

**Primjedbe na Studiju o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje deponija „Plane“ i „Divkovići I i II“
(u obnovljenom postupku)**

Primjedba br.1 str. 2

Navedeno: „U okviru terenskih istraživanja, utvrđen je stepen degradacije ekosistema, popisane su sve uočene biljne i životinjske vrste, zabilježene su koordinate i sve je dokumentovano fotografijama.“

Komentar: Detaljno objasnite na koji način ste terenskim istraživanjima (na 4 lokacije kako navodite u Tabeli 1) utvrdili stepen degradacije ekosistema. Koju metodologiju ste koristili u cilju utvrđivanja stepena degradacije ekosistema? Takođe, potrebno je da navedete imena i prezimena tima koji je učestvovao u utvrđivanju stepena degradacije ekosistema sa tačnim navođenjem stručne spreme. Objasnite u kojem poglavlju Studije ste prezentirali podatke o stepenu degradacije ekosistema na području predmetnih deponija?

Primjedba br.2 str. 22

Navedeno: „Iako je navedena dokumentacija bila preporučena mjera, ista nije izrađen do trenutka izrade predmetne Studije.“

Komentar: Objasnite koja institucija je dala preporuku za izradu Projekta rekultivacije odlagališta šljake i pepela Plane i Divkovići I i II nakon zatvaranja i da li je obrađivaču Studije poznato da je za predmetne deponije urađen veći broj dokumenata većinom od strane Rudarskog instituta Tuzla koji su bili vrlo lošeg kvaliteta. Kao primjer navodimo:

- 2014. godine urađena je „Studija o uticaju na okoliš postojećeg stanja na lokalitetu odlagališta šljake i pepela „Plane“ i „Divkovići I i II“, kao i „Studija o mogućnostima rekultivacije sa pedološkim elaboratom odlagališta šljake i pepela „Plane“ i „Divkovići I i II“

Na Studiju o uticaju na okoliš postojećeg stanja na lokalitetu odlagališta šljake i pepela „Plane“ i „Divkovići I i II“ iz 2014. godine urađene su primjedbe, dajemo izvod iz jedne od primjedbi: „Međutim, takođe je tačno da su urađene primjedbe na Studije (105 primjedbi) od strane neovisnih stručnjaka za zaštitu okoliša. Iako su iste uredno dostavljene na adresu TE Tuzla, Zavodu za urbanizam, općine Tuzla nikada na primjedbe nije dobijen odgovor. Moramo nadglasati da se u konkretnom slučaju radi o dokumentima vrlo lošeg kvaliteta, o revidentima koji su na katastrofalno loše urađene dokumente „pronašli“ svega nekoliko primjedbi koje se uzgred rečeno i ne mogu nazvati primjedbama. Ovdje se prije svega radi o dobro uhadnom sistemu naručivanja i rada na dokumentima koji nemaju apsolutno nikakve veze sa stvarnim stanjem na terenu.

Ovom prilikom obrađivaču Studije i voditelju postupka želimo skrenuti pažnju da je za predmetne deponije urađena mnogobrojna dokumentacija koja je sa stručne strane bila na vrlo lošem nivou i da se ista ne može koristiti kao polazna osnova za izradu predmetne Studije.

Primjedba br.3 str. 22

Navedeno: „Stoga se u ovome poglavlju, u nastavku najprije daju karakteristike deponija šljake i pepela Plane i Divkovići I i II, preuzete iz Dopune studije o procjeni uticaja na okoliš, Rudarskog instituta d.d. Tuzla.“

Komentar: Zašto koristite podatke iz Studije za koju na str.18. i 19. navodite: „Dana 20.12.2017. godine, Produžnica TE Tuzla je zaprimila Rješenje FMOiT-a broj: UP 1/05-2-23-11-45/17 od 18.12.2017. godine, kojim se, na osnovu negativne ocjene Studije o procjeni uticaja na okoliš za

zatvaranje deponije šljake i pepela Plane, Divkovići I i Divkovići II, Plana upravljanja otpadom i Plana rehabilitacije sa specifičnim mjerama za smanjenje uticaja na okoliš i zdravlje ljudi, odbacuje zahtjev JP EP BiH d.d. – Sarajevo za izdavanje okolinske dozvole. Kao razlog odbacivanja zahtjeva navodi se da Studija o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje deponija šljake i pepela Plane i Divkovići I i II na okolinski prihvatljiv način, a na osnovu mišljenja većine članova stručne komisije i zainteresirane javnosti sadrži kontradiktornosti, neusklađenosti sa važećom legislativom i stručno je nezadovoljavajuća (Prilog 3).“ Kako je moguće da za izradu predmetne Studije koristite dokument koji je od strane stručne komisije i NVO sektora ocijenjen kao kontradiktoran, neusklađen i stručno nezadovoljavajući. Kao što smo naveli u primjedbi br.2 greške koje se nalaze u Studijama preuzimane su iz dokumenata rađenih 2014. godine a na koje relevantne institucije nisu obraćale pažnju čak ni nakon uredno dostavljenih pisanih primjedbi. Obrađivač predmetne Studije u obnovljenom postupku nastavlja sa dosadašnjom praksom preuzimanja podataka iz Studija koje su katastrofalno loše urađene bez obzira na činjenicu da ima saznanje da se radi o dokumentima koji su neupotrebljivi.

Primjedba br.4 str. 22

Navedeno: „Konsultant je, na temelju konsultacija sa pravnim licem TE Tuzla, dao prijedlog mjera i sadržaja za zatvaranje i rehabilitaciju deponija i prenamjene prostora.“

Komentar: Obzirom na dosadašnju praksu rekultivacije koja podrazumjeva nasipanje inertnim materijalom (zemlje/pijesak) površinskoga sloja odlagališta (debljine do 30 cm) i koji vremenom uslijed erozionih procesa rezultira smanjenjem do mjere kada šljaka i pepeo ponovo izbijaju na površinu potrebno je dostaviti pisane garancije pravnog lica TE Tuzla da će poduzeti mjere navedene na str. 47 u poglavlju 2.6.7.1 *Specifične mjere i objekti za prenamjenu razmatranog područja*

Primjedba br.5 str. 24

Navedeno: „Topografska karta sa dispozicijom deponija šljake i pepela u odnosu na najbliže naseljena mjesta sa ucrtanom zonom uticaja¹“

Komentar: Na osnovu kojih parametara ste odredili zonu uticaja, da li zona uticaja se odnosi na sve elemente okoline (zrak, vodu i tlo)?

Primjedba br.6 str. 26

Navedeno: „Deponija nije aktivna od 1993. godine i svojim jednim dijelom je korištena samo za prevođenje tehnoloških (prelivnih) voda sa deponije Divkovići II do glavnog odvodnog kanala.“

Komentar: Objasnite kontradiktornost u navođenju podataka, u Tabeli 2 na str. 26. navodite da deponija Divkovići I nije aktivna od 1995. godine.

Primjedba br.7 str. 33

Navedeno: „Kao osnovni materijal za tijelo brane je odabran pliocenski pijesak.“

¹Rudarski institut d.d. Tuzla, Naučno istraživački centar za ekologiju, zaštitu, ventilaciju i ispitivanje materijala i konstrukcija, Dopuna studije o procjeni uticaja na okoliš, 2017.

Komentar: Za potrebe revizije ove Studije izvršen je obilazak predmetnih deponija. Kao materijal za nasipanje brane deponije Plane i Divkovići I korišten je pliocenski pijesak. Za branu Divkovića II kao i obodna nadvišenja korištena je šljaka i pepeo. Prema tome opis brane za Divkoviće II potrebno je posebno obraditi i to: zbog čega je za nasip izabrana šljaka i pepeo a ne pliocenski pijesak, na koji način šljaka i pepeo utiču na stabilnost brane i njene karakteristike kao hidroizolatora, kakav uticaj erozije ima na stabilnost brane, sve navedeno potrebno je potkrijepiti relevantnim dokazima.

