

Uskladiti ili zatvoriti

Sedam 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 daje 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

Ioana Ciuta, CEE Bankwatch Network

Pippa Galop, CEE Bankwatch Network

Davor Pehchevski, CEE Bankwatch Network

Izjava zahvalnosti

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

Hristina Vojvodić, Regulatorni institut za obnovljivu energiju i okoliš (RERI)

Mirko Popović, Regulatorni institut za obnovljivu energiju i okoliš (RERI)

Redžib Skomorac, Centar za životnu sredinu

Redaktura

Emili Grej, CEE Bankwatch Network

Fotografija na naslovnoj stranici

Termoelektrana Bitolj, Sjeverna Makedonija, CEE Bankwatch Network

Fotografija na poslednjoj stranici

Rudnik uglja Hade, Obiliq, Kosovo

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

Dizajn

Milan Trivić

Ovaj izveštaj su podržale sledeće organizacije:



Sadržaj

Pojmovnik	5
Rezime	6
Uvod	9
Pregled emisija zagađujućih materija za region	10
CBAM se približava, a nijedna zemlja nema jasan plan	16
Profili pojedinačnih zemalja	18
Bosna i Hercegovina	18
Kosovo	24
Crna Gora	28
Sjeverna Makedonija	32
Srbija	36
Zaključci	42
Peporuke	43
Aneks 1: Materijali i metode	47

Uskladiti ili zatvoriti 2025

Sedam 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 energetska tržišta 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 ložistima – 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 instalisana 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 ložistima, prijema kojem 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 ložistima, prijema kojem 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 2024. godine navršeno je sedam godina od isteka roka koje su zemlje imale da ispune nove standarde u pogledu zagađenja zraka na Zapadnom Balkanu. Ipak, smrtonosno zagađenje zraka, iz uglavnom zastarjelih termoelektrana na ugalj u regionu, gotovo da se uopšte nije smanjilo.

U 2024. 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 šest puta veće od dozvoljenih**. U apsolutnom smislu, one su se blago smanjile, ali pošto su dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija za svaku zemlju bile niže u 2024. godini, prekoračenje graničnih vrijednosti je bilo relativno veće nego u 2023. godini.

Po prvi put su termoelektrane na ugalj u Bosni i Hercegovini, koje su obuhvaćene NERP-om, bile najveći emiteri SO₂ u regionu, sa 212.840 tona, ili **11,3 puta više od dozvoljene maksimalne vrijednosti**. Ovo je uglavnom posljedica apsolutnog povećanja emisija, a ne smanjenja dozvoljenih maksimalnih vrijednosti emisija. Na drugom mjestu je Srbija, sa 205.925 tona, ili 4,6 puta većim emisijama od dozvoljenih vrijednosti.

Emisije praškastih materija u apsolutnom smislu tek su se neznatno smanjile u 2024. godini, u poređenju sa 2023. godinom, i bile su skoro 1,9 puta veće od vrijednosti dozvoljenih NERP-ovima zemalja, dok su u 2023. godini bile 1,8 puta veće. Kosovo, Bosna i Hercegovina i Sjeverna Makedonija su ponovo u velikoj mjeri prekoračile svoje nacionalne maksimalne vrijednosti za praškaste materije.

Ukupne emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om također su bile 1,4 puta veće nego što je to dozvoljeno, zbog nedovoljnog ulaganja u smanjenje NO_x i zbog smanjenja dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za NO_x u NERP-ovima. Kosovo i Bosna i Hercegovina su ponovo prekoračile svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti, ali ovog puta zajedno sa Srbijom. Kosovo je imalo najveće prekoračenje, koje je bilo 3,1 puta veće 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 2024. godini, sa 112.943 tone ili **14 puta više od dozvoljene maksimalne vrijednosti**. Iako je postrojenje za odsumporavanje ugrađeno i upotrebna dozvola dobivena u novembru 2021. godine,³ emisija SO₂ se povećala u 2024. godini u poređenju sa 2022. i 2023. godinom. Operater tog postrojenja priznaje da postrojenje za odsumporavanje uglavnom ne radi zato što predstavlja „finansijsko opterećenje“ i sve je neizvjesnije da li će ovaj projekt od 85 miliona eura ikada biti pravilno iskorišten kako bi se postrojenje TE Ugljevik uskladilo sa propisima. Ipak, u januaru 2024. godine, operater je prijavio rekordni godišnji prihod za 2023. godinu.⁴

Iako dozvoljene maksimalne vrijednosti za pojedinačna postrojenja nisu obvezujuće – samo one na nivou zemlje jesu – posmatranje prekoračenja ovih vrijednosti na nivou postrojenja može biti dobar pokazatelj gdje je potrebno sprovođenje određenih akcija. **U 2024. godini najmanje šest postrojenja prekoračilo je svoje maksimalne vrijednosti za emisije sumpor-dioksida za više od deset puta** – TE Ugljevik, TE Gacko, TE Tuzla 6 i TE Kakanj 7 u Bosni i Hercegovini; Kostolac A2 u Srbiji; i Bitolj B1 i 2 u Sjevernoj Makedoniji.

Što se tiče praškastih materija, najveći emiter u apsolutnom smislu u regionu bila je TE Gacko u Bosni i Hercegovini. To postrojenje je emitovalo 3.339 tona – 13,7 puta više nego što je dozvoljeno. To je čak više nego 2023. godine, kada je emitovano 3.241 tona.

Što se tiče oksida azota, TE Nikola Tesla B u Srbiji imala je ubjedljivo najveće apsolutne emisije u 2024. godini, sa 12.418 tona – čak više od emisija u 2023. godini koje su iznosile 11.633 tone. U relativnom smislu, TE Kosovo A5 je bila najveći prekršilac za okside azota u 2024. godini, emitujući 3,9 puta više nego što je dozvoljeno, odnosno 2.472 tone.

U decembru 2023. godine Ministarski savjet Energetske zajednice potvrdio je da su Bosna i Hercegovina, Kosovo i Sjeverna Makedonija prekršili NERP planove.⁵ Slučaj Energetske zajednice protiv Srbije je i dalje otvoren, a nije eskalirao zahvaljujući tekućim ulaganjima u opremu za kontrolu zagađenja.

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, Severna Makedonija i Srbija – izradile su Nacionalne planove za smanjenje emisije (NERP) koji obuhvataju period od 2018. do 2027. godine. Umjesto da zahtjevaju 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 izabranih velikih postrojenja za sagorijevanje izgrađenih prije 1992. godine. U 2027. godini sva postrojenja uključena u NERP moraću 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.

⁴ RiTE Ugljevik, ["Planovi ispunjeni 100%", RiTE Ugljevik](#), 5. januar 2024.

⁵ 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.

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 – nisu ispoštovale ovaj rok ni u 2024. 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 ugljem u regionu tokom 2024. godine, a čak nisu ni obuhvaćene gore navedenim podacima preuzetim iz NERP-a.

TE Pljevlja u Crnoj Gori nezakonito radi od kraja 2020. godine, kada je nastavila da radi i prije nego dodijeljenih 20.000 sati dozvoljenih nakon 1. januara 2018. godine. Ali u 2022. godini Crnoj Gori su se pridružile prva postrojenja TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 u Bosni i Hercegovini, a zatim 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. Datumi zatvaranja svih ovih postrojenja ostaju nejasni.

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

Takva kršenja predstavljaju pitanje života i smrti. Kao što je prikazano u našem izvještaju iz 2021. godine, od ukupno 19.000 smrtnih slučajeva prouzrokovanih ukupnim emisijama iz termoelektrana na ugalj na Zapadnom Balkanu od 2018. do 2020. godine, ukupan broj smrtnih slučajeva tokom ovog perioda uzrokovanih prekoračenjima maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om bio je skoro 12.000. Ne treba očekivati da su se ovi brojevi od tada smanjili.

Ovo također predstavlja i pitanje vladavine prava: nacionalne vlasti nisu uspjele da sprovedu propise o zaštiti okoliša kada se radi o državnim komunalnim kompanijama. Sedam 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 sve češćim tehničkim problemima i problemima sa snabdijevanjem ugljem u nekoliko slučajeva, nijedna od zemalja nema jasan, ažuriran i realan plan da uskladi i/ili zatvori sve svoje termoelektrane na ugalj. Čak i Sjeverna Makedonija, regionalni lider u pogledu solarnih instalacija, odstupa od svog Nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NECP), tako što se bavi skupim planovima za proizvodnju gasa, odlaže datum postupnog ukidanja uglja sa 2027. godine na 2030. godinu i ne radi skoro ništa da riješi zagađenje.

Mehanizam za prekogranično prilagođavanje ugljika (CBAM) dodatno će pogoršati situaciju, jer će od 1. januara 2026. godine, zemlje EU koje uvoze električnu energiju sa Zapadnog Balkana plaćati naknade na osnovu intenziteta emisija ugljen-dioksida izvoznika električne energije. Zemlje su imale više od pet godina da izbjegnu uticaje CBAM-a ispunjavanjem uslova EU za izuzeće, ali ništa nisu preduzele.

Sve u svemu, nivoi zagađenja sedam godina nakon isteka roka za implementaciju Direktive o velikim postrojenjima za sagorijevanje na Zapadnom Balkanu zapanjujuće su visoki. Već je izgubljeno previše vremena i postoji ozbiljna opasnost od neplaniranog postupnog ukidanja uglja, koje će imati bespotrebno teške posljedice po zajednice koje zavise od uglja – posljedice koje su mogle da budu izbjegnute uz odgovarajuće planiranje.

Vlade zemalja Zapadnog Balkana moraju konačno da preuzmu odgovornost za kontrolisano postupno ukidanje uglja i prestanu da dopuštaju energetskim kompanijama da beskonačno odlažu smanjenje zagađujućih emisija. Potreba da se smanji zagađenje, poveća energetska efikasnost i razviju održivi oblici obnovljive energije veća je nego ikad ranije.

Vlade i državne energetske kompanije moraju da ispoštuju preuzete obaveze: postrojenja koja rade u režimu izuzeća moraju da se zatvore što prije,⁹ a termoelektrane obuhvaćene NERP-om moraju da poštuju svoje maksimalne dozvoljene vrijednosti. Najhitnije se treba pobrinuti da postrojenja za odsumporavanje na TE Ugljevik i TE Kostolac B ispravno rade. Tekuća ulaganja u postrojenja za odsumporavanje također treba da se ubrzaju, a u međuvremenu je potrebno smanjiti radne sate kako bi se smanjilo zagađenje.

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 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.

Potražnja mora da se smanji i drugim mjerama, kako kratkotrajnim tako i sistematičnijim, kao što su smanjenje distributivnih gubitaka, izolacija zgrada i korištenje efikasnih toplotnih pumpi za grijanje umjesto otpornih grijača. Takve mjere moraju da dobiju mnogo veći prioritet u odnosu na trenutno stanje.

Konačni i/ili ažurirani NECP-ovi zemalja moraju da sadrže realistične planove za upravljanje postupnim ukidanjem uglja, zasnovane na stvarnom tehničkom stanju termoelektrana, nivou ulaganja potrebnih za usklađivanje sa propisima o kontroli zagađenja, kao i na rezervama lignita i kapacitetima za proizvodnju. Posebno Sjeverna Makedonija i Crna Gora moraju hitno da preciziraju datume postupnog ukidanja uglja, s obzirom na to da će vjerovatno prve u regionu prestati da koriste ugalj.

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 te obezbijediti finansiranje za pravednu tranziciju regiona zavisnih od uglja i njihov prelazak na održivo daljinsko grijanje.

Komisija također treba da predloži jače instrumente za sprovođenje Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, u cilju zaštite zdravlja ljudi i životne sredine. Ako je namjera da se Ugovorom dodatno podstakne dekarbonizacija i integracija tržišta, njegov mehanizam za rješavanje sporova mora da bude ojačan kako bi uključio odvraćajuće kaznene mjere za prekoračenja.

Rudnik uglja Banovići, Bosna i Hercegovina

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

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 šest izdanja izvještaja Uskladiti ili zatvoriti. Ove godine analiziramo neusklađenost u 2024. godini u odnosu na šest prethodnih godina.

LCP direktiva je postala sastavni dio Ugovora o osnivanju Energetske zajednice prilikom njegovog potpisivanja 2005. godine. Budući da je cilj ugovora otvaranje i objedinjavanje energetskog tržišta Evropske unije sa tržištima njenih neposrednih susjeda u jugoistočnoj i istočnoj Evropi, od suštinske je važnosti i uključivanje zakonodavstva koje reguliše zaštitu životne sredine, kako bi se obezbijedili jednaki uslovi za tržišnu trku i spriječilo premještanje proizvodnje u zemlje sa manje strogim zakonodavstvom, na način da zemlje sa nižim ekološkim standardima snabdijevaju 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 iz svih termoelektrana, posmatraju zbirno a zatim te vrijednosti usklađuju sa ukupnim dozvoljenim maksimalnim vrijednostima na nacionalnom nivou, umjesto da rad svakog pojedinačnog postrojenja usklađuju sa graničnim vrijednostima emisija navedenim u aneksima Direktive. Razvijanje NERP-a je bila samo jedna od opcija za usklađivanje sa Direktivom; zemlje su birale da li će izraditi plan.¹⁰ 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) za zbir emisija iz svih postrojenja zajedno, bez obzira na pojedinačne emisije svakog postrojenja. Do 2027. godine, svako postrojenje mora pojedinačno da se pridržava GVE iz dijela 1 Aneksa V LCP direktive.

Do tada će, postrojenja sa boljim učinkom za određenu zagađujuću materiju, moći da nadomjestе nedostatke onih sa 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, pa je neuspješna usklađenost sa maksimalnim vrijednostima prijema 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”. Ovakav pristup dozvoljava postrojenju da radi najviše 20.000 sati od 1. januara 2018. godine i najkasnije do 31. decembra 2023. godine, bez obaveze pridržavanja određenih graničnih vrijednosti ili dozvoljenih maksimalnih vrijednosti emisija. Mogućnost izuzeća primjenjuje se na postrojenja za koja je predviđeno da budu ili zatvorena ili potpuno obnovljena.

Da bi radila duže od postavljenih vremenskih ograničenja, postrojenja moraju da budu usklađena ne samo sa graničnim vrijednostima LCP direktive već i sa novijim, nešto strožim graničnim vrijednostima za postojeća postrojenja iz Aneksa V, dio I Direktive o industrijskim emisijama.

Termoelektrane na ugalj koje se pridržavaju Direktive o velikim ložištima i dalje imaju uticaj na zdravlje, ali one koje se ne pridržavaju Direktive, bespotrebno i nezakonito povećavaju obolijevanje stanovništva i preuranjenu smrtnost. 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 ugalj na Zapadnom Balkanu, od kojih je 12.000 bilo zbog prekoračenja maksimalnih vrijednosti emisija.¹¹ Nažalost, situacija se od tada vrlo malo promijenila te navedeni podaci najvjerovatnije važe i danas.

Zato je neophodno da se bez daljeg odlaganja preduzmu mjere za smanjenje zagađenja. Ovaj, sedmi izvještaj Uskladiti ili zatvoriti, razmatra zvanično prijavljene podatke za 2024. 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.

¹⁰ 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.

¹¹ CEE Bankwatch Network and Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), *Uskladiti ili zatvoriti*, CEE Bankwatch Network, septembar 2021

Pregled emisija zagađujućih materija za region¹²

Do 31. decembra 2017. godine, što je bio rok za usklađenost sa LCP direktivom u zemljama Energetske zajednice, operatori 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 LCPD sastavni dio Ugovora još od kad je taj ugovor stupio na snagu 2006. godine.

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 sedam godina kasnije, do kraja 2024. godine.

Ako se izuzme privremena i uglavnom neobjašnjena usklađenost Kosova u 2023. godini, od 2018. pa do kraja 2024. godine, nijedna od četiri zemlje koje imaju NERP – Bosna i Hercegovina, Kosovo, Sjeverna Makedonija i Srbija – nije se pridržavala dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za emisiju sumpor-dioksida na koje su se obavezale u svojim NERP-ovima.

Sekretarijat Energetske zajednice je u martu 2021. godine pokrenuo sporove protiv Bosne i Hercegovine, Kosova, Sjeverne Makedonije i Srbije zbog neusklađenosti sa maksimalnim vrijednostima koje su postavljene u NERP-ovima za 2018. i 2019. godinu.¹⁴ U februaru 2022. godine napravljen je sljedeći 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

Postupak protiv Srbije ostaje u fazi Uvodnog pisma, a u samom postupku nema pomaka zbog neizvjesnog uticaja tekućih ulaganja u opremu za kontrolu zagađenja.

Posebno zabrinjava što ukupni zbirni podaci koje su Bosna i Hercegovina, Kosovo, Sjeverna Makedonija i Srbija prijavile Evropskoj agenciji za životnu sredinu¹⁸ za 2024. 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 2024. godini, smanjena je i ukupna dozvoljena maksimalna vrijednost određena NERP-ovima, tako da je **ukupno prekoračenje bilo šest puta veće od dozvoljenog** – u poređenju sa 2023. godinom kada je bilo 5,7 puta veće.

¹² Tamo gdje su dostupni, koristili smo provjerene podatke o emisijama Evropske agencije za životnu sredinu za od 2018. do 2020. godine, što može dovesti do toga da se neke vrijednosti donekle razlikuju od onih navedenih u prethodnim izveštajima *Uskladiti ili zatvoriti*.

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

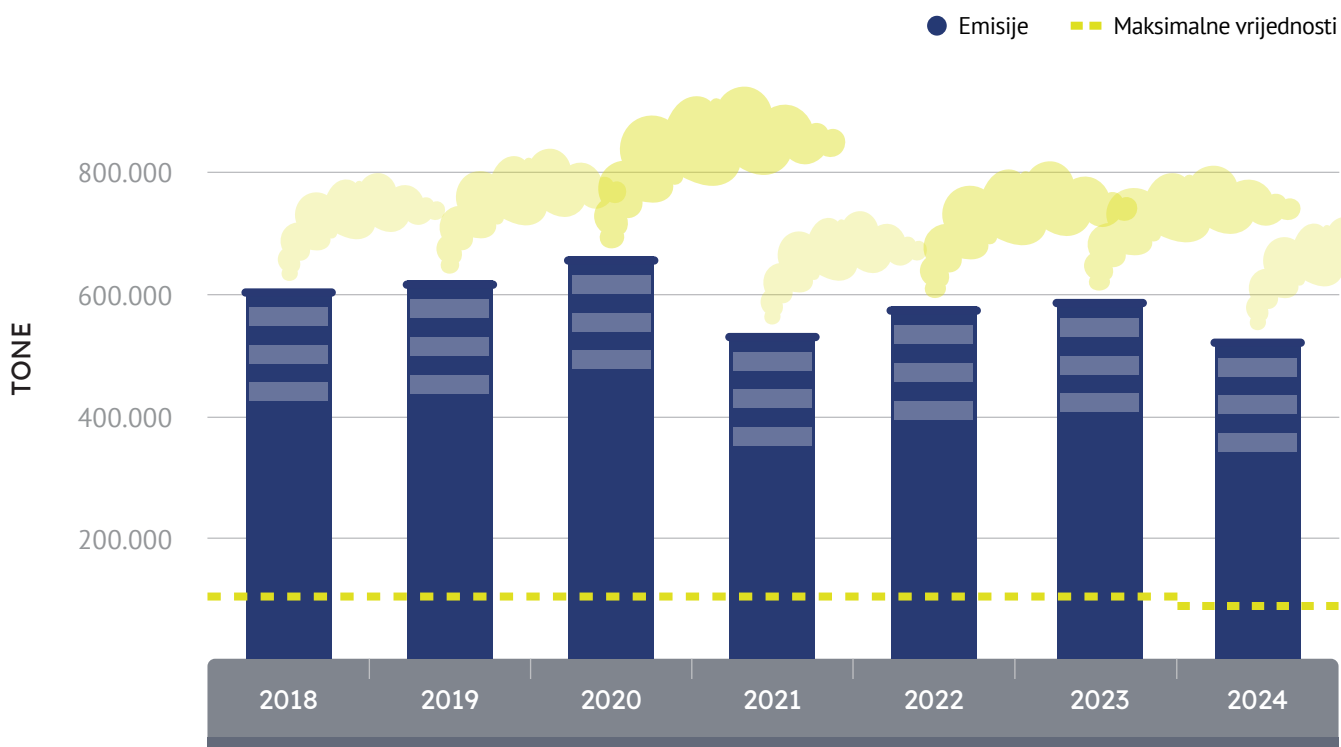
¹⁶ Ministarski savjet Energetske zajednice, [Decision 2023/06/MC-EnC on the failure by Bosnia and Herzegovina to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-9/21](#), *Energetska zajednica*, 14. decembar 2023.

¹⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Case ECS 09/21, Bosnia and Herzegovina/Environment](#), pristupljeno 26. jula 2024.

¹⁸ 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 2024. godine

	2018. godina	2019. godina	2020. godina	2021. godina	2022. godina	2023. godina	2024. godina
Sumpor-dioksid emisije	606.467	621.553	660.700	531.466	577.684	589.644	518.248
Sumpor-dioksid maks. vrijednosti	103.682	103.682	103.682	103.518 ¹⁹	103.518	103.518	87.126



U 2023. godini, po prvi put od isteka roka za usklađenost sa LCP direktivom, Kosovo je prijavilo emisije SO₂ niže od maksimalnih vrijednosti. Ali ovaj dobitak je kompenzovan povećanjem emisija SO₂ u Srbiji u odnosu na 2022. godinu, a zatim i potpuno poništen 2024. godine kada je Kosovo ponovo prekoračilo svoje maksimalne vrijednosti za emisiju SO₂.

Emisije praškastih materija neznatno su se smanjile u 2024. godini i bile su 1,9 puta veće nego što je to dozvoljeno prema NERP-ovima zemalja.

