



Arhus  
centar  
Zenica



## Udruženje "EKO FORUM" Zenica

Talića brdo 11  
72 000 Zenica, Bosna i Hercegovina  
E-mail: info@ekoforumzenica.ba  
Web: www.ekoforumzenica.ba  
Tel/fax: +387 32 40 50 50

Ministarstvo za okoliš i turizam FBiH  
Hamdije Čemerlića 2, 71000 Sarajevo

Predmet: Primjedbe, sugestije i mišljenja na prijedlog rješenja o okolišnoj dozvoli za operatora ArcelorMittal Zenica broj UPI 05/2-02-19-5-34/21 SN, dostavljaju se

Poštovani,

Dana 29.9.2022. godine Ministarstvo je na web stranici stavilo na javni uvid nacrt rješenja o okolišnoj dozvoli za operatora ArcelorMittal Zenica. Uvidom u nacrt okolišne dozvole izražavamo zadovoljstvo što je dio naših sugestija i primjedbi koje smo dostavili u javnoj raspravi uvršten u tekst dozvole.

Kako bi ovo Rješenje ispunilo svoju osnovnu ulogu i poslužilo kao kvalitetna osnova za inspekcijske pregledе i osiguralo visok nivo zaštite okoliša, neophodno je da se određeni dijelovi Rješenja koriguju, kako slijedi:

- U Tabeli 4.2. navedene su količine godišnje upotrebe koksнog i visokopećnog plina. Te količine ne obuhvataju upotrebu tih energenata u Toplani. Na strani 14 u podacima o proizvodnji energije nedostaju količine proizvedenog koksнog i visokopećnog plina, ako već nije prihvaćena naša sugestija da se okolinske dozvole za Toplanu i ostale pogone ArcelorMittal Zenica objedine kao jedinstvena i neodvojiva tehnološka cjelina.
- U Tabeli 6.1.2 na više mjesta se spominje "Deponija usklađena sa zakonom". Takva deponija ne postoji ni u Zenici, ni u ZDK, niti u FBiH. Nijedan prostorno-planski dokument nema predviđene površine za tu namjenu, Plan upravljanja otpadom za ZDK je usvojen 2001. godine, kad nije bilo integralne proizvodnje čelika u Zenici i ne spominje industrijski otpad. Umjesto "Deponije usklađena sa zakonom" treba navesti konkretnu lokaciju u BiH ili izvan BiH. Pohvalno je što je industrijski otpad konačno nakon 14 godina obuhvaćen okolinskom dozvolom, ali dozvola mora sadržati konkretne podatke, bez uopštenih i neodređenih termina.
- U Tabeli 6.1.2. za muljeve od prečišćavanja otpadnih voda također stoji da će se odlagati na "Deponiju usklađenu sa zakonom", koja ne postoji u BiH. Ti muljevi sadrže opasne materije i zahtijevaju posebne uslove zbrinjavanja. U istoj tabeli - istrošene vreće od vrećastih filtera bi se deponovale na RDM Mošćanica, koja prihvata samo komunalni otpad, te je potrebno obezbijediti adekvatnu alternativnu lokaciju.
- U Poglavlju 6.2.3. navedeno je da nema tretmana dimnih plinova na dimnjaku koksne baterije. Upravo su emisije s koksare najopasnije zagađujuće materije u cijeloj fabrići i nedopustivo je da nije predviđen tretman dimnih plinova. U planiranim mjerama treba dodati projektovanje sistema za tretman emisija u zrak sa koksare, uključujući i fugitivne emisije.
- U Poglavlju 6.2.3. za emisiono mjesto Z-1 (A2-1) - Dimnjak koksne baterije treba dodati i PAH i VOC, kao što su navedene za emisiono mjesto Z-14 (A2-2) - Dimnjak ekshaustora Sinter 1. Te emisije su veće na koksari nego na aglomeraciji, a nije predviđeno njihovo mjerjenje.
- U Poglavlju 6.2.3. stoji netačna tvrdnja "Analizom izmjerene vrijednosti emisija (prašine, SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>) po godinama uočava se da su izmjerene vrijednosti koncentracija navedenih polutanata značajno niže u 2020. godini i još niže u 2021. godini". Emisije SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> 2020 godine bile su značajno veće nego prethodnih godina, prema podacima iz dopunjenoj zahtjeva od 13.10.2021.
- U Tabeli 7.1. navedene su samo fugitivne emisije prašine. Po rezultatima mjerjenja imisija izvršenih u martu i aprilu 2022. može se zaključiti da su značajne i fugitivne emisije VOC i PAH.



