

U prvom tekstu tematskog tjedna koji analizira energetiku na Balkanu bavimo se ugljenom, energentom koji je istodobno najduže eksploriran i najdostupniji, ali također i ekološki najriskantniji. Unatoč ambicioznim modernizacijskim projektima u drugoj polovici dvadesetog stoljeća, za razliku od zemalja Zapada koje su svoju industrijalizaciju započele stotinjak godina ranije, Balkan nije potrošio svoje bogate zalihe lignita. One bi sada, sudeći prema programima izgradnje novih termoelektrana, mogle igrati ulogu dodatnog izvora energije za Zapad, koji se sam trudi napustiti eksploraciju ugljena zbog zdravstvenih i ekoloških rizika.

Štetnost uglja po okoliš i ljude je toliko je velika da stručnjaci već godinama pozivaju na potpuno odbacivanje ovog energenta. Ipak, to ne spriječava vlade na Balkanu da se i dalje oslanjaju na ovaj energet u proizvodnji struje, koja je sve češće namijenjena izvozu.

Opravdanje se nalazi u činjenici da ukoliko smanje ili zatvore rudnike i termoelektrane koje koriste ugalj, to bi značio gubitak velikog broja radnih mjesta, šireći tako strah među stanovništвом. Pri tome odbacujući mogućnost razmatranja i uvođenja novih načina proizvodnje električne energije koji su manje štetni za okoliš i stanovništvo.

Prema istraživanju fondacije Mreža za promene jugoistočne Evrope, na Balkanu bi zbog zastarjelosti trebalo obnoviti ili potpuno zatvoriti 13 termoelektrana. Na listi su se našle TE "Morava", "Kostolac", "Nikola Tesla" i "Kolubara" u Srbiji, TE "Kosovo" na Kosovu, TE "Tuzla", "Gacko", Ugljevik i "Kakanj" u BiH, Plomin u Hrvatskoj, Oslomej i "Bitola" u Makedoniji, te TE "Pljevlja" u Crnoj Gori. Sve TE u regiji, izuzev Plomina 2 u Hrvatskoj, sagrađene su prije 1990. godine i koriste mrki ugalj, tj. lignit. Tek nekolicina je modernizirana, i to samo djelimično. No ne čini se realnim da će to zaista biti i urađeno u dogledno vrijeme. I pored preporuka stručnjaka, po kojima je Evropska unija izgradila vlastite propise koji se tiču ove oblasti, u mnogim od ovih zemalja planiraju se, ili se trenutno grade, nove termoelektrane, a ugalj je i dalje tretiran kao izuzetno vrijedan energet.

Europski dvostruki aršini

Istovremeno, EU od svih svojih članica, ali i zemalja koje to žele postati uključujući one u regionu, formalno zahtijeva da usklade propise u oblasti zaštite okoliša sa onim koje je utvrdio Brisel. I ti propisi nalažu posebne mjere za termoelektrane, odnosno njihovo postepeno zatvaranje do 2025. godine. Istovremeno, firme iz EU, ali i nekih drugih zemalja među kojima prednjači Kina, ulažu u dalji rad ili čak izgradnju termoelektrana na ovim prostorima, omogućavajući tako snabdijevanje jeftinom električnom energijom, uglavnom za izvoz.

U julu 2014., CAN Europa, WWF, Europski biro za zaštitu životne sredine (EEB), Alijansa za

zdravstvo i zaštitu životne sredine (HEAL) i Alijansa klimatskih promjena iz Njemačke objavili su izvještaj "Prljavih 30 u Europi" u kojem ukazuju kako u regionu Jugoistočne Europe dominiraju ulaganja u ugalj i izgradnju termoelektrana. Prema dostupnim podacima, međunarodne finansijske institucije i IPA fondovi Europske unije, su od 2006. do 2012. godine investitali 1,68 milijardi eura u energetsku infrastrukturu zapadnog Balkana, od čega je za finansiranje fosilnih goriva izdvojeno 32 puta više sredstava nego za obnovljive izvore energije koji ne uključuju hidroelektrane.

Zemlje Balkana su među najbogatijim kada je riječ o zalihamama uglja u svijetu. Prema nekim procjenama, te zalihe mogu biti dostaće za narednih 200 do 250 godina. Ugalj, uglavnom lignit, koji se kopa na Balkanu pri tome nije najkvalitetniji, ali to nadomjesti kvantitet.

Aktivisti Centra za životnu sredinu iz Banjaluke i Centra za ekologiju i energiju iz Tuzle prošle godine su objavili edukativni animirani video, namijenjen podizanju svijesti javnosti o problemima i opasnostima korištenja uglja za dobijanje električne energije. "Stop prljavoj energiji - jer budućnost je obnovljiva". Njihova akcija, kao ni akcije brojnih drugih ekologa u regionu, za sada nemaju velikog odjeka.

Dugoročne posljedice

Ugalj jeste najjeftiniji energet, kažu stručnjaci, ali ujedno i jedan od naskupljih s obzirom na posljedice njegove upotrebe. Skrivena cijena, kažu ekolozi, je u klimatskim promjenama koje uzrokuje upotreba ovog energenta, uništenju ekosustava, zemlje i vode, a odražava se i na opće zdravlje stanovništva. Ugalj se generalno smatra jednim od klimatski i zdravstveno najštetnijih energejtika.

