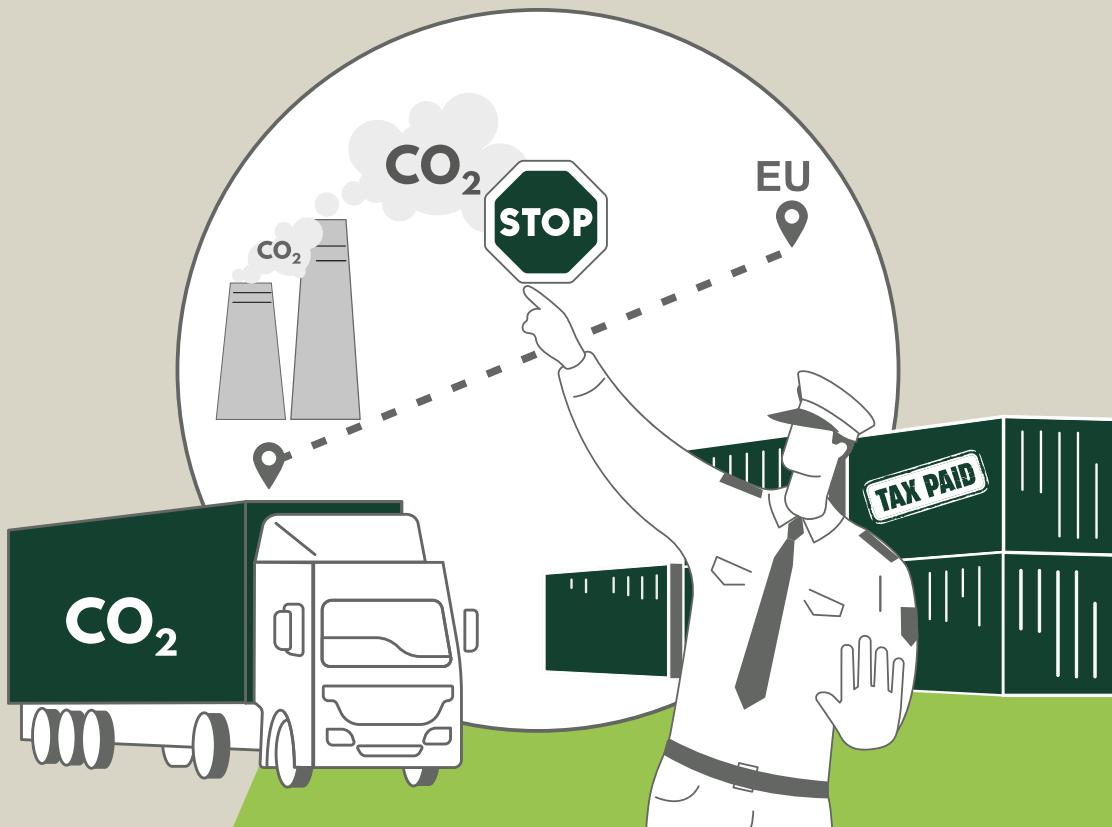


ZAJEDNO
ZA ŽIVOTNU SREDINU

CBAM: porez na ugljenik

KO NE PLATI NA MOSTU, PLATIĆE NA ĆUPRIJI





Izrada ove publikacije omogućena je uz podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj publikacije je isključivo odgovornost autora i Beogradske otvorene škole (BOŠ) i ne predstavlja nužno stavove USAID-a ili Vlade SAD.

Publikacija je nastala u okviru projekta „Zajedno za životnu sredinu”, koji podržava Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID), a sprovodi Beogradska otvorena škola (BOŠ) u saradnji sa Mladim istraživačima Srbije, Međunarodnom unijom za zaštitu prirode (IUCN), udruženjem ENECA, međunarodnom ekološkom organizacijom The Nature Conservancy (TNC) i Američkom privrednom komorom u Srbiji (AmCham).



**CBAM: porez na ugljenik
KO NE PLATI NA MOSTU, PLATIĆE NA ĆUPRIJI**

IZDAVAČ:

Beogradska otvorena škola
Bulevar oslobođenja 177
11010 Beograd, Srbija
Telefon: +381 11 3065 800
Internet adresa: www.bos.rs

U ime izdavača:

Vesna Đukić

Autori:

Janko Jačović, Marko Pajović, Damir Dizdarević

Urednik:

Marko Pajović

Recenzija:

Danijela Božanić

Lektura i korektura:

Teodora Todorić Miličević

Dizajn, prelom i priprema:

Ivana Zoranović

Štampa:

Dosije studio

ISBN 978-86-81402-25-2

Tiraž:

30 primeraka

Beograd, 2023.

CIP - Каталогизација у публикацији

Народна библиотека Србије, Београд

339.5:336.226.44

502.17:620.9(4-672EU)

504.7(4-672EU)

ЈАЋОВИЋ, Јанко, 1999-

CBAM: porez na ugljenik ko ne plati na mostu, platiće na ćupriji / [Janko Jačović, Marko Pajović, Damir Dizdarević]. - Beograd : Beogradska otvorena škola, 2023 (Beograd : Dosije studio). - 44 str. : ilustr. ; 24 cm "Publikacija je nastala u okviru projekta 'Zajedno za životnu sredinu', koji sprovodi Beogradska otvorena škola (BOŠ)... --> kolofon. -- Podatak o autorima preuzet iz kolofona. -- Tiraž 100. -- Napomene i bibliografske reference uz tekst. -- Bibliografija: str. 43-44.

ISBN 978-86-81402-25-2

1. Павловић, Марко, 1988- [автор] 2. Диздаревић, Дамир, 1997- [автор]

а) Емисија гасова -- Ограничење -- Европска унија б) Ефекат стаклене баште -- Спречавање -- Европска унија в) Међународна трговина -- Еколошки порези

COBISS.SR-ID 131790601



CBAM: porez na ugljenik

KO NE PLATI NA MOSTU, PLATIĆE NA ĆUPRIJI

SADRŽAJ

LISTA SKRAĆENICA.....	5
UVOD	7
ISTORIJAT SPORAZUMA O KLIMATSKIM PROMENAMA	8
MEHANIZAM REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA	12
Potencijalna izuzeća.....	13
SISTEM TRGOVINE EMISIJAMA EVROPSKE UNIJE.....	16
Odnos Sistema trgovine emisijama Evropske unije i mehanizma regulisanja prekograničnih emisija ugljenika	18
UTICAJ MEHANIZMA REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA NA TRGOVINSKE PARTNERE EVROPSKE UNIJE.....	21
UTICAJ MEHANIZMA REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA NA REPUBLIKU SRBIJU.....	23
Kompanije – šta treba raditi?	30
Spremnost kompanija u Srbiji za uvođenje CBAM	31
ZAKLJUČAK I PREPORUKE	33
DODATAK	35
Sporazumi i dokumenta javne politike.....	35
Apendiks.....	36
Prilog 1 – Aneks I Uredbe o uspostavljanju mehanizma regulisanja prekograničnih emisija ugljenika (proizvodi i prateći gasovi sa efektom staklene bašte).....	38
LITERATURA	43

LISTA SKRAĆENICA

BiH	Bosna i Hercegovina
CBAM	mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika (<i>Carbon Border Adjustment Mechanism</i>)
CDM	mehanizam čistog razvoja (<i>Clean Development Mechanism</i>)
CFC	hlorofluorokarbonati
CO₂	ugljen-dioksid
CO₂e	ekvivalent ugljen-dioksida
EEA	Evropski ekonomski prostor (<i>European Economic Area</i>)
EFTA	Evropska asocijacija za slobodnu trgovinu (<i>European Free Trade Association</i>)
EPS	Elektroprivreda Srbije
EU	Evropska unija
EUA	emisiona jedinica Evropske unije (<i>European Union's Allowances</i>)
EU ETS	Sistem trgovine emisijama Evropske unije (<i>European Union Emissions Trading System</i>)
GHG	gasovi sa efektom staklene bašte (<i>greenhouse gases</i>)
MRV sistem	sistem monitoringa, izveštavanja i verifikacije (<i>Monitoring, Reporting and Verification system</i>)
NDCs	Nacionalno utvrđen doprinos (<i>Nationally Determined Contributions</i>)
N₂O	azot-suboksid
NPAA	Nacionalni program za usvajanje pravnih tekovina EU (<i>National Programme for the Adoption of the Acquis</i>)
PFCx	perfluorougljenici
UN	Ujedinjene nacije
UNFCCC	Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o promeni klime (<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>)

UVOD

Iako je Evropska unija (EU) smanjila svoje emisije gasova povezane sa klimatskim promenama, emisije gasova sa efektom staklene bašte (engl. *greenhouse gases* – GHG) povezane sa uvozom robe u EU konstantno rastu. Usled neusklađenosti ambicija klimatskih politika EU i susednih država, odnosno njenih trgovinskih partnera, pojavljuje se problem „izmeštanja ugljenika“ (engl. *Carbon Leakage*). Ovaj fenomen ne proizlazi isključivo iz razlika u klimatskoj politici, već i iz povećanog međunarodnog trgovinskog prometa, kao i nižeg ekonomskog standarda zemalja van EU. Ipak, oporezivanje povezano sa klimatskom politikom EU nosi dodatne troškove, pa tako preduzeća iz industrijskih sektora sa visokom emisijom GHG prebacuju svoju proizvodnju u zemlje sa popustljivijim klimatskim politikama. Takva praksa ugrožava napore EU da ostvari sopstvene klimatske politike, kao i ciljeve Pariskog sporazuma. Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika (engl. *Carbon Border Adjustment Mechanism* – CBAM), kao deo najnovijeg zakonodavnog paketa EU, teži ka promociji dekarbonizacije u zemljama koje nisu članice, prevazilaženju problema „izmeštanja ugljenika“ i zadržavanju konkurentnosti evropske ekonomije time što obezbeđuje istovetne cene emisija ugljen-dioksida (CO_2) za proizvode nastale na teritoriji EU i uvozne proizvode.

Republika Srbija nespremno dočekuje početnu fazu Uredbe o uspostavljanju CBAM, s obzirom na to da je njen izvoz prevashodno usmeren ka EU, a njene klimatske politike još uvek nisu usklađene sa evropskim. Prilagođavanje realnosti postojanja jednog ovakvog mehanizma je nužnost, a posla za donosioce odluka i privredu kako bi se smanjile emisije GHG i sačuvala konkurenčnost privrede ima napretok.

ISTORIJAT SPORAZUMA O KLIMATSKIM PROMENAMA

Krajem 80-ih godina XX veka tema klimatskih promena počinje da privlači pažnju svetske javnosti. U tom kontekstu, 1992. godine 154 države članice Ujedinjenih nacija (UN) potpisale su Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o promeni klime (engl. *United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC*) na Samitu u Rio de Žaneiru. Ovaj međunarodni ugovor imao je za cilj stabilizaciju GHG na nivo koji bi sprečio negativne antropogene uticaje na klimatski sistem. Nakon toga, 1997. godine potpisana je Kjoto protokol, jedan od najznačajnijih sporazuma u oblasti zaštite životne sredine i klime. Zbog zahteva da najmanje 55 zemalja koje čine minimum 55% svetskih emisija GHG moraju da ga ratifikuju, Kjoto protokol stupio je na snagu tek 2005. godine. Sporazum prepoznaje da su industrijalizovane i razvijene zemlje najveći emiteri GHG i teret smanjenja prebacuje na njih, određujući ciljane vrednosti za 37 zemalja i EU. Potpisivanjem Kjoto protokola razvijene zemlje su se obavezale da u proseku smanje emisije GHG za 5,2% (8% na nivou EU) u odnosu na 1990. godinu.¹ Ovim sporazumom uvode se tri tržišna mehanizma za postizanje klimatskih ciljeva:

1. mehanizam čistog razvoja (engl. *Clean Development Mechanism – CDM*);
2. zajednička implementacija;
3. međunarodni sistem trgovine emisijama.

