

ЗНАЧАЈ И УЛОГА ЕКОЛОШКЕ ДОЗВОЛЕ У ПРОЈЕКТОВАЊУ И РАДУ РУДНИКА

Владимир Малбашки¹, Светлана Средић¹

e-mail: vladimir.malbasic@rf.unibl.org

1-Универзитет у Бањој Луци-Рударски факултет

Апстракт

Минералне сировине представљају основу материјалне производње и савремене привреде при чему рударство представља једну од најстаријих индустрија човјечанства. Потребе за минералним сировинама временом само расту па се у овом раду покушао дати преглед тренутног стања ефективности коришћења минералних сировина и ресурса у Републици Српској. Кроз дату анализу и преглед су приказани сви аспекти везани за техничко-технолошке, техно-економске, еколошке и културно-социолошке утицаје које пројекти у рударству и геологији носе са собом, како на глобалном нивоу тако и на нивоу саме Републике Српске. Глобално гледано друштва постају све више зависна од све веће разноликости и веће количине ископаних минералних сировина него икада раније. Просјечна потрошња минералних сировина је 17 до 26 тона минералних сировина годишње по особи, у зависности од стандарда поједине земље (Kesler, 2017).

Кроз дату анализу значаја стратешког приступа управљању и коришћењу минералних ресурса и сировина приказана су схватања и поједини приступи појму одрживог развоја у рударству, указано на неизоставне ризике у рударству али са друге стране и неопходност организовања рударске производње.

Говорећи о будућности рударства у контексту одрживог развоја неопходно је реално процијенити значење тог појма, и нужно је напоменути да он добија посебан одјек у случају рударства. Неки основни принципи би требали бити разумно и економично истраживање, проналажење и коришћење минералних ресурса. Глобални дискурс о рударству и одрживом развоју пати од фундаменталног извртања праве слике о рударству и његовом значају. Преиспитивањем улоге минералних сировина у глобалном развоју постављају се питања да ли су државе и заједнице правилно анализирале кључне производе, питања, актере и путеве развоја рударства (Franks, 2020).

У раду су приказане могуће смјернице и на глобалном нивоу у смислу позиционирања у производњи и трговини критичним минералима и другим материјалима неопходним за енергетску транзицију, посједовања што већег дијела ланца снабдијевања, укључивања технологије са ниским емисијама, максимално коришћење финансијске акумулације и брзо покретање нових пројеката у циљу максимализације могућности раста и стварања нових вриједности, преиспитивања постојећих стратегија рада, поготово на постојећим рудицима и инвестицијама у контексту фундаменталних глобалних промјена. Све наведене могуће правце развоја рударства треба да прати више улагања напора и активности на принципе

експлоатације, удруживања и инвестиција у рударству у складу са заштитом животне средине, потребама друштва и управљањем у складу са регулативом (ESG - Environmental, Social and Governance)(Bendall,2022).

Негативна атмосфера око геолошких истраживања и рударске производње изискује јасно дефинисање сада већ стратешких активности које ће „вратити“ повјерење и схватање нужности организације рударства на овим просторима са пуном одговорношћу према локалним заједницама, држави, животној средини и доста егзактнијим ефектима организације оваквог вида производње. Све то носи велику одговорност људи који се баве геологијом и рударством а дугачки путеви и захтјевне процедуре од првих геолошких проспекција и истраживања до саме експлоатације и отварања рудника нужно требају бити поштоване. Тако би се на најбољи и најегзактнији начин показало да је еколошки одрживо рударство могуће а транспарентност процедура и процеса развоја пројеката би смањила понекад оправдано грађанско неповјерење у рударство.

Кључне ријечи: рударство, одрживи развој, смјернице развоја,ESG стандарди, транспарентност

Тема скупа: Рударство у интеракцији са заштитом животне средине

Увод

Циљ савремене рударске дјелатности је експлоатација/откопавање и прерада широког спектра минералних сировина, у сврху коришћења истих за задовољавање разноврсних потреба људи, почев од енергетике, грађевинарства, хемијске, фармацеутске, аутомобилске, свемирске технологије, електронике и др. Експлоатација минералних ресурса у свјетским размјерама континуално расте, а евидентна је веза између експлоатације минералних ресурса и економског раста. Кључни елемент одрживог развоја је рационално и исплативо откопавање минерала, али савремени човјек, навикнут на доступност минералних ресурса, заборавља најважнију чињеницу, а то је неминовно исцрпљивање необновљивих сировина. Говорећи о будућности рударства у контексту одрживог развоја неопходно је анализирати значење појма "одрживи развој". Треба напоменути да он добија посебан одјек у случају рударства, а неки основни принципи би требали бити **разумно и економично истраживање, проналажење и коришћење минералних ресурса.**

Анализирајући значај и улогу минералних ресурса и сировина могуће је уочити одређене специфичности рударске индустрије уопште, али и као привредне гране која „има обавезу“ да заједно са геологијом пронађе, истражи и откопа, односно да обезбиједи довољне количине појединих врста

минералних сировина за друге индустрије и тржишта. Основне „специфичности“ рударске индустрије, које је чине дјелатношћу коју треба на специфичан начин сагледавати, јесу необновљивост резерви минералних сировина, употребна вриједност минералних сировина, локацијска одређеност минералних сировина, регионални утицаји при експлоатацији минералних сировина те еколошки утицаји при експлоатацији минералних сировина и смјернице за заштиту животне средине.

Еколошки утицаји при експлоатацији минералних сировина и смјернице за заштиту животне средине су утицаји на околину и друштво, као што су пејзаж и морфологија терена, бука, прашина, онечишћење вода, ваздуха и др. Рударско-геолошка струка треба рјешавати потенцијално значајне негативне утицаје у сагласности с потребама друштва. Основни задаци струке су континуално задовољавање потреба друштва уз максималну заштиту животне средине. Сваки рударски објект има одређене учинке који унапријеђују околину али и оне који деградирају и мијењају употребу тих простора. Одговарајућим пројектним рјешењима рударске радове треба максимално могуће прилагодити природном окружењу, а након експлоатације терене спремити и рекултивисати у циљу пренамјене у складу са потребама шире друштвене заједнице.

Баш као и свака врста људске активности, и рударство има специфичан неизбјежан негативан утицај на животну средину. Утицај рударства на животну средину је утицај који рударске активности имају на природне услове и свијет у коме живе људи и сва бића. Утицај може укључивати различите облике промјена или оштећења околине, од краткорочних до дугорочних ефеката и од локалних до широко распрострањених подручја захваћених деградацијом и негативним утицајима.

