



Priključivanje malih sunčanih elektrana na elektroenergetsku mrežu



KONAČNO DO LAKŠE, BRŽE I JEFTINIJE INSTALACIJE MIKROSOLARA

Nina Domazet

Država i HEP Operator distribucijskog sustava stvorili su tehničke preduvjete da građani lakše instaliraju male sunčane elektrane, tzv. mikrosolare na krovove svojih kuća. No, struka upozorava da mali poduzetnici i obrtnici pri tome neopravdano ostaju diskriminirani, a neriješeno je i pitanje financiranja na osnovi poreznih olakšica i poticaja, što će vjerojatno biti najveća prepreka za masovniju instalaciju mikrosolara u hrvatskim kućanstvima.

Čini se da je i u Hrvatskoj konačno sazrela svijest u državnoj upravi da male sunčane elektrane, popularno zvane mikrosolarima, na krovovima obiteljskih kuća mogu učiniti razliku u smislu energetske samodostatnosti i u pogledu isporuka viška električne energije u elektroenergetsku mrežu. U zemlji koja troši oko 16,5 TW h električne energije godišnje, od čega se prosječno 4 TW h podmiruje iz uvoza, svaki domaći proizvedeni kW h i to iz obnovljivih izvora trebao bi biti zlata vri-

jedan. Ipak, to do sada nije bilo tako, barem kada je korištenje Sunčeve energije u pitanju pa Hrvatska unatoč odličnoj osunčanosti ima instaliranu snagu sunčanih elektrana od svega 51 MW. U toj je brojci samo 115 kućanstava koja za tako proizvedenu električnu energiju dobivaju poticaje. Tome treba pribrojiti i vrlo mali broj sunčanih elektrana za pokrivanje vlastitih potreba, koje nisu u sustavu poticaja, a riječ je prije o presedanu nego o pravilu. Mikrosolari - u Europskoj



uniji najbrojniji - u Hrvatskoj su još mislena imenica.

NOVA UREDBA I PRAVILA ZA PRIKLJUČIVANJE MALIH ELEKTRANA NA MREŽU

Ipak, nešto se konačno pokrenulo. Sredinom siječnja ove godine Vlada je donijela Uredbu o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu (NN 7/2018). U toj je Uredbi uvedena nova kategorija 'kućanstva s vlastitom proizvodnjom energije', a cilj je potaknuti građane da na svoje krovove postave sunčane elektrane u sklopu postojeće priključne snage.

Na temelju te Uredbe je HEP Operator distribucijskog sustava donio nova Pravila priključenja na distribucijsku mrežu koja važe od početka travnja ove godine. Kućanstvo koje je zainteresirano koristiti obnovljive izvore za zadovoljavanje svojih potreba, prema tim Pravilima podnosi HEP ODS-u zahtjev za provjeru mogućnosti priključenja, što je ujedno i zahtjev za sklapanje ugovora o korištenju mreže. Potom HEP ODS ima 15 dana za provjeru mogućnosti priključenja i izdaje obavijest u kojem stoje uvjeti priključenja ili pak razlog zašto priključak nije moguć. Ako je odgovor pozitivan, tražitelju se šalje prijedlog novog ugovora o korištenju mreže i ponuda za opremanje obračunskog mjernog mjesta. Kada podnositelj plati taj trošak, od HEP ODS-a zahtijeva promjenu statusa korisnika mreže na koji HEP ODS treba odgovoriti u roku od 15 dana davanjem potvrde o promjeni statusa i potvrde za trajni pogon. Pod tehničkom dokumentacijom potrebnom za male sunčane elektrane podrazumijeva se glavni projekt i certifikat za ugrađenu opremu elektrane u skladu s europskom regulativom. Oni koji zbog tehničkih uvjeta neće moći isporučivati energiju u mrežu ili to iz nekog razloga neće htjeti, morat će staviti blokadu za isporuku u mrežu.

