

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA

Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH

mr. Damir Miljević

prof. dr. Mirza Kušljugić

DRAFT




AUTORI:

Damir Miljević
Mirza Kušljugić

Dokument je pripremljen u okviru projekta "Energetska tranzicija u BiH – prilike i izazovi", koji se realizuje u periodu od 01. 07 2021. - 30. 06. 2022. godine

Podržano grantom Fonda Otvoreno društvo BiH
Projekat realizuje Centar za održivu energetska tranziciju ReSET

04.10.2021. godine



SADRŽAJ

I. UVOD	3
II. ZAŠTO OPOREZIVATI EMISIJE CO2 IZ ELEKTROENERGETSKOG SEKTORA? .	4
III. KAKO EU OPOREZUJE EMISIJE CO2?	5
IV. ŠTA JE, ZAŠTO I KAKO SE UVODI CBAM?	6
V. IMPLIKACIJE UVOĐENJA CBAM NA ELEKTROENERGETSKI SEKTOR U BiH	8
VI. ZAKLJUČCI I PREPORUKE	13

I. UVOD

Bosna i Hercegovina (BiH) se potpisivanjem Sofijske deklaracije u novembru 2020. godine¹, između ostalog, obavezala da će u cilju podrške dekarbonizaciji u regiji Zapadnog Balkana raditi na uvođenju mehanizama oporezivanja emisija ugljendioksida (CO₂) i na usaglašavanju sa evropskim sistemom trgovanja emisijama (EU Emission Trading System – EU ETS). Evropska komisija je u julu 2021. godine, u sklopu prijedloga zakonodavnog okvira za dostizanje ciljeva dekarbonizacije Evropske unije (EU) od 55% do 2030. godine², predložila uvođenje zaštitnog mehanizma za uvoz energetske intenzivnih proizvoda iz zemalja koje nemaju uveden sistem oporezivanja CO₂ (tzv. Carbon Border Adjustment Mechanism – CBAM). CBAM se odnosi i na uvoz električne energije.

Za zemlje članice Energetske zajednice, pod određenim uslovima, za izvoz električne energije u EU moguće je primjenu CBAM mehanizma odgoditi do 2030. godine. U toku priprema za sastanak Ministarskog vijeća Energetske zajednice, koji će se održati krajem 2021. godine, usaglašava se plan dekarbonizacije članica ove organizacije do 2030. godine, kojim bi se ispunili specifikirani uslovi. Osnovu za pripremu plana predstavlja studija „Dizajn oporezivanja ugljika u Energetskoj zajednici“³, koja je završena početkom 2021. godine.

Oporezivanje CO₂ predstavlja najvažniji mehanizam podsticanja dekarbonizacije elektroenergetskog sektora. I pored velikog značaja ovog sektora u BiH (BiH izvozi 1/3 proizvedene električne energije, uglavnom u zemlje EU, a proizvodi 2/3 energije iz termoelektrana na domaći ugalj), i izvjesnih posljedica uvođenja oporezivanja CO₂, nema javne rasprave o posljedicama primjene šema CBAM i/ili ETS.

Izbor između primjene CBAM i uvođenja sistema trgovine emisijama, koji je kompatibilan sa EU ETS-om, nije jednostavan. U ovom dokumentu⁴, kratkom osvrtu na politike (engl. policy brief), prvo su opisani mehanizmi EU ETS i CBAM. Zatim su izvedene moguće implikacije primjene CBAM ili uvođenja ETS na elektroenergetski sektor u BiH. Razrađena su dva scenarija koja su nazvani: „savršena oluja“⁵ i „ubrzana dekarbonizacija“. Na kraju su izvedeni zaključci i preporuke. Cilj dokumenta je da se inicira argumentovana rasprava o ovoj izuzetno važnoj temi za budućnost elektroenergetike u BiH.

¹ <https://www.rcc.int/docs/546/sofia-declaration-on-the-green-agenda-for-the-western-balkans-rn>

² https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_3541

³ <https://energy-community.org/news/Energy-Community-News/2021/01/20.html>

⁴ Napomena : stavovi izneseni u ovom dokumentu predstavljaju stavove autora i ne odražavaju nužno stavove RESET-a i OSF-a

⁵ Izraz „savršena oluja“ se koristi za opis situacije u kojoj se, uslijed kombinacije loših događaja koji se dešavaju posljedično, ne može upravljati procesima i donositi optimalne odluke. Stanje savršene oluje uglavnom je posljedica nedovoljnog sagledavanja rizika strukturnih promjena.