Закон о националној политици животне средине у САД те Закон о заштити животне средине треба да су оквирно усаглашени са европским актом (*Environmental Protection Act (EPA)*) на основу којег се раде Национални акциони програм за животну средину (*National Environmental Action Programme (NEAP)*). Законска регулатива о контроли рударства и потребама рекултивације простора треба да намећу значајна еколошка ограничења рударској индустрији. Рационално и артикулисано дефинисање ове проблематике треба да има основни коријен и у јасно дефинисаној Стратегији управљања и коришћења минералних сировина, гдје би се стратешки сагледавале потребе и потенцијали поједине државе, те планови коришћења односно управљања минералним ресурсима и сировинама.

Обзиром на величину и значај тржишта али и економију поготово западнобалканских земаља, и то без неког значаја или утицаја у свјетским

оквирима, неопходно је имати на уму с чиме се располаже у смислу минералних и природних ресурса да се што рационалније користе или дају на коришћење (по прописаним и договореним условима) иностраним компанијама, које имају довољно средстава, обезбјеђена тржишта и послују на принципу ESG стандарда. Република Српска/БиХ и ЕУ – неопходно је потписати споразум о сарадњи у питањима подстицања заштите животне средине. Европски споразум предвиђа да се развојна политика одређене државе треба руководити принципом одрживог развоја и да у потпуности укључује еколошка питања.

Утицаји и параметри утицаја рударства на животну средину

Навођење уобичајених параметара негативних утицаја рударске производње на животну средину на које треба обратити пажњу генерално није захвално, јер су веома варијабилни и зависе од типа лежишта и карактеристични су за сваки рудник.

Утицаји на воде – они који су заједнички, су: рН вриједност, укупне растворене супстанце, концентрација сулфата, концентрације метала. Потенцијални загађивачи вода о којима се ријетко говори у контексту рударства су органска једињења, који се користе у току рада, као нпр. уља, мазива, нафта и сл. Утицаји су различити и зависе од врсте, квалитета и величине лежишта минералних сировина:

- негативне ефекте вађења агрегата (каменолома) могу представљати пресушивање резервоара воде, и мијењања тока подземних и површинских вода. Уобичајени параметри на које треба обратити пажњу су: повишене концентрације суспендованих чврстих материја и модификације водотока,
- Уобичајени потенцијални загађивачи који се могу очекивати из рудника угља су киселине, јони гвожђа, натријума, сулфатни и хлоридни јони,
- Рудници гвожђа на бази оксида у основи не представљају опасност по квалитет вода. Може се очекивати утицај на органолептичка својства, као нпр. појава замућености карактеристична за колоидни раствор $\text{Fe}(\text{OH})_3$ или метални окус воде. Рудници сулфидног гвожђа су потенцијални загађивачи вода, а параметри који су најизраженији у том погледу су ниске рН вриједности, високе концентрације гвожђа и сулфата,
- Основни загађивачи из рудника бакра, независно од типа, су ниске рН вриједности, повишена електрична проводљивост, као и концентрације сулфата и гвожђа које су веће што је рН вриједност нижа.
- Код рудика олова и цинка су, генерално, уобичајени параметри на које треба обратити посебну пажњу олово, цинк, електрична проводљивост и рН вриједност,

- Уобичајени параметри на које треба обратити посебну пажњу из рудника злата су цијаниди, киселе воде, гвожђе, сулфат, жива, суспендоване материје, арсен,
- Параметри који могу изазвати загађења вода у околини рудника уранијума су су киселе воде, уранијум, сулфат, радијум, арсен,
- Потражња за литијумским минералима је значајно порасла последњих година због примјене литијумских једињења у технологији литијум-јонских батерија, преносивих електронских уређаја и система за складиштење енергије. Сви ови минерали спадају у силикате и алумосиликате и поред литијума садрже и минерале других метала. Иако су названи ријетки, ови елементи су обилно присутни у Земљиној кори. Међутим, ријетки земни елементи обично су распршени и ријетко се налазе у концентрованим, економски исплативим експлоатабилним облицима. Екстракција елемената ријетких земаља је за животну средину један од најдеструктивнијих и најопаснијих поступака. Интензивна рударска производња ријетких земаља производи огромне количине отпада у виду онечишћених вода, муљева и чврстог отпада,
- Експлоатација соли подразумеива руде из којих се добија. То значи да се могу очекивати повишене концентрације укупних растворених чврстих материја, као и повишене концентрације хлорида, натријума и калијума у пријемним водотоцима. Осим јаловишта, извор загађења могу бити и воде испумпане из подземних копова, што је већином случај код експлоатације камене соли,
- Фосфати су мало растворни у води. Може доћи до контаминације површинских и подземних вода услед испуштања или истицања ефлуената одлагалишта. Загађивачи могу бити колоидне честице глине, хемијски реагенси, сулфати

Деградација земљишта може да буде:

- физичка - погоршање структуре земљишта, компакција, ерозија, смањење садржаја ваздуха
- хемијска-ацидификација, салинизација, загађење, испирање корисних компоненти, нарушавање баланса хранљивих материја
- биолошка - смањење биодиверзитета, смањење садржаја органског угљеника.

Загађење ваздуха - рударске активности, било активно или пасивно, доприносе загађењу ваздуха. Највећи извори загађења ваздуха у рударству су:

- Суспендоване честице (минерална прашина) које вјетар преноси као резултат ископавања, минирања, транспорта материјала, ерозије вјетром (чешће код површинских копа), из јаловишта, депонија.
- Емисије гасова који настају радом мотора рударске механизације, као

и гасова који се ослобађају при процесу минирања.

Тренутно стање и услови које регулише законска регулатива у рударству и коментари

Према важећем Закону о рударству Републике Српске („Службени гласник РС, бр. 62/18) **рударским радовима сматрају се** радови при;

- изради бушотина у сврху експлоатације минералне сировине,
- изради, изградњи и реконструкцији рударских објеката у земљи и на њеној површини,
- припреми, отварању и експлоатацији лежишта минералне сировине,
- припреми, преради, обogaћивању и оплемењивању минералне сировине, на одлагању рударског отпада и депоновању корисне минералне сировине,
- истраживања минералне сировине (усјеци, засјеци, поткопи и друго),
- обављању свих неопходних технолошких фаза експлоатације (бушење и минирање, израда подземних просторија, усјека, путева, етажа, платоа, одводњавање и испумпавање вода у оквиру експлоатационог поља,
- извођењу рударских геодетских и сеизмичких мјерења,
- затварању рударских објеката, санацији и рекултивацији земљишта оштећеног рударским радовима,
- сепарацији нафте и гаса, припреми за транспорт и ускладиштење, издвајању природних течних гасова у дегазолинажама и сличним постројењима на експлоатационом пољу, као и транспорту ових сировина сабирним нафтоводима и гасоводима на експлоатационом пољу,
- монтажи, техничкој заштити, одржавању, поправкама, преправкама и техничкој контроли рударских објеката, опреме и уређаја
- заштити на раду, заштити од пожара, заштити животне средине и заштити од елементарних непогода у експлоатационом пољу.

