

Održiva rješenja
Koncept pametnih otoka odnosi se na izgradnju energetske učinkovitih, okolišno održivih i digitalno povezanih zajednica



IVO ČAGALI/PIXSELL

Novi zakon Otočani će direktno sudjelovati u oblikovanju javnih politika vezanih za otoke

HRVATSKA JE UZ FINSKU JEDINA ČLANICA EU KOJA JE OTOČKOJ PROBLEMATICI POSVETILA ZASEBAN ZAKON

Saša Paparella/PD
ZAGREB

Za nešto više od mjesec dana, na snagu bi trebao stupiti novi Zakon o otocima, a na kojem se radi još od ljeta 2016. Drugo saborsko čitanje završeno je 16. studenog i sada se razmatraju pristigli amandmani, što znači da bi Zakon trebao biti izglasan ovaj tjedan i stupiti na snagu s prvim danom nove godine.

- Novi zakon se jasno referira na Rezoluciju Europskog parlamenta o posebnoj situaciji otoka na kojoj sam radio 2016., te konačno uvodi koncept pametnih otoka u naš zakonodavni okvir. Posebno me pak veseli uvođenje otočkih koordinatora u sustav koji bi trebali značajno olakšati i poboljšati komunikaciju između različitih razina vlasti koje se bave otočkom problematikom - prokomentirao nam je eurozastupnik Tonino Picula, potpredsjednik Međuskupine Europskog parlamenta zadužen za otoke. Koncept pametnih otoka odnosi se na izgradnju energetske učinkovitih, okolišno održivih i digitalno povezanih zajednica. Priča je počela u ožujku 2017. u Bruxellesu, gdje su predstavnici niza europskih



MARKO LUKUNIĆ/PIXSELL

VESELI ME UVOĐENJE OTOČKIH KOORDINATORA KOJI ĆE POBOLJŠATI KOMUNIKACIJU
Tonino Picula

otoka, od Baltika do Mediterana, a uključujući i delegaciju jadranskih otocana, potpisali Deklaraciju o pametnim otocima. Taj je dokument dosad potpisalo preko 200 europskih otočnih samoupravnih jedinica, a među njima i općine Baška, Dobrinj, Omišalj, Punat, Vrbnik, Lopar, Vela Luka, Mljet i Lastovo, gradovi Krk, Korčula, kao i grad Zadar u ime otoka Ist, Iž, Molat, Olib, Premuda, Rava i Silba. Također, obje relevantne domaće udruge, Pokret otoka i Otočni sabor, potpisale su Deklaraciju.

Energetska strategija

- Novi Zakon o otocima neosporno predstavlja iskorak u odnosu na onaj prethodni i nadam se da će inovacije u tekstu zakona biti praćene i inovacijama u njegovoj provedbi. Hrvatska je uz Finsku jedina članica EU koja je otočkoj problematici posvetila zaseban zakon i mislim da to puno govori o našem odnosu prema otocima - napominje Picula. Na pitanje koliko će uvrštavanje pametnih otoka u novi zakon, u kojem je tom konceptu posvećen poseban članak, olakšati njegovu primjenu, Picula kaže:

