



HRVATSKA
GOSPODARSKA
KOMORA

POSITION PAPER:

Prepreke u administrativnim postupcima pripreme i razvoja projekata obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj



**HRVATSKA
GOSPODARSKA
KOMORA**

IZDAVAČ

Udruženje OIE HGK

GLAVNA UREDNICA

Marija Šćulac Domac

AUTORI ANALIZE

Aljoša Pleić, Ivan Pržulj, Bojan Rešćec, Ante Renić, Ivan Strunje

IZVRŠNI UREDNICI

Danijela Jemrić, Tamara Kelava, Antonija Knežević

GRAFIČKO OBLIKOVANJE, UREĐIVANJE I PRIPREMA

DEESIGN, Obrt za usluge, vl. Dijana Kasavica

DATUM IZRADE

27.03.2023.

Uvod

Makroekonomski značaj energije i energetskog sektora neupitan je za gospodarsku aktivnost, a njegova strateška važnost dodatno je potencirana invazijom na Ukrajinu 2022. godine. Nova geopolitička i energetska tržišna stvarnost potaknula je ubrzanje prijelaza na čistu energiju i povećanje energetske neovisnosti Europe o nepouzdanim dobavljačima i nestabilnim fosilnim gorivima. Argumenti za brzu tranziciju na čistu energiju nikada nisu bili jači i jasniji.

Samo u prvoj polovici prošle godine Hrvatska elektroprivreda (HEP) je na nabavu električne energije potrošila oko 350 milijuna eura više u odnosu na godinu prije, a zbog preuzimanja najvećeg dijela finansijskog tereta mjera ograničavanja cijena električne i toplinske energije, te plina za kućanstva i gospodarstvo, ta je tvrtka lani ostvarila visoke gubitke. U isto vrijeme, Hrvatska je neto uvoznik električne energije te je samo u 2022. godini neto uvoz električne energije dosegnuo vrijednost od 800 milijuna eura. S većom proizvodnjom na vlastitom teritoriju i to ulaganjem u postrojenja obnovljivih izvora energije Hrvatska može postati izvoznik električne energije te osigurati sigurnu i kvalitetnu opskrbu energijom bez dodatnog opterećenja državnog proračuna u okviru državnih potpora i poticaja. Uz pozitivniju energetsku bilancu zemlje, porast investicija u čistu energiju donosi i vrlo mjerljive ekonomske učinke, kao i korist za cijelu zajednicu, smanjenjem stakleničkih plinova i doprinosom klimatskoj neutralnosti.

Strategija energetskog razvoja RH do 2030. godine s pogledom na 2050, kao i energetske strategije drugih država članica EU, dominantno su orijentirane na povećanje udjela postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. Novi i još ambiciozniji ciljevi postavljeni su u okviru paketa Spremni za 55 i RePowerEU čime se potreba ubrzanja energetske tranzicije još više povećala. Samo u 2022. godini u Europskoj uniji instalirane su sunčane elektrane snage 41,4 GW i vjetroelektrane snage 16 GW, odnosno oko 0,13 GW na milijun stanovnika. U istoj toj godini, zbog izostanka podzakonskih akata, u Hrvatskoj je gotovo zaustavljen razvoj novih projekata obnovljivih izvora energije (OIE).

Obzirom da je jedini pravi put za razvoj i odmicanje od fosilnih goriva povećanje udjela proizvodnje energije iz OIE, Udruženje obnovljivih izvora energije HGK izradilo je Position paper u kojem su analizirane najznačajnije prepreke u administrativnim postupcima pripreme i razvoja projekata obnovljivih izvora energije. Razmotrone su prepreke u području ishođenja dozvola i rješenja, usklađenosti propisa, priključenja na elektroenergetsku mrežu, prostornog planiranja i utjecaja na okoliš i prirodu te su za svako područje navedeni prijedlozi i aktivnosti koje će omogućiti bržu energetsku tranziciju Hrvatske.

Autor uvoda:
Marija Šćulac Domac

*Zbog izostanka
podzakonskih
akata u Hrvatskoj
je gotovo
zaustavljen razvoj
novih projekata
obnovljivih
izvora energije*

2.

Prepreke u administrativnim postupcima pripreme i razvoja projekata

2.1. Zakonodavni okvir

Sektor proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije reguliran je s dva zakona - Zakonom o tržištu električne energije (ZOTEE, NN 111/2021) i Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (ZOIEVUK, NN 138/2021). Spomenuti zakoni predstavljaju temelj za donošenje svih drugih pravnih propisa i podzakonskih akata u nadležnosti ostalih ministarstava, uprava i javno pravnih tijela za proizvodnju električne energije iz OIE. Uz usklađivanje nacionalnog zakonodavnog okvira s pravnom stečevinom EU, glavni razlog njihovog donošenja krajem 2021. godine bio je pojednostavljenje procedura razvoja projekata OIE te sukladno tome intenziviranje ulaganja u proizvodnju zelene energije i dostizanje ciljeva RH vezanih uz OIE. No, novi zakonodavni okvir, umjesto ubrzanja, dodatno je usporio razvoj sektora. Ključni razlog za to je nedonošenje cijelog niza predviđenih podzakonskih akata, bez kojih nije moguća puna implementacija zakona. Izostanak provedbenih propisa tako je doveo do potpunog zaustavljanja razvoja novih projekata OIE.

Cijeli postupak priključenja projekata na mrežu u potpunosti je zaustavljen jer nisu donesena Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu te Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu

Najvažniji podzakonski akt koji nedostaje je Uredba o uvjetima javnog natječaja za izdavanje energetskog odobrenja. Prema ZOTEE-u energetsko odobrenje (EO) je središnji dokument koji se dobiva na natječaju i koji nositelju projekta, daje jednoznačno pravo na njegov razvoj i preuvjet je za sve daljnje korake (ishođenje lokacijske, građevinske dozvole te rješavanje imovinsko-pravnih odnosa na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske). Iako je rok za donošenje predmetne Uredbe, prema članku 17. ZOTEE-a, istekao 19. siječnja 2022. godine, Uredba još uvijek nije donesena niti je pokrenut postupak javnog savjetovanja. Spomenuta Uredba treba definirati rokove provođenja javnog natječaja te mehanizam bodovanja zaprimljenih zahtjeva. Budući da ZOTEE nije jasno definirao jesu li i projekti koji se planiraju na katastarskim česticama u privatnom vlasništvu u obvezi ishođenja i plaćanja EO, očekuje se da će Uredba detaljnije propisati i procedure vezane za njihov razvoj. Važno je istaknuti da je slična Uredba trebala biti donesena i 2016. godine, nakon stupanja na snagu prvog

ZOIEVUK-a te da je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) trebalo dva puta godišnje provoditi natječaje za pravo građenja i/ili pravo služnosti za gradnju proizvodnih postrojenja OIE na državnom zemljištu, no zbog nedonošenja tog podzakonskog propisa do danas nije proveden ni jedan natječaj. Dakle, zbog nedostatka provedbenih propisa razvoj projekata OIE onemogućen je još od 2016. godine.

Uz spomenutu Uredbu, nisu donesena ni Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu te Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu. Prema ZOTEE-u, njih su trebali izraditi nadležni operatori sustava, a odobrili Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA), uz mišljenje MINGOR-a u roku od 12 mjeseci od stupanja na snagu novog zakona. No, njihovo je donošenje HERA zaustavila u studenom 2022. godine, uz objašnjenje potrebe međusobnog usklađenja pravila Hrvatskog operatora prijenosnog sustava (HOPS) i HEP ODS-a (Operator distribucijskog sustava). Time je cijeli postupak priključenja projekata na mrežu u potpunosti zaustavljen. Naime, spomenuta Pravila trebaju definirati izradu Elaborata o mogućnosti priključenja na mrežu (EMP), a ishođenje tog dokumenta je jedan od preduvjeta za iskazivanje interesa za (EO). U nastavku su istaknuti važniji podzakonski akti zbog čijeg nedostatka, je onemogućena priprema i razvoj novih projekata OIE u RH (Tablica 1).

