

Biomasa: naša zabluda ili šansa

Prvi put je upravo ove „hiadne vojvodanske žezime“ sto bi rekao Cola, svojih desetakari staklenika i platenika u kojima gajicvece Dragan Bulic izsela Lok kod Titela zagrevao koriste-ci sojinu slamu. Da budemo sasvimprecizni, nije grejao svih 10 ari, zbogtoga sto nije znao kakvi ce biti efek-ti, nego samo polovinu. Pokazalo se, kaze Bulic u kratkom razgovoru za Novi magazin, da je to upola jeftinije od drva i uglja koje je lozio prethod-nih godina. I zato namerava da iducezime na ovaj nacin zagreva celokupnu povrsinu pod cvecem. Bulic nije usamljen slucaj. Naprotiv, cena svih energenata – i drva i uglja, a nafte i gasa jos vise – ucinilaje da mnogi ostatke ratarskih kul-tura pocnu da koriste u energetske vrhe. Koliko se tacno, medutim, po-ljoprivredne biornase potrosi na tajnacin niko ne zna. Isti je slucaj i sa drvetom, odn. sumskom biomasom. Sta-tistika, naime, belezi samo ono stoprodaju drzavna preduzeca. Poznat je, medutim, da se mnogo visedrveta posece i proda na crno, od-nosno potrosi za sopstvene potrebe, bez ikakve „kontrole“. To nije toliko vazno zbog same kontrole, ali jeste zbog obaveza koje Srbija na sebe preuzima, a koje sezasnivaju na – statistickim podaci-ma. Upravo ovih dana u Energetskoj zajednici zemalja jugoistocne Evro-pe ex-YU bez Slovenije plus Kosovo sa zvezdicom i Albanija) Sr-bija vodi „pravi mali rat“ oko obave-zne potrosnje energije iz obnovivih izvora koje ce na sebe preuzeti. Srbi-ja naravno (jos) nije clan Evropske unije, ali je i kandidatura, kao i clan-stvo u Energetskoj zajednici, obavezuje na usaglasavanje energetske politike kako sa susedima, tako i sa Evropom i njenim ciljevima. Jedan od naj-vaznijih za-dataka koje je Evropska unija postavila svojim clanicama jeste da ucesce energije iz obnovivih izvora u ukupnoj potrosnji do 2020. godine poveciju na 20 odsto. Za mnoge ce biti neocekivano kadsaznaju da Srbija vec u ovom tre-nutku ispunjava taj cilj. Jer, njenapotrosnja „zelene energije“ u ovom casu vec prelazi zadatih 20 odsto, tj. iznosi tacno 21,2 odsto. Kako je to moguce? Pa upravozbog onoga o cemu je na pocetku bilo reci: zahvaljujuci, ako je takomoguce reci, svojoj zaostalosti, u Sr-biji se mnogo vise nego u najrazvijenijim evropskim zemljama koristi drvo (doduse na energetski najnefikasniji nacin, ali to je druga prica). To ne vazi samo za Srbiju, nego i zadruge zemlje naseg regionala. Ali, to neznaci da Srbi-ja sada moze da „nakrivi kapu“ i mirnocka da ujase u Brisel. Kao isve druge zemlje (buduce) clanice „evropske zajednice naroda“ i onace morati da poveca potrosnju „zelene energije“. Nedavno, na sastan-ku u Becu saopsteno je da Evropska komisija predlaze da se ideo energije iz obnovivih izvora u ukupnoj energetskoj potrosnji poveca sa dasnjih 21,2 na 29 odsto. Za Srbiju je to neprihvatljivo. Zbog toga sto je – neizvodljivo. Bartako misli Milos Banjac, pomocnik ministra za energetiku, inace profesor na beogradskom Masinskom fakultetu. Banjac za to navodi dvarazioga. Najpre, sve evropske zemljesu za dostizanje postavljenih ciljevadobile gotovo 12 godina, dok ce Sr-biji za prilagodavanje ostati manje od osam godina. „Mi se borimo dase ucesce zelene energije poveca na 26, maksimalno 27 odsto, mada ce Ako budemo pametni, zaista moze odigrati klucnu ulogu u priblizavanju Srbije evropskim i svetskim standardima; ali kako da budemo pametni, pitanje je kojim se bavio Mijat Lakicevic i to biti vrlo tesko, odnosno skupo izvesti“, kaze nas sagovornik. To „skupo“ zapravo je klucno.)er, povecano koriscenje obnovivih izvora vezano je za stimulacije. „Proizvodnja elektricne energije iz vetrogeneratora, suncanih kolektora ili mini hidroelektrana dva do ce-tiri puta je skuplja od trenutne cenestruje u Srbiji koja iznosi oko pet evrocenti. Tu raziiku u ceni nema koda pokrije nego potrosac. Dakle, po-vecanu proizvodnju zelene energije platice potrosaci iz svojih dzepova. Sto manja bude nasa obaveza, ma-nje ce biti opterecenje potrosaca“ objasnjava Banjac. Ili, recimo, kad