Primjedba br.8 str. 37

Navedeno: „Na osnovu podataka iz dopunjene prethodne Studije o procjeni uticaja na okoliš, izrađene od strane Rudarskog instituta Tuzla (2017), opisan je proces nastajanja šljake i pepela, transport, količina, kvalitet kao i sastav uglja, pepela i šljake u nastavku. Važno je napomenuti da je transport i odlaganje šljake i pepela od TE Tuzla do deponija Plane i Divkovići I i II završeno.“

Komentar: Zbog čega vršite opis procesa nastajanja šljake i pepela i transportnog sistema ako se ista ne deponije ne odlaže od 2015. godine? U kakvoj je korelaciji opis procesa nastanka šljake i pepela sa Studijom uticaja na okoliš? Gdje u Studiji ste iskoristili podatke o kvalitetu i sastavu uglja, pepela i šljake za predlaganje mjera i aktivnosti za smanjenje postojećih uticaja? Zašto kao izvor podataka koristite dokument koji je ocijenjen kao stručno nezadovoljavajući? Koja je svrha opisa transporta šljake i pepela od TE Tuzla do deponija Plane, Divkovići I i II ukoliko se npr. na deponiju Plane šljaka i pepeo ne odlaže od 1990. godine? Sasvim je nepotrebno Studiju „zatrpavati“ tekstom koji praktično služi da Studija dobije na broju stranica i da izgleda kao stručno napisan dokument.

Primjedba br.9 str 41

Navedeno: „Hemijskom analizom šljake i pepela urađenoj od strane "Instituta za građevinarstvo, građevinske materijale i nemetale" GIT Tuzla, došlo se do osnovnih podataka o sastavu deponovane šljake i pepela. U tabeli **Error! Reference source not found.** prikazan je hemijski sastav šljake i pepela. Prikazani su rezultati za 9 parametara i njihov procentualni udio.“

Komentar: Hemijskoj analizom urađenom od strane pomenutog Instituta utvrđen je približni sastav u pogledu sadržaja oksida i vlage. Na osnovu podataka prikazanih u tabeli 13. se ne može zaključiti koji je stvarni hemijski sastav šljake i pepela. Naime, podaci prikazani u tabeli 13. vjerovatno se odnose na neko od brojnih istraživanja koja su provedena u pogledu mogućnosti korištenja šljake i pepela u građevinske svrhe, zbog toga je i prikazan sadržaj oksida i vode. Mada su ova istraživanja u osnovi bacanje (uzimanje) novca jer su postupci vrlo skupi a zbog sadržaja teških metala u proizvodu (građevinskom materijalu) isti se ne može plasirati na tržište. Rezultati prikazani u tabeli 13. su nelogični po pitanju sadržaja vlage od 33%, ovako visok sadržaj vode je moguć samo u dubljim dijelovima odlagališta, površinski sloj sadrži vrlo malo vode. Potrebno je dati detaljnije podatke o načinu uzorkovanja, metodi analize i dati objašnjenje vezano za vrlo visok sadržaj vlage. Izvještaj o analizi dati kao prilog Studiji.

Primjedba br.10 str. 42

Navedeno: „Plan rehabilitacije i rekultivacija područja izrađen je na osnovu Uputstva o obaveznoj jedinstvenoj metodologiji za izradu projekata rekultivacije (Sl. novine FBiH, br. 73/09).“

Komentar: Zbog čega u dokumentu u kojem treba obraditi uticaj predmetnih deponija na okoliš čitava poglavlja 2.5 i 2.6 posvećujete Planu rehabilitacije koji se mora izraditi kao odvojeni

dokument? Koja je razlika između rehabilitacije i rekultivacije jer navodite da ste plan izradili za oboje?

Primjedba br.11 str. 43

Navedeno: „Izradu Projekata biološke rekultivacije, reklamacije (popravke) i remedijacije vrše naučne i stručne institucije koje su registrovane za poslove poljoprivrede (član 57.). „Projekat rekultivacije deponija Plane i Divkovići I i II“ će dati konačna rješenja načina rekultivacije ovih odlagališta i biti osnova za izradu projekta prenamjene predmetnih odlagališta šljake i pepela.“

Komentar: U poglavlju 2.7.2 Podaci o vlasništvu zemljišta na str. 52 navodite: „Za potrebe izrade „Projekta rekultivacije deponije šljake i pepela Plane, Divkovići I i II“ ugovoreni su radovi geodetskog snimanja i izrada geodetskih podloga, te je na osnovu tih podataka urađen „Elaborat o eksproprijaciji za zemljište obuhvaćeno projektom rekultivacije“ (Metrix- Inženjering d.o.o. Tuzla, 2012).“ Objasnite zbog čega je potrebno ponovo vršiti izradu Projektne dokumentacije („Projekat rekultivacije deponija Plane i Divkovići I i II“) koja je već jednom urađena? Da li su i u kom obimu vršene radnje na rekultivaciji predmetnih deponija prema urađenom projektu?

Primjedba br.12 str. 44

Navedeno: „Izvršene su određene aktivnosti vezane za kopanje obodnih kanala oko deponija kako bi se regulisali tokovi oborinskih voda.“

Komentar: Navedite koje „određene aktivnosti“ su urađene, da li su obodnim kanalima obuhvaćene sve deponije? Da li su urađeni sistemi za drenažu oborinskih voda koje dopiju na tijelo deponije?

Primjedba br.13 str. 44

Navedeno: „Na samoj deponiji nisu uočene pojave klizišta, odrona, bujičnih poplavina, dok je seizmičnost za ovo područje VIII stepena po MCS skali.“

Komentar: Obzirom da je na dijelu deponije Divkovići II uočeno slijeganje terena za oko 7 m, zašto ovaj vrlo bitan segment mogućeg uticaja na okoliš niste razmatrali? Naime, Komentar: Na str. 58 Studije o uticaju na okoliš postojećeg stanja na lokalitetu odlagališta šljake i pepela „Plane“ i „Divkovići I i II“ urađene 2014. godine (Broj protokola 30-02-03-67/14, Broj ugovora: 427-TET/13 (RIT:120/13) je navedeno: U septembru 2002.godine utvrđeno je da je na ovoj deponiji došlo do značajnog slijeganja terena na srednjem dijelu desnog boka usljed podzemne eksploatacije uglja. Mjerenjima je utvrđeno da je izvršeno slijeganje terena značajno i u tom trenutku na najizraženijim dijelovima kretalo se od oko 7,0 m. Objasnite da li je utvrđen uzrok slijeganja terena u 2002. godini, da li je nakon slijeganja uveden monitoring slijeganja terena, postoje li podaci o postojećem stanju dijela deponije Divkovići II u pogledu slijeganja? Takođe, objasnite zašto ste izbjegli navođenje problematike slijeganja terena iz 2002. godine. Ovo je vrlo ozbiljan propust napravljen od strane Obrađivača Studije.

Primjedba br.14 str. 45

Navedeno: „U svijetu i kod nas poznate su tri kategorije rekultivacije i to:

- *autorekultivacija;*
- *polurekultivacija;*
- *rekultivacija.*“

Komentar: Koja je svrha opisivanja (teoretisanja) što je autorekultivacija, polurekultivacija i rekultivacija? Ukoliko je stručni tim obrađivača Studije obišao predmetne lokacije tada se ne može konstatirati da: „*Na predmetnim deponijama **nema** uslova za razvijanje autorekultivacije jer šljaka i pepo ne sadrži potrebnu količinu glinenih čestice i organske materije.*“ i „*Polurekultivacija se odnosi na obnavljanje degradiranih prostora uz sudjelovanje čovjeka u fazi biološke rekultivacije koja se obavlja bez prethodnog uređenja zemljišta. Zbog nepovoljnih pedoloških osobina podloge deponija, za ovaj vid rekultivacije na deponijama šljake i pepela također **nema** uslova.* Naime, na deponiji Plane postoje zone gdje je uslijed aktivnosti čovjeka došlo do polurekultivacije, dok je autorekultivacija i polirekultivacija vidljiva i na deponiji Divkovići I odnosno Divkovići II.