II. ZAŠTO OPOREZIVATI EMISIJE CO₂ IZ ELEKTROENERGETSKOG SEKTORA?

Energetska tranzicija predstavlja važan aspekt paradigme održivog razvoja, koja se još naziva treća industrijska revolucija⁶ ili zelena revolucija⁷. Energetska tranzicija sa postojećeg na budući koncept razvoja, koja treba da se realizuje u narednih 30 godina, je najradikalnija tehnička, ekonomska, socijalna i politička promjena sa kojom se čovječanstvo ikada susrelo. To je također proces koji moramo provesti ukoliko želimo ograničiti globalno zagrijavanje i ublažiti negativne posljedice klimatskih promjena. Odlučujuće aktivnosti treba realizovati u narednih deset godina. U razvijenim zemljama socioekonomski oporavak nakon pandemije virusa Covid-19 je baziran na konceptu „zelenog oporavka“ (npr. u EU „Evropski zeleni plan“⁸ i u SAD „Novi zeleni dogovor“⁹).

Energetika je relativno najveći emiter CO₂. Dekarbonizacija, kao temeljna komponenta energetske tranzicije, je potpuno drugačiji koncept razvoja energetike od postojećeg, koji je baziran na fosilnim gorivima. Dekarbonizacija se zasniva na povećanju energetske efikasnosti, korištenju obnovljivih izvora energije, te elektrifikaciji transporta i grijanja. BiH, premda ima dovoljne potencijale za povećanje energetske efikasnosti i korištenje obnovljivih izvora, se nalazi tek na početku ove kompleksne transformacije.

Tehnički najjednostavniji i ekonomski najopravdaniji put dekarbonizacije energetike je smanjenje emisija CO₂ u elektroenergetskom sektoru, što se prije svega postiže smanjenjem korištenja uglja i povećanjem učešće obnovljivih izvora u proizvodnji električne energije. Najčešće korišteni mehanizam za dekarbonizaciju energetike je oporezivanje emisija CO₂. Postoji više načina oporezivanja emisija CO₂: eksplicitni, implicitni, interni. Moguće je korištenje modela kada se oporezuju emiteri, koji moraju nabaviti certifikate za svaku tonu emitovanog CO₂ (cijena certifikata je izražena npr. u eurima po toni ekvivalentnog CO₂ [€/tCO₂]), ili pak takse, kada se oporezuju fizičke količine prilikom kupovine energenata.

Ekonomski najefikasniji način smanjenja emisija CO₂ je korištenje sistema „ograniči i trguj“ (engl. cap-and-trade), koji je poznat kao šema trgovanja certifikatima za

⁶ . Rifkin, „The Third Industrial Revolution“, knjiga 2011., <https://www.foet.org/>

⁷ W. Clark, G. Cook, „The Green Industrial Revolution“, knjiga 2014. <https://www.elsevier.com/books/the-green-industrial-revolution/clark/978-0-12-802314-3>

⁸ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁹ TIR Consulting Group, „America 3.0 The Resilient Society“, izvještaj 2021. <https://www.foet.org/FOET-data/uploads/2021/07/Jeremy-Rifkin-America-3.0-The-Resilient-Society-20210728.pdf>

emisije stakleničkih gasova (ETS). EU ETS predstavlja implicitno oporezivanje emisija CO₂ koje zahtijeva složenu pravnu regulativu kako bi se osigurao integritet, transparentnost i likvidnost tržišta certifikatima. Sredstva prikupljena na aukcijama se uglavnom koriste za finansiranje energetske tranzicije. Svaka šema ima i neki mehanizam zaštite socijalno ugroženih kategorija stanovništva od posljedica uvođenja oporezivanja CO₂.

III. KAKO EU OPOREZUJE EMISIJE CO₂?

Šema trgovanja emisijama stakleničkih gasova u EU¹⁰, koja je uvedena 2005. godine, pokriva preko 15.000 fabrika i elektrana (operatora instalacija) iz 31. zemlje Evrope i predstavlja najveći program trgovanja emisijama u svijetu. Trenutno se implementira četvrta faza EU ETS u periodu 2021-2030. Koncept je da se ukupne dozvoljene emisije svake godine smanjuju (od 2021. godine za 2,2 [%/god.]) i da se nakon alokacija na aukcijama može sa njima trgovati na berzi¹¹. Operatori instalacija su obavezni da prate i izvještavaju o emisijama i da kupuju potrebne certifikate na aukcijama ili na tržištu.

