



MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA

**PROCJENA S PREPORUKAMA ZA UKLANJANJE PREPREKA I RASTEREĆENJE
ADMINISTRATIVNIH POSTUPAKA KOJI OGRANIČAVAJU VEĆE KORIŠTENJE
ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA**

Verzija 3

SADRŽAJ:

POPIS KRATICA	5
PROJEKTNI ZADATAK I OPIS AKTIVNOSTI	6
UVOD	7
POSTOJEĆE STANJE, POTENCIJALNE PREPREKE I PREPORUKE ZA NJIHOVO UKLANJANJE	9
1. ZAKONSKI OKVIR	9
<i>Zakon o tržištu električne energije</i>	9
<i>Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji</i>	11
2. ADMINISTRATIVNI POSTUPAK	12
3. POSTOJEĆA ISKUSTVA	14
<i>Prepoznate prepreke u razvoju OIE</i>	15
4. PROSTORNO UREĐENJE	16
<i>Ujednačenost kriterija kod planiranja lokacija u prostorne planove</i>	17
<i>Usklađenost prostornih planova županija i prostornih planova uređenja općina/gradova</i>	17
<i>Raspodjela uključivanja lokacija prema površini u prostorne planove</i>	18
<i>Mogućnost postavljanja agrosolara na poljoprivredna zemljišta</i>	18
5. UTJECAJ NA OKOLIŠ I PRIRODU	18
<i>Postupak OPUO</i>	20
<i>Postupak OPUO za manje projekte (sunčane elektane i male hidroelektrane)</i>	20
<i>Postupak procjene utjecaja na okoliš kod promjene tehnologije</i>	22
<i>Podloge za planiranje lokacija vjetroelektrana i sunčanih elektrana iz područja zaštite okoliša i prirode</i>	22
<i>Primjena ciljeva očuvanja u postupcima Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu</i>	22
6. ISHOĐENJE DOZVOLA I RJEŠENJA PREMA ZoTEE I ZoOIEVK	23
<i>Ishođenje energetskeg odobrenja (općenito)</i>	23
<i>Ishođenje energetskeg odobrenja za zatečene projekte</i>	24
<i>Sustav poticanja tržišnom premijom/zajamčenom otkupnom cijenom</i>	24
<i>Stjecajne statusa povlaštenog proizvođača</i>	26
<i>Priručnik o postupcima ishođenja dozvola za izgradnju proizvodnog postrojenja iz obnovljive energije</i>	26

7. PRIKLJUČAK NA ELEKTROENERGETSKU MREŽU	26
<i>Provedbe odredbi ZoTEE-a s aspekta priključenja za započete projekte</i>	27
<i>Posebni tretmana razvoja strateške infrastrukture</i>	28
<i>Gradnja priključka od strane investitora</i>	28
<i>Planiranje infrastrukturnih objekata u prostornom planu</i>	28
<i>Zakona o javnoj nabavi</i>	28
<i>Preklapanje ishoda lokacijske dozvole i definiranja detalja priključenja na mrežu</i> 28	
<i>Isključivo pravo služnosti jednom kandidatu u transformatorskim stanicama koje su na državnom zemljištu</i>	29
<i>Naknade za priključenje i mrežarine</i>	29
<i>Projektni zadatak i ulazni podaci za izradu EMP i EOTRP i prije usvajanja cjelokupnog paketa propisa</i>	29
<i>Stupnjevano avansno plaćanje priključenja</i>	29
<i>Potreba redefiniranja scenarija analiza mreže</i>	30
<i>Usporedba opće društvene koristi izgradnje mreže (zadovoljenja kriterija N-1) i korištenja redispečinga</i>	30
<i>Podjela troškova kod priključka na susretne objekte ODS/HOPS</i>	30
<i>Automatska dodjela suglasnosti za priključak za jednofazni priključak male snage</i>	30
8. POTROŠNJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA IZ VLASTITE PROIZVODNJE.....	31
<i>Uvjeti predaje električne energije u mrežu na godišnjoj razini</i>	31
<i>Pravni okvir korištenja obnovljivih izvora u višestambenim zgradama</i>	34
<i>Sustav poticanja investicija za korištenje OIE u neposrednoj potrošnji</i>	34
9. ZAJEDNICE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA.....	35
<i>Zajednice obnovljive energije i promocija</i>	37
<i>Tehničke pretpostavke (ugradnja naprednih brojila) za realizaciju zajednica energije iz obnovljivih izvora</i>	38
10. OSTALI POSTUPCI U PROCEDURI	39
<i>Visina i način plaćanja komunalnog doprinosa i naknade</i>	39
<i>Podkapacitiranost lokalnih ureda</i>	39
<i>Dugoročni ugovori o dobavi sirovine</i>	39
11. REGISTAR OIEKPP	40
<i>Pristup Registru OIEKPP</i>	40
<i>Izvoz prostornih podataka</i>	40
12. JAČANJE ADMINISTRATIVNIH KAPACITETA	40

13. ULOGA I AKTIVNOSTI TIJELA U SUSTAVU	41
14. USKLAĐENOST PROPISA.....	42
<i>Donošenje podzakonskih akata</i>	42
<i>Međusektorska usklađenost propisa</i>	42
<i>Prilagođenost propisa za nove tehnologije</i>	43
ZAKLJUČAK	45
REFERENCE	47
ANEKS 1	49
ANEKS 2	54

POPIS KRATICA

EES	Elektroenergetska suglasnost
EMP	Elaborat mogućnosti priključenja
EOTRP	Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključka
EZO	Elaborat zaštite okoliša
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HROTE	Hrvatski operator tržišta energije d.o.o.
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
NPOO	Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026.
NECP	Integrirani energetske i klimatski plan od 2021. do 2030. godine
OIE	Obnovljivi izvori energije
OIEKPP	(Registar) obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača
OPUO	Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
PP	Prostorni plan
PPUO/G	Prostorni plan uređenja općine/grada
PUO	Procjena utjecaja zahvata na okoliš
SE	Sunčane elektrane
STUM	Stvaranje tehničkih uvjeta u mreži
SUO	Studija utjecaja na okoliš
VE	Vjetroelektrane
ZoOIEiVK	Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji
ZoTEE	Zakon o tržištu električne energije
ZOE	Zakon o energiji

PROJEKTNI ZADATAK I OPIS AKTIVNOSTI

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (dalje u tekstu NPOO) [1] kao jednu od mjera predvidio je objavu dokumenta o procjeni s preporukama za uklanjanje prepreka i rasterećenje administrativnih postupaka koji ograničavaju veće korištenje energije iz obnovljivih izvora. U dokumentu se navode procjena i preporuke o mjerama politike kojima se nastoje ukloniti prepreke i olakšati administrativni postupci koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije. Analiza i preporuke uključivat će i mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje i zajednica energije iz obnovljivih izvora [2].

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (Narodne novine, broj 138/21) [3] člankom 58. stavkom 2. definirao je da će ministar donijeti odluku o preporukama za uklanjanje prepreka i rasterećenjem administrativnih postupaka koji ograničavaju korištenje energije iz obnovljivih izvora, uključujući mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje i zajednica energije iz obnovljivih izvora.

Trajanje administrativnih procedura prepoznato je kao jedna od glavnih barijera razvoja projekata obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj, obzirom da projekti moraju proći niz administrativnih postupaka koji se vezuju uz različita područja poput prostornog planiranja, koncesija i dozvola, zaštite okoliša, zaštite prirode, priključka na elektroenergetsku mrežu, suglasnosti i dozvola iz područja energetike, te dozvola iz područja graditeljstva, poljoprivrede i državne imovine.

Također, uzimajući u obzir dugotrajan proces razvoja projekata, koji u slučaju većih projekata može trajati i do desetak godina, određene izmjene zakonskog okvira iz bilo kojeg područja mogu negativno utjecati na pokrenute administrativne postupke.

Dugotrajan proces razvoja projekata paralelno prati i razvoj tehnologija obnovljivih izvora energije, koji novim i modernijim rješenjima često, zbog opravdanih promjena tehničkih rješenja, projekte može vratiti na nove procedure ishoda dozvola.

Cilj ovog dokumenta je procjena navedenih potencijalnih prepreka i donošenje preporuka za njihovo uklanjanje, kao i rasterećenje administrativnih postupaka koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije na način da se osigura ubrzanje postupaka uz puno poštivanje pozitivnih zakonodavnih propisa, a u cilju stvaranja pozitivne investicijske klime u području obnovljivih izvora energije.

S obzirom na navedeno, U uvodnom dijelu dokumenta obradit će se zakonski okvir i administrativna procedura kroz koju prolaze projekti obnovljivih izvora energije, počevši od ranih faza razvoja projekta poput izmjene prostornih planova do same izgradnje i puštanja u pogon projekta.

Na temelju prikazane administrativne procedure, i procjene vremenskog trajanja svakog koraka, identificirat će se koraci i prepreke koje značajnije utječu na trajanje administrativnih postupaka. Prema prepoznatim ključnim preprekama, dati će se preporuke za njihovo uklanjanje, u smislu potrebnog pojednostavljenja postupaka te potrebne izgradnje kapaciteta sudionika u administrativnim postupcima.

UVOD

U svrhu bržeg oporavka, a s ciljem ublažavanja ekonomskih i društvenih posljedica pandemije, na razini EU uspostavljen je poseban instrument s pratećim financijskim sredstvima, koji će državama članicama osigurati ubrzan gospodarski oporavak te digitalnu i zelenu transformaciju radi održivijeg razvoja te veće otpornosti društva i gospodarstva na buduće krize. U svibnju 2020. EK predložila je plan oporavka za Europu, a čelnici država članica EU-a su u srpnju 2020. postigli dogovor o planu oporavka, odnosno instrumentu pod nazivom „EU sljedeće generacije“, kao i o Višegodišnjem financijskom okviru za razdoblje 2021. – 2027. (dalje u tekstu: VFO). Tako je državama članicama omogućeno korištenje 1.824 milijarde eura za oporavak i jačanje otpornosti europskog gospodarstva, i to: 750 milijardi eura iz instrumenta „EU sljedeće generacije“ i 1.074 milijarde eura iz VFO-a.

U okviru instrumenta „EU sljedeće generacije“ uveden je Mehanizam za oporavak i otpornost, Službeni list Europske unije, C(2021) 2632 final od 14. travnja 2021. godine (dalje u tekstu: MOO) (eng. *Recovery and Resilience Facility* – RRF) iz kojeg će se državama članicama, kroz vlastite nacionalne planove za oporavak i otpornost, omogućiti korištenje bespovratnih sredstava i zajmova. Preduvjet za korištenje sredstava iz MOO-a je izrada Nacionalnih planova oporavka i otpornosti (dalje u tekstu: NPOO) koji, u skladu s ciljevima RRF-a, obuhvaća reforme i investicije koje će se provesti najkasnije do 31. kolovoza 2026. godine.

NPOO [1] je akcijski plan projekata, mjera i reformi kojim se nastoje ublažiti gospodarske i socijalne posljedice pandemije koronavirusa, ali i učiniti gospodarstvo održivijim i otpornijim, a društvo spremnije na izazove i nove prilike. Jedan od glavnih ciljeva NPOO-a je pridonijeti ubrzanom gospodarskom rastu implementacijom reformskih mjera i projekata vezanih uz njih.

Zbog toga je NPOO usklađen s nacionalnim strateškim razvojnim dokumentima, kao i s europskim prioritetima usmjerenih na digitalnu i zelenu tranziciju, koji se zasnivaju na modernizaciji gospodarstva i društva na temelju većeg ulaganja u inovacije i nove tehnologije. Ti su prioriteti pretočeni u obvezujući okvir MOO-a, koji određuje da najmanje 20% sredstava plana treba, kroz ulaganja i reforme, biti usmjereno u digitalnu transformaciju, dok najmanje 37% sredstava treba biti usmjereno na zelenu tranziciju i borbu protiv klimatskih promjena. U skladu s tim zadanim okvirom, kao i sa specifičnim hrvatskim razvojnim potrebama, NPOO se sastoji od pet komponenti i jedne inicijative:

- Gospodarstvo
- Javna uprava, pravosuđe i državna imovina
- Obrazovanje, znanost i istraživanje
- Tržište rada i socijalna zaštita
- Zdravstvo
- Inicijativa: Obnova zgrada

Prilog Provedbenoj odluci Vijeća o odobrenju ocjene plana za oporavak i otpornost Hrvatske, Službeni list Europske unije L 57, 18. veljače 2021. godine[2] jasno je definirao ključne etape, ciljne vrijednosti, pokazatelje i vremenski raspored za praćenje i provedbu programa bespovratne financijske potpore. Unutar ovog dokumenta, definirana je mjera broj 36, odnosno objava dokumenta u kojem se navode procjena i preporuke o mjerama politike kojima se nastoje ukloniti prepreke i olakšati administrativni postupci koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije. Analiza i preporuke uključivat će i mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje i zajednica energije iz obnovljivih izvora.

Tablica 0- Ključne etape, ciljane vrijednost, pokazatelji i vremenski raspored za praćenje i provedbu programa bespovratne financijske potpore[2]

Broj	Mjera	Ključna etapa / ciljna vrijednost	Naziv	Kvalitativni pokazatelji (za ključne etape)	Kvantitativni pokazatelji (za ciljne vrijednosti)			Vrijeme		Opis svake ključne etape i ciljne vrijednosti
					Jedinica	Osnovna vrijednost	Cilj	Tromjesečje	Godina	
36	C1.2. R1	Ključna etapa	Objava dokumenta o procjeni s preporukama za uklanjanje prepreka i rasterećenje administrativnih postupaka koji ograničavaju veće korištenje energije iz obnovljivih izvora	Objava dokumenta o procjeni koji je sastavio MINGOR				Q2	2022.	U dokumentu se navode procjena i preporuke o mjerama politike kojima se nastoje ukloniti prepreke i olakšati administrativni postupci koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije. Analiza i preporuke uključivat će i mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje i zajednica energije iz obnovljivih izvora.
37	C1.2. R1	Ključna etapa	Stupanje na snagu zakona i/ili drugog propisa za povećanje korištenje energije iz obnovljivih izvora, uključujući uvođenje sustava temeljenog na premijama radi podupiranja obnovljivih izvora energije.	Stupanje na snagu zakona i/ili drugog propisa				Q4	2022.	Izmijenjenim Zakonom o tržištu električne energije i Zakonom o visokoučinkovitoj kogeneraciji smanjuju se prepreke i olakšavaju administrativni postupci koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije, uključujući mjere za promicanje potrošnje energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje i zajednica energije iz obnovljivih izvora. Sustav koji se temelji na premijama za potporu obnovljivim izvorima energije bit će potpuno operativan.

POSTOJEĆE STANJE, POTENCIJALNE PREPREKE I PREPORUKE ZA NJIHOVO UKLANJANJE

1. ZAKONSKI OKVIR

Pravni okvir koji uređuje obnovljive izvore energije sastoji se od niza zakona i podzakonskih akata. Najvažniji propisi koji se, među ostalim, odnose na obnovljive izvore energije su: Zakon o energiji (dalje u tekstu ZOE; Narodne novine, broj 120/12, 14/14, 95/15, 102/15 i 68/18), Zakon o tržištu električne energije (dalje u tekstu ZoTEE; Narodne novine, broj 111/21;), Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (dalje u tekstu ZoOIEVK; Narodne novine, broj 138/21), Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), Zakon o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) te niz podzakonskih propisa donesenih na temelju tih zakona.

Dva ključna zakona vezana uz obnovljive izvore energije i energetske sektor – ZoTEE i ZoOIEVK donesena su 2021. godine na temelju analize potreba i prepreka koje su definirane tijekom pripreme aktivnosti za ubrzanje projekata vezanih za obnovljive izvore energije, kao i tijekom pregovora s EK oko NPOO za Republiku Hrvatsku. ZoTEE prenosi sve odrednice Direktive (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. godine o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU (Tekst značajan za EGP.), Službeni list Europske unije, L 158, od 14 lipnja 2019. godine, a ZoOIEVK odrednice Direktive (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o primicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, Službeni list Europske unije, L 328/82, od 21. prosinca 2018. godine.

Zakon o tržištu električne energije

Novi ZoTEE stupio je na snagu 22. listopada 2021. godine. ZoTEE je prvenstveno imao za cilj uskladiti se s odrednicama nove direktive o pravilima za unutarnje tržište električne energije te je u tome smislu otvorio niz novih djelatnosti i izjednačio pristup tržištu na način na koji je to predviđeno europskim zakonodavstvom. Paralelno s tim ZoTEE je dao odgovore na određena pitanja koja su usporavala ili čak onemogućavala završetak određenih započetih projekata.

Tako su sukladno članku 133. ZoTEE-a određene prijelazne i završne odredbe kojim će se projektima koji su razvijani do stupanja novog ZoTEE, a nisu imali mogućnosti proći iz različitih razloga kroz sustav i dobiti energetske odobrenje, navedeno riješiti u jasnom pravnom okviru. Preduvjet za izdavanje energetske odobrenja je usklađenost prostornog obuhvata projekta i prostornog plana, ne postojanje zapreka po pitanju utjecaja na okoliš i/ili prirodu te mogućnost priključenja na elektroenergetsku mrežu. Iskaz interesa za ovakve projekte je bio do 19. siječnja 2022. godine, a Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: MINGOR) je na svojim stranicama objavio sve prijavljene projekte čija je valjanost dokumentacije u fazi provjere.

Ključna pitanja koja rješava ZoTEE:

1. uspostavlja zajednička pravila za proizvodnju, prijenos, distribuciju i skladištenje energije te opskrbu električnom energijom;
2. sadrži odredbe o zaštiti potrošača s ciljem stvaranja integriranih, konkurentnih, fleksibilnih, poštenih i transparentnih tržišta električne energije koja se primjenjuju u cijeloj Europskoj uniji i koja su orijentirana na krajnje kupce;

3. osigurava principe za formiranje prihvatljive i transparentne cijene i troškova električne energije za krajnje kupce, visok stupanj sigurnosti opskrbe te neometan prijelaz na održivi energetska sustav s niskom razinom emisije ugljika;
4. utvrđuje ključna pravila za organizaciju i funkcioniranje elektroenergetskog sektora;
5. određuje pravila o osnaživanju i zaštiti krajnjih kupaca, otvorenom pristupu integriranom tržištu električne energije, pristupu trećih strana, infrastrukturi prijenosa i distribucije električne energije;
6. uvodi se nove institute kao što su aktivni kupac i energetska zajednica građana s ciljem omogućavanja svim krajnjim kupcima da izravno sudjeluju u proizvodnji, potrošnji ili dijeljenju električne energije;
7. uvode se nove energetske djelatnosti kao što su: agregiranje, skladištenje energije, organiziranje energetske zajednice građana i operator zatvorenog distribucijskog sustava;
8. uvodi se elektromobilnost kao važan element energetske tranzicije;
9. uvodi se napredni sustav mjerenja kojim se osnažuju krajnji kupci na način da im takvi sustavi omogućavaju točne povratne informacije o potrošnji ili proizvodnji energije u gotovo stvarnom vremenu, bolje upravljanje potrošnjom energije, kao i da posljedično smanje iznose svojih računa za potrošnju električne energije;
10. određuju se pravila o neovisnosti Hrvatske energetske regulatorne agencije te utvrđuje načine suradnje s drugim državama članicama, regulatornim tijelima i operatorom prijenosnog sustava, a sve s ciljem stvaranja potpuno međusobno povezanog unutarnjeg tržišta električne energije;
11. potiče se integracija energije iz obnovljivih izvora, slobodno tržišno natjecanje te sigurnost opskrbe električnom energijom;
12. osiguravaju se temeljna načela u pogledu određivanja tarifa i dodjele prekozonskih kapaciteta kao jedinstvena u cijeloj Europskoj uniji – utvrđuju se detaljna pravila za olakšavanje djelotvornog prekograničnog sudjelovanja u mehanizmima za razvoj proizvodnih kapaciteta;
13. određuje se postupak javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja za novi proizvodni kapacitet;
14. osigurava se besplatan pristup barem jednom alatu za usporedbu ponuda opskrbljivača, za kupce iz kategorije kućanstvo te kupce iz kategorije poduzetništvo s očekivanom godišnjom potrošnjom manjom od 100.000 kWh (uključujući ponude za ugovore s dinamičnim određivanjem cijene električne energije u dijelu koji se slobodno ugovara);
15. krajnji kupac može samostalno ili putem agregiranja ravnopravno sudjelovati na svim tržištima električne energije;
16. skladište energije kao postrojenje u kojem se električna energija skladišti pretvorbom u neku drugi oblik energije, a podrazumijeva reverzibilne elektrane, crpne elektrane, električne kotlove sa spremnikom, toplinske pumpe, baterijske spremnike, elektrolizatore sa spremnikom vodika i ostale uređaje u koje se električna energija može spremirati, u nekom obliku, te kasnije predati u prijenosnu ili distribucijsku mrežu;
17. neovisni operator sustava HOPS organiziran je kao dioničko društvo, umjesto kao društvo s ograničenom odgovornošću što je do sada bio slučaj.