¹⁹ Maksimalne vrijednosti za SO₂ za Kosovo blago su se smanjile u 2021. godini

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 2024. godine

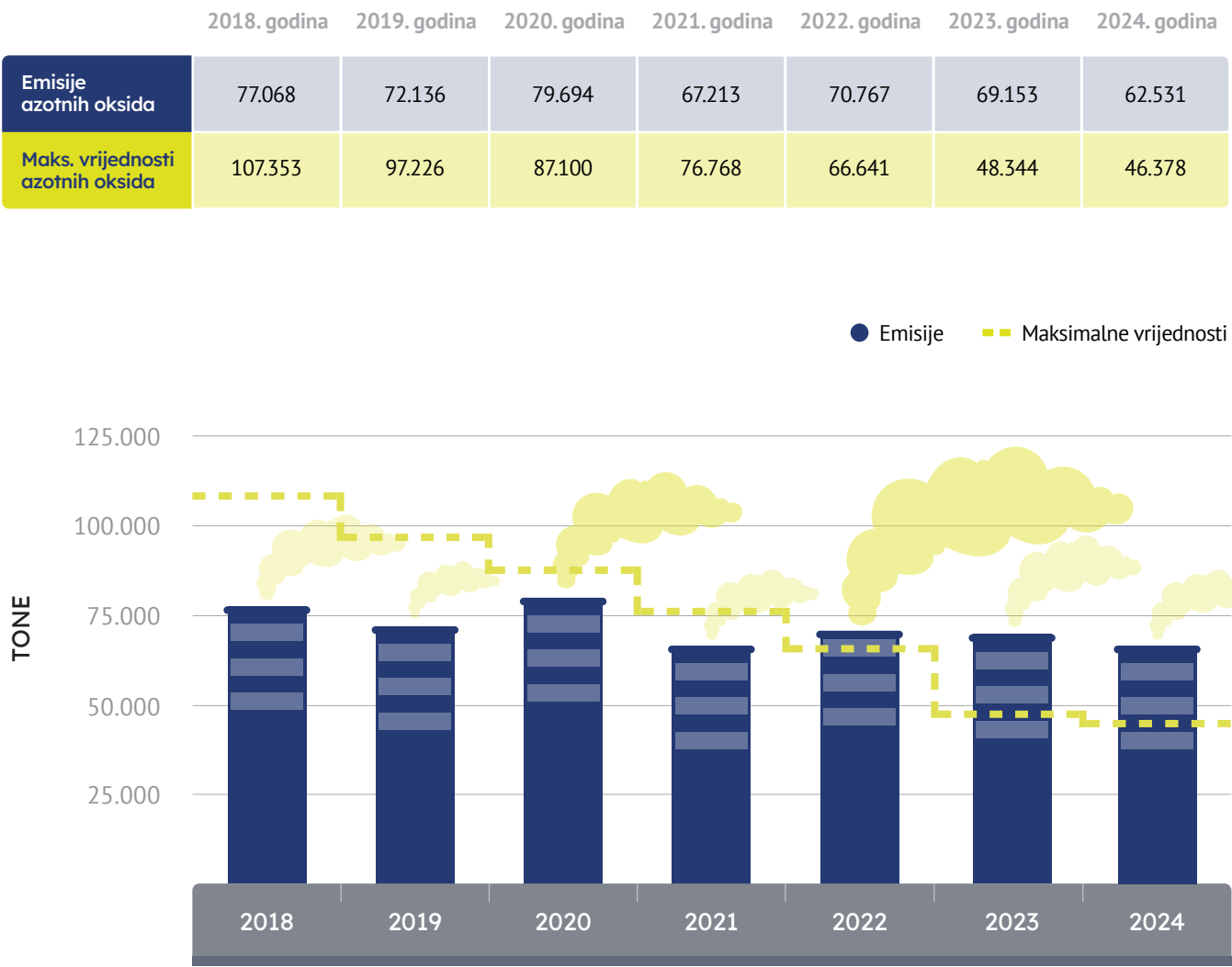


Po prvi put su, u 2022. godini, ukupne emisije oksida azota neznatno prekoračile zbir nacionalnih maksimalnih vrijednosti, a prekoračenje je poraslo do 1,4 puta više od dozvoljenih vrijednosti u 2024. godini. Dok su godišnje maksimalne dozvoljene vrijednosti za ovu zagađujuću materiju smanjene, apsolutne emisije su ostale visoke jer nije bilo ulaganja u smanjenje NO_x.

Kosovo i Bosna i Hercegovina su imali najveća prekoračenja u relativnom smislu, ali i Srbija je prekoračila maksimalne vrijednosti za NO_x u 2023. i 2024. godini.

²⁰ Maksimalne vrijednosti za praškaste materije za Kosovo blago su smanjene u 2021. godini.

Grafikon 3: Emisije oksida azota iz termoelektrana na ugalj obuhvaćenih NERP-ovima na Zapadnom Balkanu u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija u periodu od 2018. do 2024. godine



Sve gore navedeno podrazumijeva da su podaci o emisijama tačni. Ipak, mnoge vrijednosti koje daju operateri termoelektrana predstavljaju prije procjene nego rezultat neprekidnog monitoringa. Direktiva o velikim ložištima²¹ također obavezuje države da ugrade i koriste opremu za neprekidni monitoring emisija, ali do danas gotovo polovina termoelektrana na ugalj na Zapadnom Balkanu ili nema takve uređaje, ili uređaji na njima ne rade. Prema tome, podaci o emisijama za sve zemlje su bar djelimično zasnovani na procjenama na osnovu mjerenja koja se obavljaju jednom mjesečno, a u nekim slučajevima tek jednom u tri mjeseca.

Prvi put, u 2024. godini, termoelektrane na ugalj u Bosni i Hercegovini obuhvaćene NERP-om bile su najveći emiteri SO₂ u regionu, sa 212.840 tona, odnosno 11,3 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. Ovo predstavlja znatan porast u poređenju sa 181.807 tona emitovanih u 2023. godini.

Na drugom mjestu bila je Srbija sa 205.925 tona, odnosno 4,6 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. Emisije SO₂ u Srbiji smanjene su u odnosu na 2023. godinu, kada su iznosile 296.011 tona.

²¹ Član 12 [Large Combustion Plants Directive](#).

U apsolutnom iznosu, dugogodišnji prekršilac TE Ugljevik u Bosni i Hercegovini bio je postrojenje sa najvećom emisijom SO₂ u regionu u 2024. godini, sa 112.943 tone. Uprkos ugrađenom postrojenju za odsumporavanje, emisija SO₂ je povećana u odnosu na 2022. godinu, kada je postrojenje emitovalo 85.526 tona, i u odnosu na 2023. godinu, kada je postrojenje emitovalo 97.189 tona. Oprema za odsumporavanje očigledno nije radila redovno od 2022. godine do 2024. godine, uprkos tome što je probni rad navodno uspješno završen u avgustu 2020. godine,²² a upotrebna dozvola dobivena u novembru 2021.²³ Sve je neizvesnije da će ovaj projekt od 85 miliona eura ikada biti ispravno korišten da bi se postrojenje TE Ugljevik uskladilo sa 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 2024. godini – 76.631 tonu, što predstavlja samo neznatan pad u odnosu na 2023. godinu, kada je emisija iznosila 92.260 tona. Postrojenje za odsumporavanje je trenutno u završnoj fazi ugradnje²⁴ (vidjeti dio o Srbiji), ali iskustvo sa TE Ugljevik i TE Kostolac B (vidjeti dole) pokazuje da ne postoji garancija da će doći do usklađenosti sa propisima.

Iako maksimalne vrijednosti za pojedinačna postrojenja nisu obavezujuće – 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 2024. godini najmanje šest postrojenja prekoračilo je svoje maksimalne vrijednosti za emisije sumpor-dioksida za više od deset puta:

- TE Ugljevik, Bosna i Hercegovina: 14 puta
- TE Kostolac A2, Srbija: 13,2 puta
- TE Tuzla 6, Bosna i Hercegovina: 11,9 puta
- TE Gacko, Bosna i Hercegovina: 11,7 puta
- TE Kakanj 7, Bosna i Hercegovina: 11,7 puta
- TE Bitolj B 1 i 2, Sjeverna Makedonija: 11,4 puta

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 i dalje emitovala 2,3 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti, odnosno 15.218 tona. Uprkos tome što je ugrađeno postrojenje za odsumporavanje, poslije 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.²⁵

Što se tiče praškastih materija, apsolutno najveću emisiju u regionu imala je TE Gacko u Bosni i Hercegovini. Emitovala je 3.339 tona – 13.7 puta više nego što je dozvoljeno NERP-om Bosne i Hercegovine. To je čak više nego 2023. godine, kada je emisija iznosila 3.241 tonu, ali i dalje manje nego u 2022. godini (3.649 tona).

Drugi veoma veliki emiteri praškastih materija u regionu su blok TE Kosova B1, koji je 2024. godine emitovao 2.635 tona, ili 6,4 puta više od dozvoljenih vrijednosti, i Kosova B2 koji je emitovao 2.304 tone, ili 5,6 puta više nego što je dozvoljeno.

Što se tiče oksida azota, TE Nikola Tesla B u Srbiji imala je najveću apsolutnu emisiju u 2024. godini, 12.418 tona, čak više od emisija u 2023. godini koje su iznosile 11.633 tona.

²² RiTE Ugljevik, 'Izuzetni rezultati u zaštiti životne sredine', RiTE Ugljevik, 27. avgust 2020.

²³ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.03-360-164/21](#).

²⁴ Akcionarsko društvo Elektroprivreda Srbije, 2024. [Environmental Report, JSC EPS](#), mart 2025, 83.

²⁵ 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.

U relativnom smislu, TE Kosova A5 je bila najveći prekršilac za okside azota u 2024. godini, emitujući 3.9 puta više od dozvoljenih vrijednosti, tj. 2.472 tone.

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 A5.²⁶ Ali nijedan od njih nije poštovao relevantne GVE, uprkos tome što je propisani rok od 31. decembra 2023. odavno prošao i većina blokova, ili čak svi, su prekoračili ograničenje rada od 20.000 sati. U 2024. godini jedino TE Tuzla 3 nije imala prijavljene radne sate, mada nije 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.²⁷ Početkom 2023. godine Elektroprivreda Srbije (EPS) najavila je zatvaranje termoelektrana Kolubara i Morava tek za kraj 2024. godine,²⁸ ali do toga nije došlo. Energetska strategija zemlje sada pominje 2030. godinu (vidjeti dio o Srbiji).

Zbog kršenja odredbi o izuzeću, Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je sporove protiv Crne Gore u aprilu 2021. godine,²⁹ Bosne i Hercegovine u oktobru 2022. godine³⁰ i Srbije u oktobru 2023. godine.³¹

Sve u svemu, sedam godina nakon što je u Energetskoj zajednici prošao rok za usklađivanje 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 ili za praškaste materije. Nijedna od termoelektrana u režimu izuzeća nije zatvorena. Ipak, nijedan operater termoelektrane nije kažnjen za ova očigledna kršenja.

²⁶ Sekretarijat Energetske zajednice, [Energy Community Secretariat's Summary Report on the final list of opted-out plants](#), april 2018.

²⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Environmental concerns increase with decision on lifetime extension of Tuzla 4 and Kakanj 5'](#), *Energetska zajednica*, 25. mart 2022.

²⁸ Vladimir Spasić, ['EPS sets out plan for shutting down coal power plants'](#), *Balkan Green Energy News*, 16. februar 2023.

²⁹ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Secretariat launches dispute settlement procedure against Montenegro for breaching Large Combustion Plants Directive as TPP Pljevlja exhausts 'opt-out''](#).

³⁰ 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'](#).

³¹ Sekretarijat Energetske zajednice, ['Secretariat launches dispute settlement procedure against Serbia for breaching the Large Combustion Plants Directive in the case of TPP Morava'](#).

Termoelektrana Kosova A, Kosovo

Fotografija: Matteo Trevisan, urađeno u sklopu fotografskog projekta „Neophodnije od Sunca”



CBAM se približava, a nijedna zemlja nema jasan plan

Vlade i elektroprivrede godinama su predstavljale ugalj kao pouzdan domaći izvor energije na Zapadnom Balkanu, ali ovo gledište je danas zastarjelo i u suprotnosti je sa stvarnošću. Od 2025. godine prosječna starost termoelektrskih blokova na ugalj u regionu iznosi 48 godina. Elektroprivrede pokušavaju da iz njih izvuku poslednji atom snage kroz skupe rekonstrukcije, poput one od 137 miliona eura najavljene za TE Kosova A3 u januaru 2025. godine ili tekuće investicije od 80 miliona eura u TE Pljevlja u Crnoj Gori. Ipak, nije izvjesno da će ove investicije biti uspješne. Planirani i neplanirani prekidi u radu termoelektrana na ugalj postaju sve češći.

Posljednjih godina snabdijevanje ugljem predstavljalo je veliki problem za Sjevernu Makedoniju i Srbiju, što ih je primoralo da se okrenu skupom uvozu. Tokom zime 2024/2025. godine, TE Ugljevik u Bosni i Hercegovini dva puta je obustavila rad zbog nedostatka uglja, i pored toga što ima sopstveni rudnik. Prema izvještajima, proizvodnja uglja u Federaciji BiH prepolovljena je između 2018. i 2023. godine.³²

Zajedno sa drugim faktorima, kao što su zavisnost od hidroenergije koja je podložna klimatskim promjenama, visoke cijene gasa koje se prenose na visoke cijene uvoza električne energije, kao i relativno zakašnjeni i usporen razvoj vetroelektrana i solarnih elektrana, snabdijevanje električnom energijom na Zapadnom Balkanu je ugroženo. Elektroprivrede i vlade su ovo iskoristile kao izgovor da nezakonito produže radni vijek blokova TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 u Bosni i Hercegovini, kao i da termoelektrane Morava i Kolubara u Srbiji i TE Pljevlja u Crnoj Gori nastave sa radom. Krize koje su neposredno pogodile neke od zemalja u periodu od 2021. do 2023. godine za sada su ublažene, ali ne zna se koliko dugo će to potrajati.

Sa jedne strane, zabilježen je napredak u instalaciji vetroelektrana i solarnih elektrana: u 2023. i 2024. godini došlo je do ubrzanja u razvoju solarnih elektrana, posebno u Sjevernoj Makedoniji, koja je do kraja 2024. godine dostigla blizu 850 MW kapaciteta instalirane solarne energije, što je doprinijelo sa 14 procijenata ukupnoj domaćoj proizvodnji električne energije.³³ To je, zajedno sa blagim padom potrošnje, omogućilo zemlji da smanji godišnji neto uvoz električne energije sa prosječnog udijele od 20-30 procenata potrošnje na samo 2,75 procenata u 2023. godini.³⁴ Međutim, ovaj udio je ponovo porastao na 11 procenata u 2024. godini, a razlozi za to nisu jasni.³⁵ Ugalj je i dalje činio 38 procenata domaće proizvodnje u 2024. godini – iako, prema važećem Nacionalnom energetske planu (NECP), zemlja treba da ga ukine do 2027, odnosno najkasnije do 2029. godine.³⁶

Bosna i Hercegovina i Crna Gora su obično neto izvoznici električne energije, ali je u prvom kvartalu 2025. godine BiH postala neto uvoznik,³⁷ prvi put poslije više decenija. Zbog TE Pljevlja koja je bila van pogona sedam i po mjeseci krajem marta 2025. godine, i Crna Gora će neko vrijeme morati da uvozi električnu energiju.

Treba imati u vidu da izneseni podaci odražavaju situaciju prije nego što je Evropski mehanizam za prekogranično prilagođavanje ugljika (CBAM) i zvanično stupio na snagu. Od početka 2026. godine, ekonomske perspektive uglja na Zapadnom Balkanu biće još lošija, jer će izvoz električne energije u EU biti podložan CBAM taksama koje se računaju na osnovu intenziteta emisije ugljen-dioksida tokom proizvodnje električne energije. Uticaj novih pravila neće zavisiti od toga da li su zemlje neto izvoznici, već od ukupne količine električne energije koju izvoze i njenog udijele u ukupnoj strukturi proizvodnje električne energije.

Iz istog razloga se očekuje da će Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Sjeverna Makedonija biti najviše pogođene. Prve dvije zemlje trenutno imaju niži izvoz od uobičajenog, ali on i dalje postoji, a ukoliko rekonstrukcija termoelektrane Pljevlja bude išla po planu i tokom 2025. godine bude bilo dovoljno padavina za hidroenergetski potencijal, očekuje se da će obje zemlje ponovo postati neto izvoznici. Sa druge strane, Sjeverna Makedonija nije neto izvoznik, ali se graniči sa dvije zemlje članice EU i trguje velikim dijelom svoje proizvodnje sa njima.³⁸

³² Ermin Zatega, 'Kako je Bosna i Hercegovina postala ovisna o uvoznju električnoj energiji?', *Radio Slobodna Evropa*, 1. maj 2025.

³³ Regulatorna komisija za energetiku, usluge vodosnabdijevanja i upravljanje komunalnim otpadom Republike Severne Makedonije (ERC), *Annual Report 2024*, ERC, april 2025.

³⁴ ERC, *Annual Report 2023*, ERC, april 2024.

³⁵ ERC, *Annual Report 2024*, ERC, april 2025.

³⁶ Konačna verzija sadrži dodatni pasus sa mogućnošću produženja roka do 2029. godine. Vlada Republike Sjeverne Makedonije, *National Energy and Climate Plan of the Republic of North Macedonia*, Vlada Republike Sjeverne Makedonije, 31. maj 2022.

³⁷ Ermin Zatega, 'Kako je Bosna i Hercegovina postala ovisna o uvoznju električnoj energiji?'

³⁸ Za više detalja, videit Joana Čuta i Pipa Galop: *The Western Balkan Power Sector - Between crisis and transition*, CEE Bankwatch Network, decembar 2022.

Pošto su cijene električne energije za domaćinstva u regionu Zapadnog Balkana regulirane ispod stvarnih troškova, elektroprivrede zavise od izvoza po višim cijenama – kao izvora svog prihoda, tako da će svaki pad u izvozu imati znatan uticaj na njih.

Nijedna od zemalja ne može da se poziva na razlog da nije očekivala dolazak mehanizma CBAM, jer se o njemu na nivou EU zvanično razgovara bar od kada je u decembru 2019. najavljen Evropski zeleni dogovor. Zemlje su mogle da budu izuzete od plaćanja CBAM taksi na izvoz električne energije da su povezale svoja tržišta električne energije sa tržištima EU, uvele cijenu ugljika na nivou EU sistema trgovanja emisijama (ETS) i ispunile još nekoliko uslova, ali napredak je bio spor.

Uprkos ovim teškim okolnostima, nijedna od zemalja nema jasan i izvodljiv plan kako da se sa njima izbori.

Vlade zemalja Zapadnog Balkana morale su da dostave svoje nacрте Nacionalnih energetske i klimatskih planova (NECP) Sekretarijatu Energetske zajednice do kraja juna 2023. godine, a konačne planove do kraja juna 2024. godine. Svrha i cilj ovih dokumenata je da konačno razjasne na koji način zemlje planiraju da usklade svoje termoelektrane sa propisima ili kako da ih zatvore. Samo su Sjeverna Makedonija i Albanija imale usvojene NECP planove mnogo prije roka, a sada i ti planovi treba da budu ažurirani kako bi odražavali ciljeve Energetske zajednice za 2030. godinu, kao i stvarnu situaciju na terenu.

Prvi Nacionalni energetski i klimatski plan (NECP)³⁹ Sjeverne Makedonije predviđao je postupno ukidanje uglja do 2027. godine, sa opcijom produženja do 2029. godine.⁴⁰ Ažurirani nacrt NECP-a iz 2025. odlaže datum ukidanja uglja do 2030. godine. Prijema nacrtu, termoelektrana Oslomej treba da bude zatvorena 2026. godine, što je sedam godina kasnije u odnosu na energetske strategiju zemlje, dok će TE Bitolj zatvarati po jedan blok svake godine u periodu između 2028. i 2030. godine. Planirano je da jedan od blokova u TE Bitolj bude zamenjen kombinovanom toplotnom i električnom centralom (CHP) na gas od 200 MW 2028. godine. Uzimajući u obzir vrijeme za dobivanje dozvola i izgradnju, kao i trenutnu dostupnost gasne infrastrukture, ovo ne izgleda vjerovatno. Također bi dovelo do nove zavisnosti od fosilnih goriva, kao i zavisnosti od uvoznog i skupog gasa.

U julu 2024. godine, Srbija je također usvojila konačni NECP,⁴¹ ali ovaj dokument ne daje jasne odgovore o putevima i načinima na koji će se odvijati postupno ukidanje uglja. Zemlja je također izrazito nepripremljena za pravednu tranziciju zajednica koje zavise od proizvodnje i upotrebe uglja.

Bosna i Hercegovina i Kosovo su dostavili nacрте NECP-a u junu i julu 2023. godine, ali do sredine maja 2025. još ih nisu usvojili. Nacrti su naveli neke od koraka koji treba da budu preduzeti prije 2030. godine u vezi sa termoelektranama, ali su ostavili neke detalje nejasnim. Ni u jednom od njih se ne navodi datum za postupno ukidanje uglja, koji bi bio prije krajnjeg roka EU za ugljeničku neutralnost 2050. godine.

Crna Gora je dostavila nacrt NECP-a Sekretarijatu Energetske zajednice tek u decembru 2024. godine,⁴² a do maja 2025. godine nije ga stavila ni na javnu raspravu. Zemlja se ranije obavezala na datum ukidanja uglja do 2035. godine,⁴³ ali nacrt NECP-a navodi različite datume, uključujući 2035. i 2040. godinu. Međutim, ekonomska realnost će vjerovatno dovesti do ukidanja prije tog datuma, dok je trenutni razvoj upotrebe vjetra i solarne energije u zemlji suviše usporen da bi zamijenio postojeći kapacitet.

Sva pitanja sa kojima je suočen sektor uglja u zemljama Zapadnog Balkana moraju biti rješavana na koherentan način, što zahtjeva dobro razumijevanje političkih i ekonomskih prilika EU u oblasti energetike, kao i političku volju i hrabrost. Sve ovo očigledno nedostaje vladama u regionu, koje umjesto toga biraju skupe i zastarjele planove poput gasifikacije i postrojenja za odsumporavanje.

Gasifikacija bi predstavljala veliku i veoma skupu grešku za region koji je mnogo manje zavisna od fosilnog gasa nego EU, a pritom prijeti da skrene pažnju sa relevantnijih i dugoročnih tehnologija kao što su pravilno postavljene solarne elektrane i vetroparkovi, toplotne pumpe i geotermalna energija.⁴⁴

Postrojenja za odsumporavanje i oprema za smanjenje emisija oksida azota imala bi smisla da je sa radovima ozbiljno započeto kada je Ugovor o osnivanju Energetske zajednice stupio na snagu 2006. godine, ali odavno je prošlo vrijeme kada se pravna usklađenost mogla rješavati samostalno. Vlade sada moraju da naprave planove za kontrolisano ukidanje uglja i pravednu tranziciju zajednica koje zavise od uglja, ili će se nekontrolisano ukidanje samo dogoditi.

³⁹ Vlada Republike Severne Makedonije, *National Energy and Climate Plan of the Republic of North Macedonia*, Nacrt, Vlada Republike Severne Makedonije, jul 2020.

⁴⁰ Vlada Republike Severne Makedonije, *National Energy and Climate Plan of the Republic of North Macedonia*.

⁴¹ Vlada Republike Srbije, *Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan republike Srbije za period do 2030. sa vizijom do 2050. Godine*, Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije, 1. avgust 2024.

⁴² Sekretarijat Energetske zajednice, *Governance and National Energy and Climate Plans – Montenegro draft NECP, Energetska zajednica*, predato 9. decembra 2024.

⁴³ Beyond Fossil Fuels, *Europe's coal exit - Overview of national coal phase out commitments*, Beyond Fossil Fuels, posljednji put ažurirano 10. juna 2024.

⁴⁴ Sa prikupljanjem štetnih gasova i vraćanjem vode.

Profili zemalja

Bosna i Hercegovina (BiH)

Usklađenost sa maksimalnim vrednostima vrijednostima NERP-om u 2024. godini

Nacionalni plan za smanjenje emisija Bosne i Hercegovine⁴⁵ obuhvata sedam blokova koji rade na uglj⁴⁶ 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 5⁴⁷ – podliježu izuzeću zbog ograničenog vijeka trajanja (vidjeti naredni 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.

Ponovo, u 2024. godini, termoelektrane na uglj obuhvaćene NERP-om u Bosni i Hercegovini, nisu poštovale maksimalne vrijednosti ni za jednu propisanu zagađujuću materiju: sumpor-dioksid, praškaste materije i okside azota.

