

Što pčele imaju sa solarima?

14. kolovoza 2020.



Solar na kući Foto: V. Piršić

KAKO JE KORONA VIRUS UTJECAO NA PROJEKTE ENERGETSKE NEOVISNOSTI I ZELENE ENERGIJE, A TIME I NA KLIMATSKE PROMJENE – GLOBALNO I LOKALNO (PRIMJER OTOKA KRKA)

Projekt istraživačkog novinarstva u tri nastavka financiran od strane agencije za elektroničke medije

Piše: Silva Celebrini

Kada je početkom ljeta u Međimurju došlo do masovnog pomora pčela, netko je izračunao da ih je uginulo čak 60-tak milijuna, nitko se nije posebno zabrinuo osim samih pčelara. Kako većina ljudi ne razmišlja o pčelama kao oprasivačima o kojima ovisi

čak dvije trećine hrane na planetu, nego ih doživljava kao dosadne kukce koji ih mogu ubosti, i ova kao i mnoge slične priče prolazi gotovo pa nezapaženo. Na uspaničene pčelare gleda se kao na ljude koji od meda zarađuju ne razmišljajući da su upravo oni zaslužni za to što na našem području još imamo pčela jer bez ljudske brige one i ne bi preživjele.



Ljudska briga je jedno, a nebriga i neodgovorno ponašanje drugo pa je pomor pčela potvrdio koliko i dalje trujemo našu zemlji i planet, potvrdio nam je pčelar Davorin Krakar, po struci inženjer šumarstva.

Što dakle pčele imaju sa solarima i zelenom energijom pitamo Krakara. Poveznica im je, odgovara, odgovorno ponašanje i briga za budućnost planeta. Izumru li pčele ne znam kako će svijet izgledati, kaže, no budemo li se konačno počeli odgovorno ponašati prema prirodi možda ćemo bar nešto sačuvati za djecu i unučad.

