

IZDANJE ZA 2026. GODINU

Uskladiti ili zatvoriti

Osam godina smrtonosnih prekršaja koje prave termoelektrane na Zapadnom Balkanu



Ovu publikaciju je finansirala Evropska unija. Stavovi i mišljenja u ovoj publikaciji jesu stavovi autora i ne odražavaju mišljenja Evropske unije ili CINEA. Ni Evropska unija ni organ koji dodjeljuje finansijsku podršku ne mogu se smatrati odgovornim za sadržaj ove publikacije.



Sweden
Sverige

Ovu publikaciju je finansirala Švedska agencija za međunarodni razvoj i saradnju, Sida. Sadržaj je isključiva odgovornost autora. Sida nužno ne dijeli iznete stavove i tumačenja.

Autori istraživanja i teksta

Joana Ciuta, CEE Bankwatch Network

Pippa Galop, CEE Bankwatch Network

Davor Pehčevski, CEE Bankwatch Network

Izjava zahvalnosti

Hristina Vojvodić, Platforma za društveni razvoj i inovacije (CORE)

Elena Nikolovska, Centar za istraživanje i informacije o životnoj sredini Eko-svest

Redaktura

Emili Grej, CEE Bankwatch Network

Fotografija na naslovnoj stranici

Termoelektrana Nikola Tesla, Srbija

Fotografija: Stefan Aleksić

Fotografija na zadnjoj stranici

Termoelektrana Kosova A, Kosovo

Fotografija: Mateo Trevisan, urađeno u sklopu fotografskog projekta „Neophodnije od Sunca“

Dizajn

Milan Trivić

Ovaj izvještaj su podržale slijedeće organizacije:



Sadržaj

Pojmovnik	5
Rezime	6
Uvod	9
Pregled emisija zagađujućih materija za region	10
Smanjenje upotrebe uglja	15
Bosna i Hercegovina	18
Zaključci	24
Preporuke	25
Aneks 1: Materijali i metode	27

Uskladiti ili zatvoriti 2026

Osam godina smrtonosnih prekršaja koje prave termoelektrane na Zapadnom Balkanu

www.complyorclose.org

Pojmovnik

CBAM – Mehanizam za prekogranično prilagođavanje emisija ugljika. Cilj ovog mehanizma je da odredi pravednu cijenu za ugljen-dioksid koji se emituje tokom proizvodnje dobara iz određenih sektora, uključujući električnu energiju, a koji ulaze u Evropsku uniju, i da podstakne čišću industrijsku proizvodnju u zemljama koje nisu članice EU. Prijelazna faza za ovaj mehanizam počela je 2023. godine, a naknade će se primjenjivati na uvoz proizvoda u EU od 1. januara 2026. godine.

De-NO_x – Postrojenje za smanjenje emisija oksida azota.

De-SO_x – Postrojenje za smanjenje emisija oksida sumpora.

GVE – Granična vrijednost emisija. Predstavlja dozvoljenu količinu materije sadržane u izduvnim gasovima koju postrojenja za sagorijevanje smiju da ispuste u vazduh tokom određenog perioda; izračunava se kao masa po zapremini izduvnih gasova sa jedinicom mjere mg/Nm³.

Ugovor o osnivanju Energetske zajednice – ugovor potpisan 2005. godine koji je stupio na snagu 2006. godine s ciljem da se energetske tržište EU proširi na zemlje iz najbližeg susjedstva uz sprovođenje zakonodavstva EU za energiju, okoliš i konkurenciju u sektoru energetike. Trenutno su potpisnice Ugovora Evropska unija, Albanija, Bosna i Hercegovina, Gruzija, Kosovo, Moldavija, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Srbija i Ukrajina.

EU – Evropska unija

IED – Direktiva o industrijskim emisijama – Direktiva 2010/75/EU Evropskog parlamenta i Savjeta Evrope od 24. novembra 2010. godine o industrijskim emisijama (integrirano sprječavanje i kontrola zagađenja okoliša). Samo Poglavlje III, Aneks V i član 72(3)-(4) Direktive 2010/75/EU primjenjuje se u Energetskoj zajednici.¹ U EU je dopunjena Direktivom 2024/1785 od 24. aprila 2024. godine, ali ove izmjene još uvijek nisu prenijete u Ugovor o osnivanju Energetske zajednice.

LCP – Veliko postrojenje za sagorijevanje (veliko ložište). Definiše se kao tehničko postrojenje koje se koristi za oksidaciju goriva radi generisanja toplote sa ukupnom ulaznom instaliranom snagom od 50 megavata (MW) ili više. Obuhvata i postrojenja koja koriste fosilna goriva ili biomasu, kao i sagorijevanja u naftnim rafinerijama.

LCP BREF – Referentni dokument o najboljim dostupnim tehnikama za velika postrojenja za sagorijevanje čiji su zaključci dobili obavezujuću pravnu snagu Izvršnom odlukom Komisije (EU) 2017/1442 od 31. jula 2017. godine o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT), a posle pravnog osporavanja na proceduralnim osnovama, ponovo u Izvršnoj odluci Komisije (EU) 2021/2326 od 30. novembra 2021. godine kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT), prijema Direktivi 2010/75/EU Evropskog parlamenta i Savjeta, za velika postrojenja za sagorijevanje (notifikovana kao dokument pod brojem C (2021) 8580).

LCPD – Direktiva o velikim ložištim – Direktiva 2001/80/EZ o ograničavanju emisija određenih zagađujućih materija iz velikih postrojenja za sagorijevanje.

MWe – Megavati električne energije – najčešći vid izražavanja kapaciteta elektrane.

MWth – Ukupna ulazna instalirana snaga termoelektrane – ova vrijednost se koristi u zakonodavstvu EU kako bi se definisale različite kategorije termoelektrana na osnovu veličine. Kako se generalno teže ostvaruje niža koncentracija emisija iz manjih termoelektrana, granične vrijednosti za zagađujuće materije zavise od veličine termoelektrane.

NERP – Nacionalni plan za smanjenje emisija – fleksibilni mehanizam implementacije u okviru Energetske zajednice u skladu sa Direktivom o velikim ložištim, prijema kojom se emisije mogu postepeno smanjivati primjenom ukupnih maksimalnih emisija kao zbira pojedinačnih doprinosa emisija i vođenjem računa da te vrijednosti ostanu niže od opadajućih maksimalnih vrijednosti koje su određene za 2018., 2023., 2026. i 2027. godinu.

NO_x – Oksidi azota

Izuzeće usljed ograničenog vijeka trajanja (eng. opt-out) – Fleksibilni mehanizam implementacije u skladu sa Direktivom o velikim ložištim, prijema kojom postrojenja mogu da odlože ulaganje u opremu za kontrolu zagađenja okoliša ukoliko ograniče broj radnih sati na 20.000 u periodu između 1. januara 2018. i 31. decembra 2023. godine. Bilo koje postrojenje koje nakon toga bude u funkciji, svoj rad će morati da uskladi sa pravilima za emisije za nova postrojenja, a ne postojeća.

PM ili **praškaste materije** – praškaste čestice

SO₂ – Sumpor-dioksid

¹ Za više informacije, pogledajte [Energy Community acquis](#), Sekretarijata Energetske zajednice.

Rezime

Krajem 2025. godine navršilo se osam godina od isteka roka koje su zemlje imale da ispune nove standarde u pogledu zagađenja zraka za okside sumpora (SO₂), okside azota (NO_x) i praškaste materije na Zapadnom Balkanu. Ipak, smrtonosno zagađenje zraka iz uglavnom zastarjelih termoelektrana na uglj u regionu neznatno se smanjilo za prve dvije materije dok se za praškaste materije povećalo.

U 2025. godini ukupne emisije SO₂ iz postrojenja obuhvaćenih Nacionalnim planovima za smanjenje emisija (NERP)² Bosne i Hercegovine (BiH), Kosova, Sjeverne Makedonije i Srbije, bile su 6,6 puta veće od dozvoljenih, što predstavlja najveće prekoračenje od 2018. godine. U apsolutnom smislu, emisije su se blago smanjile, ali pošto su se dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija za svaku zemlju smanjile tokom 2024. i 2025. godine, prekoračenje u 2025. godini bilo je veće nego prethodnih godina.

Već drugu godinu zaredom, termoelektrane na uglj u Bosni i Hercegovini, koje su obuhvaćene NERP-om, bile su najveći emiteri SO₂ u regionu, sa 196.940 tona, ili 12,7 puta više od dozvoljene maksimalne vrijednosti. Do ovoga je došlo uslijed konstantno visokih emisija u Bosni i Hercegovini, u kombinaciji sa umjerenim smanjenjem emisija SO₂ u Srbiji, koja je ranije bila najveći emiter. Tokom 2025. godine emisije SO₂ iz termoelektrana na uglj u Srbiji iznosile su 177.756 tona, što je 5,1 puta više od dozvoljenih vrijednosti.

Emisije praškastih materija u apsolutnom smislu povećane su tokom 2025. godine u odnosu na 2024. godinu i bile su 2,9 puta veće od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti predviđenih Nacionalnim planovima za smanjenje emisija (NERP), u poređenju sa 1,9 puta u 2024. godini. Emisije praškastih materija u **Sjevernoj Makedoniji više su nego udvostručene** tokom 2025. godine u odnosu na 2024. godinu, zbog ogromnog povećanja emisija iz TE Bitolj.

Kao i tokom 2024. godine, ukupne emisije azotnih oksida iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om u 2025. godini iznosile su 1,4 puta više od dozvoljenih vrijednosti, zbog nedostatka ulaganja u smanjenje emisija NO_x i godišnjeg smanjivanja maksimalnih vrijednosti emisija NO_x propisanih NERP-om. Kosovo, Bosna i Hercegovina i Srbija ponovo su prekoračili svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti. Kosovo je imalo najveće prekoračenje – čak 2,7 puta više od dozvoljene nacionalne maksimalne vrijednosti.

U apsolutnom smislu, dugogodišnji prekršilac TE Ugljevik u Bosni i Hercegovini ponovo je bila termoelektrana sa najvećom emisijom SO₂ u regionu u 2025. godini, emitujući 115.079 tona ili 16,3 puta više od svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti. Iako je postrojenja za odsumporavanje ugrađeno i upotrebna dozvola dobivena u novembru 2021. godine,³ emisija SO₂ se povećavaju od 2022. godine. Operater tog postrojenja priznaje da postrojenje za odsumporavanje uglavnom ne radi zato što predstavlja „finansijski trošak“, i sve je neizvjesnije da će ovaj projekt od 85 miliona eura ikada biti pravilno iskorišten.

Iako dozvoljene maksimalne vrijednosti za pojedinačna postrojenja nisu obvezujuće – samo one na nivou zemlje jesu – prekoračenja ovih vrijednosti na nivou postrojenja mogu predstavljati dobar pokazatelj gdje je potrebno sprovesti dodatne mjere i aktivnosti. **U 2025. godini najmanje pet postrojenja prekoračilo je svoje maksimalne vrijednosti za emisije sumpor-dioksida za više od deset puta:** TE Bitolj B1 i B2, kao i B3 u Sjevernoj Makedoniji i TE Ugljevik, Gacko i Kakanj 6 u Bosni i Hercegovini.

Što se tiče praškastih materija, najveći emiter u apsolutnom smislu u regionu bila je TE Bitolj B1 i B2 u Sjevernoj Makedoniji koje je emitovalo 5.276 tona. Zajedno sa blokom B3, i njegovih 2.399 tona emisija praškastih materija, **TE Bitolj samostalno je prekoračila ukupnu vrijednost dozvoljenih maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om za emisije praškastih materija za sve četiri zemlje, koja je iznosila 7.094 tone.**

TE Gacko u Bosni i Hercegovini ponovo je bila najveći emiter praškastih materija u relativnom smislu. Uprkos neznatnom smanjenju u odnosu na 2024. godinu, emitovala je 2.761 tonu – **čak 15,1 put više od dozvoljenog nivoa.**

² Kao dio obaveza u skladu sa Direktivom o velikim ložištima prema Ugovoru o osnivanju Energetske zajednice, četiri države Zapadnog Balkana – Bosna i Hercegovina, Kosovo, Sjeverna Makedonija i Srbija – izradile su Nacionalne planove za smanjenje emisije (NERP) koji obuhvataju period od 2018. do 2027. godine. Umjesto da zahtijevaju da svako veliko postrojenje za sagorijevanje poštuje granične vrijednosti iz Direktive o velikim ložištima od 1. januara 2018, ovi planovi dozvoljavaju zemljama da izračunaju maksimalne nacionalne vrijednosti emisija sumpor-dioksida, oksida azota i praškastih materija i da do 2027. godine postepeno smanjuju njihove ukupne emisije iz izabраниh velikih postrojenja za sagorijevanje izgrađenih prije 1992. godine. U 2027. godini sva postrojenja uključena u NERP morat će pojedinačno da rade u skladu ne samo sa graničnim vrijednostima emisija iz Direktive za velika postrojenja, već i sa prvim dijelom Aneksa V Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama.

³ Ministarstvo za prostorno planiranje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.03-360-164/21](#), 11. novembar 2021.

Što se tiče oksida azota, TE Nikola Tesla B u Srbiji ponovo je imala ubjedljivo najveće apsolutne emisije tokom 2025. godine, u iznosu od 11.247 tona. U relativnom smislu, TE Kosovo A5 je i tokom 2025. godine bila najveći zagađivač ovom zagađujućom materijom, emitujući 3,4 puta više od dozvoljenih vrijednosti, odnosno 2.141 tonu.

U decembru 2023. godine Ministarski savjet Energetske zajednice potvrdio je da su Bosna i Hercegovina, Kosovo i Sjeverna Makedonija prekršili NERP planove.⁴ Sekretarijat Energetske zajednice je tokom 2025. godine dodatno pooštrio postupak protiv Srbije zbog ne usklađenosti, zbog nedovoljnog napretka u smanjenju emisija SO₂ i novih prekoračenja dozvoljenih granica emisija NO_x od 2023. godine.⁵

Kršnja NERP-a predstavljaju samo dio nezakonitog zagađenja iz termoelektrana na ugalj. Krajem 2023. godine istekao je i rok za zatvaranje postrojenja u režimu izuzeća zbog ograničenog vijeka trajanja (eng. „opt-out“). **Sve tri zemlje Zapadnog Balkana sa termoelektranama na ugalj koje podliježu ovoj odredbi, Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Srbija, nastavile su sa kršenjem i u 2025. godini.** Nijedna od termoelektrana nije zvanično zatvorena niti je završena rekonstrukcija kako bi se uskladila sa relevantnim graničnim vrijednostima emisija, iako je TE Tuzla 3 u Bosni i Hercegovini prijavila nula radnih sati tokom godine. Ove termoelektrane su doprinijele ogromnom zagađenju iz sagorijevanja uglja u regionu tokom 2025. godine, a čak nisu ni obuhvaćene gore navedenim podacima uzetim iz NERP-a.