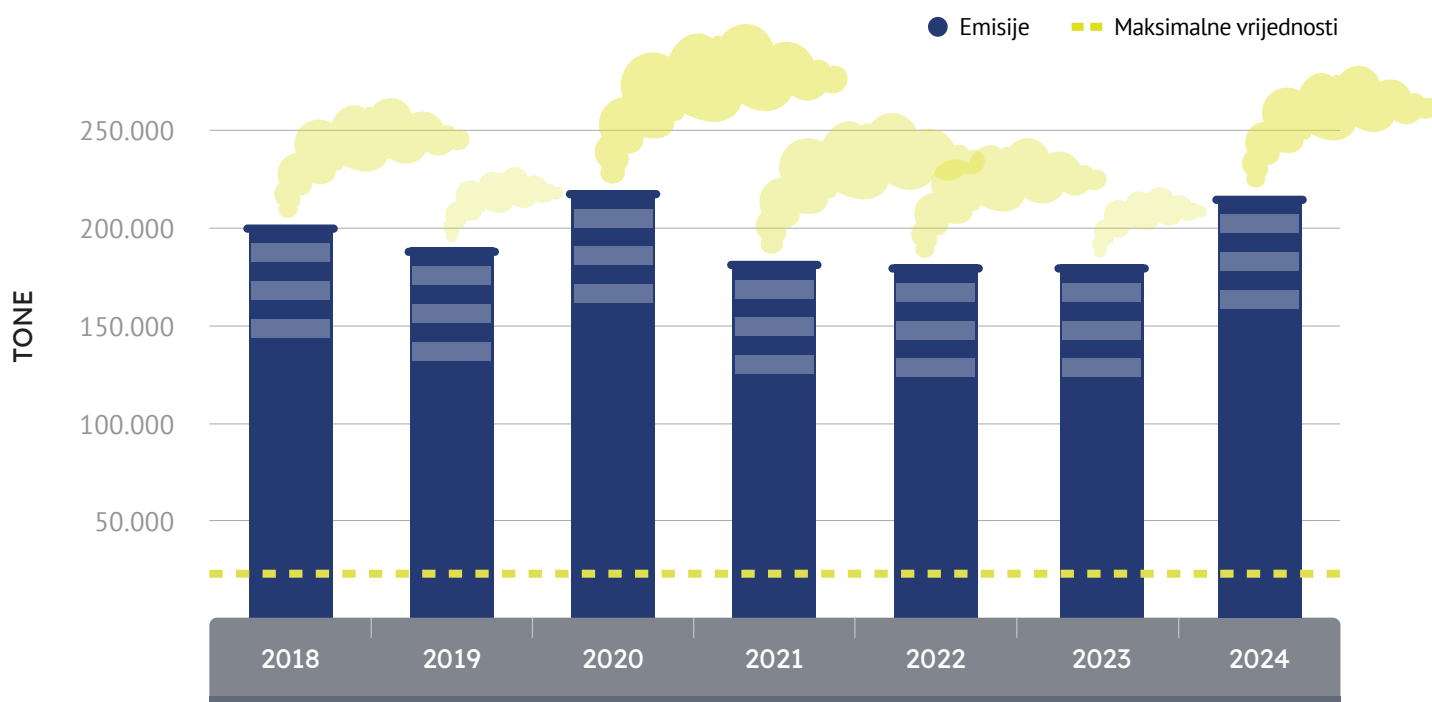
U stvari, u 2024. godini **emisije sumpor-dioksida iz NERP postrojenja u Bosni i Hercegovini znatno su porasle** u odnosu na prethodnu godinu. Bile su više od jedanaest puta veće nego što je dozvoljeno – 212.840 tona, u poređenju sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima od 18.862 tone. U 2023. godini postrojenja obuhvaćena NERP-om emitovala su 181.807 tona SO₂, što je 8,2 puta više od dozvoljenog. Iako je dozvoljena maksimalna vrijednost emisije SO₂ za BiH u 2024. godini bila nešto niža nego u 2023, glavni razlog pogoršanja se nalazi u višim apsolutnim emisijama, a ne u nižoj maksimalnoj vrijednosti.

⁴⁵ USAID, [National Emission Reduction Plan for Bosnia and Herzegovina](#), novembar 2015.

⁴⁶ Tekst NERP-a takođe 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.

⁴⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Report on the final list of opted-out plants](#), Energetska zajednica, april 2018.

Grafikon 4: Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana na uglj obuhvaćenih NERP-om Bosne i Hercegovine u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine

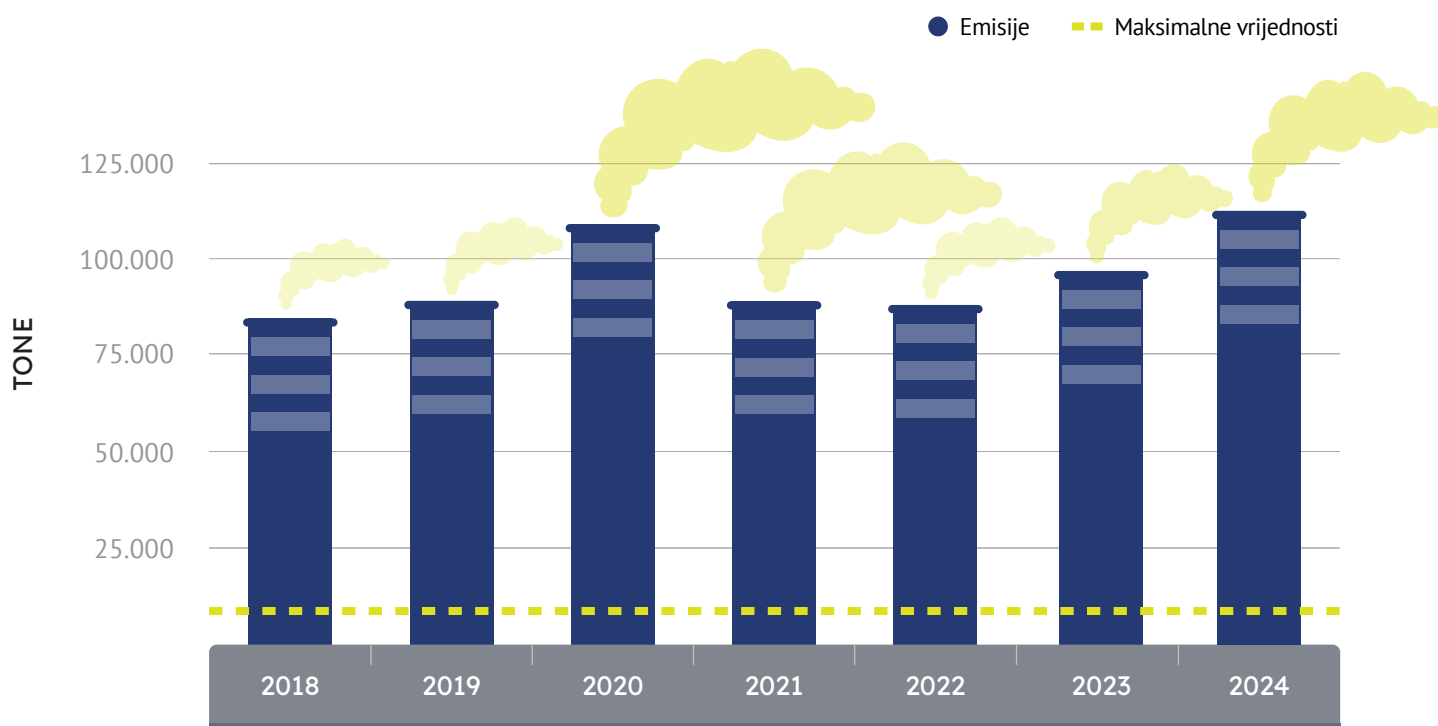


Najveći zagađivač u BiH i u regionu u 2024. godini, kada je riječ o apsolutnim emisijama, ponovo je bila TE Ugljevik, čija oprema za odsumporavanje očigledno nije radila, uprkos tome što je upotrebna dozvola dobivena još u novembru 2021. godine.⁴⁸ **Emisije u 2024. godini iznosile su 112.943 tone, što je najviši nivo od kada je LCPD stupila na snagu u 2018. godini.**

⁴⁸ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.03-360-164/21](#).

Grafikon 5:

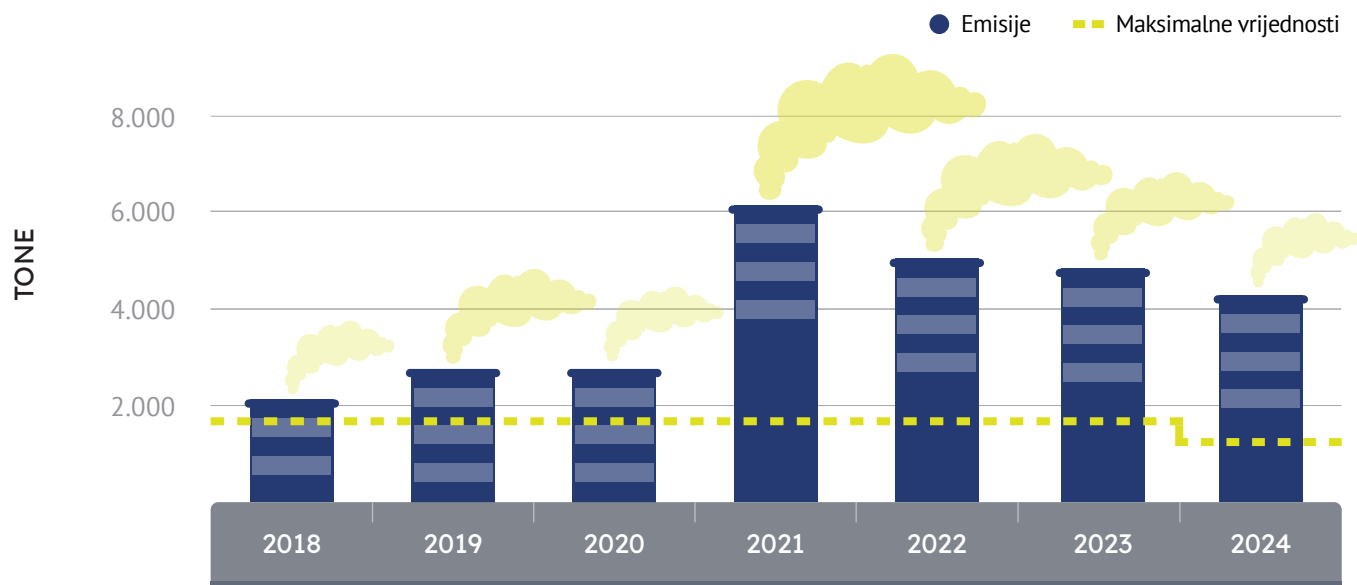
Emisije sumpor-dioksida iz TE Ugljevik, u odnosu na maksimalne vrijednosti za to postrojenje od 2018. to 2024. godine



U 2024. godini TE Ugljevik je također imala najveće prekoračenje emisije sumpor-dioksida u Bosni i Hercegovini – 14 puta više od dozvoljenih vrijednosti. Međutim, i TE Gacko, TE Kakanj 7 i TE Tuzla 6 su emitovale više od 11,5 puta više SO₂ nego što je bilo dozvoljeno.

U 2024. godini emisija praškastih materija iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini iznosila je 4.146 tona. Ovo je bilo nešto manje od emisija u 2023. godini (4.647 tone) 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, smanjene su i dozvoljene maksimalne vrijednosti za emisije, tako da je ukupno prekoračenje bilo veće (3,1 puta više od dozvoljenog) u poređenju sa prethodnom godinom (2,8 puta).

Grafikon 6: Emisije praškastih materija iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om Bosne i Hercegovine, u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija, od 2018. do 2024. godine

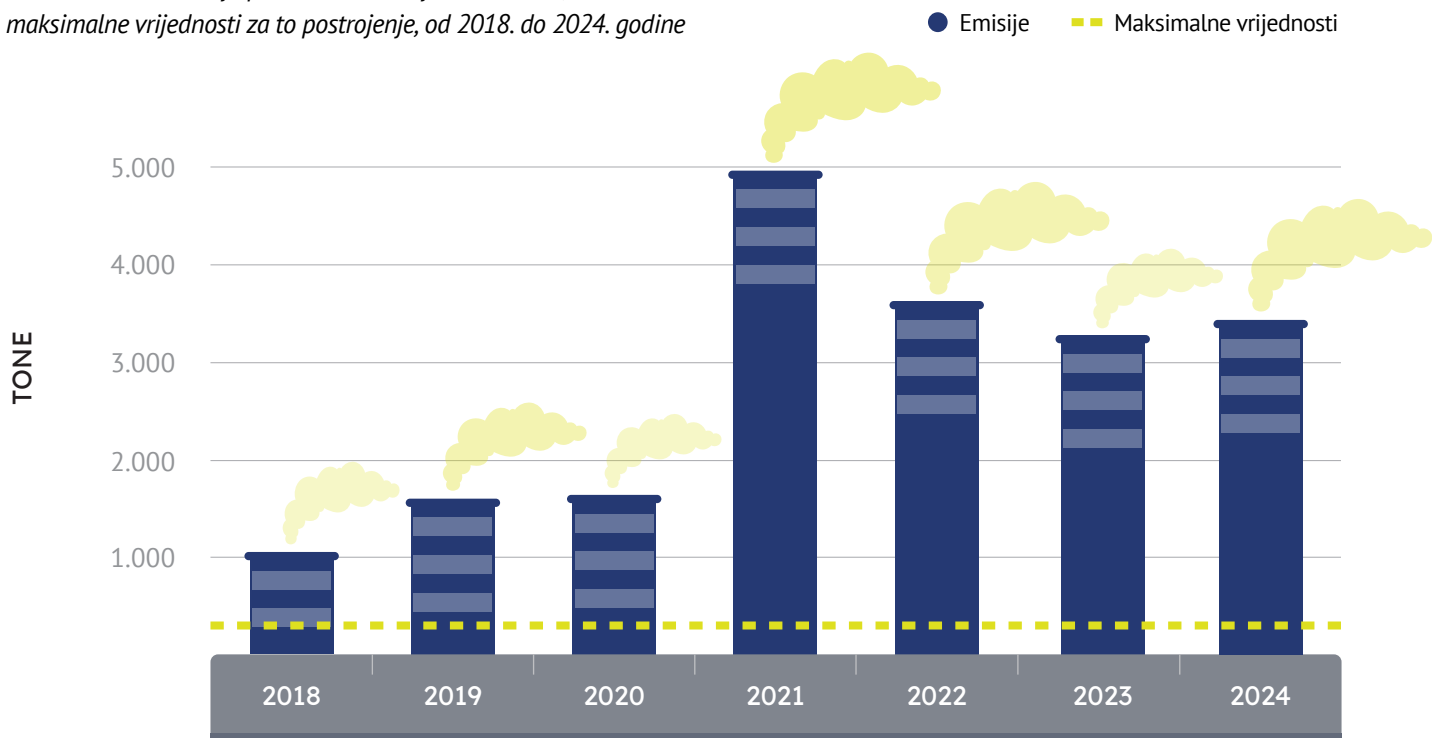


Daleko najveći zagađivač bila je termoelektrana TE Gacko, čije su emisije praškastih materija u 2024. godini iznosile 13,7 puta više nego što je to bilo dozvoljeno. Nakon što su mještani područja Nadinići u maju 2023. godine⁴⁹ organizovali protest zbog zagađenja, činilo se da su konačno preduzeti neki koraci ka rješavanju problema. Do oktobra 2023. godine mogli su se uočiti određeni pomaci. Međutim, tada je također naglašeno da se radi o privremenom rješenju i da će biti potrebna dodatna ulaganja.⁵⁰ Mjerenja iz 2024. godine pokazuju da se, u cjelini posmatrano, situacija neznatno poboljšala.

⁴⁹ Kroz Staru Hercegovinu, 'RiTE Gacko: Saopštenje za javnost', Kroz Staru Hercegovinu, 16. maj 2023.

⁵⁰ Radio Televizija Republike Srpske, 'Gacko: Privremeno riješen problem zagađenja vazduha', RTRS Vijesti, 28. oktobar 2023.

Grafikon 7: Emisije praškastih materija iz TE Gacko, u odnosu na maksimalne vrijednosti za to postrojenje, od 2018. do 2024. godine

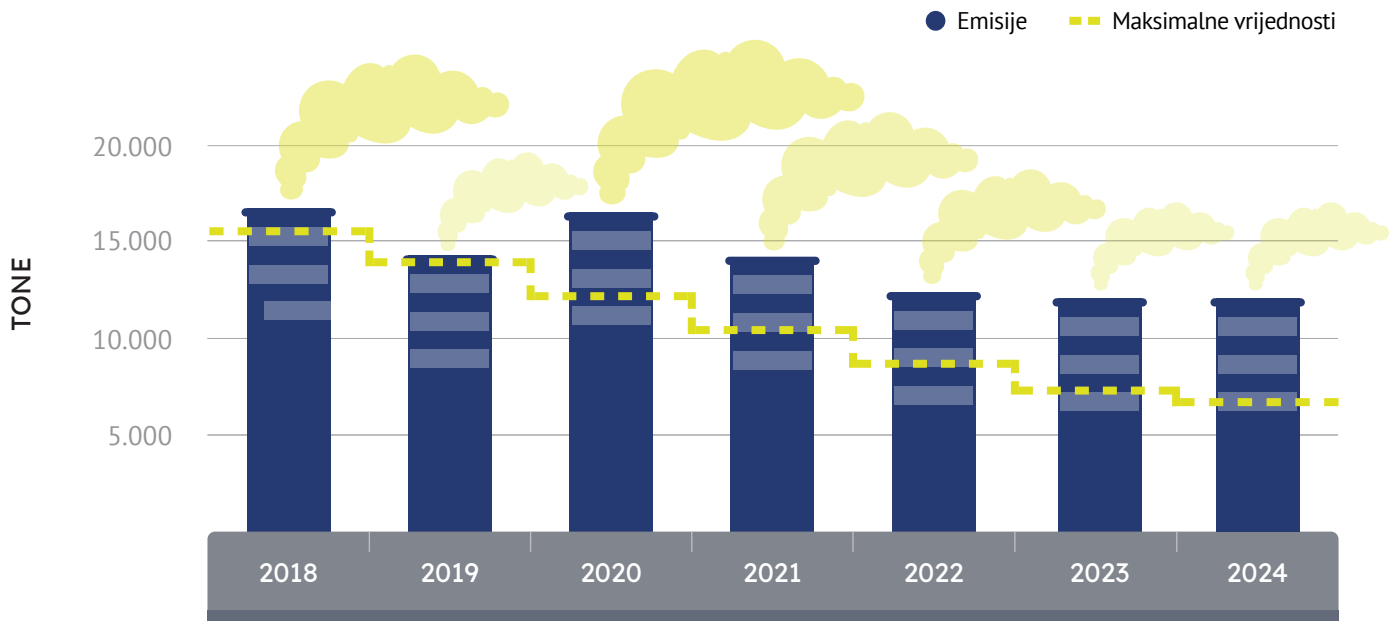


Emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini u 2024. godini iznosile su 11.632 tone u odnosu na maksimalne dozvoljene vrijednosti od 6.867 tona. To je bilo skoro isto kao i 2023. godine (11.752 tone).

Ipak, prekoračenja NO_x u BiH kontinuirano rastu, jer se dozvoljene maksimalne vrijednosti iz NERP-a za NO_x kontinuirano smanjuju svake godine. U 2024. godini, emisije NO_x bile su 1,7 puta veće od maksimalnih vrijednosti – nešto više nego 2023. godine kada su bile 1,6 puta veće.

TE Gacko je u 2024. godini imala najveće prekoračenje za NO_x, sa 2,6 puta više od dozvoljenih vrijednosti. Emisije NO_x iz TE Kakanj 7 su također bile više nego dvostruko veće od dozvoljenih.

Grafikon 8: Emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Bosni i Hercegovini u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija od 2018. do 2024. godine



Bosna i Hercegovina (2024. godina)

Maksimalna vrijednost za SO ₂ ⁵¹	Emisije SO ₂	Maksimalna vrijednost za praškaste materije (PM)	Emisije praškastih materija (PM)	Maksimalna vrijednost za NO _x	Emisije NO _x
18.862	212.840	1.333	4.146	6.867	11.632

Zbog prekoračenja maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om, Sekretariat Energetske zajednice pokrenuo je, u martu 2021. godine, postupak protiv Bosne i Hercegovine, zajedno sa sporovima protiv drugih zemalja. Sekretariat 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.⁵² Kako prekoračenja nisu ispravljena, u maju 2025. godine slučaj je i dalje otvoren.⁵³

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.

⁵¹ Prvobitno su maksimalne vrijednosti u NERP-u obuhvatale TE Kakanj 5 i TE Tuzla 4, koji su kasnije uključene u režim izuzeća, pa su se proračuni maksimalnih vrijednosti zasnivali na zbiru maksimalnih vrijednosti za ostala postrojenja.

⁵² 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.

⁵³ Sekretariat 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 ⁵⁴ podliježu takozvanim pravilima režima izuzeća, što im omogućava da rade ukupno 20.000 sati od 1. januara 2018. do 31. decembra 2023. Posle ovog perioda trebalo bi ih 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. potrošila 19.476 sati, ali je zbog isteka roka u svakom slučaju morala da bude zatvorena. Radni sati za 2024. godinu nisu objavljeni, ali nije bilo ni zvaničnih najava o njenom zatvaranju.⁵⁵ Postoje kontroverzni planovi za njenu zamjenu postrojenjem na biomasu, ali je malo podataka javno dostupno.⁵⁶

Kako je objašnjeno u prethodnom izvještaju Uskladiti ili zatvoriti,⁵⁷ TE Tuzla 4 i TE Kakanj 5 su nastavile sa radom poslije isteka zakonskog roka. Pošto su iskoristile svojih 20.000 sati, mogu da nastave sa radom samo ukoliko ispunjavaju granične vrijednosti emisija utvrđenih u Dijelu 2 Aneksa V Direktive 2010/75/EU.⁵⁸ Nigdje u dokumentaciji koju je operater postrojenja Elektroprivreda Bosne i Hercegovine (EPBiH) dostavila vladi ili 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.⁵⁹

Tekuća ulaganja u kontrolu zagađenja

U 2024. godini, jedini potencijalno značajan razvoj događaja u vezi sa kontrolom zagađenja predstavlja potpisivanje ugovora sa kompanijama Dongfang Electric International Corporation iz Kine, ITC iz Zenice, State Power Investment Group Yuanda Environmental Protection Engineering Co. Ltd. iz Kine, Saraj Inženjering iz Sarajeva, Winner iz Sarajeva i Firing iz Visokog za izgradnju postrojenja za odsumporavanje za blokove 6 i 7 termoelektrane Kakanj. Planirana vrijednost projekta je nešto ispod 63 miliona eura – znatno manje od 85 miliona eura potrebnih za TE Ugljevik, čak i bez uračunate inflacije – a završetak se očekuje za 26 mjeseci.⁶⁰ Međutim, s obzirom na spor napredak koji pravi konzorcijum predvođen Dongfang-om u revitalizaciji termoelektrane Pljevlja u Crnoj Gori, kao i rast troškova povezanih sa tim projektom (vidjeti dio o Crnoj Gori), postoji mogućnost da ovo ne bude konačna cijena, a ni konačni rok.

U saopštenju za javnost kojim je najavljena izgradnja postrojenja za odsumporavanje u TE Kakanj, Elektroprivreda BiH također je najavila da je u toku tender za odsumporavanje bloka 6 termoelektrane Tuzla, koji početkom maja 2025. godine izgleda još uvijek nije zaključen.