- Primjena koncepta pametnih otoka, kao i drugih odredaba za-

kona, ovisit će o njegovoj provedbi, ali i o inicijativi lokalnih zajednica. Zakon će koncept pametnih otoka kodificirati te će otoci sada imati zakonsku podršku u primjeni pametnih rješenja ali odluka mora biti donesena na lokalnoj razini. Pozitivni pomaci su vidljivi i sve se više otočkih ali i kopnenih zajednica okreće racionalizaciji upravljanja javnim resursima imajući na umu utjecaj na okoliš i lokalno stanovništvo. Posebno me veseli što je početkom mjeseca Cresko-lošinjski arhipelag izabran kao pilot projekt od strane Tajništva za otoke pri EU za izradu i provedbu energetske tranzicije, što je jedna od bitnih odrednica pametnog upravljanja. To je rezultat višegodišnjih napora koje su uložili gradovi Cres i Lošinj i drago mi je što je Komisija prepoznala njihov potencijal tijekom posjeta kojeg sam organizirao u lipnju ove godine. Tajništvo za otoke je do 15. siječnja 2019. raspisalo natječaj kroz koji će odabrati još tri otočne zajednice kojima će pomoći oko izrade i provedbe energetske strategije. Nakon toga nas čeka još jedan natječaj za još 20 otoka kojima će biti pružena asistencija u provedbi pojedinačnih energetske projekata. Inicijativa ipak mora doći s terena i volio bih vidjeti veliki broj prijava iz Hrvatske, a moj ured i ja tu svima stojimo na raspolaganju - poziva Picula. Hrvatski eurozastupnik boravio je prije dva mjeseca u Švedskoj i Finskoj gdje je projekt štednje vode (WASAC), koji je njegov ured pokrenuo u ožujku 2017., dobio podršku Nordijskog vijeća ministara. Od početka 2020., te inovativne metode upravljanja vodnim resursima provodit će se na brojnim baltičkim otocima. Picula očekuje se da će se WASAC projekt nastaviti širiti, te da će principi pametnih otoka kakve promovira uskoro biti vidljivi na otocima u svim europskim morima. Komentar novog Zakona o otocima zatražili smo i iz Pokreta otoka. Novi zakon, naime, u skladu s odrednicom koncepta pametnih otoka kojom se naglašava uključenost građana, Ministarstvo re-

gionalnoga razvoja i fondova EU, nastoji stvoriti povoljno okruženje za razvoj civilnog društva na otocima jačajući ulogu i kapacitete organizacija civilnog društva, te podržavajući njihovo umrežavanje odgovarajućim programima i projektima potpore i podrške.

Kvalitetna suradnja

- Ovakav koncept omogućava otočanima i otočnim organizacijama civilnog društva direktan rad na oblikovanju javnih politika vezanih za otoke, kroz spomenuti usvojeni koncept pametnih otoka, ali i kroz otočne koordinatore. Uspostavili smo izuzetno kvalitetnu suradnju s resornim ministarstvom i osjećamo da se naš glas i čuje i uvažava te time otvaramo put i ostalim organizacijama civilnog društva koje žele aktivno sudjelovati da nam se pridruže. Umrežavanje i udruživanje svih otočnih dionika neophodno je kako bi se stvari pokrenule s mjesta, a s današnjim razvojem tehnologije postaju nebitne udaljenosti kako od kopna tako i od međusobnih otoka - rekla nam je Maja Jurišić, predsjednica Pokreta otoka. - Naši su predstavnici sudjelovali u izradi Zakona i definiranju potrebe za otočnim koordinatima koja se ukazala temeljem iskustava starog zakona i njegove provedbe, gdje se nije provodio bottom up pristup i u mnogome se nije čuo glas otočnih zajednica u oblikovanju politika i planiranju razvoja. Upravo kroz ulogu otočnog koordinatora se želi osigurati horizontalno-vertikalni pristup u vođenju otočne razvojne politike. Smatramo kako će ova novina u zakonu osigurati veću participativnost otočnih općina gradova i obalno-otočnih županija te ojačati ulogu otoka sa specifičnim položajem. Svjesni smo činjenice da će izazov biti pronaći osobe s relevantnim iskustvom za tražene pozicije, ali računamo na mlade ljude koji su svoje iskustvo stekli ili stječu van svojih lokalnih zajednica, a poznaju lokalnu otočnu problematiku te bi se htjeli vratiti i doprinijeti daljnjem razvoju svojih otoka - kaže Maja Jurišić.

Rad na terenu

Temeljem dosadašnjeg rada, povećao se interes otocana za konkretne mjere primjene obnovljivih izvora energije. Pokret otoka sudjeluje u planiranju, a potom i implementaciji većeg broja projekata na otocima.

- Trenutno su to projekti u suradnji s otočkim jedinicama lokalne samouprave, ali i malim, srednjim, pa i velikim otočkim poduzetnicima, no očekujemo i veći interes iznajmljivača i građana - rekao nam je Edo Jerkić, stalni suradnik Pokreta otoka s područja energetike. - Vrlo je dobro da je konzorcij koji je dobio osnivanje Tajništva za otoke pri EU ovaj koji je, jer promovira bottom up pristup energetskeg razvoja otoka. Na otocima će se primijeniti nova rješenja u energetici, a što je usko i nedjeljivo povezano s konceptom pametnih otoka, tako da samo uvođenje tog pojma u Zakon ima određenu težinu. I dobro je da je pojam pametnih otoka trenutno relativno nejasan, jer samo radom na terenu možemo dati punu težinu i vrijednost konceptu - kaže Jerkić.