Prihod od alokacije certifikata u 2019. godini, sa prosječnom cijenom 24 [€/tCO₂], je bio preko € 14 milijardi, a u prvoj polovini 2020. godine iznosi € 7.9 milijardi. U 2019. godini 77% prikupljenih sredstava na aukcijama je korišteno za implementaciju klimatskih politika u zemljama članicama.

Od početka ove godine cijena certifikata za emisije CO₂ je narasla sa 34 na 60 [€/tCO₂]. Poređenja radi, prosječna cijena električne energije na referentnoj regionalnoj berzi u Budimpešti u 2020. godini je iznosila 50 [€/MWh]. Pošto termoelektrane u BiH za 1 MWh proizvedene električne energije emituju u prosjeku 1 tonu CO₂, kada bi imale obavezu plaćanja za emisije CO₂ ne bi bile konkurentne pri izvozu električne energije u EU.

Posljedica ovakve politike EU je povećanje učešće obnovljive energije sa 15% u 2005. na 38% u 2020. godini, uz istovremeni pad učešća fosilnih goriva sa 53% na 37%¹². Najveći pad je registrovan u korištenju uglja čije učešće u 2020. godini iznosi ispod 15%. Ugalj još ima značajnije učešće u proizvodnji električne energije u Poljskoj, Bugarskoj, Rumuniji, Češkoj, Sloveniji i Njemačkoj.

¹⁰ https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/news/docs/com_2020_740_en.pdf

¹¹ <https://www.eex.com/en/market-data/environmental-markets/eua-primary-auction-spot-download>

¹² <https://ember-climate.org/european-electricity-transition/>

IV. ŠTA JE, ZAŠTO I KAKO SE UVODI CBAM?

Implementacija šeme trgovanja stakleničkim gasovima (engl. Greenhouse Gasses – GHG) u EU stvorila je opasnost od tzv. „curenja ugljenika“ (engl. carbon leakage), odnosno situaciju u kojoj se energetske intenzivne industrije potencijalno mogu izmjestiti sa prostora EU u zemlje u kojima postoje manja ograničenja vezana za emisije i u kojima se CO2 ne oporezuje na adekvatan način. Curenje ugljenika ima dva potencijalno negativna efekta. Jedan je povećanje emisije štetnih gasova u zemljama u koje su industrije izmještene, a drugi je smanjenje konkurentnosti industrija i biznisa koje posluju u EU, a obuhvaćene su ETS-om, u odnosu na konkurente izvan EU, koji svoje proizvode plasiraju na jedinstveno EU tržište¹³.

Stoga je u dosadašnjem periodu implementacije EU ETS-a, u cilju prevencije negativnih efekata primjene, veliki dio energetske intenzivne industrije u EU imao pravo na djelimičnu ili potpuno besplatnu alokaciju certifikata za emisije CO2, kao i na neke finansijske mjere za smanjenje indirektnih troškova proizašlih iz povećanja cijene električne energije zbog plaćanja troškova CO2. S obzirom da se ukupno dozvoljene emisije u narednom periodu planiraju smanjiti, te da će se i besplatna alokacija certifikata smanjivati, EU je kao novi zaštitni mehanizam od curenja ugljenika, a i zbog očuvanje konkurentnosti svoje privrede, predstavila mehanizam prilagođavanja ugljenika na granici (engl. Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM)¹⁴.

CBAM u osnovi predstavlja uvozna taksu na određene proizvode iz zemalja koje nemaju uveden sistem oporezivanja emisija CO2, koji je kompatibilan sa evropskim sistemom trgovanja emisijama. EU na ovaj način štiti svoju privredu od nelojalne konkurencije proizvoda koji se uvoze u EU, a dolaze iz zemalja gdje emisije CO2 nisu adekvatno oporezovane. CBAM treba da obezbjedi da cijena uvoznih roba u EU odražava cijenu ugljenika koju domaći proizvođači plaćaju kroz ETS mehanizam, te treba da spriječi da se napori EU u smanjenju emisije CO2 ne ponište povećanjem emisije CO2 izvan EU.

Važno je napomenuti da je, u suštini, CBAM u prvom redu klimatska, a ne fiskalna mjera kojom treba da se pune evropski budžeti, što proizilazi i iz činjenice da se CBAM neće primjenjivati na uvoz iz onih zemalja koje imaju sistem oporezivanja emisija kompatibilan sa EU ETS.