U nekim zemljama članicama EU spaljivanje uglja već nije dozvoljeno. Istovremeno, BiH, Kosovo, Crna Gora i Srbija planiraju povećanje proizvodnje električne energije dobijene korištenjem uglja. Stručnjaci Centra za zastupanje građanskih interesa u Sarajevu tvrde kako negativni efekti upotrebe uglja u BiH, Srbiji i Kosovu iznose između 3,6 i 4,7 milijardi eura godišnje. Njihova analiza, urađena 2013. godine, navodi kako bi zatvaranje postojećih TE u narednih 10 godina koštalo oko jedne milijarde, ali bi znatno umanjilo negativni efekat po zdravlje i okoliš, i spasilo brojne živote. Istovremeno, izgradnja novih TE zaledit će postojeće stanje i onemogućiti pozitivne promjene u narednih četrdeset ili pedeset godina. Iako je sve ovo poznato, nema puno planova koje bi postojeće TE modernizovale i učinile da manje zagađuju okolinu. Odnosno, u nekim zemljama strategije postoje, ali se ništa ne radi na njihovom sprovođenju. Ogromna je šteta koju stanovništvo trpi zbog ovih postrojenja. Samo u Srbiji, tvrde eksperti, godišnje troškovi povezani sa negativnim uticajem potrošnje uglja na zdravlje stanovništva procijenjeni su na 1,8 do pet milijardi eura, te mogu biti veći od zarade od proizvodnje uglja. Istovremeno, EU od svojih članica, ali i zemalja kandidata

zahtijeva redukciju emisije stakleničkih plinova, što je nemoguće postići pored termoelektrana na ugalj.

Opasna ovisnost o ugljenu

Vlasti na Balkanu uglavnom lako pristaju na ulaganja u rudnike i termoelektrane, unatoč formalnim propisima i poznatim opasnostima. Tako su najave o izgradnji novih termoelektrana nedavno objavljene u Srbiji i Bosni. Svaka takva najava donosi i kontroverze te pitanja o mogućim nepravilnostima pri sklapanju ugovora. Centar za istraživačko novinarstvo u BiH je početkom ove godine objavio istraživanje prema kojem je u 2013. godini u ovoj zemlji proizvedeno 16.303 GWh električne energije, od čega je 8.940 GWh proizvedeno u termoelektranama, a ostalo u hidroelektranama, solarnim elektranama i vjetroelektranama.

U istraživanju daju primjere o šteti koju nanose termoelektrane. Jedna od njih, ona u Ugljeviku, ima dimnjak visok 310 metara, što je više od Eiffelovog tornja. Polovina SO₂ iz dimnjaka zagađuje BiH, a drugu polovinu vjetar raznese u Srbiju, Crnu Goru, Hrvatsku i Sredozemlje, dosežući čak do Francuske. U BiH rade četiri termoelektrane na ugalj sa devet blokova u funkciji, u kojima se proizvodi oko pola ukupne količine struje u zemlji. Ostatak proizvode hidrocentrale.

Postojeći planovi ukazuju na to da će ugalj ostati glavni izvor za proizvodnju struje i u skoroj budućnosti. Istovremeno je zanemaren podatak da je stopa smrtnosti od opstruktivnih plućnih bolesti oko 150 na 100.000 stanovnika. Rak pluća istovremeno je jedan od najraširenijih u ovoj zemlji. No prema javnosti dostupnim podacima, do 2025. godine rad termoelektrana će se pojačati, a većina proizvedene struje ići će za izvoz. Stav nadležnih je da ova ulaganja donose povećanje zaposlenih i ekonomsku dobit.

Zanemarene alternative

Srbija je zemlja sa najvećim elektronergetskim potencijalom u regionu sa oko 62% električne energije proizvedene iz lignita iz rudnika Kolubara i Kostolac. I jedno i drugo postrojenje su zastarjeli te su pravi izvoznici zagađenja. Djelimično je došlo do modernizacije u posljednjih nekoliko godina, ali i dalje daleko od formalnih standarda. Savez za zdravlje i okoliš (HEAL) je procjenio kako srbijanske termoelektrane doprinose industrijskom zagađenju zraka i s njim povezanim lošim zdravljem u cijeloj Europi.

Prema istom izvoru, emisije sumpor dioksida, azot oksida i lebdećih čestica koje dolaze iz srbijanskih elektrana na ugalj mogu biti uzročnik 2100 prijevremenih smrti svake godine, te je Srbija na 30 mjestu u Europi kada je riječ o uticaju na zdravlje ili zdravstvenih troškova uzrokovanih proizvodnjom energije na ugalj. Liječnici smatraju da su termoelektrane "nevidljivi ubica" i kao takvi ozbiljna prijetnja za zdravlje stanovništva. Najčešće bolesti

povezane sa ovom vrstom zagađenja su bolesti dišnih puteva i kardiovaskularnog sistema. HEAL tvrdi da dalja izgradnja termoelektrana ne smije biti budućnost, nego da je potrebno da se sve zemlje okrenu alternativnim izvorima energije. Istovremeno, vlasti moraju naći rješenje za radnike u rudnicima i termoelektranama koji će biti pogodjeni eventualnim zatvaranjem postrojenja, stava su u ovoj organizaciji. Niti u jednoj od zemalja u regiji, uključujući i one koje su članice EU, za sada nema jasnih planova koje bi umanjile štetu od elektrana na ugalj, niti ozbiljnijih planova za korištenje alternativnih izvora.

izvor: bilten.org