Jedna od najbitnijih novosti vezana je uz izdavanje energetskeg odobrenja (članci 16. i 17. ZoTEE-a), a odnosi se na to da za izgradnju novog proizvodnog postrojenja ili postrojenja za skladištenje energije, osim u slučaju jednostavnih građevina određenih propisima o prostornom uređenju i gradnji, MINGOR provodi javni natječaj u skladu s objektivnim, transparentnim i nediskriminacijskim kriterijima.

Na temelju novog ZoTEE, potrebno je donijeti 21 podzakonski akt, a nositelji izrade su tijela s javnim ovlastima MINGOR, HERA, HOPS i HEP-ODS. Do donošenja novih akata na snazi su stari, a u međuvremenu su doneseni Odluka o određivanju iznosa koncesijske naknade za elektroenergetsku infrastrukturu na pomorskom dobru (Narodne novine, broj 46/22) od strane MINGOR-a i Metodologija za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom (Narodne novine, broj 65/21) od strane HERA.

Potrebno je napomenuti da je na temelju ZOE, donesen važan pravilnik kojim se uređuje obavljanje djelatnosti u energetskekom sektoru te koji sada prepoznaje skladištenje energije i ostale energetske djelatnosti sukladno novom ZoTEE - Pravilnik o dozvolama za obavljanje energetske djelatnosti i vođenju registra izdanih i oduzetih dozvola za obavljanje energetske djelatnosti (Narodne novine, broj 44/22). Nadalje, HERA je na svojim stranicama objavila javnu raspravu o četiri podzakonska akta i to Prijedlogu Pravila o promjeni opskrbljivača i agregatora, Prijedlogu Pravilnika o općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom, Prijedlogu Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju električne energije, Prijedlogu Metodologije za određivanje iznosa tarifnih stavki za prijenos električne energije.

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji

ZoOIEVK je stupio na snagu 23. prosinca 2021. i njime se uređuju pitanja od značaja za provedbu energetske tranzicije prema korištenju obnovljivih izvora energije sukladno Strategiji energetskeg razvoja do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Narodne novine, broj 25/20) te Integriranom nacionalnom energetskekom i klimatskekom planom za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine kao temeljnih akata provođenja energetske politike, u dijelu koji se posebice odnosi na stavljanje i korištenje obnovljive energije na tržištima električne i toplinske energije.

Uz već postojeći pojam proizvodnih postrojenja korisnika za samoopskrbu i kupca za vlastite potrebe, ZoOIEVK se proširuje na nove sudionike tržišta električne energije sukladno ZoTEE-u, a koji prepoznaje nove sudionike aktivnog kupca i energetske zajednice. Tako se definiraju potrošači vlastite energije iz obnovljivih izvora i potrošači vlastite obnovljive energije koji djeluju zajednički te se ZoOIEVK-om uređuje mogućnost sudjelovanja istih u programima potpore pod jednakim uvjetima s ostalim sudionicima.

Također, propisani su kriteriji za korištenje posebnih statusa vezanih uz proizvodnju za vlastite potrebe kako bi se potrošačima vlastite energije iz obnovljivih izvora omogućilo da proizvode, troše, skladište i prodaju električnu energiju bez izlaganja nerazmjernim opterećenjima. Na temelju ZoOIEVK potrebno je donijeti 12 podzakonskih akata čiji su nositelji izrade MINGOR, HROTE, HEP ODS te distributeri u toplinarstvu. U međuvremenu je donesena Uredba o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije (Narodne novine, broj 147/21) i Odluka o donošenju Programa energetske učinkovitosti za dekarbonizaciju energetskeg sektora (Narodne novine, broj 143/21) od strane MINGOR-a, dok je također u javnoj raspravi Prijedlog Uredbe o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija koju donosi Vlada Republike Hrvatske na prijedlog MINGOR-a.

2. ADMINISTRATIVNI POSTUPAK

Administrativni postupak razvoja projekta OIE sastoji se od ishođenja niza dozvola, suglasnosti i ugovora iz područja:

- prostornog uređenja
- zaštite okoliša,
- istraživanja i eksploataciji ugljikovodika (geotermalna energija),
- gradnje, te
- energetske regulative (uključujući priključak na elektroenergetsku mrežu, energetske odobrenje, energetske dozvolu, status povlaštenog proizvođača električne energije i dr.),

ali i općenitih postupaka poput koncesija, prava služnosti i imovinsko-pravnih odnosa, lokalnih komunalnih naknada i slično. Osnovni administrativni postupak sastoji se od ishođenja 12 ključnih upravnih akata kod pet različitih institucija, međutim, ovisno o tipu, veličini i lokaciji projekta može obuhvaćati i više akata i uključenih institucija.

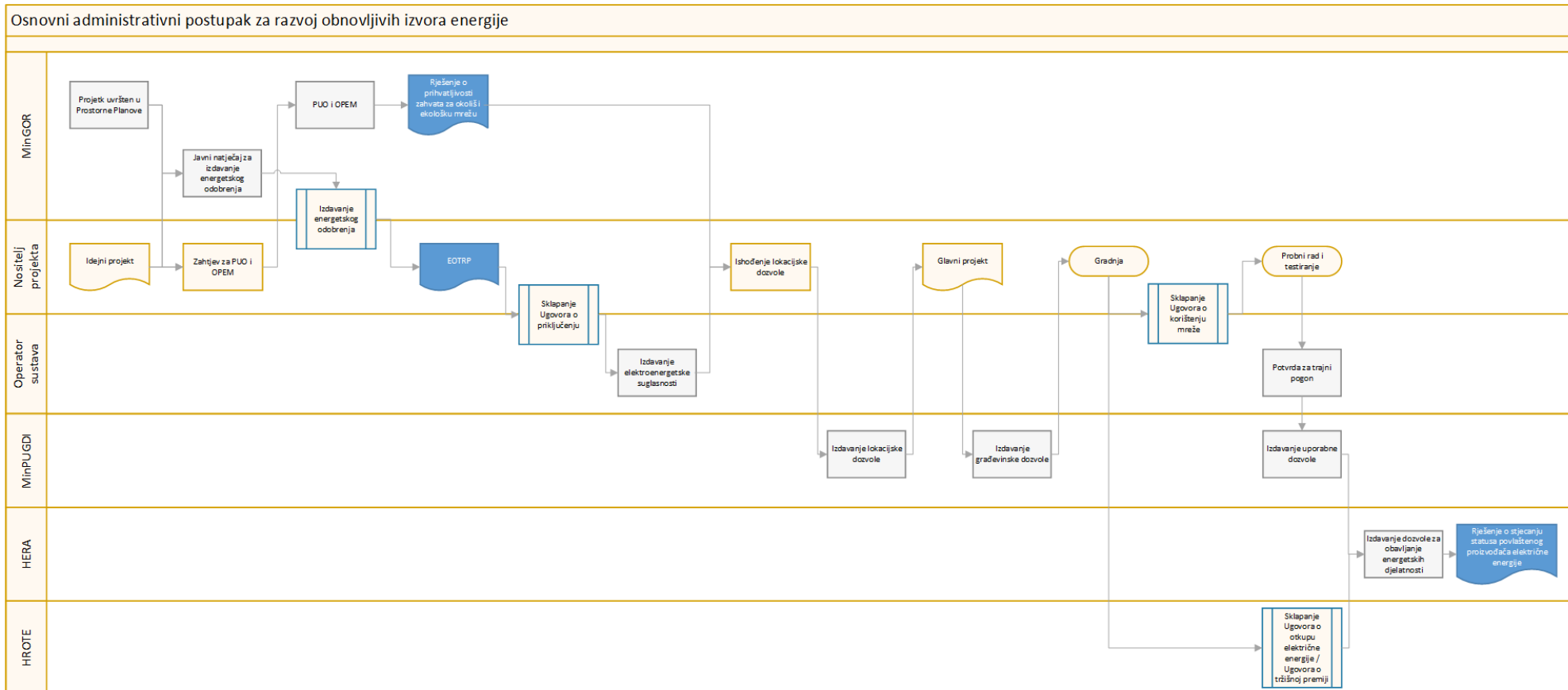
U stručnom smislu, razvoj projekta bi trebao započeti planiranjem lokacije u prostorne planove, nakon čega slijedi postupak procjene utjecaja na okoliš i prirodu, a administrativnom smislu projekt započinje izdavanjem energetske odobrenja, tehničkim definiranjem priključka na mrežu te ishođenjem dozvola za gradnju.

Također, određeni postupci, poput postupka OPUO-a, izrade EOTRP-a s izdavanjem EES-a prema proceduri do najnovijih izmjena zakonodavnog okvira mogli su teći neovisno i paralelno što je dovelo do više potencijalnih nositelja projekta na istom području.

Svi administrativni postupci se načelno mogu unaprijediti tako da procedure budu:

- jasnije i fokusiranije – jasno definirani postupci po pojedinačnoj tehnologiji, uz slijedno definiranje koraka
- jednostavniji – smanjenje broja prepoznatih nepotrebnih koraka, spajanje više koraka u jedan korak i smanjenje potrebne dokumentacije na nužnu korištenjem i umrežavanjem postojećih informacijskih tijela državne i lokalne samouprave
- jednoznačan – jednoznačno definirani koraci, uvjeti i prethodne aktivnosti.

Također, potrebno je promisliti i o iskustvima iz prakse u kojoj se ponekad pokazuje da iako su izmjene rađene u cilju poboljšanja (pa i na zahtjev investitora), iste postaju potencijalna prepreka dok ne zažive kod svih sudionika u procesu. Prilikom svake promjene procedure, posebice kod zamjene koraka i uvođenja novih dokumenata i koraka, potrebno je određeno vrijeme prilagodbe svih dionika tržišta. Stoga bi, kod pojednostavljene administrativnih postupaka, naglasak trebalo staviti na bržu reakciju nadležnih tijela, jasniju proceduru, te tamo gdje je to moguće, spajanje više koraka u jedan. Navedeno je direktno povezano s administrativnim kapacitetima pojedinih tijela u sustavu, a koja često puta nisu dovoljna da se procedure odrade u razumnom vremenu.



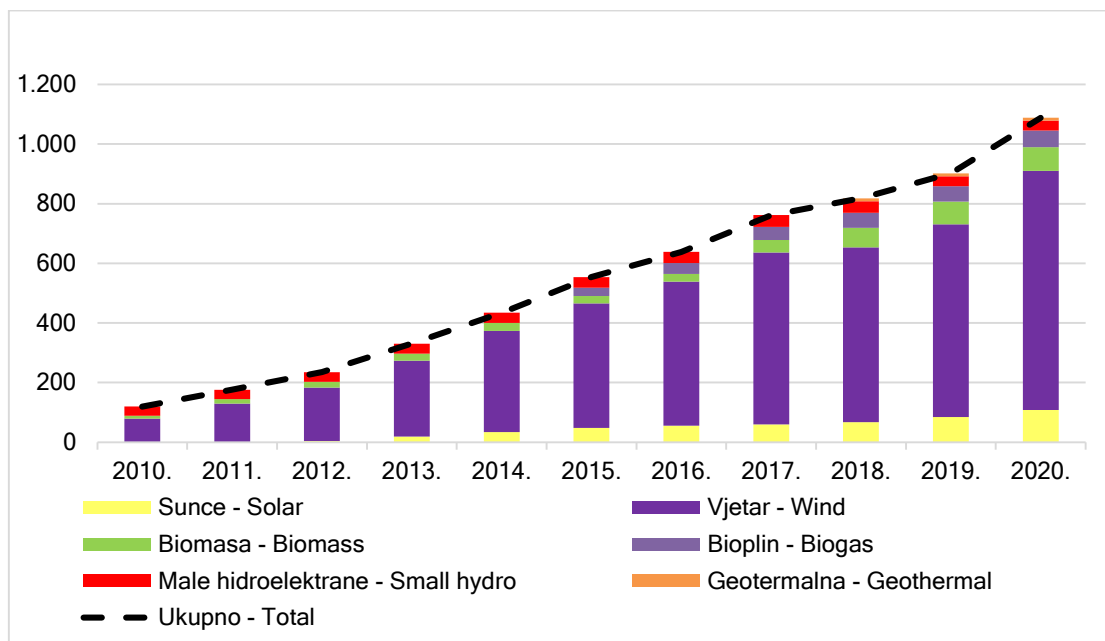
KRATICE:

- MinGOR - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
- MinPUGDI - Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine
- HOPS/ODS - Hrvatski operator prijenosnog sustava / Operator distribucijskog sustava
- HERA - Hrvatska energetska regulatorna agencija
- HROTE - Hrvatski operator tržišta energije
- OPEM - Ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
- OPUO - Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
- PUO - Procjena utjecaja zahvata na okoliš
- EOTRP - Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja

Slika 1. Skraćeni prikaz administrativne procedure razvoja projekata OIE

3. POSTOJEĆA ISKUSTVA

Na kraju 2020. godine u Republici Hrvatskoj je u pogonu bilo ukupno 1088 MW elektrana na obnovljive izvore (ne uključujući velike hidroelektrane), od čega najveći dio otpada na vjetroelektrane (800 MW), nakon čega slijede sunčane elektrane (oko 110 MW).



Slika 2. Instalirani kapaciteti elektrana na OIE, po godinama[5]

Razvoj, te čak i realizacija određenih projekata, posebice vjetroelektrana, započeo je i prije donošenja prvog paketa podzakonskih akata za poticanje proizvodnje električne energije iz OIE 2007. godine. Međutim, tek donošenjem novog zakonskog okvira ostvarili su se pravni preduvjeti za razvoj projekata OIE u Hrvatskoj na način da se uvažavaju potrebne odrednice dodjele jednoznačnog prava nositelju projekta da s energetske odobrenjem koje se dobiva na natječaju krenu u realizaciju projekta.

Novom Strategijom energetske razvoja RH do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu jasno je naglašeno da RH planira još veći broj projekata obnovljivih izvora energije, a u Nacionalnom planu za oporavak i otpornost RH se obvezala da će do kraja 2024. godine u elektroenergetski sustav biti priključeno novih 1500 MW obnovljivih izvora energije. Također, i u Integriranom energetske i klimatske planu od 2021. do 2030. godine RH je postavila ambiciozne ciljeve, a oni će sukladno EU politici („Spremni za 55“ i REPowerEU) i dodatno rasti.

No, činjenica je da se nositelji projekata OIE, osim tehničkih izazova, susreću i sa nužnošću zadovoljavanja svih zakonskih procedura kod ishoda dozvola, suglasnosti i sklapanja ugovora, nerijetko s kontradiktornim informacijama. Kašnjenje realizacije projekata u odnosu na donošenje zakonske okvira vidljivo je prema rastu instaliranih kapaciteta, posebice vjetroelektrana i sunčanih elektrana. Razdoblje razvoja projekata vjetroelektrana i malih hidroelektrana iznosilo je devet godina [6].

Slično iskustvima drugih europskih zemalja, razvoj projekata OIE u Republici Hrvatskoj odvija se sporije od željene dinamike, a najveće primjedbe investitora se odnose na složene i dugotrajne administrativne postupke, neusklađenosti i česte promjene propisa. U tom smislu može se zaključiti da je slično stanje i na razini Europske Unije. Naime, energetske i okolišne zakonodavstvo ima visku dinamiku izmjenjena s ciljem ostvarenja okolišnih ciljeva te dolazi do

situacije gdje saznanja utjecaja pojedinih tehnologija na klimu i okoliš rastu, uvjeti korištenja energetskog potencijala postaju sve stroži, a istovremeno se očekuje brža instalacija novih kapaciteta.

Cilj i ovog dokumenta je analiza stanja i prijedlog za ubrzanje postupaka nužnih za bržu implementaciju projekata obnovljivih izvora energije. Dio tih aktivnosti vezan je i za smanjenje svih nepotrebnih opterećenja tijekom pripreme i provedbe projekata.

Osim navedenog postoje i određene karakteristike vezane prvenstveno uz prostorni položaj Republike Hrvatske. Primjerice, jedna od najznačajnijih prepreka vezana je za priključak na elektroenergetsku mrežu. Elektroenergetska mreža u Republici Hrvatskoj ima nekoliko karakteristika koje posebno otežavaju veću i bržu integraciju OIE, a to su:

- nepovoljan oblik mreže
- mala diverzificiranost lokacija OIE
- starost mreže i
- promjena strukture korisnika mreže.

Jedan od najvećih problema predstavlja nepovoljna, longitudinalna topologija prijenosne mreže koja prati oblik države, s dva istaknuta kraka: istočni i južni, uz postojanje otočne veze, što je praktički jedinstven primjer u Europi. Drugim riječima, zbog karakterističnog oblika države prijenosna mreža u Republici Hrvatskoj najvišeg naponskog nivoa nema zatvorenu petlju, nego je više radijalnog karaktera, dok se petlja zatvara kroz susjednu BiH.

Dominantan broj projekata OIE razvija se na području Like, Dalmacije i dubrovačkog područja, što je dodatno nepovoljno za priključak zbog izrazito male raznolikosti lokacija OIE.

Dodatno, hrvatska prijenosna mreža je izrazito zastarjela, pri čemu je više od 61% vodova starije od očekivanog vijeka trajanja (40 godina). U svom godišnjem izvješću [15] HOPS je objavio da će 38 % vlastitih ukupnih ulaganja (768 mil.kn) biti utrošeno na revitalizaciju i rekonstrukciju postojeće mreže. Obnova zastarjele mreže vrlo je izazovan zadatak u Republici Hrvatskoj.

Konačno, važan aspekt predstavlja i činjenica da je elektroenergetska mreža bila prvotno projektirana za velike industrijske potrošače i velike proizvodne jedinice, dok je danas struktura korisnika mreže značajno izmijenjena. Pojavljuje se sve više manjih proizvodnih jedinica često u pasivnim krajevima udaljenim od većih naselja, a većina velikih kupaca je uvelike smanjila potrošnju električne energije zbog pada industrijske proizvodnje, uz značajan rast potrošnje u sektoru usluga. Sve navedeno uvjetuje nužne promjene u topologiji, što predstavlja dodatni izazov koji se pojavljuje istovremeno s velikom integracijom OIE.

Navedeno je glavni razlog da se u sklopu Nacionalnog plana za oporavak i otpornost u sklopu reforme **Dekarbonizacija energetskog sektora** pokrenuo investicijski ciklus vezan uz revitalizaciju, modernizaciju i digitalizaciju elektro-energetskog sustava u RH kojim se planira investiranje gotovo 3 milijarde kuna u novi sustav prijenosa i distribucije električne energije. Dio prepreka prepoznat u ovom dokumentu moći će se uspješno riješiti po završetku planirane investicije koja će osigurati tehničke uvjete nužne za uklanjanje pojedinih uskih grla za jaču implementaciju obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav RH.

Prepoznate prepreke u razvoju OIE

Prepreke u razvoju projekata OIE definirane su na temelju važećih administrativnih postupaka i iskustava pojedinih dionika u razvoju projekata OIE. Prepreke su podijeljene u 9 ključnih grupa prema redoslijedu u postupku razvoja projekata OIE:

- Prostorno uređenje
- Utjecaj na okoliš i prirodu
- Ishođenje dozvola i rješenja prema ZoTEE i ZoOIEVK
- Priključak na elektroenergetsku mrežu
- Potrošnja energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje
- Zajednice energije iz obnovljivih izvora
- Ostali postupci u proceduri
- Registar OIEKPP
- Usklađenost propisa

Navedene prepreke velikim su dijelom nastale i zbog nedovoljnih administrativnih kapaciteta kojima trenutno raspolažu tijela u sustavu. Ovaj problem vidljiv je već i prilikom praćenja i primjene EU politike, a često se problem nedovoljne kapacitiranosti tijela prelijeva i na sustave kojima se rješavaju određeni upravni i neupravni postupci nužni za razvoj i primjenu projekata vezanih uz obnovljive izvore energije. Zbog toga je važno obratiti posebnu pozornost na kapacitiranje tijela čime će se ubrzati procedure ne dovodeći u pitanje zakonodavne i okolišne aspekte koje svaki projekt obnovljivih izvora energije mora zadovoljiti. Ovaj problem uočen je u svim tijelima u sustavu i nužno ga je sistematski riješiti.

4. PROSTORNO UREĐENJE

Prostornim uređenjem osiguravaju se uvjeti za korištenje, zaštitu i upravljanje prostorom Republike Hrvatske kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom čime se ostvaruju pretpostavke za društveni i gospodarski razvoj, zaštitu okoliša i prirode, vrsnoću gradnje i racionalno korištenje prirodnih i kulturnih dobara. Prostorno planiranje je stalni proces koji obuhvaća poznavanje, provjeru i procjenu mogućnosti korištenja, zaštite i razvoja prostora, izradu i donošenje prostornih planova te praćenje provedbe prostornih planova i stanja u prostoru.