Услови за извођење рударских радова:

- Према чл. 11. горе поменутог закона, експлоатацију минералних сировина и извођење других рударских радова може да врши правно лице које посједује одговарајућу лиценцу прописану законом,
- Према чл. 13. експлоатација минералне сировине врши се **на начин којим се обезбјеђује оптимално искоришћавање лежишта минералне сировине**, безбједност људи, објеката и имовине и заштита животне средине, **а у складу са** савременим научним достигнућима, прописима, стандардима и техничким нормативима који се односе на ту врсту објеката и радова и **прописима којима су утврђени услови у вези са** заштитом на раду, заштитом од пожара и експлозијом и **заштитом животне средине**,

- Према чл. 34. извођење рударских радова концесионар може да почне са извођењем рударских радова по главном, допунском или техничком рударском пројекту након **добивања рјешења којим се одобрава извођење радова по пројекту**. Рјешење доноси министар, на основу поднесеног захтјева.

Одобрење за извођење рударских радова - У важећем Закону нису наведени услови и потребна документација за добијање **Одобрења за експлоатацију**. Наведено је да се то дефинише **Правилником који доноси надлежни Министар енергетике и рударства**. Тако је донесен 2019. године Правилник о изради, ревизији и одобравању рударских пројеката („Сл.гласник РС“, бр. 11/19), који чланом 88. дефинише следеће:

(1) Концесионар може почети да изводи рударске радове по главном, допунском или техничком рударском пројекту **након добијања рјешења којим се одобрава извођење радова по пројекту**.

(2) Уз захтјев за издавање рјешења за извођење рударских радова по главном и допунском рударском пројекту прилаже се следећа документација:

1) три примјерка ревидованог рударског пројекта, уз који су приложени завршни извјештај комисије која је вршила ревизију рударског пројекта и ревизиона клаузула,

2) уговор о концесији,

3) стручно мишљење службе заштите на раду,

4) рјешење којим је одобрено експлоатационо поље,

5) рјешење о овјеравању резерви минералне сировине,

6) доказ о праву својине или праву коришћења, закупа и/или сагласности, односно праву службености за површину на којој се планира изградња рударских објеката или извођење рударских радова или одлука Владе Републике Српске о утврђеном општем интересу за експлоатацију минералне сировине од стратешког значаја,

7) **локацијски услови**,

8) доказ о плаћеној републичкој административној такси

У ранијим верзијама Закона о рударству, нпр. Закон из 2005. године („Сл.гласник РС“, бр. 107/05) **је стриктно стајало следеће**: према чл.41 Закона, **уз захтјев за издавање одобрења за извођење рударских радова по главном и допунском рударском пројекту доставља се**:

1) рударски пројекат у три примјерка са ревизионом клаузулом предузећа, односно другог правног лица, које је извршило ревизију да је пројекат урађен у складу са прописаним условима и извјештајем о извршеној ревизији, те стручним мишљењем службе заштите на раду рударског предузећа на пројекат;

2) уговор о концесији за коришћење, односно рјешење о давању одобрења за експлоатацију;

3) потврду о овјереним билансним резервама издату у складу са Законом и прописима о геолошким истраживањима;

4) доказ о праву коришћења или праву службености на земљишту које је одређено за експлоатацију минералних сировина за површине обухваћене пројектом;

5) **урбанистичка сагласност и акт о условима за уређење простора који издаје орган надлежан за послове урбанизма;**

6) **сагласност органа надлежног за послове заштите животне средине о усклађености пројекта са условима за заштиту и унапређење животне средине;**

7) доказ о плаћеној накнади за промјену намјене коришћења пољопривредног земљишта;

8) пројекат о рекултивацији земљишта урађен у складу са прописима;

9) водопривредна сагласност на пројекте.

Ако су за извођење радова из става 1. овог члана посебним законом прописани и други услови, уз захтјев се подносе и докази о испуњености тих услова.

Потом, у Закону о рударству из 2012. године („Сл.гласник РС“, бр. 59/12) дефинисање услова за добијање одобрења за извођење рударских радова по одобреним пројектима се чак ни не дефинише (прецизирани су услови током изградње рударских објеката или добијања употребне дозволе).

Изградња рударских објеката – према чл. 37. важећег Закона о рударству током изградње рударских објеката концесионар је дужан да посједује:

1) рјешење о упису у регистар пословних субјеката,

2) лиценцу за извођење рударских радова, односно лиценцу извођача уколико је на извођење рударских радова ангажовано друго правно лице,

3) **одобрене рударске пројекте и рјешења којим се пројекти одобравају,**

4) уговор о концесији,

5) уговор са извођачем радова уколико је на извођењу тих радова ангажовано друго правно лице,

6) акт о именовању лица одговорних за техничко руковођење,

7) акт о именовању вршиоца стручног надзора и доказ да вршилац стручног надзора испуњава услове прописане овим законом,

8) рударски дневник којим се доказује усклађеност услова и начина градње, односно извођења појединих радова са техничким рјешењима и захтјевима из пројектне документације,

9) доказ о квалитету изведених радова и употребљивости уграђених

производа и опреме,

10) документацију из члана 47. овог закона, или уколико се врши експлоатација нафте и земног гаса, документацију из члана 48. овог закона,

11) другу документацију, дозволе и сагласности које су утврђене посебним прописима, као услов за изградњу рударских објеката.

У Закону о рударству из 2012. године („Сл. гласник РС“, бр. 59/12) према чл. 44. концесионар током изградње рударских објеката мора посједовати:

а) рјешење о упису у судски регистар,
б) одобрене рударске пројекте,
в) уговор о концесији,
г) акт о именовању лица одговорних за техничко руковођење,
д) акт о именовању надзорног органа,
ђ) рјешење за грађење рударских објеката по главном, односно допунским рударским пројектима и по пројекту за објекте изграђене изван експлоатационог поља,

е) рјешење за извођење радова по упрошћеном рударском пројекту,
ж) грађевински дневник,
з) доказ о квалитету изведених радова и употребљивости уграђених производа и опреме,

и) документацију из члана 54. или, ако се врши експлоатација нафте и земног гаса, документацију из члана 55. овог закона, и

ј) **другу документацију, дозволе и сагласности за које су посебним прописима утврђене да их концесионар, након почетка изградње, мора имати на градилишту рударских објеката.**