TABLICA 1.

Važniji podzakonski akti predviđeni ZOTEE-om, zbog čijeg je izostanka potpuno onemogućena priprema i razvoj novih projekata OIE u RH.
Status na dan 27.03.2023.

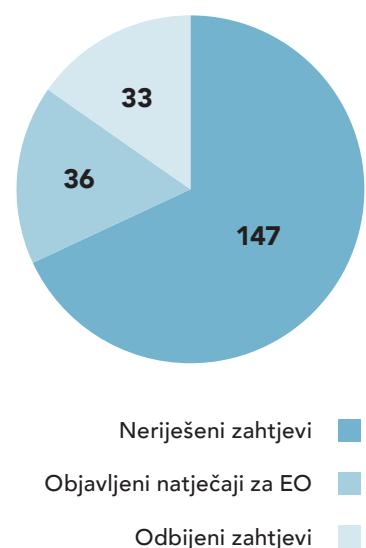
Dokumenti koji nedostaju	Krajnji zakonski rok donošenja	Status	Rok probijen (iskazano u danima)
Uredba iz članka 17. ZOTTE-a	19. siječanj 2022.	Nije donesen	>430 dana
Cijene priključenja	20. rujan 2022.	Nisu donesene	>185 dana
Pravila o priključenju	22. listopad 2022.	Nisu donesena	>155 dana

Novi ZOTEE na žalost nije samo onemogućio razvoj novih projekata već su se u svojevrsnom regulatornom limbu našli i projekti u uznapredovaloj fazi razvoja. Naime, prema čl. 133., kao prijelaznoj odredbi novog ZOTEE-a, zahtjev s iskazom interesa za provođenje javnog natječaja za EO, ne čekajući Uredbu, mogli su predati investitoru koji su do 19. siječnja 2022. godine imali lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu, i/ili (prethodnu) elektroenergetsku suglasnost i/ili rješenje o prihvatljivosti na okoliš. Na taj način iskaz interesa za EO predalo je čak 216 prijavitelja s ukupnom snagom projekata većom od 6 GW. Samo za usporedbu, Hrvatska trenutno ima nešto više od 1,1 GW u vjetroelektranama i sunčanim elektranama. U više od 400 dana riješeno je tek 17,6 posto zahtjeva, a oko 15 posto ih je odbijeno. Trenutno stanje (na dan 21.03.2023.) finalizacije zahtjeva za izdavanjem EO po članku 133. ZOTTE-a prikazano je na Slici 1.

Stupanjem na snagu ZOTEE-a nepotrebno je administrativno opterećena izgradnja sunčanih elektrana na tlu namijenjenih zadovoljenju energetskih potreba građevine. Naime, odredbe spomenutog zakona propisuju provedbu postupka ishođenja energetskog odobrenja čak i za takve energetske objekte. Obzirom da se u takvim slučajevima sunčane elektrane prvenstveno koriste za samoopskrbu građevina, te da njihova izgradnja

SLIKA 1.

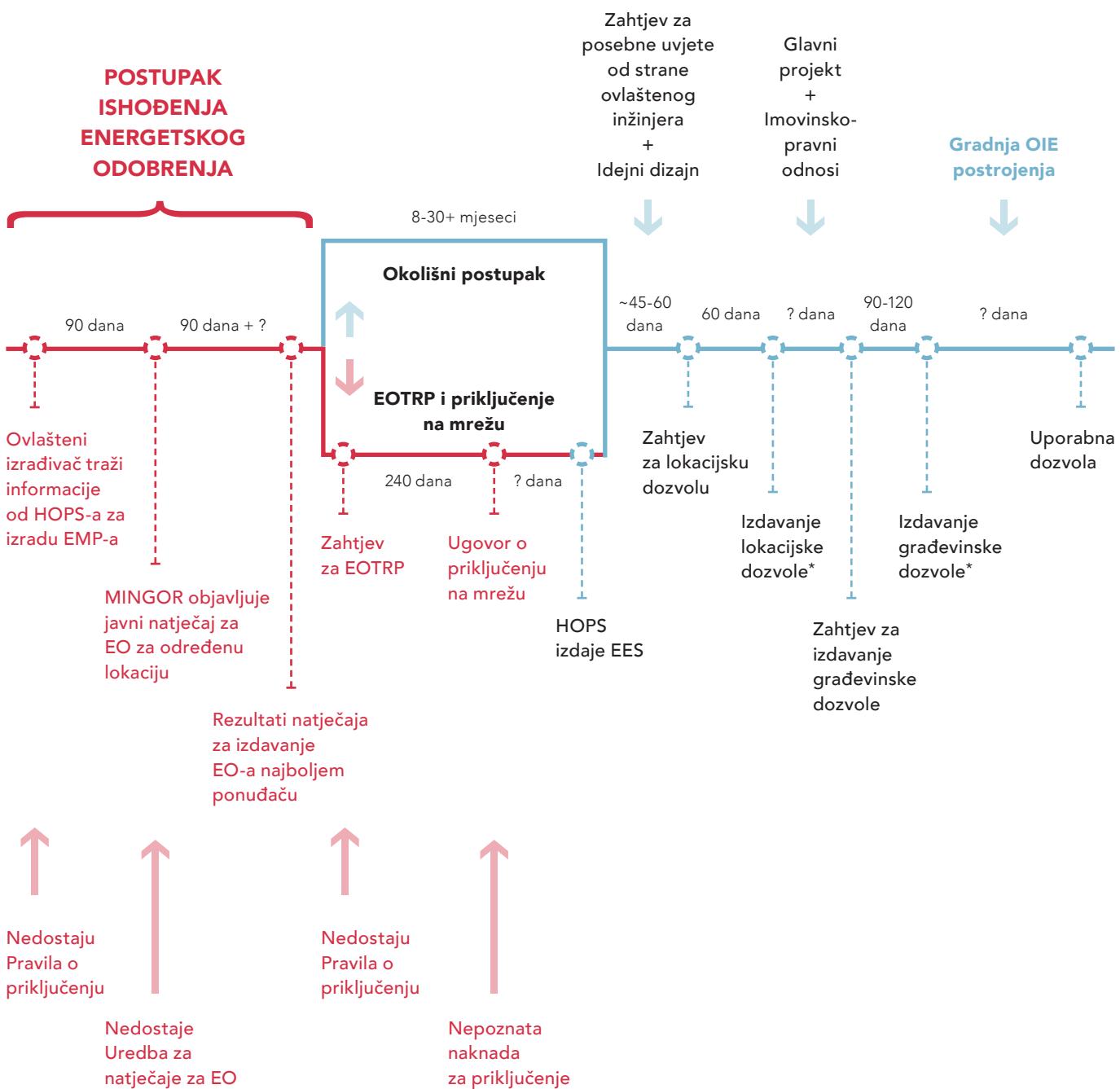
Trenutno stanje finalizacije zahtjeva za izdavanjem EO po članku 133. ZOTTE-a (na dan 21.03.2023.)



doprinosi postizanju ciljeva energetske tranzicije, one ne bi smjele biti tretirane na jednak način kao i sunčane elektrane izgrađene s namjerom predaje električne energije u mrežu (građevine osnovne namjene). Naime, kako bi se riješila ova problematika, potrebno je izmjenama Pravilnika o jednostavnim građevinama i radovima definirati integrirane i neintegrirane sunčane elektrane namijenjene samoopskrbi kao jednostavne građevine, što bi u konačnici značilo da za njih nije potrebno ishoditi energetsko odobrenje.

