



Centar za ekologiju i održivi razvoj (CEKOR)
Center for Ecology and Sustainable Development
CEKOR, Korzo 15/13, 24 000 Subotica, SERBIA
Fax: 381 (0) 24 523 191, www.cekor.org

Klimatske promene: Vreme je da Energetska zajednica preduzme akciju

Kako zemlje kao što su Albanija, Bosna i Hercegovina, Makedonija, Kosovo, Moldavija, Crna Gora, Srbija i Ukrajina pripremaju naredni ciklus svojih energetske ulaganja, suočavaju se sa prostim izborom – ili će sebe zaključati u zastarela kontroverzna fosilna goriva ili će stati u istu liniju bezbedne, čiste i jeftinije energetike koju i Evropska unija sada izgrađuje. Ovo je prilika koja se pojavljuje „jednom u životu” da se kreira inkluzivan, održiv i efikasan jeftin put razvoja za milione Evropljana. Ukoliko se ne iskoristi ovaj momenat, to će dovesti do skupih investicija zarobljenih u neodrživa rešenja, unazadiće razvoj budućih generacija i gurati ove zemlje dalje od članstva u EU.

Srbija, kao i nekoliko država Energetske zajednice, nastoji da poveća svoje kapacitete proizvodnje struje iz uglja. Ugalj već nosi 71,6% proizvodnje električne energije u 2012. godini s preostalih 26,9% koji potiče iz hidroelektrana i manje od 2% od gasa i nafte. **Procenjuje se da su samo eksterni zdravstveni i socijalni troškovi NOx, SO2 i čestica (PM-particulate matter) u 2014. godini iznosili 3,5 milijardi eura.**

Srbija planira da ide i dalje u korišćenju uglja, sa 2,85 GW kapaciteta koji će se u budućnosti dodati kroz sledeće jedinice: Kolubara B (2 bloka x 375 MW), Kostolac B3 (350 MW), Nikola Tesla B3 i B4 (700 MW), Kovin (2 bloka x 350 MW) i Štavalj (350 MW), a to se sve ukupno sa troškovima izgradnje procenjuje se na 6,7 milijardi eura.

Bez odgovarajućih i jasnih smernica, stvarni troškovi ovih investicija, uključujući troškove po životnu sredinu i klimatske promene, imati itekako značajan uticaj na dugoročni razvoj Srbije. Tokom trajanja tih ulaganja (oko 40 godina) može se očekivati da će ili Energetska zajednica uvesti plaćanje ugljenika putem šeme za trgovinu emisijama ili alternativni cenovni signal ugljenika, ili će se Srbija pridružiti EU i na taj način biti deo šeme za trgovinu emisijama. U svakom slučaju emisije CO2 će se morati plaćati a dominacija lignita u proizvodnji struje će sa sobom nositi značajan trošak. **Procenjen trošak CO2 samo iz novo planiranih jedinica će biti između 69 i 419 miliona evra godišnje (cena ugljenika je 5-30 evra po toni, potonja se očekuje u 2025. godini).**

Srbija ima relativno visok procenat proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora od 17,8% u finalnoj neposrednoj potrošnji, koji je posledica upotrebe hidroenergije za proizvodnju električne energije. Prema Energetskoj zajednici Srbija ima obavezujući cilj, da do 2020 godine, dostigne udeo od 27% obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije. Novi planovi se uglavnom oslanjaju na hidrocentrale: HE Velika Morava (150MW), HE Ibar (103 MW), HE Gornja Drina (250 MW), HE Srednja Drina (320 MW), reverzibilna hidroelektrana Bistrica (680 MW) i reverzibilna HE Đerdap 3 (600 MW). Dalje investicije bi mogle otključati potencijal obnovljivih izvora od 4,3 Mtoe: iz biomase (2,7 Mtoe), solarne (0.6 Mtoe), hidro (0.6 Mtoe), geotermalne (0.2 Mtoe) i energije vetra (0,2 Mtoe).

Ipak, uzimajući u obzir obavezu da će se plaćati nadoknada za ugljenik za nove kapacitete na ugalj i gas, procenjuje se da bi bilo **25% jeftinije izgraditi nove kapacitete na vetar nego nove kapacitete na fosilna goriva**, pod uslovom da se mogu naći odgovarajuće lokacije. Izgledni troškovi izgradnje novih postrojenja na fosilna goriva kada se saberu sa troškovima ugljenika za prvih deset godina rada (2020-2030, sa očekivanom prosečnom cenom ugljenika od 30 eura po toni) iznose preko 10 milijardi eura, dok se ekvivalentna snaga vetra - čak uzimajući u obzir i da će biti potrebno instalirati više kapaciteta da bi se dobila ista količina energije - bi koštala 7,5 milijardi evra.

Štaviše, za Srbiju se procenjuje da gubi oko 215 miliona evra godišnje zbog gubitaka u prenosu električne energije i distribuciji (ne uključujući rasipno korišćenje i lošu izolaciju). Stoga, rešavanje neefikasnosti elektrosistema će olakšati teret koji sada nose domaćinstva i smanjiti energetska siromaštvo.

Preporuke:

Energetska efikasnost

Samo ta ušteda od oko 215 miliona evra godišnje kroz smanjenje gubitaka električne energije bi mogla pomoći razvoju investicija u kapacitete vetra i solarne energije. Postoje značajne prednosti za zapošljavanja kao i zdravstvene uštede koje proizlaze iz ulaganja u energetska efikasnost u domaćinstvima, industriji i saobraćaju. To je jasan podsticaj za ulaganja u takva lokalna rešenja

Diverzifikacija plana obnovljivih izvora energije:

Mnoge sadašnje promocije investicija u obnovljive izvore energije se koncentrišu na hidrocentrale. Iako to može pružiti važna skladištenja i rezerve, preterano oslanjanje na ovu jednu tehnologiju povećava rizik za sigurnost snabdevanja. Na vlastima je da traže ravnotežu između energije vetra, sunca, održive biomase, geotermalne i drugih obnovljivih energija.

Cena emisija gasova staklene bašte

Srbija će se uskoro priključiti EU, a time će morati i da plaća trgovinu emisijama za CO₂. Dominacija lignita u miksu električne energije će nositi značajan trošak i ako se to bude ignorisalo do trenutka pristupa, to će rezultirati iznenadnim šokom.

U 2012. godini, 26.811 GWh električne energije proizvedene je u elektranama na ugljen, što je rezultiralo sa 25.806.330 tona emisija CO₂. Sa cenom od 5 evra na ugljenik bi to koštalo 129 miliona evra, dok bi po ceni od 30 evra to koštalo 774 miliona evra godišnje. Iako Srbija još nije obavezna da uvede nadoknadu za ugljenik, cenu ugljenika "u senci" treba primeniti kako bi se pomoglo da se vlasti i investitori obaveste o mogućim troškovima gradnje novih kapaciteta na fosilnih goriva.

Sprovođenje Direktive o industrijskim emisijama (IED):

Postojeća postrojenja trebaju da se usklade sa Direktivom o velikim postrojenjima za sagorevanje do 2017. godine, a sa Direktivom o industrijskim emisijama (IED) od 2027. godine, dok nova postrojenja treba da budu u skladu s IED do 1. januara 2018. To implicira investicione troškove, ali će zato smanjiti zdravstvene troškove.

Nataša Dereg
direktor

Subotica, 9.3.2015.