Prostorni planovi donose se na državnoj, područnoj (regionalnoj) i lokalnoj razini. Zahvate u prostoru i površine državnog značaja i područnog (regionalnog) značaja koji se prema posebnim propisima koji uređuju gradnju ne smatraju građenjem, građevine državnog značaja i građevine područnog (regionalnog) značaja određuje Vlada uredbom. Poblizi sadržaj prostornih planova, zahvate u prostoru za koje se prostornim planovima lokalne razine obvezno propisuju uvjeti provedbe zahvata u prostoru, prostorne slojeve te njihov sadržaj i strukturu, način propisivanja uvjeta provedbe zahvata u prostoru, sadržaj namjena pojedinih zona i koridora koje se planiraju u prostornim planovima i namjena građevina koje se u njima mogu graditi, obvezne prostorne pokazatelje, prostorne standarde, pojmovnik prostornog uređenja, mjerila kartografskih prikaza prostornih planova, standard elaborata prostornih planova i elektronički standard prostornih planova, propisuje, tj. određuje ministar pravilnikom odnosno pravilnicima.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (Narodne novine, broj 106/17) definirala je usmjerenje razvoja u prostoru te je utvrđen opći cilj (vizija) prostornog razvoja do 2030. godine s razvojnim polazištima te s prioritetima, usmjerenjima i okvirom za provedbu [9]. Razvoj energetskog sustava prikazan ovom strategijom rađen je prema polazištima tada aktualne Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske (Narodne novine, broj, 130/09) koja je u međuvremenu zamijenjena novim strateškim dokumentom, a koja je sagledavala

razvoj do 2020. godine, te nije bilo moguće uzeti u obzir ključne promjene koje su se dogodile u sektoru energetike.

Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske predviđena je izrada smjernica za odabir lokacija i planiranje vjetroelektrana, solarnih elektrana i malih hidroelektrana, a izrađena je stručna podloga "Analiza prostornih kapaciteta i uvjeta za korištenje potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj" (tematska stručna podloga za izradu Državnog plana prostornog razvoja, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva i EKO INVEST d.o.o. vidljiva u dvije knjige: **knjiga 1** [18] i **knjiga 2** [19]).

Prostorni planovi županija najčešće definiraju lokacije za hidroelektrane, vjetroelektrane i sunčane elektrane većih snaga, bilo da se radi o lokaciji u istraživanju ili lokaciji za razvoj projekta. Lokacije za hidroelektrane i vjetroelektrane u najvećoj mjeri ovise o dostupnom resursu, dok lokacije za sunčane elektrane u pravilu ovise o načinu korištenja zemljišta. Dodatno, zbog svoje modularnosti gradnje, površina lokacije za sunčane elektrane može se kretati od nekoliko hektara do nekoliko stotina hektara. Ovisno o površini i posljedično priključnoj snazi elektrane (ugrubo, 2 ha/MW) ovisiti će i potrebna infrastruktura, posebice priključak. Stoga je za manje površine bitno odabrati lokacije u blizini distribucijske mreže, odnosno priključaka na srednji napon (10, 20 ili 35 kV), dok je za veće lokacije nužna blizina prijenosne mreže, odnosno visokog napona (u pravilu, 110 kV).

Kriteriji za uvrštavanje lokacija za korištenje geotermalne vode u energetske svrhe također variraju te ih je potrebno ujednačiti i ujedno razdvojiti definiranje prostora za korištenje geotermalne vode u energetske svrhe od ograničenja vezanih uz zauzeće prostora budući da eksploatacijska polja geotermalne energije predstavljaju površinsku projekciju geotermalnog ležišta na velikim dubinama

Ujednačenost kriterija kod planiranja lokacija u prostorne planove

Kriteriji za uvrštavanje lokacija za projekte OIE u prostorne planove nisu ujednačeni po svim jedinicama lokalne samouprave. U nekim slučajevima lokacije su uvrštavane u prostorne planove na temelju detaljne analize prostora, te predstavljaju stvarnu stručnu podlogu, dok su u nekim slučajevima lokacija uvrštavane u prostorne planove isključivo na temelju zahtjeva nositelja projekta bez bilo kakve stručne analize. Međutim, čak i u slučajevima detaljne analize prostora, nije uvijek primjenjivana ista, ili barem slična metodologija izbora lokacija, te se rezultati i samim time upotrebljivost dobivenih rezultata značajno razlikuju od županije do županije. Ovakav pristup utječe na prikladnost odabranih lokacija i šalje različite signale nositeljima projekata. Neadekvatna lokacija uvrštena u prostorne planove generira aktivnosti na pripremi projekta koji se teško može realizirati, opterećujući dodatno cijeli sustav. S druge strane, projekt na povoljnoj lokaciji koja nije uvrštena u prostorni plan susreće se s nizom prepreka kod razvoja projekta, posebice kašnjenja zbog potrebe uvrštavanja u prostorni plan.

Budući da različite županije postavljaju različite kriterije za uvrštavanje lokacija u prostorne planove, čest je slučaj značajnog odstupanja karakteristika lokacija od županije do županije.

Zbog toga je nužna edukacija svih dionika vezanih uz ove procedure na razini lokalne i regionalne samouprave kako bi se kriteriji ujednačili posebice do trenutka izrade državnih dokumenata.

Usklađenost prostornih planova županija i prostornih planova uređenja općina/gradova

Prostorni planovi općina i gradova trebali bi biti usklađeni s prostornim planom županije, kao planom višeg reda. Međutim, zbog procesa donošenja prostornih planova, te dugotrajnog

procesa usklađivanja i procesa izmjena i dopuna prostornih planova, u praksi je čest slučaj da PPUO/G nije usklađen sa županijskim PP. Osim neusklađenosti samih lokacija za OIE i potrebne infrastrukture (distribucijska i prijenosna mreža), često nisu usklađene klasifikacije namjene zemljišta (npr. kategorije zemljišta poljoprivredne namjene). Neusklađenost podataka u prostornim planovima dovodi do kašnjenja izdavanja suglasnosti i mišljenja za razvoj projekta u ranim fazama razvoja projekta.

Neusklađenost klasifikacije zemljišta, posebice u slučaju poljoprivrednih zemljišta, mogu značajno utjecati na izbor lokacije za pojedine projekte, posebice za projekte sunčanih elektrana.

I ovaj problem se treba ispraviti prvenstveno boljom edukacijom svih dionika vezanih uz ove procedure na razini lokalne i regionalne samouprave kako bi se kriteriji ujednačili posebice do trenutka izrade državnih dokumenata.

Raspodjela uključivanja lokacija prema površini u prostorne planove

Elektrane instalirane snage 20 MW i veće definirane su kao energetske građevine državnog značaja, dok su elektrane snage od 10 MW do 20 MW definirane kao građevine područnog (regionalnog) značaja. Obzirom na neujednačen pristup uvrštavanju lokacija u prostorne planove, u nekim županijskim PP (npr. Dubrovačko-neretvanska županija) su uključene i vrlo male lokacije kapaciteta manjeg od 1 MW, dok u neki županijski planovi prepuštaju lokacije za određene tehnologije (npr. sunčane elektrane u PP Zadarske županije) prostornim planovima nižeg reda, uz definiranje kriterija koje lokacije moraju zadovoljiti. Zbog toga se preporučuje razraditi i definirati zajedničku metodologiju za uvrštavanje lokacija za postrojenja OIE, u kojoj bi se definirale i veličine postrojenja koja se uključuju u pojedine razine prostornih planova.

Mogućnost postavljanja agrosolara na poljoprivredna zemljišta

Poljoprivredno zemljište je, prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine, broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22), dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i ima njezinu osobitu zaštitu. Ubrzanim razvojem tehnologije i potrebom za proizvodnjom hrane i energije razvijena su tehnička rješenja koja omogućavaju na istoj čestici zemlje proizvodnju električne energije uz istovremeno zadržavanje poljoprivredne aktivnosti. Postavljanje agrosolara na poljoprivredna zemljišta ovisno o njihovoj kategoriji je moguće, no za realizaciju takvih projekata nužno je odrediti uvjete u prostornim planovima.

S obzirom na veliki geotermalni potencijal Republike Hrvatske, a posebice za poljoprivrednu proizvodnju, odnosno grijanje staklenika/plastenika, potrebno je omogućiti poljoprivrednim proizvođačima mogućnost korištenja geotermalne energije za proizvodnju toplinske energije uz zadržavanje poljoprivredne proizvodnje bez izmjene prostornih planova. Također, za geotermalne bušotine kojima je namjena korištenje topline za poljoprivredu treba maksimalno pojednostavniti, ubrzati i pojeftiniti administrativne procedure, osloboditi ih utvrđivanja eksploatacijskih polja.

5. UTJECAJ NA OKOLIŠ I PRIRODU

Tijekom razvoja projekata obnovljivih izvora energije, planiranja u prostornom planu, te ovisno o tipu postrojenja, nužno je proći proceduru procjene strateške procjene utjecaja plana i utjecaja zahvata na okoliš i na prirodu, kako je definirano nadležnim zakonima - Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) te pripadajućim podzakonskim aktima, posebice

Uredbom o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (Narodne novine, broj 3/17), Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, broj 61/14, i 3/17).

U načelu, za razvoj projekata OIE, postupci se sastoje od:

- Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO)
- Procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO)
- Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (Prethodna i glavna ocjena)

Iako su postupci procjene utjecaja zahvata na okoliš i ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu dva odvojena postupka koja se vode pri različitim upravama unutar MINGOR-a, sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Zakona o zaštiti prirode postupci su povezani na način da se u okviru ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te da se u okviru postupka procjene utjecaja na okoliš provodi postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, ako je obveza za njegovu provedbu propisana u postupku prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, koja je provedena kao samostalni postupak ili u okviru ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Procjena utjecaja na okoliš je obvezna za zahvate definirane Prilogom I. Uredbe, a koji se tiču projekata OIE:

- Elektrane i energane snage veće od 100 MW_{el}
- Vjetroelektrane snage veće od 20 MW_{el}
- Proizvodnja biogoriva kapaciteta 100.000 t/god i više
- Dalekovodi, transformatorska i rasklopna postrojenja napona 220 kV i više, duljine 10 km i više

Ukoliko je zahvat na popisu zahvata iz Priloga II. ili Priloga III. Uredbe, nositelj je zakonski obavezan zatražiti od nadležnog tijela provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš ili može odmah pokrenuti postupak procjene utjecaja na okoliš i pristupiti izradi studije. Zahvati koji se tiču razvoja projekata OIE su:

- Postrojenja za proizvodnju električne energije, pare i vruće vode snage veće od 10 MW_{el} uz korištenje: - fosilnih i krutih goriva - obnovljivih izvora energije (osim vode, sunca i vjetra)
- Hidroelektrane
- Vjetroelektrane
- Sunčane elektrane kao samostojeći objekti
- Prijenos električne energije nadzemnim vodovima napona 110 kV i više koji su u sklopu prijenosne mreže
- Proizvodnja biogoriva kapaciteta 20.000 t/godišnje i više

Postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za postrojenja iz Priloga II. i III. Uredbe provodi se u okviru s OPUO postupkom, dok je za ostale zahvate potrebno provesti samostalan postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu. Na temelju rješenja MINGOR-a, određuje se obaveza provedbe postupka glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Postupak OPUO

Prema Zakonu svaki projekt hidroelektrana, vjetroelektrana i sunčanih elektrana, kao samostojećih objekata, obvezan je proći kroz ove postupke, uključujući kroz OPUO u ranoj fazi planiranja projekta, a prije podnošenja zahtjeva za izdavanje lokacijske dozvole za provedbu projekta ili drugog odobrenja za projekt za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno. Obzirom na veliki interes nositelja projekata za razvoj projekta OIE, posebice sunčanih elektrana, podnesen je veliki broj zahtjeva za OPUO u zadnjih nekoliko godina, što je značajno opteretilo kapacitete nadležnih institucija.

Imajući u vidu interes nositelja projekata, karakteristike projekata i zahtjeve zakonskog okvira, najveći broj podnesenih zahtjeva odnosi se na projekte sunčanih elektrana kao samostojećih objekata, neovisno o snazi. U ovome slučaju, radi se o zaista velikom rasponu veličine projekata, od nekoliko stotina kilovata do osamdesetak megavata instalirane snage.

Dužina samog postupka ovisi o broju podnesenih zahtjeva tj. povećanje broja zahtjeva produžuje vrijeme rješavanja svakog pojedinog zahtjeva, što se može tumačiti opterećenjem nadležnih tijela u izdavanju mišljenja u postupku OPUO-a.

EZO, izrađen za provedbu postupka OPUO-a, šalje se na mišljenje na niz različitih javnopravnih tijela, od jedinica lokalne samouprave do tijela državne uprave nadležnima za pojedine sastavnice okoliša. U pravilu, nadležno tijelo za provedbu postupka OPUO-a, sukladno odredbama zakona, je u obvezi pribaviti mišljenja tijela nadležnih za pojedinu sastavnicu ili opterećenje okoliša i kao i mišljenje JLR(P)S na čijem području se projekt planira. Kašnjenje mišljenja pojedinih nadležnih tijela u postupku, koje se neminovno događa zbog velikog broja zahtjeva, može značajno produljiti postupak OPUO-a. Zbog toga je nužno ojačati kapacitiranost ovakvih ureda na lokalnoj i regionalnoj razini.

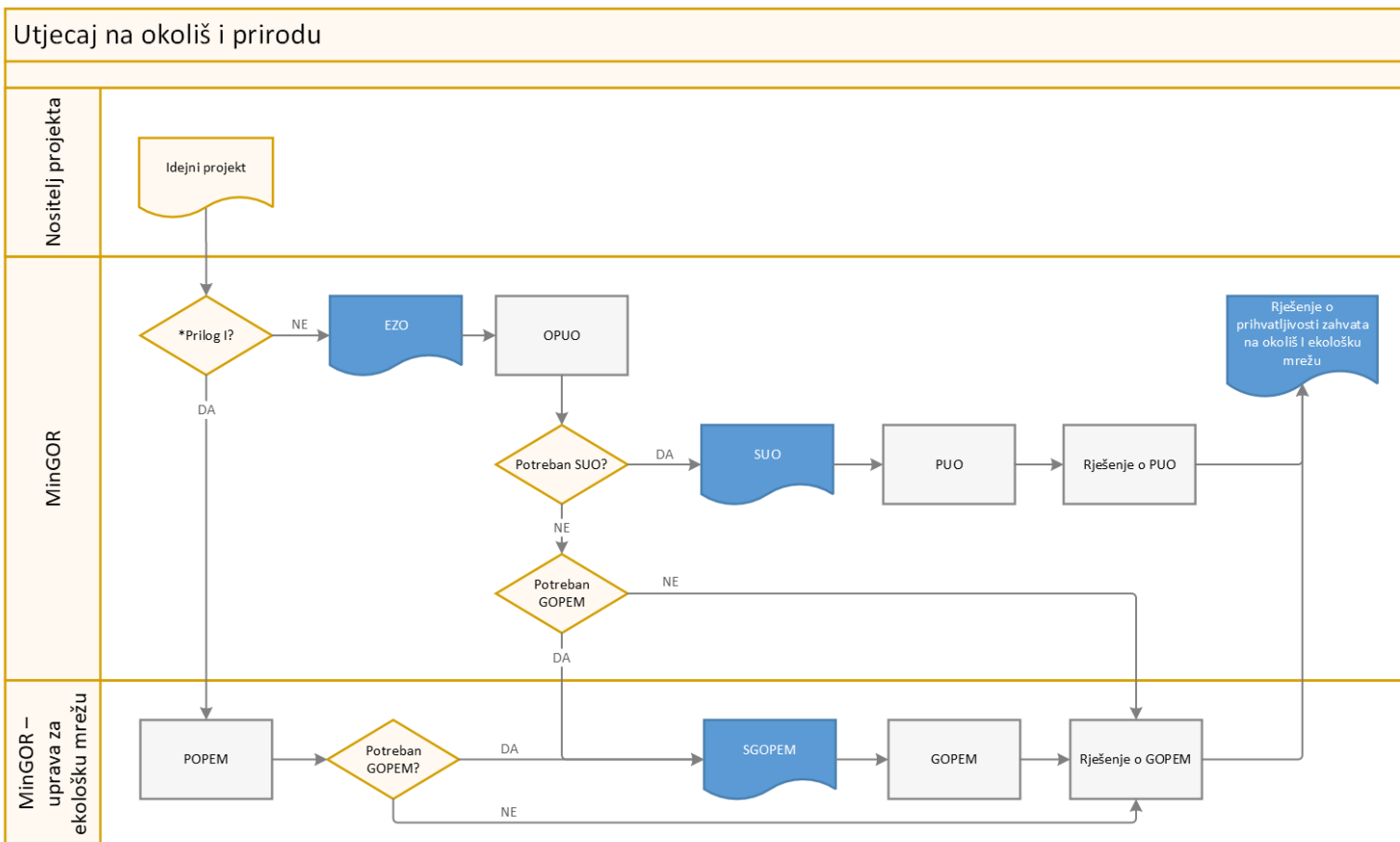
Nadalje, duljina trajanja postupka ovisi uvelike i o kvaliteti izrađenih dokumenata te je nužno da se tijekom pripreme projekta uzmu kvalitetni izrađivači istih koji su u potpunosti usuglašeni sa zakonom i propisanim postupkom.

Nadalje, problem trajanja postupka vezan je i uz administrativnu nedovoljnu kapacitiranost navedenih javnih tijela koja provode postupke što rezultira produljenjem vremena trajanja postupka te je nužno ojačati kapacitete ovakvih ureda na lokalnoj i regionalnoj razini.

Postupak OPUO za manje projekte (sunčane elektane i male hidroelektrane)

Prema postojećoj Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, broj 61/14 i 3/17), postupak OPUO je nužan za sve projekte sunčanih elektrana kao samostojećih objekata te za hidroelektrane.

Ovakav pristup zahtjeva prolaženje postupka OPUO i za relativno male projekte, poput sunčanih elektrana snaga manjih od 500 kW (površina oko 1 ha) koje se u pravilu priključuju na niskonaponsku mrežu, te malih hidroelektrana na postojećim vodnim zahvatima (stari mlinovi i slično). Obzirom na navedeno, a uzimajući u obzir trenutne kapacitete tijela koja provode postupak, nužno je osigurati adekvatan broj stručnjaka čime će se osigurati ubrzanje procesa bez narušavanja kvalitete provedbe.



* Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, Prilog I, POPIS ZAHVATA ZA KOJE JE OBEZNA PROCJENA UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Legenda:

- MinGOR - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
- EZO – Elaborat zaštite okoliša
- OPUO - Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
- SUO – Studija utjecaja na okoliš
- PUO - Procjena utjecaja zahvata na okoliš
- GOPEM - Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
- POPEM - Prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
- SGOPEM - Studija glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu

Slika 0-3 Administrativna procedura postupka procjene utjecaja na okoliš i prirodu

Postupak procjene utjecaja na okoliš kod promjene tehnologije

Tehnologije postrojenja obnovljivih izvora energije, posebice vjetroagregata, u snažnom su razvoju, te zbog brzog razvoja tehnologije (npr. povećanja jedinične snage vjetroagregata) tijekom razvoja projekta dolazi do potrebe za promjenom prethodno razmatrane opreme (npr. tipa vjetroagregata, broja agregata). U ovakvim slučajevima, najčešće se radi o uklanjanju određenih pozicija vjetroagregata, zamjeni tipa vjetroagregata novijim (veće snage i dimenzija), te u nekim slučajevima i potrebom ponovnog pozicioniranja jedinica unutar obuhvata lokacije.

Zakon o zaštiti okoliša propisuje da projekti kod promjene tehnologije, koji su prethodno prošli PUO i dobili pozitivno mišljenje u tom postupku, imaju obavezu ponoviti postupak OPUO-a za promjenu tehnologije/snage postrojenja.

Ovakvim pristupom dolazi do produženja trajanja razvoja projekta, a u slučaju procjene za novim POU-om, projekt se zaustavlja na dulje razdoblje, iako bi s postojećim rješenjima mogao ići direktno u gradnju, ali sa zastarjelom tehnologijom, što nije pogodno niti za nositelja projekta (upitna mogućnost nabave konkretnog tipa agregata), niti za društvo u cijelosti (manja proizvodnja električne energije na istoj lokaciji).

Međutim, ovdje je potrebno naglasiti i spremnost potencijalnih investitora da nakon što dobiju dozvole promptno započnu realizaciju projekta. Jedan dio projekata je bio u situaciji u kojoj investitori nisu uspjeli zatvoriti financijsku konstrukciju te su isti preprodavani. Novim energetske zakonodavstvom uvodi se više naglaska na sposobnost investitora da pristupe projektu na način da ga završe u zadanom roku u kojem se smatra da ne bi trebalo doći do većih tehnoloških iskoraka koje bi zahtijevali ponavljanje studija.

Podloge za planiranje lokacija vjetroelektrana i sunčanih elektrana iz područja zaštite okoliša i prirode

Nastavno na prepreke prepoznate u području prostornog uređenja, posebice kod uvrštavanja lokacija u prostorne planove, zamjetan je nedostatak podloga za planiranje lokacije OIE, posebice prostorno intenzivnih zahvata poput vjetroelektrana i sunčanih elektrana iz područja zaštite okoliša i prirode. Nedostatak ovakvih podloga na razini države rezultira započetim projektima na područjima visokog utjecaja na okoliš i prirodu, a koji nije poznat prije početka razvoja projekta, te se ocjenjuje tek unutar postupka SPUO ili PUO.