TE Pljevlja u Crnoj Gori nezakonito radi od kraja 2020. godine, kada je nastavila da radi i preko dodeljenih 20.000 sati dozvoljenih nakon 1. januara 2018. godine. Trenutno se nalazi u fazi testiranja posle problematične rekonstrukcije, ali i dalje nije poznato da li će to dovesti do usklađivanja sa propisanim graničnim vrijednostima emisija. Tokom 2022. godine, blokovi Tuzla 4 i Kakanj 5 u Bosni i Hercegovini također su premašili dozvoljenih 20.000 radnih sati, kao i TE Morava u Srbiji. Od kraja 2023. godine, kada su sva postrojenja u režimu izuzeća morala da budu zatvorena, sa radom je nastavila i termoelektrana Kolubara A u Srbiji. Još uvijek nije poznato kada će sva ova postrojenja biti zatvorena.

Zbog kršenja odredbi za postrojenja u režimu izuzeća, Sekretarijat Energetske zajednice je pokrenuo sporove protiv Crne Gore u aprilu 2021. godine,⁶ Bosne i Hercegovine u oktobru 2022. godine⁷ i protiv Srbije u oktobru 2023. godine.⁸ Odluka protiv Crne Gore trenutno je na čekanju pred Ministarskim savjetom Energetske zajednice, dok je Sekretarijat u martu 2026. godine podigao postupke na viši nivo u vezi sa TE Morava i TE Tuzla 4 / Kakanj 5 izdavanjem obrazloženih mišljenja⁹

Takva kršenja predstavljaju pitanje života i smrti. Kao što je prikazano u našem izvještaju iz 2021. godine, od ukupno 19.000 smrtnih slučajeva povezanih sa ukupnim emisijama iz termoelektrana na ugalj na Zapadnom Balkanu od 2018. do 2020. godine, gotovo 12.000 bilo je posljedica prekoračenja maksimalnih vrijednosti emisija propisanih NERP-om. Ne postoje naznake da su se ovi brojevi od tada smanjili.

Ovo također predstavlja i pitanje vladavine prava: nacionalne vlasti nisu uspele da sprovedu propise o zaštiti okoliša kada se radi o državnim kompanijama. **Osam godina nakon što je u Energetskoj zajednici istekao rok za usklađivanje sa Direktivom o velikim postrojenjima za sagorijevanje (LCPD), nijedan operater postrojenja nije kažnjen zbog ovih prekršaja.**

Uprkos nedostatku političke volje da se termoelektrane na ugalj usklade sa propisima ili da se zatvore, sve veći tehnički problemi i problemi u snabdijevanju ugljem poslednjih godina doveli su do pada proizvodnje električne energije sagorijevanjem uglja u Sjevernoj Makedoniji, Srbiji i Bosni i Hercegovini. Efekti Mehanizma za prekogranično prilagođavanje ugljika Evropske unije (CBAM) još uvijek nisu u potpunosti poznati, ali će vjerovatno dovesti do smanjenja proizvodnje električne energije sagorijevanjem uglja, jer će energetskim kompanijama otežati ostvarivanje profita kroz unosan izvoz električne energije. Ipak, nijedna zemlja u regionu nema jasan, ažuriran i realan plan da uskladi i/ili zatvori sve svoje termoelektrane na ugalj.

Čak i Sjeverna Makedonija, regionalni lider kada je riječ o instalaciji solarnih kapaciteta, usmjerava pažnju na otvaranje novih rudnika uglja i skupe planove za plinska postrojenja, dok se istovremeno ništa ne preduzima kako bi se riješilo zagađenje koje dolazi iz termoelektrana na ugalj. U njenom nedavno usvojenom ažuriranom Nacionalnom energetskom i klimatskom planu (NECP) čak ni ne postoji precizan datum prestanka korištenja uglja, iako projekcije predviđaju 2030. godinu kao godinu za ukidanje uglja.

⁴ Ministarski savjet energetske zajednice, [Decision 2023/04/MC-EnC on the failure by the Republic of North Macedonia to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-7/21](#), [Decision 2023/05/MC-EnC on the failure by Kosovo* to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-8/21](#) i [Decision 2023/06/MC-EnC on the failure by Bosnia and Herzegovina to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-9/21](#), *Energetska zajednica*, 14. decembar 2023.

⁵ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS 10/21](#), pristupljeno 24. aprila 2026.

⁶ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS-15/21: Montenegro / Environment](#), *Energetska zajednica*, pristupljeno 19. maja 2025.

⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariat launches dispute settlement procedure against Bosnia and Herzegovina for breaching Large Combustion Plants Directive in the case of Tuzla 4 and Kakanj 5](#), *Energetska zajednica*, 28. oktobar 2022.

⁸ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariat launches dispute settlement procedure against Serbia for breaching the Large Combustion Plants Directive in the case of TPP Morava](#), *Energetska zajednica*, 23. oktobar 2023.

⁹ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS-01/22: Bosnia and Herzegovina / environment, Case ECS-09/23: Serbia / environment](#), pristupljeno 5. maja 2026.

Sveukupno gledano, nivoi zagađenja i osam godina nakon isteka roka za sprovođenje Direktive o velikim ložištima (LCPD) i dalje su alarmantni. Rizik od nekontrolisanog gašenja termoelektrana na uglj ubrzano raste, što može imati nepotrebno teške posljedice po zajednice koje zavise od uglja – posljedice koje su mogle biti izbegnute adekvatnim planiranjem.

Vlade zemalja Zapadnog Balkana moraju konačno da preuzmu odgovornost za kontrolisano postupno ukidanje uglja i da traže odgovornost energetskih kompanija zbog ne preduzimanja konkretnih mjera. Postrojenja koja rade u režimu izuzeća moraju da se zatvore što prije,¹⁰ a termoelektrane obuhvaćene NERP-om moraju da poštuju svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti. Najhitnije se treba pobrinuti da postrojenja za odsumporavanje na TE Ugljevik, TE Kostolac B i TE Nikola Tesla A3-A6 ispravno rade, a vlasti u Sjevernoj Makedoniji i Bosni i Hercegovini moraju da se pobrinu za ogromno zagađenje praškastim materijama iz TE Bitolj i TE Gacko. Tamo gdje ulaganja u kontrolu zagađenja nisu izvodiva, potrebno je smanjiti broj radnih sati postrojenja kako bi se smanjio nivo zagađenja. Potražnja mora da se smanji i drugim mjerama, kako kratkoročnim tako i sistematskim mjerama, kao što su smanjenje distributivnih gubitaka, izolacija zgrada i korištenje efikasnih toplotnih pumpi za grijanje umjesto otpornih grijača. Potreba za ovakvim mjerama danas je veća nego ikada ranije.

Predstojeća ažuriranja dugoročnih strategija i Nacionalnih energetskih i klimatskih planova (NECP) predstavljaju priliku da se otklone mane postojećih planova. Oni moraju da sadrže realistične planove za kontrolisano zatvaranje termoelektrana na uglj, zasnovane na stvarnom tehničkom stanju postrojenja, nivou ulaganja potrebnih za usklađivanje sa propisima o kontroli zagađenja, kao i na raspoloživim rezervama lignita i kapacitetima njegove proizvodnje.

Iako je očigledno da glavna odgovornost leži na vladama Zapadnog Balkana, institucije EU također moraju da pojačaju svoje djelovanje pomoću svih alata koji su im na raspolaganju, tako što će usklađenost sa propisima biti uslov za EU finansiranje i napredak u procesu pristupanja, i tako što će poslati jasne, javne političke poruke i obezbijediti finansiranje za pravednu tranziciju regiona zavisnih od uglja i prelazak na održivo daljinsko grijanje

Evropska komisija također treba da predloži jače instrumente za sprovođenje Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, radi dobrobiti za zdravlje ljudi i okoliša. Ako Ugovor želi da dodatno podstakne dekarbonizaciju i integraciju tržišta, njegov mehanizam za rješavanje sporova mora da bude ojačan kako bi uključio odvrcajuće kaznene mjere za prekoračenja.

¹⁰ Druga opcija je velika rekonstrukcija kako bi se uskladile sa graničnim vrijednostima emisije za nova postrojenja prema Ugovoru o osnivanju Energetske zajednice, ali sumnjamo da bi to bilo ekonomski isplativo u većini slučajeva.

Termoelektrana Pljevlja, Crna Gora
Fotografija: NVO Eco-team, Crna Gora



Uvod

Od kada je rok za implementaciju Direktive o velikim ložištima (LCPD) prihvaćen Ugovorom o osnivanju Energetske zajednice 31. decembra 2017. godine, analizirali smo usklađenost zemalja Zapadnog Balkana sa njihovim NERP-ovima u sedam izdanja izvještaja Uskladiti ili zatvoriti. Ove godine analiziramo ne usklađenost u 2025. godini u odnosu na sedam prethodnih godina.

LCP direktiva je postala sastavni dio Ugovora o osnivanju Energetske zajednice prilikom njegovog potpisivanja 2005. godine. Budući da je cilj ugovora da se otvori i objedini energetska tržišta Evropske unije sa tržištima njenih neposrednih susjeda u jugoistočnoj i istočnoj Evropi, uključivanje zakonodavstva koje reguliše zaštitu životne sredine od suštinske je važnosti kako bi se obezbijedili jednaki uslovi za tržišnu trku i spriječilo premještanje proizvodnje u zemlje s manje strogim zakonodavstvom, kako zemlje sa lošijim ekološkim standardima ne bi snabdijevale EU električnom energijom.

Nacionalni planovi za smanjenje emisija (NERP) omogućavaju državama da emisije sumpordioksida (SO_2), oksida azota (NO_x) i praškastih materija iz nekih ili svih termoelektrana posmatraju zbirno i da onda te vrijednosti usklađuju samo sa ukupnim dozvoljenim maksimalnim vrijednostima na nacionalnom nivou, umjesto da rad svakog pojedinačnog postrojenja usklađuju sa graničnim vrijednostima emisija navedenim u aneksima Direktive. Izrada NERP-a je bila samo jedna od opcija za usklađivanje sa Direktivom; zemlje su birale da li će izraditi plan.¹¹ NERP omogućava postrojenjima za sagorijevanje da odstupaju od individualne usklađenosti sa graničnim vrijednostima emisije (GVE) za postojeća postrojenja navedena u dijelu 1 Aneksa V LCP direktive do 2027. godine. Umjesto toga, NERP utvrđuje godišnje dozvoljene maksimalne vrijednosti po periodima (za 2018, 2023, 2026. i 2027. godinu) koje zbir emisija iz svih postrojenja zajedno ne smije da pređe, bez obzira na emisije iz pojedinačnih postrojenja. Do 2027. godine svako postrojenje mora pojedinačno da se uskladi sa GVE propisanim u dijelu 1 Aneksa V LCP direktive.

Do tada će postrojenja sa boljim učinkom za određenu zagađujuću materiju moći da nadomjeste nedostatke onih s većim odstupanjima u radu sve dok se poštuje ukupna dozvoljena maksimalna vrijednost. NERP, dakle, već predstavlja kompromis u odnosu na potpunu usklađenost svakog pojedinačnog postrojenja, tako da je neuspješna usklađenost sa maksimalnim vrijednostima prema NERP-u izuzetno problematična.

Postojala je i mogućnost da se postojeća postrojenja za sagorijevanje izuzmu od graničnih vrijednosti utvrđenih u LCP direktivi ili od uključivanja u NERP ako se operater odluči za izuzeće zbog ograničenog vijeka trajanja, tzv. „opt-out”. Ovo dozvoljava postrojenju da radi najviše 20.000 sati od 1. januara 2018. godine i najkasnije do 31. decembra 2023. godine, a da ne mora da se pridržava određenih graničnih vrijednosti ili dozvoljenih maksimalnih vrijednosti emisija. Ovo izuzeće primjenjuje se na postrojenja za koje je predviđeno da budu ili zatvorena ili potpuno obnovljena. Da bi radila više od ovih vremenskih ograničenja, postrojenja moraju da budu usklađena ne samo sa graničnim vrijednostima LCP direktive već i sa novijim i nešto strožim graničnim vrijednostima za postojeća postrojenja iz dijela I Aneksa V Direktive o industrijskim emisijama.

Termoelektrane na uglj koji se pridržavaju Direktive o velikim ložištima i dalje imaju uticaj na zdravlje, ali one koje se ne pridržavaju Direktive bespotrebno i nezakonito povećavaju broj bolesti i preuranjenih smrti. Poštovanje maksimalnih vrijednosti postavljenih u NERP-u i uslova izuzeća nije, dakle, samo pitanje usklađenosti, već i pitanje života i smrti. Kao što je prikazano u našem izvještaju iz 2021. godine, od 2018. do 2020. godine procenjeno je da je 19.000 ljudi umrlo od posljedica zagađenja iz termoelektrana na uglj na Zapadnom Balkanu, od kojih je 12.000 bilo zbog prekoračenja maksimalnih vrijednosti emisija.¹² Nažalost, situacija se od tada vrlo malo promijenila. Dok su se emisije SO_2 i NO_x iz termoelektrana na uglj na nivou celog regiona neznatno smanjile od 2018. godine, emisije praškastih materija su se povećale.

Zato je neophodno da se bez daljeg odlaganja preduzmu mjere za smanjenje zagađenja. Ovaj osmi izvještaj Uskladiti ili zatvoriti razmatra zvanično prijavljene podatke za 2025. godinu i pokazuje kako se situacija razvijala od 2018. godine. Izvještaj pruža regionalni pregled rezultata zajedno sa profilima zemalja za Bosnu i Hercegovinu, Kosovo, Crnu Goru, Sjevernu Makedoniju i Srbiju.

¹¹ Osim Crne Gore, koja ima samo jedno veliko postrojenje za sagorijevanje i zbog toga ne može da sabere nekoliko postrojenja da bi odredila dozvoljenu maksimalnu vrijednost na nacionalnom nivou.

¹² CEE Bankwatch Network i Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), [Uskladiti ili zatvoriti](#), septembar 2021.

Pregled emisija zagađujućih materija za region

Do 31. decembra 2017. godine, roka za usklađenost sa LCP direktivom u zemljama Energetske zajednice, operateri termoelektrana na uglj na Zapadnom Balkanu trebalo je da ulažu u opremu za kontrolu zagađenja kako bi uskladili emisije sa graničnim vrijednostima iz Direktive, ili kako bi ih barem uskladili sa dozvoljenim nacionalnim maksimalnim vrijednostima koje su postavljene u Nacionalnim planovima za smanjenje emisija. Države su već imale 12 godina posle potpisivanja Ugovora da to učine, s obzirom na to da je Direktiva o velikim ložištima (LCPD) sastavni dio Ugovora još od kad je taj ugovor stupio na snagu 2006. godine.

Ali uprkos tome, nijedna od zemalja sa velikim postrojenjima za sagorijevanje¹³ nije se pobrinula da termoelektrane na uglj poštuju granične vrijednosti emisija iz Direktive do početka 2018. godine, a čak ni osam godina kasnije, do kraja 2025. godine.