Primjedba br.15 str. 45

Navedeno: „*Tehničke mjere rekultivacije podrazumijevaju skup inženjersko-tehničkih mjera sa ciljem da se oštećeni prostor dovede u stanje u kojem se omogućava uzgoj kulturnog bilja. Ove mjere doprinose poboljšanju otpornih i deformabiliranih karakteristika deponija, koje izravno utiču na povećanje erozione stabilnosti.*“

Komentar: Potrebno je da jasno navedete pojedinačno za svaku deponiju planirane aktivnosti na tehničkoj rekultivaciji (kao mjere za smanjenje negativnog uticaja na okoliš) sa vremenskim okvirom izvođenja pojedinih faza.

Primjedba br.16 str. 47

Navedeno: „*Nakon provođenja tehničkih mjera, a prije biotehničkih, odnosno prije sadnje biljnih vrsta predložena je uspostava novih površina čija je glavna funkcija prenamjena prostora deponija u funkcionalne prostore za sport, rekreaciju, izletništvo i proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije.*“

U kontekstu navedenog kompletna lokacija deponija Plane, Divkovići I i Divkovići II može posmatrati kroz tri funkcionalne cjeline (zone) čija namjena je sljedeća:

- *Zona A - predstavlja trenutnu lokaciju deponije Plane gdje je predviđena uspostava ozelenjenih površina, izletišta, šadrvana, panoramska šetnica i biciklistička staza.*
- *Zona B - predstavlja trenutnu lokaciju deponije Divkovići I gdje je predviđena uspostava ozelenjenih površina, otvorenih i zatvorenih sportskih terena, ugostiteljskog objekta sa parking prostorom koji će biti u funkciji relaksacije i prihvata sportista, rekreativaca i ostalih posjetitelja, trim staza, mini golf tereni, panoramska šetnica i bagremik.*
- *Zona C - predstavlja trenutnu lokaciju deponije Divkovići II gdje je predviđena uspostava ozelenjenih površina i solarnih panela u cilju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije.*“

Komentar: Ukoliko ste naveli zahtjeve za rekultivaciju utemeljene na domaćim zakonskim i podzakonskim aktima, EU direktivama i BAT dokumentu a koje se odnose na rekultivaciju (rehabilitaciju) predmetnih deponija zbog čega izlazite iz tih okvira i operatoru TE Tuzla namećete obavezu koju nije u obavezi izvršiti. Takve obaveze predstavili ste u funkcionalnim zonama A, B i C. Prema Uputstvu o obaveznoj metodologiji za izradu projekata rekultivacije (Sl. novine FBiH, br. 73/09) član. 2 stav 3 i 4 jasno je definisano šta je cilj rekultivacije:

“Prioritetni ciljevi rekultivacije jalovinskih materijala, pepelišta i flotacionih materijala su privonenje odrenenim biljnim kulturama kao i uspostavljanje odrenene ekološke ravnoteže.”

„Kod rekultivacije pepelišta cilj je uspostavljanje operativnih ciljeva biološke stabilizacije površina radi sprječavanja eolske erozije.”

Dakle, na predmetnim odlagalištima nije potrebno planirati ništa osim tehničke i biološke rekultivacije koja podrazumjeva ozelenjavanje površinskog sloja deponija odgovarajućim biljnim kulturama. Obrađivač Studije bi trebao znati da za 4 godine od zatvaranja deponije Divkovići II, 26 godina od zatvaranja deponije Divkovići I i 29 godina od zatvaranja deponije Plane osim nasipanja tankog površinskog sloja zemljišta i sadnje bagrema na dijelu deponije Divkovići I ništa nije urađeno na biološkoj rekultivaciji deponiji tako da je spominjanje i planiranje trim staza, golf terena, šetnica, otvorenih i zatvorenih sportskih terena bez tačno definisanog vremenskog okvira zaista nepotrebno. Ukoliko obrađivač Studije insistira na funkcionalnim zonama A, B i C tada je potrebno obezbjediti pisane garancije TE Tuzla da će doći do realizacije svih navedenih aktivnosti u zonama A, B i C a koje će biti ugrađene u okolinsku dozvolu kao obavezujuće.

Primjedba br.17 str. 63

Navedeno: „Prilikom pripremnih radova, radova na zatvaranju deponije, uređenju gradilišta, te adaptaciji pristupnog puta pojavit će se otpad od iskorištavanja šuma (biljni otpad, šbunje, panjevi,...). U ovom slučaju radi se o opasnom otpadu s obzirom da je mnogobrojnim provedenim ispitivanjima pokazano da biljne vrste na deponiji i okolnom dijelu deponije obogaćeni metalima. Zbrinjavanje ove vrste otpada planirano je na najjednostavniji način, odnosno prilikom planiranja plohe u gornjem dijelu deponije "Divkovići II" isti će se skupiti i zbiti po površini koja je predmet rekultivacije.”

Komentar: Navedite u kojim mnogobrojnim provedenim ispitivanjima je utvrđeno da biljne vrste na deponiji i okolnom dijelu sadrže teške metale u takvim koncentracijama da takav biljni materijal predstavlja opasan otpad? Gdje u Studiji ste prezentovali podatke o nivou metala u biljkama predmetnog područja? Da li je dozvoljeno opasni otpad zbrinjavati na način kako predlažete skupljanje i zbijanje po površini predmeta rekultivacije?

Primjedba br.18 str. 64

*Navedeno: „Listu sa šiframa otpada sa sastavom, količinom, mjestom nastanka i prikupljanja, vrstama transporta do privremenog i/ili krajnjeg mjesta zbrinjavanja kao i mjestom krajnjeg zbrinjavanja svih kategorija otpada koji nastaje tokom izgradnje pogona, prikazuje tabela **Error! Reference source not found.**”*

Komentar: Obzirom da je u Tabeli 17. na više mjesta navedeno da će nastali otpad u fazi izvođenja radova biti zbrinut u gornjoj zoni deponije Divkovići II potrebno je numerički dokazati da gornja zona deponije ima mogućnost prihvata navedenih količina otpada. Takođe, potrebno je definisati okvirni vremenski period izvođenja radova na zatvaranju deponije i izgradnji budućih sadržaja obzirom da navodite npr. da će nastati oko 50 l otpada pod šifrom 08 01 11⁺ ukoliko nije poznat vremenski period izvođenja radova kako ste sigurni da će nastati količine otpada prikazane u tabeli 17? Objasnite na koji način će nastajati otpad iz Termički procesa naveden pod šifrom 10 u tabeli 17, na primjer kako i gdje će nastati 10 700 m³ šljake i pepela koja se planira odložiti u gornjoj zoni deponije Divkovići II.

Primjedba br.19 str. 76

Navedeno: „U fazi zatvaranja deponije, izgradnje predloženih sadržaja i rekultivacije deponija, emisije će biti predstavljene:

- emisijom u zrak iz radne mehanizacije (motori sa unutrašnjim sagorijevanjem fosilnih goriva) i podizanja prašine uslijed kretanja radne mehanizacije po površini deponije
- emisijom buke uslijed rada radne mehanizacije
- nastajanjem otpada prilikom izvođenja radova na rekultivaciji i prenamjeni površina (miješani komunalni otpad, zemljani otpad i ostale vrste građevinskog otpada)
- nastajanjem otpadne vode na gradilištu.“

Komentar: Obzirom da ste u tabeli 17 str. 65 naveli da će nastati otpad iz Termičkih procesa naveden pod šifrom 10 01 01 u količini od 10 700 m³ šljake i pepela, objasnite zašto niste naveli emisije u zrak iz procesa sagorijevanja čvrstih fosilnih goriva?