Добијање употребне дозволе - према чл. 39. важећег ЗОР рударски објекат изграђен по главном, допунском или техничком рударском пројекту може се почети користити, односно ставити у погон, почети са комерцијалним радом, након што се прибави **рјешење којим се одобрава његова употреба-употребна дозвола**. Иста се издаје на основу поднесеног захтјева концесионара. Уз захтјев из става 2. овог члана концесионар подноси:

1) рјешење којим се одобрава извођење рударских радова по главном, допунском или техничком рударском пројекту,

2) лиценцу извођача радова,

3) уговор са извођачем радова, уколико је на извођењу рударских радова ангажовано друго правно лице,

4) акт о именовању лица овлашћеног за вршење стручног надзора,

5) доказ да вршилац стручног надзора испуњава услове прописане овим законом,

6) податке о учесницима у изградњи рударских објеката,

7) изјаву у писаној форми извођача радова да су радови изведени у

складу са пројектом,

8) доказе о квалитету изведених радова и употребљивости уграђених производа и опреме,

9) изјаву у писаној форми вршиоца стручног надзора да су радови изведени у складу са одобреним пројектом,

10) записник о стручном налазу и увјерење о техничкој исправности рударског објекта,

11) доказ о уплати републичке административне таксе.

Ако је за издавање рјешења из става 1. овог члана посебним законима прописана обавеза претходног прибављања сагласности или дозвола других органа, уз захтјев за издавање рјешења којим се одобрава употреба рударског објекта подноси се и та сагласност, односно дозвола.

У ранијој верзији Закона о рударству, нпр. Закон из 2005. године („Сл. гласник РС“, бр. 107/05) је стриктно стајало сљедеће: према чл. 46. **употребна дозвола може се издати** ако се утврди:

1) да је рударски објекат или његов дио изграђен у складу са рударским пројектом на основу кога је издато одобрење за извођење рударских радова и у складу са техничким прописима, нормативима и стандардима чија је примјена обавезна при изградњи рударских објеката;

2) **да су испуњени прописани услови у погледу мјера заштите** на раду, заштите вода, заштите од пожара, **заштите животне средине** и други прописани услови за изградњу те врсте објекта.

У претходном Закону о рударству из 2012. године („Сл. гласник РС“, бр. 59/12) према чл. 48. такође стоји, употребна дозвола може да се изда ако се утврди:

а) да је рударски објекат или његов дио изграђен у складу са рударским пројектом на основу којег је издато рјешење за грађење и у складу са техничким прописима, нормативима и стандардима, чија је примјена обавезна при изградњи рударских објеката и

б) **да су испуњени прописани услови у погледу мјера заштите** на раду, заштите вода, заштите од пожара, **заштите животне средине** и други прописани услови за изградњу те врсте објекта.

Заштита животне средине

Према Закону о заштити животне средине Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", бр. 71/2012, 79/2015 и 70/2020) заштита животне средине спроводи се у циљу смањења коришћења, спречавања оптерећивања, загађивања и нарушавања животне средине, побољшања и обнове оштећене животне средине, заштите људског здравља и побољшања услова животне средине за квалитет живота, одрживог управљања, очувања и заштите

природних ресурса, рационалног коришћења ресурса и таквог начина привреде којим се осигурава обнова ресурса, успостављања и развоја институција за заштиту и очување животне средине. Законом се дефинишу надлежности одређених нивоа и органа управе у поступцима процјене утицаја пројеката на животну средину и поступцима издавања еколошких дозвола.

Потребе и услови за процјене утицаја животне средине за поједине се дефинишу овим Законом и зависе од њихове природе, величине или локације. Поред тога је неопходно прибавити и рјешење о одобравању студије утицаја на животну средину .

Процјена утицаја на животну средину спроводи се у двије фазе:

- а) у поступку претходне процјене утицаја, у којем се одлучује о обавези спровођења процјене утицаја и обиму процјене утицаја и
- б) у поступку процјене утицаја на животну средину.

Локацијске услове за пројекте који могу имати значајан утицај на животну средину издаје орган управе надлежан за грађење, по претходно прибављеним рјешењима издатим од надлежног Министарства којима се утврђује обавеза спровођења процјене утицаја пројекта и прибављање студије о процјени утицаја на животну средину и одређује обим и садржај студије утицаја.

Министар доноси пропис којим се одређују пројекти за које се обавезно спроводи процјена утицаја и пројекти за које о обавези спровођења процјене утицаја одлучује Министарство на основу критеријума у појединим случајевима о обавези спровођења процјене утицаја и о обиму процјене утицаја.

Процјена утицаја на животну средину потребна је и за значајне промјене на пројектима при чему промјена пројекта достиже прописане прагове утврђене прописом - Правилником који дефинише Министарство (раст производње, употреба енергије, коришћење воде, коришћење простора, емисије или производња отпада у задњих десет година прелази 25% од утврђених вриједности) као и за престанак рада постројења и рушење објеката .

Поступак за претходну процјену утицаја на животну средину покреће се захтјевом који носилац пројекта подноси Министарству гдје се наводе подаци са:

- описом пројекта, посебно укључујући опис физичких и техничко-технолошких карактеристика цјелокупног пројекта (шематски приказ технолошког процеса рада, при градњи, рушењу и уклањању објекта,

као и опис локације пројекта, а посебно осјетљивости животне средине географског подручја на које би пројекат могао имати утицај,

- информацијама о усклађености пројекта са планским актом и извод из планског акта,
- описом елемената животне средине на које би вјероватно пројекат могао утицати,
- описом свих значајних утицаја пројекта на животну средину, у смислу очекиваних емисија и производње отпада, као и искоришћавања природних добара, посебно земљишта, воде и биолошке разноликости (биодиверзитета), у току његове изградње или извођења и у току његовог рада или експлоатације,
- описом мјера за спречавање, смањивање или уклањање штетних утицаја пројекта на животну средину,
- каратак приказ опција које је носилац пројекта разматрао и навођење разлога за одабрано рјешење, с обзиром на утицаје на животну средину,

У поступку разматрања и одлучивања о захтјеву за претходну процјену утицаја, Министарство прибавља мишљења од сљедећих субјеката:

а) органа управе надлежног за послове грађења у јединици локалне самоуправе на чијем подручју би се пројекат изводио, у случајевима када је Министарство надлежно за издавање локацијских услова;

б) органа управе и организација надлежних за заштиту елемената животне средине, који извођењем пројекта могу бити изложени његовом значајном утицају: органа надлежних за заштиту природе, органа надлежних за заштиту културно-историјског и природног наслеђа, органа надлежних за пољопривреду, шумарство и водопривреду, органа надлежних за заштиту здравља и других заинтересованих органа;

в) органа надлежног за заштиту животне средине другог ентитета и Брчко Дистрикта, ако Министарство сматра да пројекат може имати значајан утицај на животну средину другог ентитета или Брчко Дистрикта;

г) органа надлежног за заштиту животне средине друге државе, уколико се ради о пројектима утврђеним Конвенцијом о процјени околних утицаја у прекограничном контексту;

д) научних и стручних институција, у случајевима када то захтијевају врста и природа пројекта.