Propisi vezani za CBAM bi trebali da stupe na snagu 01.01.2023., a primjenjivati će se od 01.01.2026. godine. Prelazni period od 3 godine bit će iskorišten da se uhodaju

¹³ -https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/allowances/leakage_en

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0564>

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH

procedure, uvoznici upišu u registar, dobiju dozvole i uspostavi mehanizam izračunavanja CO₂, kao i sistem monitoringa i izvještavanja. Pored uvoznika i proizvođači iz trećih zemalja mogu se upisati u registar i upisati svoje verifikovane GHG emisije. Verifikaciju emisija će vršiti ovlašteni verifikatori.

U prvoj fazi predviđeno je da CBAM pokrije uvoz sljedećih proizvoda:

- a) željezo,
- b) čelik,
- c) cement,
- d) cijevi i drugi proizvodi od željeza i čelika,
- e) aluminijum,
- f) vještačka đubriva,
- g) električna energija.

Ovo znači da će se CBAM primjenjivati na one robe koje trenutno podliježu EU ETS-u. To implicira da će se, kako se ETS sistem bude unaprjeđivao (ukidale besplatne emisije) i proširivao i na druge robe i usluge, obuhvat CBAM šeme također širiti. Za uvoz robe koja podleže CBAM izdavaće se CBAM certifikati, a njihova cijena će se određivati i publikovati na sedmičnom nivou na osnovu prosječne sedmične cijene EU ETS. CBAM certifikati će važiti dvije godine od dana njihovog izdavanja, odnosno nabavke, a ostavljena je mogućnost da se oni mogu vratiti ukoliko se ne iskoriste. Za uvoz električne energije u EU biće uspostavljen nešto drugačiji mehanizam koji će se zasnivati na unaprijed utvrđenim vrijednostima emisije GHG u elektroenergetskom sektoru. Biti će također moguće, uz striktno određenu proceduru, dokazivati da uvezena električna energija potiče iz obnovljivih izvora ili iz izvora koji imaju manju emisiju od unaprijed utvrđene.

Izračunavanje emisija za robu koja podleže CBAM može se vršiti na dva načina:

- a) uzimanjem početnih (referentnih) vrijednosti,
- b) izračunavanjem stvarnih „ugrađenih“ emisija.

Uvoznik je slobodan da koristi onaj metod za koji smatra da mu je isplativiji. Kada stvarne vrijednosti emisija ne mogu biti adekvatno utvrđene od strane uvoznika, koristiti će se početne (referentne) vrijednosti. Početne vrijednosti bit će utvrđene kao prosječna vrijednost intenziteta emisija za svaku zemlju izvoznicu i za svaku robu koja podleže CBAM, izuzev električne energije, uvećano za maržu koja će se naknadno odrediti u podzakonskom aktu.

Ukoliko nije moguće pribaviti pouzdane podatke o prosječnim emisijama za zemlje izvoznice i robe iz tih zemalja, koristiti će se prosječni intenzitet emisija izračunat za

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA **Oporezivanje emisija CO2 iz elektroenergetskog sektora u BiH**

10% proizvođača istih roba iz EU, koji imaju najgore performanse emisija. U prvoj fazi implementacije pri izračunavanju stvarnih "ugrađenih" emisija uzimat će se u obzir samo direktne emisije.

Početne vrijednosti za uvoz električne energije određivati će se na osnovu specifičnih početnih vrijednosti zemalja izvoznica, grupe zemalja izvoznica ili regija u okviru zemlje izvoznice. Ukoliko nije moguće na ovaj način utvrditi početne vrijednosti, koristiti će se početne vrijednosti iz EU za sličnu proizvodnju električne energije. Specifične početne vrijednosti izračunavati će se na osnovu najboljih Evropskoj komisiji dostupnih podataka kojima se određuje faktor prosječne emisije CO2 u tonama CO2 po MWh proizvedene električne energije za prodaju (električna energija na mreži bez vlastite potrošnje). Za izvoz električne energije u EU iz trećih zemalja, koji je proistekao po osnovu uvoza električne energije iz trećih zemalja radi „re-exporta“ u EU, neće se koristiti specifične početne vrijednosti.

Tamo gdje se ne mogu odrediti specifične početne vrijednosti za zemlju izvoznicu, grupu zemalja ili regiju u okviru zemlje izvoznice ili gdje se neće koristiti (re-export), koristiti će se alternativne početne vrijednosti. Alternativnu početnu vrijednost za uvoz električne energije, u tom slučaju predstavljati će faktor emisije CO2 u EU iskazan u tonama CO2 po MWh, koji predstavlja ponderisani prosjek CO2 intenziteta električne energije proizvedene iz fosilnih goriva u EU.