Vje
dr
za

Borivoje D
ZAGREB

TOMISLAV MILETIĆ/PIXSELL

OMO

KV
OBR
SVI
KLJU
BI S
KON
U D
G

S Chri
veleposl
ske u Hr
o hrvats
teritorija
nju, sprj
lexicurity

- U Hrvat
godine, r
su stvari
najveći u
Spekt
vina, bog
ćenito p
Hrvata.

- Kako o
vatsko-d
moglo u
Naši s
ski. Nem
Jedni i
TO-om i
bljivanje
godinama

- Koje su

Intervju

CHRISTIAN THORNING, VELEPOS LANIK KRALJEVINE DANSKE U HRVATSKOJ, O SLIČNOSTIMA I RAZLIKAMA DVIJU ZEMALJA

Vjerujemo u našu državu i institucije i zato smo tako sretni

U Danskoj gotovo da nema korupcije, a društvo karakterizira visoka razina jednakosti, povrh dobre ravnoteže između posla i privatnog života

Borivoje Dokler/PD ZAGREB

“**OMOGUĆAVANJE VISOKO KVALITETNOG OBRAZOVANJA NA SVIM RAZINAMA KLJUČNO JE KAKO BI SE OSIGURALA KONKURENTNOST U DANAŠNJEM GLOBALNOM DRUŠTVU**”



TOMISLAV MILETIĆ/PIXSELL

S Christianom Thorningom, veleposlanikom Kraljevine Danske u Hrvatskoj, razgovarali smo o hrvatsko-danskim odnosima, teritorijalnoj reformi i obrazovanju, sprječavanju korupcije i tzv. lex security modelu.

- U Hrvatskoj ste već dvije godine, možete li istaknuti koje su stvari ili događaji ostavili najveći utisak na vas?

Spektakularan krajolik, sjajna vina, bogat kulturni život ili općenito prijateljsko raspoloženje Hrvata.

- Kako ocjenjujete trenutne hrvatsko-danske odnose, što bi se moglo učiniti da budu bolji?

Naši su odnosi dobri i prijateljski. Nemamo neriješenih pitanja. Jedni i drugi surađujemo s NATO-om i EU, a izgledno je produbljivanje suradnje u nadolazećim godinama.

- Koje su najveće sličnosti, a koje

najveće razlike, između Danske i Hrvatske?

Danska se nalazi među najstarijim i još uvijek jakim monarhijama na svijetu. Hrvatska ima drugačiju povijest. Međutim, Hrvatska i Danska su danas europski saveznici, koji dijele iste demokratske i temeljne vrijednosti. Naše su zemlje slične po veličini i po broju stanovnika, što, sve u svemu, predstavlja najveću sličnost između naših zemalja.

- Danska je, u svakom pogledu, jedna od najrazvijenijih zemalja u svijetu, a njeni stanovnici smatraju se jednim od najsretnijih. Koja je formula uspjeha?

Mislim da se radi o općem povjerenju u državu i naše javne institucije. Gotovo da i nemamo korupcije, a društvo karakterizira visoka razina jednakosti, povrh dobre ravnoteže između posla i privatnog života. Mislim da su to glavni čimbenici koji su utjecali na rezultate zabilježene na baro-

metru sreće u Danskoj. Sve su to elementi koji zapravo nisu jedinstveni za Dansku.

- Kao jedna od najvažnijih reformi u Hrvatskoj često se ističe teritorijalna reforma lokalne i regionalne samouprave, ali se po tom pitanju već godinama ništa ne događa. Danska je prije desetak godina još jednom pokrenula te procese. Kako to komentirate?

Danska je uvelike decentralizirana zemlja. Velika većina usluga u našoj socijalnoj državi pruža se na lokalnoj razini. To se podupire također s financijskog aspekta. Lokalna razina u Danskoj uglavnom se financira kroz poreze prikupljene izravno na toj razini. Uslijed stajališta da je neophodno omogućiti kontinuirano pružanje razine usluga koju građani s pravom očekuju, s vremenom se pojavila potreba za reformama lokalnog i regionalnog krajolika kako bi se osigurala održivost sustava.