Najnoviji poslovni plan Elektroprivrede BiH⁶¹ predviđa ulaganja u „rekonstrukciju” bloka 7 u TE Kakanj; odsumporavanje i denitrifikaciju u TE Kakanj i TE Tuzla; kao i „revitalizaciju” bloka 4 termoelektrane Tuzla, koji je star 54 godine i koji je u skladu sa „opt-out” sistemom već trebalo da bude zatvoren. Zajedno sa nekoliko manjih projekata, procjenjuje se da će ukupni trošak iznositi 528 miliona KM, odnosno oko 264 miliona eura, pri čemu bi većina sredstava trebalo da bude obezbjeđena iz sopstvenih resursa kompanije.⁶² S obzirom na lošu finansijsku situaciju kompanije⁶³ i očekivane posljedice mehanizma za prekogranično prilagođavanje emisija ugljika Evropske unije (CBAM) čija će primjena početi 2026. godine, ovaj plan djeluje prilično optimistično.

Bosna i Hercegovina do sada nije izradila jasan plan za postupno ukidanje uglja. Zvanične projekcije,⁶⁴ da će neka od postrojenja obuhvaćenih NERP-om raditi i posle 2030. godine, nisu realistične. Čak i kada se uzme u obzir i novija termoelektrana TE Stanari, koja je otvorena 2016. godine, prosečna starost termoelektrana na ugalj u BiH iznosi 45 godina. NERP postrojenja imaju nešto nižu prosječnu starost od 43 godine, ali samo TE Ugljevik ima opremu za odsumporavanje, a ni ona se ne koristi. Zbog toga je teško zamisliti da bi ugradnja postrojenja za odsumporavanje u preostalim termoelektranama imala smisla – bilo sa ekonomske, bilo sa ekološke tačke gledišta – s obzirom na nedostatke u pogledu vladavine prava u zemlji. Međutim, nastaviti sa trenutnim nivoima zagađenja izuzetno je štetno po ljudsko zdravlje, a i nezakonito, pa je neophodno pronaći prijelazna rješenja do potpunog zatvaranja postrojenja.

⁵⁴ Sekretarijat Energetske zajednice, [Report on the final list of opted-out plants](#).

⁵⁵ Poslovni plan Elektroprivrede BiH za period 2025–2027. godine ne pominje tu jedinicu. Vidjeti: Elektroprivreda BiH, [Plan poslovanja za period 2025. - 2027. 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.

⁵⁶ Klix, [‘Šta bi značio prelazak Bloka 3 Termoelektrane Tuzla na biomasu i kada bi se to moglo desiti’](#), Klix.ba, 21. januar 2024.

⁵⁷ CEE Bankwatch Network, [Comply or Close, CEE Bankwatch Network](#), jun 2022.

⁵⁸ Ministarski savjet 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.

⁵⁹ 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’](#).

⁶⁰ Elektroprivreda Bosne i Hercegovine, [Potpisan Ugovor za projekat odsumporavanja u TE „Kakanj”, Elektroprivreda Bosne i Hercegovine](#), decembar 2024.

⁶¹ Elektroprivreda Bosne i Hercegovine, [Plan poslovanja za period 2025 - 2027. godina](#).

⁶² Ibid.

⁶³ Elektroprivreda Bosne i Hercegovine, [‘Korigovan Finansijski izvještaj o poslovanju za 2023. godinu - gubitak 331 milion KM’](#), Elektroprivreda Bosne i Hercegovine, 5. jul 2024. Izgleda da finansijski izveštaj za 2024. godinu još uvijek nije dostupan početkom maja 2025.

⁶⁴ Npr. iz Ministarstva spoljne trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine, [Framework Energy Strategy of Bosnia and Herzegovina until 2035, Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine](#), 69, pristupljeno 2. aprila 2025.



Rudnik uglja Banovići, Bosna i Hercegovina

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

Što se tiče TE Ugljevik, kako je već pomenuto i detaljnije obrađeno u prethodnim izdanjima izvještaja Uskladiti ili zatvoriti, termoelektrana je dobila upotrebnu dozvolu za postrojenje za odsumporavanje u novembru 2021. godine.⁶⁵ Međutim, to nije dovelo do smanjenja emisija, niti postoje izgledi da će se to uskoro desiti. Operater postrojenja, RiTE Ugljevik, naveo je u odgovoru Centru za okoliš, iz aprila 2023. godine, da postrojenje za odsumporavanje ne radi kontinuirano jer predstavlja „finansijsko opterećenje“.⁶⁶ Iako očigledno ne ispunjava propise, operateru je izdata nova ekološka dozvola koja važi do 2029. godine.⁶⁷

Zagađenje nije jedini problem sa kojim se trenutno suočavaju termoelektrane Ugljevik i Gacko. Tokom zime 2024/2025. godine, TE Ugljevik je dva puta prestajala sa radom zbog nedostatka uglja, a u februaru 2025. godine je ministar energetike i rudarstva Republike Srpske, Petar Đokić izjavio da bi bilo jeftinije izgraditi novu termoelektranu na ugalj nego održavati postojeće, s obzirom da bi za njihovu modernizaciju bilo potrebno oko 357 miliona eura.⁶⁸

Međutim, teško je vidjeti odakle bi došla sredstva i za izgradnju nove elektrane. Projekt TE Ugljevik III kompanije Comsar Energy više puta je dobijao odobrenja za procjene uticaja na okoliš i ekološke dozvole – koje su već godinama osporavane pred sudovima ali nije uspjela da obezbijedi finansijska sredstva.⁶⁹ Ista situacija je sa projektom TE Gacko II, koji Elektroprivreda Republike Srpske promoviše najmanje deset godina. Projekt je još uvijek u fazi postupka procjene uticaja na okoliš, ali nema potvrđene izvore finansiranja.⁷⁰

⁶⁵ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.03-360-164/21](#).

⁶⁶ RiTE Ugljevik, Pismo br: 14047/23, 18. april 2023

⁶⁷ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Renewal of Environmental Permit No. 15.4.1-96-73/24](#), 12. avgust 2024.

⁶⁸ Vladimir Spasić, ['Jeftinije izgraditi novu termoelektranu, nego održavati Gacko i Ugljevik'](#), *Balkan Green Energy News*, 5. februar 2025.

⁶⁹ CEE Bankwatch Network, [Ugljevik III lignite power plant, Bosnia and Herzegovina](#), *CEE Bankwatch Network*, poslednji put ažurirano u januaru 2024.

⁷⁰ Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske, [Decision no. 15.4.1-96-150/23](#), 22. januar 2024.

Kosovo

Usklađenost sa maksimalnim vrijednostima prema NERP-u u 2024. godini

Nacionalnim planom za smanjenje emisije obuhvaćeno je svih pet blokova termoelektrana na ugalj na Kosovu (Kosovo A3, A4, A5 i Kosovo B1 i B2).

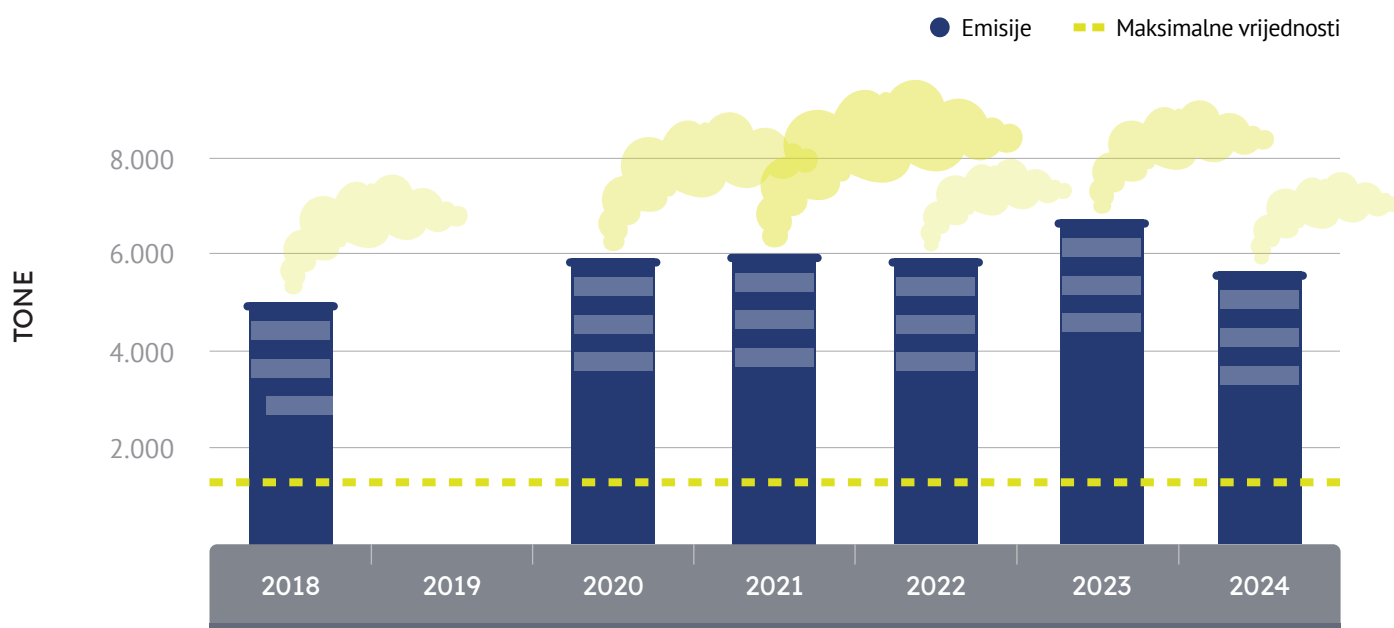
U 2024. godini termoelektrane na ugalj na Kosovu ponovo su prekoračile nacionalne maksimalne vrijednosti za sve tri zagađujuće materije, uprkos blagom smanjenju emisija SO₂ u prethodnoj godini. Samo TE Kosova A3 nije prekoračila svoju dozvoljenu graničnu vrijednost za SO₂ ali ne zbog kontrole zagađenja – već se to može pripisati manjem broju radnih sati.

Emisije praškastih materija oduvijek su bile najveći problem zagađenja u zemlji. U 2024. godini nastavile su da budu nevjerovatno visoke, a zanimljivo je što su te emisije istovremeno jedine koje su neznatno niže nego u 2023. godini. **Emisije sumpor-dioksida i oksida azota su, sa druge strane, porasle u odnosu na prethodnu godinu.**

Zagađenje praškastim materijama bilo je 4,1 puta veće od nacionalnih maksimalnih vrijednosti utvrđenih u Aneksu 2⁷¹ NERP-a i ukupno je iznosilo 5.606 tona. Samo TE Kosova B1 je 2024. godine emitovala gotovo dvostruko više od nacionalne dozvoljene maksimalne vrijednosti za praškaste materije, emitujući ukupno 2.635 tona u atmosferu. TE Kosova B2, koja je emitovala 2.304 tone praškastih materija, smanjila je zagađenje u 2024. godini u odnosu na prethodnu godinu; ali i dalje je to bilo 5,55 puta više od dozvoljenog, u poređenju sa prekoračenjem od 9,2 puta u 2023. godini.

⁷¹ Ovaj aneks nije dio javno dostupnog NERP-a, ali su autori ovog izveštaja imali uvid u njega.

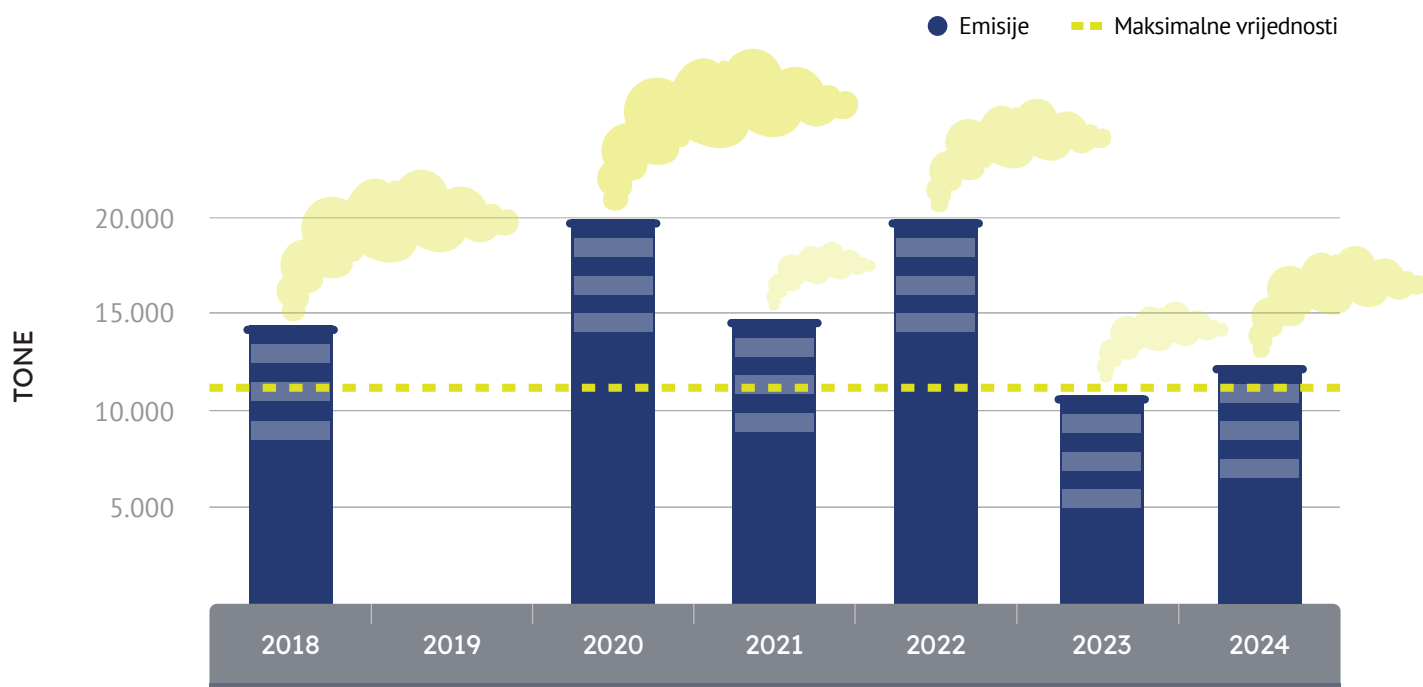
Grafikon 9: Emisije praškastih materija iz termoelektrana na Kosovu obuhvaćenih NERP-om, u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti, od 2018. do 2024. godine (podaci za 2019. godinu nisu dostupni)



Emisije SO₂ su bile 1,1 puta veće od dozvoljenih nacionalnih maksimalnih vrijednosti u 2024. godini, odnosno 11.713 tona. Ovo se dešava poslije kratkotrajne usklađenosti u 2023. godini, koja je teško objašnjiva, s obzirom na to da postrojenje za odsumporavanje nije bilo ugrađeno.

Međutim, prijavljene emisije zemlje se zapravo baziraju na procjeni: TE Kosova A nema opremu za neprekidni monitoring, a oprema za monitoring u TE Kosova B radi samo tokom redovnih testiranja, dok se emisije između testiranja matematički izračunavaju.

Grafikon 10: Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana na Kosovu obuhvaćenih NERP-om u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine (podaci za 2019. godinu nisu dostupni)



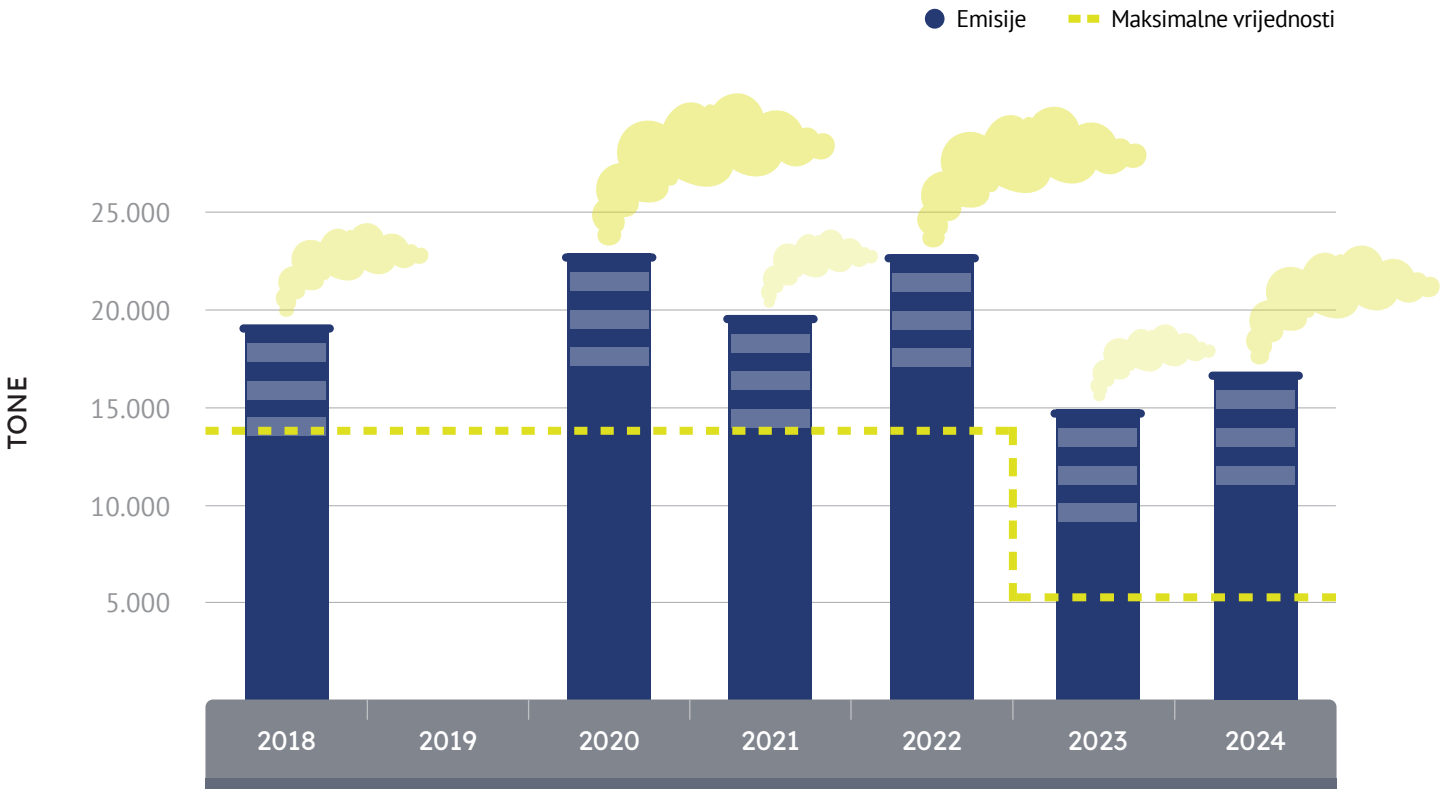
Pošto su u 2023. godini dostigle istorijski minimum, emisije NO_x na Kosovu su znatno porasle u 2024. godini – na 16.851 tonu. Zemlja se regionalno izdvaja po najvećim prekoračenjima dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za NO_x – 3,1 puta više od dozvoljenog. Na nivou pojedinačnih blokova, TE Kosova A5 je imala najveće prekoračenje svoje dozvoljene maksimalne vrijednosti emitujući 3,91 puta više nego što je dozvoljeno, ali su svi blokovi na Kosovu prekoračili svoje individualne dozvoljene maksimalne vrijednosti najmanje 2,5 puta.

Termoelektrana Kosova B, Kosovo

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



Grafikon 11: Emisije oksida azota iz termoelektrana na Kosovu obuhvaćenih NERP-om u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine (podaci za 2019. godinu nisu dostupni)



Glavna karakteristika kosovskog NERP-a su neslaganja između dozvoljenih maksimalnih ograničenja za tri zagađujuće materije koji se pojavljuju u glavnom dijelu dokumenta⁷² i vrijednosti koje su izračunate u Aneksu 2 NERP-a. Ovaj aneks nije dio javno dostupnog NERP-a, ali su autori ovog izvještaja imali uvid u njega.

Dozvoljene maksimalne vrijednosti za SO₂ navedene u glavnom dijelu NERP-a prate linearno smanjenje samo do 2021. godine, a zatim se blago povećavaju u 2022. i 2023. godini. Dozvoljene maksimalne vrijednosti za NO_x se također blago povećavaju u 2024. godini u poređenju sa 2023. godinom – što je suprotno od onoga što je određeno. Zbog toga su autori ovog izvještaja za poređenje uzeli maksimalne vrijednosti iz Aneksa, jer se čini da su usklađenije sa smjernicama politike Energetske zajednice za pripremu NERP-a,⁷³ iako su maksimalne vrijednosti za praške materije i NO_x veće od onih u glavnom dijelu dokumenta.

⁷² Vlada Kosova, *National Emissions Reduction Plan: Kosovo, Energetska zajednica*, 2018.

⁷³ „Maksimalne vrijednosti emisija za godine od 2019. do 2022. biće postavljene sa linearnom tendencijom između maksimalnih vrijednosti za 2018. i 2023. godinu. U praksi ovo znači da se maksimalne vrijednosti neće mijenjati između 2018. i 2023. godine osim za NO_x,” *Policy Guidelines 03/2014, Energetska zajednica*, decembar 2014.

Kosovo (2023. godina)

	Maksimalna vrijednost za SO ₂	Emisije SO ₂	Maksimalna vrijednost za praškaste materije (PM)	Emisije praškastih materija (PM)	Maksimalna vrijednost za NO _x	Emisije NO _x
Maks. vrijednost u NERP-u	9.497	11.713	475	5.606	6.129	16.851
Maks. vrijednost u Aneksu 2	10.894		1.362		5.446	

U decembru 2023. godine odlukom Ministarskog savjeta⁷⁴ utvrđeno je da je Kosovo prekršilo Ugovor o osnivanju Energetske zajednice, zajedno sa Bosnom i Hercegovinom i Sjevernom Makedonijom. Izvještaj o sprovođenju Ugovora o osnivanju Energetske zajednice⁷⁵ za 2024. godinu navodi da „znatna prekoračenja maksimalnih vrijednosti za okside azota i praškaste materije i dalje nisu riješena, te da pomenuta odluka Ministarskog savjeta stoga nije ispoštovana”.

Tekuća ulaganja u kontrolu zagađenja

Kosovski nacrt Nacionalnog energetskeg i klimatskog plana (NECP), dostavljen Sekretarijatu Energetske zajednice u julu 2023. godine, podržava energetske strategije zemlje objavljenu godinu dana ranije⁷⁶ i tvrdi da:

blokovi termoelektrane „Kosovo B1 i B2” biće renovirani kako bi se održala sigurnost snabdijevanja i smanjile emisije. Obnova TE Kosova B1 i B2 blokova odvijat će se u dvije faze, a krajem 2025. odnosno 2026. godine, oba bloka će raditi na efikasniji i pouzdaniji način, ispunjavajući obavezne standarde emisije iz Direktive o industrijskim emisijama.⁷⁷

Planiranje budžeta Nacionalne energetske strategije predviđa ukupno 178 miliona eura za rekonstrukciju svakog od dva bloka TE Kosova B (Kosova B1 i B2) u periodu od 2023. do 2025.

U aprilu 2025. godine, na web-sajtu kancelarije premijera objavljen⁷⁸ je početak modernizacije termoelektrane Kosova B, čija se vrijednost procjenjuje na 56,5 miliona eura. Troškovi će u potpunosti biti pokriveni iz budžeta državne energetske kompanije.