Od 2018. godine pa do kraja 2025, nijedna od četiri zemlje koje imaju NERP – Bosna i Hercegovina, Kosovo, Sjeverna Makedonija i Srbija – nije ispoštovala dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija sumpor-dioksida na koje su se obavezale svojim NERP-ovima, izuzev Kosova koje je uspjelo da ispuni ove obaveze 2023. i 2025. godine. Emisije sumpor-dioksida neznatno su se smanjivale od 2018. godine, ali ni približno dovoljno brzo da bi zemlje bile usklađene sa NERP-ovima.

Sekretarijat Energetske zajednice je u martu 2021. godine pokrenuo postupke protiv Bosne i Hercegovine, Kosova, Sjeverne Makedonije i Srbije zbog ne usklađenosti sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima koje su postavljene u NERP-ovima za 2018. i 2019. godinu.¹⁴ U februaru 2022. godine napravljen je slijedeći korak u procesu i izdata su obrazložena mišljenja protiv Bosne i Hercegovine, Kosova i Sjeverne Makedonije.¹⁵ Obrazloženo mišljenje je drugi korak u postupku, kada se od strane traži da u roku od dva mjeseca otkloni utvrđenu neusklađenost. U zavisnosti od odgovora relevantne vlade, Sekretarijat može da podnese slučaj Ministarskom savjetu na odlučivanje o usklađenosti države sa zakonom Energetske zajednice.

Sekretarijat je 13. jula 2023. godine podnio obrazložen zahtjev Ministarskom savjetu da donese odluku kojom se potvrđuje neusklađenost Bosne i Hercegovine, Kosova i Sjeverne Makedonije, što je i učinjeno u decembru 2023. godine.¹⁶ Kako prekoračenja nisu ispravljena, u maju 2025. godine slučaj je i dalje otvoren.¹⁷

U postupku protiv Srbije neko vreme nije bilo pomaka zbog neizvjesnog uticaja tekućih ulaganja u opremu za kontrolu zagađenja. Međutim, u julu 2025. godine, kako su velika prekoračenja emisija sumpor-dioksida i dalje trajala, dok su se i nova prekoračenja emisija azotnih oksida pojavila zbog godišnjeg smanjivanja dozvoljenih maksimalnih vrijednosti, Sekretarijat je izdao obrazloženo mišljenje o ovom slučaju.¹⁸

Zabrinjava to što ukupni zbirni podaci koje su Bosna i Hercegovina, Kosovo, Sjeverna Makedonija i Srbija prijavile Evropskoj agenciji za okoliš¹⁹ za 2025. godinu pokazuju da se nastavljaju prekoračenja emisija za sve tri mjerene zagađujuće materije – SO₂, praškaste materije i NO_x.

Iako su apsolutne emisije sumpor-dioksida donekle smanjene u 2025. godini, smanjena je i ukupna dozvoljena maksimalna vrijednost određena NERP-ovima, tako da je ukupno prekoračenje bilo 6,6 puta veće od dozvoljenog – što predstavlja najveće prekoračenje od kada je Direktiva o velikim ložištima stupila na snagu. Činjenica da je Kosovo uspjelo da tek neznatno da uskladi emisije sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima tokom 2023. i 2025. godine nije bila dovoljna da nadoknadi višestruka prekoračenja dozvoljenih vrijednosti u ostalim zemljama.

¹³ Albanija nema velika postrojenja za sagorijevanja koja rade. Elektrana na naftu i gas od 98 MW u Valoni nikad nije radila u komercijalne svrhe zbog tehničkih problema.

¹⁴ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariat initiates dispute settlement procedures against four Contracting Parties in relation to NERPs](#), *Energetska zajednica*, 16. mart 2021.

¹⁵ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariat brings forward cases against three Contracting Parties for not reducing air pollution from thermal power plants](#), *Energetska zajednica*, 23. februar 2022.

¹⁶ Ministarski savet Energetske zajednice, [Decision 2023/06/MC-EnC on the failure by Bosnia and Herzegovina to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-9/21](#), *Energetska zajednica*, 14. decembar 2023.

¹⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS_09/21_Bosnia and Herzegovina/Environment](#), pristupljeno 26. jula 2024.

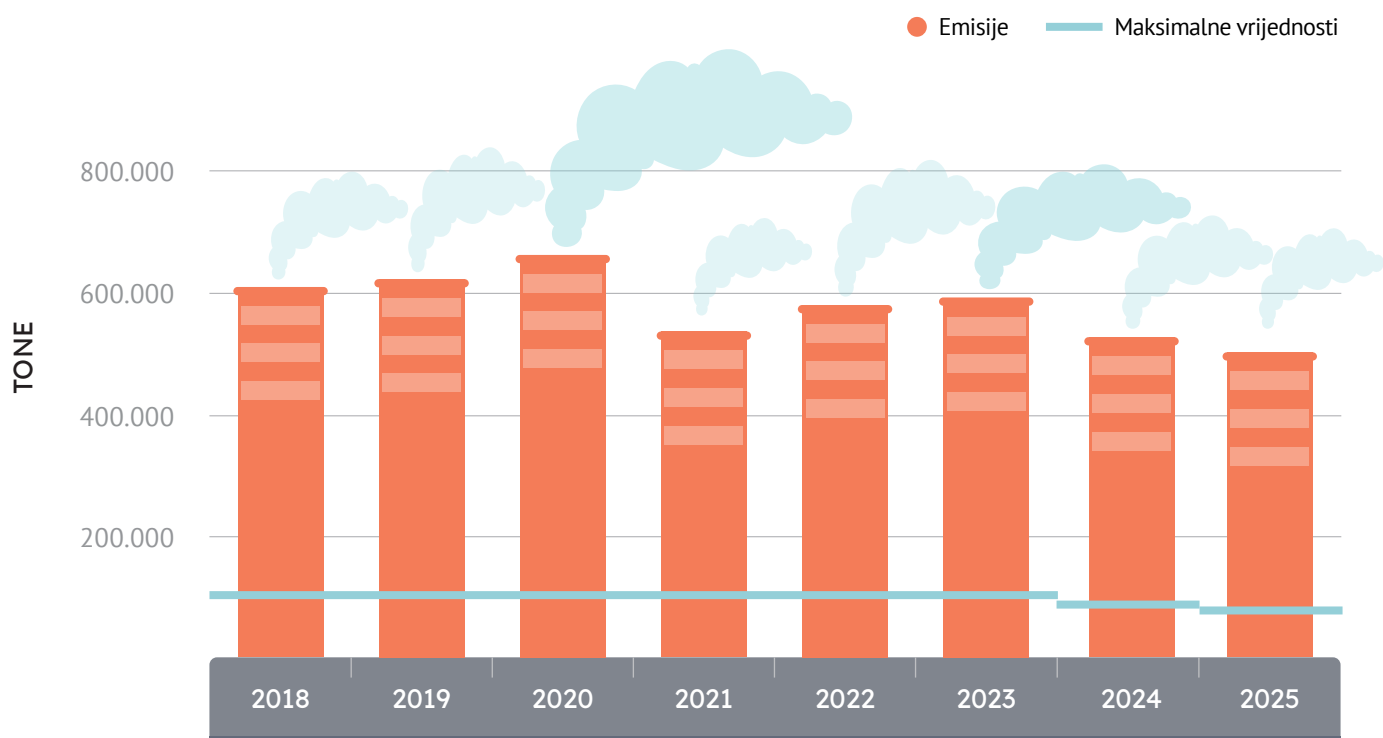
¹⁸ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS-10/21: Serbia / environment](#), *Energy Community*.

¹⁹ Vidjeti [EIONET Central Data Repository](#) pod ime zemlje > European Union obligations > Reporting on combustion plants

Grafikon 1:

Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana na uglj obuhvaćenih NERP-ovima na Zapadnom Balkanu, u poređenju sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima za period od 2018. do 2025. godine

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Emisije sumpor-dioksida	606.467	621.553	660.700	531.466	577.684	589.644	518.248	469.438
Maks. vrijednosti sumpor-dioksida	103.682	103.682	103.682	103.518 ²⁰	103.518	103.518	87.126	70.732



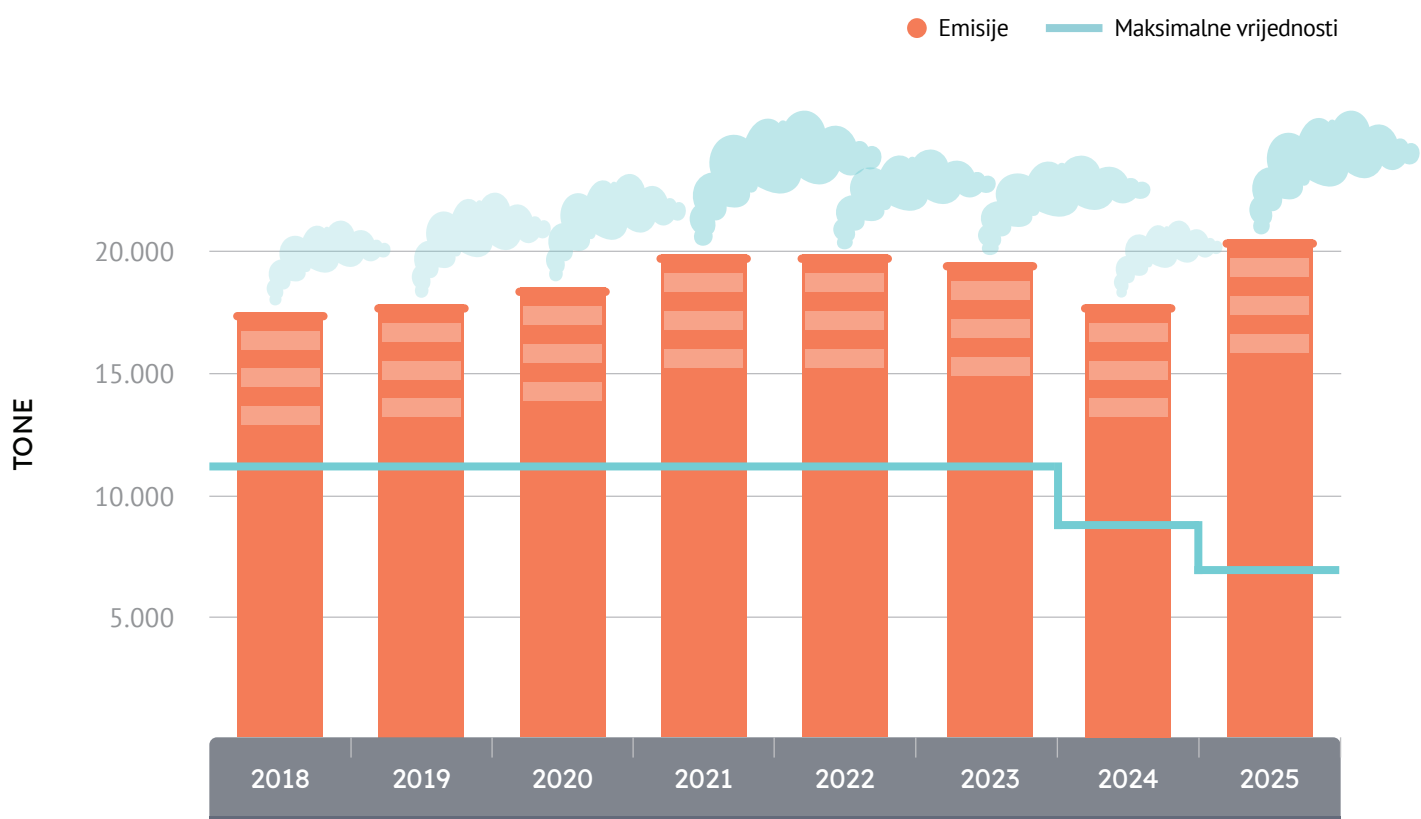
Emisije praškastih materija povećane su tokom 2025. godine i bile su 2,9 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti određenih u NERP-u, u poređenju sa 1,9 puta višim nivoom u 2024. godini. Do toga je došlo dijelom zbog apsolutnog povećanja emisija, a dijelom zbog smanjivanja dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. TE Bitolj u Sjevernoj Makedoniji, sa svoja dva dimnjaka, emitovala je 7.675 tona praškastih materija i samostalno prekoračila dozvoljenu maksimalnu vrijednost za ceo region za emisije praškastih materija tokom 2025. godine, koja je iznosila 7.094 tone.

²⁰ Dozvoljena maksimalna vrijednost emisija SO₂ za Kosovo blago je smanjena 2021. godine.

Grafikon 2:

Emisije praškastih materija iz termoelektrana na uglj obuhvaćenih NERP-ovima na Zapadnom Balkanu u odnosu na maksimalne vrijednosti u periodu od 2018. do 2025. godine

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Emisije praškastih materija	17.414	17.557	18.246	19.808	19.859	19.611	17.348	20.376
Maks. vrijednosti praškastih materija	11.200	11.200	11.200	11.180 ²¹	11.180	11.180	9.147	7.094



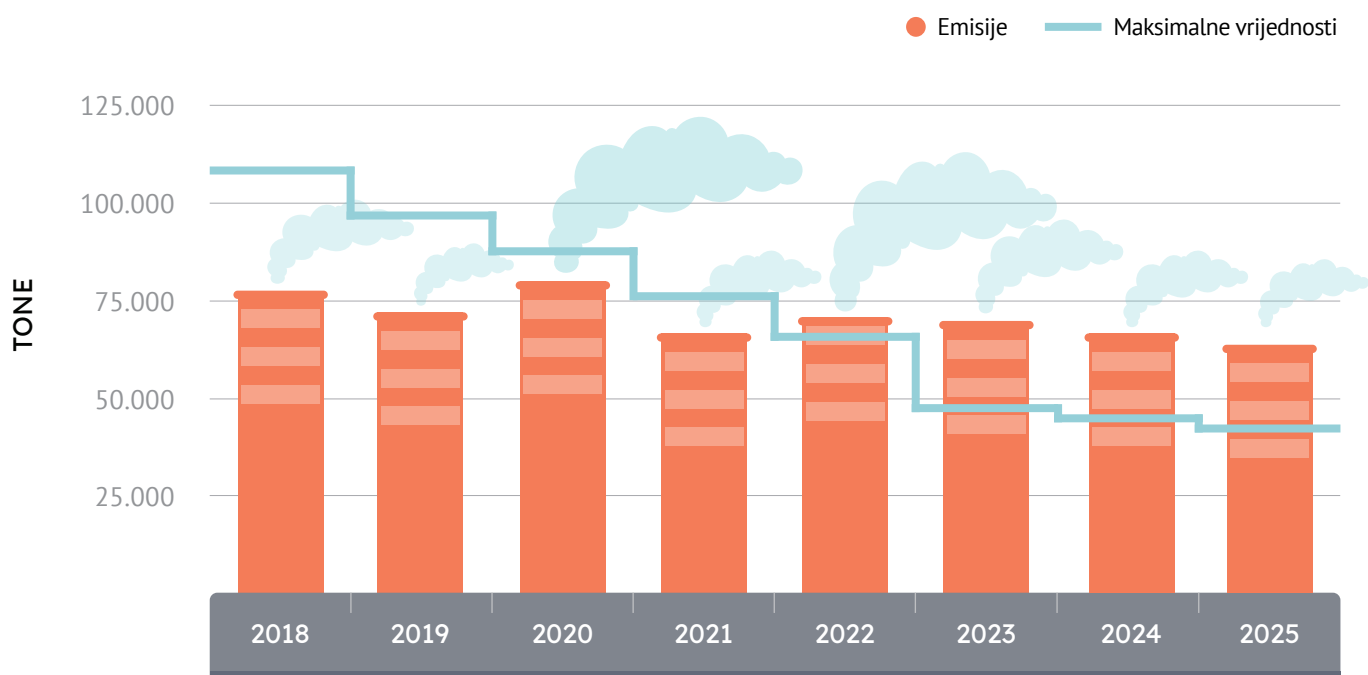
Po prvi put su, u 2022. godini, ukupne emisije oksida azota neznatno prekoračile zbir nacionalnih maksimalnih vrijednosti, a to prekoračenje je poraslo do 1,4 puta više od dozvoljenih vrijednosti u 2024. i 2025. godini. To se desilo zato što nije bilo ulaganja u smanjenje NO_x , zato što su se godišnje dozvoljene maksimalne vrijednosti za ovu zagađujuću materiju smanjile, dok su apsolutne emisije ostale visoke. Kosovo i Bosna i Hercegovina su imale najveća prekoračenja u relativnom smislu, ali je i Srbija prekoračila dozvoljene maksimalne vrijednosti za NO_x u 2023, 2024. i 2025. godini.