Posljednja reforma provedena je prije otprilike 10 godina kad je broj općina, uključujući i gradove, bio smanjen za dvije trećine, pa Danska danas ima 98 općina. Istovremeno je ukinuta struktura od 14 županija i zamijenjena je s pet regija.

Reformi je prethodilo nekoliko godina priprema na tehničkoj razini, na razini utvrđivanja činjenica te na političkoj razini. To je omogućilo da prilikom predlaganja reforme, ona bude brzo prihvaćena u parlamentu te, shodno tome, i brzo provedena.

- Slična situacija u Hrvatskoj je i s reformom obrazovanja, koja je pokrenuta, ali ima dosta prepreka pa sve ide previše sporo. Danska je zemlja koja je na tom području uložila veliki napor i danas ima jedan od najboljih sustava koji koristi cijeloj zajednici. Na čemu se temelji danski obrazovni sustav?

Danski obrazovni sustav temelji se na uvjerenju da je omogućavanje visoko kvalitetnog obrazovanja na svim razinama od ključne važnosti kako bi se osigurala konkurentnost u današnjem globalnom društvu. Eto zašto naš obrazovni sustav teži tome da svi mladi ljudi steknu znanja i kompetencije koje će ih osposobiti za aktivno sudjelovanje u društvu znanja i doprijeti njegovom daljnjem razvoju. Može se reći da je obrazovanje u Danskoj uvelike usmjereno na budućnost i na pripremu mladih za suočavanje s nepoznatim koje se nalazi iza ugla. Međutim, obrazovanje se ne odnosi samo na mlade. Cjeloživotno učenje ključno je načelo u Danskoj.

- Jedan od najvećih problema Hrvatske je korupcija. Danska je pak, s druge strane, država s

poslodavac, ako su višak ili ne rade dobro svoj posao, može odmah otpustiti.

Istina je da je Danska vrlo liberalna u smislu da se zapošljavanje i otpuštanje može dogoditi gotovo iznenada. S druge strane, također imamo prilično izdašnu naknadu za nezaposlene, premda po tom pitanju postoji vremensko ograničenje.

Danski model često se naziva takozvanim flexicurity modelom, spojem fleksibilnosti i sigurnosti. On se sastoji od očite kombinacije fleksibilnog tržišta rada također i unutar javnog sektora, velikodušnog sustava socijalnog osiguranja i aktivne politike tržišta rada s pravima i obvezama za nezaposlene. Naš sustav se ne može nužno s lakoćom kopirati. On se temelji na stoljetnoj navici dijaloga između poslodavaca i sindikata koji postupaju neovisno o vladi.

- Dansko veleposlanstvo organiziralo je konferenciju Pametni otoci koja se održala na Krku i Hvaru. S kakvim se problemima susreću danski otoci i mogu li se oni usporediti s onima na hrvatskim otocima?

Vjerujemo da su naši otoci u Hrvatskoj i Danskoj uglavnom suočeni s istim izazovima.

To podrazumijeva rješavanje relevantnih pitanja vezano uz potrošnju električne energije, kao i opskrbu energijom, gospodarenje otpadom i vodom, povezanost s kopnom, ali i među samim otocima te još niz sličnih pitanja. Općenito se postavlja pitanje kako se pobrinuti da se izbjegne depopulacija naših otoka te da ih se smatra integralnim segmentom našeg gospodarskog i političkog života tijekom cijele godine.

- Ovo ljeto sigurno ste osjetili

“**DANSKA JE UVELIKE DECENTRALIZIRANA ZEMLJA. VELIKA VEĆINA USLUGA U NAŠOJ SOCIJALNOJ DRŽAVI PRUŽA SE NA LOKALNOJ RAZINI**”

jednom od najnižih stopa korupcije. Kako ste to uspjeli, je li to stvar mentaliteta ili zakonodavstva?

Pretpostavljam da se radi o njihovoj kombinaciji. Vjerojatno je od ključne važnosti činjenica da je među građanima široko rasprostranjeno stajalište sukladno kojem je korupcija jednostavno neprihvatljiva. Sve to ide u kombinaciji s visokim stupnjem transparentnosti i odgovornosti, a po tom pitanju tisak igra važnu i uviijek aktivnu ulogu.