Arhus  
centar  
Zenica



## Udruženje "EKO FORUM" Zenica

Talića brdo 11  
72 000 Zenica, Bosna i Hercegovina  
E-mail: info@ekoforumzenica.ba  
Web: www.ekoforumzenica.ba  
Tel/fax: +387 32 40 50 50

- U Poglavlju 11.8. naveden je standard IEC 61672-1:2002. Važeći standard je BAS EN 61672-1:2016.
- U Poglavlju 11.11. navedeni su pogrešni podaci o akreditovanim laboratorijama. TQM Lukavac ima akreditaciju za vode od 20.12.21 a ne od 29.11.2017, Inspekt RGH ima akreditaciju za vode, zrak i buku od 8.9.2021 a ne 16.10.2020, Zagreb inspekt ima akreditaciju za vode, zrak i buku od 10.6.2022 a ne 7.10.2019. Akreditacija ALS Prag je istekla 28.2.2022. ALS Prag ima novi certifikat o akreditaciji broj 73/2022 izdat 14.2.2022, vrijedi do 14.2.2027.
- U Poglavlju 12.1. pod rednim brojem 18 navedeno je da su "emisije praštine nakon otprašivanja dimnih plinova na oba hibridna filtera značajno veće od NRT i veće od graničnih vrijednosti za emisiju". Mjere ugradnje hibridnih filtera iz prethodnih okolinskih dozvola označene su kao završene, ali ovi rezultati pokazuju da nije postignut željeni efekat. Elektrode u hibridnim filterima korodiraju zbog korištenja nekvalitetnih materijala, a vrećasti filteri ne mogu nadoknaditi nedostatak elektrofiltera. Mora se jasno definisati mjera zamjene elektroda s materijalom odgovarajuće kvalitete, sa jasnim rokom i načinom kontrole kvaliteta. Isto vrijedi i za mjeru pod rednim brojem 23.
- U Poglavlju 12.1. pod rednim brojem 34 navodi se da se neće izdvajati sumpor iz koksнog plina primjenom NRT 48. Poznato nam je da tu mjeru ArcelorMittal izbjegava provesti iako je ista stajala i kao obaveza u prethodne dvije okolinske dozvole, ali nema opravdanja da se ta mjera ne provodi. Isto vrijedi i za mjeru pod rednim brojem 35 i 36 – smanjenje emisija praštine iz koksare mora biti prioritet, jer ta praštan sadrži kancerogene materije.
- U Poglavlju 12.1. pod rednim brojem 43 navodi se da se sav koksni plin koristi kao gorivo. Dozvolom za Toplanu, propisano je da "U slučaju tehnološkog ispada i poremećaja sistema odsumporavanja obavezno je smanjiti spaljivanje koksнog plina ispod 2.500 m<sup>3</sup>/h sve dok se sistem za prečišćavanje otpadnih plinova funkcionalno ne osposobi u cilju da i dalje emisije SO<sub>2</sub> budu u zakonskim granicama". To znači da, kad god skruber na Toplani ne radi, koksni plin bi se spaljivao na baklji bez prečišćavanja. Ovim Rješenjem mora se predvidjeti postupak u ovim situacijama da bi se izvršilo usklađivanje sa NRT 58.
- Mjera broj 16 na strani 57 planiran je "povrat lokacija u zakonom propisano stanje okoliša" nakon prestanka rada i zatvaranja industrijske deponije Rača i pogona/postrojenja stara Toplana. Radi se o izuzetno zahtjevnim i skupim zahvatima i postavlja se pitanje ko će platiti te mjeru? U Rješenju se mora izričito navesti ko je odgovoran da obezbijedi sredstva za sanaciju deponije, kao i odgovarajuće posljedice ukoliko se ta mjera ne provede. Maksimalna kazna za neprovođenje mjeru iz okolinske dozvole je daleko manja od ovih troškova i time se operater stimuliše da ne proveđe tu mjeru nego da plati kaznu i time se oslobođi odgovornosti. Za neprovođenje ove mjeru posljedica po operatera mora biti ozbiljnija od novčane kazne za prekršaj.
- Mjera broj 55 na strani 60 pokazuje da stepen zahvata na sekundarnom otprašivanju nije zadovoljavajući. Ako se zna da se radi o sistemu koji je pušten u rad tokom 2021. godine, i koji je označen kao "realizovana mjeru" iz prethodne okolinske dozvole, kako to da je potrebno dodatno usklađivanje sa NRT 78? Ne smije se dopustiti da stepen zahvata na konvertoru bude ispod 90%.
- Mjera broj 62 na strani 61 predviđena je samo za pogon EAF koji nije u funkciji. Da li to znači da je jedina mjeru za smanjenje buke iz ostalih pogona to da i njih izbacimo iz upotrebe? Nedostaju mjeru za smanjenje buke, za koju je utvrđeno da prelazi dozvoljene nivoe kod skoro svih pogona ArcelorMittal Zenica.
- Mjera broj 8 na strani 63 bi se trebala provesti prema akcionom planu, ali rok za izradu akcionog plana je predugačak. Ne smije se čekati mart 2024. da bude gotov akcioni plan. Predlažemo da rok za izradu akcionog plana bude 31.3.2023. godine. Treba iskoristiti iskustva iz koksare GIKIL u Lukavcu na kojoj su uveliko u toku mjeru na smanjenju fugitivnih emisija.
- Mjera broj 26 na strani 65 i 81 nije dovoljno detaljno opisana i ne može se vršiti kontrola realizacije. Treba jasno definisati dinamiku provođenja mjeru, kontrolne parametre i način inspekcije.