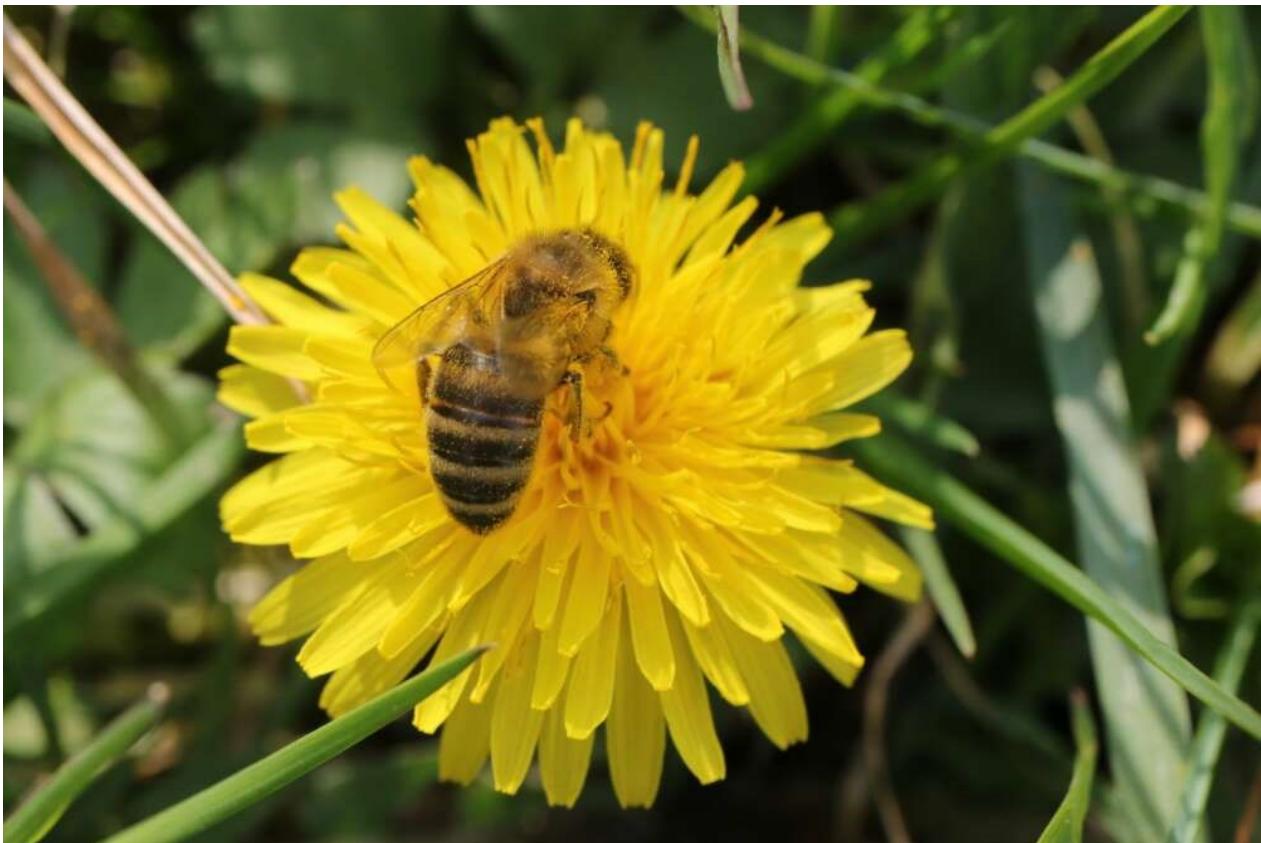


Foto: D. Krakar

I eto nas u priči o otoku koji razmišlja skroz zeleno, koji ide ka energetskoj neovisnosti zahvaljujući obnovljivim izvorima energije (OIE), koji već godinama odvaja i reciklira otpad te više od desetljeća radi na ostvarenju svojih planova.

Po uzoru na primjere iz Danske, Španjolske i još nekih zemalja čiji su otoci već realizirali energetsku samostalnost iz OIE te dobro žive i zarađuju na tome, tako i na otoku Krku već više desetljeća rade na sveobuhvatnoj zelenoj preobrazbi otoka te ideju energetske neovisnosti uz CO₂ neutralnost misle postići najkasnije do kraja 2030.godine.

„Naše planove u nekim je segmentima usporio koronavirus, no mi konstantno radimo na realizaciji i do kraja godine sigurno ćemo imati stotinjak fotonaponskih elektrana na krovovima obiteljskih kuća, škola, i drugih objekata“, kaže Vjeran Piršić direktor tvrtke Otok Krk energija i predsjednik Udruge Eko Kvarner.

„Naš smo program podijelili na nekoliko segmenata, najprije riječ je o najmasovnijim malim fotonapskim elektranama, koje su u vlasništvu fizičkih osoba. Drugi segment su srednje velike elektrane od nekoliko stotina kilovata pri čemu je trenutno najveća na Ponikvama na stanici za razvrstavanje otpada, no rade se i druge na hotelima i drugdje. U tom dijelu došlo je do malog zastoja zbog pandemije korone. Treći segment su velike fotonapske elektrane od 5 megavata, a započela je realizacija prve iznad Baške, no i tu se malo kasni zbog koronavirusa. Četvrti segment je pametna mreža koja će

omogućiti integraciju OIE bez blackout-a i drugih oscilacija u napajanju. Dakle projekti se usprkos koronavirusu realiziraju i ja vjerujem da ćemo prije 2030. godine dobiti energetski neodvisan i CO₂ neutralan otok,, kaže Piršić

Do tada očekuje se da će na krčkim krovovima biti oko tisuću malih fotonaponskih elektrana od 3-30 kW, najčešće snage do 13,8 kW (trofazna struja) koliko je već od prije ugovoreno s HEP-om kada su objekti građeni. U planu je stotinjak srednjih elektrana od 50- 500 kW namijenjenih industrijskim i turističkim objektima. Zatim tu su dvije velike solarne elektrane snage do 5MW na sjeveru i jugu otoka, tako da bi ukupna snaga fotonaponskih elektrana bila oko 60 MW. U planu je i velika vjetroelektrana snage oko 30 MW te mala postrojenja na vjetroelektrane, bioplini slično, sve zajedno oko 100 MW OIE.

„Uz to Krk želi u potpunosti transport prebaciti na OIE. Promet je na otoku najveći zagađivač pa tu moramo učiniti radikalni zaokret želimo li postići CO₂ neutralan otok. Znači na otoku želimo vozila i plovila na električnu energiju iz OIE, a u planu je preorientacija grijanja i hlađenja s fosilnih goriva na toplinske pumpe.

Zaključno, od 2030.g planiramo proizvoditi oko 150 GWh električne energije iz OIE“, kaže Piršić.



Solarna elektrana na krovu
Foto: V. Piršić

Da bi opskrba takvom energijom bila sigurna i bez oscilacija potrebne su baterije i pametna mreža, naglašava Piršić.