Vremenski prikaz razvoja projekata OIE, zajedno s podzakonskim aktima koji nedostaju za njihovu realizaciju prikazan je na slici ispod.

SLIKA 2.
Vremenski prikaz razvoja projekata OIE





Istaknuta problematika:

- Nedostatak podzakonskih akata predviđenih Zakonom o tržištu električne energije (primarno Uredbe o uvjetima javnog natječaja za izdavanje energetskog odobrenja iz članka 17. ZOTEE-a, Pravila o priključenju na prijenosnu i distribucijsku mrežu);
- Iznimno sporo rješavanje zahtjeva za izdavanje energetskog odobrenja po prijelaznim odredbama ZOTEE-a, odnosno temeljem članka 133.;
- Nepotrebno administrativno opterećenje izgradnje sunčanih elektrana namijenjenih samoopskrbi.

Prijedlog rješenja:

- Donošenje podzakonskih akata predviđenih ZOTEE-om (primarno Uredbe o uvjetima javnog natječaja za izdavanje energetskog odobrenja iz članka 17. ZOTEE-a, Pravila o priključenju na prijenosnu i distribucijsku mrežu te cijene priključenja) po hitnom postupku;
- Hitno rješavanje zahtjeva za izdavanje energetskog odobrenja temeljem članka 133. ZaOTEE-a;
- Izmjenama Pravilnika o jednostavnim građevinama i radovima definirati integrirane i neintegrirane sunčane elektrane namijenjene samoopskrbi kao jednostavne građevine, što bi u konačnici značilo da za njih nije potrebno ishoditi energetsko odobrenje.

2.2. Priključak na elektroenergetsku mrežu

Uz nedostatak Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu te Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, što je spomenuto u prethodnom poglavlju, značajniju prepreku u razvoju projekata OIE predstavlja i nepoznata cijena priključenja na mrežu. Iznos te naknade HERA je trebala donijeti još u rujnu prošle godine. Bez tog podatka je nemoguće planirati investicije, jer priključenje na mrežu čini značajan udio u trošku razvoja projekta. Uzme li se u obzir da na samom početku projekta, sukladno ZOTEE-u, investitori moraju platiti i energetsko odobrenje, u cilju izbjegavanja nepodnošljivog finansijskog opterećenja na razvoj projekata u ranoj fazi, nužno je uvesti transparentno i postepeno plaćanje priključenja na mrežu. Nadalje, neophodno je osigurati sufinanciranje budućih troškova priključenja za sva postrojenja na OIE.

Na ovaj način bi se ublažio najveći rizik projekata OIE te osigurala isplativost novih projekata. Naime, ključni dugoročni izvori financiranja izgradnje mreže su mrežarina i naknada za priključenje. Uz postojeću strukturu mrežarine, nije moguće realizirati ambiciozni plan integracije OIE u Hrvatskoj te se zbog toga operatori prijenosa i distribucije žele što više osloniti na naknadu za priključenje. Iz Desetogodišnjeg plana razvoja hrvatske prijenosne mreže 2023.-2032. se da naslutiti kako će se investicije u prijenosnu mrežu financirati gotovo isključivo novim priključnjima, odnosno visokom naknadom za priključenje. Time će se uvelike povećati troškovi projekata OIE, što će ih učiniti nekonkurentnim u odnosu na zemlje u EU te će se zbog navedenog dodatno usporiti energetska tranzicija.

Razvoj elektroenergetske mreže je ključni preduvjet za provođenje zelene tranzicije. Postupak izgradnje elektroenergetske infrastrukture je izrazito dugotrajan te je stoga neophodno što prije krenuti u izgradnju dodatnih prijenosnih kapaciteta kako se s razvojem mreže ne bi zastalo dok se prikupljaju sredstva iz naknade za priključenje.

Isto tako, potrebno je uspostaviti javno dostupan preglednik HOPS-ove infrastrukture s jasnim pokazateljima njezinih potencijalnih kapaciteta ili ograničenja za prihvat novih proizvodnih postrojenja ili potrošača (potrebno je digitalizirati i objediniti informacije o mogućnostima priključenja koje HOPS objavljuje na svojim mrežnim stranicama). To nije nužno samo za postrojenja OIE već za sve veće investicije u realnom sektoru budući da je informacija o okvirnom potencijalu priključaka (slobodne snage trafo stanica) bitna za planiranje razvoja svih gospodarskih projekata (industrija, veći potrošači i sl.)

Procedura ishođenja pred-priklučenja i priključenja na elektroenergetsku mrežu predviđena i ranije spomenutim neusvojenim Pravilima priključenja, iznimno je dugotrajna. Dijagrami u Prilogu 1. pokazuju očekivanu proceduru predpostupka priključenja i postupka priključenja sa zadanim rokovima, a crvenom bojom su označeni dijelovi koji se mogu skratiti kako bi postupak tekao brže.

*dijagrami se odnose na prijedlog Pravila priključenja koja još nisu dobila potvrdu MINGOR-a i HERA-e

Istaknuta problematika:

- Pravila priključenja na prijenosnu i distribucijsku mrežu (HEP ODS i HOPS) nisu donesena, čeka se suglasnost MINGOR-a i odobrenje HERA-e;
- Mrežna pravila distribucijskog i prijenosnog sustava nisu donesena, čeka se suglasnost MINGOR-a i odobrenje HERA-e;
- Naknada za priključenje na mrežu nije donesena, čeka se odobrenje HERA-e;
- Preveliko oslanjanje operatora prijenosnog i distribucijskog sustava na naknadu za priključenje mreže kao izvor sredstava za izgradnju elektroenergetske mreže;
- Dugotrajnost predpostupka priključenja i postupka priključenja na elektroenergetsку mrežu.

Prijedlog rješenja:

- Donošenje Mrežnih pravila distribucijskog i prijenosnog sustava i Pravila o priključenju na prijenosnu i distribucijsku mrežu po hitnoj proceduri;
- Određivanje naknade za priključenje za 2023. godinu po hitnoj proceduri;
- Osiguranje sufinanciranja naknade za priključenje na nacionalnoj razini za sva proizvodnja postrojenja na OIE;
- Potrebno je što prije krenuti u izgradnju dodatnih prijenosnih kapaciteta elektroenergetske mreže;
- Uspostavljanje digitalnog javno dostupnog preglednika HOPS-ove infrastrukture s pokazateljima potencijalnih kapaciteta ili ograničenja za prihvatanje novih proizvodnih postrojenja;
- Ubrzavanje predpostupka priključenja i postupka priključenja na elektroenergetsku mrežu.

Nužno je uvesti transparentno i postepeno plaćanje priključenja na mrežu te osigurati sufinanciranje budućih troškova priključenja za sva postrojenja na OIE



2.3. Usklađenost propisa

Uz nedovršeni podzakonski okvir, značajnu prepreku u realizaciji projekata OIE predstavlja neusklađenost novih zakona s postojećim. Ponajviše se to odnosi na neusklađenost ZOIEVUK-a i ZOTEE-a s ključnim zakonima koja reguliraju donošenje akata za gradnju: Zakonom o gradnji (ZOG, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Zakonom o prostornom uređenju (ZPU, NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19). Zadnje izmjene i dopune ovih zakona stupile su na snagu tijekom 2019. godine, pa nisu usklađeni s novodonesenim zakonima koji reguliraju područje OIE.