Mehanizam čistog razvoja podrazumeva investiranje industrijalizovanih zemalja u čiste tehnologije u zemljama u razvoju. Ukoliko projekti za smanjenje emisija budu uspešni, zemlja koja je investirala može zaraditi sertifikovani kredit o smanjenju emisija, odnosno postaje vlasnik postignutog smanjenja emisija GHG. Sertifikovani kredit jednak je jednoj toni ekvivalenta ugljen-dioksida (CO_2e). Sertifikovani kredit se može prodati, a smanjenje emisija u zemljama u razvoju računa se kao doprinos razvijene zemlje u dostizanju klimatskih ciljeva Protokola. **Zajednička implementacija** je mehanizam sličan prethodnom, a razlika se odnosi na to da jedna razvijena država sprovodi projekte u drugim razvijenim zemljama sa već postavljenim klimatskim ciljevima u skladu sa Kjoto protokolom. Na kraju, **sistem trgovine emisijama** omogućava razvijenim zemljama da emisije GHG koje su im dozvoljene sporazumom, ali su „neiskorišćene”, prodaju zemljama koje su premašile svoje dozvoljene emisije GHG.

1 United Nations, Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 1998.

Odgovor EU na Kjoto protokol

Nakon potpisivanja Kjoto protokola, EU je krenula sa implementacijom sopstvenog sistema trgovine emisijama (engl. European Union Emissions Trading System – EU ETS), koji obuhvata određeni broj industrija i postrojenja za proizvodnju energije. Ovaj sistem uvodi jedinice emisija GHG jednake jednoj toni CO₂e. Na nivou EU utvrđuje se granica emisija, odnosno maksimalna količina emisionih jedinica kojima zemlje EU mogu međusobno trgovati. Privrednim subjektima je ostavljena sloboda da kupuju emisione jedinice na aukcijama, čija je cena određena silama ponude i tražnje. Jedinice se mogu dobiti i besplatnom alokacijom, što je bilo znatno rasprostranjeno u početnim godinama primene ovog sistema kako bi se očuvala konkurentnost određenih privrednih grana. Ipak, trenutno vlada trend smanjenja broja besplatnih jedinica, kako bi se svi sektori obuhvaćeni ETS uključili u tržište. Na primer, u okviru treće faze, koja je trajala od 2013. do 2020. godine, raspodela emisionih jedinica u energetskom sektoru vršila se gotovo isključivo preko aukcija, dok je sektor proizvodnje dobara i usluga, zbog brojnih rizika „izmeštanja ugljenika“, i dalje dobijao besplatne alokacije.² Izmeštanje ugljenika se pokazalo kao jedan od glavnih izazova EU ETS sa različitih aspekata, a nastao je usled neusklađenosti klimatskih politika država članica EU i ostalih zemalja. Ovakva pojавa dovodi u pitanje delotvornost EU ETS, čiji je glavni cilj smanjenje emisija GHG.

Podeljena su mišljenja oko dometa i uspeha Kjoto protokola, odnosno stvarnog uticaja na poboljšanje stanja u oblasti klimatskih promena i životne sredine. Iako je donet 1997. godine, Kjoto protokol stupio je na snagu tek osam godina kasnije, kad ga je usvojio dovoljan broj zemalja. Glavna prepreka za uspešno sproveđenje ovog međunarodnog ugovora je činjenica da u njega nisu bila uključena dva najveća svetska emitera. Sjedinjene Američke Države uopšte nisu ratifikovale Protokol, a Kina nije preuzela obaveze smanjenja emisija GHG jer nije pripadala razvijenim državama, već državama u razvoju. Takođe, deset godina kasnije, Kanada se povukla iz ovog sporazuma. Na kraju, samo se 36 razvijenih zemalja obavezalo na ispunjenje Protokola, od kojih je, prema izveštaju Komiteta američkog Senata za životnu okolinu i javne poslove iz 2016. godine, samo 17 ispunilo obećane ciljeve.

2 Elkerbout, M., Where are we now in the EU ETS and how we got here. In Stenegren, H. ed. *Emissions Trading: Fighting climate change with the market*, 2018, Brussels: European Liberal Forum.

Nakon isteka važenja Kjoto protokola, 2012. godine, svet se našao u situaciji u kojoj su povećane emisije GHG, zbog čega je bilo nužno pronaći adekvatno i uspešno rešenje. Na konferenciji UN o promeni klime, 12. decembra 2015. godine u Parizu, usvojen je Pariski sporazum. Ovaj dokument podržalo je 196 država. Pariski sporazum sadrži obaveze u oblasti ublažavanja klimatskih promena (smanjenja emisija GHG), klimatskog finansiranja, transparentnosti, izveštavanja i međunarodnih zajedničkih mehanizama, kao i odredbe o adaptaciji, izgradnji kapaciteta i tako dalje. Opšti cilj Pariskog sporazuma je jačanje globalnog odgovora na pretnju klimatskih promena. Suštinski cilj Sporazuma je zaustavljanje rasta srednje globalne temperature na ispod 2 °C, uz težnju da se ulože dodatni napor iako bi se porast srednje globalne temperature ograničio na 1,5 °C.³ Ostvarivanjem postavljenog cilja značajno bi se smanjio rizik od negativnog uticaja klimatskih promena na planetu Zemlju.

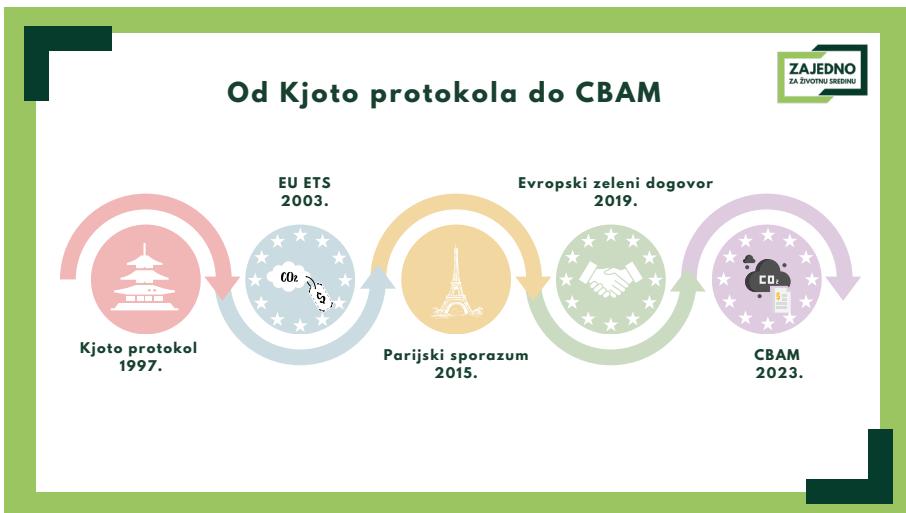
Četiri godine nakon Pariskog sporazuma, 11. decembra 2019, usvojen je Evropski zeleni dogovor, čime je Evropska komisija postavila novu strategiju razvoja s ciljem transformacije EU u prosperitetno društvo sa modernom, resursno-efikasnou i konkurentnom ekonomijom u kojoj će, najkasnije do 2050. godine, neto emisije GHG iznositi nula. Dovođenje neto emisija na nulu znači da bi države EU trebalo da izjednače količinu emisija koje ispuštaju u atmosferu s količinom koja se uklanja ili neutrališe iz nje. Evropski zeleni dogovor nastoji da zaštitи, očuva i poveća prirodni kapital EU, kao i da omogući dobrobit i zaštitu zdravlje građana od rizika povezanih sa ugroženom životnom sredinom. Odredbe date Evropskim zelenim dogovorom ističu da tranzicija ka održivoj ekonomiji mora biti pravedna i inkluzivna kako bi se postigao cilj klimatske neutralnosti.⁴ U duhu klimatske neutralnosti, energetske tranzicije koja je pravedna, kao i samog Evropskog zelenog dogovora, formiran je predlog zakonodavnog paketa „Spremni za 55“ (engl. *Fit for 55*). Set zakona propisanih aktom „Spremni za 55“ donet je s ciljem smanjenja emisija GHG Evropske unije za 55% do 2030. u odnosu na nivo emisija iz 1990.⁵ godine. To uključuje i Uredbu o uspostavljanju CBAM. (infografik br. 1).

3 United Nations, Paris Agreement, 2015.

4 European Commission, The European Green Deal, December 2019.

5 European Commission, 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality, July 2021.

Infografik br. 1: Od Kjoto protokola do CBAM



MEHANIZAM REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA

Uredba Evropske komisije 2023/956 o uspostavljanju CBAM, odnosno mehanizma za oporezivanje uvoznih dobara na osnovu emisija CO₂e nastalih prilikom njihove proizvodnje, usvojena je 10. maja 2023. od strane Evropskog parlamenta na predlog Evropske komisije. Implementacija Uredbe, prвobitno u monitoring fazi, otpočela je 1. oktobra 2023.⁶

Kako je jedan od zadataka Evropskog zelenog dogovora da Evropa bude prvi klimatski neutralan kontinent, svrha CBAM je da motiviše trgovinske partnere EU da preduzmu korake ka smanjenju zavisnosti od fosilnih goriva. Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika je stimulans trgovinskim partnerima EU da usvoje mere za monitoring, verifikaciju, izveštavanje i naplatu emisija GHG. Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika adresira „izmeštanje ugljenika“, odnosno premeštanje visokougljeničnih (energetski intenzivnih) industrija s prostora EU u države sa manje striktnim pravilima u oblasti klimatske politike. Ne sme se zaboraviti da je CBAM nastao i kako bi EU efikasnije zaštitila svoju privredu i unutrašnje tržište od izmeštanja proizvodnje ili gubitka konkurentnosti domaće privrede u slučaju ostanka proizvodnje u EU. Tretiranje emisija GHG na isti način, bez obzira na to da li dolaze iz zemalja EU ili iz njenih trgovinskih partnera, predstavlja osnovu na kojoj je razvijen CBAM. Oporezivanje emisija uvoznih proizvoda, ali i robe proizvedene na teritoriji EU, izjednačava tržišnu utakmicu domaćih i proizvoda uvezenih u EU, kako je to postavljeno Evropskim zelenim dogovorom.

Mehanizmom regulisanja prekograničnih emisija ugljenika obuhvaćene su emisije CO₂i, po potrebi, emisije azotovih oksida i perfluorougljenika. Mehanizam prepoznaje direktne i indirektne emisije GHG. Direktne emisije podrazumevaju emisije GHG od trenutka proizvodnje do trenutka transporta datog proizvoda na teritoriju EU. Emisije koje su nastale tokom proizvodnog procesa nazivaju se **ugrađene emisije** i preračunavaju se za svaki proizvod posebno. Pod indirektnim emisijama GHG podrazumevaju se emisije nastale generisanjem električne energije potrebne za proizvodnju datog proizvoda, kao i emisije nastale tokom procesa grejanja i hlađenja. Uključivanje indirektnih emisija kako u naplatu tako i u sistem

⁶ The European Parliament and the Council of the European Union, Regulation (EU) 2023/956, May 2023.

monitoringa može značajno povećati pritisak na zemlje sa niskim institucionalnim kapacitetom da prate i izveštavaju o emisijama nastalim tokom procesa proizvodnje robe obuhvaćenih CBAM uredbom. Tokom prve faze sprovođenja naplate tako se na ugrađene emisije CO₂e, koja će otpočeti 2026. godine, odnosno tri godine nakon prelazne faze, indirektne emisije biće obračunate samo za neke od proizvoda koji su obuhvaćeni Uredbom.

U delokrug CBAM svrstani su proizvodi iz industrija **gvožđa i čelika, cementa, aluminijuma, vodonika i đubriva, kao i električna energija**. Dakle, područje primene CBAM su proizvodi iz energetski intenzivnih industrija kad se navedeni proizvodi uvoze na carinsko područje EU. U narednim godinama očekuje se proširenje delokruga CBAM na sve proizvode obuhvaćene EU ETS, s obzirom na to da su ova dva mehanizma usko povezana.

Kriterijumi po kojima će određeni sektor potpadati pod delokrug CBAM su:

1. intenzitet sektora u odnosu na količinu emisija GHG;
2. izloženost sektora riziku od „izmeštanja ugljenika“;
3. potreba za uravnoteženjem cene domaćih i uvoznih proizvoda u odnosu na emisije GHG nastale tokom proizvodnje.