U okviru suradnje MINGOR-a i EIHP-a planira se izrada karata osjetljivosti za cijelu Republiku Hrvatsku prema definiranoj metodologiji, a koje će svim zainteresiranim stranama prikazati prostore s procjenom rizika s ciljem ubrzanja razvoja projekata. Ovaj dokument bit će moguće koristiti kao podlogu za prostorne planove.

Na ovaj način bi bilo moguće već u početku prepoznati područja niske osjetljivosti, odnosno manjeg rizika za razvoja projekata, te izbjeći izradu studija utjecaja na okoliš koje će rezultirati negativnim rješenjem na konkretnoj lokaciji.

Nadalje, odredbe iz analize bi se mogle uključiti u glavne projekte postrojenja unutar određenog poglavlja.

Primjena ciljeva očuvanja u postupcima Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu

U skladu s odredbama Direktive o staništima, koje su prenesene u Zakon o zaštiti prirode, Republika Hrvatska je morala donijeti ciljeve očuvanja i mjere očuvanja do kraja 2020. godine. Republika Hrvatska donijela je ciljeve očuvanja i mjere očuvanja za Područja očuvanja značajna za ptice (POP) koji su propisani Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja

ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj, 25/20, 38/20), međutim, pravilnik kojim će se propisati ciljevi očuvanja i mjere očuvanja za Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) još nije donesen.

Kako bi se postupci Ocjene prihvatljivosti proveli u skladu sa zahtjevima Direktive o staništima i Zakona o zaštiti prirode, kao i preporukama Europske komisije, u dokumentaciji za provedbu postupka Ocjene prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu obvezno je sagledati moguće utjecaje zahvata na ciljeve očuvanja pojedinih ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS područja, kao i na ciljeve očuvanja ciljnih vrsta ptica POP područja.

S obzirom na smanjene administrativne kapacitete, a s ciljem ubrzavanja postupka, u procesu izrade GOPEM-a ovlaštenici i investitori su pozvani na suradnju u vidu uključivanja u proces izrade ciljeva očuvanja i mjera za područja na kojima planiraju zahvat. To se odnosi samo na ciljeve očuvanja određenog/ih područja ekološke mreže na koje/g projekt ima utjecaja, ako nisu već izrađeni.

6. ISHOĐENJE DOZVOLA I RJEŠENJA PREMA ZoTEE I ZoOIEVK

Ishođenje energetskeg odobrenja (općenito)

Ishođenje energetskeg odobrenja uređeno je člancima 16. i 17. ZoTEE-a, gdje je definiran način ishođenja, javni natječaj za izdavanje energetskeg odobrenja, kriteriji za provođenje javnog natječaja, te rokovi unutar kojih javno-pravna tijela, a posebice operatori sustava, moraju dostaviti mišljenja i rješenja.

ZoTEE-om je predviđeno donošenje dvaju podzakonskih akata vezanih za dodjelu energetskeg odobrenja: Uredbe o uvjetima javnog natječaja za izdavanje energetskeg odobrenja (donošenje nove uredbe) i Odluke o minimalnoj visini naknade za korištenje prostora na kojima su proizvodna postrojenja te način njezine raspodjele (ista je na snazi sukladno starom zakonodavnom okviru).

Javni natječaj za dodjelu energetskeg odobrenja ne provodi se ako je nositelj projekta riješio vlasničke odnose na zemljištu na kojem planira graditi proizvodno postrojenje, odnosno praktični se provodi isključivo na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske.

Kriteriji za odabir najpovoljnije ponude određeni u javnom pozivu su:

- ponuđene cijene za energetskeg odobrenje nosi 40% bodova
- konkurentnost proizvodnog postrojenja nosi 10% bodova
- visinu naknade jedinici lokalne samouprave i/ili mogućnost sudjelovanja i/ili udjela u projektu jedinice lokalne samouprave nosi 15% bodova
- energetskeg učinkovitost nosi 20% bodova
- roka izgradnje proizvodnog postrojenja koji nosi 15% bodova.

Uredba koja bi definirala javni natječaj još nije donesena, te sukladno tome nije proveden niti jedan javni natječaj. U ovom smislu vidljiv je manjak administrativnih kapaciteta posebice u uvjetima kada su u upravi nadležnoj za energetiku povećane aktivnosti vezane uz niz pitanja koja se odnose na sigurnost opskrbe, sankcije, cijene energenata i ostala pitanja prouzročena agresijom Ruske federacije na Ukrajinu. U tom kontekstu za ubrzavanje procedura nužno je kapacitiranje TDU.

Ishođenje energetskeg odobrenja za zatečene projekte

Zatečeni projekti, koji imaju jednu od suglasnosti ili rješenja (lokacijska dozvola, sklopljen ugovor o priključenju, izdana elektroenergetska suglasnost odnosno prethodna elektroenergetska suglasnost, ishodoeno rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i prirodu) bili su dužni podnijeti zahtjev s iskazom interesa za provođenje javnog natječajja za izdavanje energetskeg odobrenja u roku od 90 dana od dana stupanja na snagu ZoTEE-a. MINGOR je 25. veljače 2022. objavio popis zaprimljenih zahtjeva s iskazom interesa za provođenje javnog natječajja za izdavanje energetskeg odobrenja koji se odnosi na 216 zahtjeva s ukupno planiranom priključnom snagom od 5.953,5 MW [16]. Ministarstvo je dužno za ove projekte provesti javni natječaj za izdavanje energetskeg odobrenja iako nije određen konkretan rok za provođenje istog.

Od navedenog broja, veliki dio projekata otpada na projekte sunčanih elektrana (oko 3.800 MW) i vjetroelektrana (1.760 MW), dok ostatak otpada na kogeneracije, hidroelektrane, geotermalne elektrane, elektrane na otpad i bioplin, te pohranu energije. Uzimajući u obzir navedene brojke, vidljivo je da u ovim prijavama leži veliki potencijal zadovoljenja ciljeva za OIE u Republici Hrvatskoj, a radi se o projektima koji imaju određen napredak u administrativnom postupku, te bi mogli biti realizirani u srednjoročnom razdoblju. Izdavanjem energetskeg odobrenja za projekte koji zadovoljavaju uvjete iz ZoTEE, određena količina projekata bi bila bliže fazi realizacije.

MINGOR sukladno članku 133. stavku 3. ZoTEE-a treba provesti javni natječaj za izdavanje energetskeg odobrenja, prema kriteriju vrednovanja ishodenih dokumenata (lokacijska dozvola i/ili sklopljen ugovor o priključenju i/ili izdana elektroenergetska suglasnost odnosno prethodna elektroenergetska suglasnost i/ili je ishodoeno rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i prirodu) odnosno sukladno nastupanju pravomoćnosti lokacijske dozvole te izvršnosti ugovora o priključenju, izvršnosti elektroenergetske suglasnosti odnosno prethodne elektroenergetske suglasnosti te izvršnosti rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš i prirodu.

Ako u postupku javnog natječajja za izdavanje energetskeg odobrenja bude zaprimljeno više iskaza interesa, koji se odnose na isti ili djelomično isti obuhvat prostora, prednost pri određivanju najpovoljnijeg ponuditelja ima prema sljedećem redu prvenstva podnositelj zahtjeva koji je prije, u odnosu na drugog podnositelja zahtjeva, ishodio pravomoćnu lokacijsku dozvolu, ishodio izvršnu prethodnu elektroenergetsku suglasnost, ishodio izvršnu elektroenergetsku suglasnost, sklopio valjan ugovor o priključenju te ishodio rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i prirodu.

Zbog svega navedenog, MINGOR bi u što kraćem roku trebao odbaciti zaprimljene iskaze interesa koji ne zadovoljavaju zakonske uvjete, prostorno preklopiti projekte te raspisati javni natječaj za izdavanje energetskeg odobrenja kako bi se između projekata koji se prostorno preklapaju, sukladno članku 133. stavku 4. ZoTEE-a, utvrdile zauzete prostorno-planske lokacije i mogućnost priključenja na mrežu budućim projektima koji će zadovoljiti uvjete ishodenja energetskeg odobrenja, odnosno ishodenja energetskeg odobrenja na javnom natječaju. Kako bi se osiguralo navedeno, potrebno je ojačati administrativne kapacitete MINGOR kako bi se ubrzale procedure i osiguralo skraćenje rokova.

Sustav poticanja tržišnom premijom/zajamčenom otkupnom cijenom

Donošenje podzakonskih akata koji će definirati sustav poticanja tržišnom premijom i zajamčenom otkupnom cijenom predviđeno je člancima 19. (Uredba o kvotama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracijskih postrojenja do 2030. godine) i člankom 28. (Uredba o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija). Ove uredbe

su donesene na temelju prethodnog zakonodavnog okvira te je potrebna novelacija. Donošenjem novih uredbi stvoriti će se zakonske osnove i za daljnje raspisivanje natječaja za poticanje proizvodnje električne energije iz OIE, čime se dodatno utječe na interes nositelja projekata za razvoj projekata OIE.

Do sada, HROTE je proveo jedan natječaja za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije tržišnom premijom i zajamčenom otkupnom cijenom. Prema provedenim natječajima, vidljivo je da, unatoč trenutačno relativno visokim tržišnim cijenama, još uvijek postoji interes nositelja projekata za manje rizičan otkup proizvedene električne energije iz OIE. Natječaj je proveden prema pravilima GBER, dok se za natječaj za tržišnu premiju za veća proizvodna postrojenja čekalo odobrenje Europske komisije.

Dana 20. ožujka 2022. godine HROTE je na temelju *Programa državnih potpora za sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija tržišnom premijom 2021.-2023.* odobrenog u prosincu 2021. godine od Europske komisije, raspisao *Javni poziv za javno prikupljanje ponuda s uvjetima za sudjelovanje na natječaju za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija tržišnom premijom 1/2022* (dalje u tekstu: Javni poziv). Tržišna premija je sustav poticanja u kojem HROTE isplaćuje tržišnu premiju, odnosno razliku između ugovorene referentne vrijednosti i tržišne cijene električne energije.

Na predmetnom Javnom pozivu predviđena je ukupna kvota za nove projekte u iznosu od 648 MW što je oko 60% trenutnog portfelja u sustavu poticanja koji vodi HROTE. Ukupna kvota iz Programa iznosi 2.010 MW u odnosu na koju je planirano da HROTE, do kraja 2023. godine, objavi više javnih natječaja za dodjelu tržišne premije.

Na temelju Javnog poziva, predviđene su kvote za grupe (tehnologije) proizvodnih postrojenja koje koriste OIE prema instaliranoj snazi, kao što slijedi:

Grupa proizvodnih postrojenja	Kvota natječaja (MW)
Sunčane elektrane > 500 kW	300
Hidroelektrane 500 kW - 10 MW	4
Vjetroelektrane > 3 MW	300
Elektrane na biomasu 500 kW - 5 MW	8
Elektrane na bioplin 500 kW - 2 MW	16
Geotermalne elektrane veće od 500 kW	10
Inovativne tehnologije	10

Javni poziv predviđa sve uvjete koje sudionici javnog natječaja moraju ispuniti da bi mogli podnijeti ponudu u minimalnom trajanju 60 dana, a uskoro se očekuje i otvaranje javnog natječaja u trajanju od 15 dana.

Iako se natječaj odvija sukladno postojećim uredbama, donošenjem novih uredbi omogućiti će kontinuitet za daljnji razvoj tržišta OIE i rast proizvodnje električne energije iz OIE i implementaciju novih tehnologija.

Stjecajnje statusa povlaštenog proizvođača

Status povlaštenog proizvođača definiran je ZoOIEVKom, a stjecanje, odnosno izdavanje rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije Uredbom o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kongregacije, koja je proceduri donošenja.

Za izdavanje rješenja nadležna je HERA, nakon izgradnje proizvodnog postrojenja, te je uvjet za aktivaciju ugovora o tržišnoj premiji/ugovora o otkupu električne energije. Dosadašnja praksa sa stjecanjem statusa povlaštenog proizvođača pokazala je određena kašnjenja u procesu ishoda rješenja. Ovdje je napravljen iskorak na način da ne postoji potreba za prethodnim stjecanjem ovoga statusa. Status povlaštenog proizvođača važan je za dokaz jamstva proizvedene energije iz OIE, ali ga nužno ne moraju steći postrojenja snaga manjih od 500 kW instalirane snage.

Priručnik o postupcima ishoda dozvola za izgradnju proizvodnog postrojenja iz obnovljive energije

ZoOIEVK definirao je potrebu izrade Priručnika o postupcima ishoda dozvola za izgradnju proizvodnog postrojenja iz obnovljive energije, čija je izrada u nadležnosti operatora tržišta, zajedno s MINGOR-om, HERA-om, operatorom prijenosnog i distribucijskog sustava, te ministarstvom nadležnom za prostorno planiranje i gradnju. Cilj ovoga Priručnika je jasan prikaz svih koraka u postupku ishoda dozvola za razvoj projekta.

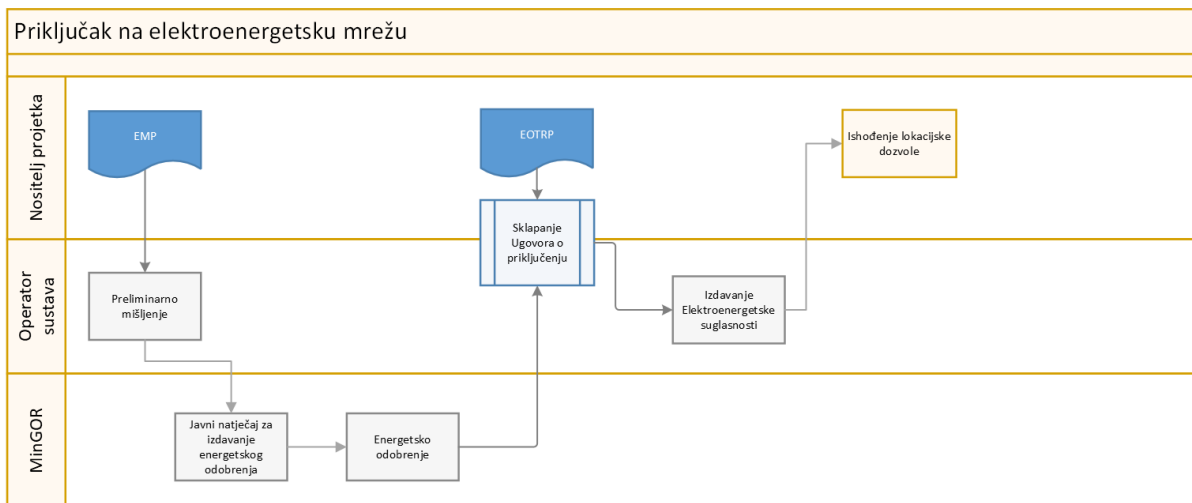
Izradom Priručnika u suradnji sa svim uključenim institucijama u administrativni postupak moguće je jednoznačno i jasno prikazati administrativni postupak. Obzirom da su ZoOIEVK-om definirana područja koja priručnik mora sadržavati, te se radi o vrlo detaljnom pregledu administrativnog postupka, međusobnih obaveza, troškova, naknada te analize postojeće tehničke specifikacije koje moraju ispunjavati oprema i sustavi, jasno je da se radi o sveobuhvatnom dokumentu, stoga je ovaj dokument potrebno detaljno razraditi i žurno donijeti.

7. PRIKLJUČAK NA ELEKTROENERGETSKU MREŽU

Priključak na elektroenergetsku mrežu predstavlja jednu od najvećih prepreka u razvoju projekata OIE u Hrvatskoj. Zahtjev za priključak podnesen je za više od 13.000 MW, što je gotovo trostruko više od ukupno instaliranih postojećih proizvodnih kapaciteta u Republici Hrvatskoj i gotovo peterostruko više od maksimalnog opterećenja sustava. Povrh toga, veliki dodatni broj projekata je u razvoju i još nije u fazi podnošenja zahtjeva za priključak, pa je ukupna snaga projekata OIE u razvoju u Republici Hrvatskoj moguće još i veći. Ovo je jedna od posljedica staroga sustava u kojem je zahtjev mogao biti podnesen bez obzira na postojanje lokacije u prostornom planu, a kada je podnesen zauzeo je mjesto projektima koji su se nalazili u prostornom planu. Zbog limitiranog kapaciteta mreže ovakav pristup je blokirao sustav izdavanja dozvola vezanih uz priključenje na mrežu.

Sasvim je jasno da dosadašnji princip financiranja i realizacije razvoja i izgradnje mreže nije primjeren za prihvrat ovako velikog broja i snage novih korisnika mreže i to u uvjetima naglašene nesigurnosti. S istim problemom se suočavaju i ostali operatori sustava u Europi.

Na sljedećoj slici prikazana je procedura ishoda elektroenergetske suglasnosti u Republici Hrvatskoj, do lokacijske dozvole.



Legenda:

MinGOR - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
 EMP – Elaborat mogućnosti priključenja
 EOTRP – Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja

Slika 4. Procedura ishoda Elektroenergetske suglasnosti do lokacijske dozvole

Provedbe odredbi ZoTEE-a s aspekta priključenja za započete projekte

Novim ZoTEE-om su definirane odredbe vezane za postupak priključenja zatečenih projekata i to:

- za započete projekte zahtjev za Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja (EOTRP) bilo je potrebno u roku od 90 dana od stupanja na snagu novog ZoTEE nadopuniti važećim energetskeg odobrenjem (članak 133 (6)),
- preduvjet za podnošenje zahtjeva za energetskeg odobrenje je ishoda Elaborata mogućnosti priključenja (EMP). Da bi se izradio i odobrio EMP, potrebno je proći proceduru koja traje do najviše 90 dana (članak 17)
- u roku od 90 dana od dostave iskaza interesa za energetskeg odobrenje Ministarstvo će razmotriti opravdanost pokretanja javnog natječaja za dodjelu energetskeg odobrenja za traženo proizvodno postrojenje na određenoj lokaciji te, ako utvrdi da je opravdano, donijeti odluku o provođenju javnog natječaja za izdavanje energetskeg odobrenja (članak 17.).

Postavljeni rokovi mogu predstavljati problem za administrativni razvoj projekta. Povrh toga, detalji o izradi EMP-a definiraju se Pravilima o priključenju koje nadležni operator sustava treba donijeti u roku od 12 mjeseci od stupanja na snagu ZoTEE, što je četverostruko dulje od ukupnog roka za izradu EMP-a, odnosno dopunu EOTRP-a energetskeg odobrenjem, pa je i s tog aspekta zahtijevani vremenski niz za zatečene projekte bio teško provediv.

Kao rezultat navedenog, sedam mjeseci nakon usvajanja novog ZoTEE nije izrađen, niti odobren nijedan EMP, niti su uređeni odnosi između operatora sustava i investitora u smislu članka 133. stavka 6. ZoTEE. Iako je zakon donio pozitivnu pravnu promjenu i osigurao rješavanje ovog uskog grla s pravne strane, procedure su usporene zbog manjka kapaciteta dionika uključenih u sustav te je nužno povećati navedene kapacitete kako bi se procedure obavljale u razumnim rokovima.

Posebni tretmana razvoja strateške infrastrukture

Razvoj elektroenergetske mreže je ključni preduvjet za provođenje zelene tranzicije. Uz postojeće propise i dosadašnju praksu za izgradnju većih i značajnijih elemenata mreže, kao što su dulji dalekovodi ili transformatorske snage veće snage, potrebno je 5 do 10 godina, pa je sasvim jasno da uz postojeći način rada operatora prijenosnog sustava nije moguće osigurati odgovarajuću elektroenergetsku infrastrukturu za razvoj, izgradnju i pogon ciljane razine obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj.

Stoga je nužno napraviti veliki zaokret u pripremi i realizaciji razvoja i izgradnje ove strateški važne infrastrukture.

Gradnja priključka od strane investitora

Zakon o prostornom uređenju, Zakon o gradnji i Zakon o tržištu električne energije nisu usklađeni oko mogućnosti da investitor samostalno priprema i gradi vlastiti priključak na elektroenergetsku infrastrukturu, uključujući rješenje imovinsko-pravnih odnosa, utjecaja na okoliš i provođenje pripadnog postupka nabave. Obzirom da trošak priključka u cijelosti snosi investitor, a ne operator sustava, investitoru treba omogućiti gradnju vlastitog priključka tamo gdje se postigne dogovor između investitora i operatora sustava.

Dakle, ovo se ne odnosi na pojačanje postojeće mreže, odnosno stvaranje tehničkih uvjeta u mreži koje je u potpunosti u nadležnosti, pripremi i realizaciji operatora sustava.

Planiranje infrastrukturnih objekata u prostornom planu

Planiranje ključne elektroenergetske infrastrukture u prostorne planove često se provodi izrazito usporeno. Primjerice, kod ključnog pojačanja 400 kV mreže uvrštenje u prostorni plan Ličko-senjske županije traje godinama, što u konačnici rezultira produljenim rokovima izgradnje novih elemenata mreže i velikim usporavanjem postupka priključenja OIE. Stoga je nužno ubrzati postupak planiranja objekata elektroenergetske mreže u prostornim planovima na svim razinama, s povezivanjem dionika postupka na svim razinama (državnoj, područno-regionalnoj i lokalnoj).