Kako se doznaje iz HEP ODS-a, obračunska mjerna mjesta opremit će se o trošku investitora dvosmjernim brojlama i dvopolnom ili četveropolnom sklopom za odvajanje, a to bi trebalo prosječno koštati 2500 - 3500 kuna, uvećano za porez na dodanu vrijednost. To je dobra vijest, jer je do sada trošak opremanja obračunskog mjernog mjesta iznosio 8000 - 15 000 kuna, a u toj varijanti mikrosolari svakako ne bi bili isplativi u zadanom roku.

Postoji i mogućnost ugradnje naprednog brojila, a obračunsko razdoblje bit će, po svemu sudeći, jednom mjesečno, iako mnogi smatraju da bi 'poravnanje' trebalo raditi jednom ili dvaput godišnje.

TREBA OLAKŠATI I FINACIRANJE PROJEKATA

"Namjera Uredbe i pratećih Pravila koje je donio HEP ODS je da pojednostavnimo proceduru za male kupce koji će glavninu energije iskoristiti za svoje potrebe. Cilj nam je da projekti mikrosolarisa svim troškovima budu isplativi do 10 godina, jer računamo da je njihov životni vijek oko 25 godina. Kada je riječ o očekivanjima, radije bih bio skromniji i pustio da nas stvarnost lijepo iznenadi. Osobno, volio bih kada bi za godinu dana govorili o novoinstaliranih 50 MW u mikrosolarima, a sve što bude više, bit će za pozdraviti," kaže Vedran Gaće, dipl. ing. savjetnik Ministarstva zaštite okoliša i energetike i 'glavni operativac' ministra dr. sc. Tomislava Čorića, koji je radio na tom pojednostavljenju procedura. Država kaže da želi kvalitetna, poticajna i dugoročno održiva rješenja, ali u ovom trenutku ne razmišlja o poreznim olakšicama za opremu, jer smatra da bi se sve zakompliciralo s Ministarstvom financija koje ne voli nikakve iznimke. Ipak, razgovara se s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti o malim investicijskim potporama za privatne osobe. Spekulira se da bi u tu svrhu moglo biti izdvojeno čak i nekoliko milijuna kuna već ove godine, ali u ovom trenutku takva odluka još nije donesena.

Država se već suočila s kritikom da su mali obrti ili poduzetnici s malom zakupljenom snagom diskriminirani kod instaliranja sunčanih elektrana u odnosu na privatne osobe, jer za njih ne vrijedi ista olakšana procedura kao za kućanstva. To u glavnini razvijenih zemalja nije tako, jer su tehnički preduvjeti za priključak na mrežu do zakupljene snage isti, a njima će u Hrvatskoj ipak trebati elektroenergetska suglasnost i priključak bi mogao biti skuplji pa samim time i neisplativ. Upravo mali poduzetnici i obrti imaju i financijsku snagu i motivaciju da ulaganjem u sunčane elektrane smanje račune za električnu energiju pa bi bilo logično da država i HEP ODS to odgovarajuće i poprate. U HEP ODS-u kažu da je politička odluka bila da se minimalno kompleksno priključenje omogućiti samo za kućanstva, pri čemu Gaće odvrća da su toga u MZOEU-u svjesni i da postojeća pravila nisu *"zadnje slovo na papiru koje ne može biti mijenjano."*

RASTE INTERES I ZA INSTALIRANJE VELIKIH SUNČANIH ELEKTRANA

Hrvatski operator prijenosnog sustava trenutačno ima zahtjeve za priključenje velikih sunčanih elektrana u Hrvatskoj pojedinačne snage u rasponu 50 - 150 MW, odnosno ukupno do čak 450 MW. Ta je tvrtka donijela i nova Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu, kojima će priključivanje takvih postrojenja biti brže i jednostavnije, ali će neki uvjeti biti i stroži. No, brzo će se iskristalizirati ozbiljni ulagači jer će HOPS-u investitori morati platiti predujam pri potpisivanju ugovora o priključenju.