Neusklađenost propisa među ostalim vidljiva je kroz neujednačenu praksu izdavanja akata za gradnju postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE. Iako bi sve nadležne županijske ispostave trebale jednako djelovati, zbog različitosti u njihovom postupanju Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine (MPUGiDI) 20. rujna 2022. godine je izdalo uputu svim upravnim tijelima. Tom uputom je zabranjeno izdavanje lokacijske ili građevinske dozvole projektima za koje nije prema ZOIEVUK-u iz 2016. godine proveden natječaj za dodjelu državnog zemljišta, odnosno proveden natječaj za dodjelu energetskog odobrenja prema odredbama ZOTEE-a iz 2021. godine. Obzirom da je MPUGiDI izdalo uputu iako se zakonodavni okvir ZOG i ZPU nije uskladio s relevantnim zakonima energetskog sektora (ZOTEE i ZOIEVUK), moguća su jedino dva tumačenja ove upute. Prvo tumačenje je da su sva rješenja i akti o gradnji izdani prije navedene upute protivni zakonu ili drugo tumačenje, kako su sva postupanja nakon ove Upute protivna ZOG-u.

Poseban naglasak prilikom budućeg (neophodnog) usklađivanja propisa potrebno je staviti na usuglašavanje pojmove i definicija vezanih za OIE. Zbog postojanja velikog broja sinonima često dolazi do njihovog krivog tumačenja od strane upravnih tijela. Primjerice, potrebno je i definirati pojam priključne snage elektrana (ne instalirane) s ciljem jedinstvenog tumačenja i postupanja svih upravnih tijela.

Obzirom na sveobuhvatnost tematike i međusektorsku povezanost, a s ciljem brežeg rješavanja neusklađenosti propisa predlaže se osnivanje Međuresorne radne skupine, sastavljene od predstavnika MINGOR-a MPUGiDI-a, HEP ODS-a, HOPS-a, HERA-e, HROTE-a te predstavnika Udržbenja OIE HGK koja bi u razdoblju od 30 dana donijela zaključak i jasne rokove za usklađivanje propisa.

Obzirom na sveobuhvatnost tematike i međusektorskiju povezanost, a s ciljem brežeg rješavanja neusklađenosti propisa, predlaže se osnivanje Međuresorne radne skupine

Sudeći po dosadašnjoj praksi sveobuhvatno usklađivanje propisa samo za sektor proizvodnje električne energije iz OIE iziskivalo bi višegodišnje napore. Ovaj poduhvat, bez obzira što je nužan, mogao bi rezultirati dodatnim usporavanjem provedbe projekata OIE. Obzirom da su Nacionalnim planom oporavka i otpornosti (NPOO) definirani ambiciozni ciljevi realizacije projekata OIE, točnije priključenje novih 1500 MW do kraja 2024. godine, paralelno uz donošenje potrebnih podzakonskih akata, predlaže se žurno pokretanje izrade Lex Specialisa za sektor OIE. Ovaj zakon bi se mogao donijeti po žurnom postupku unutar jedne kalendarske godine čime bi se omogućila brža i jednostavnija realizacija projekata OIE.



S Lex Specialis OIE ostvarili bi se višestruki pozitivni učinci na investicijsku klimu, aktivaciju hrvatskog gospodarstva te energetsku bilancu zemlje.

Istaknuta problematika:

- Nesuklađenost ZOIEVUK-a i ZOTEE-a s ključnim zakonima koji reguliraju donošenje akata za gradnju: Zakonom o gradnji i Zakonom o prostornom uređenju;
- Neujednačeno postupanje na razini MINGOR-a i MPUGiDI-a u odnosu na postupanja na razini Upravnih tijela na županijskoj razini;
- Ne postojanje *Lex Specialisa* za pripremu i provedbu projekata u sektoru proizvodnje električne energije iz OIE.

Prijedlog rješenja:

- Provesti izmjene i dopune Zakona o gradnji i Zakona o prostornom uređenju na način da se obradi zahtjeva za izdavanje akata o gradnji za postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE, odnosno projekata koji u svom zahtjevu imaju energetsko odobrenje, da važnost i prioritet pri rješavanju;
- Angažirati potrebne kapacitete na razini MPUGiDI kako bi se prioritetno mogli rješavati zahtjevi s energetskim odobrenjem, predviđenim izmjenama zakonodavnog okvira jasno definirati kriterije i procedure te informirati upravna tijela o tome kako bi se izbjegla različita praksa rješavanja predmeta kod istovjetnih zahtjeva i uvjeta;
- Izraditi *Lex Specialis* za pripremu i provedbu projekata u sektoru proizvodnje električne energije iz OIE.



2.4. Prostorno planiranje

Jedan od češćih razloga predugog trajanja razvoja projekata OIE su problemi s prostornim planiranjem. Neusklađenost općinskih i županijskih planova, neujednačena tumačenja potrebe usklađenosti, kao i vrlo nelogične i štetne restrikcije u pogledu minimalne udaljenosti postrojenja OIE od naselja, prometnica te ograničenja u prostorima zauzeća neki su od istaknutijih problema.

Neujednačena praksa definiranja pogodnih zona za neintegrirane sunčane elektrane posebice je vidljiva u prostornim planovima županija u priobalju. Primjerice, često se neujednačeno propisuje minimalna udaljenost postrojenja od građevinskog područja naselja (varira od 500 do 1.000 m) ili pak udaljenost od prometnica (varira od 100 do 300 m). Nadalje, u pojedinim prostornim planovima županija se navodi obveza odmaka od eksploatacijskih polja mineralnih sirovina od 500 m, dok se u drugima pak sunčane elektrane isključivo dopuštaju u prostorima predviđenim za vjetroelektrane. U nastavku su istaknute neke od odredbi županijskih prostornih planova iz kojih je razvidna neujednačena i pre-normirana praksa definiranja pogodnih zona za postrojenja OIE (Tablica 2).

TABLICA 2.

Odredbe iz županijskih prostornih planova iz kojih je razvidna neujednačena praksa definiranja pogodnih zona za planiranje sunčanih elektrana

PPŽ Dubrovačko neretvanska	PPŽ Šibensko kninska	PPŽ Zadarska	PPŽ Splitsko dalmatinska	PPŽ Ličko senjska
UDALJENOSTI				
Udaljenost 500m od granica građevinskog područja naselja i turističkih zona.	Udaljenost od građevinskog područja 500m, od željeznice, autoceste, brze ceste 300m, ostale javne ceste 100m.	Udaljenost 1000m od naselja i drugih objekata.	Udaljenost od naselja i turističkih zona 500m. Udaljenost od prometnica visoke razine (autoceste, cesta za promet motornih vozila) 200m zračne linije. Udaljenost od ostalih prometnica 100m. Udaljenost od zračne luke 800m.	Građevinsko područje 1000m, prometnice i infrastrukturni objekti 150m, kulturna dobra 500m, eksploatacijska polja mineralnih sировина 500m.
VELIČINA SUNČANE ELEKTRANE	/	/	/	Prostor pojedinog solarnog parka ograničava se na 2km ² , a međusobni razmak min. 1km. Maksimalna pokrivenost terena elementima sustava solarnih parkova ne smije prelaziti 25%.
SMJEŠTAJ/VIDLJIVOST	Veličinu i smještaj postrojenja odrediti sukladno analizi vizualnog utjecaja. Odabrati lokacije koje neće sprječiti širenje naselja i neće narušavati karakteristične konture naselja.	Primarno se planiraju na područjima gdje već postoji infrastruktura. Ne mogu se planirati na terenima nagiba većeg od 15% prirodног terena.	Solari se mogu planirati samo u okviru vjetroelektrane. Izvan zona izloženih vizurama vrijednog krajolika, te s mora i glavnih prometnica. Uskladiti smještaj vjetroelektrana, a s tim i solarnih elektrana u odnosu na telekomunikacijske uređaje.	Infrastrukturni objekti koji se planiraju na otocima i u obalnom dijelu ne smiju biti vidljivi s obale i obalnog akvatorija. Veličinu i smještaj površina odrediti sukladno analizi vizualnog utjecaja.

