirani od strane građana putem mikro zajmova, a nastali su kao suradnja Zelene energetske zadruge i Grada Križevaca. Projekti su realizirani tijekom 2018. i 2019. godine putem crowdinvesting kampanja za prikupljanje investicija za instalaciju fotonaponskih elektrana na dvije javne zgrade u Križevcima. Kao rezultat tih projekata, osnovana je lokalna inicijativa građanske energije pod nazivom KLIK, koja danas upravlja Energetsko-klimatskim uredom Grada Križevaca, prvim takvim uredom u Hrvatskoj.

Prvi projekt, "Križevački sunčani krovovi", omogućio je građanima ulaganje vlastitih sredstava uz kamatu od 4,5% godišnje tijekom 10 godina. U samo 10 dana, 51 građanin-investitor je osigurao potrebnih 230.000 kn, pri čemu je interes za ulaganje gotovo četverostruko premašio potrebni iznos. Minimalni iznos ulaganja bio je 1.000 kn, dok je maksimalni iznos bio ograničen na 10.000 kn (kasnije smanjen na 7.500 kn), kako bi se omogućilo što većem broju građana sudjelovanje. Da bi se osigurao

¹⁶Križevački sunčani krovovi, <https://www.zez.coop/krizevacki-suncani-krovovi/>

veći udio lokalnog vlasništva nad instaliranim obnovljivim energetske kapacitetom, prednost pri ulaganju dana je stanovnicima Križevaca, uz uvjet da minimalno 20% od ukupnog iznosa pripada ulagačima iz tog područja i okolice. Zelena energetska zadruga, kao vlasnik elektrane, prima naknadu od ušteda ostvarenih radom solarnih elektrana. Ta naknada se koristi za otplatu zajma s kamatom svim ulagačima tijekom 10 godina. Nakon povrata cjelokupnog zajma, elektrana će ostati u vlasništvu Razvojnog centra i tehnološkog parka Križevci.

Nakon uspješnog prvog projekta "Križevački sunčani krovovi", 2019. godine je pokrenuta nova crowdinvesting kampanja prema istom modelu ulaganja za instalaciju solarnog postrojenja snage 30 kW na krovu Gradske knjižnice "Franjo Marković". U sklopu ove kampanje, građanima je omogućeno transparentno i jednostavno ulaganje vlastitih sredstava u projekt, a 39 ulagača je pružilo zajam Zelenoj energetskej zadrugi (ZEZ) na razdoblje od 10 godina. Ulagatelji će dobiti povrat zajma s kamatom od 1% godišnje.

Crowdfunding inicijative mogu postati važan alat u Hrvatskoj za razvoj građanskih energetske projekata. Ove platforme su omogućile građanima da aktivno sudjeluju u tranziciji prema čistim i održivim izvorima energije. Međutim, unatoč dostupnosti mogućnosti crowdfundinga, nekoliko izazova poput složenih regulatornih i pravnih postupaka otežava njihovu učinkovitost. Kao rezultat toga, formiranje energetske zadruga i građanskim pokretačkim energetske projektima je ograničeno. Rješavanje tih izazova i pojednostavljenje procesa crowdfundinga moglo bi otključati puni potencijal građanskih energetske projekata, omogućujući šire sudjelovanje zajednice, povećanu implementaciju obnovljive energije i održiviju energetske budućnost u Hrvatskoj.

6. Poticajne mjere promoviranja solarnih projekata i ostalih obnovljivih izvora energije

Potrošač s vlastitom proizvodnjom

Potrošač s vlastitom proizvodnjom je postojeći ili novi korisnik mreže koji unutar svoje instalacije ima priključenu elektranu/e koju koristi za vlastite potrebe (primjerice fotonaponski sustav), a višak električne energije predaje u elektroenergetsku mrežu. Na godišnjoj razini, iznos predane i preuzete energije mora biti jednak, da bi potrošač ostao u ovakvom režimu rada, koji je za njega stimulativan u pogledu administrativnog upravljanja vlastitim viškovima.

Zajamčena poticajna cijena

Poticanje zajamčenom cijenom (Feed-in tarifa) je koncept koji se odnosi na garantiranu otkupnu cijenu električne energije. Proizvođači obnovljive energije sklapaju ugovor s državom na određeno razdoblje i dobivaju fiksnu tarifu za svaku jedinicu električne energije koju isporuče, čime se osiguravaju od promjena na energetske tržištu. Na razini jedinica lokalne samouprave i resornog ministarstva potrebno je oformiti radnu skupinu za pokretanje zelene javne nabave koja bi uključivala kriterije uključivanja građana i energetske zajednice. Ova tarifa je igrala važnu ulogu u povećanju udjela obnovljive energije, ali je unaprijeđena novim sustavom pod nazivom feed-in premija.