"Za velike sunčane elektrane se trenutačno ne može točno reći koji im je povrat investicije. Naime, postoji još nekoliko faktora koji nisu sasvim jasni, a tiču se cijena i upotrebe zemljišta, ali i studija utjecaja na okoliš. Okvirno, usporedbom osunčanosti u Hrvatskoj i sjevernim zemljama u kojima su se napravljene tenderi za velike elektrane, preliminarna procjena je da se s današnjom cijenom tehnologije može očekivati isplativost za desetak godina. Treba uzeti u obzir da se projekti koji su trenutačno u razvoju planiraju za razdoblje poslije 2020. godine, zbog vremena potrebnog za ishođenje svih dozvola, a predviđanja su da će se do tog trenutka dogoditi daljnji pad cijena opreme, pa samim time i poboljšati isplativost projekata," napominje konzultant Jerkić.

S druge strane, mr. sc. Marina Čavlović, dipl. ing. iz HEP ODS-a, koji godišnje izdaje oko 20 000 suglasnosti za priključenje, upozorava na stanje distribucijske elektroenergetske mreže koja, po njezinom mišljenju, nije kapacitirana da se suoči s masovnom primjenom sunčanih elektrana u smislu visokog faktora istodobnosti pri slanju viškova u mrežu. Kritičari na to odvrćaju da se mikrosolara ne treba bojati jer će njihovom

većom primjenom mreža biti jača, a gubici manji.

"Teško da će nam se dogoditi da baš na svakoj kući imamo fotonaponsku elektranu - to bi bio ekstrem, tako da mislim da je strah od faktora istodobnosti i rušenja mreže neopravdan. Neka HEP ODS reagira od slučaja do slučaja i procijeni može li se energija isporučivati u mrežu, a kupac neka napravi financijsku analizu da li mu se investicija isplati i u kojem roku. Ugraditi blokadu u zemlji koja uvozi 30% električne energije je besmisleno - ugradnju blokade trebalo bi kažnjavati!" misli pak prof. dr. sc. Ljubomir Majdandžić, dipl. ing., pionir i najveći promotor primjene Sunčeve energije u Hrvatskoj, danas na mjestu savjetnika FZOEU-a. Prof. Majdandžić je općenito optimističan kada je riječ o spomenutim promjenama, ali napominje da bi bilo dobro da se obračun pomakne s mjesečne na godišnju razinu.

Slično razmišlja i bivši pomoćnik ministra zaštite okoliša i energetike Mate Rebić, dipl. ing., koji je s te dužnosti odstupio upravo kada je 2017. godine najavio osnivanje radne skupine za mikrosolare. On upozorava na činjenicu da projekte nekako treba i financirati, a građani za to novaca nemaju i sumnja da će se bez aktivnije uloge države i/ili razvojnih banaka dogoditi očekivani pomak i masovnost. *"Žalosti činjenica da građani, mali i srednji poduzetnici koji godišnje preko svojih računa za električnu energiju izdvajaju više od 1,5 milijardi kuna za poticanje obnovljivih izvora, na tom istom tržištu ne mogu ravnopravno sudjelovati. I zato, sve mjere za jednostavniji i jeftiniji pristup mreži za mikrosolare treba pozdraviti, ali nije samo pristup mreži problem, već se mora sagledati kompletna isplativost ulaganja gdje je jednostavni period povrata bez uključenih troškova financiranja po svim kalkulacijama i dalje daleko iznad deset godina. Takvi financijski pokazatelji jednostavno ne daju nadu da bi u kraćem roku mogli imati aktivno tržište mikrosolara. Potrebno je u određenoj mjeri potaknuti ovaj segment tržišta da bi se u perspektivi kroz volumen smanjivali investicijski troškovi i priča polako prepustila tržištu,"* kaže on.

U tom smjeru komentira i konzultant za obnovljive izvore Edo Jerkić, mag. ing. el.: *"Treba napraviti prilagodbe u poreznom sustavu u smjeru neto obračuna te djelomičnog ili potpunog oslobođenja od PDV-a na instalaciju fotonaponskih sustava. To bi trenutačno bio najbolji mogući poticaj, a država bi takvom poreznom politikom profitirala jer bi više zaradila na strani instalacija opreme, zapošljavanja i pokretanja malih instalaterskih obrta i tvrtki."* ■