Prema NECP-u, dio namjenjenih sredstava od 178 miliona eura će obezbjediti Kosovska energetska korporacija Korporata Energjetike e Kosoves (KEK), dok će drugi dio biti pokriven grantom Evropske unije. Novac granta će biti namenjen pokrivanju troškova za elektro-filtre i denitrifikaciju.⁷⁹

Ipak, više od šest godina ranije, NERP Kosova predviđao je da će revitalizacija TE Kosovo B1 biti sprovedena do 2021. godine⁸⁰ kako bi emisije praškastih materija i NO_x bile u skladu sa graničnim vrijednostima emisija u Direktivi o industrijskim emisijama. Također je predviđeno da će blok B2 slijediti taj primjer i ispuniti usklađenost do 2022. godine, uz korištenje granta od 76,4 miliona eura u okviru Instrumenta za pretprijetnu saradnju II (IPA II) Evropske komisije potpisanog u novembru 2019. godine.

Ovi radovi su više puta odlagani. Najnoviji izvještaj iz aprila 2025. godine navodi da je projekt za ugradnju opreme za denitrifikaciju i elektro-filterskih sistema odložen za 2026. godinu za blok B1 i za 2027. godinu za blok B2, dok će tokom 2025. godine na bloku B2 biti modernizovana turbina i zamjenjene šipke generatora.⁸¹

Još jedan prijedlog – za ugradnju postrojenja za odsumporavanje – uvršten je na indikativnu listu projekata u okviru Investicionog okvira za Zapadni Balkan (WBIF), koju je zemlja podnijela Evropskoj komisiji kao dio svoje Reformske agende 2024. godine.⁸² Opis projekta predviđa investiciju od 105 miliona eura za dva bloka, bez navođenja konkretnog vremenskog okvira, ali uz napomenu da „preliminarni projekt, detaljni projekt, tenderska dokumentacija i potpisivanje ugovora o izgradnji još nisu započeti”. Ovo je posebno zabrinjavajuće, s obzirom na to da je potez uslijedio nakon sedam godina neusklađenosti. Projekt vjerovatno neće dobiti WBIF finansiranje kroz Instrument za reformu i rast, jer podrška za fosilna goriva nije dozvoljena i ne bi se uklopila u predviđenu dinamiku potrošnje. Ipak, samo uključivanje ovog projekta na listu za finansiranje pokazuje da su planovi za odsumporavanje još u začetku.

Zabrinjavajuće je i to što se u Energetskoj strategiji zemlje pominje da će jedan od blokova TE Kosova A „biti revitalizovan do kraja 2024. godine, dok će odluka o revitalizaciji ili postepenom ukidanju drugog bloka biti donijeta najkasnije 2024. godine.”⁸³ Ovdje postoji nekoliko problema, ali najveći je starost ovih blokova od prijeko 50 godina.

⁷⁴ Ministarski savjet Energetske zajednice, [Decision 2023/05/MC-EnC on the failure by Kosovo* to comply with the Energy Community Treaty in Case ECS-8/21](#).

⁷⁵ Energetska zajednica, [Annual Implementation Report 2024](#), *Energetska zajednica*, 65, 1. novembar 2024.

⁷⁶ Vlada Kosova, [Energy Strategy of the Republic of Kosovo 2022-2031](#), *Vlada Kosova*, april 2022.

⁷⁷ Vlada Kosova, [National Energy and Climate Plan of the Republic of Kosovo 2025-2030 \(first draft version\)](#), *Energetska zajednica*, 82, 2023.

⁷⁸ Kancelarija premijera Kosova, [Works to modernize Kosovo B Power Plant begin – investment worth 56.5 million euros by Kosovo Energy Corporation](#), *Kancelarija premijera Kosova*, 28. april 2025.

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ Vlada Kosova, [National Emissions Reduction Plan: Kosovo](#), 11.

⁸¹ Vlada Kosova, [Progress report for 2024 of the Kosovo energy strategy implementation program \(KESIP\) for the period 2022 – 2025](#), *Vlada Kosova*, april 2025.

⁸² Evropska komisija, Generalni direktorat za energetiku (DG ENER), Instrument za reformu i rast za Zapadni Balkan, [Reform Agenda of Kosovo](#), verzija od 6. septembra 2024.

⁸³ Vlada Kosova, [Energy Strategy of the Republic of Kosovo 2022-2031](#).

Pokazalo se da je nemoguće ispoštovati rok iz 2024. godine, ali je početkom januara 2025. godine Kancelarija premijera iznenada objavila⁸⁴ da započinje „nabavnu aktivnost (faza I – Prekvalifikacija) za kapitalni projekt Rehabilitacija i modernizacija bloka A3 termoelektrane Kosovo A“. Najavljena cijena iznosi 137 miliona eura, što je već 17 miliona eura više od procijene iz Energetske strategije prije tri godine, što dodatno izaziva zabrinutost zbog povećanog opterećenja za javni budžet. U najavi je također pomenuto da se očekuje produženje vijeka trajanja postrojenja za još 20 godina, što je teško zamislivo sa stanovišta bezbjednosti, a posebno kada se uzmu u obzir ekološki i ekonomski aspekti.

Energetska strategija procjenjuje da bi za revitalizaciju drugog bloka u termoelektrani Kosova A bilo bi potrebno dodatnih 120 miliona EUR, pored 137 miliona predviđenih za TE Kosova A3. Ni u ovom slučaju nije jasno da li bi Kosovo moglo da obezbijedi ta sredstva.

Crna Gora

TE Pljevlja krši zakon već pet godina

Crna Gora ima samo jedno veliko postrojenje za sagorijevanje, termoelektanu na lignit TE Pljevlja od 225 MWe, koja ima samo jedan blok. Zbog toga ne može da bude dio Nacionalnog plana za smanjenje emisija. Umjesto usklađenosti termoelektrane sa direktivom LCP do 2018. godine, izabran je režim izuzeća po kom bi TE Pljevlja mogla da radi ukupno 20.000 sati između 1. januara 2018. i 31. decembra 2023. godine. Poslije ovog perioda, kao što je ranije objašnjeno, ili će morati da se zatvori ili će biti neophodna revitalizacija kako bi se poštovale granične vrijednosti emisija za nova postrojenja iz dijela 2 Aneksa V Direktive o industrijskim emisijama.

Prema integrisanoj ekološkoj dozvoli,⁸⁵ izdatoj u martu 2018. godine, termoelektrana mora da bude u skladu sa najnovijim standardima EU LCP BREF do 2023. godine i prva je postojeća termoelektrana u regionu koja je to morala da uradi.

Međutim, rukovodstvo Elektroprivrede Crne Gore (EPCG) je u najkraćem mogućem roku iskoristilo raspoloživih 20.000 sati i do kraja 2020. godine⁸⁶ termoelektrana je već prekoračila ovo ograničenje. Međutim, tada nije stala sa radom – u 2021. godini termoelektrana je radila 6.450⁸⁷ sati, a 2022. godine je radila još 6.949 sati.⁸⁸ Izvještaj za 2023. godinu navodi još 6.949⁸⁹ sati, i još 6.813 sati u 2024. godini.⁹⁰

U aprilu 2021. godine, Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je prekršajni postupak protiv Crne Gore,⁹¹ da bi u februaru 2023. godine izdao obrazloženo mišljenje,⁹² a zatim i obrazloženi zahtjev Ministarskom savjetu u julu 2023. godine.⁹³ Odluka Ministarskog savjeta kojom bi se potvrdilo kršenje ugovora još uvijek nije donesena, uprkos tome što se radi o očiglednom slučaju.

Kao što je opisano u prethodnim izdanjima Uskladiti ili zatvoriti, ni naredne vlade u Crnoj Gori nisu preduzele nikakve mjere protiv operatera termoelektrane EPCG.

Emisije u 2024. godini

U 2024. godini emisije sumpor-dioksida iz TE Pljevlja iznosile su 39.140 tona, što je nešto manje nego u 2023. godini (44.017 tona) i 2022. godini (46.504 tone). Emisije praškastih materija su u 2024. smanjene na 793 tone, u odnosu na rekordnih 1.130 tona u 2023. godini, ali su i dalje bile više nego tokom ostalih godina od 2018. godine. Emisije oksida azota (NO_x) – 3.682 tone – ostale su gotovo nepromijenjene u odnosu na 2023. godinu (3.982 tone) i 2022. godinu (3.954 tone).^{94,95}

Od 2018. godine tendencije su različite za svaku od ove tri materije. Emisije SO₂ rastu i opadaju od 2018. godine, a razlozi nisu sasvim jasni. Razlike u radnim satima tokom različitih godina ne objašnjavaju u potpunosti ove razlike.

⁸⁴ Kancelarija premijera Kosova, [Kosovo Energy Corporation invests 137 million euros for the rehabilitation and modernization of Unit A3 of the Kosovo A Power Plant](#), Kancelarija premijera Kosova, 24. januar 2025.

⁸⁵ [Websajt](#) Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore, poslednji put pristupljeno 24. maja 2021. Dozvola više nije dostupna onlajn; dostupan je samo spisak mera koje treba preduzeti, ali obaveštenje o dozvoli još uvek stoji.

⁸⁶ Radni sati iz izveštaja Crne Gore Evropskoj agenciji za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), za 2018, 2019. i 2020. godinu.

⁸⁷ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, prijavljeno 15. aprila 2022.

⁸⁸ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, prijavljeno 13. aprila 2023.

⁸⁹ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, prijavljeno 8. jula 2024.

⁹⁰ European Environment Agency, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, prijavljeno 13. marta 2025.

⁹¹ Sekretarijat Energetske zajednice, 'Case ECS-15/21: Montenegro / Environment', *Energetska zajednica*, 20. april 2021.

⁹² Sekretarijat Energetske zajednice, 'Secretariat sends Reasoned Opinion to address non-compliance of TPP Pljevlja with the Large Combustion Plants Directive', *Energetska zajednica* 15. februar 2023.

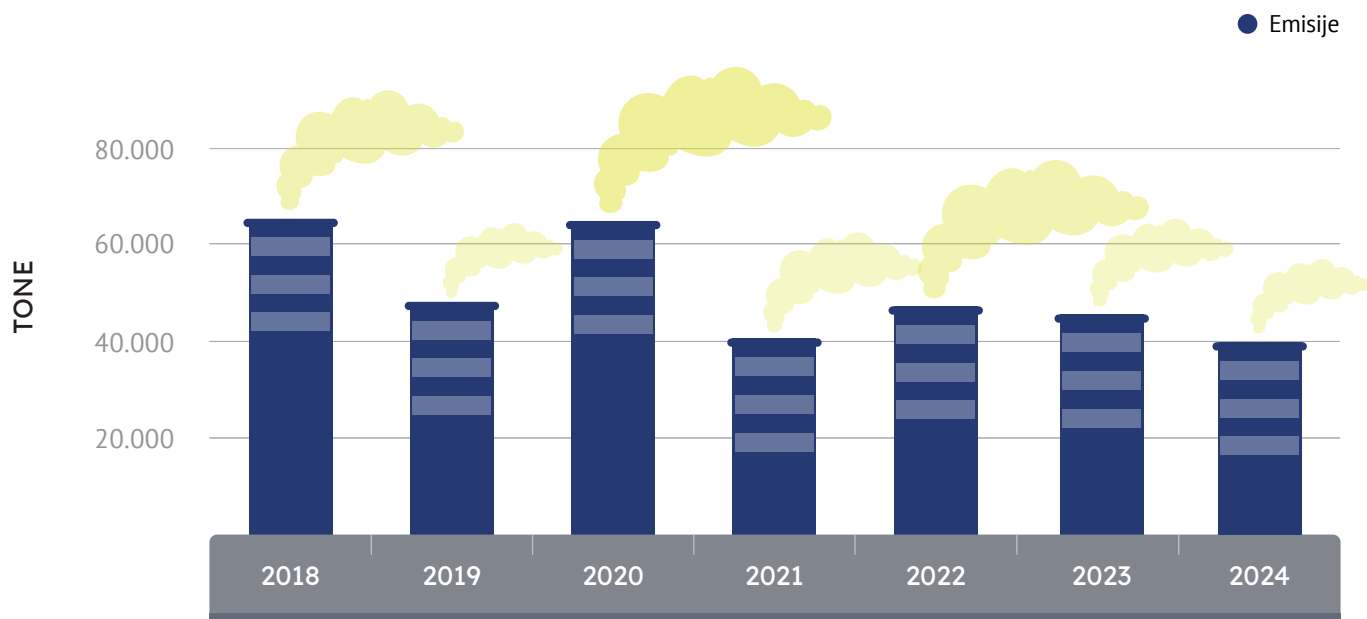
⁹³ Sekretarijat Energetske zajednice, Case ECS 15/21: Montenegro / Environment, *Energetska zajednica*, pristupljeno 11. jula 2024.

⁹⁴ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, prijavljeno 8. jula 2024.

⁹⁵ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, [Central Data Repository](#), EIONET, podaci za 2018, 2019, 2020. i 2021.

Grafikon 12:

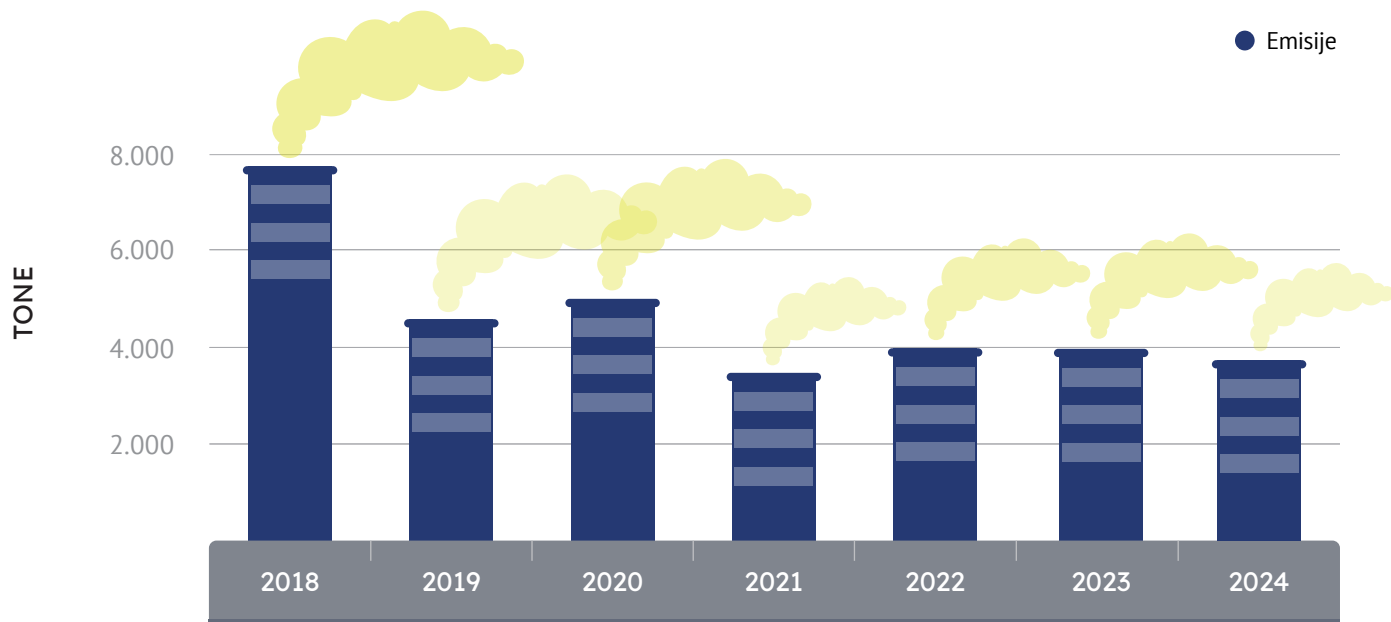
Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrane Pljevlja u Crnoj Gori, od 2018. do 2024. godine



Emisije oksida azota (NO_x) znatno su se smanjile 2019. godine, ali su od tada ostale na približno istom nivou. Razlozi za ovo smanjenje nisu poznati, niti su objašnjeni brojem radnih sati postrojenja ili bilo kakvim ulaganjima u opremu ili tehnologiju.

Grafikon 13:

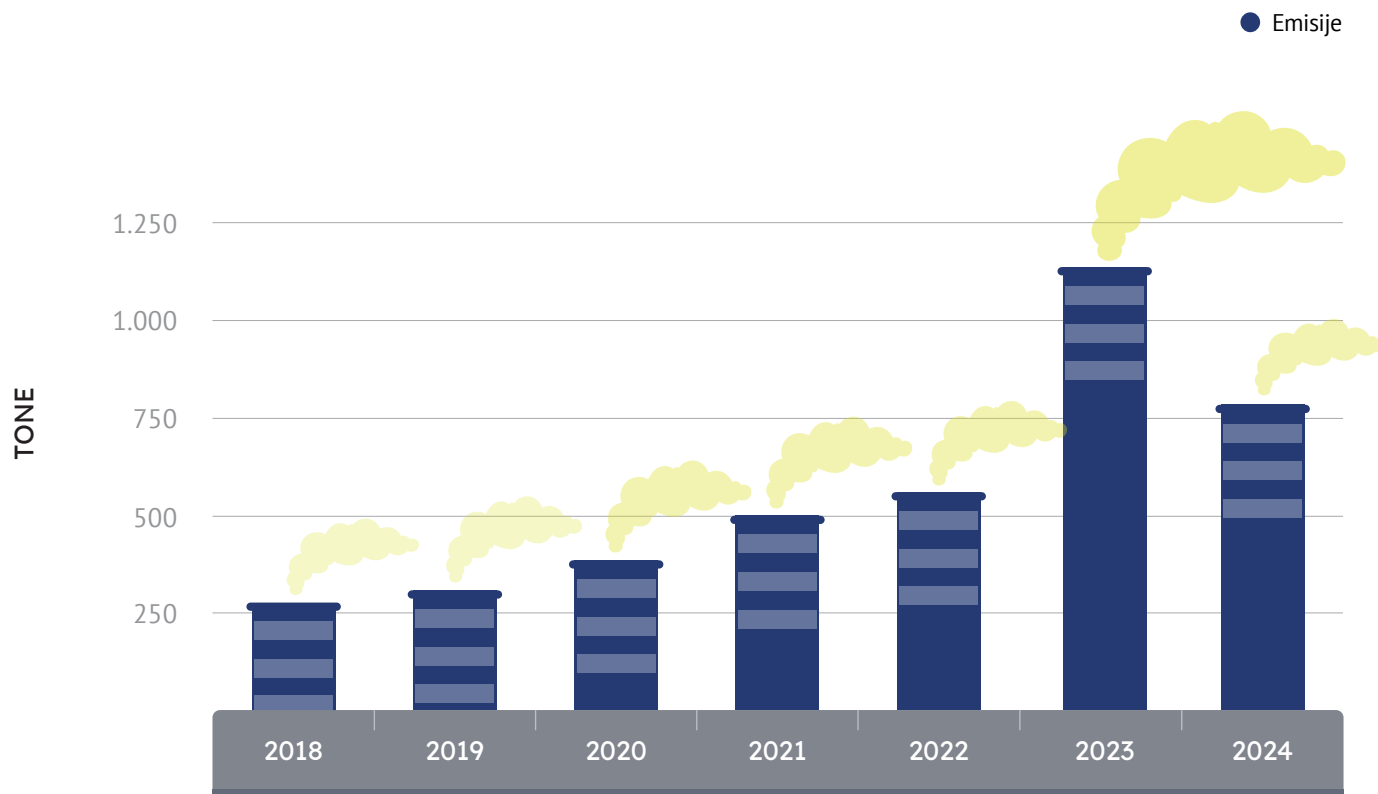
Emisije oksida azota iz termoelektrane Pljevlja u Crnoj Gori, od 2018. do 2024. godine



Međutim, emisije praškastih materija su u stalnom porastu od 2018. godine, pri čemu su 2023. zabeležile ogroman skok, a zatim se tek delimično smanjile u 2024. godini.

Grafikon 14:

Emisije praškastih materija iz termoelektrane Pljevlja u Crnoj Gori, od 2018. do 2024. godine



Tekuća ulaganja u kontrolu zagađenja

Početkom maja 2025. godine u toku je projekt modernizacije TE Pljevlja, kako bi se navodno uskladila sa LCP BREF standardima Evropske unije.

U junu 2020. godine, tadašnja vlada Crne Gore potpisala je ugovor sa konzorcijumom predvođenim kineskom kompanijom Dongfang (DEC International) za revitalizaciju termoelektrane, u kom su bile i uticajne lokalne kompanije Bemaks, BB Solar i Permonte.⁹⁶

Proces je obilovao nepravilnostima, o čemu se govorilo u prethodnim izdanjima izvještaja Uskladiti ili zatvoriti,⁹⁷ i uopšte nije jasno da li će projekt donijeti obećana poboljšanja. Radovi su počeli tek u aprilu 2022. godine, skoro dvije godine poslije potpisivanja ugovora.⁹⁸ U tom trenutku, završetak radova se očekivao u oktobru 2024. godine. U martu 2023. godine objavljeno je da oprema stiže iz Kine i da će biti ugrađena nakon obavljanja pripremnih radova.⁹⁹ Posle dodatnih kašnjenja, krajem marta 2025. godine konačno je objavljeno da termoelektrana prestaje sa radom i da će ostati van pogona sedam i po mjeseci.¹⁰⁰

Kada je ugovor sa kompanijom Dongfang već bio potpisan 2020. godine, organizacije civilnog društva dovele su u pitanje nepostojanje studije izvodljivosti za projekt modernizacije.¹⁰¹ Termoelektrana je izgrađena 1982. godine, tako da će njen dalji vijek trajanja biti ograničen, pa u tom smislu nije jasno kako će se ugradnja skupog postrojenja za odsumporavanje isplatiti. Tenderska procedura je također pokrenula pitanja jer nije zahtijevala od ponuđača da objasne koje će tehničko rješenje koristiti, već samo da se pridržavaju određenih graničnih vrijednosti emisije. Ponuda kompanije Dongfang bila je znatno niža od ponuda konkurentskih konzorcijuma, a jedan od njih – Hamon-Rudis – postavio je pitanje da li je moguće postići ovaj cilj pomoću tako niske ponude.¹⁰²

⁹⁶ Balkan Green Energy News, 'EPCG signs agreement on TPP Pljevlja environmental overhaul', *Balkan Green Energy News*, 10. jun 2020.

⁹⁷ CEE Bankwatch Network, *Uskladiti ili Zatvoriti*, 2. jun 2022.

⁹⁸ Vladimir Spasić, 'EPCG započela ekološku rekonstrukciju TE Pljevlja', *Balkan Green Energy News*, 24. april 2022.

⁹⁹ Saša Bezarević, 'Stiže oprema iz Kine, rekonstrukcije Termoelektrane Pljevlja pri kraju', *RTCG*, 4. mart 2023.

¹⁰⁰ Elektroprivreda Crne Gore, *TE Pljevlja ulazi u završnu fazu ekološke rekonstrukcije*, *EPCG*, 31. mart 2025.

¹⁰¹ Radio Televizija Crne Gore, 'Objaviti studiju ekonomske opravdanosti rekonstrukcije TE Pljevlja', *Radio Televizija Crne Gore*, 24. jul 2020.

¹⁰² Pippa Galop, 'NGOs expect Energy Community infringement procedure on Montenegrin coal plant', *CEE Bankwatch Network*, 19. april 2021.