U CBAM propisima ostavljena je mogućnost da se mehanizam CBAM proširi i na druge robe, te da se osim direktnih emisija ugrađenih u robe izračunavaju i naplaćuju i indirektno emisije, kao što su npr. emisije nastale proizvodnjom električne energije iz fosilnih goriva, koja se koristi u proizvodnji roba koje podliježu CBAM taksi pri uvozu u EU.

V. IMPLIKACIJE UVOĐENJA CBAM NA ELEKTROENERGETSKI SEKTOR U BiH

U CBAM propisima ostavljena je mogućnost da se treće zemlje (zemlje koje nisu članice EU), a koje su tržišno povezane sa internim tržištem električne energije u EU, uslovno izuzmu iz primjene CBAM, kada je u pitanju izvoz električne energije, najdalje do 2030. godine, ukoliko ne postoje tehničke mogućnosti da se CBAM primijeni. Ovo je bitno za BiH koja značajan dio električne energije izvozi u zemlje EU.

Da bi treća zemlja izvoznica električne energije u EU bila izuzeta iz primjene CBAM na izvoz električne energije u EU potrebno je da kumulativno ispuni sljedeće uslove:

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH

- a) da ima potpisan sporazum sa EU u kojem je prihvatila obavezu da primijeni zakone EU iz domena električne energije, uključujući propise vezane za obnovljive izvore energije i pravila u domenu energije, zaštite okoline i konkurencije;
- b) da su u nacionalno zakonodavstvo implementirane glavne odredbe EU propisa vezanih za tržište električne energije, uključujući razvoj obnovljivih izvora energije i povezivanje tržišta električne energije;
- c) da je zemlja predala Evropskoj Komisiji Mapu puta sa vremenskom dinamikom implementacije u kojoj se zemlja obavezala na klimatsku neutralnost do 2050. godine i u skladu sa tim izradila i iskomunicirala dugoročnu strategiju niskougljičnog razvoja i implementirala obaveze proistekle iz toga u nacionalno zakonodavstvo, te da je zemlja u provođenju svoje Mape puta pokazala značajan napredak u usklađivanju svog zakonodavstva sa zakonodavstvom EU u domenu zaštite klime, uključujući oporezivanje CO₂ u domenu proizvodnje električne energije. Pri tome se implementacija sistema trgovanja emisijama u proizvodnji električne energije, sa cijenom emisija jednakoj cijeni EU ETS-a, mora uspostaviti do 1. januara 2030. godine;
- d) da ima uspostavljen efektivan sistem prevencije indirektnog izvoza električne energije u EU iz trećih zemalja, koje ne ispunjavaju prethodno navedene uslove za izuzeće.

Gore navedeni uslovi su u skladu sa Sofijskom deklaracijom, a dinamika njihove implementacije treba biti sadržana u Planu dekarbonizacije Energetske zajednice do 2030. godine. Da bi se ocijenilo da li treća zemlja ispunjava sve uslove izuzeća ona je dužna podnijeti Evropskoj komisiji dva izvještaja o ispunjavanju gore navedenih uslova i to prvi izvještaj do 1. jula 2025. godine, te drugi izvještaj do 1. jula 2029. godine. Do kraja godine u kojoj se podnosi izvještaj Evropska komisija će procijeniti da li zemlja ispunjava preuzete obaveze i uslove koji su gore navedeni.

Treća zemlja će biti skinuta sa liste izuzeća od primjene CBAM za izvoz električne energije ukoliko Evropska komisija smatra da zemlja nije postigla dovoljan napredak u ispunjavanju bilo kojeg od gore navedenih uslova izuzeća ili ukoliko zemlja poduzima aktivnosti koje nisu kompatibilne sa ciljevima postavljenim u EU klimatskom i okolišnom zakonodavstvu.

Pored navedenog, zemlja će biti brisana sa liste izuzeća i ukoliko poduzme aktivnosti suprotne njenim ciljevima dekarbonizacije, kao što je davanje javne podrške izgradnji novih kapaciteta za proizvodnju električne energije iz fosilnih goriva kod kojih emisije CO₂ po kWh proizvedene električne energije prelaze 550 g¹⁵.

¹⁵ Ovo se suštinski odnosi na izgradnju novih termoelektrana i blokova na ugalj (op.au.)

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH

Sve naprijed izneseno znači da će primjena CBAM od 2023. godine u EU imati vrlo ozbiljne implikacije na elektroenergetski sektor u zemljama izvoznicama. U elektroenergetskom sektoru u BiH najveći socijalni i ekonomski izazov dekarbonizacije je napuštanje korištenja uglja za proizvodnju električne energije, što će se izgledno dogoditi najkasnije do 2050. godine.