- Vjerojatno mnogima nije poznato da radnici u Danskoj nemaju nikakvu zaštitu, te ih

navijačko 'ludilo' za vrijeme svjetskog nogometnog prvenstva u Rusiji. Da li je i u Danskoj nogomet najvažnija sporedna stvar na svijetu?

Vjerujem da kratak odgovor na to pitanje glasi: da. Međutim, doček koji ste pripremili hrvatskoj reprezentaciji na ulicama Zagreba ljetos bio je bez premca.

- Što vam najviše nedostaje iz domovine?

Iako doista uživam u životu u Zagrebu, ponekad mi nedostaje boravak pored mora, kao što je bio slučaj u Kopenhagenu. Međutim, autoputom se mogu brzo dovesti do spektakularne hrvatske obale. ●

'Zelenom strategijom' od pukog preživljavanja do poželjnog mjesta za život i odmor

Na danskom otoku Bornholm strategijom 'Bright Green Island' postigli su najveću stopu rasta stanovništva u zemlji, turizam je razvijeniji nego ikad, a pametni energetski sustav omogućio je građanima prihvatljivu cijenu energije iz obnovljivih izvora

Borivoje Dokler/PD
ZAGREB

Ideja razvoja strategije otoka Bornholm 'Bright Green Island' pojavila se još 2007. godine. Sve je počelo kao svojevrsna strategija za preživljavanje. Bornholm se nalazi izvan prostora danskog arhipelaga i pitanje kako Bornholm može nastaviti dalje kao održivi otok dobilo je ključnu važnost usred financijske krize. I to s perspektive gospodarstva, rasta, privlačenja novih stanovnika i zaustavljanja pada broja stanovnika, privlačenja turizma itd.

- Pozvali smo vrlo širok raspon stanovnika Bornholma na trajekt i kružili oko otoka 24 sata, raspravljajući raspoložive prilike za otok u budućnosti. Ishod toga bila je strategija Bright Green Island u kojoj smo definirali naše ambicije za razdoblje od sljedećih 18 godina - objašnjava nam nastanak strategije gradonačelnica Bornholma Winni Grosbøll. - Tim ambicijama pokušali smo se pobrinuti da imamo široku perspektivu i pozabavili se pitanjima privlačenja novih tvrtki, brigom za okoliš, privlačenjem novih vrsta turizma i pitanjem proizvodnje energije bez emisije ugljika. Taj je cilj za Bright Green Island bio prioritetan jer je nemoguće imati strategiju kojom želite postati fantastično mjesto za privlačenje turista, poticanje zelenog poslovanja i ulagati napore usmjerene na promjenu osjećaja odgovornosti među građanima, ako se još uvijek koristite energijom na temelju dizela i teških ostalih goriva. Time je započeta temeljna obnova energetskog sustava na Bornholmu. Istovremeno smo započeli s osmišljavanjem novih poslovnih modela za proizvodnju hrane u

ZELENA ENERGIJA NA OTOKU NE KOŠTA VIŠE NEGO ŠTO JE TO BIO SLUČAJ KAD SE U VELIKIM RAZMJERIMA UPOTREBLJAVALA ENERGIJA S EMISIJOM UGLJIKA



Ekološka proizvodnja Na otoku je razvijena i dosegnuta nova jedinstvena pozicija vezana uz visokokvalitetnu hranu u Danskoj

U BUDUĆNOSTI ĆE POTROŠAČI IGRATI VAŽNU ULOGU JER ĆE KORISTITI ENERGIJU IZ OBNOVLJIVIH IZVORA KAD ONA BUDE RASPOLOŽIVA

uskoj suradnji s lokalnim poljoprivrednicima i proizvođačima - govori Winni Grosbøll ističući kako je strategija bila ključne važnosti. Danas je Bornholm postigao brojne zacrtane ciljeve.

Važna uloga građana

Prvi put u razdoblju od 15 godina zabilježen je porast broja stanovnika, što je ujedno bila i najviša stopa rasta u Danskoj. Razvijena je i dosegnuta nova jedinstvena pozicija vezana uz visokokvalitetnu hranu u Danskoj, turizam je razvijeniji nego ikad, a postignuta je i preobrazba energetskog sustava po prihvatljivim cijenama za građane. Činjenica je da zelena energija na otoku ne košta više nego što je to bio slučaj u vrijeme kad se u velikim razmjerima upotrebljavali energiju s emisijom ugljika. No to ne znači da su riješili apsolutno sve probleme.