Zakona o javnoj nabavi

Operatori sustava kao obveznici javne nabave dužni su provoditi postupke nabave sukladno Zakonu o javnoj nabavi (Narodne novine, broj 120/16). Obzirom na hitnost izgradnje mrežne infrastrukture za priključak i pogon velikog broja OIE, postupak javne nabave za pripremu i izgradnju ključne elektroenergetske infrastrukture je nužno maksimalno skratiti i pojednostavniti. Stoga se predlaže primjena postupka javne nabave koji je nedavno uspostavljen kod obnove potresom pogođenog područja, npr. povećanjem iznosa za provođenje jednostavne nabave ili, slično tretmanu priključka kojeg može izvoditi investitor/korisnik mreže, izuzećem od postupka javne nabave primjenom posebnih tržišno utemeljenih, transparentnih, ali jednostavnijih pravila (primjerice stvaranjem liste potencijalnih dobavljača).

Preklapanje ishoda lokacijske dozvole i definiranja detalja priključenja na mrežu

Prema postojećim propisima postupak ishoda lokacijske dozvole odvija se paralelno s postupkom detaljnog definiranja uvjeta priključenja. Drugim riječima, postupak izdavanja posebnih uvjeta je praktički istodoban s postupkom izrade Elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja, sklapanja Ugovora o priključenju i izdavanja elektroenergetske suglasnosti. Posebni uvjeti se definiraju u elektroenergetskoj suglasnosti. Ukoliko točka priključenja nije sporna, za nastavak postupka ishoda lokacijske dozvole nije potrebno čekati

detaljno definiranje načina i troškova priključenja (EOTRP), već se mogu oba postupka voditi paralelno, odnosno razdvojiti posebne uvjete od elektroenergetske suglasnosti, što bi značajno skratilo trajanje razvoja projekata OIE.

Isključivo pravo služnosti jednom kandidatu u transformatorskim stanicama koje su na državnom zemljištu

Određeni broj transformatorskih stanica u Republici Hrvatskoj još uvijek se nalazi na državnom zemljištu. Prema postojećim propisima jedan investitor može upisati pravo služnosti i gradnje na tom državnom zemljištu na kojem se nalazi transformatorska stanica. Tim činom jedan kandidat za priključak može dugoročno blokirati sve ostale potencijalne kandidate za priključak, bez obzira na zrelost projekata ili rješenje priključenja koje definira nadležni operator. To predstavlja nepotrebnu i nepremostivu prepreku razvoju ostalih projekata OIE. Novim zakonima se jasno određuju potrebne procedure u pripremi projekata i ishođenju dozvola što će osigurati da pripremljeni projekti prvi dobiju navedeno pravo. No, za usklađivanje procedura vezanih uz stari zakon potrebno je ojačati kapacitiranost TDU kako bi se procedure brže provodile.

Naknade za priključenje i mrežarine

Planirani ciljevi integracije OIE podrazumijevaju znatno veća ulaganja u elektroenergetsku mrežu nego ranijih godina. Ta ulaganja mogu se financirati iz tri izvora: 1) mrežarine, 2) naknade za priključenje i 3) EU fondova (prvenstveno realizacijom Nacionalnog plana oporavka i otpornosti). Obzirom da je raspoloživost EU fondova ograničena i iznosom i trajanjem, ključni dugoročni izvori financiranja izgradnje mreže su mrežarina i naknada za priključenje. Uz postojeću razinu i strukturu mrežarine i naknade za priključenje nije moguće realizirati ambiciozni plan integracije OIE u Hrvatskoj, ponajprije zbog velike nesigurnosti oko iznosa naknade za priključenje koju moraju podmiriti investitori. Naime, nemoguće je definirati konačni trošak priključenja pojedinog objekta čak ni godinama nakon ulaska u pogon zbog postojećeg principa refundiranja dijela troškova od strane susjednih objekata koji koriste istu infrastrukturu.

Projektni zadatak i ulazni podatak za izradu EMP i EOTRP i prije usvajanja cjelokupnog paketa propisa

Nova Pravila o priključenju koja izrađuju nadležni operatori sustava, a odobrava HERA, uz mišljenje MINGOR-a, trebaju stupiti na snagu u roku od 12 mjeseci od stupanja na snagu novog ZoTEE. Do tog trenutka praktički cijeli postupak priključenja je zaustavljen, obzirom da se postojeća Pravila ne koriste, a novih nema, što izaziva dodatnih godinu dana zastoja u analiziranju mogućnosti priključenja na mrežu. Za ubrzavanje procedura vezanih uz podzakonske akte potrebno je ojačati kapacitiranost TDU kako bi se procedure brže provodile.

Stupnjevano avansno plaćanje priključenja

Uvođenjem plaćanja energetske odobrenja razvoj projekata OIE podrazumijeva značajan početni trošak za investitore. U narednoj fazi razvoja projekta pojavljuje se dodatni značajni trošak koji se odnosi na priključenje na mrežu. Propisi koji reguliraju to područje su trenutno u izradi i u cilju izbjegavanja nepodnošljivog financijskog opterećenja na razvoj projekata u relativno ranoj fazi, nužno je uvesti transparentno, stupnjevano avansno plaćanje priključenja od strane korisnika mreže. Time se istovremeno izbjegavaju špekulacije s priključkom i olakšava razvoj zrelih projektima.

Potreba redefiniranja scenarija analiza mreže

Postojeći način izračuna mogućnosti priključenja na mrežu podrazumijeva analizu najnepovoljnije kombinacije ulaznih podataka, uključujući scenarije angažmana elektrana (istodobnost proizvodnje HE, VE i SE), opterećenja čvorišta i razmjena sa susjednim sustavima. Dosadašnji scenariji analize bili su definirani na način da su HE bile angažirane s 90% instalirane snage, VE s 90%, a SE sa 75% instalirane snage. Ulaskom velikog broja objekata u pogon ova istodobnost predstavlja izrazito rijedak događaj koji značajno ograničava mogućnost priključenja novih objekata. Stoga se predlaže redefiniranje istodobnosti proizvodnje HE, VE i SE pri analizama mogućnosti priključenja.

Također, od iznimne je važnosti redefinirati način provođenja analiza mreže obzirom na veliki broj kandidata za priključak. Ukoliko se zadrži postojeća praksa prema kojoj se svi kandidati sa zahtjevom za priključak uzimaju u obzir kod analize priključka, bez obzira u kojoj fazi razvoja je pojedini projekt, onda je jasno da će ponovno nastati usko grlo kod definiranja načina priključenja.

Usporedba opće društvene koristi izgradnje mreže (zadovoljenja kriterija N-1) i korištenja redispečinga

Postupak izgradnje mreže je izrazito dugotrajan. Ukoliko se bude čekala izgradnja mreže dostatna da zadovolji kriterij n-1, neće biti moguće priključiti ciljane količine (snage) OIE. Stoga je nužno primijeniti neko prijelazno rješenje kojim bi se omogućio razvoj projekata OIE i u razdoblju u kojem se čeka izgradnja potrebne mrežne infrastrukture.

Podjela troškova kod priključka na susretne objekte ODS/HOPS

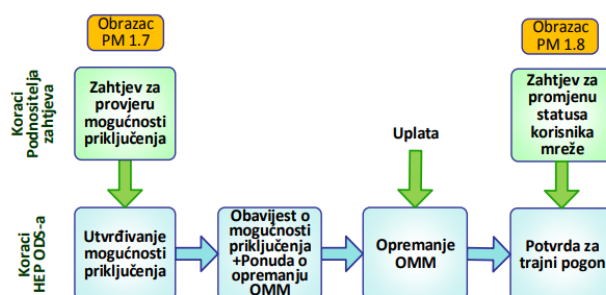
Dio priključaka OIE obavlja se u susretnim objektima HOPS-a i HEP ODS-a, dakle u objektima koji imaju podijeljeno vlasništvo između dvaju operatora. Pri tom je HOPS vlasnik transformacija 110/35 kV, a HEP ODS je vlasnik transformacija 110/20(10) kV. Ukoliko je u postupku priključenja na srednjenaponsku mrežu korisnika mreže potrebno pojačanje transformacije, onda postojećom metodologijom HOPS iz naknade za priključenje najčešće ne pokrije cjelokupni (nego proporcionalni) trošak dogradnje svog dijela mreže, dok HEP ODS u potpunosti namiri sve troškove pojačanja. Ova neravnoteža u raspodjeli naknade za priključak na susretnim objektima onemogućava HOPS-u potpunu realizaciju planova razvoja, odnosno planiranu izgradnju ostatka prijenosne mreže.

Automatska dodjela suglasnosti za priključak za jednofazni priključak male snage

Značajne aktivnosti zelene tranzicije očekuju se kod malih integriranih projekata OIE, kod kućanstava i poduzetnika s vlastitom proizvodnjom. Kod jednofaznog priključka manjih snaga moguće je dodatno ubrzati postupak priključenja. Naime, trenutno je i za kupca s vlastitom proizvodnjom do instalirane snage 3,8 kW za jednofazni priključak, odnosno do polovine instalirane priključne snage kupca za trofazne priključke potrebno podnijeti zahtjev za priključak i ishoditi suglasnost HEP ODS-a, što dodatno proceduralno opterećuje operatora distribucijskog sustava i usporava masivniji razvoj manjih projekata, posebice integriranih fotonaponskih sustava.

ZoOIEVK je definirao postupak tzv. jednostavne obavijesti za priključak na mrežu za priključne snage do 10,8 kW, odnosno od 10,8 - 50 kW pod uvjetom da zadrži stabilnost, pouzdanost i sigurnost sustava. Međutim, iako ovaj postupak treba trajati 30 dana, u praksi se ne primjenjuje, odnosno postupak traje jako dugo, što nepotrebno produljuje realizaciju projekata.

Dodatno, sadašnja jednostavna procedura ODS-a odnosi se samo na kućanstva s vlastitom proizvodnjom, ali bi po ZOIEVUK to trebalo proširiti na sve korisnike snage do 50 kW, a ne samo na kućanstva. Postojeći postupak prikazan je sljedećom slikom:



Slika 5. Procedura priključenja kućanstva s vlastitom proizvodnjom

Kod priključenja ovih malih elektrana ODS mora ugraditi dvosmjerno brojilo i izdati novi ugovor o korištenju mreže (zahtjev za utvrđivanje mogućnosti priključenja se smatra i zahtjevom za ugovor o korištenju mreže). Ako ODS zaključi da nema mogućnosti priključenja na postojećoj mreži, investitor ide u postupak izrade EOTRP-a jer treba definirati potrebnu dogradnju mreže (STUM). Uz zahtjev za promjenu statusa korisnika mreže, korisnik šalje potpisani Ugovor o korištenju mreže.

Sada se u realizaciju priključka kreće po uplati investitora, a po proceduri iz ZOIEVUK elektrana se mora priključiti u slučaju pozitivnog rješenja. Obzirom da se radi o nestandardnoj usluzi s definiranom cijenom, umjesto čekanja uplate, ODS bi mogao umjesto ponude jednostavno po izvedenim radovima izdati račun (radi se o relativno malim iznosima za ODS od par tisuća kuna), te po uplati i dostavi Ugovora o korištenju mreže izdati potvrdu za trajni pogon. Ova procedura je definirana Pravilima o priključenju ODS-a i Uredbom o izdavanju EES koju donosi Ministarstvo.

8. POTROŠNJA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA IZ VLASTITE PROIZVODNJE

Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji uređuje pitanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora za vlastite potrebe. Zakon u tom smislu prepoznaje tri različita pravna subjekta za koje uređuje prava i obveze te načine obračuna predanih viškova električne energije u mrežu. Ti subjekti su krajnji kupac s vlastitom proizvodnjom, korisnika postrojenja za samoopskrbu i zajednica obnovljive energije / energetska zajednica građana.

Uvjeti predaje električne energije u mrežu na godišnjoj razini

Za korisnika postrojenja za samoopskrbu i zajednicu obnovljive energije ZOIEVUK definira mjesečni obračun za preuzetu i predanu električnu energiju uz uvjet da na kraju obračunske godine količina predane električne energije bude manja od količine preuzete električne energije. Opskrbljivač električne energije dužan je provjeriti da li je korisnik postrojenja za samoopskrbu u prethodnoj kalendarskoj godini u mrežu isporučio više električne energije nego što je preuzeo iz mreže, te u slučaju prekoračenja navedenog uvjeta isti se smatra krajnjim kupcem s vlastitom proizvodnjom u tekućoj kalendarskoj godini.

Navedeno prebacivanje iz statusa korisnika postrojenja za samoopskrbu i zajednice obnovljive energije u status kupca s vlastitom proizvodnjom krajnjeg korisnika stavlja u nepovoljniji položaj po pitanju isplativosti ulaganja u OIE za vlastite potrebe zbog mjesečnog obračuna

predane električne energije. Promjena statusa u status kupca s vlastitom proizvodnjom uvjetovana je poreznim zakonima koji je dominantno proizvođač, te se od korisnika traži da se dodatno registrira u Poreznoj upravi kako bi mogao na kraju svakog obračunskog razdoblja od mjesec dana napraviti obračun za predanu električnu energiju i isporučiti ga svom opskrbljivaču.

Kod projektiranja, npr. fotonaponske elektrane, projektant nije u mogućnosti garantirati količinu proizvedene električne energije iz elektrane na kraju godine zbog prirode sunčevog zračenja na lokaciji. Jedna godina može biti sunčanija od druge te se količina proizvedene električne energije može razlikovati i do 30%. S druge strane, potrošnja pojedinog objekta za koji se projektira elektrana može varirati od godine do godine. Sustav praćenja i upravljanja elektranom iziskuje financijska ulaganja koja takav projekt čine neisplativim, a zbog čega će projektant poddimenzionirati proizvodnu moć elektrane s ciljem da njena predana energija u mrežu ne premaši količinu preuzete energije na promatranom obračunskom mjernom mjestu.

Slijedom navedenog jasno je da spomenuto ograničenje predane električne energije u mrežu za posljedicu ima neiskorištavanje punog potencijala OIE za proizvodnju električne energije. To može odbiti krajnje korisnike od šire implementacije OIE za vlastite potrebe zbog bojazni od kompliciranih procedura koje ih čekaju u slučaju gubitka statusa korisnika postrojenja za samoopskrbu i rizika od neisplativosti ulaganja u tom slučaju.

No, prilikom osiguravanja boljih uvjeta, za korisnike postrojenja za samoopskrbu i zajednicu obnovljive energije, treba voditi računa da se ne ugroze tržišna načela i potrebno je voditi računa o drugim dionicima, aktivnim na tržištu električne energije, kako se oni ne bi stavili u nepovoljan položaj. U tom smislu treba osigurati glavne uvjete da se osigura korištenje punog potencijala OIE kada je riječ o samoopskrbi. Stoga je, za rješavanje navedenog problema, nužno osigurati:

- podizanje svijesti i edukaciju potencijalnih korisnika postrojenja za samoopskrbu ili članova zajednice obnovljive energije s ciljem njihovog upoznavanja sa svim njihovim pravima i obvezama nastalih temeljem tržišnih pravila;
- tehničke preduvjete s ciljem sprečavanja dodatnih troškova operateru sustava i/ili opskrbljivaču, a koji bi nastali u slučaju potrebe stabiliziranja sustava uslijed povećane proizvodnje električne energije na pojedinim točkama;
- financijske preduvjete za bolje korištenje malih sustava za samoopskrbu sa svrhom osiguravanja njihovog najučinkovitijeg korištenja.

Za bržu implementaciju samoopskrbe nužne su aktivnosti vezane uz informiranje i edukaciju. Ovu vrstu aktivnosti Ministarstvo planira provesti tijekom perioda do kraja lipnja 2023. godine kroz dva elementa:

- Samostalne edukacije i informiranje javnosti koje će sastojati od radionice namijenjene potencijalnim korisnicima samoopskrbe i radionice za javne i državne službenike koji su nužni u provedbi procesa. Predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će u periodu od 12 mjeseci održati najmanje 10 radionica diljem Republike Hrvatske (najmanje tri na otocima) na temu planiranja samoopskrbe i potencijalnih izvora sredstava za takve vrste projekata za potencijalne korisnike samoopskrbe. Također, predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će u periodu od 12 mjeseci održati najmanje 3 radionice (sa predstavnicima Udruge županija, predstavnicima Udruge gradova i Udruge općina) na temu osvještavanja lokalne i regionalne zajednice na temu povećanja kapaciteta samoopskrbe.

- Suradnja sa regionalnim energetske agencijama s kojima će organizirati najmanje 5 radionica na temu samoopskrbe sa potencijalnim dionicima. Također, predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će pružiti svu potrebnu potporu agencijama za jaču promociju samoopskrbe što uključuje partnerstva u EU projektima i potporu u provedbi potencijalnih EU projekata.

Tablica 2. – planirane edukativne i promotivne aktivnosti vezane uz samoopskrbu:

OPIS	BROJ RADIONICA	VREMESKI OKVIR ZA PROVEDBU
Radionice sa potencijalnim korisnicima	10 (najmanje 3 na otocima)	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge županija	1	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge gradova	1	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge općina	1	rujan 2023.
Radionice organizirane u suradnji sa energetske agencijama na temu samoopskrbe	5	rujan 2023.
Potpora regionalnim energetske agencijama u promicanju samoopskrbe	Najmanje 3	rujan 2023.

Podizanje svijesti i edukacija potencijalnih korisnika su mjere koje je potrebno uključiti i u reviziju Integriranog nacionalnog energetske i klimatske plana (NECP) prilikom njegove velike revizije 2023. i 2024. godine. Na taj način će se osigurati dovoljno vremena za implementaciju projekata vezanih uz potencijalnu samoopskrbu i zajednice obnovljive energije.

Također, nužno je osigurati dodatna financijska (prvenstveno bespovratna) sredstva kojima će se osigurati opremanje i malih elektranama namijenjenih samoopskrbi sustavom praćenja i upravljanja elektranom, a da projekt ujedno ostane dovoljno isplativ i atraktivan potencijalnim korisnicima. Dio sredstava osigurat će se korištenjem potencijalnih EU fondova (primjerice Europski fond za regionalni razvoj u okviru kojeg je Republika Hrvatska alocirala **65 milijuna EUR za financiranje mikrosolara** i dizalica topline).¹ No, osim toga, sukladno izmjenama i dopunama Priloga III Direktive (EU) 2022/542, kojima je moguće niže stope PDV-a primijeniti na isporuku i ugradnju solarnih ploča na privatne stambene objekte, prostore za stanovanje te javne i druge zgrade koje se rabe za aktivnosti od javnog interesa te na isporuku i ugradnju solarnih ploča u blizini takvih objekata, pokrenuta je inicijativa te će se i zakonodavstvo Republike Hrvatske prilagoditi i omogućiti snižene stope poreza za ove aktivnosti čime će smanjiti trošak ugradnje solara za vlastitu potrošnju. U tom se kontekstu planira stopu poreza na dodanu vrijednost smanjiti na 0% za čitav projekt čime će se osigurati dodatna prihvatljivost i isplativost korištenja samoopskrbe.

¹ New Operational Programme is still under negotiation with DG REGIO but it seems that allocation for micro solar power plant will be same as it is planned (65 million EUR).

Nužno je napomenuti kako kod korištenja mreže prilikom samoopskrbe ne postoje dodatne prepreke te se višak predane električne energije temeljem iz članka 51. ZOIEVUK mora preuzeti, a cijena tako preuzete energije se obračunava temeljem formule iz članka 51. ZOIEVUK čime je osigurana transparentnost nužna za sve dionike koji su uključeni u ovaj proces.

Svim navedenim će se, uzevši u obzir cijene električne energije u razdoblju od rujna 2021. godine, uz više ulazne troškove zbog poboljšanja koja će osigurati lakše upravljanje sustavom, projekt instaliranja malih postrojenja za samoopskrbu učiniti isplativim bez dodatnog pritiska na ostale dionike u sustavu. U skladu s tim, ZoTEE i ZOIEVUK su omogućili stvaranje energetske zajednice građana / zajednica obnovljive energije koje mogu preuzeti dio administrativnog opterećenja i osigurati pojedincima s postrojenjima za samoopskrbu lakše upravljanje njihovim sustavima. Dodatno, potencijalnim se agregiranjem može osigurati dodatna optimizacija tih malih sustava.

Uz sve navedeno, ovu problematiku bi, kao jedno od potencijalnih rješenja, bilo dobro razmotriti i riješiti i u okviru zajedničkog europskog zakonodavstva, uz poštivanje pozitivnih propisa Europske unije.

Pravni okvir korištenja obnovljivih izvora u višestambenim zgradama

Višestambene zgrade su kao subjekt prepoznate u ZOIEVUK u članku 51. stavak 1., ali nije jasno definirano na koji način će ovaj subjekt biti promatran u odnosu na zakonski okvir, kao jedan korisnik, kao zajednica obnovljive energije ili kao poseban subjekt koji će imati svoje uvjete nastupanja na tržištu.