Analiza uticaja uvođenja CBAM mehanizma ukazuje da će se BiH susresti sa dva ključna izazova. Prvi i najozbiljniji izazov je činjenica da BiH treba u narednih 16 mjeseci da ispuni kumulativne uslove za izuzeće od CBAM za električnu energiju, što se u uslovima trenutne političke situacije i odnosa u BiH, sporosti u provođenju i do sada preuzetih obaveza u transpoziciji EU pravne stečevine putem Energetske zajednice¹⁶ i ograničenih stručnih i tehničkih kapaciteta čini gotovo nemogućim zadatkom.

Drugi, ne manje ozbiljan i značajan izazov je da do početka 2030. godine BiH mora u potpunosti implementirati sistem trgovanja emisijama u elektroenergetskom sektoru, koji će po cijeni emisija biti kompatibilan sa EU ETS-om, ukoliko želi da bude izuzeta iz primjene CBAM. S obzirom da je sadašnja cijena emisije CO₂ u ETS sistemu preko 60 EUR/tCO₂ ovo znači da će do 2030. godine izvozna cijena električne energije iz termoelektrana u BiH biti najvjerojatnije neatraktivna za kupce iz EU, odnosno za izvoz.

Uvođenje EU ETS kompatibilnog sistema trgovanja emisijama dovešće i do toga da će troškovi električne energije iz termoelektrana značajno poskupiti, što za posljedicu može imati ubrzano zatvaranje termoelektrana, značajno povećanje troškova električne energije za privredu i domaćinstva ili okretanje kupaca prema potrošnji električne energije iz obnovljivih izvora.

Postoje dva scenarija po kojima BiH može reagovati na uvođenje CBAM-a.

Prvi scenarij je da BiH ne prihvati mogućnost izuzeća ili ne pristupi ispunjavanju uslova za izuzeće iz CBAM-a. U ovom scenariju izvoz električne energije iz BiH potpada pod CBAM od 2026. godine.

Drugi scenarij podrazumijeva da BiH prihvati i ispuni uslove za izuzeće od CBAM-a, gdje najveći značaj ima hitno pristupanje uvođenju ETS sistema za emisije iz elektroenergetskog sektora. U ovom scenariju EU će 2025. i 2029. godine procijeniti koliko BiH dosljedno ispunjava postavljene uslove i na osnovu toga donijeti odluku o primjeni ili izuzeću od CBAM-a.

¹⁶ <https://www.energy-community.org/regionalinitiatives/WB6/Tracker.html>

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH

U oba scenarija do početka 2026. godine, izvoz električne energije iz BiH odvijao bi se nesmetano kao i do sada. Obzirom na izuzetno visoke cijene električne energije na regionalnim berzama u 2021. godini, sa tendencijom daljeg rasta u narednim godinama, to bi kratkoročno dovelo do ostvarivanja vrlo značajnih profita izvoznika električne energije. Postavlja se pitanje kako će se koristiti ostvareni profit od izvoza? U prvom scenariju sa primjenom CBAM-a od 2026. godine, izvoz iz termoelektrana bi vjerovatno postao nekonkurentan. U slučaju eventualnog izvoza iz termoelektrana sredstva prikupljena preko CBAM taksi bi išla u budžet EU. Posljedice primjene CBAM-a po pojedine proizvođače u BiH bi zavisio od njihovog proizvodnog portfolija. U ovom scenariju postoje dvije opcije.

Prva opcija je da se uslijed primjene CBAM-a od 2026. godine smanji izvoz električne energije iz termoelektrana. To podrazumijeva da se posljedično unutar BiH javlja višak proizvodnih kapaciteta, što bi za posljedicu imalo ubrzano zatvaranje barem jedne ili dvije termoelektrane, sa svim posljedicama koje neplansko i pod uticajem tržišta ubrzano zatvaranje rudnika i termoelektrana podrazumijeva. Ova opcija se može okarakterisati kao „savršena oluja za termoelektrane i rudnike“, koja nastupa nakon 2026. godine.