Primjedba br.20 str. 84

Navedeno: „Obrađivač ove Studije se obratio Zavodu za javno zdravstvo TK s ciljem prikupljanja relevantnih informacija o zdravstvenom stanju stanovništva u okolim područjima. Obrađivač Studije nije mogao doći do zvaničnih podataka o broju oboljelih i vrstama oboljenja stanovništva iz lokalnih zdravstvenih ustanova, osim prethodno navedenih podataka o zdravstvenom stanju stanovništva u TK, koji su dati na temelju podataka Zavoda za javno zdravstvo TK.“

Komentar: Obrađivač Studije bi trebao znati šta se podrazumjeva pod pojmom „Studija“, to nije dokument koji se kreira samo na temelju drugih dokumenata nego i vlastitim naučno-istraživačkim radom. Dakle, ako vrlo bitne informacije o zdravstvenom stanju stanovnika naselja u neposrednoj okolini predmetnih deponija nije moguće dobiti od Zavoda za javno zdravstvo TK tada je u poglavlju Naznaka poteškoća potrebno detaljno opisati zbog čega uvid u podatke nije bilo moguće dobiti, zašto su podaci tajna? U poglavlju 9. Naznaka poteškoća uopće niste naveli da ste imali poteškoća u dobijanju podataka koji bi prema Zakonu o pristupu informacijama trebali biti dostupni zainteresiranoj javnosti. Takođe, postoje istraživanja drugih autora vezana za zdravstveno stanje lokalnog stanovništva, istraživanja su u obliku publikacija dostupna na <https://ekologija.ba/publikacije/>. Podatke iz navedenih istraživanja kao i vlastitih koje ste trebali sprovesti potrebno je obraditi sistematizirati i izvesti objektivne zaključke. Na str. 83 navodite slijedeće: „Stanovnici su kao razlog svog nezadovoljstva zdravstvenim stanjem stanovništva navodili respiratorne i maligne bolesti, uz podatak da je za dvije godine je na području Divkovića od malignih bolesti umrlo 17 ljudi.“ Alarmantan je podatak da za dvije godine na jednom malom području kakvo je naselje Divkovići umre 17 ljudi, vrlo je neozbiljno od strane obrađivača Studije preći preko ovakvih podataka i ne izvršiti dublju analizu potencijalnih uzroka, broja novih slučajeva oboljevanja jer ovdje se ipak radi o ljudskim životima. U tabeli 22. na str. 81 nisu dati podaci o broju stanovnika naselja Divkovići, zašto? U poglavlju 3.1.2 Zdravstveno stanje stanovnika koji žive u neposrednoj blizini deponija zdravstveno stanje uopće nije prikazano, osim konstatacije o broju umrlih od malignih oboljenja, potrebno je poglavlje mnogo detaljnije uraditi prije svega u zoni uticaja deponija koju je obrađivač sam odredio i prikazao na slici 2.

Primjedba br.21 str. 104

Navedeno: „Podaci za disperziju modeliranje su predstavljeni na osnovu „Izveštaja o mjerenju sadržaja lebdećih čestica u vazduhu u okolini odlagališta deponije šljake i pepela Divkovići II -

Podružnica TE Tuzla – Elektroprivreda BiH“, urađen od strane Inspekt-RGH, d.o.o. Sarajevo, novembra 2016. i augusta 2018. godine“

Komentar: Koja od deponija je uzeto kao nulta tačka u postavljanju modela? Da li je model urađen za sve tri deponije odvojeno? Zašto nisu prezentirani rezultati modeliranja (tabelarno ili grafički) već su samo izvedeni zaključci? Prema važećem Pravilniku u Prilogu IX odjeljak B se zahtjeva "Kada se za ocjenjivanje koristi model za kvalitet zraka, uz reference za opis modela moraju biti dati podaci o njegovoj nesigurnosti". Zašto nisu predložene reference koje opisuju model i njegovu nesigurnost? Ukoliko takvi podaci nedostaju prezentirani zaključci i sam model je beskoristan. Potrebno je detaljno opisati korišteni model uz navođenje podataka o usklađenosti modela sa zahtjevima navedenim u Prilogu IX odjeljak B važećeg Pravilnika. Na koji način je izračunat podatak emisije PM10 sa deponije Divkovići u koncentraciji od 0,006 g/s/m²? Zaključci rezultata matematskog modeliranja nisu korektni, naime oblaci prašine u naj nepovoljnijem slučaju su takve prirode da stanovništvo okolnih naselja ne može izaći vani, a za što postoje brojni dokazi. Objasnite postoji li zakonsko uporište i prema kojoj metodologiji ili standardu se vrši mjerenje i određivanje kvalitete zraka u vremenskom periodu od 15 dana jer je mjerenje lebdećih čestica u 2018. godini vršeno od 23.07.2018. do 30.07.2018. i od 31.07.2018. do 06.08.2018. godine. Zašto kao prilog Studiji nije dostavljen izvještaj o mjerenju i modeliranju izrađen od strane Inspekt – RGH“ d.o.o. Sarajevo? Kako je moguće izvršiti disperziono modeliranje na osnovu 15 dnevnih rezultata mjerenja? Kao prilog potrebno je dostaviti koji software je korišten za modeliranje, broj licence kao i Prilog I - Disperziono modeliranje – Modeli sadržaja lebdećih čestica u vazduhu u okolini odlagališta šljake i pepela Divkovići TE Tuzla, august 2018.

Primjedba br.22 str. 105

Navedeno: „Slijedom navedenog i postujući načelo predostrožnosti, u krugu TE Tuzla i na deponijama za odlaganje šljake i pepela, jednom godišnje se vrše ispitivanja na radioaktivnost, u skladu sa Pravilnikom o granicama sadržaja radionuklida u hrani, hrani za životinje, lijekovima, predmetima opće upotrebe, građevinskom materijalu i drugoj robi koja se stavlja u promet (Sl. glasnik BiH, br. 54/14).“

Komentar: Mjerenje radioaktivnosti koje vrši TE Tuzla izvodi se na osnovu potpuno pogrešnog Pravilnika, naime ugalj, šljak i pepeo nije *hrana, hrana za životinje, lijek, predmeti opće upotrebe, građevinski materijal niti druga roba koja se stavlja u promet*. Mjerenja je potrebno izvršiti u skladu sa Pravilnikom o monitoringu radioaktivnosti u okolišu ("Službeni glasnik BiH" broj 54/14), odnosno kada je riječ o predmetnim deponijama i tlu u zoni uticaja postupiti u skladu sa članom 7 stav 4 pomenutog Pravilnika. Podaci navedeni u poglavlju 3.8 Studije se ne mogu koristiti za potrebe ocjene uticaja na okoliš predmetnih deponija.

Primjedba br.23 str. 115

Navedeno: „U okviru poglavlja površinske i podzemne vode dati su podaci o hidrološkim karakteristikama deponija Plane, Divkovići I i II kao i podaci o kvaliteti voda. Glavni izvor podataka za ovo poglavlje je dokument “ Misija G1 - Pripremna geotehnička studija sa analizom uticaja podzemnih rudarskih radova na odlagalištima šljake i pepela Plane, Divkovići I i Divkovići II“. Korištena je i „Dopuna Studije uticaja o procjeni uticaja na okoliš“, Rudarskog instituta d.d.d Tuzla, te saznanja i dokumentacija prikupljena tokom terenske posjete TE Tuzla i deponiji šljake i pepela. Dati su i rezultati analize prikupljenih voda sa mjernog mjesta E1.“

Komentar: Objasnite kako je moguće da definisanom zonom uticaja deponija prikazanom na slici 2 mjerno mjesto E1 nije obuhvaćeno? Zbog čega nije izvršena analiza izvorišta, bunarske vode i

površinskih tokova u zoni uticaja predmetnih deponija? Kako je moguće znati uticaj na vode a da niste uzeli uzorke bunarske vode u naseljima u neposrednom okruženju deponija? Potrebno je izvršiti analizu reprezentativnih izvorišta i površinskih vodotoka u zoni uticaja deponija i na osnovu dobivenih rezultata izvesti objektivne zaključke. Podaci prezentirani u poglavlju 3.9.2 Monitoring i kvaliteta voda se ne mogu koristiti za potrebe ocjene uticaja na okoliš predmetnih deponije jer oni predstavljaju samo jedan segment potrebnih analiza i istraživanja.