Рјешењем о одобравању студије утврђује се посебно:

а) да је студија утицаја израђена и ревидирана у складу са овим законом,

б) да је носилац пројекта обавезан да предузме мјере за заштиту животне средине које су утврђене у студији утицаја,

в) да се студија утицаја сматра саставним дијелом рјешења о одобравању студије,

г) услови за праћење емисија уз одређивање методологије и учесталости мјерења, уколико се ради о пројекту са значајним утицајима на животну средину.

Издавање еколошких дозвола – према чл. 80. Закона, еколошком дозволом налажу се мјере за спречавање или, када то није изводљиво, смањење емисија у ваздух, воду и земљиште и спречавање стварања отпада, да би се остварио висок ниво заштите животне средине као цјелине. Еколошка дозвола се не издаје за истраживачке активности, развојне активности или тестирање нових производа и процеса.

Према чл 81. се утврђује да министар доноси пропис којим се одређују постројења која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ("Службени гласник Републике Српске", бр: 124/12). Затим се каже да за постројења за која је потребна еколошка дозвола или на која се односе одредбе у вези са контролом опасности од несрећа великих размјера, Министарство је надлежно за велика и средња постројења изнад прагова који су утврђени Правилником о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Српске", бр:124/12), те за постројења која су наведена у оквиру одредаба о спречавању несрећа великих размјера. У исто вријеме локални орган управе надлежан за заштиту животне средине за мања постројења, односно постројења која су испод прагова утврђених Правилником о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Српске", бр:124/12).

Даљим праћењем законских и подзаконских аката су анализиране одредбе поменутог Правилника о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину. Ту се може констатовати доста „нејасно“ дефинисаних „прагова“ којима се дијеле надлежности између појединих нивоа власти односно органа управе.

У поменутом Правилнику се наводи да **се процјена увијек спроводи** за енергетска постројења одређених капацитета, хемијска постројења, металну индустрију, минералну индустрију (азбест, азбестно-цементна, абразивни материјали), инфраструктурне објекте, управљање отпадом (опасни,

Округли сто: Рударство као прилика за привредни развој и еколошки изазови,
Приједор, 2025.

неопасни, спаљивање), управљање водама (за капацитете преко 300 l/s !!!????, а и други капацитети хидротехничких објеката су упитни-за бране, за пренос вода....), екстрактивну индустрију: вађење нафте и гаса (несразмјер количина нафте и гаса), **каменоломи и површински копови угља, метала и неметала 10 ha и више**, пољопривреду, посебне случајеве (енергетска, метална, хемијска, минерална индустрија, инфратструктурни објекти, управљање отпадом, управљање водама, екстрактивна индустрија, пољопривреда, шумарство, водопривреда, текстилна, кожна, дрвна, папирна индустрија, прехранбена, туризам и др)

Министарство одлучује о потребама спровођења процјене утицаја за пројекте на основу карактеристика пројекта: величина пројекта, кумулативни утицај са другим пројектима, употреба природних ресурса, производња отпада, штетни утицаји на животну средину, ризик од несрећа с обзиром на супстанце које се користе и технологије које се примјењују.

Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ("Службени гласник Републике Српске", бр: 124/12) се дефинишу пројекти за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријуми одлучивања о употреби спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину, те издаје еколошку дозволу за следеће пројекте:

- а) за пројекте за које се увијек спроводи процјена утицаја,
- б) за пројекте за које Министарство у појединачним случајевима одлучује о потреби спровођења утицаја
- в) за пројекте за које Министарство одлучи о потреби спровођења процјене утицаја иако пројекат не достиже прописани праг, ако буде оцијењено да би тај пројекат могао имати значајан утицај на животну средину,

Према овом Правилнику Министарство издаје еколошку дозволу за следеће објекте: енергетска индустрија, хемијска индустрија, екстрактивна: глина, шљунак, пијесак преко 100.000 m³/god, подводна експлоатација преко 100.000 m³/god, пољопривреда, дрвна индустрија, прехранбена индустрија и површинска обрада

Процедуре које су дефинисане законском регулативом у области геологије и рударства

Према важећој законској регулативи пут од геолошких истраживања до отварања рудника садржи неколико веома важних и захтјевних корака како би се дошло до одобрења за експлоатацију, слика 1. У основи су то:

1. Истраживања, испитивања, анализе и студије

Послије обављања геолошких истраживања и у случају позитивних резултата, ради се **Елаборат о категоризацији, класификацији и прорачуну резерви** и покреће процедура за добијање концесионог права на одређеном лежишту. Као обавезан документ у процедури самоиницијативне понуде за добијање концесије јесте **Студија економске оправданости**. У тој студији инвеститор треба да прикаже све геолошке, хидрогеолошке и друге природне услове у којима се налази лежиште, потом све техничко-технолошке елементе и организационе елементе и то у варијантним рјешењима те на крају да уради детаљну техно-економску анализу у којој ће изабрати, у том тренутку, оптималну варијанту односно рјешење за откопавање, прераду, заштиту радне и животне средине са најбољим економским ефектима и за инвеститора али и за локалну заједницу и државу. Елементи из Студије се уграђују у концесиони уговор, ако иста буде прихватљива за обје стране. Основно питање је да се одређени простор економски, еколошки и рационално користи (тзв. стандарди *ESG - Environmental, Social, Government*). Тиме се доказује одрживост рударског пројекта и компаније „зарађују“ повјерење појединих државних управа и локалних заједница.

Неопходно је на адекватан, стручан и аргументован начин дефинисати одговоре на наизглед веома једноставна питања: Ко да ради?, Шта да ради? Под којим условима да ради? При томе треба пазити на интерес локалних заједница, и у том смислу у сваком концесионом уговору треба уградити механизме заштите интереса локалних заједница у економском и еколошком погледу. Када се, на основу егзактних података, приједлога рјешења од стране инвеститора, обаве расправе дефинисати стручне услове, који се онда испостављају инвеститору. То можда може умањити његов профит и тако смањен може задовољити или не задовољити његове интересе, па онда инвеститор прихвата и иде у реализацију или пак одустаје.