Na osnovu prvog kriterijuma, pored navedenih industrija, u delokrug CBAM treba uključiti i rafinerijske proizvode i hemikalije na organskoj bazi. Oni su, međutim, trenutno izuzeti zbog tehničkog ograničenja računanja ugrađenih emisija GHG u ovim sektorima. Električna energija je uključena u delokrug CBAM jer njena proizvodnja čini veliki udio u emisiji GHG ukoliko se generiše iz termoelektrana na ugalj i ostalih fosilnih goriva.

Potencijalna izuzeća

Uredba o uspostavljanju CBAM ne odnosi se na proizvode u pošiljkama ili ličnom prtljagu zanemarljive vrednosti (< 150 EUR), kao i na proizvode koji se koriste u kontekstu vojnih aktivnosti.

Pored navedenih izuzetaka, EU je izuzela primenu CBAM na proizvode poreklom iz Islanda, Švajcarske, Lihtenštajna i Norveške, kao i poreklom sa teritorija

Busingen, Helgoland, Livinjo, Seuta i Melilja. Izuzeće od primene CBAM na proizvode iz pomenutih država i teritorija ostvareno je na osnovu sledeća dva razloga.

1. Država ili teritorija primenjuje EU ETS ili su EU i druga zemlja sklopile sporazum na osnovu kog je sistem trgovanja emisijama Evropske unije povezan sa sistemom trgovanja emisijama GHG te druge zemlje. Slučaj sporazuma između druge zemlje i EU primećujemo u odnosu između EU i Švajcarske. Evropska unija je zaključila Dogovor o Evropskom ekonomskom prostoru (EEA) sa Islandom, Norveškom i Lihtenštajnom, na osnovu kog su ove države izuzete iz CBAM.
2. Ugrađene emisije ugljenika naplaćene su u zemlji porekla proizvoda bez ikakvih popusta, osim onih koji se primenjuju u EU ETS.

Posebno izuzeće

Postoji i dodatna mogućnost izuzeća od primene CBAM na električnu energiju. Ako je tržište električne energije zemlje izuzeća integrisano sa tržištem električne energije EU, a ne postoje tehnička rešenja za primenu CBAM, takav uvoz električne energije biće izuzet od primene CBAM ukoliko je zadovoljeno sledećih šest uslova:

1. sklopljen je sporazum između EU i zemlje izuzeća kojim je utvrđena obaveza primene prava EU u području električne energije, pre svega zakon koji se odnosi na korišćenje obnovljivih izvora energije;
2. u okviru nacionalnog zakonodavstva sprovode se glavne odredbe EU o tržištu električne energije;
3. zemlja izuzeća preuzela je obavezu dostizanja klimatske neutralnosti do 2050. godine, uz obavezu dostavljanja UNFCCC-u dugoročne Strategije razvoja praćenog niskim emisijama GHG u skladu sa ciljem postizanja klimatske neutralnosti do sredine 21. veka;
4. zemlja izuzeća poštuje zadate rokove za dostizanje klimatske neutralnosti i pokazuje znatan napredak u usklađivanju domaćeg zakonodavstva sa pravom EU kad je reč o klimi, postizanju istovetne cene emisija GHG EU i zemlje izuzeća u proizvodnji električne energije, kao i osnivanju sistema ekvivalentnog EU ETS do 1. januara 2030;
5. zemlja izuzeća ima obavezu dostavljanja Evropskoj komisiji Plana delovanja sa rasporedom donošenja i postizanja mera od značaja za sprovođenje uslova 3 i 4;
6. zemlja izuzeća ima oformljen delotvoran sistem za sprečavanje indirektnog uvoza električne energije u EU iz drugih zemalja ili područja koja ne ispunjavaju uslove 1 i 4.

Ukoliko su navedeni uslovi zadovoljeni, Evropska komisija će izuzeti električnu energiju poreklom iz date zemlje od CBAM. Evropska komisija prati i, ukoliko proceni da nije ostvaren dovoljan napredak u ispunjavanju jednog od šest uslova ili preduzete mere nisu u skladu sa ciljevima utvrđenim zakonodavstvom EU u oblasti klime i životne sredine ili da su preduzete mere protivne ciljevima dekarbonizacije, ima pravo ukidanja statusa izuzeća za električnu energiju.

SISTEM TRGOVINE EMISIJAMA EVROPSKE UNIJE

Imajući u vidu njihovu komplementarnost, razumevanje CBAM zavisi od razumevanja EU ETS. U svetu rasta globalne svesti o klimatskim promenama, javila se potreba za uvođenjem finansijskih mera koje bi uticale na smanjenje emisija GHG. Tu, pre svega, spadaju takse na emisije GHG, pri kojima emiter plaća za svaku jedinicu koju je emitovao preko unapred određene granice. Ovakve mere često su se pokazivale kao manjkave, pošto se emiterima više isplatilo da plaćaju takse i nastavljaju da emituju GHG. Preveliko uvećanje taksi bi možda odvratilo kompanije od korišćenja prljavih proizvodnih procesa, ali je postojala bojazan kreatora ekonomске politike od prevelikog pada proizvodnje. Iz tog razloga, nakon što je Kjoto protokol usmerio države potpisnice ka tržišnim rešenjima, EU je krenula sa kreiranjem klasičnog sistema „ograniči i trguj“ (engl. *Cap and Trade System*), stvorivši time EU ETS.⁷ Ovakav sistem predstavlja delimičan odmak od klasičnih državnih intervencija i uvodi mehanizam tržišta kao deo rešenja za klimatske promene. U njemu se, na nivou EU, određuje maksimalna količina emisija, odnosno granica za emisiju GHG preko koje se emitovanje plaća.

Obuhvat EU ETS

Emisije GHG obuhvaćene EU ETS su:

- **emisije ugljen-dioksida (CO_2)** nastale iz:
 - sektora proizvodnje električne energije i sektora grejanja;
 - sektora energetski intenzivnih industrija poput čelika, gvožđa, rafinerija i prerade nafte, aluminijuma, metala, cementa, kreča, papira, kartona, kiselina i velikih organskih jedinjenja;
 - sektora avijacije unutar EEA, zajedno sa odlaznim letovima za Švajcarsku i Ujedinjeno Kraljevstvo;
 - pomorskog transporta;
- **emisije azot-suboksida (N_2O)** nastale prilikom proizvodnje azota, apidinske i glioksilne kiseline i glioksala;
- **emisije perfluorouglijenika (PFC_x)** nastale prilikom proizvodnje aluminijuma.

⁷ European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2003/35/EC, May 2003.

Na nivou EU utvrđeno je ograničenje, odnosno maksimalni obim navedenih emisija u toku godine. U 2021. godini ovaj godišnji obim je iznosio 1,57 milijardi tona CO₂e.⁸ Kako bi EU dostigla svoje klimatske ambicije ugljenične neutralnosti do 2050. godine, odlučeno je da se granica emisija svake godine linearno smanjuje za 2,2%. Pored toga, uvedene su emisione jedinice EU (engl. *European Union's Allowances* – EUA), gde svaka predstavlja emisiju jedne tone CO₂e. Jednom godišnje, sve kompanije obuhvaćene EU ETS predaju izveštaje o svojim emisijama Centralnom registru Evropske komisije. Ukupne emisije kompanije u toku godine moraju biti garantovane pomenutim emisionim jedinicama. U suprotnom, kompanije plaćaju kaznu za svaku tonu emitovanih GHG za koju nisu pribavile emisiju jedinicu.

Emisione jedinice mogu se pribaviti na tri načina:

1. aukcijama u okviru aukcionih platformi država članica EU;
2. besplatnom alokacijom;
3. kupovinom na sekundarnom (otvorenom) tržištu.

Jednom godišnje, Evropska komisija deli emisione jedinice državama članicama, koje na nacionalnom nivou organizuju **aukciju za privredu**. Na taj način se kreira tržište i uspostavlja cena emisija GHG. Emisione jedinice se mogu pribaviti i na **sekundarnim tržištima**. Na primer, ukoliko čelnici kompanije primete da će im emisije u toku godine prevazići projekcije i premašiti dozvole kupljene na aukcijama, mogu doneti odluku da pribave emisione jedinice od drugih kompanija, koje su kupile više emisionih jedinica nego što im je potrebno. S druge strane, jedan deo viška emisionih jedinica može se zadržati i preneti u sledeću godinu. **Besplatne alokacije** namenjene su industrijama kojima preti rizik od „izmeštanja ugljenika“, čija bi pojava dovela do pada zaposlenosti i smanjenja obima industrijske aktivnosti na teritoriji EU. Cilj EU ETS je da se besplatne alokacije potpuno ukinu i da se sve emisione jedinice raspodeljuju preko aukcija, što je sad slučaj s više od polovine jedinica na tržištu.

Sistem trgovine emisijama EU nastao je donošenjem Direktive 2003/35/EC od strane Evropskog parlamenta i Saveta, a primena je počela 2005. godine. Razvoj sistema podeljen je u četiri faze. Tokom prve faze uspostavljeno je tržište

⁸ European Commission, Commission Decision 2020/1722 on the Union-wide quantity of allowances to be issued under the EU Emissions Trading System for 2021, 2020.

emisionih jedinica, kao i struktura za praćenje, izveštavanje i verifikaciju emisija GHG, a sâm sistem odnosio se na energetski intenzivne industrije i energetski sektor. Naredne dve faze poslužile su usavršavanju ovog sistema. Tako je tokom druge faze uveden sistem aukcija u okviru nacionalnih platformi i korigovana je metodologija praćenja, izveštavanja i verifikacije emisija GHG. U trećoj fazi utvrđena je jedinstvena gornja granica emisija GHG na nivou EU, što se u ranijim fazama određivalo na osnovu zbiru nacionalno određenih granica emisija svake države članice. Uvođenje jedinstvene granice emisija uspostavilo je kontrolu i odredilo maksimalnu količinu emisija GHG u EU. Kad postoji višak emisionih jedinica na tržištu, cena emisija GHG posledično pada, čime je i podsticaj za smanjenje emisija manji. Kao odgovor na pomenuti problem, krajem treće faze uvedena je stabilizaciona rezerva u koju će se povlačiti višak jedinica. Uvođenjem stabilizacione rezerve sprečila se velika fluktuacija cena emisionih jedinica. Četvrta faza otpočela je 2021. godine, kada je i doneta odluka o godišnjem smanjenju ograničenja emisija na nivou EU za 2,2%. Takođe, od 2023. godine, broj emisionih jedinica u tržišnoj stabilizacionoj rezervi koji premašuje ukupan broj jedinica raspodeljenih u aukcijama u toku prethodne godine više neće biti validan. Cilj četvrte faze svakako je ukidanje besplatnih alokacija. Biće, međutim, dozvoljeno dodeljivanje besplatnih emisionih jedinica za energetski sektor u manje razvijenim članicama EU, ali samo u slučaju da doprinosi modernizaciji sistema ili povećanju udela obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije.

Odnos Sistema trgovine emisijama Evropske unije i mehanizma regulisanja prekograničnih emisija ugljenika

Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika nastao je s ciljem globalnog smanjenja emisija GHG. Praćen je sprečavanjem „izmeštanja ugljenika“ i komplementaran Sistemu trgovine emisijama Evropske unije. Sistem trgovine emisijama EU i CBAM imaju isti cilj – smanjivanje emisija gasova sa efektom staklene bašte. Sistem trgovine emisijama EU ima snagu važenja na teritoriji EU i odnosi se na određene procese proizvodnje i delatnosti, dok su delokrug CBAM uvozni proizvodi koji dospevaju u carinsko područje EU. Trenutno CBAM obuhvata samo deo industrija koje potpadaju u delokrug EU ETS, ali se očekuje proširenje na sve industrije čije emisije reguliše EU ETS. Vrednost EU ETS emisionih jedinica varira u zavisnosti od tržišnih sila ponude i potražnje. Na osnovu maksimalnog broja emisionih jedinica, koji je odredila Evropska komisija za određeni period, te potre-

be kompanija za garantovanjem svojih emisija, formira se cena naknade za jednu tonu CO₂ ekvivalenta. S druge strane, konačnu cenu CBAM sertifikata određuje Evropska komisija na osnovu prosečne cene emisionih jedinica u okviru EU ETS. Nadležno telo svake države članice prodavaće CBAM sertifikate ovlašćenim uvoznicima na teritoriji države članice, a sami sertifikati sadrže jedinstvenu identifikacionu oznaku, cenu i datum prodaje i biće upisani u nacionalni CBAM registar. Povezanost dva sistema vidi se i u tome da će cena CBAM sertifikata biti umanjena za iznos besplatnih alokacija predviđanih EU ETS.