*U nedostatku
Državnog plana,
Republika Hrvatska
bi mogla ubrzati
pripremu projekata
donošenjem
privremene
Uredbe OIE kojom
bi se udefinirale
unificirane odredbe
o prostornom
planiranju OIE*

U većini prostornih planova korištene su iste udaljenosti za vjetroaggregate i za sunčane elektrane, iako te tehnologije nemaju jednak utjecaj na okoliš i ljudi. Neophodne udaljenosti od naseljenih kuća (ali ne i naselja) ima smisla definirati za vjetroelektrane, iz sigurnosnih razloga, buke i mogućeg zasjenjenja, iako nema potrebe tekstualni dio prostornih planova time opterećivati, budući da je ta tematika ionako predmet postupka procjene utjecaja na okoliš. Nadalje, u svim prostornim planovima dopuštaju se sunčane elektrane na krovovima, ali se iz nekog razloga od istog tog krova slobodnostenjeći paneli moraju odmaknuti 500 i više metara. U prostornim planovima posebno je problematično spominjanje udaljenosti elektrana od granica naselja, a još više od građevinskog zemljišta naselja, budući da u te granice ulaze i desetljećima napuštene kamene kuće za koje je izuzetno teško (ako ne i nemoguće) ishoditi brisanje iz prostornih planova. Isti tako, prostorni planovi su često premreženi davno planiranim cestovnim i željezničkim pravcima, koji ostaju zauvijek ucrtani iako se ne planiraju realizirati. Dok god takvi koridori postoje u prostornim planovima, obvezno je odmicanje postrojenja OIE za 300 m. Potrebno je prije donošenja novih prostornih planova ili njihovih izmjena i dopuna obvezno tražiti mišljenje nadležnih ustanova ili trgovačkih društava koji su bili predlagatelj upisa ovih infrastrukturnih građevina o planovima njihove izgradnje te ih brisati ukoliko isti ne odgovore na upit.

Nadalje, potrebno je jasno pojmovno definirati vjetroelektranu, sunčanu elektranu ili bilo koje drugo postrojenje OIE kao energetski objekt koji se sastoji od proizvodnog postrojenja, transformatora i priključnog dalekovoda. Obzirom da se priključci na elektroenergetsku mrežu definiraju putem operatora mreže te su stoga podložni promjenama, njih je potrebno definirati isključivo u tekstualnim odredbama prostornih planova, a ne u grafičkim prikazima. Naime, u suprotnom se zbog promjene odluke operatora o priključnom mjestu, moraju nanovo provoditi izmjene prostornih planova.

S ciljem rješenja ovog problema, a u nedostatku Državnog plana, Republika Hrvatska bi mogla ubrzati pripremu projekata donošenjem privremene Uredbe OIE kojom bi se ujednačili ovi kriteriji te definirale unificirane odredbe o prostornom planiranju OIE (po različitim tehnologijama).

Povrh navedene problematike potrebno je naglasiti i potrebu zakonodavnog reguliranja agrosolarnih elektrana, kako bi se definiranjem jasnih pravila pristupilo njihovom uključivanju u prostorno planske dokumente. Naime, danas ne postoji jasne upute kako planirati agrosolarne elektrane. U javnom savjetovanju Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom planiranju (krajem 2022. godine) definirane su agrosolarne elektrane, kao i prostorna ograničenja za njihovo planiranje, no zbog velikog broja primjedbi donošenje zakona je usporen. Kako bi se ovaj inovativni koncept koji omogućuje proizvodnju električne energije uz istovremeno zadržavanje poljoprivredne aktivnosti mogao primjenjivati i u Hrvatskoj neophodno je po hitnom postupku donijeti Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom planiranju.

Istaknuta problematika:

- Uz vrlo dvojbeno određivanje granica prostornih planova za korištenje obnovljivih izvora energije u nekim slučajevima, i to u područjima s najboljim potencijalom (vjetar i sunce u priobalju), upitnim restrikcijama dodatno se ograničavaju raspoložive površine za izgradnju postrojenja OIE;
- Napuštena naselja i koridori prometnica koji se ne namjeravaju graditi ograničavaju izgradnju projekata OIE;
- Jasno pojmovno definirati vjetroelektranu, sunčanu elektranu ili bilo koje drugo postrojenje OIE;
- Ne prepoznavanje termina agrosolarne elektrane i način na koje se takve elektrane mogu planirati u prostornim planovima.

Prijedlog rješenja:

- Privremenom Uredbom OIE smjernicama ujednačiti praksu i definiranje u planovima niže razine;
- Brisati iz prostornih planova napuštena naselja i koridore prometnica koji se ne planiraju realizirati iz prostornih planova;
- Jasno pojmovno definirati vjetroelektranu, sunčanu elektranu ili bilo koje drugo postrojenje OIE te priključke na elektroenergetsku mrežu ne definirati u grafičkim, nego isključivo u tekstuialnim odredbama prostornih planova;
- Postavljanje jasne definicije agrosolarnih elektrana kroz Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju, kao i načina na koji se agrosolarne elektrane mogu planirati kroz prostorne planove.



Foto: Adobe Stock

2.5. Utjecaj na okoliš i prirodu

Uzimajući u obzir činjenicu da obnovljivi izvori energije predstavljaju odgovor na povećane prijetnje okolišu, paradoksalna je činjenica da je upravo zaštita okoliša pojedinačno najduža procedura u cijelokupnom postupku ishođenja dozvola za projekte OIE.

TABLICA 3.
Trajanje postupaka ocjene utjecaja na okoliš postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE

Tri su najčešće procedure u zaštiti okoliša kod OIE: postupak Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO), Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (GO) te Procjena utjecaja zahvata na okoliš (PUO). Postupcima GO i PUO dodatno prethodi i godina dana potrebnog monitoringa, čime se uz administrativno vrijeme dodatno produžuje ukupno trajanje potrebnih radnji do ishođenja dozvole. Ukupno trajanje postupaka ocjene utjecaja na okoliš postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE (bez monitoringa) prikazano je u tablici u nastavku (Tablica 3).

Kategorija OIE	Predviđeni postupak	Zakonski propisano trajanje postupka	Prosječno trajanje postupka
Sunčana elektrana do 100 MW	OPUO	2 mjeseca	8-12 mjeseci
Sunčana elektrana iznad 100 MW	PUO	6 mjeseci	24 mjeseca
Vjetroelektrana do 20 MW	OPUO	2 mjeseca	8-12 mjeseci
Vjetroelektrana iznad 20 MW	PUO	6 mjeseci	24 mjeseca

Sukladno trenutnom zakonskom okviru za bilo koji projekt OIE, neovisno o veličini, nadležno tijelo može donijeti odluku o potrebi provedbe GO ili PUO postupka, pa samim time ne postoji način izvjesnog planiranja potrebnog trajanja pripreme projekata. To, naravno predstavlja značajan rizik za investitora. No, činjenica koja najviše zabrinjava je podatak da navedeni postupci traju četiri do šest puta duže nego što je to zakonski propisano. Obzirom da se kao razlog za produljenje rokova od strane nadležnih tijela u pravilu uvijek ističu nedovoljni administrativni kapaciteti, nužno ih je kadrovski ojačati s ciljem ubrzavanja navedenih procesa i njihovog rješavanja u razumnim rokovima.

Jedan od razloga dugotrajnosti administrativnih postupaka ishođenja rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš je prekomjeran broj predmeta. Povrh toga, procedure nisu digitalizirane što dodatno usporava upravljanje predmetima u toliko opterećenom sustavu. U svrhu veće operativnosti sustava, za određene zahvate, za koje je praksom utvrđeno da nisu imali značajnije učinke za okoliš, mogla bi se ukinuti potreba provedbe postupka zaštite okoliša. Konkretnije, mogla bi se ukinuti potreba provedbe OPOU postupka za sunčane elektrane, priključne snage do 10 MW koje se nalaze izvan ekološke mreže Natura 2000.