Druga opcija je da se nastavi izvoz električne energije isključivo iz obnovljivih izvora sa kojima BiH raspolaže, prvenstveno iz hidroelektrana i vjetroelektrana, pod uslovom da je tehnički moguće pratiti i dokazati da izvezena električna energija potiče iz obnovljivih izvora. U opciji izvoza električne energije iz obnovljivih izvora, profiti elektroprivreda EP BiH i EP RS bi bili daleko veći nego što su danas, kada se izvozi struja većinom iz termoelektrana, prvenstveno zbog daleko niže proizvodne cijene električne energije iz ovih izvora u odnosu na cijenu električne energije iz uglja¹⁷. U ovoj opciji domaća potrošnja bi se pokrivala gotovo isključivo iz najskupljeg izvora, a to je električna energija iz termoelektrana¹⁸, što bi odmah dovelo do vrlo značajnog rasta cijena električne energije za sve kategorije domaćih kupaca, sa svim posljedicama koje to nosi na ekonomsku i socijalnu situaciju u zemlji i na konkurentnost izvozne privrede. Ova opcija bi se mogla okarakterisati kao „savršena oluja za potrošače“.

Ukoliko regulatori ne bi dozvolili povećanje cijene u domaćoj potrošnji, koja bi u potpunosti pokrivala realne troškove električne energije proizvedene u termoelektranama, elektroprivrede bi razliku morale da pokriju iz profita ostvarenog

¹⁷ Primjera radi proizvodna cijena električne energije iz TE Ugljevik iznosila je u 2019. godini 44,84 EUR/MWh, dok je proizvodnja cijena MWh iz Hidroelektrana na Drini iznosila svega 15 EUR/MWh, odnosno gotovo tri puta manje.

¹⁸ Proizvodna cijena iz postojećih termoelektrana na ugalj će se značajno povećati i uslijed troškova za ispunjavanje zahtjeva EU direktiva o zaštiti okoline (LCPD i IED).

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA **Oporezivanje emisija CO2 iz elektroenergetskog sektora u BiH**

izvozom električne energije iz obnovljivih izvora. Međutim, problemi sa izvozom nastali bi kada EU (npr. 2030. godine) odluči da uvede CBAM takse i na indirektno emisije industrijskih proizvoda. Tada potražnja za obnovljivom energijom i unutar BiH raste. Zato bi se ova opcija mogla okarakterisati kao „odgođena savršena oluja za potrošače – izvoznike“.

U ovom scenariju bi privatni (uglavnom strani) investitori realizovali velike projekte obnovljivih izvora pri čemu bi energiju usmjeravali na izvoz. Tako bi se najbolje lokacije i kapaciteti prijenosne mreže koristili za dekarbonizacija drugih zemalja, a dekarbonizacija potrošnje u BiH bi bila odgođena. To bi značilo značajno kašnjenje u provođenju reformi koje su potrebne za realizaciju održive energetske tranzicije. Posebno je opasno odgađanje provođenja restrukturiranja rudarskih regija, pošto je za realizaciju ovog procesa potrebno značajno vrijeme. Posljedice odgađanja su opisani scenariji perfektne oluje (od 2026. ili 2030. godine), sa nesagledivim ekonomskim, socijalnim i političkim problemima.

Drugi scenario podrazumijeva da se BiH odlučno opredijeli za energetske tranziciju i ispuni uslove za izuzeće izvoza električne energije iz CBAM, te da odmah pristupi implementaciji ETS sistema za emisije iz elektroenergetskog sektora. Sredstva prikupljena iz ETS-a bi ostajala u BiH. Ovakav scenarij omogućio bi da se proces prilagođavanja sistema, provođenje dekarbonizacije i tranzicije izlaska iz uglja odvija na organizovan, ekonomski efikasan, racionalan i pravedan način.

Ovo znači da bi do 2030. godine BiH mogla i dalje nesmetano izvoziti električnu energiju bez plaćanja granične takse na CO2 (prema CBAM), dok bi se istovremeno u zemlji odvijao ubrzani proces uvođenja ETS, koji bi od 2030. godine bio kompatibilan sa EU ETS.

U ovom scenariju bi se morali početi ubrzano graditi novi kapaciteti iz obnovljivih izvora i to prvenstveno iz energije Sunca i vjetra, kao izvora sa najkraćim periodom izgradnje, najnižom cijenom proizvedene energije i najmanjim uticajem na okolinu. Također, pristupilo bi se planskom i organizovanom zatvaranju termoelektrana i rudnika, koji u uslovima pune primjene EU ETS kompatibilnog sistema i pune cijene emisija CO2 nemaju ekonomsku osnovu za dalji rad. Troškove novih investicija u obnovljive izvore proizvođači bi mogli dobrim dijelom pokriti iz povećanih profita, koje bi u periodu do 2030. godine ostvarili na izvoznim tržištima, dok bi se dio troškova energetske tranzicije planski i postepeno mogao prebaciti na krajnje potrošače, bez velikih ekonomskih i socijalnih potresa.

