

U Nacrtu Strategije razvoja energetike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030. godine, predlaže se put tržišnog restrukturiranja i tehnološke modernizacije energetike Srbije, kako bi se pripremila za period rasta opšte tražnje dobara i usluga.

Kao najverovatniji scenario, Strategija pretpostavlja ekonomiju zasnovanu na efikasnom korišćenju relativno „čiste“ energije, dostupne iz različitih izvora, uz smanjenje energetskeg intenziteta. Pred energetiku se postavljaju zahtevi da bude čistija i da ostavlja što manje negativnih posledica po životnu sredinu.

Energija je roba i njen promet i cene moraju imati tržišni karakter. S obzirom da sektor energetike ima visoke eksterne efekte, za ovo tržište je neophodan korektivni mehanizam (primena principa korisnik/zagađivač plaća). To znači da u maloprodajnu cenu energije moraju biti uključeni troškovi zaštite životne sredine i drugi eksterni troškovi. Ovde će u budućnosti biti uključeno troškovi supstitucije i tehnološke adaptacije za korišćenje drugih energenata, kada dođe do iscrpljivanja neobnovljivih konvencionalnih izvora.

U strukturi rezervi fosilnih goriva u Srbiji, uglj učestvuje sa 99 odsto, dok nafta i gas čine manje od jednog procenta. Najzastupljenije su rezerve lignita sa preko 95 procenata u bilansnim rezervama. Neeksploatisani uljni škriljci čine 9 procenata u ukupnim geološkim rezervama.

Najznačajnija ležišta uglja su ležišta lignita. Od 8,8 milijardi tona eksploatabilnih rezervi uglja, oko 4,5 milijardi se nalazi u Kosovsko-metohijskom basenu, dok je oko 4 milijarde tona u Kolubarskom i Kostolačkom basenu. U pitanju se značajne rezerve, koje predstavljaju realnu osnovu za dugoročni razvoj energetike i posebno za proizvodnju električne energije. Ukupni potencijal obnovljivih izvora energije procenjuje se na 5,65 miliona ten godišnje, od čega se koristi 1,054 miliona ten biomase i 909.000 ten hidroenergije.

Revitalizacija postojećih termoenergetskih kapaciteta uslovljena je primenom Direktive o velikim ložištima, koja predviđa smanjenje emisija SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i čestica iz termopostrojenja čiji je toplotni ulaz jednak ili veći od 50 MW, do kraja 2017. U cilju sprovođenja Direktive, u nove termoelektrane kao i one u procesu revitalizacije, ugrađivaće se postrojenja za odsumporavanje, denitrifikaciju dimnih gasova i elektrofiteri visoke frekventnosti.

To zahteva značajna ulaganja (oko 634,5 miliona evra) u termoenergetske blokove snage preko 300 MW - TENT A3-A6, TENT B1-B2, Kostolac B1-B2, ukupne instalisane snage 3.160 MW.

S obzirom na značaj ovih kapaciteta za energetske bezbednost zemlje, potrebno je obezbediti njihovu modernizaciju u predviđenim rokovima, kako ne bi došlo do njihovog prinudnog povlačenja.

Kada su u pitanju termoenergetski blokovi snage ispod 300 MW (TENT A1-A2, Kostolac A1-

A2, Kolubara, Morava i Panonske elektrane) radi se o blokovima prosečne starosti oko 45 godina, i energetske efikanosti ispod 30 procenata, te je predviđeno njihovo sukcesivno povlačenje u periodu od 2018. do 2024.

Prosečna godišnja proizvodnja ovih blokova je oko 6.000 GWh i neophodno je uvesti u sistem nove proizvodne jedinice veće energetske efikanosti (preko 40 procenata).

U pogledu dinamike izgradnje, mogući su različiti scenariji razvoja elektroenergetskog sektora, a niz projekata EPS-a i drugih investitora je u različitom stepenu pripreme i izrade. Potencijalni projekti izgradnje novih proizvodnih kapaciteta:

TENT B3 (8750 MW, 1,6 milijardi evra)

TE Kolubara B (2×375 MW, 1,6 milijardi evra)

TE Kostolac B3 (350 MW, 450 miliona evra)

TE Novi Kovin (2×350 MW, 1,33 milijarde evra)

TE Štavalj (300 MW, 650 - 750 miliona evra)

TE TO Novi Sad (340 MW, 400 miliona evra)

TE TO na gas (860 MWe, 1,5 milijardi evra)

HE Velika Morava (147,7 MW, 360 miliona evra)

HE Ibar (117 MW, 300 miliona evra)

HE Srednja Drina (321 MW, 819 miliona evra)

RHE Bistrica (4×170 MW, 560 miliona evra)

RHE Đerdap 3 (2×300 MW, 400 miliona evra)

Mini HE (387 MW, 191 lokacija, 500 miliona evra)

Potrebno vreme za izgradnju ovih kapaciteta procenjeno je na dve do devet godina.

U procesu pridruživanja EU, energetska Srbija suočiće se sa troškovima emisije CO<sub>2</sub>. Srbija kao zemlja u razvoju za sada nema međunarodne obaveze smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG), ali će najverovatnije u trenutku pristupanja članstvu EU biti u obavezi da smanji emisije GHG. Projektovana promena u strukturi energetskog miksa (veće učešće OIE i gasa), povlačenje starih postrojenja, puštanje u rad novih efikasnijih termoelektrana na lignit i smanjenje gubitaka u distribuciji i prenosu, dovešće do značajno niže emisije GHG iz ovog sektora. Međutim, i dalje visoko učešće lignita u proizvodnji, zahtevaće značajnu pripremu za implementaciju Šeme EU za trgovinu emisijama.

Potrebne investicije u periodu do 2020. godine:

Modernizacija termoelektrana u skladu sa direktivom o velikim ložištima (634,5 miliona evra)

Modernizacija postojećih hidroelektrana (200 miliona evra)

Izgradnja novih termoelektrana (1,1 milijardi evra)

Izgradnju RHE (360 miliona evra)

Izgradnja novih kapaciteta na OIE (3,3 milijarde evra)

Investicije u prenosni sistem (200 miliona evra)

Investicije u distributivni sistem (500 miliona evra)

U sektoru uglja, prioritetne aktivnosti su otvaranje novih površinskih kopova u Kolubarskom basenu i proširenja kapaciteta na površinskom kopu Drmno.

Za održavanje rada postojećih i predviđenih novih termokapaciteta, neophodne su investicije u postojeće kopove u Kolubarskom basenu (Tamnava - Zapadno polje, polja C i D, izmeštanje naselja Vreoci, vrednost investicije 470 miliona evra), otvaranje novog kopa polje E (532 miliona evra) i polje G (161 milion evra).

Otvaranje površinskog kopa Radljevo (vrednost investicije 600 miliona evra za period realizacije šest godina) strateški je vezano za izgradnju TE Kolubara B i TENT B3, ali i za dalji razvoj Kolubarskog basena.

Ugalj ostaje najvažniji domaći energent, sa rezervama koje bi prema projektovanom nivou potrošnje, trebale biti dovoljno i nakon 2050. godine. Evropska komisija je predložila fazno i dugoročno realizovanje proizvodnje energije iz „čistog uglja“ u visoko efikasnim termoelektranama sa tehnologijom za prikupljanje i skladištenje CO<sub>2</sub>. Na ovaj način, ugalj bi mogao da odigra značajnu ulogu u obezbeđivanju sigurnosti snabdevanja u Srbiji i posle 2050. godine.

Izvor: ESIASEE SEEC