Ispostavilo se da je Hamon-Rudis u pravu, jer je cijena projekta kasnije povećana na 70 miliona eura zbog radova na adaptaciji kotla.¹⁰³ Posljednjih mjeseci u medijima se pominje 80 miliona eura.¹⁰⁴ Ostaje da se vidi kolika će biti konačna cijena i da li će termoelektrana stara 42 godine nakon toga moći da ispuni LCP BREF standarde Evropske unije.

Uprkos roku iz juna 2024. godine za dostavljanje konačnih NECP planova, Crna Gora je svoj nacrt dostavila Sekretarijatu Energetske zajednice tek u decembru 2024. godine.¹⁰⁵ Ni sada datum postupnog ukidanja uglja u zemlji nije jasan. U junu 2021. godine Crna Gora je najavila da će najkasnije do 2035. godine prestati da koristi ugalj,¹⁰⁶ a taj datum se jednom pominje i u NECP-u, mada se u dokumentu navode i drugi, kasniji datumi, poput 2040. godine.

Čak i 2035. godina djeluje nerealno kasno za stvarno zatvaranje termoelektrane. Izvoz električne energije u Italiju, koji je omogućen otvaranjem podvodnog kabla krajem 2019. godine, vjerovatno će početi da se smanjuje od 1. januara 2026. godina zbog naplate CBAM taksi, čime će se termoelektrani TE Pljevlja uskratiti unosan izvor prihoda i ukloniti zakonski propust koji podstiče njen nezakoniti rad. Crna Gora to može da izbjegne tako što će, između ostalih mjera, povećati cijenu ugljika na nivo EU sistema za trgovinu emisijama do 2030. godine, što znači da će morati postepeno da povećava trenutnu minimalnu cijenu od 24 eura po toni. Do sada, zemlja nije preuzela nikakve obaveze u tom smjeru.

S obzirom na malu površinu zemlje, bilo bi potrebno još samo nekoliko solarnih i vjetroelektrana većeg obima da pokriju potražnju za električnom energijom u Crnoj Gori, ali, posljednjih godina, napredak je usporen.

Svijetla tačka je solarna energija na krovovima, koja je napredovala zahvaljujući programu „Solari” Elektroprivrede Crne Gore. Do aprila 2025. godine, ovaj program je doveo do instalacije 70 MW solarnih fotonaponskih sistema na više od 7.000 objekata.¹⁰⁷ Ipak, solarne elektrane na komunalnom nivou zaostaju – prva takva elektrana snage 4,42 MW počela je sa radom tek u decembru 2023. godine.¹⁰⁸ Planirano je još mnogo takvih postrojenja,¹⁰⁹ ali ostaje da se vidi koliko će ih zaista biti izgrađeno. Nijedna nova vjetroelektrana nije počela sa radom od 2019. godine, iako je vjetropark Gvozd trenutno u izgradnji, a prema navodima EPCG-a, testiranje bi moglo da počne već krajem 2025. godine.¹¹⁰

¹⁰³ Elektroprivreda Crne Gore saopštila je da je dodatnih 15 miliona eura bilo za poseban projekat adaptacije kotla, ali su priznali da je to povezano sa projektom modernizacije. Draško Milačić, [‘Rekonstrukcija Termoelektrana će koštati oko 70 miliona’](#), Dan, 18. decembar 2021.

¹⁰⁴ Radio Televizija Crne Gore, [‘Građane Pljevalja čeka bolja i zdravija budućnost’](#), Radio Televizija Crne Gore, 6. mart 2024.

¹⁰⁵ Sekretarijat Energetske zajednice, [Governance and National Energy and Climate Plans – Montenegro draft NECP](#).

¹⁰⁶ Balkan Green Energy News, [‘Montenegro announces coal phaseout by 2035’](#), Balkan Green Energy News, 1. jul 2021.

¹⁰⁷ Elektroprivreda Crne Gore, [‘Prvi put pozitivno poslovanje’](#), EPCG Solar Gradnja, 15. april 2025.

¹⁰⁸ Ekovjesnik, [‘S radom počela prva solarna elektrana u kopnenom dijelu Crne Gore’](#), Ekovjesnik, 27. decembar 2023.

¹⁰⁹ Vidjeti npr. Vladimir Spasić, [‘Vlada Crne Gore dala zeleno svjetlo za četiri solarne elektrane snage 127 MW’](#), Balkan Green Energy News, 17. mart 2025.

¹¹⁰ Marija Mirjačić, [‘Gvozd testira turbine do decembra: EPCG gradi pristupne puteve za transport opreme za vjetroelektanu na Krnovu’](#), Vijesti, 29. mart 2025.

Termoelektrana Pljevlja, Crna Gora
Fotografija: CEE Bankwatch Network

Sjeverna Makedonija

Usklađenost sa maksimalnim vrijednostima za 2024. godinu prema NERP-u

Sjeverna Makedonija je usvojila NERP 2017. godine bez javnih rasprava i Strateške procjene uticaja na okoliš. Dokument obuhvata svih osam postojećih velikih postrojenja za sagorijevanje iz energetskog sektora, od kojih tri rade na ugalj, jedno na mazut, dok dve toplane koje su bar delimično radile tokom perioda implementacije plana koriste fosilni gas. Preostala dva postrojenja su kotlovi u staroj rafineriji nafte koja, iako nije zvanično zatvorena, ne radi više od deset godina.

Tokom sedam godina otkako je prošao rok za usklađenost sa LCP-direktivom, zemlja je jedino uspjela da se još više udalji od usklađenosti, kako u pogledu smanjenja emisija tako i u pogledu monitoringa. Nijedna termoelektrana na ugalj još uvijek nema kontinuirani monitoring, a dosadašnji izvještaji su zasnovani samo na proračunima iz mjerenja koja se obavljaju jednom mjesečno. U 2023. godini situacija se dodatno pogoršala. Pošto je mjesečni monitoring bio nepouzdan i pokazao velike varijacije u mjerenjima, vlasti su koristile faktore emisije iz prethodnih godina u kombinaciji sa uloženom toplotnom energijom u teradžulima da bi napravile procjenu emisija od sagorijevanja uglja. Međutim, malo je vjerovatno da ove procjene tačno predstavljaju stvarne emisije.¹¹¹ Objašnjenje ostaje isto u tabeli izvještaja o emisijama za 2024. godinu, ali tekst i navedene godine nisu ažurirani, pa nije jasno da li je ova situacija riješena ili nije.

Pored toga, javno preduzeće Elektrani u Sjevernoj Makedoniji (AD ESM) nije ulagalo u kontrolu zagađenja u termoelektranama na ugalj od 2013. godine, od kada su blokovi 2 i 3 TE Bitolj naknadno revitalizovani da bi se smanjile emisije NO_x. S obzirom na to da se dozvoljene maksimalne vrijednosti za sve zagađujuće materije smanjuju počevši od 2024. godine, neusaglašenost zemlje sa propisima još je izraženija

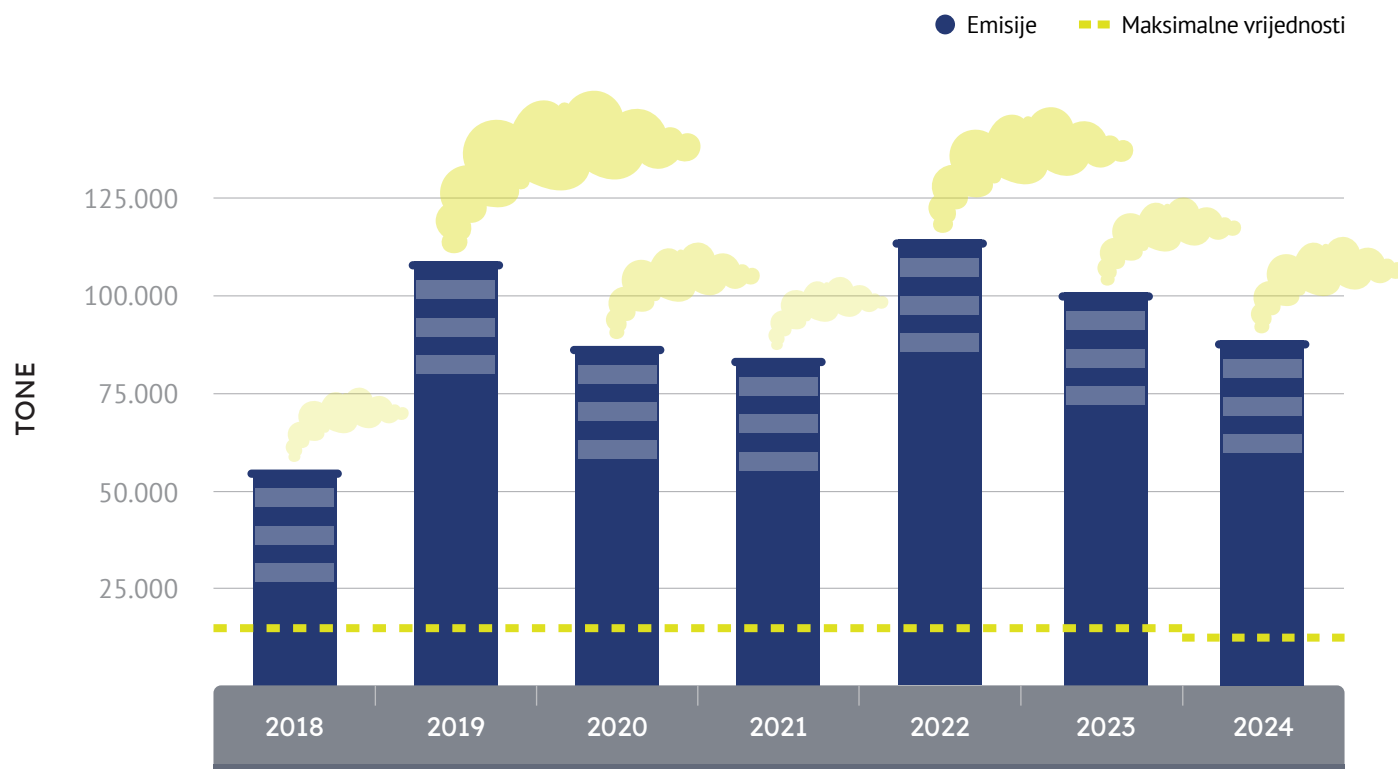
¹¹¹ Joana Čuta, Pipa Galop i Davor Pehčevski, [Comply or Close 2024. update](#), CEE Bankwatch Network, 32, septembar 2024.

Sjeverna Makedonija (2024. godina)

Maksimalne vrijednosti za SO ₂ ⁵¹	Emisije SO ₂	Maksimalne vrijednosti za praškaste materije (PM)	Emisije praškastih materija (PM)	Maksimalne vrijednosti za NO _x	Emisije NO _x
12.634	87.770	1.361	3.393	7.674	4.024

Emisije SO₂ iz sagorijevanja uglja u 2024. godini bile su niže nego u 2023. godini, ali su i dalje bile veoma visoke i iznosile su 87.770 tona. Međutim, one još više prelaze dozvoljene nacionalne vrijednosti nego što je to bio slučaj u 2023. godini, skoro sedam puta više od dozvoljenih 15.855 tona.

Grafikon 15: Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Sjevernoj Makedoniji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija od 2018. do 2024. godine



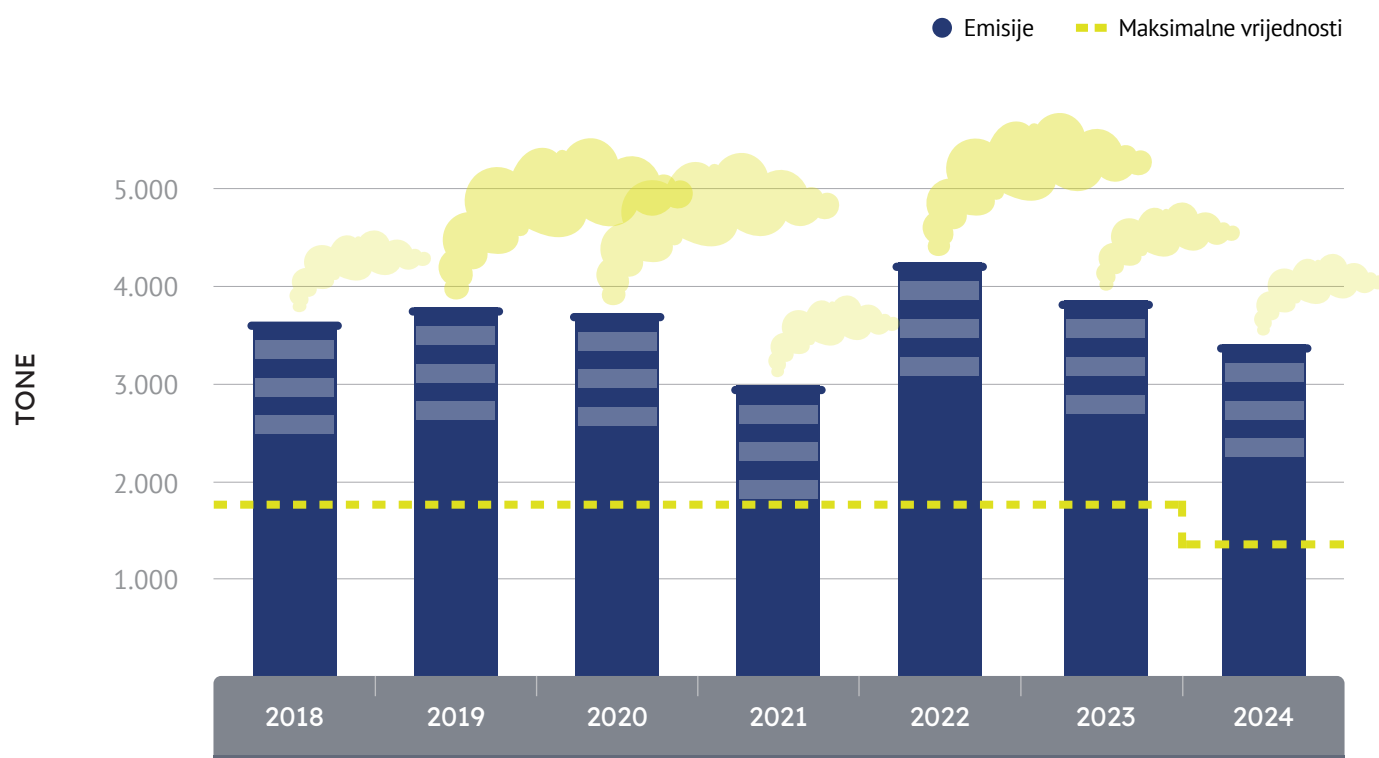
Kao i prethodnih godina, dimnjaci TE Bitolj B 1 i 2 i Bitolj B3 ostali su najveći zagađivači u 2024. godini, sa emisijama od 62.625 odnosno 22.314 tona. **Emisije iz TE Bitolj B 1 i 2 bile su nevjerovatnih 11,4 puta veće od pojedinačnih dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za to postrojenje, dok su emisije iz TE Bitolj B3 bile 9,4 puta veće od maksimalne vrijednosti za to postrojenje.**¹¹²

Udio TE Oslomej bio je nešto viši nego 2023. godine i iznosio je 2.831 tonu – i dalje ispod njegove dozvoljene maksimalne vrijednosti zbog ograničenog broja radnih sati, ali veoma daleko od dozvoljene maksimalne vrijednosti od 940 tona koja treba da se postigne do kraja implementacije NERP-a 2027. godine.

Emisije praškastih materija iz termoelektrana na ugalj blago su se smanjile u 2024. godini u poređenju sa 2023. godinom, ali su sa 3.393 tone i dalje 2,5 puta više od dozvoljenih nacionalnih maksimalnih vrijednosti od 1.361 tonu.

¹¹² Dozvoljene maksimalne vrijednosti za pojedinačna postrojenja za 2024. i 2025. godinu za velike termoelektrane nisu date u NERP-u. Podnijeli smo zahtjev za slobodan pristup informacijama Ministarstvu životne sredine i prostornog planiranja za pojedinačne maksimalne vrijednosti, a odgovor koji smo dobili je da su pojedinačne maksimalne vrijednosti izračunate samo za 2018, 2023, 2026. i 2027. godinu. Zbog toga smo za poređenje koristili pojedinačne maksimalne vrijednosti izračunate na osnovu smjernica Energetske zajednice za pripremu NERP-a: „Maksimalne vrijednosti za pojedinačno postrojenje za 2024. i 2025. godinu treba postaviti tako da obezbijede linearni pad maksimalnih vrijednosti između 2023. i 2026. godine”.

Grafikon 16: Emisije praškastih materija iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Sjevernoj Makedoniji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija od 2018. do 2024. godine

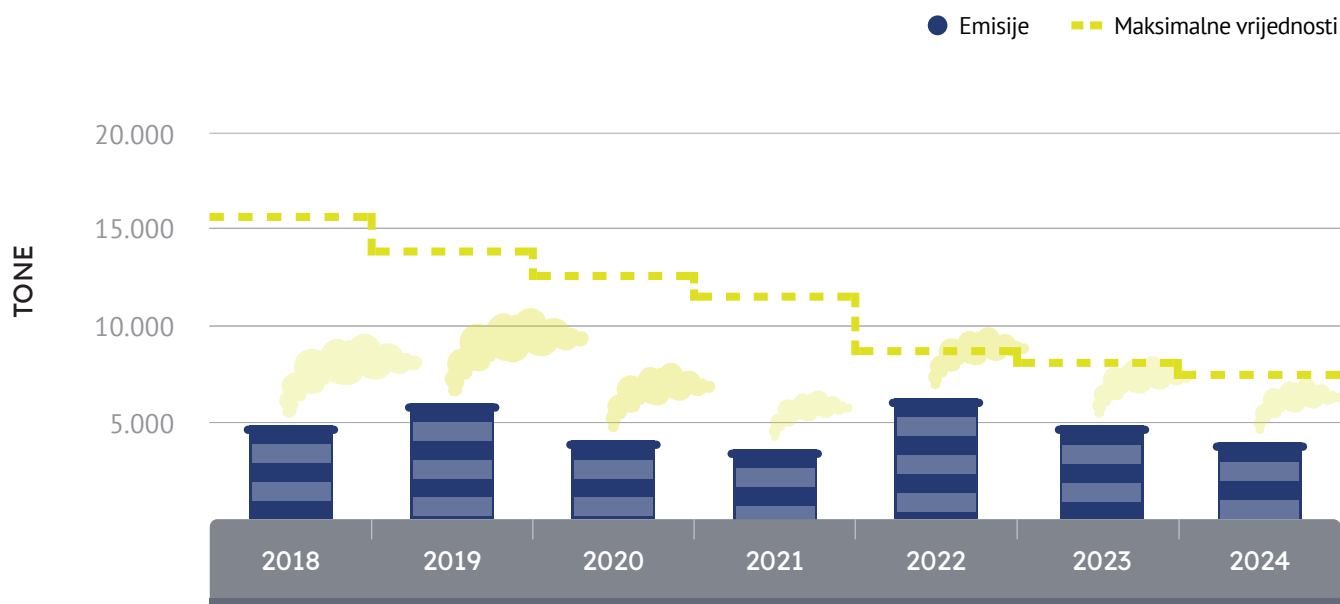


Blokovi TE Bitolj B1 i B2 doprinijeli su sa 2.278 tona emisija praškastih materija, a TE Bitolj B3 sa 750 tona. Sve u svemu, TE Bitolj emituje tri puta više od zbira dozvoljenih pojedinačnih maksimalnih vrijednosti za blokove i ostaje glavni razlog zašto zemlja u cjelini nije usklađena sa svojim dozvoljenim maksimalnim vrijednostima za emisije praškastih materija. TE Oslomej je prekoračila svoje pojedinačne maksimalne doprinose za praškaste materije prvi put od 2018. godine, uprkos malom broju radnih sati. Termoelektrana je emitovala 365 tona, što je malo iznad njene pojedinačne dozvoljene maksimalne vrijednosti od 345 tona.

Prijavljene emisije oksida azota (NO_x) u Sjevernoj Makedoniji nastavile su da se smanjuju u poređenju sa 2022. i 2023. godinom. Emisija od 4.024 tone u 2024. godini je ispod dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za 2024. godinu, pa čak i ispod dozvoljenih maksimalnih vrijednosti predviđenih za 2027. godinu.

Termoelektrana Bitola, Sjeverna Makedonija
Fotografija: CEE Bankwatch Network

Grafikon 17: Emisije NO_x iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Sjevernoj Makedoniji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti emisija od 2018. do 2024. godine



U martu 2021. godine, zbog prekoračenja ukupnih maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om, Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je spor protiv Sjeverne Makedonije, zajedno sa sporovima protiv drugih zemalja. Sekretarijat je, 13. jula 2023. godine, podnio obrazloženi zahtjev Ministarskom savjetu da donese odluku kojom se potvrđuje ne usklađenost, što je i učinjeno u decembru 2023. godine.¹¹³ Kako prekoračenja nisu otklonjena, slučaj je ostao otvoren i u maju 2025. godine.¹¹⁴

Tekuća ulaganja u kontrolu zagađenja

Više od dvije godine od kada je u decembru 2022. godine¹¹⁵ izdata dozvola za integrisano sprječavanje i kontrolu zagađenja (IPPC) za TE Bitolj, ulaganja postoje samo na papiru. Uzimajući u obzir zakonske rokove za raspisivanje tendera i vrijeme potrebno za realizaciju ovih složenih investicija, postalo je nemoguće da termoelektrana uradi kompletan remont elektrostatičkih filtera do decembra 2025. godine ili da izgradi postrojenje za odsumporavanje do decembra 2026. godine kako je propisano u dozvoli. Navedene investicije ionako nisu opravdane, s obzirom na to da Sjeverna Makedonija planira da ukine ugalj najkasnije do 2030. godine, što to ne mjenja činjenicu da termoelektrana nastavlja da kriši sve nacionalne obaveze i obaveze iz Ugovora o osnivanju Energetske zajednice, zbog čega bi morala da bude sankcionirana.

Umjesto da ulaže u kontrolu zagađenja, AD ESM ulaže u produžavanje rada postrojenja na ugalj. Iako se kompanija obavezala da dekarbonizuje energetske sektor, postupak procjene uticaja na okoliš za rudnik lignita Živojno kod Bitolja ponovo je pokrenut u martu 2025. godine.¹¹⁶

Planirano je da površinski kop rudnika zauzima oko 11,5 kvadratnih kilometara, sa planiranom ukupnom eksploatacijom od oko 23,6 miliona tona lignita tokom 15 godina. Uklanjanje sloja zemljišta planirano je u roku od tri godine od odobrenja projekta, što početak eksploatacije dovodi vrlo blizu datuma planiranog za postupno ukidanje uglja.

Prema Energetskoj strategiji Sjeverne Makedonije,¹¹⁷ termoelektrana Oslomej je trebalo da bude zatvorena 2019. godine. Taj rok je već jednom produžen do 2021. godine u prvom Nacionalnom energetskom i klimatskom planu (NECP) zemlje,¹¹⁸ a sada se prema nacrtu ažuriranog NECP-a produžava do 2026. godine.

¹¹³ Ministarski savet 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*, Energetska zajednica, 14. decembar 2023.

¹¹⁴ Sekretarijat Energetske zajednice, *Case ECS 07/21, North Macedonia/Environment*, Energetska zajednica, pristupljeno 26. jula 2024.