- Mjera broj 27 na strani 65 ne može biti stalna obaveza, mora se definisati rok za njen provođenje. Ta mjera je bila predviđena i u prethodne dvije okolinske dozvole i nije realizovana. Treba provesti mjeru na način kako je planirana za koksaru GIKIL u Lukavcu.
- U Mjeri 37 na strani 66 ne treba ispitivati efikasnost hibridnih filtera nego treba zamijeniti materijal elektroda, kako bi se spriječila korozija koja je uništila elektrode na hibridnim filterima.
- Mjera 67 na strani 69 pokazuje da je sekundarno otprašivanje još jedna promašena investicija i propali projekat zbog insistiranja na najjeftinijim rješenjima. Na to smo upozoravali više puta još od 2015. godine.
- U Poglavlju 6.1 (Upravljanje otpadom) u svim tabelama gdje se koristi termin "privremeno skladištenje" mora se utvrditi krajnji rok za privremeno skladištenje, jer "privremeno" može trajati sve do isteka okolinske dozvole, što je nedopustivo.
- U Poglavlju 14 na strani 94 tvrdi se da "na lokaciji nema rizičnog pogona i postrojenja prema odredbama člana 5. Pravilnika o pogonima, postrojenjima i skladištima u kojima su prisutne opasne supstance koje mogu dovesti do nesreća većih razmjera". Industrijska deponija Rača predstavlja rizičnu lokaciju na kojoj postoji opasnost od pojave klizišta i mora se provesti procjena rizika, te predvidjeti odgovarajuće mjere za otklanjanje tog rizika.
- U Poglavlju 15 na strani 97 nije dovoljno da se planira ispitivanje zagađenja tla, površinskih i podzemnih voda. Rješenje mora da sadrži i obavezu provođenja sanacije i remedijacije te lokacije. Ovo potkrepljujemo činjenicama da se u vrijeme kiša, iz betonskih jama u koje se vrši ispust i prihvata kondenzata koksнog plina koji sadrži koncentrovane benzolske kancerogene spojeve, sadržaji razlijevaju po tlu koje se zasićuje ovim spojevima. Čest je slučaj da se prisustvo ovih spojeva jasno osjeti čulom mirisa čak i u centru grada. Ako se zna da je prag osjetljivosti čula njuha znatno iznad propisanog praga svjetske zdravstvene organizacije, onda su očigledno ovi toksični spojevi osim prisustva u vazduhu enormno prisutni i u tlu. Ovo je još jedna potvrda provedenih mjerena u okolini koksare.
- U Poglavlju 16.1. navodi se da ne postoji oprema za smanjivanje i kontrolu emisija u zrak na emisionom mjestu Z-1 (A2-1) Dimnjak Koksne baterije. Treba uvesti obavezu ugradnje te opreme.
- Na strani 97 za emisiono mjesto Z-14 (A2-2) stoji da je oprema u funkciji a ranije je navedeno da su emisije iznad limita. Oprema nije u funkciji nego zahtijeva rekonstrukciju.
- Zakon o upravljanju otpadom (Sl. novine FBiH 33/03, 72/09, 92/17) članom 14 predviđa Finansijske i druge garancije za pokrivanje troškova rizika od mogućih šteta, sanacije i postupka nakon zatvaranja. U Rješenju se ne spominju te garancije, mjere predostrožnosti, niti je izvršena procjena rizika od nesreća i njihovih posljedica.
- Nedostaju mjeru za poboljšanje kvaliteta tehnološke vode, koje smo predložili i detaljno opisali u našem dopisu od 24.8.2022. Poboljšanje voda je direktno vezano za neefikasan rad venturijevih cijevi na konvertorima i na visokoj peći, što rezultira enormnim vidljivim emisijama neprečišćenih dimnih plinova. Stepen prečišćavanja sirovog koksнog plina nije adekvatan jer plin zbog lošeg kvaliteta tehnološke vode sadrži veliki udio kancerogenih benzolovih spojeva. U više navrata smo nudili prijedlog kako se može lako i jednostavno riješiti problem emisije dimnih plinova na konvertorima i isti princip primijeniti na cjelokupnom sistemu pripreme tehnološke vode. Općenito je loš kvalitet tehnološke vode u kojoj se nalaze brojne organske supstance uzrok neefikasnog rada rashladnih sistema na svim pogonima u kompaniji.
- Okolinskom dozvolom se propisuje mjera 73. za sprečavanje i smanjenje emisija u vodu kroz proširenje kapaciteta sistema za biohemiju obradu otpadnih voda iz pogona Koksare, sa rokom izrade projektne dokumentacije kraj 2023 i rokom realizacije 31.05.2026. Do sada nikо u svijetu nije uspio aerobnom tehnologijom dobiti zadovoljavajući kvalitet otpadne vode. Najveći skandinavski proizvođač čelika SSAB, sa opremom koja je daleko naprednija u odnosu na onu koju trenutno koristi