Ukupan broj izdatih emisionih jedinica je unapred određen, u zavisnosti od maksimalnog obima emisija GHG na godišnjem nivou, dok CBAM ne uvodi takva ograničenja. Samim tim, neće postojati sekundarno tržište na kom je moguće trgovati sertifikatima, za razliku od EU ETS. Preprodaju CBAM sertifikata moguće je usmeriti samo ka nadležnom telu države članice koje ih je i izdalo. Preprodaja sertifikata je ograničena na trećinu kupljenih CBAM sertifikata od strane ovlašćenog uvoznika, koji predstavljaju višak i nisu iskorišćeni. Ostatak sertifikata se poništava. Nepostojanje sekundarnog tržišta u okviru CBAM uslovljava ovlašćene uvoznike na adekvatnu procenu svojih potreba za CBAM sertifikatima u zavisnosti od svojih poslovnih aktivnosti i strategije.

Raspored novca prikupljenog naplatom EU ETS emisionih jedinica dobro je poznat. U toku 2021. godine, od ukupno 31 milijarde dolara prihoda od sistema, 25 milijardi raspoređeno je u budžete država članica, s obavezom da najmanje 50% novca bude namenjeno klimatskim i energetskim politikama.⁹ Ostala sredstva raspoređena su u Inovacioni fond, finansirajući na taj način razvoj niskougljeničnih tehnologija, kao i u Modernizacijski fond, koji je usmeren na deset najmanje razvijenih članica EU i pravednu tranziciju u regionima zavisnim od uglja na teritorijama tih država. Način raspoređivanja prihoda ostvarenog naplatom CBAM sertifikata još uvek nije definisan. Očekuje se da će ostvareni prihod biti usmeren ka budžetu članica u kojima je naplaćen CBAM sertifikat radi finansiranja klimatskih politika.

⁹ European Environment Agency, *Use of auctioning revenues generated under the EU Emissions Trading System*, February 2023.

Odnos Sistema trgovine emisijama Evropske unije i Mechanizma regulisanja prekograničnih emisija ugljenika		
	EU ETS	CBAM
Dokument je određen za	Proizvodni proces ili delatnost	Proizvod
Teritorija primene	Teritorija Evropske unije	Carinsko područje Evropske unije
Delokrug dokumenta	Energetski sektor, sektor gradnje, sektor avijacije i pomorskog transporta, sektor proizvodnje azota, apidinske i glikosilne kiseline, glikosalata i azota, sektor energetski intenzivnih industrija (čelik i gvožđe, kreč, papir, karton, kiseline i velika organska jedinjenja)	Proizvodi iz industrija gvožđa i čelika, đubriva, aluminijuma, vodonika i cementa, kao i električna energija
Određivanje cene naplate za emisije ugljenika	Određuje se na osnovu ponude i potražnje emisionih jedinica dostupnih na tržištu	Određuje se na osnovu prosečnih nedeljnih vrednosti EU ETS emisionih jedinica
Telo koje određuje cenu naplate emisija ugljenika	Evropska komisija (određivanjem maksimalne količine emisionih jedinica u godini)	Evropska komisija
Fond u koji se prikupljaju sredstva od naplate naknada za emisije ugljenika	<ul style="list-style-type: none"> • Budžeti država članica • Investicioni fond • Modernizacijski fond 	Još uvek nije određeno
Trgovina EU ETS emisionim jedinicama, odnosno CBAM sertifikatima	<ul style="list-style-type: none"> • Aukcijama u okviru aukcionih platformi država članica EU • Kupovinom na sekundarnom (otvorenom) tržištu 	<ul style="list-style-type: none"> • Nacionalno telo države članice prodaje sertifikate • Nacionalno telo države članice kupuje trećinu CBAM sertifikata ovlašćenog uvoznika
Besplatne alokacije	Da	Ne, ali je cena CBAM sertifikata umanjena za vrednost besplatnih alokacija predviđenih EU ETS-om

UTICAJ MEHANIZMA REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA NA TRGOVINSKE PARTNERE EVROPSKE UNIJE

Uvođenje CBAM uticaće, bez sumnje, na države koje nisu članice EU, u zavisnosti od njihovog ukupnog izvoza CBAM proizvoda u EU i stepena dekarbonizacije te države. Studija Francuske agencije za razvoj obradila je uticaj implementacije CBAM na trgovinske partnere EU, među kojima se privrede Turske, Ukrajine, Kine i Rusije izdvajaju kao najveći izvoznici proizvoda u EU na koje će se CBAM odnositi. S druge strane, države Zapadnog Balkana su u grupi ekonomija koje će najviše biti pogodžene uvođenjem CBAM. Izvoz u EU čini skoro 70% ukupne trgovine Zapadnog Balkana.¹⁰ U 2022. godini, glavni uvozi EU iz Zapadnog Balkana bili su mašine i aparati (23,7%), osnovni metali (13,8%), hemikalije (13,5%), čelik i gvožđe (4,8%).¹¹ Crna Gora će potencijalno biti najizloženija ekonomija u regionu, sa gotovo 60% svojih izvoza (posebno aluminijum, električna energija i čelik) koji bi mogli biti pogodženi Uredbom o CBAM.¹²

Stepen dekarbonizacije je odlučujući faktor, koji određuje visinu poreskog opterećenja koje će pogoditi uvoznika, odnosno proizvođača u zemlji izvozniku u EU. Viši stepen dekarbonizacije podrazumeva opadanje emisija GHG, a posredno i potrebne količine CBAM sertifikata da bi se određeni proizvod uvezao na tržište EU. Primera radi, ako dve kompanije iz različitih država izvoze čelične cevi u Evropsku uniju, a u njihovoј proizvodnji postoje razlike u ugrađenim emisijama, ta razlika će biti odlučujući faktor poreskog opterećenja datog proizvoda, kao i konkurentnosti tih kompanija na tržištu EU. Drugim rečima, investicijama u dekarbonizaciju postrojenja u zemlji koja nije članica EU i nema klimatske politike ekvivalentne evropskim smanjuju se emisije GHG, a time i razlika u ugrađenim emisijama po jedinici proizvoda. Nizak stepen dekarbonizacije negativno će se odraziti na Ukrajinu, Iran, Kazahstan, Bosnu i Hercegovinu (BiH), Vijetnam i Srbiju, kao države sa industrijom visokog intenziteta emisija. Industrije cementa i proizvodnje električne energije predstavljaju industrije sa najvećim emisijama GHG, a

10 Guilherme Magacho et al., *Impacts of CBAM on EU trade partners: consequences for developing countries*, March 2022.

11 European Commission, *European Union, Trade in goods with Western Balkans 6*, April 2023.

12 European Commission, *Study on the potential impacts of the carbon border adjustment mechanism*, 2018.

razlika između država članica i ne-članica EU primetno je velika. Takođe, intenzitet emisija aluminijumske industrije je znatno niži u državama članicama EU. Jedino u slučaju gvožđa i čelika intenzitet emisija CO₂e u većini zemalja koje nisu članice EU znatno je ispod intenziteta emisija CO₂e 10% najgorih industrija EU, to jest najvećih zagađivača.

Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija zasniva se na motivisanju kompanija da mere svoje stvarne emisije GHG kako bi izbegle mogućnost da obračunavanje takse na ugljenik bude zasnovano na emisijama 10% emisiono najintenzivnijih kompanija EU, što zasigurno vodi ka obračunavanju većih emisija GHG nego sto su one koje postrojenje realno oslobađa. To zahteva nabavku većeg broja sertifikata koje je potrebno kupiti nego broj sertifikata potreban za stvarnu količinu proizvedenih emisija date kompanije. Sposobnost kompanija u zemljama pogođenim CBAM da mere i izveštavaju o emisijama GHG u velikoj meri zavisiće od infrastrukturnog i institucionalnog kapaciteta zemlje u kojoj posluju. Naime, kako bi kompanija na validan način vršila monitoring svojih GHG emisija, neophodno je da država u kojoj posluje ima uvedenu obavezu i razvijen sistem monitoringa, verifikacije i izveštavanja o emisijama GHG. Manjak adekvatne državne infrastrukture, oskudni izvori podataka, slab statistički kapacitet i mali broj ljudi obučenih za proces obrade podataka i izveštavanja zajednički su izazovi slabije razvijenih zemalja.

Mehanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika značajno utiče na socio-ekonomsku sliku trgovinskih partnera EU. Sektori proizvodnje obuhvaćeni Uredbom o CBAM predstavljaju važan izvor zapošljavanja. Primena CBAM može dovesti do povećanja nezaposlenosti ukoliko kompanije u pogodenim sektorima postanu nekonkurentne na tržištu EU na osnovu visoke cene izvoza. Povećanje nezaposlenosti i smanjenje plata u sektorima na koje se odnosi CBAM očekuje se u: Moldaviji, Mozambiku, BiH, Srbiji, Severnoj Makedoniji, Ukrajini, Crnoj Gori, Albaniji i Kraljevini Bahrein.¹³

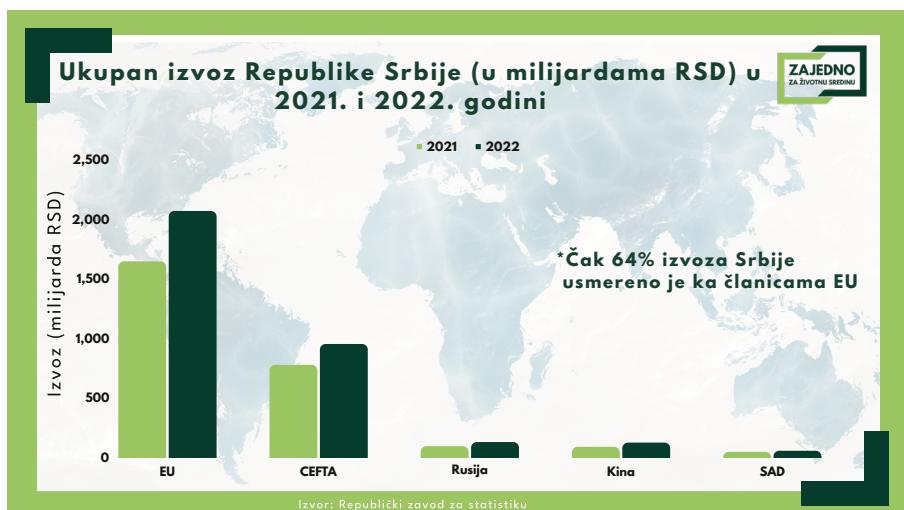
13 Sinan Ülgen, *A Political Economy Perspective the EU's Carbon Border Tax*, May 2023.

UTICAJ MEHANIZMA REGULISANJA PREKOGRANIČNIH EMISIJA UGLJENIKA NA REPUBLIKU SRBIJU

Ekonomска активност Srbije je prevashodno usmerena ka poslovanju sa EU. Prema izveštaju Republičkog zavoda za statistiku, spoljnotrgovinska razmena Srbije u toku 2022. godine dospjela je ukupnu vrednost od 70.214,00 miliona američkih dolara (USD). Izvoz robe u istom periodu iznosio je 29.059,5 miliona dolara. Najznačajnija komponenta ovog trgovinskog balansa bila je razmena sa EU, koja je činila čak 64,1% ukupnog izvoza Srbije u 2022. godini. (grafikon br. 1).

Srbija je u 2022. izvezla električnu energiju u EU u vrednosti od 484.094,4 USD. U pogledu proizvoda od gvožđa i čelika, ukupan izvoz Srbije bio je u vrednosti od 1.284.016,7 USD, od čega je 72% izvoza bilo usmereno ka EU. Izvozom đubriva, sem sirovih đubriva, Srbija je ostvarila profit od 359.485,8 USD, a izvoz u EU iznosi je 71,1% ukupne zarade.¹⁴

Grafikon br. 1: Ukupan izvoz Republike Srbije (u milijardama RSD) u 2021. i 2022. godini



14 Republički zavod za statistiku, *Konačni podaci za 2022. godinu: Spoljnotrgovinski robni promet – decembar 2022.*, Saopštenje br. 195 – god. LXXIII, 17. 7. 2023.