Male fotonaponske elektrane financiraju sami građani, ali i uz pomoć Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost na čije se natječaje javljaju te mogu refundirati 60 posto uloženih sredstava, kaže Piršić.

„Kada je riječ o velikim elektranama razmišljamo o prodaji gospodarstvenicima i građanima sa otoka 1500 udjela u vrijednosti od po 20 tisuća kuna sa garantiranim prinosom od 4 % godišnje. Naime cijena instalacije jednog MW u tim elektranama prema već provedenim tenderima u našem okružju koštat će od 600 do 800 tisuća eura. To je vrijedno ulaganje za svakog građanina otoka jer tko bude kupio udjele na njima će i zaradivati“ dodaje Piršić.

KAKO FUNKCIONIRAJU MALE FOTONAPONSKE ELEKTRANE?

Ključno je imati proizvodnju na mjestu potrošnje i za vlastitu potrošnju. Prije nego se krene u investiciju građani najprije provjeravaju svoju godišnju potrošnju električne energije.

„Konkretno na mojoj kući je 6,5 kW fotonaponskih panela, a koštalo me oko 70 tisuća kuna. Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost je sufinancirao s oko 36 tisuća kuna. Izračunao sam da će mi se instalacija isplatiti za otprilike tri godine. Nakon toga imati ćemo 17 godina besplatne energije. Viškove energije dajemo u mrežu HEP-a ili spremamo u vlastite baterije jer imamo i baterijski sustav zbog sigurnosti opskrbe.

Svima koji budu radili po tom modelu investicija će se isplatiti za tri do pet godina“ kaže Piršić

U njegovom domaćinstvu planiraju na OIE spojiti grijanje i hlađenje kuće i apartmana te nabaviti električne automobile i bicikle.



*Instalacije u kući
Foto: V. Piršić*

Otok Krk prednjači i po odvajanju i recikliranju otpada te se često uzima kao pozitivan primjer zbrinjavanja otpada. Dok se kod nas u Zagrebu još posvuda rasipa otpad i stalno

se traži novi razlog da se ne počne primjenjivati održivi sustav gospodarenja otpadom, moja rodbina na Krku već godinama slaže otpad u posebne vrećice i kante i već je svima prešlo u naviku da u određene dane odvoza ispred svojih domova iznose kante različitih boja.

Odvajanje i recikliranje na Krku je sada oko 60 posto, a uskoro planiraju doći do željenih 80 posto otpada.

Kada uvedu elektrovozila i elektrolovila te promjene način grijanja i hlađenja ostvariti će cilj CO₂ neutralnog otoka.

„Deset godina diljem Hrvatske mnogi eksperti i aktivisti sustavno rade na postizanju cilja – 80 % elektroenergetski obnovljiva Hrvatska s 2 GW fotonaponskih elektrana i 2 GW vjetroelektrana uz reverzibilne hidroelektrane – i nadam se da ćemo bez obzira na pandemiju to ostvariti do kraja ovog desetljeća“ kaže Vjeran Piršić

„Nažalost ostali dijelovi Hrvatske kaskaju za nama, ali važno je da se i tu stvari kreću na bolje pa su OIE postali top tema,“ zaključuje Piršić.

Plan je da u ne tako dalekoj budućnosti otok Krk troši 30 posto manje energije, koja će uz to biti 100% obnovljiva i barem 50% jeftinija, a nakon povrata investicija biti će skoro pa besplatna i služiti kao razvojni alat lokalnoj zajednici.

Polako i drugi otoci slijede primjer Krka. Na Visu HEP je izgradio solarnu elektranu snage 3,5MW, a ide se i na Cres, u Istru, zaleđe Dalmacije...

Konačno smo krenuli koristiti ono čega imamo napretek – sunčevu energiju!

A što reći na kraju? Pametna vlast razvijati će pametne mreže i koristiti energiju iz prirode, a da joj ne naškodi – obnovljive izvore! Sunce izlazi svakog dana, vjetrovi pušu, otpad možemo zbrinjavati tako da ne zagađujemo okoliš... I tako ćemo očuvati prirodu i bioraznolikost i u konačnici zaštiti i onu pčelicu s početka priče.

Zeleni otok Krk pčelice vole, a mirisni med od kadulje s tog područja jedan je od najboljih.

Pčele i solari dakle, tijesno su povezani.

Dozvoljeno prenošenje sadržaja uz objavu izvora i autorice.
