

Coal phase out u Evropskoj uniji i jugoistočnoj Evropi

U skladu sa Pariskim sporazumom i ciljevima [Evropske unije](#) (EU) za dostizanje **klimatske neutralnosti do 2050. godine** članice EU su donele političke odluke o prestanku korišćenja uglja za proizvodnju električne energije (coal phase out). Pariski sporazum je pravno obavezujući međunarodni ugovor koji utvrđuje obavezu potpisnica da daju konkretne doprinose smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte. Smanjenje i prestanak upotrebe uglja, ako se ima u vidu doprinos ovog energenta globalnim emisijama [CO₂](#), neophodan je korak u borbi protiv klimatskih promena.

Većina zemalja EU, u skladu sa **Zelenim dogovorom**, utvrdilo je datum do kada će koristiti uglj. Važno je naglasiti bitnu razliku u radu termo-energetskih postrojenja u EU i na [Zapadnom Balkanu](#) - postrojenja u EU dužna su da poštuju odredbe Direktive o industrijskim emisijama (u pogledu emisija zagađujućih materija, energetske efikasnosti i primene najboljih dostupnih tehnika) i nalaze se u sistemu trgovine emisijama CO₂, dok termoelektrane na Zapadnom Balkanu nisu uspele da se usklade sa zahtevima Direktive o velikim ložištima i gotovo kod svih velikih postrojenja dolazi do prekoračenja dozvoljenih emisija.

Iako su rat u **Ukrajini** i posledična kriza na tržištu energenata uticali na povećanje upotrebe uglja u EU u 2022. godini za oko 6% u odnosu na prethodnu godinu¹ klimatske ambicije EU nisu se promenile. Na klimatskom samitu u Šarm el Šeiku u Egiptu (COP27) potpredsednik Evropske komisije, Frans Timmermans, izjavio je da je EU spremna da podigne svoje ambicije u pogledu smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte sa 55% na 57% do 2030. godine

Na klimatskom samitu u **Glazgovu 2021.** (COP26) 46 država potpisnica Okvirne konvencije o promeni klime (UNFCCC) potpisalo je izjavu "**Global Coal to Clean Power Transition Statement**" kojom naglašavaju da je proizvodnja energije iz uglja najveći uzrok globalnog povećanja temperature i prepoznaju važnost hitnog povećanja upotrebe čiste energije kako bi se ubrzala energetska tranzicija. Imajući to u vidu ove države su se obavezale da obezbede prelazak sa proizvodnje električne energije iz uglja do 2030. godine (za razvijenije ekonomije) ili do 2040. godine na globalnom nivou, u skladu sa Pariskim sporazumom³. Pored EU, koja je potpisnica ove deklaracije, sporazum su potpisale Albanija i Severna Makedonija. Na temelju ove deklaracije formiran je savez "Powering Past Coal Alliance" čiji je cilj tranzicija od uglja ka čistim energijama.

Većina članica **EU** donela je odluke u pogledu prestanka korišćenja uglja do 2030. godine. U zemljama u kojima proizvodnja električne energije iz uglja ima značajan udeo u elektro-

energetskom miksu rok za coal phase out je utvrđen nakon 2030. godine. U Nemačkoj je u julu 2020. usvojen zakon kojim je utvrđeno da će ova država prestati sa upotrebom uglja do 2038. godine. Bugarska je takođe najavila coal phase out za 2038. godinu u Nacionalnom planu oporavka i otpornosti koji je predala Evropskoj komisiji.

U januaru 2022. Vlada Češke donela je odluku da sa upotrebom uglja prestane 2033. godine. Istu godinu za coal phase out najavile su i Slovenija i Hrvatska. Poljska zvanično nije utvrdila datum prestanka korišćenja uglja. Međutim, u septembru 2020. godine Vlada Poljske je postigla dogovor sa sindikatima o prestanku korišćenja uglja do 2049. godine. Kada pogledamo zemlje u neposrednom okruženju Republike Srbije, članice EU i članice Energetске zajednice jedino Srbija, Bosna i Hercegovina i Kosovo* nemaju utvrđen datum prestanka korišćenja uglja.