Srbija i njene emisije

Tokom 2020. godine na nivou Srbije emitovano je **62.546 kt CO₂e** bez uračunatih ponora, od čega 54.482 kt CO₂e potiče od procesa proizvodnje energije i industrijskih procesa. Ukoliko uključimo u računicu i ponore (šume, livade, vodena tela i ostalo), ukupna emisija svih sektora (energetski i industrijski sektor, poljoprivreda, otpad) na nivou Srbije iznosi 57.398 kt CO₂e. U odnosu na 2005. godinu, odnosno u periodu kada imamo verodostojne podatke, količina emisija, bez uračunavanja ponora, pala je za nešto preko 8%. U susednim zemljama smanjenje emisija odvijalo se znatno dinamičnije, pa je tako procenat smanjenja u Rumuniji, Hrvatskoj i Bugarskoj izašao na čak preko 23% bez ponora. Energetski sektor je najintenzivniji sektor u Srbiji u pogledu emisija GHG i predstavlja 80,6% ukupnih emisija.

Potpisivanjem Pariskog sporazuma Srbija se obavezala da će u petogodišnjem periodu redovno dostavljati Nacionalno uređene doprinose (*Nationally determined contributions* - NDCs) UNFCCC-u. Nacionalno uređeni doprinosi su srž Pariskog sporazuma i doprinose postizanju njegovih ciljeva, a predstavljaju dokumenta koja na jasan način odražavaju napore svake zemlje da smanji emisije GHG i da se prilagodi uticaju klimatskih promena. Srbija je 2022. dostavila svoj drugi, ažurirani NDC, u kome je istakla smanjenje emisija GHG za 33% do 2030. u odnosu na nivo emisija iz 1990. godine. Trend smanjenja emisija u energetskom sektoru (21,4% u odnosu na 1990. godinu) pre se prepisuje nižoj proizvodnji, nego strukturnim reformama.¹⁵

Prilagođavanje Uredbi o uspostavljanju CBAM nije zadatak isključivo privrede, već zahteva sistemska rešenja, naročito jer izuzeće od CBAM može da traži isključivo država. Narodna skupština Srbije je u martu 2021. godine donela Zakon o klimatskim promenama¹⁶ koji treba da uredi sistem ograničavanja, kao i da uvede sistem monitoringa, izveštavanja i verifikacije (engl. *Monitoring, Reporting and Verification* – MRV). Zakonom se delimično prenose pravni akti EU koji se odnose na EU ETS, i to samo delovi usmereni ka uspostavljanju pomenutog da se prilagodi. Ovaj sistem predstavlja okvir za praćenje i procenu emisija GHG, to jest omogućava

¹⁵ Vlada Republike Srbije, *Strategija niskougljeničnog razvoja za period od 2023. do 2030. godine sa projekcijama do 2050. godine*, jun 2023.

¹⁶ Narodna skupština Srbije, Zakon o klimatskim promenama, „Sl. glasnik RS“, broj 26/21.

proizvođačima da prate, verifikuju i na adekvatan način izveste o svojim stvarnim emisijama. Iako je usvojen Zakon o klimatskim promenama, još uvek nisu doneti brojni podzakonski akti koji bi omogućili sprovođenje ovog zakona, a samim tim i funkcionalno sprovođenje MRV sistema. Od većeg broja podzakonskih akata neophodnih za sprovođenje Zakona, usvojena su samo dva:

- 1) Uredba o vrstama aktivnosti i gasovima sa efektom staklene bašte,¹⁷ u kojoj su navedene vrste aktivnosti i gasova za koje je potrebno pribaviti dozvolu za emisiju GHG, i
- 2) Pravilnik o verifikaciji i akreditaciji versifikatora izveštaja o emisijama gasova sa efektom staklene bašte,¹⁸ kojim se dodatno određuju odredbe Zakona. Ovaj pravilnik garantuje nadležnim organima i drugim zainteresovanim stranama da izveštaj o emisijama predstavlja verodostojan prikaz emisija GHG, čime se poštuju zahtevi iz Uredbe o CBAM o izveštavanju ugrađenih emisija. Pravilnik propisuje zahteve koje verifikatori moraju da ispune, proceduru i kriterijume verifikacije, sadržinu izveštaja o verifikaciji i tako dalje.

Pravilnik o monitoringu i izveštavanju o emisijama gasova sa efektom staklene bašte, koji bliže uređuje način i planove monitoringa operatera postrojenja, još uvek **nije donet**, pa samim tim nije moguće sprovoditi MRV sistem. Usvajanje Pravilnika o monitoringu i izveštavanju o emisijama gasova sa efektom staklene bašte planirano je za poslednje tromeseče 2023. godine.¹⁹

MRV sistem je neophodan preduslov za uspostavljanje sistema naplate emisija ugljenika i jačanje kapaciteta kompanija, to jest industrijskih operatera, da mere, izveštavaju i verifikuju svoje emisije. Paralelno, sistem naplate emisija ugljenika je osnovni uslov za izuzeće od primene CBAM na državnom nivou. Kako je do pune primene CBAM, odnosno oporezivanja proizvoda sa ugrađenim emisijama GHG, preostalo još tri godine, postavlja se pitanje na koji način će se država izboriti sa posledicama nekonkurentnosti njenih proizvoda na teritoriji EU.

17 Vlada Republike Srbije, Uredba o vrstama aktivnosti i gasovima sa efektom staklene bašte, „Sl. glasnik RS“, br. 13/2022.

18 Ministarstvo zaštite životne sredine, Pravilnik o verifikaciji i akreditaciji versifikatora izveštaja o emisijama gasova sa efektom staklene bašte, „Sl. glasnik RS“, br. 107/2021.

19 Vlada Republike Srbije, *Nacionalni program za usvajanje pravnih tekovina Evropske unije (NPAA) 2022–2025*, str. 318.

Nacionalni inventar GHG

U okviru novog Nacionalnog programa za usvajanje pravnih tekovina EU (engl. *National Programme for the Adoption of the Acquis – NPAA*), pored spomenutog pravilnika, predviđa se usvajanje Uredbe o vrstama podataka, organima i organizacijama i drugim fizičkim i pravnim licima koja dostavljaju podatke za izradu Nacionalnog inventara gasova sa efektom staklene bašte do poslednjeg tromesečja 2023. godine. Sadržina Nacionalnog inventara i Nacionalnog izveštaja o inventaru gasova definisana je Pravilnikom o sadržini Nacionalnog inventara gasova sa efektom staklene bašte i Nacionalnog izveštaja o inventaru gasova sa efektom staklene bašte.²⁰ Nacionalni inventar gasova predstavlja popis emisija i ponora po sektorima i gasovima i ima značajnu ulogu pri izveštavanju UNFCCC, odnosno čini sastavni deo obaveza preuzetih potpisivanjem Pariskog sporazuma, ali i, sekundarno, procesom priključivanja EU. Iako je Pravilnik o sadržini Nacionalnog inventara donet u julu 2023. godine, Nacionalni inventar još uvek nije javno dostupan.

Ukoliko Srbija ne uspe da do 2026. godine uspostavi sistem naplate emisija sa cenama ekvivalentnim onim u EU ETS, postoji mogućnost da dobije izuzeće od primene CBAM na uvoz električne energije. To izuzeće, koje je moguće ostvariti ukoliko država ima integrисано tržište električne energije sa EU, podrazumevaće odlaganje naplate emisija ugljenika do 2030. godine uz zadovoljavanje ostalih uslova. Potpisivanjem i ratifikacijom Ugovora o osnivanju Energetske zajednice Srbija je uspostavila tržište električne energije integrисано sa tržишtem EU, ali i preuzela obavezu primene pravnih tekovina EU u oblasti energetike, obnovljivih izvora energije, životne sredine i konkurenције.²¹ Ministarski Savet EU usvojio je Plan dekarbonizacije 2021. godine, na osnovu kog je određeno da članice Energetske zajednice podržavaju put ka klimatskoj neutralnosti do 2050. godine. Međutim, oslobađanje od naplate CBAM sertifikata je moguće ukoliko se ispune i ostali uslovi istaknuti u Uredbi o CBAM, uključujući zahtev postavljanja cilja dostizanja klimatske neutralnosti do 2050. godine, propisan nacionalnim zakonom. U maju 2023. godine Narodna skupština je usvojila Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, čime je uspostavljena integracija obnovljivih izvora energije u

20 Ministerstvo zaštite životne sredine, Pravilnik o sadržini nacionalnog inventara gasova sa efektom staklene bašte i nacionalnog izveštaja o inventaru gasova sa efektom staklene bašte, „Sl. glasnik RS“, br. 55/2023.

21 Narodna skupština Srbije, Zakon o ratifikaciji Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, „Sl. glasnik RS“, br. 62/2006.

elektroenergetski sistem.²² Članice Energetske zajednice, među kojima je i Srbija, tek treba da razviju Plan delovanja sa rasporedom donošenja mera (tzv. mapu puta) radi dostizanja klimatske neutralnosti 2050. godine.

Jedana od obaveza Srbije, kao članice Energetske zajednice i kandidata za članstvo u EU, jeste izrada Strategije niskougljeničnog razvoja. Vlada Republike Srbije je usvojila Strategiju niskougljeničnog razvoja Republike Srbije za period od 2023. do 2030. godine sa projekcijama do 2050. na sednici održanoj 1. juna 2023.²³ Vizija Strategije je da će Srbija do 2050. biti niskougljenično društvo sa konkurentnom i resorno efikasnom ekonomijom koja građanima omogućava nova, zelena radna mesta i kvalitetan život u klimatski otpornom društvu. U Strategiji se naglašava da procena troškova ne uzima u obzir prekograničnu taksu na CO₂e, niti se utvrđuje postizanje klimatske neutralnosti 2050. godine.

Već pomenuti Zakon o klimatskim promenama je usvojen, ali podzakonski akti za njegovu implementaciju i dalje nedostaju. Ni u Zakonu, niti u drugim strategijama nema naznake o naplati emisija CO₂, odnosno osnivanju sistema sličnom EU ETS. Implementacija EU ETS ili njemu sličnog sistema predstavlja sledeći korak koji očekuje Srbiju do 2030. godine, prema obavezi preuzetoj članstvom u Energetskoj zajednici, ali čini i jedan od uslova za oslobođanje od naplate CBAM sertifikata. Što se tiče poslednjeg uslova, odnosno formiranja delotvornog sistema za sprečavanje direktnog uvoza električne energije u EU iz ostalih trećih zemalja ili područja koji ne ispunjavaju uslove integracije energetskog tržišta sa EU i ne pokazuju usklađivanje nacionalnih politika sa politikama EU, naročito u oblasti klime i životne sredine, nijedna država Energetske zajednice, pa ni Srbija, nije dizajnirala ovakav sistem. Očekuje se da će ovaj sistem biti zasnovan na osnovu izloženosti članice Energetske zajednice uvozu električne energije iz ostalih zemalja. Srbija, pored Rumunije, Mađarske i Bugarske, uvozi električnu energiju iz BiH, Severne Makedonije i Crne Gore, koje nisu članice EU. Radi ispunjavanja poslednjeg uslova za oslobođanje od CBAM, Srbija ima zadatku da razvije delotvorni sistem sprečavanja protoka električne energije iz ovih država ukoliko one ne postignu zadovoljavanje svih uslova, odnosno ne budu oslobođene oporezivanja na emisije ugljenika za uvezenu električnu energiju u EU.

22 Narodna skupština Srbije, Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, „Sl. glasnik RS“, br. 40/2021 i 35/2023.

23 Vlada Republike Srbije, *Strategija niskougljeničnog razvoja Republike Srbije za period od 2023. do 2030. godine sa projekcijama do 2050. godine*, „Sl. glasnik RS“, br. 46/2023.