Израда **Студије утицаја на животну средину** се често ради паралелно са изработом пројектне документације која дефинише све технолошке операције при откопавању/експлоатацији, преради руде, начинима управљања свим материјалима, опремом и машинама, начине рекултивације (процеса који обезбјеђује даљу употребу простора на којем је вршена експлоатација). Сви пројекти треба да добију неопходне сагласности електропривреде, водопривреде, саобраћаја, екологије и др. Студија утицаја на животну средину треба да добије позитивну ревизију од надлежног Министарства. Да би то добила Студија треба да уважи све евентуалне примједбе које буду дате кроз прегледе Завода за заштиту природног и културно-историјског наслеђа, Министарстава пољопривреде, водопривреде и шумарства, просторног планирања али што је важно напоменути и све основане примједбе које би се

евентуално дале кроз јавну расправу која је обавезна и на нивоу локалне заједнице. Студија је све то вријеме практично на јавном увиду. Кроз расправу се износе све аргументоване примједбе а обавеза инвеститора и израђивача студије је да све релевантне, аргументоване и реалне примједбе уграде кроз допуне студије. Тек након тога се студија одобрава, раде докази и добија **еколошка дозвола**, која је опет обавезна да би рударски пројекти били уопште одобрени.

Ова фаза добијања еколошке дозволе, представља временски најдужи и најзахтјевнији процес, јер кроз одређене групе активности треба: дефинисати тзв нулто стање – стање земљишта, вода, ваздуха на простору на којем се планира вршити експлоатација и прерада, анализирати производни процес и сви извори емисија и имисија и потенцијални штетни утицаји на радну и животну средину, одредити начини и мјере заштите по свим сегментима који су у претходној фази уочени као могући извори деградације и девастације те дати начин мониторинга и праћења стања на годишњем нивоу кроз цијели вијек експлоатације гдје се може у сваком тренутку реаговати услјед одређених неправилности, непредвиђених одступања од прописаних услова рада .

2. Пројектовање, планирање и извођење рударских радова

Израда рударске пројектне документације подразумијева да се поред Главног рударског пројекта (ГРП) и свих припадајућих техничких пројеката, који се ревидује и одобрава.

Инвеститор шаље надлежном Министарству енергетике и рударства Захтјев за одобрење за извођење рударских радова са ревидованим ГРП. Уз то се прилажу и други неопходни документи прописани Законом о рударству (одобрења, дозволе, сагласности, потврде о рјешеним имовинско-правним односима на земљишту и др.).

Када се добије Одобрење за експлоатацију приступа се планирању и извођењу рударских радова, и покреће процедура код надлежног Министарства за издавање **Употребне дозволе** и обављање **Техничког пријема**. Добијањем свих неопходних дозвола, сагласности и прикупљањем одговарајуће пројектне документације те вршењем техничког пријема, инвеститор изводи пројектоване рударске радове.

3. Управљање и мониторинг рада рудника

Током рада рудника неопходно је вршити планирање динамике извођења рударских радова кроз годишње планове и извјештаје рада и производње. Поред тога је неопходан континуалан мониторинг услова заштите и безбједности на раду свих запослених.

Нарочито важно је спроводити континуалан мониторинг елемената животне средине (вода, ваздух, земља) јер се тиме минимизирају негативни утицаји на

**Округли сто: Рударство као прилика за привредни развој и еколошки изазови,
Приједор, 2025.**

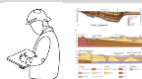
**ИСТРАЖИВАЊА, ИСПИТИВАЊА,
АНАЛИЗЕ И СТУДИЈЕ**

**1. ПРОЈЕКАТ ГЕОЛОШКИХ
ИСТРАЖИВАЊА**



По показивању интересовања за одређено лежиште минералне сировине неопходно је урадити Пројекат детаљних геолошких истраживања који се након ревизије доставља надлежном Министарству енергетике и рударства у Влади Републике Српске на одобравање и добијање Истражног права на одређени временски период и по одређеним условима

**2. ЕЛАБОРАТ О КЛАФИКАЦИЈИ,
КАТЕГОРИЗАЦИЈИ И ПРОРАЧУНУ
РЕЗЕРВИ МИНЕРАЛНЕ СИРОВИНЕ**



Након добијања истражног права се врши извођење пројектованих истражних геолошких радова и паралелно с тим врши узорковање, лабораторијско, технолошко и полу-индустријско испитивање. Врши се израда Елабората који се ревидује у надлежном министарству и на основу њега добија Потврда о резервама минералне сировине.

**3. СТУДИЈА ЕКОНОМСКЕ
ОПРАВДАНОСТИ**



Да би се покренула самoinицијативна понуда за додјелу концесионог права на одређено лежиште неопходно је да инвеститор уради Студију економске оправданости експлоатације минералне сировине и да уз остале прописане елементе понуде, достави надлежном Министарству енергетике и рударства. Са израдом ове студије паралелно се ради документација за добијање Еколошке дозволе (Претходна процјена, Студија о утицају, Докази и др.)

**4. ПОКРЕТАЊЕ ПРОЦЕДУРЕ ЗА
ДОБИЈАЊЕ КОНЦЕСИОНОГ ПРАВА**



При давању Самоиницијативне понуде (или пријава на јавни позив за додјелу концесије) инвеститор, уз добијену Потврду о резервама, доставља израђену Студију оправданости експлоатације минералне сировине на одређеном лежишту.

**ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ПЛАНИРАЊЕ
И ИЗВОЂЕЊЕ РУДАРСКИХ РАДОВА**

**5. ИЗРАДА РУДАРСКЕ ПРОЈЕКТНЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ-ГЛАВНИ РУДАРСКИ
ПРОЈЕКАТ**



Израда рударске пројектне документације подразумијева да се поред **Главног рударског пројекта** и свих припадајућих техничких пројеката, изради/заврши и **документација неопходна за добијање еколошке дозволе локацијских услова, сагласности** (пољопривредна, водопривредна електроенергетска и др.). Главни рударски пројекат треба бити ревидован и одобрен од стране надлежног Министарства енергетике и рударства.

6. ОДОБРЕЊЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА



Инвеститор шаље надлежном Министарству енергетике и рударства Захтјев за одобрење за извођење рударских радова са ревидованим ГРП Уз то се прилажу и други неопходни документи прописани Законом о рударству (**одобрења, дозволе, сагласности, потврде о рјешеним имовинско-правним односима на земљишту** и др.)