Potreba provedbe postupaka utjecaja na zaštitu okoliša mogla bi se ukinuti i u određenim slučajevima izmjene projekata, odnosno primjene novije

tehnologije. Uslijed napretka tehnologije ili pronalaska boljeg/optimalnog tehničkog rješenja, ili povećanja instalirane snage postrojenja, tijekom izmjena i dopuna lokacijske dozvole, MPUGiDI je prema trenutnim propisima dužan tražiti od podnositelja zahtjeva da dostavi suglasnost MINGOR-a (specifično Uprave za zaštitu prirode i Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i gospodarenje otpadom) o predloženim izmjenama. Ako se ne mijenjaju prostorno planski uvjeti, MPUGiDI bi morao moći samostalno odlučivati o izmjenama i dopunama lokacijske dozvole, a MINGOR bi morao provesti određena usklađivanja s najboljom praksom i prevladavajućim interesom. Primjerice, povećanje rotora vjetroagregata za <10% ili pomicanje istih u odobrenom obuhvatu unutar 1x ukupne visine vjetroagregata ne bi smjelo rezultirati novim postupkom ocjene zahvata. Isto vrijedi za sunčane elektrane u slučaju povećanja snage modula, visine konstrukcije ili izmjena unutar obuhvata zahvata. Za takve postupke bi se žurno trebale izdavati izmjene i dopune akata, upravo kako bi se omogućila realizacija najnovije tehnologije, koja je ujedno i prihvatljivija za okoliš i prirodu. S ovim bi se pristupom dodatno rasteretio sustav i procesi te omogućila izgradnja dodatnih kapaciteta OIE u već konzumiranim prostornim cjelinama.

Istaknuta problematika:

- Nedovoljan broj zaposlenih na velikom broju predmeta u nadležnim upravnim tijelima te izostanak standardizacije sadržaja rješenja predmeta u opisu zahvata, što često dovodi do potrebe za izmjenama predmeta;
- Opterećenost administrativnom formom (umjesto stvarnom zaštitom okoliša);
- Predugo trajanje postupaka javno-pravnih tijela na izdavanje mišljenja u postupcima OPUO, GO i PUO;
- Ne postojanje prioritetnih zahtjeva – bitni, nacionalni projekti se miješaju s vrlo malim, lokalnim projektima bez ikakvog određivanja prioriteta te se zbog velikog broja drugih zahtjeva, zagušuju OPUO postupci.

Prijedlog rješenja:

- Podizanje organizacije rada uz uvođenje digitalizacije cijelog upravnog postupka:
 - » Digitalizacija omogućava automatsko slanje požurnica tijelima koja se nisu izjasnila i podsjetnike na otvoreni predmet,
 - » Ukoliko javno pravno tijelo ne dostavi mišljenje na vrijeme, mišljenje se automatski smatra pozitivnim, te se pokreće postupak izdavanja rješenja predmeta,
 - » Sustav omogućuje veću standardizaciju rada i praćenje učinkovitosti pojedinih referenata, a samim time i donosi mogućnost nagrađivanja najefikasnijih,
 - » Zahtjevi za pokretanjem postupka se predaju online uz sve potrebne priloge te nema papirologije i izgubljenih papira,

Administrativni postupci ocjene utjecaja na okoliš postrojenja za proizvodnju električne energije iz OIE traju četiri do pet puta duže nego što je to zakonski propisano

- » Ukoliko je neki od referenata odsutan, sustav automatski dodjeljuje predmet dostupnom referentu,
- » Sustav određuje kronologiju rješavanja predmeta po zaprimanju svih zatraženih mišljenja ili po isteku roka od 30 dana od traženja mišljenja javno pravnih tijela, te dodjeljuje predmet referentu na rješavanje;
- Do uvođenja digitalizacije upravnog postupka povećati broj zaposlenih referenata kako bi se ovi važni postupci mogli raditi s pažnjom koja priliči zaštiti nacionalnih interesa – zaštiti okoliša u prvom redu;
- Izmijeniti uredbe i zakone kako bi se dodijelio prioritet projektima OIE, smanjio broj predmeta koji moraju proći postupke, jasno odredile situacije na kojima je potrebno ići na izmjene i dopune zahvata, a na kojima nije, te izvršiti specijalizaciju određenog dijela referenata samo za projekte OIE;
- Izmjenama Uredbe o procjeni utjecaja zahvata u okoliš (NN 61/14 i 3/17) potrebno je podići granicu za potrebu provođenja OPUO postupka isključivo za sunčane elektrane iznad 10 MW priključne snage, ukoliko se takvi zahvati nalaze izvan ekološke mreže Natura 2000;
- Definirati slučajeve u kojima kod primjene novije tehnologije ne treba provoditi nove OPUO/PUO/GO postupke.



3. Zaključak

Energetski sektor, poglavito proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije, predstavlja ključni sektor u strateškim politikama Europske komisije i Republike Hrvatske. Europska komisija usvojila je tijekom 2022. godine plan REPowerEU, kao odgovor na poteškoće i poremećaje koje je ruska invazija na Ukrajinu izazvala na globalnom energetskom tržištu. Preobrazba europskog energetskog sustava hitna je iz dva razloga: zbog prestanka ovisnosti EU-a o ruskim fosilnim gorivima, koja se upotrebljavaju kao ekonomsko i političko oružje i koja europske porezne obveznike stoji gotovo 100 milijardi eura godišnje te kako bismo se uhvatili ukoštac s problemom klimatske krize. Rješavanje tih dvaju problema RePowerEU predviđa ubrzavanjem i velikim povećanjem proizvodnje energije iz obnovljivih izvora. Na taj način omogućiti će se energetska neovisnost, potaknuti zelena tranzicija i vremenom smanjiti cijena električne energije.

Ovom analizom ustanovile su se osnovne prepreke administrativnih postupaka u pripremi projekata obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj zbog kojih je trenutno onemogućena priprema i realizacija novih proizvodnih postrojenja. U sklopu analize naglasak je stavljen na pet značajnijih prepreka administrativnih postupaka (ishođenje dozvola i rješenja, priključak na elektroenergetsku mrežu, usklađenost propisa, prostorno planiranje te utjecaj proizvodnih postrojenja na okoliš i prirodu).

Sektor proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije reguliran je s dva zakona: Zakonom o tržištu električne energije (ZOTEE, NN 111/2021) i Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (ZOIEVUK, NN 138/2021). Spomenuti zakoni predstavljaju temelj za donošenje svih drugih pravnih propisa i podzakonskih akata u nadležnosti ostalih ministarstava, uprava i javno pravnih tijela za proizvodnju električne energije iz OIE. Uz usklađivanje nacionalnog zakonodavnog okvira s pravnom stečevinom EU, glavni razlog njihovog donošenja krajem 2021. godine bio je pojednostavljenje procedura razvoja projekata OIE te sukladno tome intenziviranje ulaganja u proizvodnju zelene energije i dostizanje ciljeva RH vezanih uz OIE. No, novi zakonodavni okvir, umjesto ubrzanja, dodatno je usporio razvoj sektora. Ključni razlog za to je nedonošenje cijelog niza predviđenih podzakonskih akata, bez kojih nije moguća puna implementacija zakona.