²¹ Dozvoljena maksimalna vrijednost emisija praškastih materija za Kosovo blago je smanjena 2021. godine.

Grafikon 3:

Emisije oksida azota iz termoelektrana na uglj obuhvaćenih NERP-ovima na Zapadnom Balkanu u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija u periodu od 2018. do 2025. godine

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Emisije oksida azota	77.068	72.136	79.694	67.213	70.767	69.153	62.531	61.179
Maks. vrijednosti oksida azota	107.353	97.226	87.100	76.768	66.641	48.344	46.378	44.612



Sve gore navedeno podrazumijeva da su podaci o emisijama tačni. Ipak, mnoge vrijednosti koje daju operateri termoelektrana prije su procjene nego rezultat neprekidnog monitoringa. Direktiva o velikim ložištima²² također obavezuje države da ugrade i koriste opremu za neprekidni monitoring emisija, ali do danas gotovo polovina termoelektrana na uglj na Zapadnom Balkanu ili nema takve uređaje, ili uređaji na njima ne rade. Prema tome, podaci o emisijama za sve zemlje su barem djelimično zasnovani na procjenama dobivenim mjerenjima koja se obavljaju jednom mesečno, a ponekad čak i mjerenjima koja se obavljaju jednom u tri mjeseca.

Tokom 2025. godine, kao i tokom 2024, termoelektrane na uglj obuhvaćene NERP-om u Bosni i Hercegovini bile su najveći emiteri SO₂ u regionu. Emitovale su 196.940 tona, odnosno 12,7 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. Iako to predstavlja blago smanjenje apsolutnih emisija u odnosu na 2024. godinu (212.840 tona), ukupno gledano nije ostvaren bitan napredak još od 2018. godine, kada su emisije SO₂ u toj zemlji iznosile 202.005 tona.

Na drugom mjestu je bila Srbija sa 177.756 tona emisija, odnosno 5,1 put više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. To predstavlja samo umjereno smanjenje u odnosu na 2024. godinu, kada su emisije SO₂ u Srbiji iznosile 205.925 tona. Emisije SO₂ u Srbiji znatno su se smanjivale od 2018. godine, ali ni približno dovoljno brzo da bi se dostigla usklađenost sa propisanim dozvoljenim vrijednostima.

²² Član 12 [Large Combustion Plants Directive](#).

U apsolutnom iznosu, dugogodišnji prekršilac TE Ugljevik u Bosni i Hercegovini ponovo je bila postrojenje sa najvećom emisijom SO₂ u regionu u 2025. godini, emitujući 115.079 tona. Uprkos ugrađenom postrojenju za odsumporavanje, emisija SO₂ se povećavala svake godine od 2022. godine. Oprema za odsumporavanje očigledno nije radila redovno od 2022. godine do 2025. godine, uprkos tome što je probni rad navodno uspješno završen u avgustu 2020. godine²³ a upotrebna dozvola dobivena u novembru 2021. godine.²⁴ Sve je neizvjesnije da će ovaj projekt od 85 miliona eura ikada biti ispravno korišten kako bi se postrojenje TE Ugljevik uskladilo sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima SO₂ i graničnim vrijednostima Direktive o industrijskim emisijama koje treba da dostigne do 2027. godine.

TE Nikola Tesla B u Srbiji je također imala izuzetno visoke apsolutne emisije SO₂ u 2025. godini – 77.470 tona, slično kao i prethodne godine. Prijavljeno je da je postrojenje za odsumporavanje započelo probni rad u aprilu 2026. godine²⁵ (vidjeti odjeljak o Srbiji), ali iskustva sa termoelektranama Ugljevik i Kostolac B (vidjeti kasnije u ovom odjeljku) pokazuju da nema garancije da će se postići usklađenost sa propisima.

Iako maksimalne vrijednosti za pojedinačna postrojenja nisu obvezujuće – samo one na nivou zemlje jesu – posmatranje prekoračenja ovih maksimalnih vrijednosti na nivou postrojenja može biti dobar pokazatelj gdje je neophodno preduzeti određene mjere.

U 2025. godini najmanje pet postrojenja prekoračilo je svoje maksimalne vrijednosti za emisije sumpor-dioksida za više od deset puta:

- TE Bitolj B3, Sjeverna Makedonija: 16,4 puta
- TE Ugljevik, Bosna i Hercegovina: 16,3 puta
- TE Gacko, Bosna i Hercegovina: 12,8 puta
- TE Kakanj 6, Bosna i Hercegovina: 12,5 puta
- TE Bitolj B 1 i 2, Sjeverna Makedonija: 11,8 puta

TE Tuzla 6 i TE Kakanj 7 u Bosni i Hercegovini također su bile blizu, emitujući 9,5 odnosno 9,8 puta više sumpor-dioksida nego što je dozvoljeno nacionalnim NERP-om te zemlje.

TE Kostolac B, jedan od najvećih apsolutnih i relativnih emitera sumpor-dioksida od 2018. do 2020. godine, konačno je počela da smanjuje svoje emisije u 2024. godini, ali je tokom 2025. godine emitovala je 17.452 tone, odnosno 3,3 puta više od dozvoljene maksimalne vrijednosti, što je nešto više u odnosu na 15.218 tona emitovanih tokom 2024. godine. Uprkos tome što je ugrađeno postrojenje za odsumporavanje, posle smanjenja u 2021. godini, emisije SO₂ su se povećale u 2022. i 2023. godini. Postrojenje za odsumporavanje, koje je ugradila kompanija China Machinery Engineering Corporation (CMEC) i koje je zvanično pušteno u rad 2017. godine, dobilo je upotrebnu dozvolu tek u januaru 2023. godine.²⁶

Što se tiče praškastih materija, apsolutno najveću emisiju u regionu imala je TE Gacko u Bosni i Hercegovini. Emitovala je 2.761 tonu – 13,7 puta više nego što je dozvoljeno NERP-om Bosne i Hercegovine. Koliko god ovo bilo zabrinjavajuće, ovaj iznos ipak predstavlja smanjenje u odnosu na emisije praškastih materija iz perioda od 2022. do 2024. godine, kada je termoelektrana emitovala više od 3.000 tona godišnje.

TE Bitolj u Sjevernoj Makedoniji također se ističe kao veliki zagađivač praškastim materijama. Njeni blokovi B1 i B2 emitovali su 5.276 tona tokom 2025. godine – odnosno 10,7 puta više od dozvoljenih vrijednosti – dok je blok B3 emitovao 2.399 tona, odnosno 11,2 puta više od dozvoljenih vrijednosti, što je dovelo do velikog ukupnog uticaja na zagađenje.

Među ostalim veoma velikim emiterima praškastih materija u regionu izdvajaju se blok B1 TE Kosovo, koji je tokom 2025. godine emitovao 2.575 tona, odnosno 6,2 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti, kao i TE Kosovo B2, koji je emitovao 1.567 tona, odnosno 3,8 puta više od dozvoljenih vrijednosti.

Kada je riječ o oksidima azota, TE Nikola Tesla B u Srbiji imala je ubjedljivo najveće apsolutne emisije tokom 2025. godine, u iznosu od 11.247 tona, što je tek neznatno manje u odnosu na 12.418 tona emitovanih tokom 2024. godine.

²³ RITE Ugljevik, 'Izuzetni rezultati u zaštiti životne sredine', RITE Ugljevik, 27. avgust 2020.

²⁴ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.03-360-164/21](#).

²⁵ Vladimir Spasić, [Serbia's EPS starts trial operation of desulfurization system in TENT B coal plant](#), *Balkan Green Energy News*, 7. april 2026.

²⁶ Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI), [Desulphurisation in the Western Balkans](#), *Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI)*, mart 2023.

Posmatrano u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti, TE Kosovo A5 je bila najveći zagađivač oksidima azota tokom 2025. godine, emitujući 3,5 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti, odnosno 2.141 tonu.

Sve tri zemlje sa termoelektranama u režimu izuzeća i dalje krše LCPD.

Osam blokova u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Srbiji ušlo je u tzv. „opt-out“ režim 2018. godine: Tuzla 3 i 4, Kakanj 5, Pljevlja, Morava, Kolubara A3 (kotao 1), Kolubara A3 (kotlovi 3, 4, 5) i Kolubara A5.²⁷ Ali nijedan od njih nije poštovao relevantne GVE, uprkos tome što je rok od 31. decembra 2023. davno prošao i većina ili čak svi blokovi su prekoračili svoje ograničenje rada od 20.000 sati. U 2024. godini jedino TE Tuzla 3 nije imala prijavljene radne sate, ali nije ni zvanično zatvorena (vidjeti dio o Bosni i Hercegovini).

TE Pljevlja u Crnoj Gori je u rekonstrukciji, radni vijek TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 u Bosni i Hercegovini nezakonito je produžen odlukom Parlamenta Federacije BiH u martu 2022. godine.²⁸ Početkom 2023. godine Elektroprivreda Srbije (EPS) najavila je zatvaranje termoelektrana Kolubara i Morava tek krajem 2024. godine,²⁹ ali do toga nije došlo, i energetska strategija zemlje sada spominje 2030. godinu (vidjeti dio o Srbiji).

Zbog kršenja odredbi o izuzeću, Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je sporove protiv Crne Gore u aprilu 2021. godine,³⁰ Bosne i Hercegovine u oktobru 2022. godine³¹ i Srbije u oktobru 2023. godine.³²

Sve u svemu, osam godina nakon što je u Energetskoj zajednici prošao rok za usklađenost sa LCP direktivom, situacija je i dalje zabrinjavajuća. Od 2018. godine, emisije obuhvaćene NERP-ovima neznatno su se smanjile za sumpor-dioksid i okside azota, dok su se za praškaste materije povećale. Nijedna od termoelektrana u režimu izuzeća nije zatvorena, uz mogući izuzetak TE Tuzla 3. Ipak, do sada je jedina kazna određena operateru nekog postrojenja zbog ovih očiglednih kršenja propisa proistekla iz sudske presude prema tužbi organizacija civilnog društva u Srbiji, a čak je i tu kaznu operater osporio. Nijedan od nadležnih organa nije donio kaznene mjere.

Smanjenje upotrebe uglja

Vlade i energetske kompanije godinama su predstavljale uglj kao pouzdan domaći izvor energije na Zapadnom Balkanu, ali je takav pristup danas zastario i u suprotnosti sa stvarnim stanjem. Od 2026. godine, prosečna starost blokova termoelektrana na uglj u regionu iznosi 49 godina. Planirani i neplanirani zastoji u radu termoelektrana postaju sve češći.

Posljednjih godina snabdijevanje ugljem predstavlja veliki problem za Sjevernu Makedoniju i Srbiju, i primorava ih da se oslanjaju na skup uvoz. U Bosni i Hercegovini snabdijevanje ugljem također predstavlja problem u oba entiteta.³³ U sva tri slučaja to je dovelo do pada proizvodnje električne energije sagorijevanjem uglja: u Sjevernoj Makedoniji od 2011. godine, u Bosni i Hercegovini od 2018, a u Srbiji od 2015. godine, uz sve izraženiji pad od 2020. godine.³⁴

²⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Energy Community Secretariat's Summary Report on the final list of opted-out plants](#), april 2018.

²⁸ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Environmental concerns increase with decision on lifetime extension of Tuzla 4 and Kakanj 5'](#), *Energetska zajednica*, 25. mart 2022.

²⁹ Vladimir Spasić, ['EPS sets out plan for shutting down coal power plants'](#), *Balkan Green Energy News*, 16. februar 2023.

³⁰ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Secretariat launches dispute settlement procedure against Montenegro for breaching Large Combustion Plants Directive as TPP Pljevlja exhausts 'opt-out''](#).

