

Što možemo u Hrvatskoj?

Savjeti energetskeg certifikatora

Sunčevo zračenje je najveći izvor obnovljive energije na Zemlji, osim direktnog korištenja pretvara se i u ostale oblike poput hidroenergije, energije vjetrova, biomase, energiju valova i dr. Danas se u svijetu sunčeva energija najčešće direktno koristi u toplovodnim sunčanim sustavima za potrebe zagrijavanja potrošne tople vode i grijanje prostora, te u fotonaponskim sustavima za proizvodnju električne energije. Uzmemo li u obzir da Sunce samo u jednoj sekundi oslobodi više energije nego što je naša civilizacija tijekom svojeg razvoja iskoristila, važnost istraživanja energije Sunca i pretvorbe energije sunčeva zračenja u korisne oblike energije poprima sasvim novu dimenziju s velikom mogućnošću rješavanja problema energetske krize, koja je u svijetu sve prisutnija. Geografski položaj naše zemlje uvelike pridonosi saznanju o velikim mogućnostima primjene obnovljivih izvora energije. Primorska Hr-

vatska najveći dio svojih potreba za energijom grijanja, hlađenja i električnom energijom mogla bi osigurati direktnom pretvorbom sunčeve energije i energijom vjetrova, dok se kontinentalna Hrvatska može okrenuti energiji biomase, zahvaljujući fondu šuma koji posjedujemo.

Svako od nas može iskoristiti prirodne resurse za vlastite potrebe, ili za zaradu. Stoga, ako namjeravate proizvoditi električnu energiju u vlastitoj solarnoj elektrani (ugradnjom fotonaponskih modula na krov Vaše kuće), razmislite o tome kako iskoristiti mogućnosti financijskih poticaja u RH za izgradnju postrojenja, te stjecanje statusa povlaštenog proizvođača i isporuku električne energije u elektroenergetski sustav.

Ukoliko ugrađujete fotonaponske module i želite tu proizvedenu energiju distribuirati HEP-u uz naknadu, tada morate zatražiti status povlaštenog proizvođača električne energije. **Fotonaponski sustavi** se tako preko izmjenjivača spajaju na distribucijsku mrežu i sami proizvode istosmjernu struju, koju treba naknadno pretvoriti u izmjenični napon mrežne frekvencije da bi napajali trošila, ili radili paralelno s elektroenergetskom mrežom. Kod FN sustava osim proizvedene električne energije predane u mrežu, postoji i potrošnja električne energije obiteljske kuće. Spajanje s mrežom može se oblikovati na dva načina. U prvom načinu spajanja FN sustava na mrežu, izlazna struja iz sustava služi za



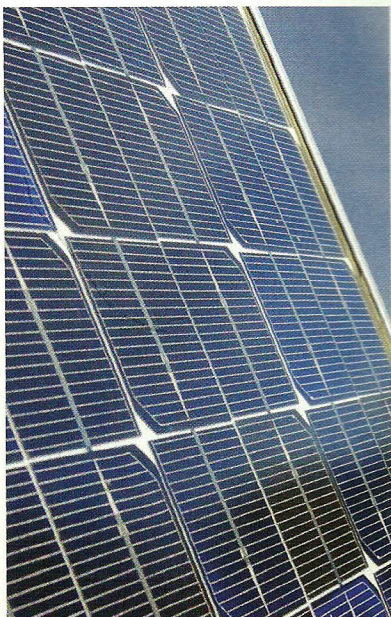
snabdijevanje potrošača u kućanstvu, a proizvedeni višak se mjeri i daje u mrežu. Drugi mogući način spajanja je taj da se FN sustav nakon izmjenjivača i mjernog brojlara direktno spaja na mrežu, tj. sva proizvedena električna energija se daje u mrežu, a potrošač se napaja preko drugog voda koji ima svoje brojilo. Drugi način je povoljniji za potrošače obzirom da se proizvodnja iz FN sustava financijski potiče, pa se tako može više zaraditi puštajući svu električnu energiju u mrežu. Određeni broj fotonaponskih modula zavisno o potrebnoj snazi i raspoloživoj površini krova, spajaju se u seriju i u paralelu. Fotonaponski moduli se pomoću kablova spajaju s fotonaponskim izmjenjivačima u razdjelnom ormariću. Razdjelni ormarić opremljen je odvodnicima prenapona i istosmjernim prekidačima. Fotonaponski izmjenjivači pretvaraju istosmjernu struju fotonaponskih modula u izmjenični napon reguliranog iznosa i frekvencije, sinkroniziran s naponom mreže. Sam sustav se ne mora isključivo montirati na krov. Svaka raspolo-

živa površina (krovovi trgovačkih centara, auto-kuća, proizvodnih hala, natkrivenih parkirališnih prostora, neiskorištena zemljišta...) koja ima povoljnu orijentaciju može biti pogodna za postavljanje sustava, uz uvjet da je spojno mjesto za priključak na električnu mrežu u neposrednoj blizini.

Svaki projekt koji informira, educira ili promovira OIE je dobro došao i zaslužuje da se o njemu zna više i da se isti potiču, jer se na taj način može promijeniti svijest šire javnosti i potaknuti razvoj naše zemlje s konačnim ciljem dostizanja standarda EU (više o jednom takvom projektu na www.ipa-oie.com).

U idućem broju u prilogu EE ćete saznati što je sve potrebno da biste postali povlaštenu proizvođač električne energije te kako iskoristiti mogućnost sufinanciranja i povoljnijeg kreditiranja za ugradnju sustava obnovljivih izvora energije.

Darko Cobović, dipl.ing
Ovlašteni energetske certifikator
www.energetski-certifikat.net



Za sve nove pretplatnike magazina Hausbau popust na energetske certifikiranje!

Pretplatite se na magazine Hausbau i ostvarite sljedeće popuste kod energetskeg certifikatora:

- na iznose do 10.000 kn (pregled I certifikator)-popust 20%
- na iznose 10.000 kn-15.000 kn-popust 15%
- na iznose 15.000 kn-20.000 kn-popust 12%
- na iznose iznad 20.000 kn-popust 10%

Više o energetske certifikiranju pročitajte u kolumni našeg energetskeg certifikatora.