

Садржај дописа упућеног 12. јула 2024. године

Образложен предлог укидања пројекта Јадар

(не постоји сагласност насловљених доносиоца одлука нити тима стручњака да се овде наведу њихова имена)

У свету све веће оскудице у води, храни и другим природним ресурсима, Србија је изложена променама климе, режима падавина, сушама и бујичним поплавама. Загађење земљишта, воде и ваздуха¹ је осетно веће него у земљама ЕУ², што може значајно отежати или чак зауставити учлањење Србије у ЕУ, и што значајно утиче на здравље и животни век многих грађана Србије.

Сматрам да треба дати приоритет очувању животне средине и становништва, обавезати све потенцијалне инвеститоре на очување квалитета вода, земље и ваздуха у складу са европским стандардима и осигурати рекултивацију депонија рударског, комуналног и других врста отпада.

Резерве питке воде и систем водоснабдевања, пољопривредно и шумско земљиште, драгоцене екосистемске услуге³, људске насеобине и биодиверзитет⁴ осетно су угрожени⁵ депонијама на површини земље, утицајем на горње слојеве земљишта са већом биолошком активношћу, јаловиштима, флотационим језерима, испуштањем течног или чврстог остатка и отпада, као испуштањем прерађених или непрерађених рудничких, отпадних или других вода. Депоније значајно доприносе неправедној подели где локално становништво сноси озбиљне ризике⁶ и последице загађења животне средине зарад мале зараде.

Подручје Јадра лежи на једном од три најзначајнија водоносна система Србије, где не би требало спроводити никакву експлоатацију минералних ресурса, без обзира на примењене технологије. Међутим, рударење са депонијама и испуштањем воде у окружење не би требало спроводити ни изван кључних водоносних система. Рударење без депонија и без испуштања воде у окружење је могуће и већ се практикује. Савремено рударење подразумева напредне технологије⁷ које знатно умањују штетне утицаје на животну средину⁸. Њихова примена увећава трошкове инвеститора и смањује профит. Могућност обављања рударских активности без депонија⁹ у близини насеља, пољопривредног или шумског земљишта показује да се уз прихватљиво смањење профита може очувати животна средина, живи свет, здравље и опстанак локалног становништва. Могућност рада без површинских депонија демонстрирана је у рудницама угља¹⁰, олова и цинка¹¹,

¹ World Health Organization - Regional Office for Europe, Health impact of ambient air pollution in Serbia - A CALL TO ACTION, <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/346059/WHO-EURO-2019-3543-43302-60694-eng.pdf?sequence=3>

² World Health Organization - Regional Office for Europe, Economic cost of the health impact of air pollution in Europe, <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350716/WHO-EURO-2015-4102-43861-61759-eng.pdf?sequence=1>

³ Nurmi, Pekka A.. "Green Mining – A Holistic Concept for Sustainable and Acceptable Mineral Production." *Annals of Geophysics* 60 (2017): n. pag.7

⁴ International Council on Mining and Metals, Good practice guidance for mining and biodiversity, ISBN: 0-9549954-8-1

⁵ САНУ, зборник радова са научног скупа „Пројекат Јадар - шта је познато“, Београд, 2021.

⁶ United Nations Environment Programme. (2020). Mine Tailings Storage: Safety Is No Accident. Retrieved from <https://www.unep.org/resources/report/mine-tailings-storage-safety-no-accident>

⁷ Integrated Mine Tailings Management: Leading Practice Sustainable Development Program for the Mining Industry. Retrieved from <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/tailings>

⁸ Mining Association of Canada. (2020). Towards Sustainable Mining (TSM) Tailings Management Protocol. Retrieved from <https://mining.ca/towards-sustainable-mining/tsm-tailings-management-protocol/>

⁹ Q. Chang, Z. Li, H. Zhou and G. Wang, "Study and application on mine clean mining technology," 2011 International Conference on Consumer Electronics, Communications and Networks (CECNet), Xianning, China, 2011, pp. 3560-3563, doi: 10.1109/CECNET.2011.5769399.