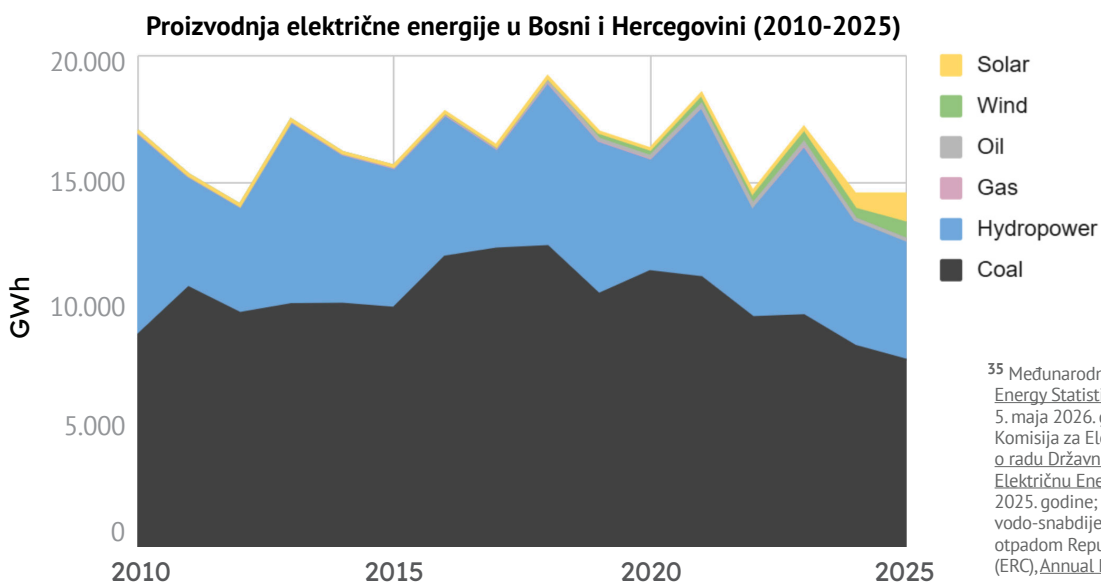
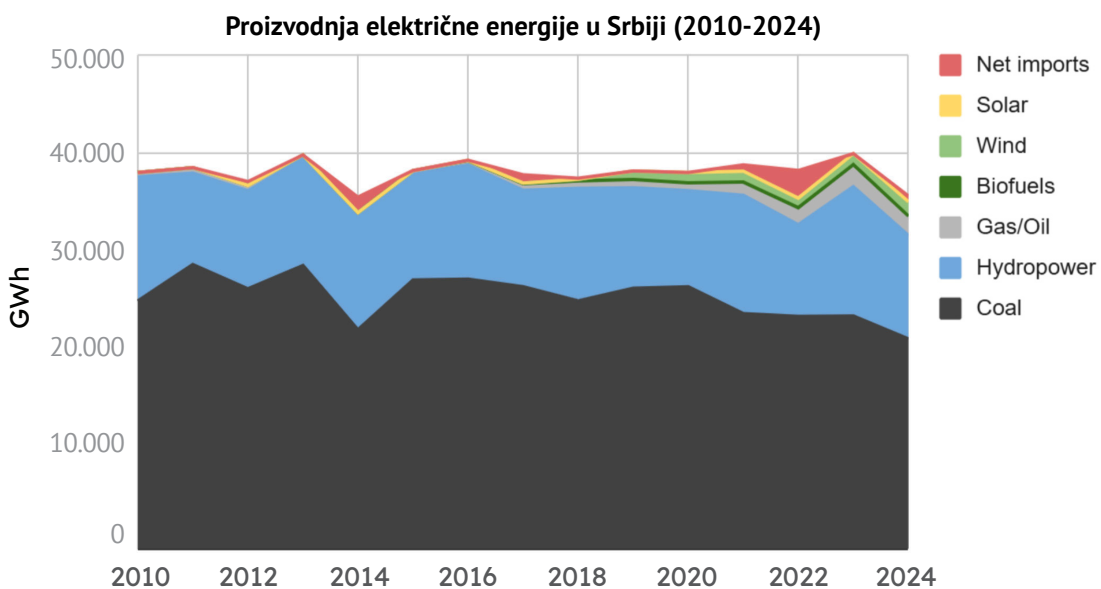
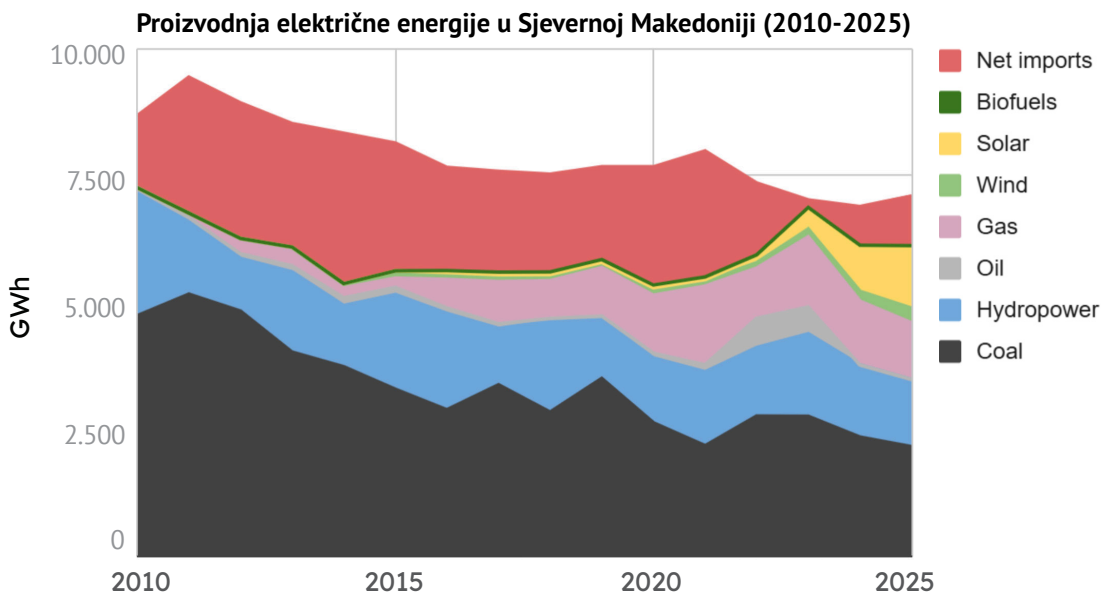
³¹ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Secretariat launches dispute settlement procedure against Bosnia and Herzegovina for breaching Large Combustion Plants Directive in the case of Tuzla 4 and Kakanj 5'](#).

³² Sekretarijat Energetske zajednice, ['Secretariat launches dispute settlement procedure against Serbia for breaching the Large Combustion Plants Directive in the case of TPP Morava'](#).

³³ Ermin Zatega, ['Kako je Bosna i Hercegovina postala ovisna o uvoznjoj električnoj energiji?'](#), *Radio Slobodna Evropa*, 1. maj 2025.

³⁴ Podaci za Srbiju za 2025. godinu još uvek nisu dostupni.

Grafikon 4: Pad proizvodnje električne energije iz uglja u Bosni i Hercegovini, Sjevernoj Makedoniji i Srbiji ³⁵



³⁵ Međunarodna agencija za energetiku, [Energy Statistics Data Browser](#), pristupljeno 5. maja 2026. godine; Državna Regulatorna Komisija za Električnu Energiju, [Izveštaj o radu Državne Regulatorne Komisije za Električnu Energiju u 2025. godini](#), decembar 2025. godine; Regulatorna komisija za usluge vodo-snabdijevanja i upravljanje komunalnim otpadom Republike Sjeverne Makedonije (ERC), [Annual Report 2025](#), maj 2026.

Tendencije na Kosovu i Crnoj Gori još uvijek nisu toliko jasno izražene, iako je proizvodnja električne energije iz uglja na Kosovu možda dostigla vrhunac 2021. godine, ukoliko se trenutne tendencije nastave.³⁶

Sve ovo se dešava prije nego što je celokupni uticaj Mehanizma Evropske unije za prekogranično prilagođavanje ugljika (CBAM) uopšte postao primjetan. Konačni režim CBAM-a počeo je da se primjenjuje u januaru 2026. godine, što znači da se uvoz električne energije iz zemalja Zapadnog Balkana u EU sada dodatno naplaćuje, uglavnom na osnovu podrazumijevanih faktora emisija za svaku zemlju.³⁷ Iako propisi koji uređuju CBAM predviđaju mogućnost izuzeća za sektor električne energije – pod uslovom da se tržište električne energije poveže sa Evropskom unijom, da se uvede sistem naplate emisija ugljika koji je usklađen sa EU ETS-om i da se ispuni niz drugih zahtijeva – nijedna zemlja Zapadnog Balkana trenutno nije ni blizu ispunjavanja ovih uslova.³⁸

Prvi kvartalni izvještaj Sekretarijata Energetske zajednice o uticajima mehanizma CBAM identifikovao je dvije glavne tendencije u prvom kvartalu 2026. godine. Komercijalno planirana prekogranična razmena električne energije sa državama članicama EU opala je za 25%, uprkos velikoj proizvodnji hidroenergije zbog povoljnih hidroloških uslova. Istovremeno, cijene električne energije na dnevnom tržištu u zemljama obuhvaćenim Ugovorom bile su u prosjeku za 30 eura po MWh niže nego na susjednim tržištima Evropske unije.³⁹ Dok je Sekretarijat ukazivao na negativne posljedice ovakvih potencijalnih poremećaja po integraciju tržišta električne energije, organizacije civilnog društva ukazale su i na pozitivnu stranu CBAM-a: energetska miks sa visokim udjelom ugljika, koji u slučaju Zapadnog Balkana nije usklađen ni sa domaćim ni sa evropskim standardima, napokon ima određene posljedice za zemlje koje žele da učestvuju na energetskom tržištu Evropske unije.⁴⁰

U principu, ovo bi i dalje moglo da podstiče vlade Zapadnog Balkana da bolje planiraju pravednu tranziciju ka ekonomiji u potpunosti zasnovanoj na obnovljivim izvorima energije i energetskej efikasnosti, ali vreme za zastarjele termoelektrane na uglj u regionu ubrzano ističe. Instalacija vjetroelektrana i solarnih elektrana znatno je ubrzana širom regiona,⁴¹ ali još uvijek ne dovoljno da nadomjesti zatvaranje velikog broja termoelektrana na uglj.

Vlade zemalja regiona nisu dovoljno dobro iskoristile prvi ciklus izrade Nacionalnih energetskih i klimatskih planova (NECP) kako bi unijele više izvjesnosti u srednjoročno energetske planiranje. Međutim, tokom 2026. godine mnoge od njih bi trebalo da ažuriraju svoje dugoročne klimatske strategije⁴², što je prilika koju ne smiju da propuste. Njihovi NECP planovi također treba da budu ažurirani tokom 2027. godine, dok je rok za dostavljanje nacрта Sekretarijatu Energetske zajednice određen za 1. januar 2028. godine.⁴³ Ovog puta, dugoročne strategije moraju da prikažu uvjerljiv put dekarbonizacije ka dostizanju klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine, dok NECP planovi treba da to pretvore u brz, ali realističan akcioni plan.

Nažalost, izgleda da vlade zemalja regiona još uvijek nisu shvatile poruku. S jedne strane, pokušavaju da produže vijek trajanja svojih termoelektrana na uglj skupim rekonstrukcijama, poput one vrijedne 137 miliona eura najavljene za TE Kosovo A3 u januaru 2025. godine ili rekonstrukcije vrijedne 80 miliona eura koja je u toku u TE Pljevlja u Crnoj Gori. To više nema mnogo smisla, imajući u vidu starost ovih postrojenja i činjenicu da je uvođenje naplate emisija ugljika u narednim godinama neizbežno.

S druge strane, vlade zemalja Zapadnog Balkana, pod snažnim pritiskom lobiranja iz Sjedinjenih Američkih Država, sve brže se okreću plinu.⁴⁴ Gasifikacija bi predstavljala veliku i veoma skupu grešku za region koji je znatno manje zavisao od fosilnog plina nego Evropska unija, a postoji i opasnost da skrene fokus sa relevantnijih i dugoročno održivijih tehnologija, poput adekvatno pozicioniranih solarnih elektrana i vjetroelektrana, toplotnih pumpi i geotermalne energije.⁴⁵

Kao što kaže izreka, „neplaniranje znači planiranje neuspjeha“, i upravo se to, nažalost, trenutno dešava u većini zemalja regiona. Prekasno je za pokretanje novih investicija radi usklađivanja sa Direktivom o velikim ložištima (LCPD), dok zatvaranje termoelektrana i rudnika uglja zahtjeva pažljivo planiranje, uključujući i pravednu tranziciju za zajednice koje zavise od uglja. U nedostatku ova dva pristupa, kolaps postaje realna mogućnost, kao što se dogodilo 2024. godine kada je najavljeno zatvaranje rudnika Zenica u Bosni i Hercegovini bez postojanja realnog plana⁴⁶.

³⁶ Međunarodna agencija za energetiku, [Energy Statistics Data Browser](#).

³⁷ Albanija je jedina zemlja u regionu koja ne podleže ovim naknadama, jer njen podrazumijevani faktor emisija iznosi nula. Međutim, to bi se promijenilo ukoliko počne da koristi plutajuće naftne energetske jedinice u Valoni ili ukoliko realizuje planirane gasne elektrane u Roskovecu i Valoni.

³⁸ CEE Bankwatch Network i dr., [Electricity market integration needs environmental compliance](#), mart 2026. godine.

³⁹ Sekretarijat Energetske zajednice, [CBAM Quarterly report](#), 29. april 2026.

⁴⁰ CEE Bankwatch Network i dr., [Electricity market integration needs environmental compliance](#).

⁴¹ Za više detalja, vidjeti Ioana Čuta i Pipa Galop, [A perfect storm: The Western Balkans power sector in the time of CBAM](#), oktobar 2025.

⁴² Sekretarijat Energetske zajednice, [Long-term strategies](#), pristupljeno 5. maja 2026.

⁴³ Sekretarijat Energetske zajednice, [NECPs process](#), pristupljeno 5. maja 2026.

⁴⁴ Beogradska otvorena škola i dr., [Joint civil society statement As the latest fossil fuel crisis starts to bite, Western Balkan governments must avoid further gas addiction and leapfrog to a renewable future!](#), 27. april 2026.

⁴⁵ With capture of any harmful gases and reinjection of the water.

⁴⁶ Tatjana Čalić, [Zenica zatvara rudnik: Koji je sljedeći i šta nas čeka sa snabdijevanjem strujom?](#), *Buka*, 17. Decembar 2024.

Bosna i Hercegovina

Usklađenost sa maksimalnim vrijednostima propisanim NERP-om u 2025. godini

Nacionalni plan za smanjenje emisija Bosne i Hercegovine⁴⁷ obuhvata sedam blokova koji rade na uglj⁴⁸ i jednu manju elektranu koja koristi mazut. Dva bloka, TE Gacko i TE Ugljevik, nalaze se u Republici Srpskoj, a termoelektrane TE Tuzla i TE Kakanj – koje imaju po dva bloka obuhvaćena NERP-om, nalaze se u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH).

Ostala tri bloka – TE Tuzla 3, TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5⁴⁹ – podliježu izuzeću zbog ograničenog vijeka trajanja (vidjeti sledeći odjeljak).

U Bosni i Hercegovini postoji i jedno novije postrojenje koje ne ispunjava uslove da bude uključeno u NERP – u pitanju je TE Stanari u Republici Srpskoj koja je zvanično puštena u rad u septembru 2016. godine, a koja je imala obavezu da od samog početka postigne usklađenost sa graničnim vrijednostima emisija za nove termoelektrane iz LCP direktive.

I tokom 2025. godine, termoelektrane na uglj obuhvaćene NERP-om u Bosni i Hercegovini, ponovo nisu poštovala dozvoljene maksimalne vrijednosti ni za jednu traženu zagađujuću materiju: sumpor-dioksid, praškaste materije i okside azota.

U stvari, u 2025. godini **emisije sumpor-dioksida iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini ostale su skoro iste kao i 2018. godine**. Bile su više od 12,7 puta veće nego što je dozvoljeno i iznosile su 196.940 tona, u poređenju sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima od 15.528 tona. To je bilo nešto manje u odnosu na emisije iz 2024. godine, koje su iznosile 212.840 tona, ali je predstavljalo veće prekoračenje jer je dozvoljena maksimalna vrijednost za emisije bila niža u 2025. godini.