U ovom trenutku zakonski nije uređeno pitanje načina spajanja elektrane za višestambeni objekt u smislu kreiranja obračunskih mjernih mjesta, načina dijeljenja proizvedene energije iz OIE po stambenim jedinicama u više stambenim zgradama, obračuna proizvedene energije, prava na korištenje potencijala objekta među suvlasnicima objekta, prava na odlučivanje o investiciji u OIE itd.. Shodno, potrebno je iznaći optimalna rješenja sukladno željama/potrebama stanara.

Iako je definiran široki pravni okvir koji rješava pitanje sustava samoopskrbe u višestambenim zgradama te daje prilike iskorištavanje potencijala višestambenih zgrada, očekuje se od zakonodavca propisivanje svih načina uređenja odnosa što je, uzimajući u obzir odrednice Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (Narodne novine, broj 91/96, 68/98, 137/99, 22/00, 73/00, 129/00, 114/01, 79/06, 141/06, 146/08, 38/09, 153/09, 143/12, 152/14), prejudiciranje određenih postupaka. Sukladno tome, uvjeti korištenja obnovljivih izvora energije u odlučivanju identični su onima kod provedbe mjera energetske učinkovitosti i stanari, koji imaju većinsku udjel u višestambenoj zgradi, mogu odlučivati o načinu na koji će izgraditi samostalno i/ili dati u najam krov za izgradnju instalacija OIE.

Sustav poticanja investicija za korištenje OIE u neposrednoj potrošnji

Postojeći način poticanja investicija u korištenje OIE u neposrednoj potrošnji nije prihvaćen na odgovarajući način, iako se radi o nacionalnim sredstvima. Prema postojećem modelu periodično se dodjeljuju relativno značajne subvencije za instalaciju OIE za korištenje u neposrednoj potrošnji. Problem su natječajni za dodjelu sredstava po modelu „najbrži prst“ za određenu kategoriju korisnika.

Cilj poticanja investicija za korištenje OIE u neposrednoj potrošnji je potaknuti popularizaciju i širu upotrebu OIE u neposrednoj potrošnji kod svih korisnika te potaknuti razvoj svijesti o korištenju OIE s ciljem ispunjenja nacionalnih planova. Trenutačni model dodjele sredstava ne ispunjava tu svrhu u opsegu u kojem bi mogao i trebao, a i nacionalna sredstva nisu dostatna.

Shodno, planirana su dodatna sredstva sa svrhom otvaranja novih modela financiranja u okviru Programa Konkurentnost i kohezija tj. u sklopu programa alocirano je 65 milijuna EUR za financiranje ugradnje mikrosolara i dizalica topline za građane. Također, ovisno o interesu, dodatna sredstva mogu se alocirati iz drugih izvora (primjerice Modernizacijski fond ili sredstva od prodaje emisijskih jedinica i sl.).

Iako su programi u funkciji građana i poduzetnika, događa se da korisnici ulažu sredstva u pripremu potrebne dokumentacije, čekaju raspisivanje natječaja za kategoriju korisnika u koju oni pripadaju, što uzrokuje periodična zagušenja na tržištu kod svih dionika. Točnije u određenim periodima projektantski uredi rade preko svojih kapaciteta, FZOEU se suočava s navalama prijave koje treba obraditi, a ovlaštene tvrtke za instalaciju postrojenja za korištenje OIE ne stižu pokriti zahtjeve tržišta. Također, navedena zagušenja dodatno generiraju rast cijena opreme i usluga.

9. ZAJEDNICE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA

Obzirom na strateško usmjerenje Republike Hrvatske kojim se potiče ulaganje u instalaciju novih kapaciteta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora (s posebnim naglaskom na iskorištavanje energije sunca i vjetra), dio tih kapaciteta će biti vezan uz postrojenja za samoopskrbu. Velika prednost ovako disperziranih malih proizvodnih postrojenja je u proizvodnji električne energije na mjestu potrošnje čime će se, barem djelomično, smanjiti opterećenje na prijenosni sustav. No, potencijal ovakvih malih postrojenja je i u jednostavnoj implementaciji ovih projekata koji ne zahtijevaju niz administrativnih koraka koji su nezaobilazni kod planiranja velikih postrojenja. Također, ovakvim sustavom proizvodnje, kupac električne energije će, barem djelomično, moći utjecati na vlastiti budžet.

Također, imajući u vidu potencijal kojeg ovakvi projekti imaju u Republici Hrvatskoj, može se očekivati da će instalacija mikrosolara na krovove i njihovo povezivanje u zajednice energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana dodatno doprinijeti ostvarenju ciljeva vezanih uz povećanje udjela obnovljivih izvora energije u neposrednoj potrošnji koja se, temeljem REPowerEU plana, namjerava podići na 45% do 2030. godine. Obzirom na spomenuti izazov, korištenje krovova kuća i stambenih zgrada može ubrzati povećanje udjela obnovljive energije i relativno brzo osigurati provedbu velikog broja manjih projekata koji se onda, temeljem ZoTEE i ZOIEVUK, mogu povezati u pojedinačne zajednice. Ovo je definirano i člankom 2. Direktive (EU) 2018/2001 o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora u kojem se jasno ističe kako je glavna svrha ovakvom tipu udruživanja upravo okolišna, gospodarska i socijalna korist, a ne financijska dobit.

Potencijalno osnivanje zajednica obnovljive energije je, u skladu s pozitivnim EU propisima, jasno definirano člankom 52. ZOIEVUK. Navedeni članak propisuje pravo krajnjih kupaca, posebno iz kategorije kućanstvo, sudjelovanja u zajednici obnovljive energije, zadržavajući pritom prava ili obveze koja imaju kao krajnji kupci bez podlijevanja neopravdanim ili diskriminirajućim uvjetima ili postupcima koji bi spriječili njihovo sudjelovanje u zajednici energije iz obnovljivih izvora. Isto se omogućuje i privatnim poduzećima, ali uz uvjet da njihovo sudjelovanje nije njihova primarna komercijalna ili profesionalna djelatnost. Nadalje, ZOIEVUK u Članku 4. definira Zajednicu obnovljive energije kao pravne osobe koje ispunjavaju uvjete da su smještene u blizini projekata energije iz obnovljivih izvora koje ona razvija ili ih već ima u vlasništvu (što na isti način definira i Direktiva (EU) 2018/2001 o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora). Također, zajednica obnovljive energije sastavljena je od dioničara ili članova koji su fizičke osobe, mala i srednja poduzeća ili jedinice lokalne ili područne (regionalne) samouprave, a prvotna joj je svrha pružiti okolišnu,

gospodarsku ili socijalnu korist zajednice za svoje dioničare ili članove ili za lokalna područja na kojima djeluje, a ne financijska dobit.

Također, Članak 4. ZoTEE definira i *energetsku zajednicu građana* kao pravnu osobu koja se temelji na dobrovoljnom i otvorenom sudjelovanju te je pod stvarnom kontrolom članova ili vlasnika udjela koji su fizičke osobe, jedinice lokalne samouprave ili mala poduzeća, a 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. Kao svrha je, u članku 26. ZOTEE, navedeno da je energetska zajednica građana osnovana s ciljem da njezini članovi ili vlasnici ostvare prednosti razmjene energije proizvedene i potrošene na određenom prostornom obuhvatu lokalne zajednice, koja djeluje na temelju zakona kojim se uređuje financijsko poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija, a svoju energetska djelatnost obavlja na temelju dozvole izdane u skladu sa zakonom kojim se uređuje energetska sektor i člankom 4. ZOTEE. Energetska zajednica građana može sudjelovati u proizvodnji, među ostalim iz obnovljivih izvora, opskrbi, potrošnji, agregiranju, skladištenju energije, uslugama energetske učinkovitosti ili uslugama punjenja za električna vozila ili pružati druge energetske usluge svojim članovima ili vlasnicima udjela.

Sukladno navedenom, a imajući u vidu da je riječ o pravnoj osobi čija namjera nije financijska dobit, njezino se funkcioniranje, u skladu sa zakonodavstvom Republike Hrvatske, uređuje kao funkcioniranje neprofitne udruge, što je pobliže uređeno Zakonom o Udrugama (NN 74/14, 70/17, 98/19). No, temeljem navedenog zakona, zajednicama nije zabranjeno ekonomsko djelovanje jer se, primjerice, člankom 9. Zakona o Udrugama (NN 74/14, 70/17, 98/19) djelovanje udruge temelji na načelu neprofitnosti, što znači da se udruga ne osniva sa svrhom stjecanja dobiti, ali može obavljati gospodarsku djelatnost, sukladno zakonu i statutu.

Također, ZoTEE i ZOIEVUK definiraju područje djelovanja zajednice kao područje lokalne samouprave što je skladu sa europskim propisima koji ovakav tip udruživanja definiraju kao udruživanje u blizini projekata vezanih za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Republika Hrvatska, sukladno Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19, 144/20), je podijeljena na lokalnu i regionalnu samoupravu. Uzimajući u obzir tehničke mogućnosti (kapacitet i mogućnosti mreže), kao i pravne mogućnosti (firme i udruge se osnivaju sa sjedištem u pojedinoj lokalnoj samoupravi), područje djelovanja zajednice određeno je na način da ona može pokrivati lokalnu samoupravu.

No, zajednice se temeljem ZoTEE mogu agregirati i na taj način biti konkurentnije na tržištu. Agregiranjem osigurava se da područje šire od lokalne zajednice bude obuhvaćeno aktivnostima vezanim uz zajednice energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana. Stoga, iako neke odredbe vezane uz zajednice imaju određena geografska i tehnička ograničenja, posebice u specifičnim situacijama (primjerice kada je riječ o otoku), zakonodavstvo dozvoljava agregiranje čime se može premostiti nedostatak vezan za geografska i tehnička ograničenja. Također, iako ZoTEE člankom 26 ograničava djelovanje zajednica na jedinicu lokalne samouprave i jednu transformatorsku stanicu, upravo mogućnost agregiranja i sudjelovanja na tržištu otvara dodatne mogućnosti do trenutka modernizacije i unapređenja elektroenergetske mreže, nakon čega se može razmišljati o ukidanju tih pravila.

Na taj način osigurava se da na tržištu električne energije, osim pojedinaca sa postrojenjima za vlastitu opskrbu, sudjeluju i zajednice obnovljive energije / energetske zajednice građana kojima je primarni cilj dobrobit te osiguravanje okolišne, gospodarske ili socijalne koristi za lokalne zajednice u kojima djeluju. Također, zakonodavstvo Republike Hrvatske osigurava da su zajednice blizu potencijalnih objekata, ali im se otvara mogućnost povezivanja što im

osigurava bolje pozicioniranje na tržištu električne energije dok ujedno osigurava da ostali dionici tržišta električne energije nisu stavljeni u nepovoljniji položaj djelovanjem zajednica.

Dodatno, u sklopu zakonodavnih aktivnosti, usvojit će se i svi potrebni podzakonski akti koji će još jasnije definirati prava i obveze zajednica. No, ukoliko se ovo pokaže kao problem kojeg se ne može riješiti samo agregiranjem, osigurati će se poduzimanje potrebnih radnji i aktivnosti u cilju dodatnog rješavanja ovog problema.

Sve navedeno će se pojačano promicati, s ciljem informiranja svih zainteresiranih dionika o njihovim mogućnostima, pravima i obvezama, ukoliko se odluče na ulazak u zajednice. Iz tog razloga se u okviru revizije NECP-a, koja će biti 2023. i 2024. godine, kao nova mjera planira dodati mjera vezana uz promotivne aktivnosti i dodatno informiranje javnosti sa svrhom predstavljanja potencijala zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana nizu dionika s ciljem jačeg promicanja ovog tipa udruživanja i njihove brže realizacije u Republici Hrvatskoj. Također, provedbom NPOO investicije C1.2. R1-I1 Revitalizacija, izgradnja i digitalizacija energetske sustava i prateće infrastrukture za dekarbonizaciju energetske sektora osigurati će se bolji tehnički uvjeti koji će omogućiti kvalitetnije djelovanje ovakvog tipa udruživanja.

Zajednice obnovljive energije i promocija

Zadaća provedbe direktiva je ugrađivanje novih elemenata u nacionalno zakonodavstvo, usklađenih s ostalim pozitivnim europskim i nacionalnim zakonodavstvom. U tom smislu, zajednice obnovljive energije kao širi pojam korištenja obnovljive energije bioplina, toplinske i električne energije, i energetske zajednice građana koja obuhvaća zajednicu u smislu nastupa na tržištu električne energije, uklopljene su u oblike rješenja koji su definirani posebnim propisom kao što su zakoni kojima se uređuju zadruge, udruge i ostali oblici dobrovoljno udruživanja građana.

Novo zakonodavstvo potiče jače korištenje zajednica energije iz obnovljivih izvora u RH. Primjerice, u sklopu navedene investicije planirana je ugradnja 40.000 pametnih brojlara sa svrhom osiguravanja tehničke provedbe zakonodavstva vezanog uz, između ostalog, zajednice energije iz obnovljivih izvora.

Također, uz navedeni preduvjet, važno je osigurati i dobru komunikaciju te prenošenje dobrih praksi i iskustava kojima bi se potaknulo aktiviranje zajednica. U tom kontekstu, planira se niz mjera vezanih uz promotivne aktivnosti i dodatno informiranje javnosti kojom će se dionicima predstaviti potencijal zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana. Dodatno u širokom okviru djelovanja, ovu mjeru mogu promovirati akteri neposredno upućeni na lokalne vlasti, poput regionalnih energetske agencija, te na taj način dodatno promicati mogućnosti i potrebe lokalnih sredina.

Za brže stvaranje zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana nužne su aktivnosti vezane uz informiranje i edukaciju. Ovu vrstu aktivnosti Ministarstvo planira provesti tijekom perioda do kraja lipnja 2023. godine kroz dva elementa:

- Samostalne edukacije i informiranje javnosti koje će sastojati od radionice namijenjene potencijalnim zajednicama energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednicama građana i radionice za javne i državne službenike koji su nužni u provedbi procesa. Predstavници Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će u periodu od 12 mjeseci održati najmanje 10 radionica diljem Republike Hrvatske (najmanje tri na otocima) na temu uspostave zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana i potencijalnih izvora sredstava za takve vrste projekata za potencijalne korisnike. Također, predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će u periodu od 12

mjeseci održati najmanje 3 radionice (sa predstavnicima Udruge županija, predstavnicima Udruge gradova i Udruge općina) na temu osvještavanja lokalne i regionalne zajednice na temu bržeg osnivanja zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana.

- Suradnja sa regionalnim energetske agencijama s kojima će organizirati najmanje 5 radionica na temu zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana sa potencijalnim dionicima. Također, predstavnici Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja će pružiti svu potrebnu potporu agencijama za jaču promociju zajednica energije što uključuje partnerstva u EU projektima i potporu u provedbi potencijalnih EU projekata.

Tablica 3. – planirane edukativne i promotivne aktivnosti vezne uz zajednice energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana:

OPIS	BROJ RADIONICA	VREMESKI OKVIR ZA PROVEDBU
Radionice sa potencijalnim korisnicima	10 (najmanje 3 na otocima)	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge županija	1	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge gradova	1	rujan 2023.
Radionica s predstavnicima Udruge općina	1	rujan 2023.
Radionice organizirane u suradnji sa energetske agencijama na temu zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana	5	rujan 2023.
Potpora regionalnim energetske agencijama u promicanju zajednica energije iz obnovljivih izvora / energetske zajednice građana	Najmanje 3	rujan 2023.

Uz navedeno, slične mjere će se planirati i prilikom revizije NECP-a tijekom 2023. i 2024. godine.

Osim promocije osigurat će se dodatna sredstva iz EU fondova i nacionalnih sredstava za promicanje samoopskrbe i energetske zajednica.

Tehničke pretpostavke (ugradnja naprednih brojila) za realizaciju zajednica energije iz obnovljivih izvora

Ugradnja velikog broja naprednih brojila na distribucijskoj mreži je u tijeku, ali se odvija usporeno. Svaki član zajednice energije mora biti opremljen naprednim brojilima, pa bez te opreme nije moguće realizirati zajednicu. Potrebno je urediti pitanje troškova ugradnje naprednog brojila ukoliko postoji potreba prije nego što bi to došlo na redu u redovnoj proceduri operatora distribucijskog sustava. Dakle, ugradnja 40.000 pametnih brojila je važna za osiguravanje tehničke provedbe zakonodavstva vezanog uz, između ostalog, zajednice energije

iz obnovljivih izvora. No, čitavo vrijeme će se provoditi analiza i ocjena postojećih prepreka (između ostalog i temeljem Članka 52. ZOIVUK) te će se osigurati poduzimanje svih potrebnih radnji i aktivnosti u cilju dodatnog rješavanja ovog problema.

10. OSTALI POSTUPCI U PROCEDURI

Visina i način plaćanja komunalnog doprinosa i naknade

Slično kao i ostale građevine, i postrojenja na OIE moraju plaćati komunalni doprinos prilikom izgradnje postrojenja. Iznosi komunalnih doprinosa nisu jednoznačno određeni za sve projekte već ih određuju jedinice lokalne samouprave, i obračunavaju se ili po volumenu postrojenja (oko 30 kn/m³, npr. volumen stupa vjetroagregata) ili po površini postrojenja (oko 15 kn/m², npr. tlocrtna površina projekcije fotonaponskih modula). Iznos komunalnog doprinosa se u pravilu plaća odjednom, prije izgradnje postrojenja. Uzimajući u obzir jedinične iznose i tipične iznose po jedinici instalirane snage postrojenja, jasno je kako se radi o dosta visokom trošku za koji je potrebno osigurati sredstva prije gradnje, odnosno i prije financiranja projekta, što dodatno opterećuje zatvaranje financiranja projekata.

Osim navedenog, što je glavna prepreka izglednijoj realizaciji projekta, ovakav način plaćanja komunalnog doprinosa pokazuje kako praksa nije ujednačena i postoje razlike u „tumačenju zakona“ za pojedine projekte.

Potrebno je napomenuti i kako postrojenja za proizvodnju električne energije iz energije vjetra i sunca od komunalne infrastrukture uobičajeno koriste samo pristupne i lokalne ceste (ne koriste vodovodnu mrežu, kanalizacijsku mrežu, javnu rasvjetu i slično). Navedene ceste se dominantno koriste u fazi gradnje ili rekonstrukcije postrojenja dok ostatak životnog vijeka postrojenja opterećenost cesta nije toliko izražena.

U skladu s navedenim, potrebno je u fazi projektiranja svakog projekta aktivno uključivanje lokalne zajednice i lokalnog stanovništva te na temelju takve suradnje osigurati nesmetani razvoj projekta uz podršku lokalne zajednice.

Podkapacitiranost lokalnih ureda

Lokalni uredi državne uprave na razini županija i gradova, nadležni za graditeljstvo, često su podkapacitirani, u brojčanom i tehničkom smislu, te suočeni s rješavanjem velikog broja predmeta različitih obuhvata. U pravilu, isti ured rješava lokacijske i građevinske dozvole za manje objekte, poput obiteljskih kuća ali i veće zahvate, poput vjetroelektrana, što uzrokuje kašnjenje kod ishođenja dozvola.

U slučaju većih projekata, ne postoji razina prioriteta koja bi se njima pridijelila, te se ovi zahtjevi rješavaju paralelno s ostalima. Zbog toga je nužno povećati kapacitiranost ovih ureda kako bi se ubrzale procedure.

Dugoročni ugovori o dobavi sirovine

Projekti OIE kojima je za rad potrebna sirovina, a što se posebice odnosi na projekte kogeneracija na biomasu, ovise o sigurnoj i dugoročnoj dobavi sirovina za rad, poput biomase, kukuruzne silaže i slično. Ugovorima o dobavi sirovine potrebno je jasno definirati cijene, količine te vremensko razdoblje dobave sirovina.

11. REGISTAR OIEKPP

Registar OIEKPP je jedinstvena evidencija o projektima obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, proizvodnim postrojenjima koja koriste obnovljive izvore energije, odnosno visokoučinkovitim kogeneracijskim postrojenjima te povlaštenim proizvođačima na području Republike Hrvatske. Registar OIEKPP vodi Ministarstvo nadležno za energetiku (MINGOR) u elektroničkom obliku radi praćenja i nadzora nad provedbom projekata obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije, na temelju odredbi ZoOIEVK-a te Pravilnika o Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Narodne novine, broj, 087/19), odnosno prema Pravilniku koji je predviđen člankom 33, stavkom 12. ZoOIEVK.

Registar OIEKPP je zamišljen kao središnje mjesto gdje će biti dostupni svi potrebni podaci o projektima OIE u razvoju i pogonu. Sve institucije uključene u razvoj projekata trebale bi imate pravo pristupa i unosa podataka o pojedinom projektu u Registar OIEKPP.

Trenutačna verzija aplikacije Registra OIEKPP [7] dostupna je na stranicama MINGOR-a, u vidu pregleda projekata upisanih u Registar OIEKPP, grafičke analize raspodjele projekata te interaktivne karte raspodjele projekata. Nužno je unaprijediti postojeću verziju registra.