je rec o proizvodnji jednog od trzisno najatraktivnijih proizvoda od biomase – peleta. Dejan Stojadinovic, koji je u Ministarstvu energetike pre rekonstrukcije Cvetkoviceve viade bio pornocnik zaduzen upravo za obnovivive izvo-re, posebno istice neefikasnost u koriscenju energije. U pecima najnovije tehnologije iskoriscenost energije je i do 30 odsto visa nego kod u Sr-biji popularnih „smederevaca“. A u Austriji je, „nadovezuje se“ Ljubo Macic, predsednik saveta Agencije za energetiku, „zabranjena prodaja peci koje imaju efikasnost manju od 90 odsto dok, s druge strane, svaki kupac peci na pelete od drzave do-bije hiljadu

evra". Odakle Srbiji tajnovac? POTENCUAU: Ali, koliki su zbi-lja potencijali Srbije u obnovivim energetskim izvorima; da li je, kaosto pise u naslovu ovog teksta, bi-omasa nasa zabluda ili nasa veli-ka sansa. Podaci, inace tako vazni, ovde malo zbumuju. Cak i u akcione-nom planu za biomasu, zvanicnom drzavnom dokumentu, postoje dvapodatka: prema jednom, ukupan potencijal biomase iznosi 2,7 mili-ona tona ekvivalentne nafte , a prema drugom 3,4 miliona. ekvivalentne nafte je merna jedi-nica koja sluzi da se kroz nju izra-zi celokupna potrosnja energije izraznih izvora.) Sto je jos vaznije, procenjuje se da biomasa cini blizu dve trecine ukupnih obnovivih energetskih izvora (preostalu tre-cinu, dakle, eine vetrar, sunce, minihidroelektrane, geotermalna ener-gija. Iz toga proizlazi da se potenci-jal obnovivih izvora energije kreće oko 4,5-5 miliona tona ekvivalentnenafte. Ako se uzme u obzir da uku-pna godisnja proizvodnja pri-marne) energije u Srbije – dakle bez uvozne, odakle stizu uglavnom naf-ta i gas i nesto manje ugalj – iznosi 10,5 miliona toe, a da se nje-na ukupna godisnja potrosnja kreće oko 16 miliona tona ekvivalentnenafte, moze se izvesti zakijucak da taj potencijal jeste prilicno znaca-jan, ali da ipak nije neko ogromno, nepresusno bogatstvo, kao sto se sponekad javnosti zeli nametnuti utisak. Koliki god da je taj potencijal u bi-omasi, a nije tako veliki kako se mi-sli, tvrdi Milos Banjac, on je u dobroj meri iskoriscen. Pre svega kad je reco drvetu. Tu se prema recima naseg sastavnika od oko 1,5 miliona tona ekvivalentne nafte vec iskoriscava oko cetiri petine potencijala. Nestoje bolja situacija s poljoprivrednom biomasom (slama, kukuruzovina...). Najpre zbog toga sto je u potencijal od 1,7 miliona tona ekvivalentnenafte uracunata svega jedna trecina poljoprivrednih ostataka na njiva-ma, a drugo, sto uprkos primerimanavedenim na pocetku ovog teksta koriscenje poljoprivredne biomase njenje tako rasireno kao sumske. Ali, da i u jednoj i u drugoj oblasti moze da se napravi dobar biznissvedoci podatak da je u pravijenje peleta od poljoprivredne biomase agro peleta) krenuo Tomislav Micovic, dugogodisnji portparol NIS-a, a danas p.r. Udruzenja za naf-tu, dok je najveci proizvodac peleta od sumske biomase (u Boljevcu, kod Zajecara) firma Bio enerdzi point Zorana Drakulica. U Srbiji bi prema nekim procenama ove godine trebalo da se proi-zvede blizu 100.000 tona peleta. Prakticno, sve ce otici u izvoz. Cenapeleta od drveta je oko 150 evra potoni, dok za tonu agropeleta Nem-ci nude 92, a Poljaci cak 105 evra. Traznja je znatno veca od ponude. U ovoj oblasti svoju sansu je Video iAifa plam iz Vranja, cije peci na pele-te odlicno idu na evropskom trzistu. To je sve, naravno, lepo, ali neracuna se u nasu potrosnju. A dabismo dostigli onih zadatih 26-27 (ako ne i svih, a nadamo se da nece, 29) odsto, neophodno je da se pove-ca domaca potrosnja. U tom cilju Ministarstvo energetike je pre dve godine pokrenul projekat prelaska gradskih toplanau juznoj Srbiji, koja je inace boga-ta sumom, sa mazuta na biomasu. Strucna komisija obisla je 15 op-stina i od njih odabrala 10 koje sunajpogodnije za prelazak na bioma-su. Nemacka razvojna banka KfW nedavno je upravo na osnovu tog projekta Srbiji odobrila kredit od 100 miliona evra za pospesivanje koriscenja biomase. Tih 10 opstinasada imaju kompletну dokumentaciju i mogu da