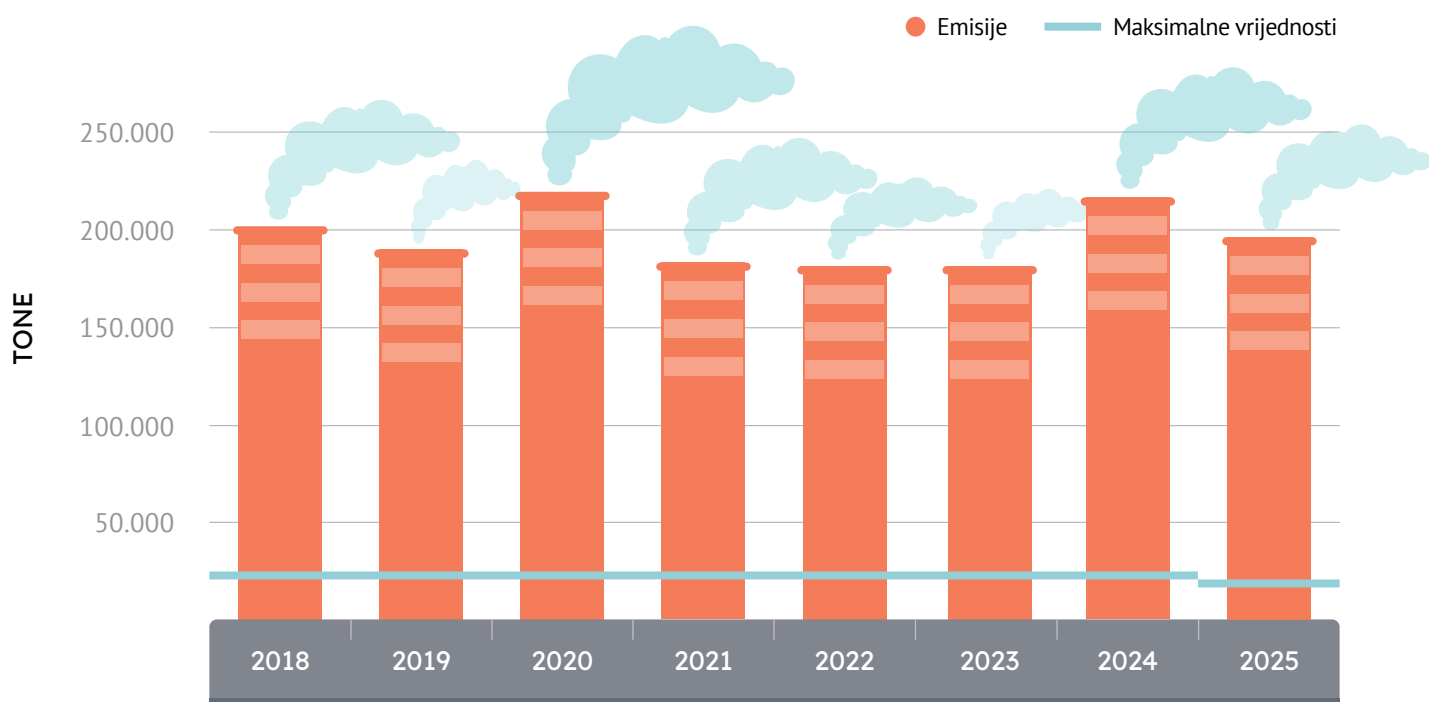
⁴⁷ USAID, [Draft National Emission Reduction Plan for Bosnia and Herzegovina](#), novembar 2015.

⁴⁸ Tekst NERP-a također uključuje TE Kakanj 5 i TE Tuzla 4, ali su oni kasnije odobreni za režim izuzeća, tako da maksimalne vrijednosti u NERP-u ne uključuju doprinos emisija iz ovih postrojenja.

⁴⁹ Sekretarijat Energetske zajednice, [Report on the final list of opted-out plants](#), Energetska zajednica, april 2018.

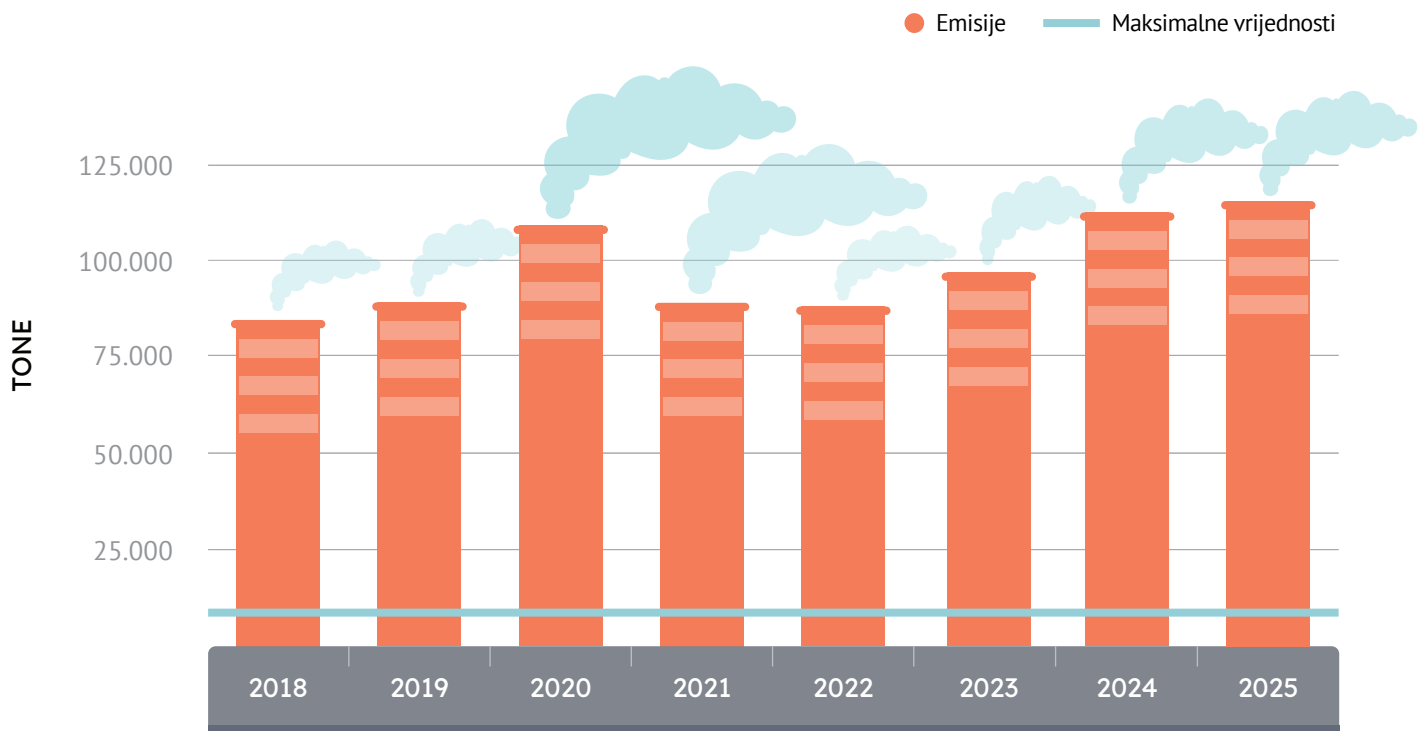
Grafikon 5:

Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana na uglj obuhvaćenih NERP-om Bosne i Hercegovine u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2025. godine



Grafikon 6:

Emisije sumpor-dioksida iz TE Ugljevik, u odnosu na maksimalne vrijednosti za to postrojenje od 2018. to 2025. godine



Najveći zagađivač u BiH i u regionu u 2025. godini, kada je riječ o apsolutnim emisijama, ponovo je bila TE Ugljevik, čija oprema za odsumporavanje očigledno nije radila, uprkos tome što je upotrebna dozvola dobivena još u novembru 2021. godine.⁵⁰ **Emisije u 2025. godini iznosile su 115.079 tona, što je najviši nivo od kada je Direktiva o velikim ložištima (LCPD) stupila na snagu 2018. godine.**

U 2025. godini TE Ugljevik je također imala najveće prekoračenje emisije sumpor-dioksida u Bosni i Hercegovini – više od 16 puta više od dozvoljenih vrijednosti. Međutim, i TE Gacko, TE Kakanj 7 i TE Tuzla 6 emitovale su više od 12 puta više SO₂ nego što je bilo dozvoljeno.

U novembru 2025. godine, TE Kakanj privremeno je ograničila proizvodnju nakon dugotrajnog perioda ekstremnog zagađenja sumpor-dioksidom, što je potaklo lokalne vlasti da zatraže hitne mjere,⁵¹ što predstavlja redak primjer takve reakcije u toj zemlji.

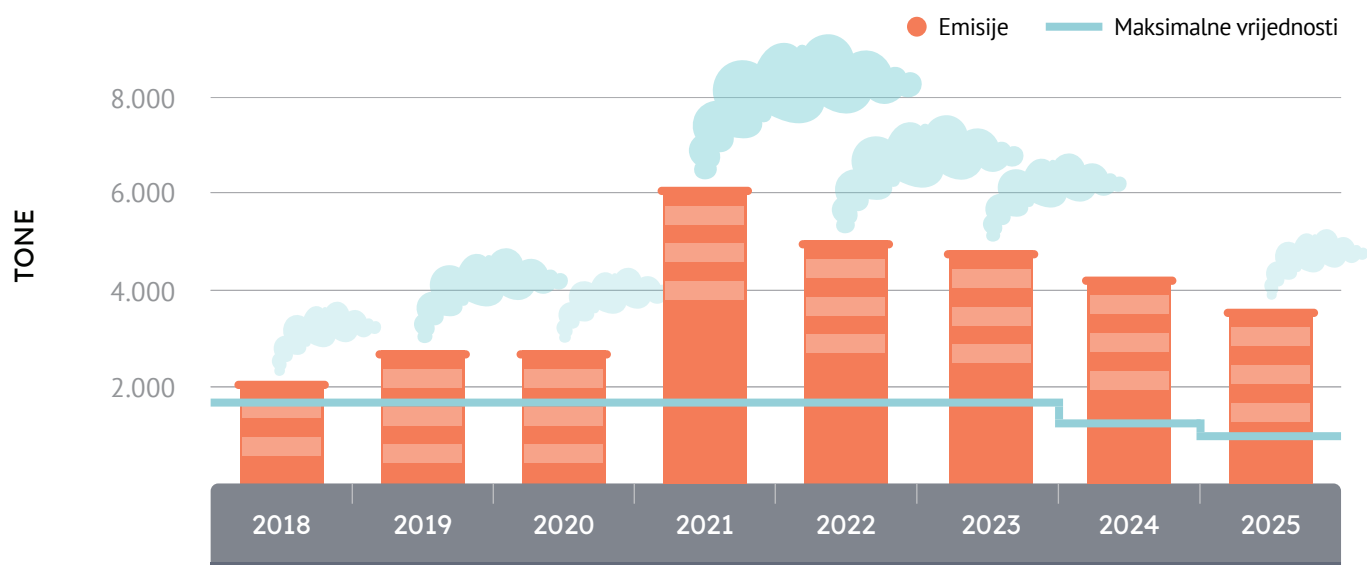
U 2025. godini emisija praškastih materija iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini iznosila je 3.575 tona. Ovo je bilo nešto manje od emisija u 2024. godini (4.146 tona) i predstavljalo je smanjenje u odnosu na maksimum od 6.040 tona iz 2021. godine, ali je i dalje bilo znatno više od 2.686 tona emitovanih 2020. godine. Iako su apsolutne emisije donekle smanjene u 2024. godini, smanjile su se i dozvoljene maksimalne vrijednosti za emisije, tako da je ukupno prekoračenje bilo veće (3,7 puta više od dozvoljenih vrijednosti) u poređenju sa prethodnom godinom (3,1 puta).

⁵⁰ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, Decision no. 15.03-360-164/21.

⁵¹ Vladimir Berbatović, [TE Kakanj obustavila proizvodnju struje zbog rekordnog zagađenja vazduha](#), Balkan Green Energy News, 18. novembar 2025.

Grafikon 7:

Emisije praškastih materija iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om Bosne i Hercegovine, u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija, od 2018. do 2025. godine



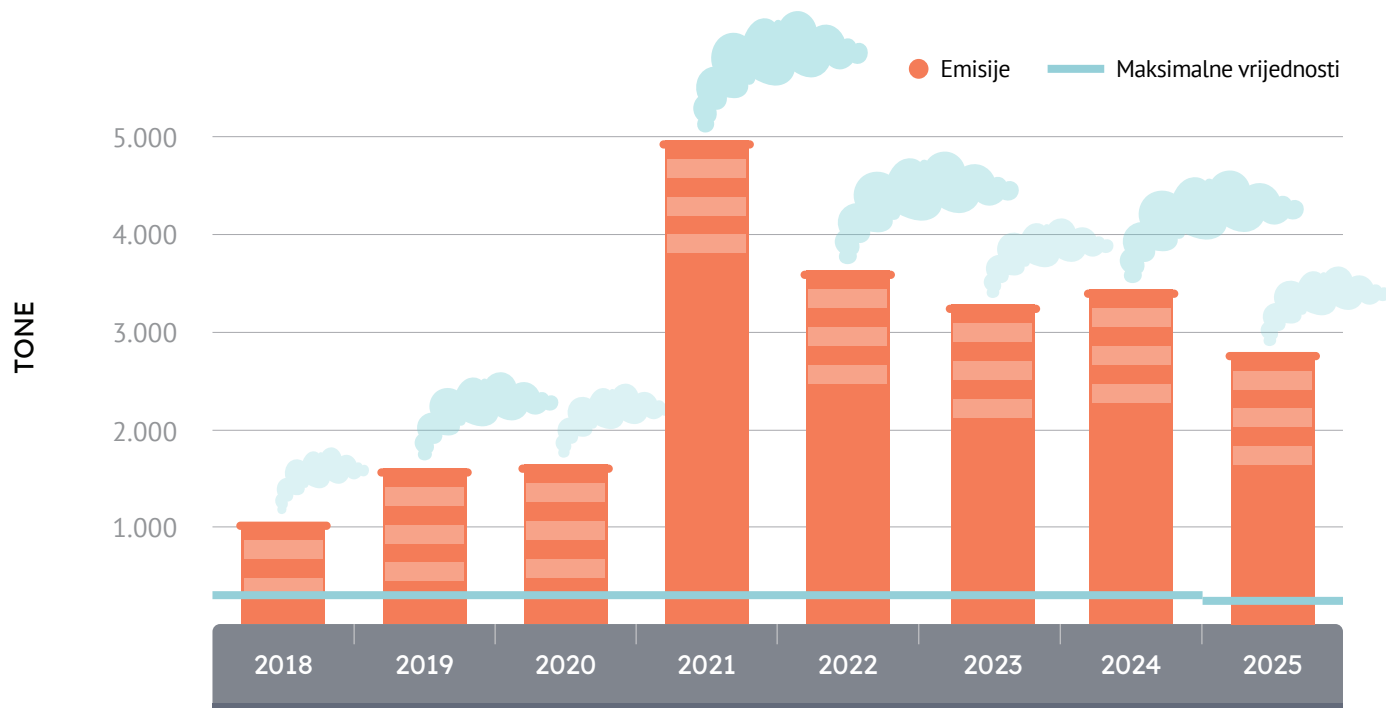
Daleko najveći zagađivač bila je termoelektrana TE Gacko, čije su emisije praškastih materija u 2025. godini bile 15,1 put više nego što je to bilo dozvoljeno. Nakon što su meštani područja Nadinići u maju 2023. godine⁵² organizovali protest zbog zagađenja, činilo se da se konačno preduzimaju neki koraci ka rješavanju problema. Do oktobra 2023. godine mogli su da se uoče određeni pomaci. Međutim, tada je također naglašeno da se radi o privremenom rješenju i da će biti potrebna dodatna ulaganja.⁵³ Mjerenja iz 2025. godine pokazuju da se, u cjelini posmatrano, situacija neznatno poboljšala i da je i dalje neodrživa.