Arhus  
centar  
Zenica



## Udruženje "EKO FORUM" Zenica

Talića brdo 11  
72 000 Zenica, Bosna i Hercegovina  
E-mail: info@ekoforumzenica.ba  
Web: www.ekoforumzenica.ba  
Tel/fax: +387 32 40 50 50

ArcelorMittal Zenica, nije uspio postići zadovoljavajuće parametre za amonijak, KPK, a sadržaj PAHova je 50 puta veći od dozvoljenog. Stoga smo predlagali provođenje testa anaerobne tehnologije, koje bi se u prvoj fazi realizovala na Institutu Kemal Kapetanović, a kasnije na lokaciji uporednim radom sa postojećim aerobnim postrojenjem. Iako se ovo sve može lako provesti i sa neznatnim finansijskim sredstvima ovaj prijedlog nije uvršten u dozvolu.

- Odgovor Instituta Kemal Kapetanović od 20.09.2022., pod naslovom Izvještaj o postupanju po primjedbama i sugestijama NVO Eko forum Zenica i članova stručne komisije se pod tačkom 20, o iskorištenju pare iz kotlova čeličane konstatuje: „Iskorištenje pare iz kotlova BOF čeličane se vrši koliko to tehnološke mogućnosti dozvoljavaju i trenutno se koristi cca 40 tona pare po jednoj talini, preostala količina se kondenzuje i pretvara u demineraliziranu vodu, što je u skladu sa NRT. Prema tome, tehnološka para se ne ispušta u okolni zrak. Kondenzovanje vodene pare je je klasičan primjer rasipanja energije, i nije u skladu sa NRTom. S obzirom da ArcelorMittal tvrdi da se tehnološka para ne ispušta u okolni zrak, a svi znamo da to nije istina, treba predvidjeti ugradnju video nadzora za provođenje kaznenih mjera.
- Mjeru 77 izrade uputstva za upravljanje postrojenjem za biohemski prečišćavanje otpadnih voda iz pogona Koksare, sa rokom 2022 treba ukinuti. Ovo uputstvo postoji iz prošlog vijeka i istim su predviđene sve operativne mjere s ciljem postizanja što bolje efikasnosti prečišćavanja otpadnih voda i kvaliteta u skladu sa propisnim graničnim vrijednostima za ispust u površinske vode.
- Nigdje nije navedena obaveza obnove i održavanja riblje staze na brani na Kanalu, kako je to traženo od strane Udruženja građana sportskih ribolovaca "Bistro" Zenica od 12.01.2022. godine. U okolinskoj dozvoli na strani 139 stoji da su zaprimili primjedbe navedenog udruženja.
- U nacrtu okolinske dozvole više se ne spominje obaveza iz prethodnih dozvola o razdvajajući gradske kanalizacije i sistema za odvod otpadnih voda iz ArcelorMittala (mjere 3.5 do 3.11 iz okolinske dozvole iz 2017. godine). Vodna dozvola broj UPI-I/25-3-40-703-9/16 od 24.7.2017 sadrži mjeru 2.12. striktnog razdvajanja otpadnih voda RMU Zenica, grada Zenice i ArcelorMittala. U okolinskoj dozvoli treba navesti obavezu izvršenja te mjere i tome obavijestiti Agenciju za vodno područje rijeke Save u postupku izдавanja nove vodne dozvole.

Očekujemo da ćete naše prijedloge s pažnjom uzeti u obzir prije izdavanja Rješenja o okolinskoj dozvoli. Potrošeno je već previše vremena na dva ciklusa okolinskih dozvola da bismo sebi mogli priuštiti luksuz da i treći put imamo dozvolu koja ne garantuje zadovoljavajući nivo zaštite okoliša u Zenici.

U Zenici, 6.10.2022.

Predsjednik udruženja Eko forum Zenica

Zlatan Alibegović