Primjedba br.24 str 126

Navedeno: „U cjelini, deponija „Divkovići“, koja je građena u kontinuitetu od primarne deponije Plane (k.265), preko deponije „Divkovići I“ (k.275) do najviše deponije „Divkovići II“ sa završnom kotom planuma oko 285 m.n.m., obuhvata cijeli paket pliocenskih naslaga, od podinskog ugljenog sloja (prekriven izdanak u blizini nožice brane „Plane“) do krovine II.krovnog ugljenog sloja (najviši i najsjeverniji dio odlagališta).“

Komentar: Deponija „Divkovići“ ne postoji, prostor na kojem se vršilo odlaganje sastoji se iz tri deponije, na kojima je vršeno odlaganje šljake i pepela u različitom vremenskom periodu i dužini odlaganja. U Studiji je potrebno izbrisati termin deponija „Divkovići“ jer takva, ponavljamo ne postoji. Takođe, brane između pojedinih odlagališta su jasno vidljive kao i stepen rekultivacije koja se sastoji od nanošenja sloja pijeska debljine do 20 cm. Sve ostalo izuzev eksperimentalno zasađenog bagrema na deponiji Divkovići I prepušteno je autorekultivaciji. Svi brojni elaborati, studije, analize, projekti sveli su navedene deponije na prekrivanje slojem pijeska debljine do 20 cm. Debljina nanesenog sloja na pojedinim mjestima se kreće i do 5 cm, to dovoljno govori o ozbiljnosti pristupa zagađivača prema ovom vrlo važnom okolinskom problemu.

Primjedba br.25 str. 126

Navedeno: Za uže područje TE Tuzla i područje razvoja deponije šljake i pepela Divkovići (Plane, Divkovići I i Divkovići II) je značajno napomenuti da se nalazi upravo na graničnom području sjevernog i južnog sinklinorija odnosno u tjemenu antiklinale „Ravna trešnja“.

Komentar: Objasnite u kojem segmentu zaštite okoliša je značajno napomenuti da se područje razvoja predmetnih deponija nalazi upravo na graničnom području sjevernog i južnog sinklinorija? Koji geološki procesi se dešavaju na granici dva sinklinorija koji mogu značajno uticati na deponije?

Primjedba br.26 str. 130

Navedeno: „U nastavku su prikazane analize rezultata ispitivanja šljake i pepela i okolnog zemljišta. Analize su izrađene od strane Rudarskog instituta Tuzla 2014. godine i predstavljene za potrebe ove Studije.“

Komentar: Na str. 18 navodite „Dana 20.12.2017. godine, Produžnica TE Tuzla je zaprimila Rješenje FMOiT-a broj: UP 1/05-2-23-11-45/17 od 18.12.2017. godine, kojim se, na osnovu negativne ocjene Studije o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje deponije šljake i pepela Plane, Divkovići I i Divkovići II, Plana upravljanja otpadom i Plana rehabilitacije sa specifičnim mjerama za smanjenje uticaja na okoliš i zdravlje ljudi, odbacuje zahtjev JP EP BiH d.d. – Sarajevo za izdavanje okolinske dozvole. Kao razlog odbacivanja zahtjeva navodi se da Studija o procjeni uticaja na okoliš za zatvaranje deponija šljake i pepela Plane i Divkovići I i II na okolinski prihvatljiv način, a na osnovu mišljenja većine članova stručne komisije i zainteresirane javnosti sadrži kontradiktornosti, neusklađenosti sa važećom

legislativom i stručno je nezadovoljavajuća“ Dakle, Studija koju koristite kao izvor podataka je od strane komisije ocjenjena kao stručno nezadovoljavajuća, objasnite zašto koristite podatke iz Studije koja je nestručno napisana? Objasnite koja ispitivanja i na kojim lokacijama je radio Rudarski institut Tuzla, da li je Rudarski institut ovlašten, odnosno da li je laboratorija akreditirana od strane BATA za analize zemljišta. Ukoliko Rudarski institut nema ovlaštenje za ispitivanje kvalitete zemljišta i nema akreditiranu laboratoriju rezultati takvih analiza se ne mogu koristiti.

Primjedba br.27 str. 131

Navedeno: „U nastavku su predstavljeni i rezultati ispitivanja zagađenosti tla teškim metalima (Divkovići II) urađenih od strane Poljoprivredno prehrambenog fakulteta i Poljoprivrednog Zavoda Tuzla.“

Komentar: Rezultati ispitivanja zagađenosti tla teškim metalima prikazani su u tabeli 64. međutim kako su analize radile dvije institucije nije jasno od koje laboratorije su rezultati prikazani. Potrebno je odvojeno prikazati rezultate analize iz 2009. godine i 2013. godine. Takođe, potrebno je dostaviti dokaz o ovlaštenju laboratorija i akreditaciji od strane BATA. Zašto nije prikazana srednja vrijednost koncentracija teških metala, zašto niste uzeli u obzir kumulativni učinak prisutnih teških metala? Objasnite zašto nisu analizirani svi teški metali shodno članu 6. Pravilnika o utvrđivanju dozvoljenih količina štetnih i opasnih tvari u zemljištu i metode njihovog ispitivanja (Sl. novine FBiH, br. 72/09)? Obzirom na vrlo visok sadržaj teških metala u odloženoj šljaci i pepelu posebno u pogledu As i Cr zašto nije urađena karakterizacija šljake i pepela u smislu utvrđivanja njenih osobina kao opasnog otpada? Objasnite zašto nije na sadržaj teških metala analizirana šljaka i pepeo sa odlagališta Divkovići I i Plane?

Primjedba br.28 str. 132

Navedeno: „Na kraju se prilaže i analiza pH vrijednosti i zemljišta sa lokaliteta Divkovići II rađena od strane Poljoprivrednog Zavoda Tuzla 2009. godine (**Error! Reference source not found.**). Prema dobijenim rezultatima aktivna reakcija tla je blago alkalna (pH=7,5).“

Komentar: Objasnite kontradiktornost u rezultatima analize pH vrijednosti, naime u Tabeli 63 na str. 130 pH vrijednost uzoraka šljake i pepela se kreće od 8,18 do 8,86 a u tabeli 65 pH je 7,5. U Tabeli 65 nedostaju podaci za sadržaj P_2O_5 .

Primjedba br.29 str. 133

Navedeno: „U rezultatima analiziranih osobina tla deponije pepela i šljake Divkovići I i Plane, ima velikih oscilacija od uzorka do uzorka, što može biti posljedica vrlo različitih fizičkih i hemijskih karakteristika zemljanog materijala kojim je prekriven sloj šljake i pepela.“

Komentar: Zašto nisu tabelarno prikazani rezultati analiza tla deponija Divkovići I i Plane kao što je to urađeno za Divkoviće II? Objasnite koja institucija je radila analize i njen status po pitanju ovlaštenja i akreditacije? Kako je moguće da postoje velike oscilacije ukoliko se kao materijal za prekrivanje šljake i pepela koristio materijal iz neposredne blizine odlagališta?