Regionalni ETS

Među članovima Energetske zajednice, ali i u krugovima donosilaca odluka na nacionalnom nivou, dugo se vodila rasprava o oporezivanju emisija CO₂. Mechanizam regulisanja prekograničnih emisija ugljenika zatvorio je ovu diskusiju i ostavio Srbiji veoma kratak period za prilagođavanje. Shodno utvrđenim uslovima za elektro-energetski sektor, potencijalno rešenje za države članice Energetske zajednice je kreiranje sistema oporezivanja emisija CO₂e. Oporezivanje bi trebalo da bude dizajnirano u skladu sa šemom ograničenja i trgovanja kakva je uspostavljena u okviru EU ETS. Razvoj regionalnih sistema za trgovinu emisijama, prema procenama Energetske zajednice, ima prednosti u odnosu na razvoj ovog sistema na nacionalnom nivou. Regionalni sistem bi obezbedio da se emisije smanje tamo gde je to finansijski najisplativije u celom regionu, obezbeđujući ekonomsku efikasnost. Regionalni ETS bi izbegao probleme niske likvidnosti tržišta na kojima bi se trgovalo emisijama, za razliku od pojedinačnih ETS.

Ispunjeno uslova za oslobađanje od naplate CBAM sertifikata na izvezenu električnu energiju iz Srbije u EU

Uslov dat u Uredbi o uspostavljanju mehanizma regulacije prekograničnih emisija	Akcije koje je preduzela Republika Srbija
Treća zemlja ima tržište električne energije integrисано са EU	Potpisivanjem Sporazuma o osnivanju Energetske zajednice, Srbija je uspostavila tržište električne energije koje je integrисано са tržištem EU.
A) Sklopljen je sporazum između EU i treće zemlje, kojim je utvrđena obaveza primene prava EU u području električne energije, pre svega Zakon o razvoju obnovljive energije	Učlanjenjem u Energetsku zajednicu, Srbija je preuzela obavezu primene pravnih tekovina EU u oblasti energetike, obnovljivih izvora energije, životne sredine i konkurenkcije. Ova obaveza preuzeta je i kandidaturom Srbije za članstvo u EU. U maju 2023. godine Srbija je usvojila amandmane na Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije.
B) U okviru nacionalnog zakonodavstva sprovode se glavne odredbe EU o tržištu električne energije	Zakon o energetici utvrđuje osnov, a detalji su razrađeni u nizu propisa koji proističu iz njega.

C) Treća država ima obavezu dostavljanja Plana delovanja sa rasporedom donošenja mera za sprovođenje uslova D) i E) Evropskoj komisiji	Nije razvijen Plan delovanja sa rasporedom donošenja mera (tzv. mapa puta) radi dostizanja klimatske neutralnosti do 2050. godine.
D) Treća država preuzeala je obavezu dostizanja klimatske neutralnosti do 2050. godine, uz obavezu dostavljanja UNFCCC-u dugoročne razvojne Strategije o niskim emisijama GHG, u skladu sa ciljem klimatske neutralnosti do sredine 21. veka.	Vlada Republike Srbije usvojila je Strategiju niskougljeničnog razvoja Republike Srbije za period od 2023. do 2030. godine sa projekcijama do 2050. Strategija ne utvrđuje postizanje karbonske neutralnosti kao cilj, a on nije ni deo nacionalnog zakonodavstva, te se država nije obvezala na ispunjenje.
E) Treća zemlja poštaje zadate rokove za dostizanje klimatske neutralnosti i pokazuje znatan napredak u usklađivanju domaćeg zakonodavstva sa pravom EU kad je reč o klimi, postizanju istovetne cene emisija CO ₂ u EU i trećoj zemlji u proizvodnji električne energije, kao i osnivanju sistema ekvivalentnog EU ETS do 1. januara 2030.	U martu 2021. godine usvojen je Zakon o klimatskim promenama. Zakonom su preuzete samo odredbe koje se odnose na monitoring, verifikaciju i izveštavanje, dok naplata emisija CO ₂ nije predviđena Zakonom. Još uvek nedostaju podzakonski akti ključni za sprovođenje ovog zakona.
F) Treća zemlja ima oformljen delotvorni sistem za sprečavanje indirektnog uvoza električne energije u EU iz ostalih trećih zemalja ili područja koja ne ispunjavaju uslove A) i E).	Nije dizajniran nijedan sistem za sprečavanje indirektnog uvoza električne energije u EU preko Srbije iz trećih zemalja koje ne ispunjavaju uslove A) i E).

Kompanije – šta treba raditi?

Od ovlašćenih uvoznika prilikom uvoza robe na carinsko područje EU biće zahtevana kupovina CBAM sertifikata, čija će cena odgovarati ceni emisije CO₂e koja bi bila naplaćena da je roba proizvedena unutar granica EU. Uvoznici će imati obavezu pripremanja CBAM izveštaja na tromesečnom nivou, koje će prilagati nadležnom telu države članice u koju se roba uvozi. Potrebno je da izveštaj sadrži sledeće: 1) informacije o proizvodu; 2) količinu uvezene robe izražene u tonama (ili u megavat-satima ako se uvozi električna energija); 3) verifikovane podatke o ugrađenim emisijama GHG u proizvode koji se uvoze, uključujući direktnе i indirektnе emisije; 4) broj CBAM sertifikata koji se predaju u odnosu na verifikovane podatke; 5) eventualne takse na ugljenik, ukoliko su stvarno plaćene u zemlji porekla.

Ukoliko proizvođač robe ne dostavi izveštaj o emisijama ili se podaci smatraju nedovoljno pouzdanim, ovlašćeni uvoznik će proceniti emisije na osnovu ***uobičajenih vrednosti***. Uobičajene vrednosti biće određene na osnovu prosečnih intenziteta emisija svake zemlje koja vrši izvoz u EU. Ukoliko podaci o emisijama zemlje izvoznice nisu pouzdani za određivanje uobičajene vrednosti za proizvode navedenih industrija koje su u delokrugu CBAM uredbe, koristiće se prosečan intenzitet emisija 10% najlošijih EU postrojenja prema emisiji GHG. To će najverovatnije imati za posledicu veću procnjenu količinu emisija nastalih pri proizvodnji dobara nego što je realan slučaj. Zahtev koji ističe CBAM je taj da najmanje 80% ugrađenih emisija mora biti pokriveno odgovarajućim CBAM sertifikatima, koji se predaju do 31. maja svake godine. Izveštaji CBAM koje predaje uvoznik mora verifikovati nadležno telo ili osoba koju je ovo telo akreditovalo za verifikaciju CBAM izveštaja. Nadležno telo će obaviti i ponovnu kupovinu jedne trećine ukupnih preostalih sertifikata kupljenih od strane uvoznika, dok će ostali CBAM sertifikati biti poništeni.

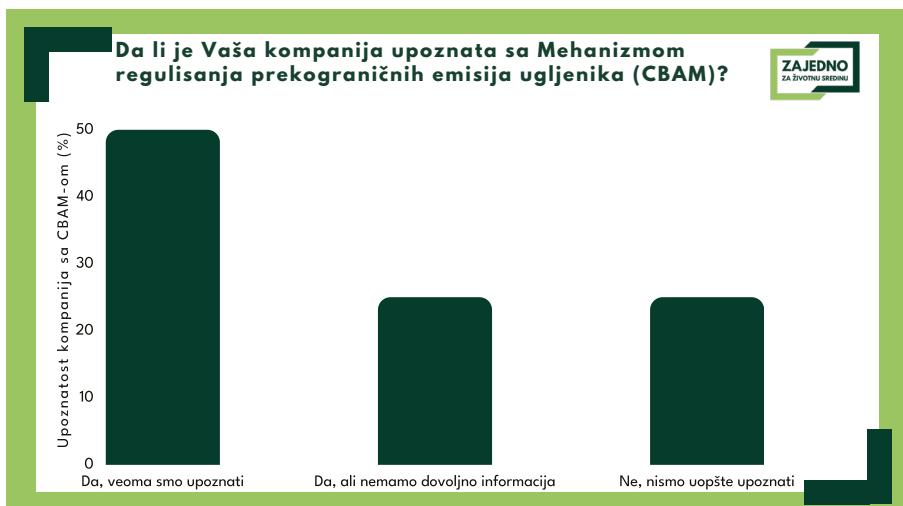
Prelazna faza CBAM počela je 1. oktobra 2023. godine, a proizvođači iz Srbije i drugih zemalja van EU moraju početi sa dostavljanjem verifikovanih podataka o emisiji GHG nastaloj u proizvodnji dobara iz definisanih sektora. Nacionalno akreditaciono telo je u obavezi da odredi ovlašćene verifikatore, kako bi proces dostavljanja podataka o emisijama bio što pouzdaniji. Tokom prve

faze, CBAM će se sprovoditi bez finansijskog tereta kupovine sertifikata. Cilj prelazne faze je da se olakša nesmetano uvođenje mehanizma, čime se smanjuje rizik od ekonomskih potresa na tržištu. Uvoznici će imati obavezu da na tromesečnom nivou izveštavaju o ugrađenim emisijama GHG u robi uvezenoj tokom prelaznog perioda, sa detaljima o specifičnim ugrađenim direktnim i indirektnim emisijama, zemlji porekla, procesu proizvodnje, ugrađenim emisijama proizvodnih materijala (prekursora), kao i o taksama na ugljenik plaćenim u zemlji porekla. Dužnost operatera (kompanija) biće da pravovremeno dostavljaju uvozniku neophodne podatke radi formiranja CBAM izveštaja. Ustanovljena kazna za nedostavljanje, kao i dostavljanje netačnog ili nepotpunog izveštaja, kreće se u iznosu od 10 do 50 EUR po toni neprijavljenih emisija. Ukupan iznos kazne određivaće se na osnovu opsega neprijavljenih informacija, neprijavljene količine uvezene robe i emisija koje se odnose na tu robu, spremnosti uvoznika da ispunjava zahteve izveštavanja i drugo. Uvoznici će biti obavezni da predaju svoj prvi CBAM izveštaj do 1. januara 2024. godine. Prelazna faza će trajati tri godine, a od 1. januara 2026. godine biće obavezna kupovina sertifikata, čime će otpočeti faza naplate.

Spremnost kompanija u Srbiji za uvođenje CBAM

Na osnovu istraživanja o pripremljenosti kompanija u Srbiji na primenu CBAM, koje je Beogradska otvorena škola sprovedla između 1. septembra i 1. oktobra 2023. godine, izdvaja se nekoliko ključnih zapažanja. Pre svega, većina anketiranih kompanija je upoznata sa CBAM (grafikon 2). Međutim, gotovo svi predstavnici privrede naglašavaju važnost podrške nadležnih organa za uspešnu adaptaciju na Uredbu o CBAM. Kompanije jasno izražavaju potrebu za dodatnim obukama, treninzima i drugim oblicima edukacije u vezi sa izveštavanjem o emisijama koje Uredba zahteva. Neke kompanije su ušle u proces angažovanja stranih konsultantskih kuća kako bi pripremile prvi izveštaj o emisijama do 31. januara 2024. godine, odnosno da dostave potrebne podatke ovlašćenom uvozniku u EU.

Grafikon br. 2: Informisanost kompanija o CBAM



Jedan od istaknutih izazova koji se pojavljuje jeste nedovoljno razvijena regulativa u oblasti alternativnih goriva, što ih čini nedostupnim privrednim subjektima. Kompanije koje nisu dovoljno upoznate sa CBAM (ili ne preduzimaju konkretnе korake ka dekarbonizaciji svojih postrojenja), ističu nužnost državne podrške kako bi uspešno prilagodile svoj rad, proizvodne procese i administraciju novim meraima EU. S druge strane, kompanije koje su već preduzele korake ka dekarbonizaciji i usredsredile se na postizanje klimatske neutralnosti, unapređenjem svojih proizvodnih procesa ili razvojem novih proizvoda sa smanjenim emisijama GHG, očekuju da će zadržati svoj konkurentni status na tržištu EU, uz minimalne promene cene. Više od polovine anketiranih kompanija ne planiraju da preusmere svoje trgovinske aktivnosti ka drugim regionima van Evropske unije.

Zaključci ostvareni ovom analizom odražavaju složenost i raznovrsnost situacija sa kojima se kompanije u Srbiji suočavaju u postupku pripreme na Uredbu o CBAM. Nastojanje da se obezbede verodostojne informacije, dok se istovremeno ulaže u smanjenje emisija CO₂ u proizvodnom procesu, predstavlja glavni fokus kompanija dok se suočavaju sa novim zahtevima i izazovima iz oblasti klimatske politike i regulative EU.

ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Trenutna cena srpskih proizvoda na tržištu EU svakako je povoljnija od istih proizvoda proizvedenih na teritoriji EU, shodno činjenici da kompanijama na teritoriji Republike Srbije nije naplaćena naknada za emisije CO₂ i ostalih GHG, kako je to uređeno na teritoriji EU kroz EU ETS. Primena CBAM značajno će uticati na izvoz Republike Srbije, naročito u granama industrije sa visokim emisijama CO₂, ukoliko kompanije i država (imajući u vidu i da je Elektroprivreda Srbije (EPS) javno preuzeće i da obezbeđuje najveći udio potrebine energije za industrijsku proizvodnju) ne iniciraju hitan put dekarbonizacije. Cenu CBAM sertifikata odrediće Evropska komisija i uskladiti je sa emisionim jedinicama na tržištu EU ETS (cena sredinom oktobra 2023. dostizala je 90 eura po toni CO₂).²⁴ Količina potrebnih CBAM sertifikata, koji će uvoznici morati da prilože nadležnom nacionalnom telu države članice EU, u najvećoj meri zavisiće od emisija CO₂ nastalih tokom proizvodnog procesa uvoznih proizvoda. Sprovodenjem naplate propisane CBAM, kompanije koje izvoze u EU, pored dosad uobičajenih izazova tržišta, suočiće se sa novim izazovom – dekarbonizacijom svojih postrojenja. Stepen dekarbonizacije države, kao i same kompanije, biće faktor koji će značajno uticati na cenu uvoznih proizvoda. Time srpske kompanije ulaze u trku uslovljenu dekarbonizacijom sa ostalim kompanijama trgovinskih partnera EU radi ostvarivanja konkurentne cene na tržištu.

Kako bi kompanije mogle da učestvuju u samoj trci, neophodna je podrška države. Pored ostvarivanja izuzeća od CBAM na električnu energiju, koje se donosi isključivo na nivou države, neophodno je da država ima oformljen sistem ekvivalentan EU ETS i MRV sistem u skladu sa evropskim standardima, kako bi kompanije koje izvoze iz Srbije u EU mogle precizno i tačno da procene svoje emisije GHG i budu oporezivane na osnovu svojih stvarnih emisija. Uslov uvođenja MRV sistema je lako rešiv, s obzirom na to da za njega postoji zakonodavni okvir. Ukoliko se u skorijem periodu ne uspostavi ovaj sistem (za čije potpuno uspostavljanje fali Pravilnik o planu monitoringa), postoji velika bojazan da će uvoznik u EU izrađivati izveštaje o emisijama GHG za srpske kompanije po konzervativnoj metodi, odnosno po već unapred određenim uobičajenim vrednostima. Ne zaboravimo da kompanije neće biti oslobođene od izveštavanja o svojim emisijama ni tokom

24 Trading Economics, *EU Carbon Permits*, <https://tradingeconomics.com/commodity/carbon>. accessed: 31. 10. 2023.

prelazne faze, a, u slučaju izostavljanja izveštaja, sačekaće ih kazna u vrednosti od 10 do 50 EUR po jednoj toni CO₂.

Kompanije koje će svakako biti pogođene su predstavnici izvozno orijentisanih grana industrije sa visokim emisijama CO₂ i drugih gasova koji izazivaju efekat staklene bašte. Iako Elektroprivreda Srbije nije više neto izvoznik, takođe će biti pogođena zbog specifičnosti srpskog energetskog sektora zasnovanog na eksploataciji uglja lošeg kvaliteta. Uticaj CBAM na EPS i kompanije zavisne od EPS-ove proizvodnje električne energije naročito će se intenzivirati nakon uključivanja indirektnih emisija u obračun ugrađenih emisija ugljenika za sve proizvode i proširenje broja proizvoda obuhvaćenih Uredbom. Uvođenje CBAM za potencijalne posledice može imati smanjenje broja zaposlenih i to ne samo u direktno pogođenim sektorima već i u ekonomiji celih gradova u kojima su postrojenja smeštena. Prema Republičkom zavodu za statistiku za drugi kvartal 2022. godine, u industrijama sa visokim emisijama CO₂ radi oko 16.000 ljudi. Mogućnost gubitka radnih mesta se naročito odnosi na radna mesta koncentrisana u nekoliko industrijskih centara, pre svega Boru, Smederevu, Lazarevcu, Obrenovcu, Požarevcu.²⁵ Prema svim scenarijima predviđanim u Strategiji niskougljeničnog razvoja, neto gubitak radnih mesta postoji kao posledica smanjenja radnih mesta u sektorima koji se vezuju za fosilna goriva. Uvođenje CBAM, koji nije razmatran u Strategiji, svakako može samo da ubrza i intenzivira ovaj proces. Međutim, ovi gubici se mogu transformisati u nova radna mesta u sektorima koji se odnose na obnovljive izvore energije, energetsku efikasnost, građevinarstvo, šumarstvo. To zahteva potpunu promenu društvenog konteksta i, što je mnogo važnije, pravovremeno planiranje načina i metoda koje će osigurati transformaciju. Strategija napominje da uvođenje sistema sličnom EU ETS ili drugog vida naplate emisije ugljenika može poslužiti za transformaciju gubitaka radnih mesta. Uvođenjem sistema naplate emisija ugljenika, u kojem je cena naplate jednak onoj koja se naplaćuje u EU ETS, Srbija bi bila oslobođena od plaćanja takse koju propisuje CBAM. Iz svega navedenog, očigledno je da bi primena nacionalnog sistema naplate emisija CO₂, osim zadržavanja prihoda od naplate ugljen-dioksida u domaćem budžetu, takođe predstavljala efikasnu meru dekarbonizacije, pravedne tranzicije ka klimatski neutralnom društvu i ekonomiji, kao i borbe protiv klimatskih promena i očuvanja životne sredine.

25 Aleksandar Vićentijević i saradnici, *Mapiranje pravedne zelene tranzicije*, Ministarstvo prostora / Institut za urbane politike, Beograd, novembar 2022.

DODATAK

Sporazumi i dokumenta javne politike

Evropski ekonomski prostor nastao je sporazumom između Evropske slobodne trgovinske asocijacije i EU kako bi se zemljama Evropske asocijacije za slobodnu trgovinu (engl. *European Free Trade Association – EFTA*) omogućilo da učestvuju u jedinstvenom slobodnom tržištu, a da pritom ne moraju da pristupe EU. Ovaj sporazum se odnosi na sve članice EU, Island, Lihtenštajn i Norvešku.

Evropski zeleni dogovor je strategija razvoja EU doneta 11. decembra 2019. godine. Njome se EU obavezuje na razvoj sa ciljem transformacije EU u prosperitetno društvo sa modernom, efikasnom i takmičarski nastrojenom ekonomijom u kojoj će, najkasnije do 2050. godine, neto emisije povezane sa iskorišćavanjem resursa iznositi nula. Evropski zeleni dogovor nastoji da zaštitи, očuva i poveća prirodni kapital EU, kao i da zaštitи zdravlje i dobrobit građana od rizika povezanih sa životnom sredinom.

Integrисани nacionalni energetski i klimatski plan je ključni instrument energetske i klimatske politike i dokument koji treba da trasira put ka pravednoj tranziciji do ugljenične neutralnosti svake pojedinačne države članice EU, kao i država koje su u procesu evropskih integracija, uključujući i Srbiju.

Kjoto protokol je međunarodni sporazum usvojen decembra 1997. godine u Kjotu, Japan. Kjoto protokol je imao cilj da smanji emisije GHG na globalnom nivou, obavezujući razvijene, industrijalizovane zemlje na smanjenje emisija za 5,2% u odnosu na 1990. godinu. Ovaj protokol stupio je na snagu 2005. godine i uveo tri mehanizma: mehanizam čistog razvoja, zajedničku implementaciju i međunarodni sistem trgovine. Protokol je prestao da važi 2012. godine.

Pariski sporazum je međunarodni sporazum donet 12. decembra 2015. godine na konferenciji UN o klimatskim promenama. Cilj Sporazuma je održavanje prosečne godišnje temperature na ispod 2 °C, uz težnju da se ulože dodatni napor i da se porast srednje globalne temperature ograniči na 1,5 °C na globalnom nivou.

„**Spremni za 55**“ je paket EU sačinjen od međusobno povezanih preporuka sa ciljem smanjenja GHG Evropske unije za 55% do 2030. godine. Preporuke iznete u paketu „Spremni za 55“ podležu ubrzanim zakonodavnim procesu, te često brzo prerastaju u zakonodavna dokumenta.

Apendiks

Dekarbonizacija – smanjenje emisija GHG, prvenstveno CO₂, kroz smanjenje potrošnje energije i korišćenje izvora energije sa manjim ili nultim emisijskim faktorom (obnovljivih izvora energije).²⁶

Direktne emisije gasova staklene bašte – emisije gasova staklene bašte nastale tokom proizvodnog procesa datog preduzeća.

Ekvivalent ugljen-dioksida – jedinica kojom se preko uticaja CO₂ na globalno zagrevanje izražava i delovanje ostalih GHG.

Emisiona jedinica – finansijski instrument koji dozvoljava emitovanje jedne tone ekvivalenta CO₂.

Evropska asocijacija za slobodnu trgovinu – osnovana je 3. maja 1960. godine u Stokholmu kao alternativa evropskih država kojima nije bilo dozvoljeno ili nisu hteli da pristupe Evropskoj zajednici, odnosno današnjoj EU. Trenutni članovi su Island, Lihtenštajn, Norveška i Švajcarska.

Gasovi sa efektom staklene bašte – gasovi koji zadržavaju toplotu koju Zemlji-na površina emituje nazad u atmosferu. Pored prirodnih, kao što je vodena para (H₂O), UNFCCC i Pariski sporazum prepoznaje i GHG koji nastaju ljudskim aktivnostima, kao što su ugljen-dioksid (CO₂), metan (CH₄), azot-suboksid (N₂O), hidrofluorokarbonat (HFCs), perfluorokarbonati (PFCs) i Nitrogen triflurid (NF₃).

Indirektne emisije gasova staklene bašte – emisije GHG nastale proizvodnjom električne ili toplotne energije koju dato preduzeće koristi.

Inventar gasova staklene bašte – baza podataka koja obuhvata podatke o emisijama, izvorima emisija i ponorima GHG.

„Izmeštanje“ ugljenika (Carbon Leakage) – premeštanje proizvodnih procesa kompanije u zemlje sa blažom klimatskom politikom u odnosu na zemlju porekla kompanije.

²⁶ Doc. dr sc. Vlasta Zanki, *Energetska učinkovitost i obnovljivi izvori energije – dekarbonizacija turizma*, Zagreb, oktobar 2021.

Nacionalni program za usvajanje pravnih tekovina EU – detaljan, višegodišnji plan usklađivanja domaćih propisa sa propisima EU.

Nacionalno utvrđen doprinos smanjenju emisija gasova staklene baštne – srednjoročni planovi smanjenja emisija GHG izraženi preko ciljeva smanjenja emisija GHG u petogodišnjem periodu.

Nulta neto emisija – izjednačavanje količine emisija koje se ispuštaju u atmosferu sa količinom koja se uklanja ili neutrališe putem ponora.

Ponor gasova sa efektom staklene baštne – apsorberi GHG prirodnim putem (okeani, šume i zemljište) ili putem određenih procesa (npr. hvatanje ugljenika).

Ugrađene emisije gasova staklene baštne – emisije GHG nastale tokom proizvodnog procesa.