Pristup Registru OIEKPP

Registar OIEKPP izrađen je početkom 2010. Interaktivna karta raspodjele projekata temelji se na Microsoft® Silverlight™ tehnologiji. Bitno je napomenuti da proizvođač od 12. listopada 2021. više ne pruža podršku za ovu tehnologiju, a podržani su samo internetski preglednici Internet Explorer 10 i Internet Explorer 11, dok ne postoji podrška za popularnije preglednike, poput Chrome-a, Firefox-a ili bilo kojeg preglednika koji se koristi na Mac operacijskom sustavu [8]. Uzimajući ovo u obzir, interaktivna karta Registra OIEKPP nije dostupna širokom krugu potencijalnih korisnika, te je njeno korištenje značajno otežano zbog potrebe instalacije raznih dodataka za preglednike.

Izvoz prostornih podataka

Korisničko sučelje Registra OIEKPP pruža samo pregled raspodjele projekata, bez mogućnosti izvoza prostornih podataka, niti mogućnost njihovog korištenja preko javno dostupnih servisa, poput WMS-a. Ovakav pristup onemogućava daljnje analize i obrade podataka od strane trećih strana.

12. JAČANJE ADMINISTRATIVNIH KAPACITETA

Iako je promjena zakonodavstva osigurala niz novih aktivnosti te bolju provedbu projekata vezanih za obnovljive izvore energije, administrativni kapaciteti pojedinih tijela unutar sustava državne uprave čine ozbiljnu prepreku za potpunu i kvalitetnu primjenu novog zakonodavstva. Ovdje se misli na nedostatak ljudi vezanih uz postupke i/ili procedure koje treba provesti svaki projekt čime se provedba pojedinih koraka u razvoju projekta nepotrebno produljuje.

Navedeno se posebno odnosi na procedure vezane uz prostorno uređenje, korištenje državne imovine, procjenu utjecaja na okoliš te dobivanje energetskeg odobrenja.

Ministarstva zadužena za pojedine od navedenih procedura su potkapacitirana što uzrokuje kašnjenje sa jednostavnim postupcima bez kojih nije moguće ishoditi pozitivnu odluku za pojedine korake.

Prostorno uređenje i korištenje državne imovine, iako kvalitetno obavljaju sve poslove vezane uz pripremu pojedinih projekata vezanih za obnovljive izvore energije, zbog nedovoljnog broja

Ljudi ne rješavaju predmete dovoljno brzo što uzrokuje određene probleme vezane uz daljnje korake za razvoj projekata.

Kod postupka procjene utjecaja na okoliš i prirodu kao i ocjenu o usklađenosti sa ekološkom mrežom također se primjećuje nedostatak ljudi koji bi osigurali odgovarajuće vremenska pridobivanje pojedinih mišljenja. Veći dio tih postupaka vezan je uz Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. Uprave zadužene za provedbu svih postupaka vezanih za utjecaj na okoliš i prirodu nedovoljno su kapacitirane da na brzi, a ujedno kvalitetan način, mogu obaviti niz aktivnosti. Kada se tome pridoda povećanje zahtjeva za procjenama o potrebama procjene utjecaja na okoliš i procjenama utjecaja na okoliš, veliki je pritisak na djelatnike koji se bave ovim poslovima. Tome treba pridodati i odljev ljudi djelomično uzrokovan odlascima u mirovinu, ali djelomično i neadekvatnim primanjima zbog kojih stručnjaci odlaze na bolje plaćena mjesta izvan sustava. Kako je bilo nužno zadržati visoku kvalitetu svih postupaka, došlo je do usporavanja procedura uz značajno povećanje pritiska na zaposlenike. Slična je situacija i s drugim ministarstvima koja su vezana uz pojedine postupke nužne u projektima izgradnje obnovljivih izvora energije. Primjerice, Ministarstvo poljoprivrede izdaje svoje mišljenje vezano za poljoprivredno zemljište i šume, a zbog nedostataka ljudi u tim upravama došlo je do usporavanja izdavanja mišljenja koji automatski uzrokuju produljenje svih ostalih rokova.

Također, unutar Uprave za energetiku zamjetan je manjak ljudi čime su rokovi vezani za energetska odobrenja, kao i rješavanje 216 zaprimljenih zahtjeva s iskazom interesa za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja, produljeni te je nužno kadrovski osnažiti Upravu s ciljem ubrzavanja navedenih procesa i njihovog rješavanja u razumnim rokovima.

Za rješavanje navedenog problema nužno je osigurati zapošljavanje dodatnih ljudi u pojedinim ministarstvima, kao i osiguravanje dodatnih sredstava kojima će se zajamčiti dodaci na prihode s ciljem zadržavanja kvalitete obavljenog posla u rekordnom roku, a sa svrhom dodatnog ubrzavanja postupaka i/ili procedura i brže implementacija novih projekata obnovljivih izvora energije u RH. Za navedeno se mogu zaposliti i ljudi na određeno vrijeme, posebice kada se radi o poslovima koji su generirani promjenama zakona (primjerice zahtjevi s iskazom interesa za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja), ali je nužno svim tim stručnjacima (postojećim i novim) osigurati povećanje prihoda koji će zaustaviti kontinuirani odljev stručnjaka iz ministarstava.

13. ULOGA I AKTIVNOSTI TIJELA U SUSTAVU

Novim zakonodavnim okvirom postavljene su jasne uloge svih tijela u sustavu te se očekuje da će svako tijelo, u skladu sa svojim djelokrugom, osigurati ostvarivanje svih zadataka unutar odgovarajućeg vremenskog okvira i na izrazito kvalitetan način.

Za razliku od ministarstava kojima je najveći problem odljev ljudi koji rade na pojedinim aktivnostima vezanim uz pripremu projekata postoje i tijela u sustavu koja imaju važnu ulogu u uspostavljanju procedura, a čija je glavna uloga rješavanje svih tehničkih i administrativnih prepreka vezanih za njihove aktivnosti za bržu implementaciju projekata obnovljivih izvora energije.

Dio podzakonskih akata i dokumenata nužnih za kvalitetnu pripremu podzakonskih akata na temelju zakona trebaju pripremiti tijela u sustavu. Hrvatska energetska regulatorna agencija (dalje u tekstu: HERA) mora osigurati kvalitetnu metodologiju kojom će se izračunavati pojedine naknade ovisno o vrsti aktivnosti koja se provodi. Kvalitetna metodologija osigurat će jasnu i transparentnu pripremu podzakonskih akata te će se na taj način osigurati brza i

kvalitetna priprema projekata bez dodatnih opterećenja za promotore projekata uz osiguravanje jasnih, transparentnih i jednakih procedura nužnih za provedbu novih projekata obnovljivih izvora energije. HERA, kao nezavisni regulator, mora osigurati transparentne procedure te osigurati sa svoje strane sva potencijalna rasterećenja koja se promotorima projekata mogu ponuditi s ciljem brže provedbe projekata uz uvjet da to ne narušava kvalitetu pripreme projekata posebice u kontekstu okoliša i prirode kao i upravljanja elektroenergetskim sustavom.

Slična je situacija i s Hrvatskim operatorom prijenosnog sustava (dalje u tekstu: HOPS) i HEP-Operatorom distribucijskog sustava (dalje u tekstu: HEP-ODS), koji su tijela zadužena za upravljanje pojedinim segmentima elektroenergetskog sustava u ime RH. Ova tijela moraju osigurati odgovarajuću provedbu svih procedura u skladu sa zakonima i podzakonskim aktima osiguravajući postavljanje razumnih uvjeta i vodeći računa da se u sustav ubrzano uključi sve veći broj projekata koji će osigurati dostizanje ciljeva RH vezanih uz obnovljive izvore energije.

Navedena tijela su kapacitirana, ali je nužno povećanje kvalitete provedbe pojedinih aktivnosti kako bi se u suradnji sa tijelima državne uprave osigurala nesmetana i kvalitetna provedba zakonodavstva te osigurala brža integracija novih kapaciteta obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav RH.

14. USKLAĐENOST PROPISA

Donošenje podzakonskih akata

Novi ZoTEE u prijelaznim i završnim odredbama propisuju donošenje 21 podzakonskog akta. S obzirom na to da je većina pitanja koja trebaju biti uređena podzakonskim aktima bila uređena sukladno prethodno važećem Zakonu o tržištu električne energije, do dana stupanja na snagu akata primjenjivat će se akti kojima su uređena odnosna pitanja, a koji su na snazi na dan stupanja na snagu novog ZoTEE-a.

Također, potrebno je u rokovima donijeti i podzakonske akte koji su propisani novim ZoOIEVK-om. Kao i u slučaju ZOTEE-a, na snazi do stupanja na snagu novih podzakonskih akata ostaju oni doneseni na temelju prethodno važećeg Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji.

Transponiranjem odredbi Direktive (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 u novi ZOTEE i odrednice Direktive (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o primicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora u novi ZOIEVUK u ZOTEE i ZOIEVUK uveden je niz novina.

S obzirom na to da do sada nisu bile propisane važećim zakonima, većinu je tih novina potrebno detaljnije razraditi i propisati podzakonskim aktima. Stoga je iznimno bitno pridržavati se rokova koji su propisani ZOTEE-om i ZOIEVUK-om kako bi se pridonijelo ispunjavanju nacionalnih ciljeva reformi u hrvatskom energetsom sektoru.

Međusektorska usklađenost propisa

Zakonodavstvo EU-a kojim se promiču obnovljivi izvori energije kontinuirano se razvija. RH kao država članica EU ima obvezu usklađivanja nacionalnih propisa sa zakonodavstvom EU. U cilju usklađivanja nacionalnog zakonodavnog okvira s pravnom stečevinom EU, doneseni su i novi ZoTEE i ZoOIEVK koji imaju za cilj omogućiti pojednostavljenu proceduru u pogledu razvoja projekata obnovljivih izvora energije, učiniti ju transparentnijom te potaknuti korištenje obnovljivih izvora energije.

U tijeku su na razini EU rasprave oko novog zakonodavnog EU okvira vezanog za obnovljive izvore energije („*Spremni za 55*“) kao i objava novog plana *REPowerEU* vezanog za smanjenje energetske ovisnosti EU što će iziskivati dodatne promjene zakonodavnog nacionalnog okvira jednom kada se navedene rasprave na EU razini okončaju. Ova dinamična izmjena zakonodavstva na EU razini zadnjih godina stvara dodatni pritisak na nacionalno zakonodavstvo.

Također, na područje obnovljivih izvora energije ima utjecaj i niz zakonskih i podzakonskih propisa kojima se uređuju područja prostornog planiranja, ishođenja koncesija i dozvola, zaštite okoliša, zaštite prirode, priključka na elektroenergetsku mrežu, suglasnosti i dozvola iz područja energetike te dozvola iz područja graditeljstva.

U cilju izbjegavanja zastoja koji sprečavaju veće korištenje obnovljivih izvora energije, nužno je pojačati međusektorsku povezanost prilikom izrade i donošenja propisa koji imaju utjecaj na područje korištenja obnovljivih izvora energije kako bi propisi bili pravovremeno usklađeni.

Navedeno se prvenstveno odnosi na pojačanu koordinaciju nadležnih ministarstava, HERA-e, HROTE-a, HOPS-a i HEP-ODS-a prilikom donošenja novih i izmjena postojećih propisa.

Prilagođenost propisa za nove tehnologije

Razvoj tehnologije OIE adekvatno prati novi ZoTEE stvarajući pretpostavke za širu implementaciju decentraliziranih izvora energije i njihov pristup tržištu. Često ubrzani tehnološki napredak nije usklađen sa sektorskom regulacijom u dijelu gdje se on planira, što se prije svega odnosi na infrastrukturu na kojoj se tehnologija treba primijeniti. Preciznije, nove tehnologije kao što su npr. plutajući solari ili korištenje poljoprivrednog zemljišta za proizvodnju energije iz solara predmnijevaju korištenje općeg dobra ili nekretnina na način koji trenutno nije predviđen posebnom sektorskom regulacijom.

Vezano za plutajuće solare i njihovo postavljanje na vodne površine koje su javno dobro izmjenom zakona u području vodnog gospodarstva isto je omogućeno kroz model ishođenja vodopravnih dozvola. Naime, Zakonom o vodama (Narodne novine, broj 66/19 i 84/21) te Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine, 9/20 i) omogućeno je ishođenje Vodopravne dozvole za korištenje vodenih površina za postavljanje plutajućih objekata ili za ploveće objekte na vodama kada se te djelatnosti obavljaju kao gospodarske djelatnosti. Ovaj model je učinkovitiji od koncesijskog modela iz razloga što je ishođenje vodopravne dozvole za korištenje voda za postavljanje plutajućih objekata (za gospodarsku djelatnost-u ovom slučaju za proizvodnju električne energije), kako je sada regulirano, puno jednostavniji, brži postupak i jeftiniji postupak od koncesijskog. Isto se odnosi na javno vodno dobro, kojim upravljaju Hrvatske vode. Ribnjaci (koje je poljoprivredno zemljište) i šoderice (nastale iskapanjem šljunka kroz propise o rudarstvu) ne spadaju u nadležnost Zakona o vodama po ovom pitanju.

No, kod korištenja poljoprivrednog zemljišta za proizvodnju energije iz solara treba jasnije definirati mogućnosti kombiniranja korištenja solara i poljoprivredne proizvodnje. Definicija poljoprivrednog zemljišta sukladno posebnom propisu uključuje taksativnu listu zemljišta prema prirodnim karakteristikama, proširenu s određenjima u prostornim planovima kao poljoprivredno zemljište, s bitnom karakteristikom da je takvo zemljište namijenjeno poljoprivrednoj proizvodnji. Iz navedenog razloga nije moguće koristiti poljoprivredno zemljište za druge namjene, posebno za izgradnju građevina ili obavljanje komercijalne djelatnosti. No ubrzani razvoj tehnologije omogućio je korištenje poljoprivrednog zemljišta pored same poljoprivredne proizvodnje i za postavljanje solara, čime se omogućuje održivo i učinkovito korištenje zemljišta bez da se dovede u pitanje primarna djelatnost. U određenim situacijama, postavljanje solara čak može pridonijeti unaprjeđenju same poljoprivredne

proizvodnje i kvalitetnijem održavanju zemlje. Stoga bi se intervencijom u propise u domeni poljoprivrede i korištenjem zemljišta moglo omogućiti širu implementaciju solara na poljoprivrednom zemljištu, bilo kao sekundarnu djelatnost pored primarne poljoprivredne proizvodnje, bilo na zapuštenim poljoprivrednim zemljištima koja se kroz duži period ne koriste za poljoprivrednu proizvodnju. U oba slučaja bi se primjenjivali kriteriji održivog razvoja kao temelj za određivanje namjene i korištenja zemljišta, pri čemu okolnost vlasništva nije bitna.

ZAKLJUČAK

Obzirom na iznesenu analizu potrebno je osigurati provedbu deset mjera kojima će se osigurati ubrzanje pripreme i provedbe projekata razvoja obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj:

- 1) Jačanje administrativnih kapaciteta TDU koja rade na postupcima izrade prostornih planova, provedbe postupaka SPUO u PUO, izdavanja rješenja kojima se omogućava ubrzani razvoj obnovljivih izvora energije čime će se osigurati ubrzanje svih procedura uz poštivanje svih propisa te osiguravanje dodatnih sredstava za plaće navedenih zaposlenika
- 2) Jačanje međusektorske suradnje i neprekinutost postupaka - omogućiti pravni okvir koji bi prevodio rješavanja postupaka iz jednog tijela k drugom (na primjer, izdavanje energetske odobrenja automatski mora biti dostupno svima u nizu te dostavljeno svim relevantnim tijelima za postupanje)
- 3) Dizanje kvalitete unutar ostalih tijela u sustavu koji su također nužni za adekvatnu i vremenski razumnu provedbu procedura i osiguravanje predradnji za kvalitetniju uspostavu sustava (posebice HERA, HOPS i HEP-ODS)
- 4) Donošenje kompletne zakonodavne regulative koja uključuje usklađenje zakonske i podzakonske akte nužne za ubrzanje procedura i doprinose jasnoći postupaka (na primjer, povezivanje postupka izrade prostornog plana s postupkom provedbe strateške procjene utjecaja na okoliš plana; izbjegavanja dvostruke provedbe postupka procjene/ocjene) i, ako je potrebno, izmjena trenutno važećih zakona, a posebice ZOIEVUK (NN 138/21) i ZOTEE (NN 111/21).
- 5) Jačanje elektroenergetskog sustava s posebnim naglaskom na revitalizaciji, modernizaciji i digitalizaciji elektroenergetske mreže te ubrzanoj ugradnji naprednih brojila
- 6) Jačanje administrativnih i tehničkih kapaciteta i instrumenata koji osiguravaju kvalitetno prostorno planiranje
- 7) Informatizacija sustava i povezivanje TDU
- 8) Ispunjene predradnje u smislu izrade stručnih podloga i karata osjetljivosti, donošenje državnog plana prostornog razvoja, županijskih i lokalnih prostornih planova.
- 9) Edukativne i informativne aktivnosti svih potencijalnih investitora vezane uz korištenje obnovljivih izvora energije, a posebno građana i JR(P)LS za vlastitu potrošnju, zajednica energije
- 10) Financijski instrumenti za provedbu energetske strategije i umanjeње administrativnog opterećenja u području planiranja na razini države.

U ovoj analizi prepoznate su 43 prepreke koje ograničavaju veće korištenje energije iz obnovljivih izvora koje rezultiraju jasnim pristupom problemu i potrebi daljih napora da se iste uklone.

Najveći dio mjera odnosi se na aktivnosti nadležnih institucija obzirom da upravo nedovoljna kapacitiranost institucija te učestale promjene energetske zakonodavne okvira na razini EU i u RH te složenost administrativnih postupaka utječu na nesigurnost realizacije projekata OIE. Ovo nužno dovodi do usporavanja provedbe administrativnih postupaka propisanih EU i nacionalnim zakonodavstvom.

Nadalje, veći broj mjera odnosi se i na aktivnosti neovisnog regulatora te operatora sustava, obzirom da aktivnosti oko rješavanja priključka na elektroenergetsku mrežu značajno utječu na

trajanje administrativnog postupka, ali i na ukupni trošak projekta. Poseban problem predstavlja nesigurnost troškova i rokova realizacije priključka, obzirom na međusobnu ovisnost realizacije priključka za projekte na bliskim lokacijama te relativno loša metodologija nužna za izračune pojedinih troškova projekta.

Mjere koje se odnose na Registar OIEKPP, prostorno uređenje te utjecaj na okoliš i prirodu prepoznate su kao dugoročne i kratkoročno neće utjecati na brzinu integracije započetih projekata OIE, te se ove mjere ne prepoznaju kao prioritetne u kratkoročnom razdoblju. No, iz navedenog je izuzet dio mjera vezan uz povećanje kapaciteta jer je povećanje kapaciteta i osiguravanje kvalitete zaposlenicima koji rade na pojedinim segmentima ovog sustava nužna predradnja koja će osigurati da se pojedini koraci znatno ubrzaju bez ikakvog narušavanja kvalitete obavljenog posla.

Nužan korak je i edukacija svih razina potencijalnih investitora o potrebnim koracima i procedurama. Također, osim edukacije, nužno je osigurati sredstva (u vidu bespovratnih sredstava, financijskih instrumenata te poreznih olakšica) kojima će se osigurati brža implementacija projekata. U tom kontekstu, PDV na solare (i to na bazi projekta) treba najkasnije do kraja 2022. godine smanjiti na 0%, a osigurano je i 65 milijuna EUR bespovratnih sredstava za financiranje mikrosolara i dizalica topline iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Tu su još neki instrumenti (primjerice modernizacijski fond, sredstva od prodaje emisijskih jedinica, i sl.) kojima će se također osigurati dodatna sredstva kada se inicijalna sredstva potroše. Tek će se promocijom i sufinanciranjem osigurati bolja i brža implementacija projekata.

U tom kontekstu, dio zakonodavnog okvira već je postavljen (ponajprije ZOTEE i ZOIEVUK) koji su usvojeni krajem 2021. godine. U tijeku je izrada podzakonskih i drugih akata nužnih za punu implementaciju zakona, a koje se planira izraditi do kraja 2022. godine. Već je u ZOIEVUK jasno naglašeno kako je nužno pratiti provedbu zakona i podzakonskih akata te analizirati druga potencijalna uska grla i na njih što je moguće prije reagirati. No, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja će u suradnji s drugim tijelima TDU, jedinicama lokalne, i regionalne samouprave, Hrvatskom energetske regulatornom agencijom te firmama koje su nužne za brzu implementaciju obnovljivih izvora energije (ponajprije HEP, HEP-ODS i HOPS) poduzimati potrebne radnje i aktivnosti u cilju ubrzanja uklanjanja svih sadašnjih i potencijalnih barijera kroz prilagodbu postupaka ishođenja potrebnih dozvola, suglasnosti, rješenja i drugih akata, odnosno pojednostavljivanje i ubrzanje postupaka, što će, ukoliko bude nužno, rezultirati izmjenama i dopunama zakonodavnog okvira iz nadležnosti Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, prvenstveno ZOIEVUK i ZOTEE, kao i prilagodbom podzakonskih akata.