¹¹⁵ Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje Sjeverne Makedonije, *IPPC permit for AD ESM - subsidiary REK Bitola*, Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje Sjeverne Makedonije, decembar 2022.

¹¹⁶ Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje Sjeverne Makedonije, *List of EIAs*, Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje Sjeverne Makedonije, pristupljeno u maju 2025.

¹¹⁷ Ministarstvo finansija Republike Sjeverne Makedonije, *Energy Development Strategy until 2024*, Vlada Republike Sjeverne Makedonije, 28. decembar 2019.

¹¹⁸ Ministarstvo finansija Republike Sjeverne Makedonije, *National Energy and Climate Plan*, Vlada Republike Sjeverne Makedonije, jul 2020.

Koraci koje je preduzela AD ESM pokazuju da obaveza postupnog ukidanja uglja nije shvaćena ozbiljno, i istovremeno, da se izbjegavaju bilo kakva ulaganja u smanjenje izuzetno visokog zagađenja iz termoelektrana i prateće infrastrukture. U aprilu 2025. godine, pošto je okolno područje bilo prekriveno pepelom iz odlagališta, Javno tužilaštvo je pokrenulo postupak kako bi utvrdilo da li termoelektrana pravilno odlaže pepeo¹¹⁹ – iako u njenoj ekološkoj dozvoli stoji da su mjere za sprječavanje širenja pepela van lokacije već uspostavljene. Plan je neodrživ: termoelektrane moraju da se usklade i zatvore.

Sjeverna Makedonija je najnaprednija zemlja u regionu u pogledu planiranja energetske transformacije i pravedne tranzicije, ali djelovanje vlade i AD ESM nije usklađeno sa njenim strateškim dokumentima. Pošto je zemlja već usvojila Smjernice za pravednu tranziciju¹²⁰ i investicioni plan za ubrzanje tranzicije sa upotrebe uglja,¹²¹ potrebno je da počne da ulaže u te procese umjesto u nove kapacitete za ugalj te da izbjegne dalja odlaganja datuma postupnog ukidanja uglja. Privatni investitori već prilično ulažu u fotonaponske elektrane i vetroelektrane, ali AD ESM zaostaje jer se oslanja na zastarjele politike.

U predstojećim revizijama energetske strategije i NECP-a, zemlja treba da potvrdi svoju posvećenost postupnom ukidanju uglja u okviru već dogovorenog vremenskog roka. U međuvremenu, trebalo bi da nastavi rad na stvaranju okruženja koje će omogućiti brži prelazak na obnovljivu energiju sa snažnim fokusom na decentralizaciju i zaštitu okoliša, kao i da izbjegne veću zavisnost od fosilnog gas

Srbija

Usklađenost sa maksimalnim vrijednostima u 2024. godini prema NERP-u

Uprkos konačnoj odluci Višeg suda u Beogradu iz maja 2023. godine,¹²² kojom se državnoj energetske kompaniji Elektroprivreda Srbije (EPS) nalaže da uskladi emisije SO₂ iz svih svojih termoelektrana na ugalj sa Nacionalnim planom za smanjenje emisija (NERP), EPS-ova ulaganja još uvijek ne daju dovoljno rezultata, a čak ni najmanje i najstarije termoelektrane još uvijek nisu zatvorene.

U 2024. godini emisije SO₂ iz termoelektrana na ugalj obuhvaćenih NERP-om u Srbiji su se smanjile i bile su najniže od kada je na snagu stupila LCPD, ali su i dalje 4,6 puta veće od dozvoljenih nacionalnih maksimalnih vrijednosti. Emisije praškastih materija ostale su ispod maksimalnih vrijednosti i pokazuju tendenciju blagog opadanja. Emisije NO_x su u odnosu na 2023. godinu smanjene samo neznatno i bile su na istom nivou kao i 2022. godine. Ono što je bilo drugačije u 2024. godini u poređenju sa 2023. godinom jeste nacionalna dozvoljena maksimalna vrijednost za NO_x, koja je znatno smanjena, čime su termoelektrane prekršile odredbe NERP-a.

Emisije SO₂ iz postrojenja obuhvaćenih NERP-om su najznačajniji problem u Srbiji. U 2024. godini bile su 4,6 puta veće od nacionalnih maksimalnih vrijednosti određenih NERP-om.

Emisije SO₂ iz 14 blokova na ugalj obuhvaćenih NERP-om iznosile su 205.925 tona, dok je dozvoljena maksimalna vrijednost za 2024. godinu, postavljena za 18 velikih postrojenja za sagorijevanje¹²³ iznosila najviše 44.737 tona.

Što se podataka tiče, količina emisija predstavlja znatno smanjenje u odnosu na 296.698 tona prijavljenih za 2023. godinu, međutim i dalje je daleko od zakonske usklađenosti, a svakako nedovoljno da bi nivo emisija bio prihvatljiv za ljudsko zdravlje.

¹¹⁹ Telma, 'Обвинителството истражува како се депонира пепелта во РЕК Битола', Telma, 21. april 2025.

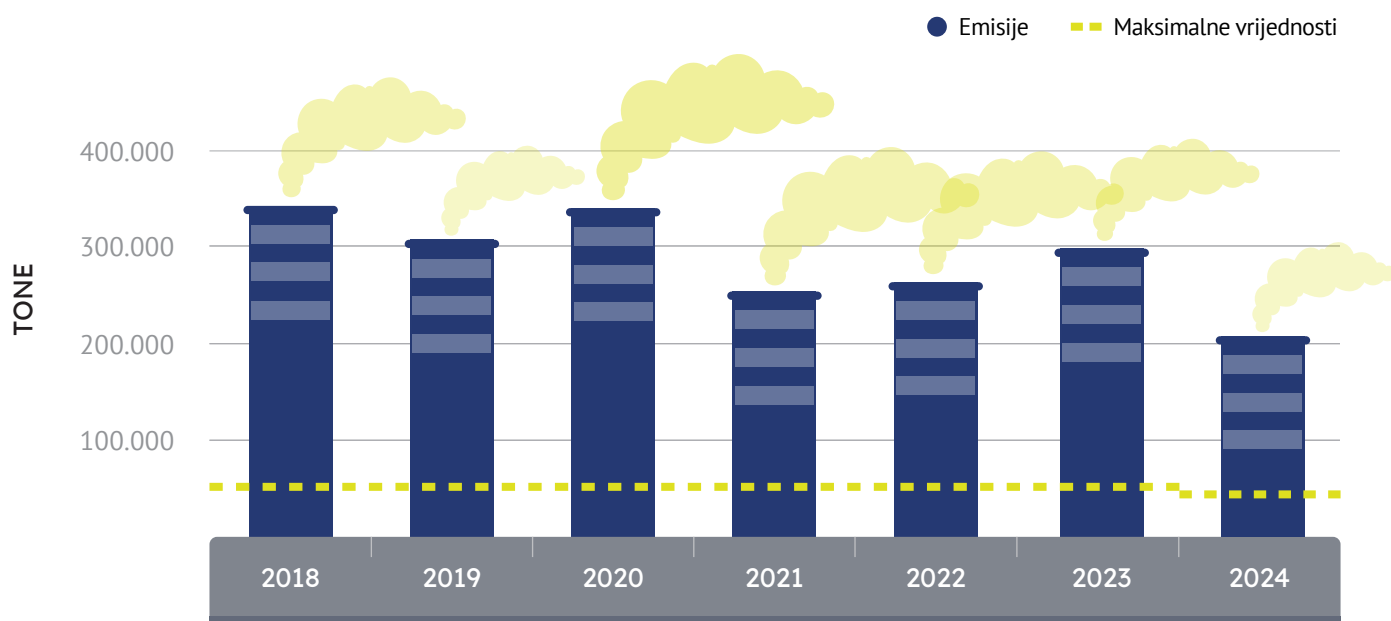
¹²⁰ Vlada Republike Sjeverne Makedonije, *Just Transition Roadmap*, Vlada Republike Sjeverne Makedonije, maj 2023.

¹²¹ Vlada Republike Severne Makedonije, *Accelerating Coal Transition Investment Plan for the Republic of North Macedonia – Pelagonia and Southwest regions*, Vlada Republike Sjeverne Makedonije, januar 2024.

¹²² Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI), *Legal Analysis of the Court Proceedings Initiated by RERI against Public Electricity Company of Serbia for Endangering Human Health*, Regulatorni institut za obnovljivu energiju i životnu sredinu (RERI), 6. april 2024.

¹²³ NERP takođe obuhvata postrojenja na gas, poput onih u vlasništvu NIS-a u Novom Sadu i Pančevu, kao i jednu rafineriju. Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije, *Nacionalni plan za smanjenje emisija glavnih zagađujućih materija koje potiču iz starih velikih postrojenja za sagorevanje*, Aneks 2, Ministarstvo zaštite životne sredine Republike, februar 2020.

Grafikon 18: Emisije sumpor-dioksida iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Srbiji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine



Na nivou pojedinačnih postrojenja, najveći emiter je bila termoelektrana Nikola Tesla B (blokovi B1 i B2) sa 76.631 tona¹²⁴ što je manje nego prethodne godine, ali 5,7 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti. Kao i u 2023. godini termoelektrana i dalje ostaje drugi najveći emiter u regionu, odmah poslije TE Ugljevik u Bosni i Hercegovini.

Kada je riječ o prekoračenju maksimalnih vrijednosti za pojedinačno postrojenje, TE Kostolac A2 je emitovala 29.434 tone SO₂, što je 13,2 puta više od dozvoljenih pojedinačnih maksimalnih vrijednosti. Emisije SO₂ iz ovog postrojenja su u porastu u odnosu na prethodne godine, jer blok radi gotovo neprekidno tokom cele godine.

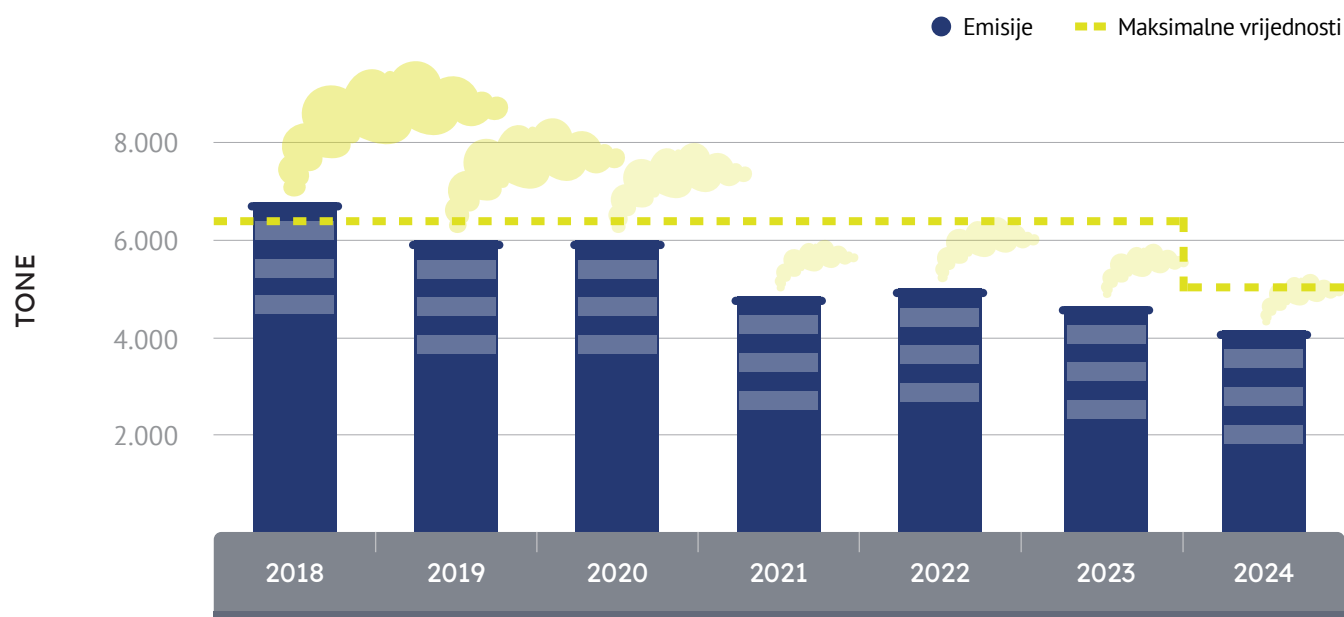
Pošto je oprema za odsumporavanje u TE Kostolac B konačno dobila upotrebnu dozvolu u januaru 2023. godine,¹²⁵ poslije godina kašnjenja i probnog rada, određeni rezultati su pokazani u 2024. godini, mada su bili nezadovoljavajući. U 2024. godini termoelektrana je emitovala 15.218 tona SO₂ – što je i dalje 2,3 puta više od količine prema dozvoljenim maksimalnim vrijednostima u NERP-u, što izaziva ozbiljnu zabrinutost u vezi sa kvalitetom opreme i njenim funkcionisanjem.

Emisije praškastih materija bile su ispod nacionalnih maksimalnih vrijednosti u NERP-u Srbije u 2024. godini i postepeno se smanjuju od 2018. godine. Međutim, u 2024. godini blok A2 TE Kostolac je emitovao 3,5 puta više od svojih dozvoljenih maksimalnih vrijednosti, dok su emisije iz TE Nikola Tesla A1-A3 bile više od 1,5 puta veće od dozvoljenih vrijednosti. Toplana Vreoci je također prekoračila svoje pojedinačne maksimalne vrijednosti, emitujući 4,5 puta više od dozvoljenih.

¹²⁴ Evropska agencija za životnu sredinu, EIONET, Central Data Repository, EIONET, prijavljeno 24. marta 2025.

¹²⁵ Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, Decision 351-04-03515/2022-07 to approve the operation of the de-SO₂ unit at Kostolac B, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, 11. januar 2023.

Grafikon 19: Emisije prašastih materija iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Srbiji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine



Emisije NO_x u Srbiji zabilježile su neznatan pad u odnosu na prethodnu godinu i dostigle su tačno isti nivo kao u 2022. godini. U kombinaciji sa smanjenjem ukupnih dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za NO_x , došlo je do prekoračenja, pri čemu su emisije bile 1,14 puta više od dozvoljenog nivoa.

Godina 2024. predstavlja drugu godinu zaredom u kojoj je Srbija prekoračila maksimalne vrijednosti za dvije zagađujuće materije. Sekretarijat Energetske zajednice bi trebalo da pokrene postupak protiv Srbije zbog nepoštivanja maksimalnih vrijednosti za NO_x . Međutim, već postoji otvoren spor iz 2021. godine zbog ne usklađenosti sa maksimalnim vrijednostima za SO_2 .¹²⁶

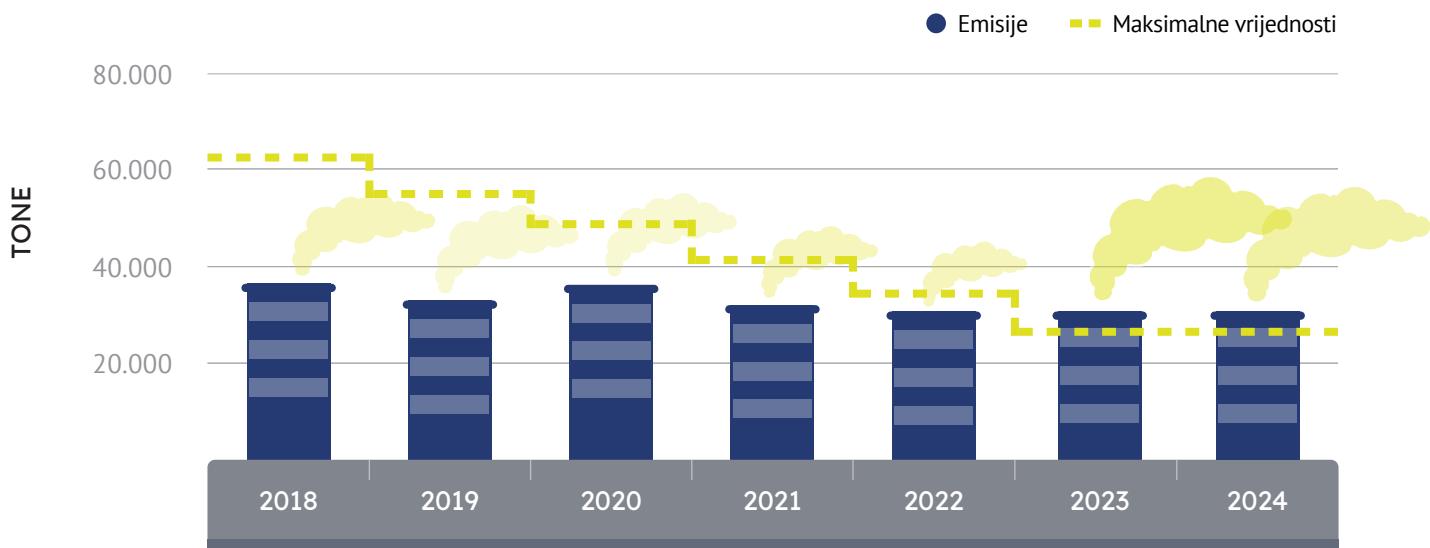
Kada se radi o pojedinačnim postrojenjima, najveća prekoračenja za NO_x imali su blokovi B1 i B2 TE Nikola Tesla, sa apsolutnim emisijama od 12.417 tona – što je 1,5 puta više od maksimalnih vrijednosti za to postrojenje, i više nego u 2023. godini. TE Kostolac A2 je emitovala znatno manje (2.409 tona), ali i dalje 1,8 puta više od dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za to postrojenje.

¹²⁶ Sekretarijat Energetske zajednice, Case ECS 10/21, Energetska zajednica, pristupljeno 10. jula 2024.

Termoelektrana Nikola Tesla, Srbija

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

Grafikon 20: Emisije oksida azota iz termoelektrana obuhvaćenih NERP-om u Srbiji u odnosu na dozvoljene maksimalne vrijednosti od 2018. do 2024. godine



Srbija (2024. godina)

Maksimalne vrijednosti za SO ₂	Emisije SO ₂	Maksimalne vrijednosti za praškaste materije (PM)	Emisije praškaste materije (PM)	Maksimalne vrijednosti za NO _x	Emisije NO _x
44.737	205.925	5.091	4.203	26.391	30.023

EPS nastavlja da prijavljuje profit,¹²⁷ po cijenu zdravlja građana

U 2023. godini državna kompanija EPS prijavila je skoro milijardu eura profita. U 2024. godini profit je pao na 223 miliona eura, djelimično zbog značajnih remontnih radova u rudnicima i termoelektranama, uključujući i blokove Kostolac B1 i Nikola Tesla A2,¹²⁸ ali je profit i dalje ostao visok. Ipak, prividna profitabilnost kompanije, iako nije visoka kao u 2023. godini, povećana je zbog toga što ne plaća stvarne troškove: nezakonit rad postrojenja u režimu izuzeća, bez izgradnje postrojenja za odsumporavanje i denitrifikaciju na nekoliko postojećih blokova, nedostatak cjenovnog mehanizma za ugljenik, kao i propusta da se internalizuju eksterni troškovi koje snosi društvo u celini u vidu ugrožavanja životne sredine i ljudskog zdravlja.

Srbija je u 2024. godini nezakonito održavala u radu zastarjelu termoelektranu Morava još 2.998 sati, čime je prekršila odluku o „opt-out” režimu, jer su joj dodjeljeni radni sati istekli još krajem 2022. godine. Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo je postupak protiv Srbije u oktobru 2023. godine, na osnovu žalbe organizacija RERI i Bankwatch,¹²⁹ ali obrazloženo mišljenje – sljedeći korak u postupku – još nije doneseno. Odluka u ovom slučaju je odavno zakasnila, jer svakim novim danom TE Morava nastavlja da emituje smrtonosne zagađujuće materije koje ugrožavaju ljudsko zdravlje i okoliš.

Pored toga, do kraja 2023. godine Srbija je prekršila režim izuzeća za sve blokove termoelektrana u režimu izuzeća. Blokovi A3-1 i A3 3-5 TE Kolubara su imali tek nešto više od 1.000 radnih sati preostalih na kraju 2022. godine,¹³⁰ a oba su radila daleko poslije svog vijeka trajanja u 2023. godini i 2024. godini. Kolubara A5 nije iskoristila svih 20.000 sati do kraja 2023. godine, ali je ipak trebalo da bude zatvorena zbog isteka perioda izuzeća. Ipak, nastavila je da radi i u 2024. godini, sa ukupno 1.414 sati.

127 Vladimir Spasić, ‘Serbia’s EPS posts annual profit of EUR 223 million’, *Balkan Green Energy News*, 3. februar 2025.

128 Ibid.

129 Sekretarijat Energetske zajednice, ‘Secretariat launches dispute settlement procedure against Serbia for breaching the Large Combustion Plants Directive in the case of TPP Morava’.

130 Sekretarijat Energetske zajednice, *Serbia Annual Implementation Report 2023*, *Energetska zajednica*, 12. novembar 2023.

Planovi Srbije u vezi sa zatvaranjem i prestankom rada TE Morava i TE Kolubara A i dalje su nejasni i ugrožavaju suštinu Direktive o velikim postrojenjima za sagorijevanje (LCPD), jer će, prijema Strategiji razvoja energetike Republike Srbije do 2040. godine, one biti zatvorene tek „do 2030. godine” iz „razloga energetske bezbjednosti”.¹³¹ Zbog toga izgleda da Srbija jednostrano nastoji da legalizuje prekoračenja i „produži” rok za usklađivanje sa Direktivom o industrijskim emisijama (IED) kroz svoje strateške dokumente – što je pravno nemoguće.

U oktobru 2024. godine, EPS je raspisao¹³² tender koji obuhvata razvoj konceptualnog projekta za proces konzervacije i pripremu i podnošenje zahtjeva za procjenu uticaja na okoliš u vezi sa zatvaranjem termoelektrana Kolubara A i Morava. Ugovor je dodeljen 23. januara 2025. godine, a rok za završetak radova nije jasno definisan, već indikativno postavljen na oko 300 dana od podnošenja svih potrebnih dokumenata.¹³³ Nedostatak jasnog roka nosi sa sobom veliki rizik da će procedura nepotrebno biti prolongirana, što potencijalno može da odloži datum zatvaranja za više godina, dok termoelektrane nastavljaju da rade nezakonito.

Tekuća ulaganja u kontrolu zagađenja

Tokom 2024. godine postrojenje za odsumporavanje u TE Kostolac B1 i B2 djelimično je radilo, ali, kao što je već navedeno, emisije su i dalje dvostruko veće od pojedinačnih maksimalnih vrijednosti za SO_x, što ukazuje na neuspjeh. Iako NERP pruža fleksibilnost u pogledu učešća pojedinačnih termoelektrana u ukupnim maksimalnim vrijednostima, od 1. januara 2028. godine, termoelektrana mora da se uskladi sa strožim graničnim vrijednostima emisija propisanim Direktivom o industrijskim emisijama, što trenutno djeluje veoma malo vjerovatno.