Primjedba br.30 str. 134

Navedeno: „Za ispitivanje kvaliteta poljoprivrednog zemljište odnosno, za ispitivanje uticaja deponije na kvalitet poljoprivrednog zemljišta uzeto je u tadašnje vrijeme 7 uzoraka zemljišta u neposrednoj blizini deponija (Slika 61). Deponije šljake i pepela su u doba upotrebe, vršile uticaj na okolno poljoprivredno zemljište putem eolske depozicije letećeg materijala sa deponije kao i putem procjednih voda. Stoga, provjeravani su sljedeći parametri: reakcija tla, sadržaj humusa, sadržaj karbonata, pristupačni fosfor i kalija, adsorptivni kompleks i sadržaj teških elemenata.“

Komentar: Obrađivač predmetne Studije ponovo koristi podatke iz Studije koja je ocjenjena kao nestručna. Kako je moguće koristiti rezultate analiza a da nije prikazan status laboratorije Rudarskog instituta Tuzla u pogledu ovlaštenja i akreditacije za ispitivanja tla? Na osnovu preuzetih podataka iz nestručne Studije može se zaključiti da obrađivač Studije može koristiti bilo kakve podatke od bilo koje laboratorije bez obzira što ista nema ovlaštenje i nije akreditirana. Ukoliko je Rudarski institut Tuzla uradio nestručnu Studiju, koristio podatke laboratorije koja nema ovlaštenje i akreditaciju tada nema uporišta da istu grešku ponavlja i obrađivač ove Studije u obnovljenom postupku. Dokaz nestručnosti i greške u analizama je i slijedeća konstatacija: „Niti u jednom uzorku nisu pronađeni: arsen (As), kadmij (Cd), živa (Hg), molibden (Mo), selenij (Se), telurij (Te), talij (Tl) i bizmut (Bi).“ Nije moguće da uzorci zemljišta ne sadrže Se i Mo navedena dva elementa su prisutna u zemljištu, takođe i ostali elementi izuzev Hg i Tl su prirodni su sastojci zemljišta i najčešće se nalaze u koncentracijama koje su ispod definisanih graničnih vrijednosti. Navedeni metali mogu se pronaći u skoro svim tlima jer su isti prirodni sastojci i skoro da ne postoji tlo u kojem nema navedenih elemenata. Greška u prezentiranim rezultatima može biti tokom pripreme uzorka, ukoliko se radi digestija u zlatotopci pri povišenoj temperaturi As, Hg, Se i Bi isparavaju i to je najčešća greška koju prave laboratorije.

Primjedba br.31 str. 135

Navedeno: „Sadržaj olova u poljoprivrednom zemljištu se ne može dovesti u vezu sa depozicijom iz šljake i pepela obzirom da u šljaci i pepelu nije pronađen ili ga ima u neznatnim količinama.“

Komentar: Obrađivač Studije izvodi paušalne zaključke (isto tako cijele pasuse prepisuje iz Studije koja je ocjenjena kao nestručna), olovo je metal koji je sklon bioakumulaciji to znači da u površinskom horizontu tla njegova koncentracija u blizini izvora zagađenja može vremenom da raste, što je u konkretnom slučaju očigledan primjer. Dakle šljaka i pepeo mogu imati i manji sadržaj pojedinih teških metala ali da u poljoprivrednom zemljištu ili podzemnoj vodi uslijed različitih bio-hemijskih reakcija dođe do njihovog bioakumuliranja odnosno dolazi do biomagnifikacije. Ukoliko je u poljoprivrednom zemljištu utvrđeno prisustvo teških metala iznad graničnih vrijednosti potrebno je odrediti stepen zagađenja zemljišta?

Primjedba br.32 str. 135

Navedeno: „Prema aktuelnoj karti mikroseizmičke reonizacije gradskog područja Tuzla, koja je 1990.godine uradio „Institut za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju“ iz Skoplja, cijelo urbano područje Tuzle (a to znači i predmetno područje) nalazi se u zoni VIII stepena MCS (Mercalli-Cancini-Sierbbergove) skale.“

Komentar: Obrađivač Studije navodi podatke o seizmičkim karakteristikama terena stare 27 godina, postoje li noviji podaci? Nije dovoljno samo navoditi podatke a ne dovoditi ih u korelaciju sa predmetnim deponijama, koji je mogući uticaj zemljotresa (najvećeg očekivanog) na deponije, odnosno na postojeće nasipe (brane) obzirom da su pojedini izgrađeni od šljake i pepela.

Primjedba br.33 str. 136

Navedeno: „Sa hidrogeološkog aspekta, postojanje šljacišta u nekom užem području ima različite uticaje na lokalne hidrogeološke uslove, a u razmatranim slučajevima uočavamo osnovne:

- infiltracija vode iz šljacišta u prisutne vodonosne kolektore (akvifere), sa posljedicama dizanja nivoa podzemne vode u tim kolektorima i povećanim doticajem podzemnih voda u rudarske radove, izmjena hidrodinamičke mreže u širem području, zbog povećanog piježometarskog nivoa (potencijala) u zoni infiltracije
- formiranje sekundarnog akvifera u tijelu deponija i akumulacije podzemnih voda u njemu
- promjene kemizma podzemne vode i mogući transport polutanata iz šljake u širi prostor, zavisno od hidrogeoloških odnosa.“

Komentar: Obrađivač Studije uočava da dolazi do „infiltracija vode iz šljacišta u prisutne vodonosne kolektore (akvifere), sa posljedicama dizanja nivoa podzemne vode u tim kolektorima i povećanim doticajem podzemnih voda u rudarske radove, izmjena hidrodinamičke mreže u širem području, zbog povećanog piježometarskog nivoa (potencijala) u zoni infiltracije“. Obzirom da se radi o očiglednom uticaju na okoliš i to u području podzemnih voda i mogućeg ugrožavanja izvorišta zašto za potrebe izrade Studije nisu analizira izvorišta, bunari i površinske vode u najbliže naseljenim mjestima odnosno zoni uticaja deponija?

Primjedba br.34 str. 136

Navedeno: „U hidrogeološkom smislu, deponije presjecaju zone izdanjivanja podinskih pijesaka glavnog i I. krovnog ugljenog sloja, kao vodonosne kolektore (akvifere), a većim dijelom se rasprostire preko glina, kao hidrogeoloških izolatora. U ukupnoj površini obuhvata, odnos između propusnih i nepropusnih površina je 40%:60 %, s tim da je najviša stepenica odlaganja Divkovići II u cjelini pozicionirana na nepropusnim glinama.“

Komentar: Obzirom da navodite kako odlagališta presjecaju zone vodonosnih kolektora (akvifere), objasnite na koji način je spriječeno prodiranje procjednih deponijskih voda u akvifere? Zašto u Studiji nisu prikazani podaci o hemijskoj analizi (u odnosu na sadržaj teških metala) procjednih deponijskih voda ukoliko postoji mogućnost njenog prodiranja u vodonosne kolektore?