Coal phase out - slučaj Srbija

Republika Srbija je jedna od **retkih evropskih zemalja** koja nije donela zvaničnu odluku o prestanku korišćenja uglja za proizvodnju električne energije.

U elektro-energetskom miksu Srbije **lignit** je dominantno gorivo. U 2021. godini ukupni instalisani kapaciteti za proizvodnju električne energije bili su 8516 MW, od čega je 4429 MW kapaciteta u termoelektranama na ugalj, što je oko 52%. U 2023. godini očekuje se priključenje na mrežu nove termoelektrane Kostolac B3, kapaciteta 350 MW. Međutim, u skladu sa obavezama koje proističu iz Ugovora o osnivanju Energetске Zajednice Srbija bi najkasnije u 2023. sa mreže trebalo da povuče termoelektrane Morava i Kolubara A, a zbog isteka 20.000 radnih sati koliko joj je dozvoljeno u skladu sa opt-out režimom utvrđenim Direktivom o velikim ložištima. U procesu energetske tranzicije neizvestan je radni vek ostalih termoelektrana u sistemu JP „Elektroprivreda Srbije“ (TE Nikola Tesla i TE Kostolac), postrojenja starosti od preko 40 godina koja ne ispunjavaju zahteve Direktive o velikim ložištima.

Jedan od najvećih izazova za stare termoelektrane u sistemu **Elektroprivrede Srbije** (EPS) predstavljaju emisije sumpor dioksida. U 2021. godini emisije sumpor dioksida iz termoelektrana Nikola Tesla i Kostolac višestruko su prekoračene u odnosu na dozvoljene maksimalne godišnje količine emisija ovog gasa utvrđene Nacionalnim planom za smanjenje emisija glavnih zagađujućih materija koje potiču iz starih velikih postrojenja za sagorevanje (NERP).

Dok gornja granica ukupnih emisija sumpor dioksida utvrđena **NERP-om** iznosi 54.575,33 tone godišnje EPS je iz svojih postrojenja u 2021. godini u atmosferu ispustio 248.679,41 tona sumpor dioksida, odnosno skoro pet puta više nego što je dozvoljeno. Izgradnja postrojenja za odsumporavanje završena je u bloku Kostolac B2 ali ovo postrojenje još uvek

nije dobilo upotrebnu dozvolu.

Nejasni su planovi Republike Srbije u pogledu prestanka korišćenja lignita za proizvodnju električne energije, kao i u pogledu izgradnje novih termo-energetskih kapaciteta, tako da ne iznenađuje činjenica da coal phase out nije lako uočiti na agendi donosilaca odluka.

Najpre u Nacrtu Prostornog Plana Republike Srbije za period od 2121. do 2035. godine, koji je bio na javnom uvidu u aprilu i maju 2021. godine se navode potencijalni projekti izgradnje novih proizvodnih kapaciteta u elektroenergetskom sektoru do 2035. godine i to ukupno 1450 MW novih kapaciteta termoelektrana na uglj. Među ovim potencijalnim projektima navodi se Kostolac B3, projekat koji je već uveliko i fazi realizacije, Kolubara B od 750 MW, projekat od koga se nezvanično odustalo, ali i 450 MW termoelektrane Kosovo.

Ministarstvo rudarstva i energetike je u dopisu od 2. juna 2021. godine skrenulo pažnju Ministarstvu građevinarstva da „**u procesu energetske tranzicije koji nam predstoji i u kojem je potrebno definisati proces prelaska sa uglja na korišćenje drugih energetskeg tehnologija i kvalitetnijih i ekološki prihvatljivijih goriva**, nije moguće dalje povećanje ukupnih kapaciteta za proizvodnju lignita i električne energije iz lignita.“ Novi Prostorni plan Republike Srbije još nije usvojen te nije poznato u kojoj meri je došlo do usklađivanja stavova dva ministarstva u Vladi Srbije.