**7. ОТВАРАЊЕ РУДНИКА/
ОТПОЧИЊАЊЕ РАДОВА**



Када се добије Одобрење за експлоатацију приступа се планирању и извођењу рударских радова према пројектној документацији и обавјештава Министарство енергетике и рударства, које путем Комисије излази на терен, издаје **Употребну дозволу** и врши **Технички пријем**

**8. РУДАРСКА ЕКСПЛОАТАЦИЈА/
ИЗВОЂЕЊЕ РУДАРСКИХ РАДОВА**



Добијањем свих неопходних дозвола, сагласности и прикупљањем одговарајуће пројектне документације те вршењем техничког пријема, инвеститор изводи пројектоване рударске радове. Рударски радови подразумијевају основне и помоћне технолошке фазе експлоатације, (површинска или подземна експлоатација, начин припреме и обогаћивања и др.). Цјелине су:- Добијање/откопавање корисне минералне сировине

- Припрема, класирање и концентрација

**УПРАВЉАЊЕ, МОНИТОРИНГ
И ЗАТВАРАЊЕ РУДНИКА**



Током рада рудника неопходно је вршити **планирање динамике извођења рударских радова** кроз годишње планове и извјештаје рада и производње. Поред тога је неопходан **континуалан мониторинг услова заштите и безбједности на раду** свих запослених.

Нарочито важно је **спроводити континуалан мониторинг елемената животне средине** (вода, ваздух, земља) јер се тиме минимизирају негативни утицаји на животну средину и добијају сви неопходни елементи за извођење адекватне ркултивације простора деградираних рударским активностима.

10. РЕКУЛТИВАЦИЈА



Рекултивација представља радове који се изводе на експлоатационом пољу рудника у смислу санације земљишта деградираних рударским радовима и у циљу привођења тих површина одређеној употреби. **Рекултивациони радови** се раде према пројектним рјешењима, прописани су законским одредбама као обавезна завршна фаза радова након завршетка експлоатације на руднику. Постоје: рехабилитациони, рекултивациони или рестаурациони радови.

Слика 1 –Приказ редослиједа активности и процедура



Слика 2 -Временско трајање појединих процедура

животну средину и добијају сви неопходни елементи за извођење у циљу привођења тих површина одређеној употреби.

Рекултивациони радови се раде према пројектним рјешењима, прописани су законским одредбама као обавезна завршна фаза радова након завршетка

експлоатације на руднику адекватне ркултивације простора деградираних рударским активностима.

Рекултивација представља радове који се изводе на експлоатационом пољу рудника у смислу санације земљишта деградираног рударским радовима. Груби „временски оквири“ појединих послова и активности су приказани на слици 2.

Прошли су дани када су рударска предузећа и компаније могле једноставно да истражују одређена лежишта минералних сировина, и у будућем пословању су неопходна:

- унапређења и иновације потребне за развој нових производа и процеса како би се увећали финансијски ефекти рада и олакшало задовољавање свих захтјева у смислу заштите животне средине.
- више улагања напора и активности на принципе експлоатације, удруживања и инвестиција у рударству у складу са заштитом животне средине, потребама друштва и управљањем у складу са регулативом (ESG - Environmental, Social and Governance). То подразумева одговорност у смислу рударске експлоатације и одрживих услова пословања на принципу OECD.

Рударска индустрија је природно конкурентна, али изградња повјерења у „рударске брендове“ не може се постићи сама јер је одговорност на рударским компанијама у смислу сарадње са заинтересованим странама и јачање „друштвеног одобравања“ рударства. ESG стандарди постају минимални захтјеви у смислу одговорног пословања и пореске транспарентности. Повећање вриједности и раст рударских производњи уз јачање заштите животне средине и друштава се може постизати само развојем и одржавањем повјерења са широким спектром заинтересованих страна у неком друштву.

Појмови „одговорна рударска компанија“ и „еколошко/зелено рударство“ се све чешће појављују независно да ли се ради о малој или великој рударској операцији или компанији. Формирају се на међународном нивоу форуми, алијансе (нпр ARM - Alliance for Responsible Mining) које имају задатак организације и унапређења друштвене, економске и еколошке одрживости те појачана заштита животне средине кроз скуп друштвених и еколошких стандарда у облику потврђених сертификата.

Правци и начини да се рударство учини одговорнијим

Упркос технолошком напретку који је већину индустријских грана учинио еколошки приватљивијим, рударство и даље користи значајне количине ресурса - воде, земље и енергије и често узрокује озбиљне штете по животну

средину. Ако се не поступа правилно и одговорно, та штета може трајати деценијама након што су рударски радови прекинути, учинити земљиште рањивијим на природне процесе, попут ерозије тла и може се погоршати након што се опрема повуче. Неки од начина како рударска индустрија може смањити утицај на животну средину и учинити своју праксу одрживијом:

1. Методе и технологије рударске прозводње са нижим утицајем
2. Поновно коришћење рударске јаловине
3. Еколошки прихватљива опрема (Есо-Friendly опрема)
4. Рехабилитација/рекултивација рударских локација
5. Гашење нелегалног рударства

Рударство и савремени урбанизам - Актуелни проблеми односа рударства и урбанизма потичу из чињенице да урбанизам није посветио довољно простора проблематици урбанистичког регулисања односа рударства и осталих дјелатности у простору (становање, пољопривреда, туризам, мала привреда, саобраћај, инфраструктура, регулација вода, итд). Једноставно речено, урбанизам примјењује традиционалне методе планирања и пројектовања мада су се промијениле техничке и технолошке околности, али и друштвено-социјална улога самог рудника у развоју друштва. Стога је неопходно специфицирати неколико актуелних проблема који настају управо усљед недостатка активног урбанистичког односа према рударству. У том смислу однос рударства и урбанистичких мјера и препорука, као и процедуре усвајања урбанистичке документације, треба да се детаљније и прецизније дефинише.

„Просторни план Републике Српске (ППРС) до 2025. године“ (усвојен од стране Народне Скупштине Републике Српске 2015. године) представља просторно-плански документ вишег реда, који обухвата цијелу територију Републике Српске и дефинише основне стратегије развоја Републике Српске, па као такав представља највиши стратешки документ просторног уређења за подручје Републике Српске. Поред тога су дефинисане и „Измјене и допуне Просторног плана Републике Српске до 2025“, и дефинишу просторе и локалитете као потенцијална лежишта металичних минералних сировина и рудно земљиште.

Рударски пројекти требају бити усклађени са Националним акционим планом заштите животне средине (NEAP) којег је Босна и Херцеговина израдила 2003. године. Са друге стране Влада Републике Српске је новембра 2022. године усвојила документ –Стратегија заштите животне средине Републике Српске за период 2022–2032. године. Стратегија је јединствен документ који укључује стратешке циљеве и мјере за њихово остваривање.

Коментари и приједлози

У ранијим верзијама Закона о рударству - Закон из 2005. године („Сл. гласник РС“, бр. 107/05), Закону о рударству из 2012. године („Сл. гласник РС“, бр. 59/12) у односу на важећи Закон о рударству Републике Српске („Сл. Гласник РС“, бр. 62/18) постоје одређене разлике у дефинисању неопходне документације приликом процедура давања одобрења за извођење радова, изградње рударских објеката, издавања употребне дозволе и др.