Primjedba br.35 str. 137

Navedeno: „Mnogim ranijim istraživanjima, laboratorijskim i "in situ", je odloženi materijal u deponiji (pepeo i šljaka) definisan kao hidrogeološki kolektor (akvifer) intergranularne poroznosti, u kojem se formira akumulacija podzemne vode (izdan) sa slobodnim nivoom (bez pritiska). Ovaj vještački stvoren akvifer, u hidrodinamičkom smislu se uklapa u lokalni hidrogeološki sistem i stupa u interakciju sa ostalim, prirodnim elementima tog sistema.“

Komentar: Obrađivač Studije navodi da se odloženi materijal na deponijama može označiti kao hidrogeološki akvifer i da stupa u interakciju sa ostalim prirodnim elementima sistema, ako uzmemo u obzir činjenicu da dio vode iz takvih akvifera putem procjeđivanja može da dospije u podzemne vode, odnosno do izvorišta, zašto u Studiji nigdje niste obradili ovu problematiku, niti ste vršili potrebne hemijske analize izvorišta pitke vode koja koriste lokalni stanovnici? Postojanje podzemnih akvifera vode potvrđujete u samoj Studiji na str. 140 gdje navodite: „Iako nekontinuirana, ova mjerenja potvrđuju da se u donjem dijelu šljacišta, gdje je aktivno odlaganje davno obustavljeno

(izgradnjom brane Divkovići II 1997. godine) formirala akumulacija podzemnih voda u intergranularnom akviferu deponija.“

Primjedba br.36 str. 152

Navedeno: *„Poglavlje o flori, fauni i prirodnoj baštini je izrađeno na bazi terenskog obilaska i prethodno izrađene Studije o procjeni utjecaja na okoliš (Rudarski institut d.d. Tuzla, Dopuna studije o procjeni uticaja na okoliš, 2017), s obzirom na vremenski period posjete za potrebe izrade ove Studije, koja je provedena na kraju vegetacijske sezone.“*

Komentar: Objasnite zašto niste opisali floru na području deponija, naime na dijelu deponije Divkovići I izvršeno je pošumljavanje mađarskim bagremom kao eksperimentalno a ne u cilju pošumljavanja ili rekultivacije, vidljivo je da zasad bagrema se nije proširio prirodnim putem, jer korjenski sistem ne može da proдре kroz šljaku i pepeo. Iako je bagrem zasađen 2005. nije došlo do proširenja ove inače invazivne vrste, naime bagrem se zadržao na navedenih 10 ha, u posljednje vrijeme primjetno je njegovo sušenje. Obzirom da na str. 63 navodite: *„U ovom slučaju radi se o opasnom otpadu s obzirom da je mnogobrojnim provedenim ispitivanjima pokazano da biljne vrste na deponiji i okolnom dijelu deponije obogaćeni metalima.“*, zašto niste izvršili uzorkovanje biljnih vrsta na tijelu deponije i biljnih kultura u zoni uticaja i analizirali na sadržaj teških metala, na osnovu dobivenih podataka može se izvršiti procjena uticaja odnosno stepen zagađenja flore. Uzorkovanje i analiza biljaka je neophodna zbog izbora vrste biljne kulture koja će se koristiti u procesu biološke remedijacije deponija a posebno zbog činjenice da ste tokom obilaska terena konstatirali slijedeće *„Zabilježene su biljne vrste sa različitim fizičkim oštećenjima u vidu hloroze lišća te morfoloških alteracija. Uzrok tih promijena može biti širok spektar različitih uticaja: svjetlost, temperatura, pH vrijednost tla, tip zemljišta, virusi i gljivice kao uzročnici, prisustvo teških metala i mnogi drugi. Na osnovu urađenih analiza dokazano je prisustvo pojedinih teških metala u zemljištu (bakar, bor, kadmij, arsen, nikal i hrom) koji mogu biti uzrok fizičkih oštećenja. Međutim da bi se utvrdio tačan razlog potrebne su dodatne i detaljne analize.“* Ako su za utvrđivanje tačnog razloga oštećenja biljaka potrebne dodatne i detaljne analize zašto iste nisu urađene? Koja je svrha detaljnog opisivanja šuma okolnog područja u poglavlju 3.19.3 a da nije poznat na primjer sadržaj teških metala u poljoprivrednim kulturama koje lokalno stanovništvo uzgaja u neposrednoj blizini odlagališta?

Primjedba br.37 str. 152

Navedeno: *„Vršenjem laboratorijske analize uzoraka tla sa lokacija triju deponija za parametre sadržaja teških metala u pepelu i šljaci, agrohemijskih karakteristika pepepla i šljake, mehaničkih karakteristika tla, pH vrijednosti i sadržaja hranjivih materija u tlu može se zaključiti da su uslovi za stvaranje vegetacijskog pokrivača te stvaranje primarnih i sekundarnih ekosistema jako nepovoljni.“*

Komentar: Objasnite gdje ste u Studiji prezentovali podatke vezano za parametre sadržaja teških metala za deponije Divkovići I i Plane?

Primjedba br.38 str. 170

Navedeno: *„U nedostatku podataka o pomenutoj kapeli ne može se sa sigurnošću procijeniti da li se radi o objektu od kulturno-historijskog značaja.“*

Komentar: Obradivač Studije je upoznat sa postojanjem kapele koja je za lokalno stanovništvo vrlo značajan sakralni objekat. Obradivač Studije bi trebao znati da u slučaju kada nije došao do drugih podataka može koristiti i informacije od mještana a sve u cilju davanja značaja pomenutom sakralnom objektu.

Primjedba br.39 str. 173

Navedeno: „Uzimajući u obzir negativne uticaje koje su postojeće deponije šljake i pepela imale na okoliš u fazi aktivnog rada, kao i da je izvršena djelimična rekultivacija, može se reći da predmetne deponije već sada imaju pozitivan uticaj na elemente okoliša.“

Komentar: Navedite u kojem poglavlju Studije ste obradili negativne uticaje na okoliš deponija u fazi aktivnog rada? Kako ste obradili negativan uticaj na primjer deponije Plane koja je zatvorena 1990. godine?

Primjedba br.40 str. 173

Navedeno: „Nakon izvršene djelimične tehničke rekultivacije deponija Plane i djelimične tehničke i biološke rekultivacije na deponiji Divkovići I, te izvedenih radova na rekultivaciji deponije Divkovići II, negativan uticaj na stanovništvo je eliminiran.“

Komentar: Poglavlje 4.2 nosi naziv Utjecaja na stanovništvo, u poglavlju nije naveden niti jedan uticaj. Konstatovali ste da je nanošenjem zemljanog pokrivača u debljini 10-30 cm se smanjio problem disperzije čestica a samim tim i štetni uticaji na zdravlje stanovnika. Da li vi tvrdite da se nanošenjem zemljanog pokrivača u debljini 10-30 cm spriječio negativan uticaj procjednih voda? U Studiji osim navođenja broja umrlih od karcinoma zdravstveni aspekt stanovništva u zoni uticaja deponije nije obrađen. Kako možete iznositi konstatacije da se smanjio štetni uticaj na zdravlje stanovništva kada o njihovom zdravstvenom stanju ne znate ništa, da li to znači na primjer da je broj novo oboljelih od karcinoma smanjen, da se smanjio broj smrtnih slučajeva itd. Poglavlje 4.2 je potrebno mnogo detaljnije obraditi, i dati informacije o mogućim negativnim uticajima. Nije potrebno u poglavlju gdje treba obraditi negativne uticaje opisivati aktivnosti na tehničkom uređenju deponija, odnosno planiranim aktivnostima na rekultivaciji za to služe druga poglavlja u Studiji.

Primjedba br.41 str. 175

Navedeno: „kontrola oticanja procjednih voda iz tijela deponija.“

Komentar: Navedite u kojem poglavlju u Studiji je obrađena problematika kontrole oticanja procjednih voda? U poglavlju 4.2.2 Utjecaj na stanovništvo u fazi korištenja prenamjenjenih površina deponija fokus je dat prije svega na sprječavanju raznošenja čestica pepela i šljake kao i poboljšanju pejzažnih karakteristika potpuno je izostala procjena uticaja na zdravlje stanovnika u zoni uticaja deponija preko izvorišta pitke vode. Izvorišta, uključujući bunare mogu biti zagađeni prije svega teškim metalima u vrlo dugom vremenskom periodu, ovaj potencijalni uticaj uopće niste obradili, zašto?