U skladu s tim, po usvajanju konačne verzije ovog dokumenta očekuje se nastavak aktivnosti na primjeni predloženih mjera.

REFERENCE

- [1] Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026., Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, srpanj 2021., <https://planoporavka.gov.hr/dokumenti-113/113>
- [2] Prilog Provedbenoj odluci Vijeća o odobrenju ocjene plana za oporavak i otpornost Hrvatske, Vijeće Europske unije, srpanj 2021., <https://planoporavka.gov.hr/dokumenti-113/113>
- [3] Zakon o tržištu električne energije (Narodne novine, broj 111/21), https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_10_111_1940.html
- [4] Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (Narodne novine, broj 138/21), http://digarhiv.gov.hr/arhiva/263/232495/narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2021_12_138_2272.html
- [5] Energija u Hrvatskoj 2020., Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, http://www.eihp.hr/wp-content/uploads/2022/01/Velika_EIHP_Energija_2020.pdf
- [6] Integralna analiza dosadašnjih učinaka razvoja i izgradnje obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj, HOPS i HROTE d.o.o., 2018.
- [7] Registar obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije i povlaštenih proizvođača <https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-energetiku-1999/registar-oiekpp/5332>
- [8] Silverlight End of Support, Microsoft: <https://support.microsoft.com/en-gb/windows/silverlight-end-of-support-0a3be3c7-bead-e203-2dfd-74f0a64f1788>
- [9] Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, <https://mpgi.gov.hr/o-ministarstvu/djelokrug/prostorno-uredjenje-3335/strategija-prostornog-razvoja-republike-hrvatske/4096>
- [10] Analiza prostornih kapaciteta i uvjeta za korištenje potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj" (tematska stručna podloga za izradu Državnog plana prostornog razvoja, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva i EKO INVEST d.o.o.), https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/Zavod/Publikacije/Analiza_OIE_RH_Knjiga_I_poglavlja_A_B.pdf i https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/Zavod/Publikacije/Analiza_OIE_RH_Knjiga_II_poglavlja_C_D.pdf
- [11] Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO), Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja <https://mingor.gov.hr/ocjena-o-potrebi-procjene-utjecaja-zahvata-na-okolis-opuo-4016/4016>
- [12] Vodič za razvoj i provedbu projekta obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj, EBRD, prosinac 2021., <https://oie.hr/wp-content/uploads/2021/12/EBRD-Vodic.pdf>
- [13] Akcijski plan za potrebna pojačanja elektroenergetske mreže u cilju integracije obnovljivih izvora energije u Hrvatskoj, EBRD, prosinac 2021., <https://oie.hr/wp-content/uploads/2021/12/EBRD-Akcijski-Plan.pdf>

- [14] Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnim energijom za 2021. godinu, HEP-Operator distribucijskog sustava, travanja 2022.,
https://www.hep.hr/ods/UserDocsImages/dokumenti/Izvjestaj_o_kvaliteti_opskrbe_ee_za_2021.%20godinu.pdf
- [15] L.Wagma i dr.: „Podzakonski akti koji proizlaze iz novog Zakona o tržištu električne energije“, Studijski odbor C6, 15. savjetovanje HRO CIGRE, Šibenik, studeni 2021.
- [16] Popis zaprimljenih zahtjeva s iskazom interesa za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja,
<https://mingor.gov.hr/vijesti/popis-zaprimljenih-zahtjeva-s-iskazom-interesa-za-provodjenje-javnog-natjecaja-za-izdavanje-energetskog-odobrenja/8636>
- [17] HOPS. (2020.). Godišnje izvješće 2019.
- [18] Analiza prostornih kapaciteta i uvjeta za korištenje potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj - **Knjiga 1**
(https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/Zavod/Publikacije/Analiza_OIE_RH_Knjiga_I_poglavlja_A_B.pdf)
- [19] Analiza prostornih kapaciteta i uvjeta za korištenje potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj - **Knjiga 2**
(https://mpgi.gov.hr/UserDocsImages/Zavod/Publikacije/Analiza_OIE_RH_Knjiga_II_poglavlja_C_D.pdf)

ANEKS 1

R.Br.	Prepoznata prepreka	Mjera za uklanjanje	Zadužen	Vremenski okvir
Prostorno uređenje				
1	Ujednačenost kriterija kod planiranja lokacija u prostorne planove	Edukacija svih dionika vezanih uz ove procedure na razini lokalne i regionalne samouprave kako bi se kriteriji ujednačili posebice do trenutka izrade državnih dokumenata	MPGI i Zavod za prostorni razvoj	Do kraja 2023.
2	Usklađenost prostornih planova županija i prostornih planova uređenja općina/gradova	Edukacija svih dionika vezanih uz procedure usklađivanja prostornih planova županija i prostornih planova uređenja općina/gradova na razini lokalne i regionalne samouprave kako bi se kriteriji ujednačili posebice do trenutka izrade državnih dokumenata. Na razini lokalne samouprave potrebna je stalna aktivnost usklađivanja prostornih planova nižeg reda s onima višeg reda. Uzimajući u obzir broj općina i gradova na području Republike Hrvatske, nužna je kapacitiranost županijskih zavoda za prostorno planiranje.	MPGI JLS	Do kraja 2023. kontinuirano
3	Raspodjela uključivanja lokacija prema površini u prostorne planove	Razraditi i definirati zajedničku metodologiju za uvrštavanje lokacija za postrojenja OIE, u kojoj bi se definirale i veličine postrojenja koja se uključuju u pojedine razine prostornih planova. Metodologija bi trebala propisati jasno definirane kriterije nad lokacije za veća postrojenja (vjetroelektrane, sunčane elektrane veće snage, geotermalne elektrane, hidroelektrane) koja se uvrštavaju u županijske prostorne planove, kao i jasno definirati kriterije za lokaciju koje moraju zadovoljiti lokacije manjih postrojenja (sunce, biomasa, bioplin) u PPUO/G.	MPGI i Zavod za prostorni razvoj	Do kraja 2023.
4	Mogućnost postavljanja agrosolara na poljoprivredna zemljišta	Za realizaciju projekata agrosolara nužno je odrediti uvjete u prostornim planovima	MPGI u suradnji sa MPOLJ	Do kraja 2023.
5	Korištenje topline iz geotermalne energije za poljoprivredu	Pojednostavniti, ubrzati i pojeftiniti administrativne procedure, osloboditi ih utvrđivanja eksploatacijskih polja na način da se usklade procedure i osigura brzi postupak.	MINGOR	Do kraja 2023. uz kontinuirano praćenje
Utjecaj na okoliš i prirodu				
6	Trajanje postupka OPUO	Jačanje kapacitiranosti TDU i nadležnih ureda/djelatnika na lokalnoj i regionalnoj razini čime će se ubrzati provedba pojedinih aktivnosti i skratiti trajanje postupaka (sukladno tablici iz Aneksa 2).	MINGOR u suradnji s drugim tijelima TDU i JL(R)S	Do kraja 2023. uz kontinuirano praćenje

7	Postupak OPUO za manje projekte	Jačanje kapacitiranosti TDU i nadležnih ureda/djelatnika na lokalnoj i regionalnoj razini kojim će se omogućiti brža i kvalitetnija provedba postupaka, posebice kada se radi o jednostavnijim projektima koji imaju manje zahtjevne procedure (sukladno tablici iz Aneksa 2).	MINGOR u suradnji s drugim tijelima TDU i JL(R)S	Do kraja 2023. uz kontinuirano praćenje
8	Postupak procjene utjecaja na okoliš kod promjene tehnologije	Ubrzavanje provedbe postupaka nakon ishođenja PUO.	MINGOR i dionici	Kontinuirano do 2030.
9	Podloge za planiranje lokacija vjetroelektrana i sunčanih elektrana iz područja zaštite okoliša i prirode	Izrada karte osjetljivosti prostora za smještaj vjetroelektrana i sunčanih elektrana za cijelu Hrvatsku prema definiranoj metodologiji čime će se omogućiti pojednostavljenje izrade studija utjecaja na okoliš na način da se odredbe iz te analize moraju uključiti prilikom izrade projektne dokumentacije elektrana pod određenim poglavljem.	MINGOR	Do kraja 2023.
10	Primjena ciljeva očuvanja u postupcima Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu	Definirati jasne ciljeve očuvanja za cijelo područje ekološke mreže	MINGOR i dionici	Do kraja 2024.
Ishođenje dozvola i rješenja prema ZoTEE i ZoOIEVK				
11	Ishođenje Energetskog odobrenja (općenito)	Donošenje Uredbe koja će definirati javni natječaj za dodjelu Energetskog odobrenja Jačanje kapacitiranosti TDU (sukladno tablici iz Aneksa 2)	Vlada RH u suradnji s MINGOR MINGOR	Do kraja 2022. Do kraja 2023.
12	Ishođenje Energetskog odobrenja za zatečene projekte	Jačanje kapacitiranosti TDU (sukladno tablici iz Aneksa 2).	MINGOR	Do kraja 2023.
13	Nedefiran sustav poticanja tržišnom premijom/zajamčenom otkupnom cijenom	Donošenje nove Uredbe o kvotama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracijskih postrojenja do 2030. godine, te Uredbe o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija	Vlada RH u suradnji s MINGOR	Do kraja 2022.
14	Stjecanje statusa povlaštenog proizvođača	Interno ubrzati i pojednostaviti donošenje Rješenja o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije	HERA	Do kraja 2022.
15	Priručnik o postupcima ishođenja dozvola za izgradnju proizvodnog postrojenja iz obnovljive energije	Izrada Priručnika o postupcima ishođenja dozvola za izgradnju proizvodnog postrojenja iz obnovljive energije	HROTE	Do srpnja 2023.
Priključak na elektroenergetsku mrežu				
16	Provedbe odredbi ZoTEE-a s aspekta priključenja za započete projekte	Jačanje kapacitiranosti TDU i operatera sustava te drugih dionika na način da se jasno definiraju procedure i rokovi temeljeni na donesenim zakonima i podzakonskim aktima.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava i HERA-om	Do kraja 2023.
17	Gradnja priključka od strane investitora	Usklađivanje zakonodavstva i prakse među nadležnim TDU na način da se ujednače i jasnije definiraju pravila o jednostavnim građevinama te procedure izdavanja građevinskih dozvola..	MINGOR u suradnji s MPUGDI	Do kraja 2023.

18	Zakona o javnoj nabavi	Jačanje znanja unutar dionika koji su obveznici Zakona o javnoj nabavi o svim segmentima koje zakon dopušta, a kojima se može ubrzati postupak	Dionici	Do kraja 2030.
19	Isključivo pravo služnosti jednom kandidatu u transformatorskim stanicama koje su na državnom zemljištu	Jačanje kapacitiranosti TDU i ostalih dionika (sukladno tablici iz Aneksa 2).	MINGOR u suradnji sa dionicima	Do kraja 2023.
20	Naknade za priključenje i mrežarine	Osiguranje više javnih sredstava za razvoj mreže putem dostupnih EU i nacionalnih sredstava te investicija od strane HOPS-a i HEP-ODS-a uz suradnju sa HERA-om.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava	Do kraja 2030.
21	Projektni zadatak i ulazni podatak za izradu EMP i EOTRP i prije usvajanja cjelokupnog paketa propisa	Jačanje kapacitiranosti TDU i operatera sustava te drugih dionika (sukladno tablici iz Aneksa 2)	MINGOR u suradnji s operaterima sustava	Do kraja 2023.
22	Stupnjevano avansno plaćanje priključenja	Pojednostavljenje procedura i administrativnih i financijskih obaveza prema dionicima	MINGOR u suradnji s dionicima	Do kraja 2023.
23	Potreba redefiniranja scenarija analiza mreže	Dorada procedura od strane HERA-e i HOPS-a po pitanju unapređenja postojeće infrastrukture.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava i HERA-om	Do kraja 2023.
24	Usporedba opće društvene koristi izgradnje mreže (zadovoljenja kriterija N-1) i korištenja redišpećinga	Dorada procedura od strane HERA-e i HOPS-a po pitanju korištenja mreže i izgrađene infrastrukture.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava i HERA-om	Do kraja 2023.
25	Podjela troškova kod priključka na susretne objekte ODS/HOPS	Dorada procedura od strane HERA-e, HOPS-a i HEP-ODS-a na način da se smanje troškovi za investitore.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava i HERA-om	Do kraja 2023.
26	Automatska dodjela suglasnosti za priključak za jednofazni priključak male snage	Dorada procedura od strane HERA-e i HOPS-a po pitanju suglasnosti kada se radi o priključcima male snage.	MINGOR u suradnji s operaterima sustava i HERA-om	Do kraja 2023.
Potrošnja energije iz obnovljivih izvora iz vlastite proizvodnje				
27	Uvjeti predaje električne energije u mrežu na godišnjoj razini	Podizanje svijesti i edukaciju potencijalnih korisnika postrojenja za samoopskrbu ili članova zajednice obnovljive energije s ciljem njihovog upoznavanja sa svim njihovim pravima i obvezama nastalih temeljem tržišnih pravila Osiguravanje tehničkih preduvjeta u sustavu. Osiguravanje financijskih preduvjeta za bolje i učinkovitije korištenje malih sustava za samoopskrbu	MINGOR u suradnji s regionalnim agencijama MINGOR u suradnji s operaterima sustava MINGOR	Do kraja 2023. Do srpnja 2026. Do 2030. kontinuirano
28	Pravni okvir korištenja obnovljivih izvora u višestambenim zgradama	Ubrzavanje i olakšavanje procedura po pitanju vlasništva i odnosa suvlasnika u donošenju investicijskih odluka, kao i odluka o korištenju proizvedene energije	MINGOR u suradnji s MPUGDI	Do kraja 2023.

29	Sustav poticanja investicija za korištenje OIE u neposrednoj potrošnji	Ubrzavanje i olakšavanje procedura na način da se osigura zakonodavni okvir, provedba od strane distributera te osiguravanje sufinanciranja projekata (donošenje podzakonskih akata, objava javnih poziva i natječaja sa osiguranim sredstvima za sufinanciranje projekata npr. Modernizacijski fond, Program konkurentnosti i kohezije i sl.).	MINGOR u suradnji s dionicima.	Do srpnja 2023.
30	Nedovoljna promocija samoopskrbe	Pokrenut će se promotivne aktivnosti vezane uz promicanje samoopskrbe	MINGOR u suradnji sa regionalnim energetske agencijama	Do listopada 2023.
31	Osiguravanje financijskih sredstava za samoopskrbu.	Osigurati će se dodatna sredstva iz EU fondova i nacionalnih sredstava	MINGOR u suradnji s dionicima.	Do kraja 2030.
Zajednice energije iz obnovljivih izvora				
32	Određivanje područja djelovanja zajednice kao područja lokalne samouprave	Potencijalno agregiranje zajednica može djelomično premostiti ovo ograničenje i osigurati zajedničko djelovanje više zajednica. No, ukoliko se ovo pokaže kao problem kojeg se ne može riješiti samo agregiranjem, osigurati će se poduzimanje potrebnih radnji i aktivnosti u cilju dodatnog rješavanja ovog problema.	MINGOR u suradnji s dionicima.	Do kraja 2022. uz kontinuirani nadzor.
33	Ograničavanje na jednu transformatorsku stanicu.	Potencijalno agregiranje zajednica može djelomično premostiti ovo ograničenje i osigurati zajedničko djelovanje više zajednica. No, ukoliko se ovo pokaže kao problem kojeg se ne može riješiti samo agregiranjem, osigurati će se poduzimanje potrebnih radnji i aktivnosti u cilju dodatnog rješavanja ovog problema.	MINGOR u suradnji s dionicima.	Do kraja 2022. uz kontinuirani nadzor.
34	Nedovoljna promocija energetske zajednice	Pokrenut će se promotivne aktivnosti vezane uz promicanje energetske zajednice	MINGOR u suradnji sa regionalnim energetske agencijama	Do listopada 2023.
35	Osiguravanje financijskih sredstava za osnivanje financijske zajednice	Osigurati će se dodatna sredstva iz EU fondova i nacionalnih sredstava	MINGOR u suradnji s dionicima.	Do kraja 2030.
Ostali postupci u proceduri				
36	Visina i način plaćanja komunalnog doprinosa	Potrebno je u fazi projektiranja svakog projekta aktivno uključivanje lokalne zajednice i lokalnog stanovništva te na temelju takve suradnje osigurati nesmetani razvoj projekta	Promotori i JL/RS u suradnji sa ostalim potencijalnim dionicima	Do kraja 2030.
37	Podkapacitiranost lokalnih ureda	Jačanje kapacitiranosti nadležnih ureda/djelatnika na lokalnoj i regionalnoj razini – poticanje na zapošljavanje novih ljudi uz edukativne aktivnosti (vezane uz nove zakone) od strane TDU obzirom da odluke o zapošljavanju unutar regionalne i lokalne samouprave su u djelokrugu nositelja vlasti u regionalnoj i lokalnoj samoupravi.	Tijela TDU i JL(R)S u suradnji s MINGOR	Do kraja 2023. uz kontinuirano praćenje

38	Dugoročni ugovori o dobavi sirovine	Uspostaviti jasno definirane ročnosti, količina i cijena sirovine	MINGOR u suradnji s MPOLJ, Hrvatskim šumama i ostalim dionici	Do kraja 2030. uz kontinuirano praćenje
Registar OIEKPP				
39	Nemogućnost pristupa Registru i zastarjela tehnologija	Uspostaviti Registar OIEKPP temeljen na modernijoj tehnologiji	MINGOR	Do kraja 2023.
40	Nemogućnost izvoza prostornih podataka	Uspostaviti Registar OIEKPP temeljen na modernijoj tehnologiji	MINGOR	Do kraja 2023.
Usklađenost propisa				
41	Donošenje podzakonskih akata	Brza izrada podzakonskih akata	MINGOR u suradnji s ostalim dionici	Do kraja 2022.
42	Međusektorska usklađenost propisa	Pojačati međusektorsku povezanost prilikom izrade i donošenja propisa	MINGOR u suradnji s ostalim tijelima TDU i drugim dionicima	Do kraja 2030. uz kontinuirano praćenje
43	Prilagođenost propisa za nove tehnologije	Uskladiti sve propise razvoju novih tehnologija koje treba na vrijeme prepoznati.	MINGOR u suradnji s ostalim tijelima TDU i drugim dionicima	Do kraja 2030. uz kontinuirano praćenje

ANEKS 2

TDU	USTROJSTVENA JEDINICA	BROJ POTREBNIH ZAPOSLENIKA	INTERNA PRERASPODJELA	NOVO ZAPOSŁJAVANJE
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I ODRŽIVOG RAZVOJA	<i>UPRAVA ZA ENERGETIKU</i>	10	4 (do 31. ožujka 2023.)	6 (3 osobe do 30. lipnja 2023, a dodatne 3 do 31. prosinca 2023.)
	<i>UPRAVA ZA PROCJENU UTJECAJA NA OKOLIŠ I ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM</i>	21	1 (do 31. prosinca 2022.)	20 (za 5 je javni natječaj za prijam u državnu službu na neodređeno vrijeme je u tijeku; očekivano trajanje je do 30. studenog 2022., a za 15 se očekuje prijem do 31. prosinca 2023.)
	<i>UPRAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE</i>	3	0	3 (do 31. ožujka 2023.)
	<i>ZAVOD ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I PRIRODE</i>	11	0	11 (do 31 prosinca 2023.)
MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA, GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE	<i>UPRAVA ZA ENERGETSKU UČINKOVITOST U ZGRADARSTVU, PROJEKTE I PROGRAME EUROPSKE UNIJE</i>	3	0	3 (do 31 prosinca 2023.)
	<i>UPRAVA ZA PROSTORNO UREĐENJE I DOZVOLE DRŽAVNOG ZNAČAJA</i>	12	0	12 (6 do 31. prosinca 2022. i 6 do 30. lipnja 2023.)
	<i>UPRAVA ZA UPRAVLJANJE I RASPOLAGANJE NEKRETNINAMA</i>	8	0	8 (2 do 31. ožujka 2023. i 6 do 31 prosinca 2023.)
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE	<i>UPRAVA ZA POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE, BILJNU PROIZVODNJU I TRŽIŠTE</i>	9	5 (do 31 prosinca 2023.)	4 (do 31 prosinca 2023.)

	UPRAVA ZA STRUČNU PODRŠKU RAZVOJU POLJOPRIVREDE	5	2 (do 31 prosinca 2023.)	3 (do 31 prosinca 2023.)
UKUPNO		82	12	70

MJERE:

- *12 ljudi zaposlit će se internom preraspodjelom unutar TDU (od čega 5 najkasnije do ožujka 2023. godine, a 7 najkasnije do kraja 2023. godine)*
- *11 ljudi zaposlit će se najkasnije do kraja 2022. godine*
- *14 ljudi zaposlit će se najkasnije do srpnja 2023. godine*
- *45 ljudi zaposlit će se najkasnije do kraja 2023. godine*
- *Provest će se interna edukacija zaposlenih sukladno planu zapošljavanja*