konkursu kod KfW Globaini p(re)okret Prosle godine je u Evropskoj uniji cak 71 odstonovo izgradenih kapaciteta u elektranama bilo naobnovivije izvore energije. Da nije u pitanju „evropskidiktat“ nego globaini proces svedoci podatak da suvec 2010. godine ukupne investicije u elektrane naobnovivije izvore energije u zemljama u razvoju bile vece nego u razvijenim zemljama. Takode, ukupnesvetske investicije u elektrane na obnovivive izvore, vredne vise od 200 milijardi dolara, prvi put u istorijibile su vece od investicija u elektrane na fosiinagoriva. Trziste Srbije ubrzano se razvija, prava pomamaza peletima. Pet glavnih problema zakoristenje biomase 0 Nesigurnost snabdevanja i obezbedivanje sirovina® Nepostojanje trzista® Nedostatak jasnih procedura za dobijanje dozvola 0 Nedovoljno znanje o mogucnostima koriscenja biomase® Niska cena elektricne energije za kredit. Stavise, sama KfW banka izrazila je zelju da finansira prelazak na biomasu toplane u Subotici kojasada koristi prirodni gas. Pocetkom marta raspisan je tender za izradu studije izvodjivosti. PREPRXXE: Ukoliko zeli da ostvarizadati cilj, bez obzira na to da li jeto 26 ili 29 odsto zelene energije unjenoj ukupnoj potrosnji, Srbija cemorati brzo da otkloni mnoge pre-preke. Jedna od najvecih je, kaze Dejan Stojadinovic, dugorocno snabdevanje biomasom. Niko nece uci udugorocnu investiciju ako mu jesnabdevanje biomasom

obezbedeno samo godinu ili dve dana. Uosta-lom, i banke kad daju kredit trazedugorocne ugovore o snabdevanju.Kako ce povratiti ulozeno ako za 2,3 godine „pukne" firma kojoj su dalezajam.Seljaci u Srbiji nisu voljni da za-kljucuju dugorocne ugovore, nikonece da se obaveze na 10 godina.U Srbiji, medutim, ni drzavno pre-duzece Srbijasume nece da skiapadugorocne ugovore. U susednojHrvatskoj tamosnje drzavno pre-duzece formiralo je posebnu firmu „Hrvatske sume biomasa" koje skia-pa dugorocne ugovore o koriscenjubiomase.Delom se ovakvo ponasanje via-snika sume moze razumeti, kazeStojadinovic. Naravno, u pitanju jecena. „Za raziiku öd drugih obnov-ljivih izvora, sunca, vatra i vode, bi-omasa ima cenu. U Evropi je, kad jepocelo intenzivnije koriscenje biomase, njena cena mnogo skocila, stoje bitno promenilo ekonomicnostposla".Nedavno je jedna ekipa struc-njaka, na celu sä Aleksandrom Kovacevicern, napravila formula zaobracun cene biomase u kojem jeona prakticno vezana za cenu nafte gasa. Videcemo da li ce to pospe-siti sklapanje dugorocnih ugovora.Jer, cesto je to samo izgovor za iner-tnost, neznanje i neodgovornost..„Pitao sam Srbijasume", nastavijasvoju pricu Stojadinovic, „zasto neskupljaju sumski otpad. Rekli su mida im se to ne isplati. Dobro, rekaosam, pustite onda privatne kompa-nije, one misle da se njima isplati:napravis tender, das mu parcelu,neka radi. Ali Srbijasume to jos uvekodbijaju".Ili, siedeci primer. Stojadinovicnavodi slucaj Nove Varosi koja je predva meseca donela prostorni plan ukojem izricito pise da „koriscenjebiomase u energetskim objektimanije ekonomski, ekoloski i energet-ski prihvatljivo". Sto znaci da lokainatoplana ne moze da prede sä mazu-ta na biomasu. A „52 odsto teritorijeopstine pokriveno je sumom i citavtaj kraj prosto vrvi öd pilana. To nesamo da je ekonomski nonsens, jerje biomasa znatno jeftinija öd ma-zuta i gasa, nego i ekoloski. Ali taj itakav Prostorni plan bez problemaje dobio saglasnost Ministarstva zaekologiju i prostorno planiranje",kaze Stojadinovic.lako se jos nije posteno suocila nisä opisanim, pred Srbijom se naiazenovi izazovi. Evropska unija je, nai-me, vec pripremila Mapu puta 2050map], dokument koji ima zacilj da se do 2050. godine vise öd 80odsto elektricne energije proizvoditehnologijama koje ne uticu na kli-matske promene. Na sastanku EU,odrzanom pocetkom marta, protivje bila jedino Poijska, zbog toga stoona trenutno 90 odsto struje proj-zvodi iz uglja i smatra da nece imatisredstava da taj preokret isfinansi-ra. A Srbija je u tom pogledu, sä dvetrecine elektricne energije iz TE, od-mah iza Poijske, druga u Evropi. \$