Tržišna premija

U sustavu tržišne premije (feed-in premija), proizvođači električne energije prodaju svoju energiju na tržištu i dobivaju dodatni iznos premije na temelju ostvarene cijene na tržištu, u skladu s ugovorom o razlici u cijeni, koji je sklopljen na temelju javnih natječaja. Premijski sustav je transparentniji i napredniji model koji se više oslanja na tržišne uvjete te predstavlja korak prema novoj fazi energetske tranzicije. Cilj je postupno integrirati obnovljive izvore energije na tržište. Za poticanje energetske zajednice potrebno bi bilo osigurati kvote kod HROTE-a, namjenski usmjerene k energetske zajednicama

Fiskalne mjere

Fiskalne mjere se koriste kao podrška obnovljivim izvorima energije i mogu uključivati snižene poreze, smanjene stope PDV-a, naknade ili izuzeće od plaćanja poreza. Na primjer, zakonski propisana naknada za korištenje obnovljivih izvora energije plaća se kao poticaj za nove projekte OIE. Također, stopom PDV-a od 0% oporezuje se isporuka i ugradnja solarnih ploča na određene vrste objekata.

Javni pozivi za sufinanciranje OIE

Državni ili europski fondovi, općine ili gradovi objavljuju javne pozive kako bi potencijalni investitori dobili subvencije za projekte obnovljivih izvora energije. Primjeri takvih poticaja uključuju sredstva iz fondova EU ili Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Bespovratna financijska sredstva dodjeljuju se putem javnog poziva u obliku pomoći, subvencija i donacija.

Pojam "Zelena energija" i certifikati o porijeklu

"Zelena energija" je električna energija koja potječe iz obnovljivih izvora energije (OIE) i prodaje se kao poseban proizvod na tržištu. Kupci koji se dobrovoljno odluče platiti višu cijenu za "zelenu energiju" dobivaju zeleni certifikat koji jamči da se ta energija proizvodi iz OIE. Zeleni certifikati stvaraju sliku tvrtke koja podržava održivi razvoj i svjesna je ekologije. Opskrbljivači električne energije moraju osigurati određeni udio "zelene energije" u svojoj opskrbi prema obveznim kvotama koje propisuje država. Oni mogu kupiti zelene certifikate od neovisnih proizvođača kako bi ispunili kvote. Neovisni proizvođači "zelene energije" mogu ostvariti prihod prodajom električne energije ili prodajom zelenih certifikata opskrbljivačima električne energije.

7. Zaključak

Na temelju analize trenutnog stanja legislative o energetskim zajednicama u Hrvatskoj, zaključujemo da postoje određeni izazovi i mogućnosti za daljnji razvoj ovog sektora. Iako su definicije energetske zajednice građana i zajednica obnovljive energije prisutne u europskim smjernicama, te su prenesene u nacionalnom zakonodavstvu postoje nedostaci u zakonodavnom okviru otežavaju ili djelomično onemogućuju njihovo puno i učinkovito funkcioniranje i djelovanje. Energetske zajednice trebaju imati prošireno područje djelovanja kako bi imale veći utjecaj na korištenje obnovljivih izvora energije i mogućnosti članstva trebaju biti šire dostupne. Nepotrebni administrativni propisi i postupci trebaju biti ukinuti kako bi se smanjila birokracija i olakšao rad energetskih zajednica. Također je važno uskladiti terminologiju s drugim zakonima i propisima te jasno definirati kriterije kako bi se osigurala dosljedna primjena i razumijevanje zakonodavstva u području energetskih zajednica.

Nadolazeće izmjene zakona imati će povoljan utjecaj na perspektivu daljnjeg razvoja energetskih zajednica na način da će doprinijeti smanjenju prepreka i olakšati administrativne postupke koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije, uključujući mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora. U kojoj će mjeri promjena zakona povoljno utjecati na razvoj energetskih zajednica uvelike ovisi o tome koji će prijedlozi promjene zakona iz javnog savjetovanja biti u konačnici prihvaćeni.

Poticajne mjere koje postoje u Republici Hrvatskoj doprinose razvoju projekata obnovljivih izvora pružajući im financijsku podršku. Također, inicijative energetskih zadruga zajedničkom podrškom njihovih članova olakšavaju realizaciju projekata obnovljivih izvora energije. Upravo takvi primjeri dobre prakse trebaju biti vodilja za razvoj zakonodavnog okvira.