- Moramo još riješiti neka velika pitanja. Mi, kao i ostatak svijeta, još uvijek imamo poteškoća u rješavanju pitanja prijevoza, s povećanjem broja električnih vozila, kao i vezano uz minimiziranje energetske potrošnje u tvrtkama i sektoru poljoprivrede.



Pametna mreža EcoGrid pomaže u uspostavljanju ravnoteže u energetskom sustavu s visokim udjelom fluktuirajućih izvora energije

To su teške zadaće i zasigurno će nam biti potrebna znatna količina vremena za njihovo rješavanje. Vezano uz tehnička rješenja, također ulažemo velike napore u integraciju i povećanje sudjelovanja građana Bornholma. U cilju rješavanja budućih pitanja vezanih uz održivost, svi se moramo ponašati i postupiti malo drugačije. Stoga smo započeli s procesom u kojem se nadamo da će svaki stanovnik Bornholma definirati svoj vlastiti cilj za dobrobit okoliša. Primjerice, moj osobni cilj je da dvije trećine moje potrošačke košarice moraju sačinjavati proizvodi iz ekološke proizvodnje. Nadamo se da će to biti sljedeća faza procesa koji je

počeo još 2007. godine - kaže gradonačelnica Bornholma koju smo upitali da nam pojasni na koji način funkcionira sustav EcoGrid i koje će konkretne dobrobiti donijeti stanovnicima otoka.

Istraživanje i razvoj

-Osmišljavanje energetskog sustava zasigurno se ne smatra nikakvim posebnim zadatkom ako imate na raspolaganju sav novac ovoga svijeta. Međutim, situacija na Bornholmu nije takva - mi zapravo nismo bogata regija i stoga moramo ulagati naš novac s najvećim mogućim oprezom. To je bio zadatak dodijeljen energetskim kompanijama na otoku. Uskoro smo tijekom tog procesa



Winni Grosbøll, gradonačelnica Bornholma

NA KOJI NAČIN SE FINANCIRAJU ZELENI PROJEKTI NA OTOKU?

Postoje znatne razlike ovisno o tipu projekta. Obično se veći energetski projekti financiraju kroz programe EU ili nacionalne programe kao što je EUDP ili slično. Obično postoji podrška određenih razmjera, a zatim partneri u programu moraju sami sufinancirati. Općina će financirati programe koje provodimo na otoku vezano uz sudjelovanje stanovnika u prijenosu zelene energije - kaže Winni Grosbøll.

došli d
Prije s
neoph
prošli k
istraživ
pozicij
za izvo
nom ž
grame
i Europ
kompa
i IBM t
Zajedn
ne doš
spozna
tehničl
dvera,
perspek
nostim
Grosbø
na od v
došli bi
šači mo

energet
- Kad
ćoj mjer
izvorim
veće flu
energije

Raci

Jedan
tom pro
logije za
u trenut
va - kad
i ne kor
je nema
činjenica
uključen
električn
(IOT) i v
Jedno od
građana
vanje da
nja - obja
navodi da
pokušali
upotrebu
latora top
Konkr
kućanstva
strukturu
kad su im
iz obnovl
isključili
proizvodn
- Prove
kozvanog
vremenu
za automa
Oni u kor
privatnin
energije u
nje vreme
razdoblje
što je uzro
izvodnjom
energije.
ju moguć
potrošnju
razdoblju
To može d
rištavanju
električne
donačelni

Pametni otoci

došli do dvije značajne spoznaje. Prije svega, morali smo doći do neophodnog znanja, stoga smo prošli kroz širok raspon programa istraživanja i razvoja gdje smo se pozicionirali kao prirodno mjesto za izvođenje ispitivanja u stvarnom životu. Ušli smo u te programe zajedno s našom vladom i Europskom unijom, privatnim kompanijama kao što su Siemens i IBM te, naravno, sveučilištima. Zajedno s te tri interesne skupine došli smo do velike količine spoznaja o budućim politikama, tehničkom razvoju unutar hardvera, kao i do doista dugoročne perspektive zahvaljujući sposobnostima sveučilišta - kaže Winni Grosbøll i napominje kako je jedna od važnih spoznaja do koje su došli bila da u budućnosti potrošači moraju igrati novu ulogu u

PROJEKT ECOGRID
UKLJUČEN JE U POPIS
DESET NAJODRŽIVIJIH
KLIMATSKIH I
EKOLOŠKI
PRIHVATLJIVIH
PROJEKATA NA
SVIJETU

energetskom sustavu.