Primjedba br.42 str. 178

Navedeno: „Taloženje čestica prašine i pepela ima vrlo negativan uticaj na biljke i poljoprivredne površine u okolini deponija kao i na one na rekultivisanim dijelovima deponije. Osim uticaja na smanjenje obima poljoprivredne proizvodnje (smanjenje intenziteta fotosinteze, manje produkcije biomase, smanjenu plodnost i sl.), negativni uticaji su i na kvalitet poljoprivrednih proizvoda kao i uticaj na unos štetnih elemenata u lanac ishrane.“

Komentar: Objasnite u kojem poglavlju Studije ste obradili problematiku taloženja čestica prašine i pepela i njihov negativan uticaj na bilje, posebno na poljoprivredne kulture u zoni uticaja deponija. Rezultate kojih istraživanja ste koristili i da li ste za potrebe izrade predmetne Studije vršili vlastita? Zašto nisu analizirani uzorci biljnih kultura sa tijela deponija i poljoprivrednih u zoni uticaja kako bi se odredilo da li postoji mogućnost unosa teških metala u lanac ishrane?

Primjedba br.43 str. 178

Navedeno: „*Prestankom aktivnog odlaganja šljake i pepela, pretao je i znatno veliki unos vode u ovo područje ali nepovratno ostaju novonastali hidrološki i hidrogeološki odnosi. Naime, nakon završetka odlaganja šljake i pepela ne nastaju više tehnološke otpadne vode, nego se na lokalitetu javljaju samo oborinske vode, koje evaporiraju ili dreniraju u podlogu. Drenaža se odvija iz tijela šljacišta, u pjeskovitu podlogu (tamo gdje je prisutna), u drenažne organe brana (tamo gdje su funkcionalni) ili prema najnižim dijelovima šljacišta i nizvodnom oticaju u potok Banovac.*“

Komentar: Poglavlje Studije 4.6. sa pripadajućim podpoglavljima nije urađeno na zadovoljavajući način. Naime, u poglavlju se ponavljaju već jednom iznesene konstatacije bez navođenja relevantnih podataka o kvalitetu podzemnih i površinskih voda u zoni uticaja deponija. Da bi se odredio uticaj deponija na površinske i podzemne vode neophodno je izvršiti analizu izvorišta vode u najbližim naseljenim mjestima i to u smjeru kretanja podzemnih voda. Takođe u poglavlju 4.6.1 nigdje nije opisan negativan uticaj već način na koji mogu nastati otpadne vode, kako je moguće pod uticaj uzeti slijedeće: „*tokom izvođenja radova na sanaciji neophodno je preduzeti sve potrebne mjere kako bi se izvršila zaštita podzemnih i površinskih voda.*“ Kako mjere mogu biti uticaj?

Primjedba br.44 str. 179

Navedeno: „*Uticaji na zemljište, koji su dati kroz sintezu rezultata ispitivanja kvaliteta zemljišta područja deponija, (analiza uzoraka šljake i pepela na deponijama, nasutog zemljišta na deponijama, djelimično rekultivisanog zemljišta, poljoprivrednog zemljišta) detaljno su prikazani u poglavlju* **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**“

Komentar: Objasnite kako je moguće izvršiti detaljni opis uticaja na zemljište kroz sintezu rezultata u poglavlju 3.13 ako se isto sastoji od jedne jedine rečenice: „*Predmetna lokacija se sastoji od pepela i šljake (dominantno materijali prašinaste granulacije), a dijelovi brana i površinskog prekrivnog sloja izgrađeni su od prirodnih materijala koji su nasipani iz pozajmišta dostupnih u neposrednoj blizini (pijesak i manje glina sa goretinom). Vodopropusnost je intergranularna.*“ U poglavlju 4.7 osim ponavljanja prethodno iznesenih konstatacija nisu obrađeni na zadovoljavajući način uticaji deponija na zemljište. Navedeno je: „*Postojeći utjecaj na zemljište se odnosi na koncentracije teških metala i drugih karakteristika zemljišta (utvrđivanje teksturnog sastava, stanja hranjivih elemenata).*“ Objasnite uticaj koji vrše koncentracije teških metala, gdje, na kojem području, u kojem intenzitetu. Objasnite uticaj drugih karakteristika zemljišta? Poglavlje 4.7 sa pripadajućim podpoglavljima je urađeno na krajnje nezadovoljavajući način.

Primjedba br.45 str. 183

Navedeno: „*Analizirajući sve navedene faktore mogućeg uticaja (uticaj na stanovništvo, uticaj na floru, faunu, zrak i zemljište, uticaj na klimatske faktore, materijalna dobra zajedno sa kulturnohistorijskim i arheološkim nasljedom, kao i uticaj na pejzaž i zaštićene dijelove prirode) i*

komparirajući ih međusobno, može se izvesti zaključak da njihov međusobni odnos neće proizvesti značajnije negativne uticaje na okoliš nakon zatvaranja deponija.“

Komentar: Obradivač Studije uporno pokušava moguće negativne uticaje prebaciti u buduće vrijeme i to na radove koji su upitni u pogledu realizacije. Zašto niste obradili postojeće negativne uticaje predmetnih deponija na okoliš, odnosno zašto niste odredili nulto stanje kvalitete okoliša u zoni uticaja deponija i na temelju dobivenih podataka projecirali buduće mjere i aktivnosti u cilju njihovog smanjenja.

Primjedba br.46 str. 187

Navedeno: „Kako bi se izolovale sve površinske vode koje se nalaze na i oko deponije, gdje se prije svih misli na potok Banovac neophodno je isti ucjeviti sa kojim je također planiran prihvrat svih postojećih pritoka preko betonskih revizionih okana. Ucjevljenje potoka Banovac predviđeno je AB cijevima, prečnika cca 2,0m, dužine cca 4.200 m.“

Komentar: Na koji način je predviđena izolacija površinskih voda sa tijela deponija? Takođe, koja je svrha ponavljanja već jednom iznesenih konstatacija vezano predložene funkcionalne zone A, B i C

Primjedba br.47 str. 189

Navedeno: „Predlaže se rekultivacija putem korištenja isključivo zeljastih vrsta flore te pokojom grmolikom vrstom uobičajenih kultivara i parkovskih biljaka. Sadnja visokog drveća se ne preporučuje uslijed relativno plitkog tla dostupnog za razvoj korjenskog sistema.“

Komentar: Potrebno je jasno naznačiti na kojim dijelovima deponija se predlaže rekultivacija zeljastim vrstama flore. Ne može se koristiti termin „pokojom“ treba dati približne okvire koliko grmolikih vrsta i na kojem području, u kojem vremenskom periodu će biti zasađene kao i način monitoringa zasađenih i/ili posijanih biljnih vrsta.

Primjedba br.48 str. 190

Navedeno: „Zaštita površinskih i podzemnih voda mora se vršiti kontinuirano. Problematika zaštite voda je aktualna tokom čitavog perioda postojanja deponije, te je potrebno i istoj posvetiti veliku pažnju i nakon zatvaranja. Treba napomenuti da je pravnom licu JP EP BiH d.d. Sarajevo, 27.09.2017. godine data prethodna vodna saglasnost za sanaciju, zatvaranje i rekultivaciju deponija šljake i pepela Plane i Divkovići (Prilog 8), kao prvi u nizu vodnih akata koji se trebaju ishodovati za lokaciju. Uticaj klimaktoloških faktora na bilans ovih voda se iskazuje kroz površinski doticaj od oborina i evaporaciju (evapotranspiraciju).“

Komentar: Obradivač Studije navodi Prethodnu vodnu saglasnost za sanaciju, zatvaranje i rekultivaciju deponija šljake i pepela Plane i Divkovići od 27.09.2017. godine, **navedite** koji uslovi iz Prethodne vodne dozvole su ispunjeni i zašto u Studiju niste unijeli zahtjeve propisane Prethodnom vodnom dozvolom posebno u pogledu sistema prikupljanja i prečišćavanja tehnoloških otpadnih voda.