Prilog 1 – Aneks I Uredbe o uspostavljanju mehanizma regulisanja prekograničnih emisija ugljenika (proizvodi i prateći gasovi sa efektom staklene bašte)

CEMENT			
CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene bašte	Emisije koje se prate
2523 10 00	Cementni klinker	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
2507 00 80	Ostale kaolinitiske gline	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
2523 21 00	Beli Portland cement (veštački obojen ili ne)	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
2523 29 00	Ostali tipovi Portland cementa	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
2523 30 00	Aluminatni cement	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
2523 90 00	Ostali tipovi hidrauličnog cementa	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije
ELEKTRIČNA ENERGIJA			
CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene bašte	Emisije koje se prate
2716 00 00	Električna energija	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
ĐUBRIVA			
CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene bašte	Emisije koje se prate
2808 00 00	Azotna kiselina; sulfatne kiseline	Ugljen-dioksid; azotni oksidi	Direktne i indirektne emisije
2814	Amonijak (u hidratisanom ili nehidratisanom stanju)	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektne emisije

2834 21 00	Kalijum nitrati	Ugljen-dioksid; azotni oksidi	Direktne i indirektnе emisije
3102	Mineralna i hemijska azotna đubriva	Ugljen-dioksid; azotni oksidi	Direktne i indirektnе emisije
3105	Mineralna ili hemijska đubriva koja sadrže dva ili tri elementa za đubrenje: azot, fosfor i kalijum; ostala đubriva; roba u tablama ili sličnim formama ili u pakovanjima bruto težine do 10 kg *Osim: (3105 60 00) mineralna ili hemijska đubriva koja sadrže dva elementa za đubrenje – fosfor i kalijum	Ugljen-dioksid; azotni oksidi	Direktne i indirektnе emisije

GVOŽĐE I ČELIK

CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene bašte	Emisije koje se prate
72	Gvožđe i čelik *Osim: 7202 2 – fero-silicijum 7202 30 00 – fero-siliko-mangan 7202 50 00 – fero-siliko-hrom 7202 70 00 – fero-molibden 7202 80 00 – fero-volfram i fero-siliko-volfram 7202 91 00 – fero-titanijum i fero-siliko-titanijum 7202 92 00 – fero-vanadijum 7202 93 00 – fero-niobijum 7202 99 – Ostalo: 7202 99 10 – fero-fosfor 7202 99 30 – fero-siliko-magnezijum 7202 99 80 – Ostalo: 7204 – otpaci i ostaci gvožđa; pretapanje otpadnih ingota i čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
2601 12 00	Aglometisane gvozdene rude i koncentrati, osim prženog gvožđa piritima	Ugljen-dioksid	Direktne i indirektnе emisije
7301	Talpe od gvožđa ili čelika (izbušene ili nebušene); zavareni uglovi, oblici i profili od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije

7302	Materijal za konstrukciju železničkih ili tramvajskih koloseka, od gvožđa ili čelika: šine, šine vođice, lamele za skretnice, žabice za ukrštanje, šipke za ukrštanje i drugi elementi za ukrštanje, pragovi (poprečne vezice), ploče za ukrštanje, stolice, klinovi za stolice, ploče za potplate (osnovne ploče), šinske štipaljke, podloške, vezice i drugi specijalni materijali za fiksiranje spojeva	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7303 00	Cevi, cevi i šuplji profili od livenog gvožđa	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7304	Cevi, cevi i šuplji profili, bešavni od gvožđa (osim livenog gvožđa) ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7305	Ostale cevi i slavine (na primer, zavarene, zakivane ili slično zatvorene) kružnog poprečnog preseka, čiji spoljašnji prečnik prelazi 406,4 mm, od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7306	Ostale cevi, cevi i šuplji profili (na primer, otvoreni šav ili zavareni, zakivani ili slično zatvoreni) od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7307	Spojnice za cevi (na primer, spojnice, kolena, čaure) od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7308	Konstrukcije (osim: montažne zgrade – 9406) i delovi konstrukcija (na primer, mostovi i delovi mostova, kapije, kule, rešetkasti jarboli, krovovi, krovni okviri, vrata i prozori i njihovi okviri i pragovi za vrata, kapke, balustrade, stubove) od gvožđa ili čelika; ploče, šipke, uglovi, oblici, profili, cevi i slično pripremljeni za upotrebu u konstrukcijama od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7309 00	Rezervoari, tankovi, bačve i slični kontejneri za bilo koji materijal (osim komprimovanog ili tečnog gasa), od gvožđa ili čelika, kapaciteta većeg od 300 l, bez obzira na to da li su obloženi ili toplotno izolovani, ali nisu opremljeni mehaničkom ili termičkom opremom	Ugljen-dioksid	Direktne emisije

7310	Tankovi, bačve, burad, limenke, kutije i slični kontejneri za bilo koji materijal (osim komprimovanog ili tečnog gasa), od gvožđa ili čelika, zapremine do 300 l, bez obzira na to da li su obloženi ili toplotno izolovani, ali nisu opremljeni mehaničkom ili termičkom opremom	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7311 00	Kontejneri za komprimovani ili tečni gas od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7318	Vijci, zavrtnji, navrtke, zavrtnji za autobuse, kuke za zavrtnje, zakovice, čaure, kotači, igle, podloške i slični proizvodi od gvožđa ili čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije
7326	Ostali proizvodi od gvožđa i čelika	Ugljen-dioksid	Direktne emisije

ALUMINIJUM

CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene baštne	Emisije koje se prate
7601	Neobrađen aluminijum	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7603	Aluminijumski prah i ljuspice	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7604	Aluminijumske poluge, šipke i profili	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7605	Aluminijumska žica	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7606	Aluminijumske ploče, limovi i trake debljine veće od 0,2 mm	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7607	Aluminijumska folija (štampana ili sa podlogom od papira, kartona, plastike ili sličnih materijala) debljine (bez podloge) koja ne prelazi 0,2 mm	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7608	Aluminijumske cevi kružnog ili drugačijeg oblika	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7609 00 00	Aluminijumske spojnice za cevi kružnog ili drugačijeg oblika (na primer, spojnice, kolena, čaure)	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije

7610	Aluminijumske konstrukcije (osim montažnih zgrada – 9406) i delovi objekata (na primer, mostovi i delovi mostova, kule, rešetkasti jarboli, krovovi, krovni okviri, vrata i prozori i njihovi okviri i pragovi za vrata, balustrade, stubove); aluminijumske ploče, šipke, profili, cevi i slično, pripremljeni za upotrebu u konstrukcijama	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7611 00 00	Aluminijumski rezervoari, tankovi, kace i slični kontejneri za bilo koji materijal (osim kompresovanog ili tečnog gasa), kapaciteta većeg od 300 l, bez obzira na to da li su obloženi ili toplotno izolovani, ali nisu opremljeni mehaničkom ili termičkom opremom	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7612	Aluminijumske bačve, limenke, kutije i slični kontejneri (uključujući krute ili sklopive cevaste kontejnere) za bilo koji materijal (osim komprimovanog ili tečnog gasa), kapaciteta ne većeg od 300 l, bez obzira na to da li su obloženi ili toplotno izolovani, ali nisu opremljeni mehaničkom ili termičkom opremom	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7613 00 00	Aluminijski kontejneri za kompostirani ili tečni gas	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7614	Upletena žica, kablovi, pletene trake i slično, od aluminijuma, koji nisu električno izolovani	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
7616	Ostali proizvodi od aluminijuma	Ugljen-dioksid; perfluorougljenici	Direktne emisije
HEMIKALIJE			
CN kod	Naziv proizvoda	Gas sa efektom staklene bašte	Emisije koje se prate
2804 10 00	Vodonik	Ugljen-dioksid	Direktne emisije

LITERATURA

- Elkerbout, M. (2018), Where are we now in the EU ETS and how we got here. In Stenugren, H. ed. *Emissions Trading: Fighting climate change with the market*. Brussels: European Liberal Forum. Available at: <https://euagenda.eu/upload/publications/emissions-trading.pdf>.
- Energy Community Secretariat (2023). *CBAM-Readiness Tracker*. Available at: <https://www.energy-community.org/news/Energy-Community-News/2023/07/05.html>
- European Commission (2020). *Commission Decision 2020/1722 on the Union-wide quantity of allowances to be issued under the EU Emissions Trading System for 2021*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1722>.
- European Commission (2019). *Commission delegated decision (EU) 2019/708 of 15 February 2019 supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council concerning the determination of sectors and subsectors deemed at risk of carbon leakage for the period 2021 to 2030*, Official Journal of European Union 120/20. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D0708>
- European Commission (2021). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism*. Official Journal of European Union. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0564>
- European Commission (2023). *European Union, Trade in goods with Western Balkans 6*, Brussels. Available at: https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/region/details_western-balkans-6_en.pdf
- European Commission (2023). *Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism*, Official Journal of European Union 130/52. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj>
- European Commission (2023). *Commission implementing regulation (EU) 2023/1773 of 17 August 2023 laying down the rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council as regards reporting obligations for the purposes of the carbon border adjustment mechanism during the transitional period*, Official Journal of European Union 228/94. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1773>
- European Commission (2021). 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0550>
- European Commission (2019). The European Green Deal. Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF
- LIFE ETX (2021). *Vodič za početnike o Sistemu za trgovinu emisijama Evropske unije*. Dostupno na: https://bankwatch.org/wpcontent/uploads/2022/04/BankWatch_CMW_EU_ETS_101_guide_SRB.pdf

- Magacho, G., Espagne, E. and Godin, A. (2022). *Impact of CBAM on EU trade partners: consequences for developing countries*, French Development Agency. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14693062.2023.2200758>
- Narodna skupština Srbije (2021). Zakon o klimatskim promenama, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 26/2021. Dostupano: <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-klimatskim-promenama.html>
- Narodna skupština Srbije (2023). Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 40/2021 i 35/2023. Dostupno na: <https://www.paragraf.rs/propisi/zakon-o-korisenju-obnovljivih-izvora-energije.html>
- Narodna skupština Srbije, Zakon o ratifikaciji Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 62/2006. Dostupno na: http://demo.paragraf.rs/demo/combined/Old/t/t2006_07/t07_0301.htm
- Overland, J. and Sabrybekov, R. (2022). *Know your opponent: Which countries might fight the European carbon border adjustment mechanism*, Energy Policy. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421522003974?via%3Dihub#ce-bib0010>
- Republički zavod za statistiku (2023). *Spoljnotrgovinska robna razmena, konačni podaci 2022*. Dostupno na: <https://www.stat.gov.rs/vesti/20230717-spoljnotrgovinska-robna-razmena-konacni-podaci-2022/?a=0&s=2403>
- Ülgen, S. (2023). *A Political Economy Perspective on the EU's Carbon Border Tax*, Carnegie Europe, Carnegie Europe. Available at: <https://carnegieeurope.eu/2023/05/09/political-economy-perspective-on-eu-s-carbon-border-tax-pub-89706>
- United Nations Framework Convention on Climate Change (1988). Kyoto Protocol. Available at: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>
- United Nations Framework Convention on Climate Change (2015). Paris Agreement. Available at: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf
- Vlada Republike Srbije (2022). *Nacionalni program za usvajanje pravnih tekovina Evropske unije (NPAA) 2022-2025*. Dostupno na: https://www.mei.gov.rs/upload/documents/nacionalna_dokumenta/npaa/NPAA_2022-2025.pdf
- Vlada Republike Srbije (2023). *Strategija niskougljeničnog razvoja Republike Srbije za period 2023. do 2030. godine sa projekcijama do 2050. godine*, „Službeni glasnik Republike Srbije“, br. 46/2023. Dostupno na: <http://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnik-Portal/viewdoc?uuid=22611786-5153-4c55-888c-93647785b5920>
- Vićentijević, A., Veselinović, I., Vojvodić, S., Aksentijević, M. i Đurović, S. (2022). *Mapiranje pravedne zelene tranzicije u Srbiji*, Ministarstvo prostora / Institut za urbane politike. Dostupno na: https://ministarstvoprostora.files.wordpress.com/2023/03/mapiranje-pravedne-zelene-tranzicije-u-srbiji.pdf?force_download=true%20
- Zachmann, G. and McWilliams, B. (2020). *A European carbon border tax: much pain, little gain*, Bruegel. Available at: <https://www.bruegel.org/policy-brief/european-carbon-border-tax-much-pain-little-gain>
- Carbon Market Watch Policy Briefing (2015). *Carbon leakage myth buster*. Available at: <https://carbonmarketwatch.org/wp-content/uploads/2015/10/CMW-Carbon-leakage-myth-buster-WEB-single-final.pdf>

ISBN 978-86-81402-25-2

zazivotnusredinu.bos.rs