- Kad naš sustav bude u sve većoj mjeri temeljen na obnovljivim izvorima energije iskusit ćemo veće fluktuacije u proizvodnji energije u našem sustavu.

Racionalna potrošnja

Jedan od najvećih zadataka u tom procesu je pronaći metodologije za iskorištavanje energije u trenutku kad je ona raspoloživa - kad je vjetrovito ili sunčano i ne koristiti se energijom dok je nema. Povrh toga, tu je još i činjenica da će novi uređaji biti uključeni u energetski sustav - električna vozila, internet stvari (IOT) i veće toplinske pumpe. Jedno od rješenja je uključivanje građana u taj proces i omogućavanje da oni budu dijelom rješenja - objašnjava Winni Grosbøll i navodi da su upravo EcoGridom pokušali pronaći metodologiju za upotrebu kućanstava kao akumulatora topline.

Konkretno, uključili su 2000 kućanstava i razvili tehnologiju i strukturu za grijanje kućanstava kad su imali višak u proizvodnji iz obnovljivih izvora energije, a isključili grijanje kad nije bilo proizvodnje.

- Proveli smo i ispitivanje takozvanog trgovanja u realnom vremenu i tehnoloških rješenja za automatizaciju u kućanstvima. Oni u kombinaciji omogućavaju privatnim kupcima električne energije upravljanje i podešavanje vremena njihove potrošnje na razdoblje u kojem je cijena niža, što je uzrokovano visokom proizvodnjom iz obnovljivih izvora energije. Oni istovremeno imaju mogućnost smanjiti vlastiti potrošnju električne energije u razdoblju kad je cijena visoka. To može doprinijeti boljem iskorištavanju varijabilne proizvodnje električne energije - smatra gradonačelnica Borholma.

PRIJE 20 GODINA ODLUČILI ODBACITI FOSILNA GORIVA

Griju se na obnovljive izvore, a trajekti koriste LNG pogon umjesto dizela

Na otoku Samsøu mala i srednja poduzeća i lokalna kućanstva ulažu u obnovljive izvore energije kupovinom dionica u energetskim projektima i uvođenjem obnovljivih izvora energije kod kuće

Stanovnici danskog Samsøa još su prije više od 20 godina odlučili da će se na njihovom otoku koristiti samo obnovljivi izvori energije. Da li je postojao neki poseban razlog za ovu odluku ili je to posljedica isključivo ekološke prirode, pitali smo Marcela Meijera, gradonačelnika Samsøa. - Danski ministar zaštite okoliša tijekom 1990-ih, Svend Auken, odlučio je započeti takmičenje među otocima u cilju prelaska na obnovljive izvore energije unutar deset godina kako bi dokazao da je moguće postati CO2 neutralna zemlja unutar jednog desetljeća. Samsø je pripremio akcijski plan energetske učinkovitosti koji je bio procijenjen kao najbolji i nagrađen je na način da je otok bio izabran za otok obnovljive energije



Priznanje Samsø je pripremio akcijski plan energetske učinkovitosti koji je bio procijenjen kao najbolji i nagrađen je na način da je otok bio izabran za otok obnovljive energije

je počela naglašavati uzajamne prednosti ulaganja u obnovljive izvore energije u odnosu na uvoz dizela. Lokalni akteri postali su svjesni mogućnosti za ukupni prihod od prodaje na lokalnoj razini, zapošljavanje, interese i niže cijene energije. Kakvo je trenutačno stanje omjera potrošnje energije obzirom na njihove izvore i u kojem se postotku još uvijek koriste klasični izvori energije, pojašnjava gradonačelnik Samsøa.