U februaru 2022. Ministarstvo rudarstva i energetike je objavilo dokument pod nazivom „Energetska bezbednost Srbije“, čije mesto u planskom i javno-političkom sistemu Republike Srbije nije jasno.⁷ U ovom dokumentu postoje naznake potpunog zatvaranja termoelektrana ali tek 2050. godine. Kako je u ovom dokumentu navedeno potrebno je „utvrditi dinamiku postepenog uvođenja objekata u rad na tehnološkom minimumu ili uvođenje istih u režim „hladne rezerve“, tj. potpunog zatvaranja do 2050.“

Ovaj dokument predstavljen je javnosti u trenutku kada je trajala izrada Integrisanog nacionalnog energetskeg i klimatskog plana (INEKP) te je bi najavu potpunog coal phase out-a u 2050. godini trebalo posmatrati u kontekstu izrade **INEKP-a** kao ključnog dokumenta javnih politika kojim se utvrđuju ciljevi smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte, povećanja udela obnovljive energije i povećanja energetske efikasnosti u periodu do 2030, uključujući i projekcije do 2050. godine.

Prestanak upotrebe uglja zahteva **ambiciozne ciljeve energetske i klimatske politike** u pogledu smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte, povećanja kapaciteta za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i povećanja energetske efikasnosti. Ambiciozna politička odluka, obavezujuća i jasno potvrđena strateškim i planskim dokumentima, u pogledu prestanka upotrebe uglja za Srbiju je posebno značajna iz sledećih razloga: Termoelektrane u sistemu EPS-a su izgrađene pre više od 40 godina (njihovo održavanje

predstavlja veliki tehnološki i investicioni izazov za ovo preduzeće) i spadaju među najveće zagađivače životne sredine u zemlji i okruženju;

Srbija nije u stanju da obezbedi primenu preuzetih obaveza iz Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, u pogledu primene Direktive o velikim ložištima, a od 2024.

primenjivaće se stroži kriterijumi zaštite životne sredine koje će postojeći termo-energetski objekti teško moći da ispune;

Članice Energetske zajednice će biti obuhvaćene sistemom ugljenične takse na granicama EU (CBAM - carbon border adjustment mechanism), što će povećati troškove proizvodnje električne energije iz uglja i uticati na konkurentnost ovog preduzeća na tržištu;

Dugoročno EU se opredelila za prestanak korišćenja uglja u proizvodnju električne energije te će Srbija teško uspeti da se uskladi sa konkurencijom na tržištu EU ukoliko bude suviše odlagala sa prestankom upotrebe uglja.

Integrisani nacionalni energetskeg i klimatskeg plan **Republike Srbije**, koji bi trebalo da ponudi odgovore na prethodna pitanja, još uvek je u fazi izrade i nacrt ovog dokumenta nije objavljen na uvid javnosti. Međutim, u avgustu 2022. godine, Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije pozvalo je zainteresovanu javnost da uputi komentare na radna scenarija za potrebe pripreme Integrisanog nacionalnog energetskeg i klimatskeg plana⁸. U svim predloženim scenarijima predviđeno je korišćenje termo-energetskih kapaciteta i u 2050. godini. U nekim scenarijima se predviđa rad termoelektrana samo u režimu rezervnog snabdevanja. U scenarijima koji su objavljeni ne nalazi se odgovor na pitanje kako će postojeće termoelektrane nastaviti sa radom nakon 2027. godine, kada istekne primena NERP-a i nastupi obaveza primene strožih standarda zaštite životne sredine koje su propisane Direktivom o industrijskim emisijama.

Za elektro-energetski sektor u Srbiji period do 2030. godine je ključan i odlaganje bitnih odluka, u skladu sa klimatskom i energetskeg politikom **EU i UN** može doći uz visoku cenu. Zbog toga je važno razmotriti i mogućnosti regionalne saradnje radi ostvarivanja zajedničkih ciljeva u oblasti energetike, klime i zaštite životne sredine.