Prema analizi organizacije RERI, postrojenje za odsumporavanje u TE Kostolac B moglo je biti u funkciji najviše 40% vremena tokom 2024. godine. Razlog za ovo mišljenje jeste da je proces proizveo 183.957 tona gipsa¹³⁴ u poređenju sa ranijima izjavama EPS-a u kojima se procjenjivalo da će biti proizvedeno 450.000 tona godišnje.¹³⁵

Pored toga, dimni gasovi se na postrojenju ne prate kontinualno, što predstavlja kršenje članova 12 i 13 Direktive o velikim postrojenjima za sagorijevanje (LCPD).¹³⁶ Prema izvještaju EPS-a o zaštiti životne sredine za 2023. godinu, „nakon odsumporavanja, otpadni gasovi se ispuštaju kroz novoizgrađeni dimnjak na kom su instalirani automatski uređaji za kontinualno mjerenje, za koje termoelektrana Kostolac B ima odobrenje nadležnog ministarstva za nezavisno kontinualno mjerenje emisija. Kada postrojenje za odsumporavanje ne radi, otpadni gasovi se ispuštaju putem starog sistema za prečišćavanje otpadnih gasova sa elektrostatikom, bez obavljanja kontinualnih mjerenja”.

U aprilu 2024. godine saopšteno je da je postrojenje za odsumporavanje vrijedno 215 miliona eura u TE Nikola Tesla A3-A6 pušteno u rad,¹³⁷ 13 godina nakon što su obezbjeđena finansijska sredstva.¹³⁸ Godišnji Izvještaj o zaštiti životne sredine EPS-a navodi da je postrojenje za odsumporavanje dimnih gasova započelo probni rad u 2024. godini, da su radovi 100% završeni do kraja godine i da je podnesen zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.¹³⁹ Ipak, ovi blokovi su u 2024. godini i dalje emitovali više od dvostruko većih dozvoljenih količina ugljen-dioksida.

Početak radova na ugradnji postrojenja za odsumporavanje na TE Nikola Tesla B – drugom najvećem emiteru SO₂ u zemlji poslije TE Kostolac B – najavljen je za decembar 2020. godine, sa rokom okončanja do 2024. godine.¹⁴⁰ Međutim, procjena uticaja na okoliš je odobrena tek u martu 2022. godine.¹⁴¹ EPS je saopštila da je 91% radova bilo završeno krajem 2024.¹⁴²

Za TE Kostolac A, EPS je u oktobru 2020. godine objavio ponudu za izradu studije izvodljivosti za postrojenje za odsumporavanje,¹⁴³ sa ciljem da se vijek trajanja termoelektrane produži za 15 godina.¹⁴⁴ Međutim, 2022. godine kompanija je počela da preispituje ovu odluku i naginje ka zatvaranju,¹⁴⁵ prema prvobitnom planu iz perioda kada je NERP prvi put izrađen 2016. godine. U 2023. godini je najavljeno da će termoelektrana biti zatvorena krajem 2028. godine.¹⁴⁶ Zbog nedostatka ulaganja u kontrolu zagađenja, malo je vjerovatno da će se njene emisije smanjiti prije toga. U istoj objavi, EPS je također najavila da je zatvaranje termoelektrana Morava i Kolubara A planirano za 2024. godinu, što je već odloženo i dodatno produžava period prekoračenja dozvoljenih vrijednosti emisija.

¹³¹ Ministarstvo energetike i rudarstva, [‘Energy Sector Development Strategy of the Republic of Serbia up to 2040 with Projections up to 2050’](#), Vlada Republike Srbije, 36. jul 2024.

¹³² Ružica Vranjković, [‘Počeo proces gašenja termoelektrana – prvo najstarije, “Kolubara A” i “Morava”](#), RTS, 28. oktobar 2024.

¹³³ Odluka o dodjeli ugovora br. 1201-31799/2-25 od 23. januara 2025. i model ugovora, kao deo tenderske dokumentacije, do kojih je došla organizacija RERI.

¹³⁴ EPS, [2024 Environmental Report](#), 127, mart 2025.

¹³⁵ EPS, [EPS plant as an example of a successful project](#), 28. april 2021.

¹³⁶ U Aneksu VIII, dijelu A, tačka 2.

¹³⁷ Igor Todorović, [‘Mitsubishi Power commissions desulfurization system in Serbia’s TENTA coal plant’](#), Balkan Green Energy News, 25. april 2024

¹³⁸ Svetlana Jovanović, [‘Construction launched on flue-gas desulfurization systems at coal-fired power plant TENTA’](#), Balkan Green Energy News, 14. februar 2019.

¹³⁹ Akcionarsko društvo Elektroprivreda Srbije, [2024 Environmental Report](#), JSC EPS, 70, mart 2025.

¹⁴⁰ Vladimir Spasić, [‘SO₂ emissions from Nikola Tesla B coal plant to be reduced 20 times by 2024’](#), Balkan Green Energy News, 2. decembar 2020.

¹⁴¹ Elektroprivreda Srbije, [2023 Environmental Report](#), Elektroprivreda Srbije, 77, april 2024.

¹⁴² Akcionarsko društvo Elektroprivreda Srbije, [2024 Environmental Report](#), 83.

¹⁴³ Nina Domazet, [‘EPS namjerava produžiti život TE Kostolac A’](#), Energetika-net, 19. oktobar 2020.

¹⁴⁴ Vladimir Spasić, [‘EPS plans to extend lifespan of TPP Kostolac A until 2038’](#), Balkan Green Energy News, 15. oktobar 2020.

¹⁴⁵ Vladimir Spasić, [‘EPS considering shutdown of coal power plant Kostolac A’](#), Balkan Green Energy News, 29. jul 2022.

¹⁴⁶ Vladimir Spasić, [‘EPS sets out plan for shutting down coal power plants’](#).



Termoelektrana Nikola Tesla, Srbija

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

Trogorodišnji poslovni plan EPS-a za period od 2025. do 2027. godine,¹⁴⁷ koji je kompanija usvojila 31. januara 2025. godine, predviđa dalja ulaganja u kontrolu zagađenja. Planirano je dodatno ulaganje od 100 miliona eura u različita postrojenja, ali ta ulaganja nisu jasno prikazana po projektima. U planu se samo navodi da će prioritet biti stavljanje u punu funkciju postrojenja za odsumporavanje u termoelektranama Nikola Tesla A i Nikola Tesla B, kao i denitrifikacija u TE Kostolac B.

Što se tiče oksida azota, određene aktivnosti su sprovedene u TE Kostolac B2 putem sistema primarnih mjera postavljenih 2019. godine, kao i rezervoara za amonijaknu vodu sekundarnom mjerom koja je postavljena 2023. godine.¹⁴⁸ Još uvijek nema vidljivih rezultata, ali je očigledno da su dodatni radovi neophodni i planirani.

Sve u svemu, iako EPS postepeno ugrađuje opremu za kontrolu zagađenja u svoja postrojenja, projekti su bili ili neefikasni, kao što je to slučaj sa postrojenjem za odsumporavanje u TE Kostolac B, ili su nekoliko koraka iza zakonske i ekonomske realnosti.

Ipak, EPS je uložila ogromne sume novca u postrojenja za odsumporavanje, jer ove termoelektrane ne mogu odmah da se zatvore i ne smiju da nastave da zagađuju na sadašnjim nivoima. Međutim, postrojenja za odsumporavanje su također skupa i troše dodatnu energiju, pa termoelektrane postaju još manje efikasne. EPS će sigurno platiti cijenu zakasnelog korištenja vjetra i sunčeve energije, jer će ugalj postati sve manje konkurentan nakon uvođenja CBAM-a ili drugih mehanizama za naplatu ugljika. Trenutni plan kompanije da ograniči izvoz električne energije na zemlje koje nisu članice EU, dok te zemlje budu izuzete od troškova CBAM¹⁴⁹ djeluje nerealno, s obzirom na to da se Srbija graniči sa četiri zemlje članice Evropske unije.

Nejasno je da li Srbija uopšte ima plan za rješavanje ovog problema, obzirom da je nacrt NECP-a, odobren krajem jula 2024. godine, bio lošeg kvaliteta i teško razumljiv.¹⁵⁰ Strategija energetskeg razvoja Srbije do 2040. godine¹⁵¹ usvojena u novembru 2024. godine, također nema dovoljno podataka i ne postavlja jasan datum za postupno ukidanje uglja prije 2050. godine.

¹⁴⁷ Elektroprivreda Srbije, [Three-year business plan for period 2025-2027](#), *Elektroprivreda Srbije*, 12-13, 31. januar 2025.

¹⁴⁸ Elektroprivreda Srbije, [2023 Environmental Report](#), 77.

¹⁴⁹ Elektroprivreda Srbije, [Three-year business plan for period 2025-2027](#), 9.

¹⁵⁰ Pipa Galop, 'Serbia's draft NECP: What is the actual plan?', *CEE Bankwatch Network*, 17. jul 2023.

¹⁵¹ Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije, [Strategy of Energy Development of the Republic of Serbia until 2040 with projections until 2050](#), *Narodna skupština Republike Srbije*, 27. novembar 2024.

Zaključci

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

U 2024. godini emisije reguliranih zagađujućih materija prekoračile su dozvoljene maksimalne vrijednosti utvrđene Nacionalnim planovima za smanjenje emisija Bosne i Hercegovine, Kosova, Sjeverne Makedonije i Srbije.

Sa pooštavanjem nivoa dozvoljenih maksimalnih vrijednosti za sve zagađujuće materije u 2024. godini, prekoračenja su u zemljama regiona još izraženija nego prethodnih godina. Međutim, strože dozvoljene maksimalne vrijednosti same po sebi ne objašnjavaju ovo pogoršanje, jer je Bosna i Hercegovina znatno povećala emisije sumpor-dioksida i po prvi put postala najveći emiter u regionu.

Ukupno gledano, zagađenje sumpor-dioksidom (SO_2) iz termoelektrana na uglj koje su obuhvaćene NERP-om bilo je šest puta veće od dozvoljenog, u poređenju sa 5,7 puta u 2023. godini. Zagađenje praškastim materijama bilo je 1,8 puta veće od dozvoljenog, naspram 1,75 puta u 2023. godini, dok je zagađenje oksidima azota (NO_x) bilo 1,35 puta veće od dozvoljenog, u poređenju sa 1,3 puta u 2023. godini.

Iako je Sekretarijat Energetske zajednice pokrenuo postupke zbog svih prekoračenja, dok će CBAM, tehnički problemi i niska proizvodnja uglja vjerovatno u nekim zemljama ubrzati zatvaranje termoelektrana na uglj u regionu, potreban je veći pritisak na vlade i energetske kompanije, kao i bolje planiranje kontrolisanog ukidanja uglja. Poslije sedam godina prekoračenja, nijedna elektroprivreda u regionu nije kažnjena zbog nepoštivanja propisa.

Previše vremena je već izgubljeno: postoji ozbiljna opasnost od neplaniranog ukidanja uglja sa nepotrebno teškim posljedicama po zajednice zavisne od uglja, koje su mogle da budu izbjegnute pravilnim planiranjem. Posebno zabrinjava činjenica da nijedna od zemalja Zapadnog Balkana nije usvojila konačni NECP plan ili ažurirala postojeći, imajući u vidu da su jasni i odlučni planovi hitno potrebni.

Političari i elektroprivrede će, bez sumnje, pokušati da prebace odgovornost na EU i CBAM za ovu situaciju, a istina je da su je sami izazvali izostankom dobrog planiranja i ulaganja odgovarajućih sredstava. Vlade i elektroprivrede znaju još od 2005. godine da je 2018. godina rok iz LCPD Direktive, kada je potpisan i Ugovor o Energetskoj zajednici, dok za dolazak CBAM-a znaju od 2019. godine.

Umjesto da su još 2000-ih i početkom 2010-ih godina ugradile opremu za kontrolu zagađenja, dok je u nekim slučajevima to još imalo smisla, izgubljene su godine u pokušajima građenja novih termoelektrana na uglj, iako je već bilo jasno da uglj nema budućnost. Iako su samo TE Stanari u Bosni i Hercegovini i TE Kostolac B3 u Srbiji puštene u rad, čime je region uglavnom sačuvan od skupe dodatne zavisnosti od uglja, ovakvo „skretanje sa puta” ostavilo je zemlje sa neispravnim i nezakonitim termoelektranama, bez adekvatnih ušteda energije ili razvoja elektrana na energiju vjetra i solarnu energiju, koje bi mogle da popune prazninu nakon njihovog zatvaranja.

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 ikad.

Kako bi se obezbjedilo da energetska tranzicija u šest zemalja Zapadnog Balkana bude transparentna, odgovorna i pravedna, neophodno je osnažiti ulogu nacionalnih parlamenata, nezavisnih regulatornih tijela i civilnog društva. Ovi akteri moraju biti sistematski uključeni u nezavisni nadzor nad primjenom principa „prvenstva osnovnih vrijednosti” (vladavina prava, osnovna prava, jačanje demokratskih institucija) u okviru energetske tranzicije. Uloga nacionalnih parlamenata u procesu donošenja odluka također treba da bude pojačana, na način da se poveća razumijevanje ključnih pitanja unutar predstavničkih tijela i obezbjedi njihovo suštinsko uključivanje u donošenje odluka

Vlade i javna preduzeća moraju da ispune preuzete obaveze: postrojenja koja rade u režimu izuzeća moraju da budu zatvorena što prije,¹⁵² a termoelektrane obuhvaćene NERP-om moraju da poštuju svoje maksimalne dozvoljene vrijednosti emisija. Najhitnije se treba pobrinuti da postrojenja za odsumporavanje u TE Ugljevik i TE Kostolac B ispravno rade. Tekuća ulaganja u postrojenja za odsumporavanje također treba ubrzati, a u međuvremenu je potrebno smanjiti radne sate kako bi se smanjilo zagađenje.

Odlaganje otpada i prečišćavanje otpadnih voda nastalih usljed odsumporavanja moraju biti pažljivo isplanirani i pravovremeno riješeni, posebno imajući u vidu visok rizik od budućeg zagađenja životne sredine.

Potražnja mora da se smanji i drugim mjerama, kako kratkotrajnim tako i sistematičnim, kao što su smanjenje distributivnih gubitaka, izolacija zgrada i korištenje efikasnih toplotnih pumpi za grijanje umjesto otpornih grijača. Takve mjere moraju da dobiju mnogo veći prioritet nego što je to trenutno slučaj.

Konačni i/ili 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, dostupnosti lignita i proizvodnog kapaciteta. Posebno Sjeverna Makedonija i Crna Gora hitno moraju da preciziraju datume ukidanja uglja, s obzirom na to da će vjerovatno biti prve zemlje u regionu koje će to učiniti.

Efekte mehanizma za prekogranično prilagođavanje ugljika također treba uzeti u obzir, jer će oni uticati na rad termoelektrana na ugalj, posebno u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori i Sjevernoj Makedoniji.¹⁵³ U teoriji, zemlje mogu da dobiju izuzeće ako zadovolje uslove kao što su spajanje tržišta, uvođenje sistema trgovanja emisijama na nivou EU sistema za trgovinu emisijama (EU ETS) do 2030. godine i usklađenost sa relevantnim zakonodavstvom EU. S obzirom na dosadašnji napredak, ovo izgleda malo vjerovatno.

Iako je očigledno da vlade zemalja Zapadnog Balkana imaju glavnu odgovornost, institucije EU također moraju da pojačaju svoje djelovanje koristeći 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. Evropska komisija također treba da, u cilju zaštite zdravlja ljudi i okoliša, predloži snažnije instrumente za sprovođenje Ugovora o osnivanju Energetske zajednice. Ukoliko se Ugovorom 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.

¹⁵² 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.

¹⁵³ Joana Čuta i Pipa Galop, [The Western Balkan Power Sector - Between crisis and transition](#).

Preporuke vlastima u svim zemljama Zapadnog Balkana

- Odmah zatvorite termoelektrane u režimu izuzeća.
- Smanjite broj radnih sati postrojenja koja ne ispunjavaju zahteve kako bi se poštovale maksimalne vrednosti 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, kao i datume ukidanja uglja i fosilnih goriva. Planovi moraju da uzmu u obzir verovatne uticaje cena ugljenika i/ili mehanizma za prekogranično prilagođavanje ugljenika (CBAM) u narednim godinama i moraju da izbegnu skupa pogrešna rešenja poput nove zavisnosti od gasa.
- Povećajte ulaganja u solarnu energiju, energiju vetra i smanjenje gubitaka energije na mreži i dozvolite više povezivanja na obnovljive izvore energije kao i upotrebu efikasnih toplotnih pumpi za domaćinstva umesto grejača velike energetske potrošnje kako bi se smanjila potreba za radom starih postrojenja na ugalj. Povećajte nadzor zaštite životne sredine i učešće javnosti kako bi se smanjio otpor javnosti prema ulaganjima u solarnu energiju, vetar i distributivnu mrežu.
- Omogućite efikasne inspeksijske nadzore nad velikim postrojenjima za sagorevanje koja su obuhvaćeni NERP-om i režimom izuzeća, kako bi se utvrdila kršenja nacionalnih propisa o zaštiti vazduha i primenile prinudne mere i odgovarajuće sankcije tamo gde je to primenljivo.
- Usmerite više pažnje ka detaljnom participativnom planiranju pravedne tranzicije prilikom zatvaranja prvih termoelektrana i rudnika.

Preporuke vlastima u Bosni i Hercegovini

- Obezbedite kontinuiran rad opreme za odsumporavanje u TE Ugljevik. Sprovodite redovan monitoring da bi se osiguralo neprekidno korišćenje 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.
- Odmah 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 o 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 izvodljive 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, informacije o tome kako će se postupati sa nusproizvodima, kao 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 zavisnošću od gasa.

Preporuke vlastima na Kosovu

- Izrecite barem odvratajuće kaznene mjere KEK-u za prekoračenja maksimalnih vrijednosti iz NERP-a.
- Odmah smanjite radne sate svih blokova kako bi se uskladili sa svojim dozvoljenim maksimalnim vrijednostima propisanim NERP-om posebno kada je riječ o emisiji praškastih materija iz termoelektrane Kosova B.

- Započnite zatvaranje TE Kosova A, blok po blok, jer se ne očekuje da bi dalja ulaganja u kontrolu zagađenja bila ekonomski opravdana za ovako staru termoelektranu. Hitno preispitajte ekonomsku opravdanost planirane investicije od 137 miliona eura u blok Kosova A3 i drugih planiranih ulaganja u termoelektranu Kosova A.
- Ubrzajte radove na rekonstrukciji kako bi se uskladile emisije praškastih materija i SO₂ na TE Kosova B. Objavite ažurirane informacije o statusu projekta i obrazloženje za kašnjenja, i obezbijedite brz završetak projekta radi unaprjeđenja kontinuiranog monitoringa u termoelektrani Kosova B.

Preporuke vlastima u Crnoj Gori

- Izrecite barem odvrćajuće kaznene mjere EPCG za nezakonit rad TE Pljevlja.¹⁵⁴
- Napravite plan B u slučaju da modernizacija TE Pljevlja ne ide po planu.
- Izmijenite nacrt NECP-a tako da se obaveže na godinu postupnog ukidanja uglja koja je realnija od 2035. godine, uzimajući u obzir očekivane uticaje CBAM-a i/ili povećanje domaćeg oporezivanja ugljen-dioksida.

Preporuke vlastima u Sjevernoj Makedoniji

- Izrecite barem odvrćajuće kaznene mjere ESM za prekoračenja maksimalnih vrijednosti iz NERP-a.
- Ozvaničite zatvaranje REK Oslomej i TEC Negotino.
- Nemojte dalje odlagati planirano ukidanje uglja i ne otvarajte nove rudnike uglja.
- Hitno riješite nedostatak kontinualnog monitoringa u velikim postrojenjima za sagorijevanje.
- Smanjite zagađenje SO₂ i praškastim materijama iz TE Bitolj smanjenjem broja radnih sati da bi se emisije uskladile sa dozvoljenim maksimalnim vrijednostima dok se postrojenje ne zatvori.

Preporuke vlastima u Srbiji

- Naložite zatvaranje TE Morava i TE Kolubara, ili barem uvedite odvrćajuće kaznene mjere za EPS zbog njihovog nezakonitog rada.
- Omogućite sprovođenje pravosnažne presude Višeg suda u Beogradu kojom je naloženo EPS-u da uskladi emisije SO₂ iz svojih termoelektrana na ugalj sa godišnjim dozvoljenim maksimalnim vrijednostima koje su predviđene NERP-om.
- Hitno objasnite javnosti zašto su emisije SO₂ iz TE Kostolac i dalje visoke iako je ugrađeno postrojenje za odsumporavanje i koje aktivnosti se preduzimaju da bi se ovo ispravilo. Objavljujte podatke o emisijama na internetu u realnom vremenu.
- Nadležne inspekcije treba bez odlaganja da izvrše inspekcijski nadzor postrojenja za odsumporavanje i prečišćavanje otpadnih voda u TE Kostolac B i utvrde da li se primjenjuje propisane mjere za zaštitu životne sredine.
- Objavljujte podatke o emisijama u realnom vremenu na internetu za novi blok TE Kostolac B3, koji je počeo da radi u decembru 2024. godine.
- Obezbijedite ažurirane informacije o statusu projekta odsumporavanja blokova A3–A6 u TE Nikola Tesla i objavljujte podatke o emisijama u realnom vremenu na internetu.

¹⁵⁴ Izmene Zakona o industrijskim emisijama iz decembra 2022. godine ne čine njen rad manje nezakonitim – vidjeti izveštaj za 2023. godinu [Comply or Close](#) za više informacija.

- Osigurajte blagovremeni i efikasni završetak projekta izgradnje postrojenja za odsumporavanje u postrojenjima TE Nikola Tesla B1 i B2. Pobrinite se da prerađivanje otpadnih voda i kontinuirano odlaganje gipsa funkcionišu prije završetka projekta, kako bi se izbjegla kašnjenja kada postrojenje za odsumporavanje počne sa radom.
- S obzirom na to da su u glavnim srpskim termoelektranama na ugalj ulaganja u postrojenja za odsumporavanje u toku ili su završena, ostala postrojenja sada treba da se usredsrede na planiranje zatvaranja i sprovođenja pravedne tranzicije za zaposlene i za šire regije koje zavise od termoelektrana.

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 zavisnosti od gasa i pripremiti pravednu tranziciju.
- S obzirom na neusklađenost emisija sumor-dioksida i s obzirom na prekoračenja emisija oksida azota u 2023. i 2024. godini, pozivamo Sekretarijat da izda obrazloženo mišljenje o Srbiji u vezi sa njenim kršenjima NERP-a i pokrene postupak u vezi sa postrojenjima u režimu izuzeća.
- 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 obezbjedila primjena odvrćajućih kaznenih mjera u slučaju neusklađenosti.
- Obezbijedite dodatna, namenski 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 samoupravama.
- Pobrinite se da se potencijalni izuzeci od mehanizma za prekogranično prilagođavanja ugljika prijema članu 2(7) Uredbe strogo primjenjuje 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 nepoštovanja 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.
- Uspostavite snažne indikatore vladavine prava kako bi se pratio napredak u energetskoj tranziciji, posebno u vezi sa odgovornim upravljanjem sredstvima i poštovanjem pravnog okvira Energetske zajednice.
- Pobrinite se da EU i međunarodni finansijski instrumenti ne podržavaju gas, kako bi se izbjegla dalja zavisnost od fosilnih goriva.

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 će provjeriti podatke za 2024. godinu u narednih nekoliko mjeseci.

Tamo gdje su dostupni, koristili smo proverene podatke o emisijama Evropske agencije za okoliš za period od 2018. do 2023. godine, zbog čega su moguća mala odstupanja određenih vrijednosti od navedenih u prethodnim izvještajima Uskladiti ili zatvoriti, s obzirom na to da su ažurirane. 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.



CEE Bankwatch
Network

JUN 2025. GODINE