Uredba ZOTEE-a kojom se treba definirati način dodjele energetskog odobrenja, kao prvog i najvažnijeg dokumenata za pokretanje razvoja projekata obnovljivih izvora energije, Pravila o priključenju na prijenosnu

Povećanje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora povećat će energetsku neovisnost zemlje, potaknuti zelenu tranziciju i s vremenom smanjiti cijene električne energije

mrežu, Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, Mrežna pravila te visina naknade za priključenje na elektroenergetsку mrežu - podzakonski su akti i propisi čije donošenje kasni od 150 do 430 dana (na dan 27.03.2023.) i bez kojih trenutno nije moguće razvijati projekte proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora. Dodatno, novi zakonodavni okvir onemogućio je i razvoj projekata u visokoj fazi pripreme, budući da su i oni, prema prijelaznoj odredbi novog ZOTEE-a (članak 133.) morali iskazati interes za provođenje javnog natječaja za energetsko odobrenje. Stoga se kao nužnost ističe potreba donošenja podzakonskih akata po hitnom postupku kao i hitno rješavanje zahtjeva za izdavanje energetskog odobrenja (temeljem članka 133. ZOTEE-a).

Uz spomenute podzakonske akte, značajniju prepreku u razvoju i planiranju projekata OIE predstavlja činjenica da još nije poznata cijena priključenja na elektroenergetsku mrežu, što je u nadležnosti HERA-e. Bez tog podatka nije moguće planirati investicije, jer priključenje na mrežu čini značajan udio u trošku razvoja projekta. Nadalje, potrebno je osigurati komponentu sufinsanciranja budućih troškova priključenja za sva postrojenja na OIE, kako bi se ublažio najveći rizik projekta te osiguralo da projekti budu konkurentni.

Neusklađenost propisa, uz nedostatak podzakonskih akata, dodatno otežava daljnji razvoj projekata u sektoru proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije. Zakon o gradnji (ZOG, NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) i Zakon o prostornom uređenju (ZPU, NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) predstavljaju dva ključna zakona koja reguliraju donošenje akata za gradnju. Zadnje izmjene i dopune ovih zakona stupile su na snagu tijekom 2019. godine, te stoga njihove odredbe nisu usklađene s važećim odredbama ZOIEVUK i ZOTEE-a. Istaknuta problematika vezana za neusklađenost propisa ogleda se u neujednačenom postupanju i tumačenju zahtjeva od strane nadležnih upravnih tijela za provedbu akata na županijskoj razini, kao i neujednačenog postupanja na razini MINGOR-a i MPUGiDI-a u odnosu na postupanja na razini upravnih tijela na županijskoj razini.

U svrhu rješavanja navedene problematike neusklađenosti propisa predlaže se provođenje izmjena i dopuna Zakona o gradnji i Zakona o prostornom uređenju te angažiranje potrebnih kapaciteta na razini MPUGiDI-a u svrhu povećanja dinamike rješavanja zahtjeva. Obzirom na sveobuhvatnost tematike i međusektorsku povezanost, a s ciljem bržeg rješavanja neusklađenosti propisa predlaže se osnivanje Međuresorne radne skupine, sastavljene od predstavnika MINGOR-a MPUGiDI-a HEP ODS-a, HOPS-a, HERA-e, HROTE-a te predstavnika Udruženja OIE HGK koja bi u razdoblju od 30 dana donijela zaključak i jasne rokove za usklađivanje propisa. Kao sustavnu mjeru predlaže se žurno pokretanje postupka izrade Lex Specialisa za pripremu i provedbu projekata u sektoru proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije.

Jedan od češćih razloga predugog trajanja razvoja projekata OIE su problemi s prostornim planiranjem. Neusklađenost općinskih i županijskih planova, neujednačena tumačenja potrebe usklađenosti, kao i vrlo nelogične i štetne restrikcije u pogledu minimalne udaljenosti postrojenja

OIE od naselja i prometnica te ograničenja u prostorima zauzeća neki su od istaknutijih problema. Neujednačena praksa definiranja pogodnih zona za neintegrirane sunčane elektrane posebice je vidljiva u prostornim planovima županija u priobalju. Ovom analizom ustanovila se potreba donošenja privremene Uredbe OIE u kojoj bi se definirale smjernice za tumačenja prostornih planova županijske i lokalne razine te potreba definiranja agrosolarnih elektrana Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o prostornom uređenju.

Uzimajući u obzir činjenicu da obnovljivi izvori energije predstavljaju odgovor na povećane prijetnje okolišu, paradoksalna je činjenica da je upravo zaštita okoliša pojedinačno najduža procedura u cjelokupnom postupku ishođenja dozvola za projekte OIE. Trajanje postupaka procjene utjecaja na okoliš traje i do šest puta duže nego što je zakonski propisano. Ovom analizom utvrđen je nedovoljan broj zaposlenih u nadležnim upravnim tijelima te izostanak standardizacije sadržaja rješenja predmeta u opisu zahvata, što često dovodi do predugih OPUO, GO i PUO postupaka. U svrhu rješavanja navedene problematike neophodno je podizanje organizacije rada uz uvođenje digitalizacije cijelog upravnog postupka, povećanje broja zaposlenih referenata te specijalizacija određenog broja zaposlenih za projekte OIE. Isto tako, regulatornim izmjenama bi se trebalo omogućiti dodjeljivanje prioriteta projektima OIE, smanjivanje broja predmeta koji moraju proći postupke zaštite okoliša te jasno odrediti situacije u kojima nije potrebno ići na izmjene i dopune zahvata. Administrativni postupci ishođenja rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš su zakrčeni prekomjernim brojem predmeta te bi se u svrhu rasterećenja izmjenama Uredbe o procjeni utjecaja zahvata u okoliš trebalo isključiti određene zahvate te obveze, primjerice sunčane elektrane do 10 MW priključne snage koje se nalaze izvan ekološke mreže Natura 2000.

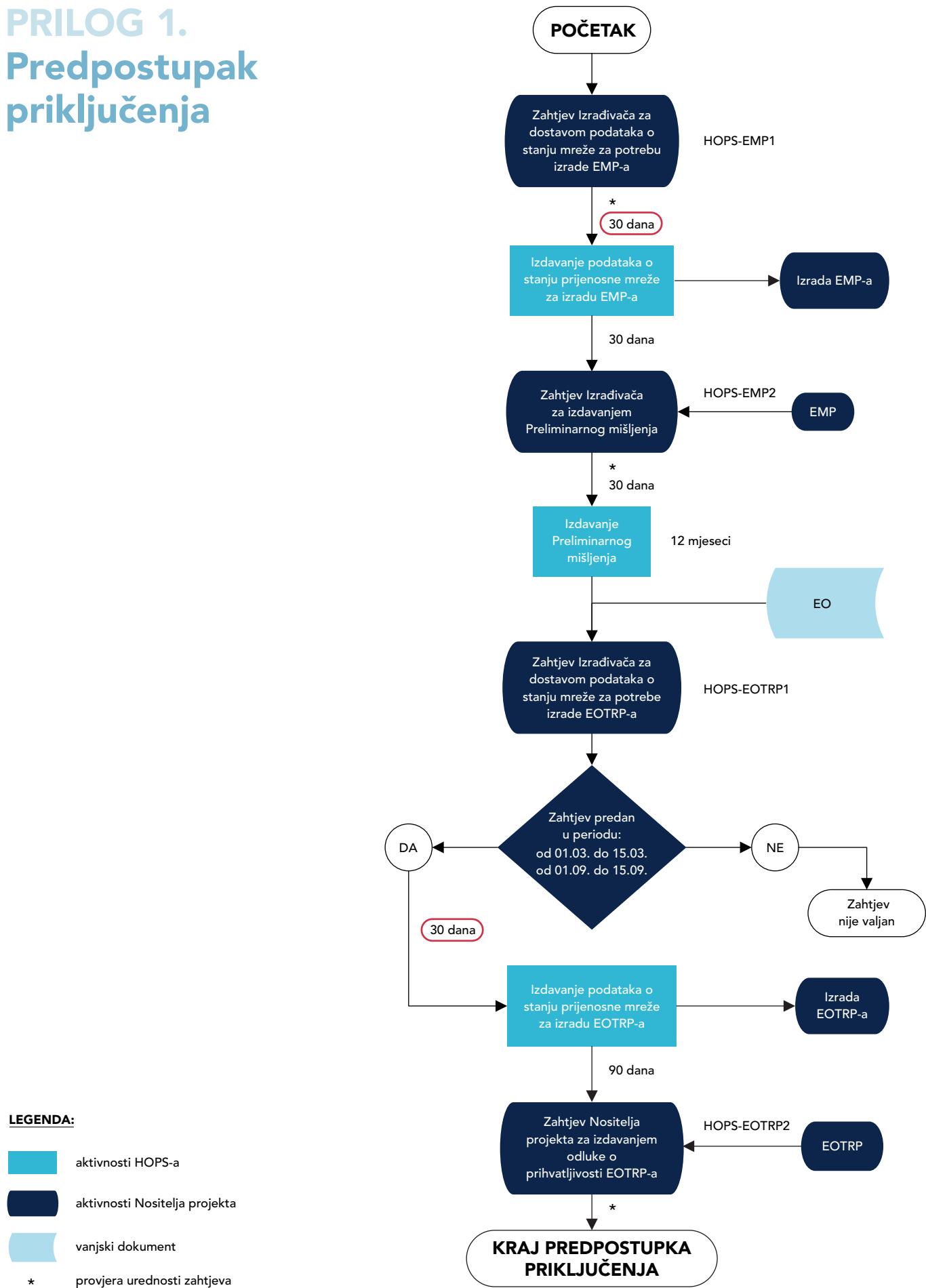
Razvoj sektora OIE od samog početka nije bio planski vođen i krajnje je vrijeme da Vlada preuzme aktivniju ulogu i hitno donese plan izgradnje postrojenja za proizvodnju električne energije OIE do 2030. godine.