¹⁰ Chang Q, Chen J, Zhou H, Bai J. Implementation of paste backfill mining technology in Chinese coal mines. *ScientificWorldJournal*. 2014;2014:821025. doi: 10.1155/2014/821025. Epub 2014 Aug 31. PMID: 25258737; PMCID: PMC4165384.

фосфата¹² и других. Изузетно, депоније се могу формирати у пустињама¹³ или другим ненасељеним локацијама¹⁴, педесет до сто километара удаљеним од насеобина, обрадивих површина и шумског земљишта. Примена наведених технологија зацело представља највише стандарде у заштити животне средине у пољу рударске експлоатације и прераде руда, и зато су неистините и обмањујуће тврдње да се рударење може обављати по највишим стандардима уз градњу депонија у близини насељених области, водотокова¹⁵, водозахвата, или на пољопривредном и шумском земљишту. У току је развој технологија за екстракцију минерала заснованих на унапређеним ISL технологијама¹⁶. Нове технологије пружају могућност екстракције без градње депонија, без испуштања воде, других течности или чврстих материја у окружење. Под одређеним околностима^{17, 18}, могућ је рад који не оставља никаквог трага на површини земље, у биолошки активном површинском слоју нити у подземним резервама питке воде^{19, 20}. Једини изузетак је неопходност градње релативно мале производне хале која се уклања по окончању операција^{21, 22}.

Најављено отварање већег броја рудника и постројења широм Србије праћено је информацијама да се планира и формирање бројних депонија, али и апсурдним тврдњама да ће се рад обављати у складу са највишим стандардима заштите животне средине. Поштовање највиших стандарда искључује реализацију пројеката који предвиђају нове депоније у близини насеља, на шумском или пољопривредном земљишту. Довођење у заблуду доносиоца одлука и јавности може водити у ризике и трајне штете великих размера, темељно угрожавајући становништво и државу и доводећи Србију у раван бројних примера замирања живота у областима и државама сведеним на рударске колоније које живе од продаје минералних ресурса у бесцење, уз масовну девастацију животне средине.

По окончању рада рудника и других постројења, потребно је вратити све ангазоване површине и одговарајући живи свет у стање затечено пре почетка операција. Санација, ремедијација и рекултивација су законске обавезе која се у Србији запостављају, не поштују и не санкционишу, што урушава поверење јавности у нове инвеститоре и представнике власти које им допуштају да раде у Србији.

¹¹ Li, S.; Zhao, Z.; Yu, H.; Wang, X. The Recent Progress China Has Made in the Backfill Mining Method, Part II: The Composition and Typical Examples of Backfill Systems. *Minerals* **2021**, *11*, 1362.

¹² Li, Xibing & Cao, Zhiwei & Zhou, Jian & Huang, Linqi & Wang, Shaofeng & Yao, Jinrui & He, Zhongguo & Ma, Chunde & Dong, Longjun & Zhao, Guoyan. (2019). Innovation of mining models and construction of intelligent green mine in hard rock mine: In Kaiyang Phosphate Mine as an example. *Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals*. 29. 2364-2380. 10.19476/j.ysxb.1004.0609.2019.10.18.

¹³ María A. Hidalgo-Ruiz, José L. Martínez-Martínez, María I. Alarcón-Herrera, José M. Martínez-Santos, Environmental Impact Assessment of Mining Projects in Arid Environments: A Review, *Science of the Total Environment*, Volume 610-611, 1 June 2018, Pages 753-767.

¹⁴ Rudy Hermanto, Masayuki Komatsu, Koichiro Watanabe, Submarine Tailings Disposal (STD) - A Review, *Journal of Environmental Management*, Volume 91, Issue 4, April 2010, Pages 782-801.

¹⁵ The impacts of mining activities on water, A technical and legislative guide to support collective action A technical and legislative guide to support collective action Produced by Eau Secours with the support of the Coalition Québec meilleure mine, MiningWatch Canada, the Western Mining Action Network, Coalition QLAIM, and the Regroupement Vigilance mines Abitibi-Témiscamingue.