- Proizvodimo veliki suficit

zelene energije (60-70%), a i po pitanju grijanja smo gotovo u potpunosti prešli obnovljive izvore energije. Obnovljivi izvori energije u sektoru transporta još uvijek su veliki izazov zbog nacionalne politike i suženog raspona tehnologija obnovljivih izvora energije u transportu. Udio električnih vozila na otoku Samsø doista je iznad prosjeka i započeli smo s uporabom LNG-a umjesto dizela u trajektnom prometu - kaže Meijer. Nedavno je donesena i nova

vizija bez fosilnih goriva u kojoj je naglasak stavljen na proizvodnju bioplina, toplinske pumpe za velike područne toplane i inteligentno upravljanje potrošnjom energije. Veliku ulogu u ispunjavanju vizije svojim svakodnevnim djelovanjem imaju i stanovnici Samsøa.

- Njihova uloga u energetske tranziciji ne može biti precijenjena. Mala i srednja poduzeća i lokalna kućanstva ulažu u obnovljive izvore energije kupovinom dionica u energetskim projektima i uvođenjem obnovljivih izvora energije kod kuće. Od početnog skepticizma koji je prevladavao tijekom 1990-ih, usredotočenost na kružno gospodarstvo postala



PROIZVODIMO VELIKI
SUFICIT ZELENE
ENERGIJE, OD 60
DO 70 POSTO
Marcel Meijer

je dijelom otočne kulture - tvrdi Meijer i ističe kako važnost turizma za lokalno gospodarstvo kontinuirano raste u posljednjih pet godina.

- Samsø je privlačan radi svojih plaža, krajolika i prirode, ali i zbog svog imidža otvorenog i prijateljskog društva. Naši projekti energetski neovisnih otoka istaknuli su imidž aktivnog lokalnog društva usredotočenog na uzajamno poštovanje i zelene vrijednosti - zaključuje gradonačelnik Samsøa.

VIJEĆE RURALNIH OKRUGA

Problem su trajektne linije i iseljavanje mladih

Tri ruralne organizacije uz podršku danskog Ministarstva unutarnjih poslova 1997. osnovale su Vijeće ruralnih okruga. Glavni cilj danskog Vijeća ruralnih okruga je okupiti, dijeliti i komunicirati znanje i iskustva iz ruralnih područja u Danskoj. Nadalje, Vijeće je strateško tijelo, koje usko suraduje s danskom vladom i danskim parlamentom kako bi se usredotočili na različite interese ruralnog razvoja. Ono radi na temama vezanim uz životne uvjete te na razvoju ruralnih okruga i otoka. Vijeće razmatra i raspravlja o prijedlozima zakona i podnescima čiji sadržaj utječe na opće ili zajedničke uvjete u ruralnim okruzima i na otocima.

- Ruralne i otočne općine suočene su s brojnim izazovima. Za vođenje poslovanja važno je omogućiti odgovarajuće uvjete diljem Danske. Treba se usredotočiti na premještanje državnih i obrazovnih institucija izvan najvećih gradova. Također je važno izgraditi funkcionalnu infrastrukturu i na primjeren način održavati usluge zdravstvene skrbi u ruralnim područjima. Konkretno, razvoj ruralnih područja i otoka suočen je s tri izazova. Prvi je izazov činjenica da se mladi ljudi iseljavaju radi studija, gube kon-



Češće trajektne linije Nekim otočnim općinama potrebno je više polazaka dnevno, a vlada je već poduzela korake oko smanjenja cijena trajektnih usluga

takt sa svojom mrežom i nikad se više ne vraćaju. Drugi je izazov vrlo teška financijska situacija u brojnim ruralnim općinama jer reforma kompenzacijskih mjera - usredotočenih na smanjenje ekonomskih razlika među danskim općinama - još uvijek nije provedena. Treći izazov je pomanjkanje dobre infrastrukture i digitalne infrastrukture. Otočne općine povezane su s kopnom trajektnim linijama - na nekoliko mjesta potrebno nam je više polazaka svakodnevno, kao i jeftinije karte - kaže Steffen Damsgaard, predsjednik Vijeća ruralnih okruga i napominje da je tijekom posljednjih nekoliko godina Vijeće postiglo znatan napredak.

- Danas imamo parlamentarni odbor za ruralna područja i male otoke. To je vrlo važno. Nadalje, vlada je puno toga postigla u cilju poticanja rasta i razvoja diljem Danske, provela je plan premještanja državnih institucija te napravila dobre i neophodne promjene Zakona o planiranju, kao i smanjenje cijena trajektnih usluga, a zaslužna je i za osnivanje Nacionalnog fonda za širokopolasni pristup internetu - ističe Damsgaard. (bd/pd)