



Unije – prvi samoodrživi otok

Unije će postati svojevrsna referentna točka i uzor i ostalim hrvatskim otocima kojim putem krenuti kako bi se osigurala energetska i gospodarska samodostatnost

Unije, maleni otok na rubu Kvarnerskog zaljeva sa samo jednim naseljem i svega 80-ak stalnih stanovnika, krenuo je u vrlo ozbiljan projekt koji će ga za dvije ili tri godine pretvoriti u prvi hrvatski energetska i gospodarska samodostatna otok. Zahvaljujući djelatnicima Regionalne energetske agencije Kvarner iz Rijeke i njihovu ravnatelju Darku Jardasu koji koordiniraju provedbu županijskog projekta „Otok Unije - samoodrživi otok“, Unije su s razvikanim portugalskim otokom Madeirom i danskim Bornholmom u Baltičkom moru ušle u europski projekt H2020 INSULAE financiran sredstvima Europske komisije, kao ogledni primjeri razvoja otočnih zajednica utemeljenih na energetska i gospodarska samodostatnosti koja bi, osim rasta životnog standarda otocana, trebala dati dodatni poticaj gospodarskom napretku otoka i spriječiti raseljavanje stanovništva. A to je jedan od najkompleksnijih problema s kojim se posljednjih desetljeća suočavaju otoci ne samo u Hrvatskoj, već i u čitavoj Europi.

No što konkretno znači samodostatnost i kako će život na Unijama izgledati za koju godinu, kada se realizira spomenuti projekt? Darko Jarda je za Megawatt objasnio da pojam samodostatnosti i održivosti prije svega podrazumijeva da otok sam može osigurati dovoljno vode za piće i da u opskrbi vodom ne ovisi o kopnu, da osigurava dovoljne količine hrane za potrebe stanovnika te da iz vlastitih izvora proizvodi dostatne količine energije koje će osigurati toplinu domova u zimskim mjesecima i standard na kakav su navikli stanovnici na kopnu (topla voda, klimatizacija prostora, kućanski aparati...). Navedeni EU projekt, podsjeća Jarda, svoje temelje ima u sporazumu „Otok Unije - samoodrživi otok“ koji su još 2015. potpisali Primorsko-goranska županija, grad Mali Lošinj i biskupija Krk kao vlasnik značajnog broja zemljišnih čestica na otoku. Taj je sporazum planirane energetske projekte podijelio u dvije grupe, pa su

tako u prvu grupu svrstani projekti kojima se postiže ušteda energije na postojećim sustavima, a u drugu su grupu svrstani projekti koji se odnose na proizvodnju obnovljive energije iz vlastitih resursa.

U prvoj je grupi već puštena u pogon modernizirana LED javna rasvjeta koja je potrošnju električne energije smanjila za dvije trećine u odnosu na raniji, klasični sustav javne rasvjete. Uz to, 2019. je u pogon pušteno i postrojenje za desalinizaciju morske vode koje je na dobrom putu da riješi jedan od najvećih otočnih problema - opskrbu dovoljnim količinama pitke vode. To je postrojenje temelj budućeg vodoopskrbnog sustava i sustava odvodnje na otoku, a potrebnom se energijom napaja uz pomoć krovne fotonaponske elektrane dovoljne snage da pokriva većinu potreba za energijom desalinizatorske opreme. U drugu grupu svrstan je najvažniji projekt - instaliranje velike fotonaponske elektrane snage do 1.2 MW koje će sadržavati i europskim sredstvima nadograđeno baterijsko postrojenje za pohranu viška energije kad nema sunčeva zračenja. Energija proizvedena iz fotonaponskih ćelija će se spremati u baterije za vrijeme kad proizvodnja nadmašuje potrošnju, a rezerve se koristiti kad je potrošnja veća od proizvodnje. To bi postrojenje stanovnicima Unija trebalo osigurati stabilnu i pouzdanu opskrbu električnom energijom kroz duže razdoblje, odnosno kroz cijelu godinu. Od ostalih projekata vezanih uz revitalizaciju poljoprivredne proizvodnje na otoku valja izdvojiti i obnovu zapuštenih maslinika u koju se aktivno uključila biskupija Krk, obnovu stočnog fonda, revitalizaciju malog otočnog aerodroma koji je važna veza s kopnom, posebno u ljetnim mjesecima,

Darko Jarda, ravnatelj Regionalne energetske agencije Kvarner iz Rijeke, koja koordinira provedbu županijskog projekta 'Otok Unije - samoodrživi otok'





a već su započeli i radovi na dogradnji modernog lukobrana koji će, uz prihvat jahti u turističkoj sezoni, omogućiti i bolju povezanost otoka s ostalim otocima i kopnom. Razmišlja se i o turističkoj revitalizaciji zapuštenih bivših vojnih objekata u uvali Maračol.

Pojedini aspekti projekta „Otok Unije - samoodrživi otok“ ostvarit će se uz financijsku i stručnu pomoć spomenutog EU projekta H2020 INSULAE i u partnerstvu s Fakultetom strojarstva i brodogradnje iz Zagreba, tvrtkom Ericsson Nikola Tesla iz Zagreba i lokalnom komunalnom tvrtkom Vodopriskrba i odvodnja Cres-Lošinj. Uz njih, u projekt je kao horizontalni partner uključena i udruga WWF Adria. Za provedbu aktivnosti projekta INSULAE hrvatskim je partnerima odobreno nešto više od dva milijuna eura kojima će se, između ostalog, pokriti troškovi instaliranja opreme, baterijskog postrojenja za poluaranu proizvedene električne energije iz fotonaponske elektrane, raznih uređaja koji mjere potrošnju i proizvodnju energije i vode na otoku, meteorološke stanice i senzora koji će prikupljati potrebne podatke na više mjesta na otoku.