¹⁶ "In Situ Recovery of Uranium: Current Status and Future Prospects", Authors: R. G. McDonald and P. C. R. Gibb, *Journal: Minerals Engineering*, Year: 2015, DOI: 10.1016/j.mineng.2014.12.009

¹⁷ The impacts of mining activities on water, A technical and legislative guide to support collective action A technical and legislative guide to support collective action Produced by Eau Secours with the support of the Coalition Québec meilleure mine, MiningWatch Canada, the Western Mining Action Network, Coalition QLAIM, and the Regroupement Vigilance mines Abitibi-Témiscamingue.

¹⁸ "In Situ Recovery of Uranium: Current Status and Future Prospects", Authors: R. G. McDonald and P. C. R. Gibb, *Journal: Minerals Engineering*, Year: 2015, DOI: 10.1016/j.mineng.2014.12.009

¹⁹ "Uranium In Situ Leach Mining: A Review of the Technology and Recent Developments", Authors: A. E. Smith and M. J. Wise, *Journal: Uranium Mining and Hydrogeology*, Year: 2020, DOI: 10.1007/s11270-020-04754-4

²⁰ "Hydrogeological Considerations for Uranium In Situ Leach Mining", Authors: S. J. Williams and K. H. K. Sanderson, *Journal: Journal of Hydrology*, Year: 2018, DOI: 10.1016/j.jhydrol.2018.04.045

²¹ "Environmental Impact Assessment of In Situ Leaching Uranium Mining", Authors: J. D. Allen and L. R. Fisher, *Journal: Environmental Science & Technology* Year: 2017, DOI: 10.1021/acs.est.7b01445

²² "Chemical Behavior of Uranium in In Situ Leach Mining: Insights from Laboratory and Field Studies" Authors: H. B. Johnson and R. J. Thomas *Journal: Chemical Geology* Year: 2019, DOI: 10.1016/j.chemgeo.2019.02.016

Предлог:

- Обуставити издавање неопходних дозвола инвеститорима у руднике, постројења за прераду и свих других индустријских постројења чији је рад праћен градњом депонија, јаловишта или испуштањем чврстих или течних садржаја у окружење у близини насеобина, водотокова, система за водоснабдевање, пољопривредног или шумског земљишта. Обуставити издавање неопходних дозвола за све активности које могу угрозити водоснабдевање, екосистемске услуге и друге виталне интересе.
- Обуставити покушаје да се обнови реализација пројекта *Јадар*, због трајних негативних последица које би проузроковао на животну средину у Западној Србији²³, због негативних друштвених последица, угрожавања становништва и дугорочног нарушавања интереса шире заједнице²⁴.
- Условити реализацију свих инвестиција неупитним уговорним обавезама и чврстим финансијским гаранцијама да ће ангазоване површине и њихов живи свет по окончању активности бити рекултивисане и враћене у затечено стање.
- Напустити праксу по којој се прибављањем одговарајуће анализе ризика и студије о утицајима планираних инвестиција баве потенцијални инвеститори. Формирати независно регулаторно тело за питања животне средине и избећи да о питањима баланса између економског развоја и животне средине одлучују циљано одабрани појединци у конфликту интереса. Дефинисати одговарајућу политику и сачинити стратешки документ који би одредио границе будућих загађења које не нарушавају наш дугорочни национални интерес.

Очување животне средине и задржавање и увећање становништва у мање насељеним крајевима је од виталног значаја за опстанак државе и народа, док је очување квалитета ваздуха, земљишта и вода један од најбољих путева до чланства у ЕУ. Продаја минералних ресурса уз жртвовање животне средине обезбеђује приходе на кратак рок и не захтева велику мудрост. Врлине доносиоца одлука доказују се проналажењем путева просперитета уз очување животне средине, становништва и живог света на дужи рок. На овим питањима треба ангажовати домаће научнике и стручњаке који би радили за потребе државе.

²³ Stav Akademije inženjerskih nauka Srbije (AINS) o realizaciji prostornog plana posebne namene za eksploataciju i preradu minerala jadarita 'Jadar'

²⁴ САНУ, зборник радова са научног скупа „Пројекат Јадар - шта је познато“, Београд, 2021.