⁵² Radio Gacko, [Održan protest ispred RiTE Gacko - Dosta je bilo pepela](#), 16. maj 2023.

⁵³ Radio Televizija Republike Srpske, ['Gacko: Privremeno riješen problem zagađenja vazduha'](#), RTRS Vijesti, 28. oktobar 2023.

Grafikon 8:

Emisije praškastih materija iz TE Gacko, u odnosu na maksimalne vrijednosti za to postrojenje, od 2018. do 2025. godine

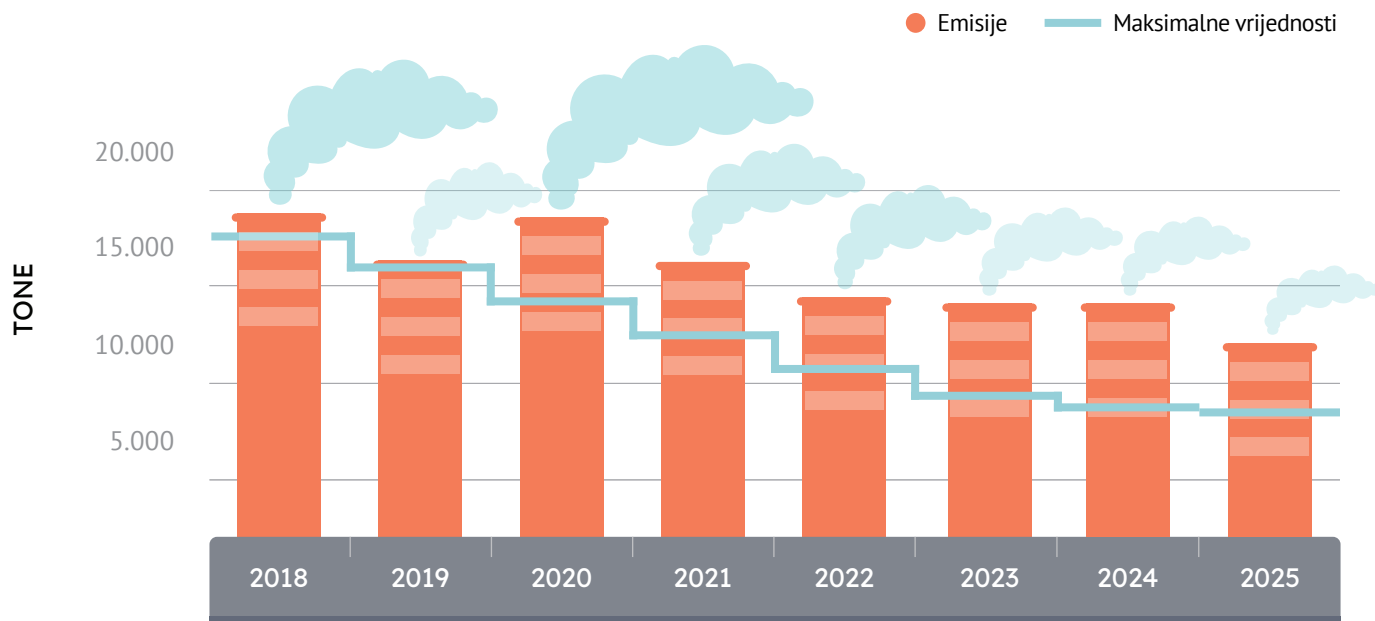


Emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini u 2025. godini iznosile su 10.009 tona u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 6.562 tona, ili 1,5 puta više nego što je dozvoljeno. Emisije NO_x u Bosni i Hercegovini postepeno opadaju, ali se istovremeno smanjuju i dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija predviđene NERP-om za ovu materiju. Podaci za 2025. godinu predstavljaju tek neznatno manje prekoračenje u odnosu na 2024. godinu, kada su emisije NO_x bile 1,7 puta više od dozvoljenog nacionalnih maksimalnih vrijednosti.

TE Gacko je u 2025. godini imala najveće prekoračenje za NO_x, sa skoro 1,9 puta više od dozvoljenih vrijednosti.

Grafikon 9:

Emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija od 2018. do 2025. godine



Bosna i Hercegovina (2025. godina)

Maksimalna vrijednost za SO ₂ ⁵⁴	Emisije SO ₂	Maksimalna vrijednost za praškaste materije (PM)	Emisije praškastih materija (PM)	Maksimalna vrijednost za NO _x	Emisije NO _x
15.528	196.940	955	3.575	6.562	10.009

Zbog prekoračenja maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om, Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je, u martu 2021. godine, postupak protiv Bosne i Hercegovine, zajedno sa sporovima protiv drugih zemalja. Sekretarijat je 13. jula 2023. godine podnio obrazložen zahtjev Ministarskom savjetu da donese odluku kojom se potvrđuje neusklađenost, što je i učinjeno u decembru 2023. godine.⁵⁵ Kako prekoračenja nisu ispravljena, u maju 2026. godine slučaj je i dalje otvoren.⁵⁶

Opšte uzev, u Bosni i Hercegovini, od 2018. godine, emisije sumpor-dioksida i praškastih materija iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om jesu porasle, dok su se samo emisije oksida azota donekle smanjile, uprkos nedostatku ulaganja u opremu za denitrifikaciju.

⁵⁴ Prvobitno su maksimalne vrijednosti u NERP-u obuhvatile TE Kakanj 5 i TE Tuzla 4, koje su kasnije uključene u režim izuzeća, pa su se proračuni maksimalnih vrijednosti zasnivali na zbiru maksimalnih vrijednosti za ostala postrojenja.

⁵⁵ Ministarski savjet Energetske zajednice, [Decision 2023/06/MC-EnC on the failure by Bosnia and Herzegovina to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-9/21](#), Energetska zajednica, 14. decembar 2023.

⁵⁶ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS 09/21, Bosnia and Herzegovina/Environment](#).

„Izuzeće” iz usklađenosti

Kao što je već pomenuto, TE Tuzla 3, TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5⁵⁷ podliježu takozvanim pravilima režima izuzeća, što im omogućava da rade ukupno 20.000 sati od 1. januara 2018. do 31. decembra 2023. Poslije ovog perioda trebalo ih je zatvoriti ili poštovati granične vrijednosti emisija za nova postrojenja prema Direktivi o industrijskim emisijama.

TE Tuzla 3 je do kraja 2023. godine od 1. januara 2018. iskoristila 19.476 sati, ali je zbog isteka roka u svakom slučaju morala da se zatvori. Podaci o broju radnih sati za 2024. i 2025. godinu nisu objavljeni, a nije bilo ni najava o zatvaranju postrojenja.⁵⁸ Postoje sporni planovi za njeni zamjenu postrojenjem na biomasu, ali je javnosti dostupno malo podataka.⁵⁹

Kako je objašnjeno u prethodnim izvještajima Uskladiti ili zatvoriti,⁶⁰ TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 nastavile su sa radom poslije isteka zakonskog roka. Pošto su iskoristile svojih 20.000 sati, mogu da nastave sa radom samo ako ispunjavaju granične vrijednosti emisija utvrđenih u Dijelu 2 Aneksa V Direktive 2010/75/EU.⁶¹ Nigdje u dokumentaciji koju je operater postrojenja, Elektroprivreda Bosne i Hercegovine (EPBiH), dostavila vladi niti u dokumentaciji koju je vlada dostavila Parlamentu FBiH, nisu predloženi planovi za bilo kakva ulaganja koja bi omogućila takvu usklađenost.

U oktobru 2022. godine Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je drugi postupak protiv Bosne i Hercegovine zbog neusklađenosti sa Direktivom o velikim postrojenjima za sagorijevanje u vezi sa TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5.⁶² Pošto od tada nije zabilježen nikakav napredak, Sekretarijat je u martu 2026. godine podigao postupak na viši nivo izdavanjem obrazloženog mišljenja.⁶³

Ulaganja u kontrolu zagađenja – premalo i prekasno

Osim novije termoelektrane Stanari, koja je puštena u rad 2016. godine, jedino TE Ugljevik ima ugrađeno postrojenje za odsumporavanje, ali se čak ni ono ne koristi jer je „finansijski neisplativo”.⁶⁴ To ipak nije spriječilo Elektroprivredu Bosne i Hercegovine (EP BiH) da planira slična ulaganja u TE Kakanj i TE Tuzla, ali se ti projekti odvijaju izuzetno sporo. EP BiH je tokom 2024. godine potpisala ugovor sa konzorcijumom predvođenim kineskom kompanijom Dongfang Electric International Corporation za izgradnju postrojenja za odsumporavanje za blokove TE Kakanj 6 i 7,⁶⁵ dok je istovremeno raspisan i tender za odsumporavanje TE Tuzla 6. Međutim, nismo uspjeli da pronađemo značajnije javno dostupne informacije o napretku bilo kog od ova dva projekta.

Bosna i Hercegovina do sada nije izradila jasan plan za postupno ukidanje uglja. Njena dugoročna strategija iz decembra 2020. godine⁶⁶ zastarjela je i potrebna joj je ozbiljna revizija kako bi bila usklađena sa ciljem klimatske neutralnosti do 2050. godine. Energetska strategija zemlje, usvojena 2018. godine, još je zastarjelija. Ona predviđa da nekoliko blokova termoelektrana na ugalj ostane u radu i nakon 2035. godine u svim scenarijima, ali ne precizira datume njihovog zatvaranja. Strategija također predviđa izgradnju nekoliko novih elektrana,⁶⁷ što se nije dogodilo, zbog čega Elektroprivreda Republike Srpske i Elektroprivreda Bosne i Hercegovine (EP BiH) oklijevaju da zatvore postojeće blokove na istim lokacijama. Zaključno sa početkom maja 2026. godine, zemlja još uvijek nije usvojila nacrt NECP-a, iako je nacrt dostavljen Sekretarijatu Energetske zajednice još 2023. godine. Krajem 2024. godine objavljeno je da Federacija BiH radi na pripremi nove energetske strategije,⁶⁸ ali ona do sada nije javno objavljena.

Vrijeme za planiranje kontrolisanog ukidanja uglja ubrzano ističe. Čak i kada se uzme u obzir i novija termoelektrana Stanari, koja je puštena u rad 2016. godine, prosječna starost termoelektrana na ugalj u Bosni i Hercegovini iznosi 46 godina. Situaciju dodatno otežava činjenica da vlasti i Republike Srpske i Federacije BiH sve više pažnje usmjeravaju ka skupim projektima gasifikacije, koji vjerovatno neće biti ekonomski isplativi, dok se resursi istovremeno preusmeravaju sa racionalnijih rešenja kao što su energetska obnova zgrada, toplotne pumpe, geotermalna energija i adekvatno pozicionirani solarni i vjetroenergetski kapaciteti.

⁵⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Report on the final list of opted-out plants](#).

⁵⁸ Poslovni plan Elektroprivrede BiH za period 2025–2027. godine ne spominje tu jedinicu. Vidjeti: [Elektroprivreda BiH, Plan poslovanja za period 2026.-2028. godina, Elektroprivreda BiH](#), 10. decembar 2024. S druge strane, Indikativni plan razvoja proizvodnje Nezavisnog operatera sistema za period 2025–2034. godine navodi da je jedinica van pogona od 2024. godine, ali da se od 2030. planira zamjenska manja jedinica na biomasu. Vidjeti: [NOsBiH, Indikativni plan razvoja proizvodnje 2025-2034, Nezavisni operator sistema u Bosni i Hercegovini](#), jun 2024.

⁵⁹ Klix, [Šta bi značio prelazak Bloka 3 Termoelektrane Tuzla na biomasu i kada bi se to moglo desiti](#), Klix.ba, 21. januar 2024.

⁶⁰ CEE Bankwatch Network, [Comply or Close, CEE Bankwatch Network](#), jun 2022.

⁶¹ Ministarski savet Energetske zajednice, [D/2015/07/MC-EnC: On amending Decision D/2013/05/MC-EnC of 24 October 2013 on the implementation of Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants and on amending Annex II of the Energy Community Treaty, Energetska zajednica](#), 16. oktobar 2015.

⁶² Sekretarijat Energetske zajednice, [“Secretariat launches dispute settlement procedure against Bosnia and Herzegovina for breaching Large Combustion Plants Directive in the case of Tuzla 4 and Kakanj 5”](#).

⁶³ Energy Community Secretariat, [Case ECS-01/22: Bosnia and Herzegovina / environment](#).

⁶⁴ RiTE Ugljevik, Letter no: 14047/23, 18. april 2023.

⁶⁵ Elektroprivreda Bosne i Hercegovine, [Potpisan Ugovor za projekat odsumporavanja u TE „Kakanj”](#), decembar 2024.

⁶⁶ Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine; Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske; Federalno ministarstvo okoliša i turizma; Odjeljenje za prostorno planiranje i imovinskopravne poslove Brčko distrikta, [The 2020-2030 climate change adaptation and low emission development strategy for Bosnia and Herzegovina, Globalni fond za životnu sredinu \(GEF\) i Program Ujedinjenih nacija za razvoj \(UNDP\)](#), decembar 2020. godine.

⁶⁷ Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine, [Framework Energy Strategy of Bosnia and Herzegovina until 2035](#), 69, 2018.

⁶⁸ Vladimir Spasić, [Federation of BiH preparing energy sector transition strategy, Balkan Green Energy News](#), 18. decembar 2024.

U aprilu su vlasti Republike Srpske potpisale ugovor za gasovod Šepak–Novi Grad, koji, prema riječima premijera Republike Srpske Save Minića, otvara mogućnost i za izgradnju gasnih elektrana.⁶⁹ Federalni ministar energije, rudarstva i industrije također je spominjao planove za izgradnju gasnih elektrana u Kaknju, Tuzli i Mostaru, kako bi se poboljšala isplativost planirane južne gasne interkonekcije,⁷⁰ uprkos činjenici da je ranije utvrđeno da gasna elektrana u Zenici nije ekonomski održiva.⁷¹ Malo je vjerovatno da bi ovi projekti doprinijeli ukidanju uglja u Bosni i Hercegovini, jer bi njihovo korištenje bilo skuplje od proizvodnje energije iz uglja, hidroenergije, vjetra ili sunca. Umjesto toga, mnogo je vjerovatnije da bi to bila ulaganja koja se neće isplatiti niti koristiti. S obzirom na trenutni nedostatak usklađenih i na činjenicama zasnovanih planova, ostaje potpuno neizvjesno da li će Bosna i Hercegovina uspeti dovoljno brzo da poveća kapacitete solarne i vjetroenergije prije nego što njene termoelektrane na uglj dostignu kraj svog radnog vijeka.