Regionalna saradnja i usklađivanje energetskeg i klimatskeg planova kao prilika za unapređenje borbe protiv zagađenja i klimatskeg promena na Zapadnom Balkanu i u Jugoistočnoj Evropi

Kako članice EU i članice Energetske zajednice imaju obavezu da izrađuju i unapređuju svoje integrisane energetske i klimatske planove upravo je to prostor za utvrđivanje zajedničkih akcija na dostizanju ciljeva klimatske neutralnosti EU. Podsećamo da su i države Zapadnog Balkana, kroz Zelenu agendu za Zapadni Balkan, prihvatile ciljeve klimatske neutralne Evrope do 2050. godine. Usklađivanje politika i realizacija zajedničkih projekata

doprinelo bi delotvornosti klimatske politike, povećanju upotrebe obnovljivih izvora, boljoj integraciji energetske tržišta i smanjenju zagađenja i degradacije prirodnih resursa. Regionalnu saradnju predviđa i Uredba o upravljanju energetske unijom i delovanjem u području klime (Regulation 2018/1999/EU). Ova Uredba prihvaćena je i na nivou Energetske zajednice odlukom Ministarskog saveta 2021/14/MC-EnC od 30. novembra 2021. godine. Uredba podstiče saradnju između članica Energetske zajednice i između članica Energetske zajednice i EU u ostvarivanju ciljeva u oblasti energetske i klimatske politike, uzimajući u obzir sve postojeće i potencijalne oblike regionalne saradnje. Regionalna saradnja podrazumeva partnerstvo u jednoj ili više dimenzija Energetske unije. Posebno je značajno da Uredba predviđa regionalnu saradnju u pripremi integrisanih nacionalnih planova za energetiku i klimu.

Nacionalni planovi za energetiku i klimu trebalo bi da sadrže i mere regionalne saradnje i odgovarajuće planove za finansiranje na nacionalnom i regionalnom nivou, uključujući i korišćenje programa i instrumenata međunarodnih finansijskih institucija. Takođe, nacionalni planovi bi trebalo da sadrže i procenu (na nacionalnom i regionalnom nivou) uticaja razvoja energetske sistema i smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte, makroekonomskih uticaja te uticaja na javno zdravlje, životnu sredinu i društvo u celini. Dinamika izrade i revidiranja integrisanih nacionalnih energetske i klimatske planova pruža priliku za unapređenje regionalne saradnje. Naime, države članice EU imaju obavezu da izrade nacrt unapređenog integrisanog energetskog i klimatskog plana do 30 juna 2023, dok članice Energetske zajednice imaju obavezu da dostave nacрте integrisanih planova upravo do tog datuma. Članice EU bi trebalo da dostave usvojene revidirane planove do 30. juna 2024, do kada bi i članice Energetske zajednice trebalo da dostave svoje prve usvojene integrisane planove. U ovom vremenskom periodu države Zapadnog Balkana i članice EU u njihovom susedstvu bi trebalo da iskoriste mogućnost regionalne saradnje, pre svega kroz konsultacije i mobilizaciju svih zainteresovanih strana u pripremi integrisanih planova za energetiku i klimu.

To podrazumeva sledeće konkretne korake:

Prekogranične konsultacije prilikom izrade integrisanih planova za energetiku i klimu, posebno u pogledu mogućnosti realizacije zajedničkih projekata i njihovog uticaja na regionalno tržište energije, energetske stabilnost, [životnu sredinu](#) i ekonomiju zemalja u regionu;

Prepoznavanje prekogranične energetske infrastrukture, infrastrukture za interkonekciju i transfer električne energije radi unapređenja upotrebe [obnovljivih izvora energije](#) i tranzitne sposobnosti elektroenergetskih sistema u regionu;



Coal phase out i regionalna saradnja u izradi i primeni integrisanog nacionalnog energetskog i klimatskog plana

Uključivanje svih raspoloživih društvenih kapaciteta (akademska zajednica, civilni sektor, privreda, profesionalna i strukovna udruženja) u transparentan i participativan proces izrade integrisanih nacionalnih planova za energetiku i klimu.

Izvor: [reri](#)