Jardas pritom kaže i da je REA Kvarner u jednom trenutku, u komunikaciji s HEP-om oko projekta izgradnje velike fotonaponske elektrane na Cresu, iskoristio priliku i HEP-ovim stručnjacima predstavio idejni projekt fotonaponske elektrane na Unijama. „Tada mi je rečeno da, ako dobijemo projekt, računamo na njih kao potencijalne investitore u fotonaponsku elektranu. Sve se ostvarilo i danas je HEP investitor u fotonaponsku elektranu i partner u realizaciji cjelokupnog projekta fotonaponske elektrane i baterijskog postrojenja te zajedno radimo na svim potrebnim dozvolama za gradnju i montažu“, potvrdio je naš sugovornik. Izgradnjom fotonaponske elektrane, kaže Jardas, Unije će dobiti energetske sigurnost i izbjeći situacije koje su se već događale - da otok ostane bez napajanja električnom energijom zbog oštećenja podmorskog kabela.

No na tome se neće stati. Malene Unije velikim koracima grabe prema statusu pametnog otoka pa je tako stanovnicima i vlasnicima kuća za odmor u sklopu projekta H2020 INSULAE nedavno predstavljen i uređaj nazvan Energy Box koji je razvio partner Ericsson Nikola Tesla. Energy Box može bežično primiti i obrađivati informacije zaprimljene preko senzora postavljenih u energetske objekte, ali i stambenim jedinicama. Ti senzori prikupljaju i šalju podatke o meteorološkim uvjetima, proizvodnji i potrošnji energije, potrošnji vode ili pak razini vode u cisternama za pitku vodu, a pruža se i mogućnost videonadzora u objektima ili slanje podataka o ukopčavanju i iskopčavanju pojedinih potrošača u kući. Svi ti podaci bit će dostupni vlasnicima kuća putem aplikacija na pametnim

Postrojenje za desalinizaciju morske vode riješit će jedan od najvećih otočnih problema - opskrbu dovoljnim količinama pitke vode, a to je temelj budućeg vrdnoprskrnog sustava na otoku

telefonima bez obzira na to gdje se oni nalazili. Drugim riječima, tehnologija će im omogućiti da u svakom trenutku mogu pratiti što se događa u njihovoj kući, tumači Jardas. Jedan Energy Box uređaj već je instaliran na objektu desalinizatora i rezultati tih mjerenja mogu se u realnom vremenu vidjeti na web stranici, a kroz projekt se planira i dvadesetak sličnih paketa uređaja u eksperimentalnoj fazi besplatno ponuditi stanovnicima Unija, kako stalnim stanovnicima tako i onima koji na otoku imaju kuće za odmor.

Objašnjavajući zbog čega je haš otok od nepunih 17 kvadratnih kilometara površine odabran za sudjelovanje u ovom ambicioznom projektu Europske unije, Jardas je za Megawatt kazao kako začuđujuće zvuči podatak da je na Unijama s početka 20. stoljeća živjelo više od 1000 stanovnika, što znači da je otok u to vrijeme mogao prehraniti i 10 puta više stanovnika od sadašnjeg broja žitelja. No izoliranost, težak život i učestale bolesti poljoprivrednih kultura uzele su danak i u nekoliko velikih valova iseljavanja brojni su se Unijani, slično kao i stanovnici susjednog Suska i ostalih manjih otoka, zaputili u svijet, mahom u SAD. U današnje vrijeme, iako je problem povezanosti otoka s kopnom u obliku brodskih linija uglavnom riješen - izuzmemo li nerijetke prekide linija uzrokovane mahom lošim vremenskim uvjetima tijekom zimskih mjeseci - lošiji standard i zahtjevnost života na otoku uglavnom demotivirajuće djeluju na odluku mladih obitelji da svoj život grade u takvim sredinama. Od projekta „Otok Unije - samoodrživi otok“ upravo se iz tih razloga puno očekuje, jer pokaže li se dobrim i ostvari li očekivanja, poslužit će kao model poboljšanja kvalitete života i na brojnim drugim otocima u Jadranu koje muče isti životni problemi.

Valja napomenuti i da je REA Kvarner s kolegama iz Grčke još 2017. godine inicirao „Deklaraciju o pametnim otocima“ koja je uz podršku Europskog parlamenta potpisana u ožujku 2017. u Bruxellesu uz prisustvo i podršku 50-ak predstavnika otočnih zajednica iz cijele Unije. EP je tu inicijativu preusmjerio prema Europskoj komisiji koja je već godinu dana kasnije uspostavila posebno Tajništvo za čistu energiju EU otoka kojem su odobrena sredstva za podršku energetske tranzicije otoka. Cresko-lošinski arhipelag tako je dobio priliku da bude među prvih šest EU otoka koji će donijeti svoj „Tranzicijski plan prema čistoj energiji“ koji je javno predstavljen krajem 2019. Dio te velike priče je i otok Unije. Bude li sve teklo prema planu, projekt bi trebao biti gotov već u prvoj polovini 2023. Unije će tako postati svojevrsna referentna točka i uzor i ostalim hrvatskim otocima kojim putem krenuti kako bi se osigurala ne samo energetska, već i mnogo šira gospodarska samodostatnost kao temelj opstanka otoka i njihovih žitelja.



Članak objavljen u suradnji s JANAF-om