⁶⁹ Nemanja Vukojević, Potpisan sporazum za gradnju gasovoda Šepak–Novi Grad vrijedan 1,29 milijardi KM, *Nezavisne Novine*, 17. april 2026.

⁷⁰ Maja Smajlović, Vedran Lakić: Amerikanci žele i gasne elektrane, *Oslobođenje*, 19. januar 2026.

⁷¹ Debabrata Chattopadhyay et al., Bosnia and Herzegovina Power Sector Note: Least-cost Power Development Plan Final Report, *ESMAP - Program pomoći za upravljanje energetske sektorom*, mart 2017.

Termoelektrana Gacko, Bosna i Hercegovina

Fotografija: Andrey Ralev, CEE Bankwatch Network



Zaključci

Nivo zagađenja iz termoelektrana na uglj na Zapadnom Balkanu nakon osam godina primjene Direktive o velikim ložištima i dalje je izuzetno visok.

U 2025. godini emisije sve tri regulirane zagađujuće materije premašile su dozvoljene maksimalne vrijednosti utvrđene Nacionalnim planovima za smanjenje emisija Bosne i Hercegovine, Kosova, Sjeverne Makedonije i Srbije.

Sa pooštavanjem dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za sve zagađujuće materije u 2025. godini, prekoračenja su u zemljama regiona još izraženija nego prethodnih godina. Srbija je prvi put, od kada je LCPD stupila na snagu 2018. godine, prekoračila dozvoljene maksimalne vrijednosti za sve tri regulirane materije. Međutim, strože dozvoljene maksimalne vrijednosti same po sebi ne objašnjavaju ovo pogoršanje: termoelektrane na uglj u Sjevernoj Makedoniji više su nego udvostručile emisije praškastih materija u poređenju sa 2024. godinom. Emisije NO_x također su porasle u Srbiji i Sjevernoj Makedoniji.

Ukupno gledano, tokom 2025. godine, zagađenje sumpor-dioksidom (SO₂) iz termoelektrana na uglj koje su obuhvaćene NERP-om bilo je 6,6 puta veće od dozvoljenog, što predstavlja najveće prekoračenje u relativnom smislu od 2018. godine. Bosna i Hercegovina je drugu godinu zaredom ostala najveći emiter u regionu. Emisije praškastih materija dostigle su 2,9 puta veći nivo od dozvoljenog, u poređenju sa 1,9 puta u 2024. godini, uglavnom uslijed ogromnog povećanja emisija iz TE Bitolj u Sjevernoj Makedoniji, koja je samostalno prekoračila dozvoljene maksimalne vrijednosti za emisije praškastih materija. Emisije NO_x bile su gotovo 1,4 puta veće od dozvoljenog nivoa, slično kao i prethodne godine.

I pored toga što je Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo postupke zbog svih prekoračenja, i dok će CBAM, tehnički problemi i niska proizvodnja uglja vjerovatno u nekim zemljama ubrzati zatvaranje termoelektrana na uglj u regionu, i dalje su potrebni veći pritisak na vlade i energetske kompanije i bolje planiranje kontrolisanog ukidanja uglja. Poslije osam godina prekoračenja, nijedna elektroprivreda u regionu nije kažnjena zbog nepoštivanja propisa.

Postoji ozbiljna opasnost od neplaniranog ukidanja uglja što bi moglo da izazove nepotrebno teške posljedice po zajednice koje zavise od rudarenja uglja i proizvodnje električne energije iz uglja. Nijedna od država u svojim NECP planovima nije jasno objasnila kako će se ovim procesom upravljati, a jasni i konkretni planovi su hitno potrebni. Ažuriranja njihovih dugoročnih strategija, planirana za 2026. godinu, predstavljaju priliku da se preciznije definišu rokovi za dekarbonizaciju i postavi osnova za naredne nacрте NECP-ova, koje je potrebno dostaviti do 1. januara 2028. godine.

Političari i elektroprivrede će bez sumnje pokušati da okrive EU i CBAM za ovu situaciju, ali istina je da su je sami izazvali jer nisu uspjeli da planiraju i ulože odgovarajuća sredstva. Vlade i elektroprivrede znaju da je 2018. godina rok iz LCPD Direktive još od 2005. godine, kada je potpisan Ugovor o Energetskoj zajednici, a za dolazak CBAM-a znaju barem od 2019. godine.

Sada je prekasno za pokretanje skupih projekata poput odsumporavanja, jer oni više ne bi bili isplativi, tako da mogu da se primjene samo mjere sa nižim troškovima. Vreme za usklađivanje sa propisima se ubrzano smanjuje, tako da je za mnoge termoelektrane jedini stvarni izbor između kontrolisanog i postepenog zatvaranja ili potpunog kolapsa. To mora biti planirano uz istovremeno veće usmjeravanje na uštedu energije, adekvatno locirane vjetroelektrane i solarne elektrane, unapređenje mreže, geotermalnu energiju i toplotne pumpe, bez ulaganja u skupe projekte poput plinske infrastrukture.

Preporuke

Vlade zemalja Zapadnog Balkana konačno moraju da preuzmu odgovornost za kontrolisano ukidanje uglja i prestanu da dozvoljavaju energetske kompanijama da beskrajno odlažu smanjenje emisija. Potreba da se smanji zagađenje i poveća energetska efikasnost i održivi oblici obnovljive energije veća je nego ikada ranije.

Postrojenja koja rade u režimu izuzeća moraju da se zatvore što prije,⁷² a termoelektrane obuhvaćene NERP-om moraju da poštuju svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti. Najhitnije se treba pobrinuti da postrojenja za odsumporavanje na TE Ugljevik i TE Kostolac B ispravno rade. Tamo gdje ulaganja u kontrolu zagađenja nisu izvodljiva, potrebno je smanjiti broj radnih sati postrojenja kako bi se smanjio uticaj zagađenja.

Rasipanje energije mora da se smanji i drugim mjerama, kako kratkoročnim tako i sistemskim, poput smanjenja gubitaka u distributivnoj mreži, izolacije zgrada i korištenja efikasnih toplotnih pumpi umjesto električnih otpornih grijača. Takvim mjerama potrebno je dati znatno veći prioritet nego što je to trenutno slučaj.

Dugoročne strategije i ažurirani NECP planovi zemalja treba da sadrže realne planove za upravljanje postupnim ukidanjem uglja, na osnovu stvarnog tehničkog stanja termoelektrana, nivoa ulaganja potrebnog za njihovo usklađivanje sa kontrolom zagađenja i dostupnosti lignita i proizvodnog kapaciteta. Uticaji CBAM-a moraju biti integrisani u ove planove, uz jasne i transparentne pretpostavke zasnovane na dosadašnjem iskustvu.

Iako je očigledno da vlade zemalja Zapadnog Balkana snose glavnu odgovornost, institucije EU također moraju da pojačaju svoje djelovanje tako što će koristiti sve alate koji su im na raspolaganju – tako što će usklađenost sa propisima biti uslov za EU finansiranje i napredak u procesu pristupanja; tako što će poslati jasne, javne političke poruke i obezbijediti finansiranje za pravednu tranziciju regiona zavisnih od uglja i prelazak na održivo daljinsko grijanje. Komisija također treba da predloži jače instrumente za sprovođenje Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, radi dobrobiti za zdravlje ljudi i okoliš. Ako Ugovor želi da dodatno podstakne dekarbonizaciju i integraciju tržišta, njegov mehanizam za rješavanje sporova mora da bude ojačan kako bi uključio odvratajuće kaznene mjere za prekoračenja.

⁷² Druga opcija je velika rekonstrukcija kako bi se uskladile sa graničnim vrednostima emisije za nova postrojenja prema Ugovoru o osnivanju Energetske zajednice, ali sumnjamo da bi to bilo ekonomski isplativo u većini slučajeva.

Preporuke vlastima u svim zemljama Zapadnog Balkana

- Zatvorite termoelektrane u režimu izuzeća.
- Smanjite broj radnih sati postrojenja koja ne ispunjavaju zahtjeve kako bi se poštovale dozvoljene maksimalne vrijednosti određene NERP-om sve dok oprema za kontrolu zagađenja ne počne da funkcioniše ili se postrojenja ne zatvore
- Usvojite ili ažurirajte Nacionalne energetske i klimatske planove sa jasnim i transparentnim planovima za postepeno zatvaranje svih postrojenja na ugalj i datume ukidanja uglja i fosilnih goriva. Planovi moraju da uzmu u obzir vjerovatne uticaje cijena ugljika i/ili mehanizma za prekogranično prilagođavanje ugljika (CBAM) u narednim godinama i moraju da izbjegnju skupa pogrešna rešenja poput nove zavisnosti od fosilnog plina.
- Povećajte ulaganja u solarnu energiju, energiju vjetra i smanjenje gubitaka energije na mreži i dozvolite više povezivanja na obnovljive izvore energije kao i upotrebu efikasnih toplotnih pumpi za domaćinstva umjesto grijača velike energetske potrošnje kako bi se smanjila potreba za radom starih postrojenja na ugalj. Povećajte nadzor zaštite okoliša i učešće javnosti kako bi se smanjio otpor javnosti prema ulaganjima u solarnu energiju, vjetar i distributivnu mrežu.
- Omogućite efikasne inspeksijske nadzore nad velikim postrojenjima za sagorijevanje koji su obuhvaćeni NERP-om i režimom izuzeća, kako bi se utvrdila kršenja nacionalnih propisa o zaštiti zraka i primijenile prinudne mjere i odgovarajuće sankcije tamo gdje je to primjenljivo.
- Usmjerite više pažnje ka detaljnom participativnom planiranju pravedne tranzicije prilikom zatvaranja prvih termoelektrana i rudnika.

Preporuke vlastima u Bosni i Hercegovini

- Obezbijedite kontinuiran rad opreme za odsumporavanje u TE Ugljevik. Sprovedite redovan monitoring da bi se osiguralo neprekidno korištenje tog postrojenja.
- Preduzmite hitne mjere za smanjenje emisije praškastih materija u TE Gacko, bilo smanjenjem radnih sati ili ugradnjom nove opreme, na osnovu realne procjene preostalog vijeka trajanja postrojenja.
- Poništite odluku o produženju vijeka trajanja TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 i zatvorite te termoelektrane. Zvanično zatvorite TE Tuzla 3.
- Izrecite kaznene mjere za EP BiH i ERS za prekoračenje dozvoljenih maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om i za Elektroprivredu BiH zbog nastavka rada blokova TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 ukoliko nastave da rade pošto im bude ukinuta odluka o produženju radnog vijeka.
- Odmah smanjite radne sate svih postrojenja koja prekoračuju svoje maksimalne vrijednosti predviđene NERP-om.
- Usvojite nacrt Integrisanog energetskog i klimatskog plana sa pojašnjenjima u vezi sa planovima za postupno ukidanje uglja u zemlji i ekonomskim opravdanjem za bilo kakve dalje investicije u kontrolu zagađenja, kao što su ulaganja u odsumporavanje na blokovima TE Kakanj 7 i TE Tuzla 6, uzimajući u obzir uticaje mehanizma CBAM, proizvodnju uglja i tehničko stanje postrojenja. Postavite najranije moguće datume zatvaranja za TE Gacko, TE Kakanj 6 i TE Tuzla 5, s obzirom na to da je malo vjerovatno da će investicije u kontrolu zagađenja biti izvodive za ove blokove.
- Prilikom izrade procjena uticaja na okoliš (EIA) za mjere za smanjenje emisija, pobrinite se da EIA studije sadrže detaljne informacije o tehnologiji koja će biti korištena, kao i informacije o tome kako će se postupati sa nusproizvodima i da sadrže očekivane rezultate smanjenja emisija.
- Otkazite izgradnju planiranih novih termoelektrana Ugljevik III i Gacko II i izbjegnite da se energetska zavisnost Bosne i Hercegovine od uglja zamjeni novom ovisnošću od fosilnog plina.

Preporuke Energetskoj zajednici

- Sekretarijat bi trebalo da nastavi da pomaže ugovornim stranama da završe Nacionalne energetske i klimatske planove, tako što će povećati ulaganja u održive oblike obnovljive energije, odrediti cijenu ugljika, spriječiti novu ovisnost o fosilnom plinu i pripremiti pravednu tranziciju.
- S obzirom na kontinuiranu neusklađenost postrojenja Morava i drugih „opt-out“ postrojenja u Srbiji, TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 u Bosni i Hercegovini, kao i postrojenja obuhvaćenih NERP-om Republike Srbije, treba nastaviti sa podizanjem ovih slučajeva na nivo Ministarskog savjeta.
- Pozivamo Ministarski savjet da bez daljeg odlaganja potvrdi kršenje Ugovora o Energetskoj zajednici od strane TE Pljevlja.

Preporuke Evropskoj komisiji i zemljama članicama EU

- Podržite jačanje Ugovora o osnivanju Energetske zajednice da bi se obezbijedila primjena odvratajućih kaznenih mjera u slučaju neusklađenosti.
- Obezbijedite dodatna, namjenski usmjerena sredstva za pravednu tranziciju regiona koji zavise od uglja i za održivo daljinsko grijanje na Zapadnom Balkanu, uključujući i sredstva koja su direktno dostupna lokalnim upravama.
- Pobrinite se da se potencijalni izuzeci od mehanizma za prekogranično prilagođavanja ugljika prema članu 2(7) Uredbe strogo primjenjuju na zemlje Zapadnog Balkana.
- Osigurajte da usklađenost sa Direktivom o velikim postrojenjima za sagorijevanje (LCPD) bude uslov za bilo koja buduća sredstva EU za region, posebno ona koja funkcionišu po principu Mehanizma za reforme i rast.
- Kako bi se riješio problem nepoštivanja Direktive o velikim postrojenjima za sagorijevanje i Direktive o industrijskim emisijama, istaknite značaj sprovođenja propisa na nacionalnom nivou, tako što ćete pozvati inspektorate da imaju aktivniju ulogu i efikasniju primjenu zakona pred nacionalnim pravosuđem.

Aneks 1

Materijali i metode

Podaci o emisijama iz termoelektrana na ugalj na Zapadnom Balkanu prikupljeni su iz [EIONET Central Data Repository](#). Evropska agencija za okoliš provjerit će podatke za 2025. godinu u narednih nekoliko mjeseci, tako da se ovi podaci smatraju preliminarnim.

Korišteni Nacionalni planovi za smanjenje emisija zvanični su dokumenti koje je objavila svaka od zemalja. Ukupne maksimalne vrijednosti na nivou države koje se koriste kao referenca uključuju, u nekim slučajevima (npr. Srbija), maksimalne emisije iz drugih objekata koji nisu termoelektrane na ugalj (npr. iz rafinerija), što objašnjava zašto su u tim slučajevima maksimalne vrijednosti na nivou države veće od zbira pojedinačnih maksimalnih vrijednosti za termoelektrane. U slučaju Bosne i Hercegovine, NERP obuhvata TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5, koji su kasnije proglašeni „opt-out“ postrojenjima, pa nisu obuhvaćene dozvoljenim maksimalnim vrijednostima.



CEE Bankwatch
Network

JUN 2026. GODINE