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA **Oporezivanje emisija CO₂ iz elektroenergetskog sektora u BiH**

Sredstva prikupljena od ETS-a bi se mogla koristiti za programe smanjenja energetske siromaštva i pravednu tranziciju rudarskih regiona. Zajedno sa već započetim međunarodnim programima za regione uglja u BiH, uz sredstva koja su raspoloživa iz EU Zelenog plana za Zapadni Balkan i iz programa međunarodnih finansijskih organizacija, moguće bi bilo finansirati ubrzanu dekarbonizaciju i održivu energetske tranziciju elektroenergetskog sektora u BiH. U ovom scenariju bi država organizovanjem aukcija za obnovljive izvore mogla privući strane investitore da cijelu ili dio energije iz proizvodnih kapaciteta koje grade isporučuju unutar BiH i da tako učestvuju u dekarbonizaciji potrošnje u BiH. Ovaj scenarij bi se mogao okarakterisati kao „ubrzan dekarbonizacija“.

VI. ZAKLJUČCI I PREPORUKE

U prethodnom poglavlju su opisana dva moguća scenarija uticaja uvođenja CBAM i ETS na elektroenergetski sektor u BiH. Pri tome je analiza obuhvatala zemlju u cjelini. Kakav uticaj će oporezivanje CO₂ imati na pojedine proizvođače će zavisiti od njihovog trenutnog portfolija, njihove strategije prilagođavanja na novu regulativu EU i posebno od cijena certifikata za CO₂ i cijena električne energije na regionalnom tržištu. Dakle, mogući su i drugi scenariji.

Na osnovu svega iznesenog u ovom dokumentu moguće je zaključiti sljedeće:

- Uvođenje Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) u EU predstavlja veliki izazov za energetske politike i elektroenergetski sektor u BiH, a s obzirom na strukturu proizvodnje, značaj i ulogu energetike u ekonomiji i društvu i značaj za privredu i građane BiH;
- U uslovima uvođenja CBAM -a, bez obzira da li će se izuzeće iz ovog mehanizma do 2030. godine odnositi na BiH ili neće, svaka politika izgradnje novih kapaciteta za proizvodnju električne energije iz uglja postaje neracionalna i društveno štetna na kratak, a posebno na dugi rok i izvjesno ostavlja iza sebe tzv. „nasukane investicije“. Pri tome postaje ekonomski upitno i ulaganje u revitalizaciju postojećih blokova kako bi im se produžio životni vijek;
- Iako su u tekstu izložena dva moguća scenarija za BiH, očito je da bi prvi scenarij, koji podrazumijeva da BiH neće biti izuzeta iz mehanizma CBAM, dugoročno bio gotovo poguban za građane i privredu i dio subjekata iz elektroenergetskog sektora i imao bi sve odlike tzv. savršene oluje.

U cilju izbjegavanja scenarija savršene oluje potrebno je:

SAVRŠENA OLUJA ILI UBRZANA DEKARBONIZACIJA **Oporezivanje emisija CO2 iz elektroenergetskog sektora u BiH**

Da nadležne vlasti i drugi učesnici pod hitno započnu aktivnosti na stvaranju svih uslova i ispunjavanju svih obaveza potrebnih da BiH bude na listi zemalja koje su izuzete iz primjene CBAM do 2030. godine;

- Hitno i bez daljih odlaganja okrenuti se dekarbonizaciji elektroenergetskog sektora što u prvom redu znači odrediti tačan datum, odnosno godinu, kada će se prestati sa proizvodnjom električne energije iz uglja. Na taj način stvoriće se uslovi za razvoj realnih, efektivnih i efikasnih programa i mjera dekarbonizacije, uslovi za ekonomsko restrukturiranje regiona uglja i lokalnih zajednica koje zavise od uglja, te uslovi za početak provođenja pravedne tranzicije.
- Ubrzati razvoj novih kapaciteta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora, i to prvenstveno iz energije Sunca i vjetra. Pri tome treba voditi računa da novi komercijalni kapaciteti vjetro i solarnih elektrana prvenstveno moraju biti u funkciji dekarbonizacije domaće potrošnje, a ne u funkciji izvoza čiste energije. Zato treba hitno usvojiti pravnu regulativu za organizovanje aukcija za izgradnju obnovljivih izvora energije.
- Posebno je važno zakonski omogućiti i podržati ulaganja u građansku energiju i proizvodnju za vlastite potrebe (prozumere) što je preduslov za uspješnu dekarbonizaciju i održivu tranziciju.