Rješavanjem gore navedenih prepreka administrativnih postupaka omogućit će se priprema i brza provedba izgradnje novih postrojenja obnovljivih izvora energije u Republici Hrvatskoj, a sve u cilju stvaranja pozitivne investicijske klime i energetske tranzicije prema klimatski neutralnom gospodarstvu.

Zbog potrebe za sveobuhvatnim usklađivanje propisa kao sustavna mjera predlaže se žurno pokretanje izrade Lex Specialisa za pripremu i provedbu projekata u sektoru proizvodnje električne energije iz OIE

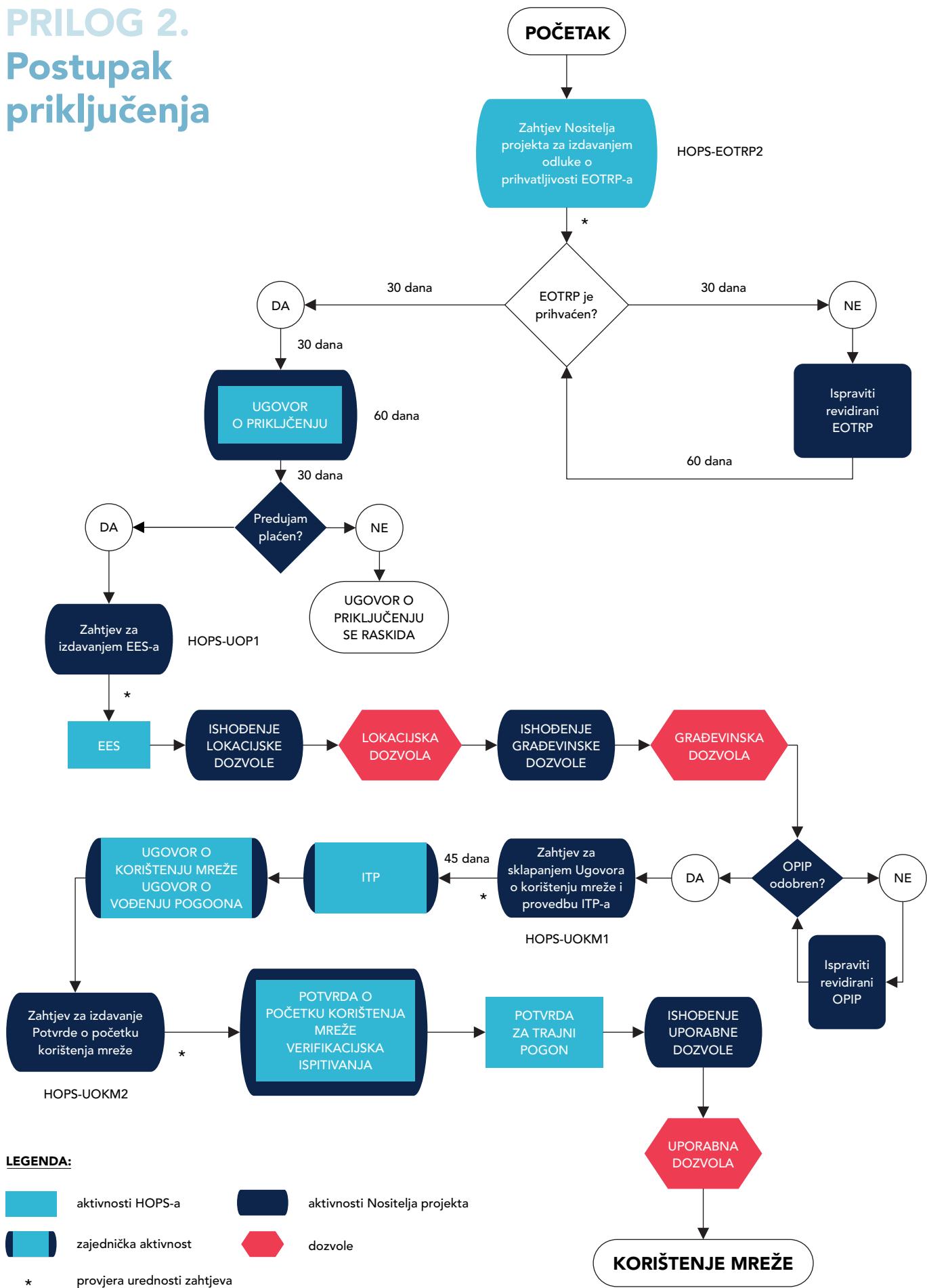
PRILOG 1.

Predpostupak priključenja



PRILOG 2.

Postupak priključenja



Pojmovnik i značenje kratica

EES	elektroenergetska suglasnost
EMP	elaborat mogućnosti priključenja
Energija	električna energija
EOTRP	elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključka
EO	energetsko odobrenje
EZO	elaborat zaštite okoliša
GO	glavna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
HERA	Hrvatska energetska regulatorna agencija
HEP	Hrvatska elektroprivreda
HEP ODS	operator distribucijskog sustava u RH
HOPS	operator prijenosnog sustava u RH
Integrirana SE	ona koje se gradi na postojećim zgradama, kućama ili halama te služe u svrhu opskrbe energijom građevine ili isporuci u mrežu (tržište električne energije)
Neintegrirana SE	ona koje se gradi na neizgrađenom zemljištu te služe u svrhu isporuke energije u mrežu (tržište električne energije)
NPOO	Nacionalni plan oporavka i otpornosti
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
MPUGiDI	Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
OIE	obnovljivi izvori energije
OPUO	ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
PUO	Procjena utjecaja zahvata na okoliš
SE	sunčana elektrana
VE	vjetroelektrana
ZOG	Zakon o gradnji
ZOIEVUK	Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji
ZOTEE	Zakon o tržištu električne energije
ZPU	Zakon o prostornom uređenju





**HRVATSKA
GOSPODARSKA
KOMORA**

Rooseveltov trg 2, 10000 Zagreb
hgk@hgk.hr