У важећем Закону о рударству нису наведени услови и потребна документација за добијање Одобрења за експлоатацију. Наведено је да се то дефинише Правилником који доноси надлежни Министар енергетике и рударства и 2019. године донесен је Правилник о изради, ревизији и одобравању рударских пројеката („Сл. Гласник РС“, бр. 11/19) који је одредио одређене процедуре којима се регулишу напријед наведена питања.

Постављају се питања гдје су нестале одређене „стриктне“ одредбе за потребну документацију - сагласности надлежних институција за питања заштите животне средине и издавање еколошке дозволе приликом давања одобрења за експлоатацију/извођења рударских радова, код одобрења за извођење рударских радова, код изградње рударских објеката и код издавања употребне дозволе!?

Формулације које су актуелне и које стоје у важећем Закону и подзаконским актима попут:

- „Ако су за извођење радова односно одобрења за извођење радова посебним законом прописани и други услови, уз захтјев се подносе и докази о испуњености тих услова“,

- „Да концесионар посједује и другу документацију, дозволе и сагласности за које су посебним прописима утврђене да их концесионар, након почетка изградње, мора имати на градилишту рударских објеката“

- „Ако је за издавање рјешења о употребној дозволи посебним законима прописана обавеза претходног прибављања сагласности или дозвола других органа, уз захтјев за издавање рјешења којим се одобрава употреба рударског објекта подноси се и та сагласност, односно дозвола“

дефинитивно нису довољно стриктне и могуће их је и другачије „протумачити“ а самим тим и злоупотребити....

Према Закону о заштити животне средине Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", бр. 71/2012, 79/2015 и 70/2020) стоји да Одобрење за грађење за пројекте који могу имати значајан утицај на животну средину издаје орган управе надлежан за грађење, по претходно прибављеним рјешењима о одобравању студије или еколошкој дозволи.

Даље се наводи да се **Еколошка дозвола** не издаје за истраживачке активности, развојне активности или тестирање нових производа и процеса (што умногоме може бити увелико злоупотребљено у области рударства и гелогije...) Овдје се постављају следећа питања:

- шта се дешава са пробним радом у рударству, јер и за вршење тих радова је неопходно одобравање рударских пројеката (према ЗОР), а одобравање опет према Закону о заштити животне средине тражи прибављање рјешења о одобравању студије или еколошку дозволу код пројеката који могу имати значајан утицај на животну средину,

- шта се дешава у случајевима када су пројектовани рударски истражни радови (усјечи, засјечи, поткопи, нископи, окна) па се раде Упростиђени рударски пројекти. Тада, поготово код метала и угљева би требало тражити барем сагласност или позитивно мишљење од надлежних органа за заштиту животне средине....

Оваква рјешења су крајње контрадикторна

У Правилнику о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину ("Службени гласник Републике Српске", бр:124/12) је веома упитно генерално навођење површинских копова метала и нематала и угљева те каменолома и одређене површине као „прага“, јер су утицаји нематала у односу на метале и угљеве потпуно другачији и комплекснији о чему је напријед генерално говорено.

Правилником о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу ("Службени гласник Републике Српске", бр: 124/12) се дефинишу пројекти за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријуми одлучивања о употреби спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину. Примјетно је да се у овом Правилнику код пројеката коришћења-откопавања неметала и подводне експлоатације одређују одређени капацитети преко којих обавезно Министарство спроводи процедуре, али нигдје не стоје рудници метала и угљева и да ли ти наведени капацитети вриједе за њих или се дефинише неки други „гранични“ капацитет независно од површине које рударски радови захватају. Свакако је потребно прецизирати те капацитете, који свакако требају бити дати у тежинским јединицама и који би требали бити мањи од наведених износа за неметале.

Још једна дилема се може поставити као могући развој догађаја: Шта се дешава ако се изда одобрење за извођење рударских радова по пројектима а до тада не буде завршена процедура издавања еколошке дозволе, а стицајем околности или неадекватна документација доведе до недодијељивања или чак

поништавања еколошке дозволе (неисправни или непостојећи подаци о нултом стању, измјена технологије, капацитета или површине захваћене рударским радовима, што се утврђује „пробним радом“).

Примјетно је да се у законској регулативи у рударству од 2005. до 2018 полако избацује паралелно вођење процеса добијања одобрења за експлоатацију и еколошке дозволе, што не може свакако допринијети усклађивању рударства и заштите животне средине односно доводи до још већих раскола и до све већег негативног експонирања рударства и рударске производње у јавности те стварања генерално негативне слике о рударству које „трајно и неповратно“ уништава и деградира животну средину.

Покушаји да се „пробним радом“ (иако и за те радове требају одобрени пројекти) или неким условима о накнадним достављањима документације убрза процес отварања рудника и почетак рада истих нису дугорочно обећавајући, јер као што је раније наведено, рударске компаније требају „зарадити“ повјерење локалне заједнице и државе, односно друштва у цјелини, испуњавајући све неопходне техно-економске, еколошке, социолошке и друге услове којима се егзактно утврђују стварни „бенефити“ организовања рударске производње на неком простору

Референце/Литература

Службени гласник Републике Српске ,2005,Закон о рударству (107/05)

Службени гласник Републике Српске ,2012,Закон о рударству (59/12)

Службени гласник Републике Српске, 2018, Закон о рударству (62/18)

Службени гласник Републике Српске, 2020, Закону о заштити животне средине Републике Српске (71/2012, 79/2015 и 70/2020)

Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу (124/12)

Службени гласник Републике Српске, 2012, Правилник о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину (124/12).

Службени гласник Републике Српске,2019, Правилник о изради, ревизији и одобравању рударских пројеката (11/19),

Vladimir Malbašić, 2021, The strategy of management and utilization of mineral rawa materials in the Republic of Srpska through the globalization era ,

Review article, Archives for Technical Sciences,25(1),p 17-28, UDK
551.782:553.04]:005.5(497.6RS),DOI: 10.7251/afts.2021.1325.017M
Cobiss.RS-ID 134499073

Малбашић и сар. (2023) Минерални ресурси и сировине као значајан
потенцијал Републике Српске. У: Матаруга М, Јањић В, Пржуљ Н
(уредници) Природни ресурси у функцији развоја друштва XXI вијека.
Академија наука и умјетности Републике Српске, Бања Лука,
Монографија ***: 57-137

Malbašić et al. (2023) Mineral resources and raw materials as a significant
potential of the Republika of Srpska. In: Mataruga M, Janjić V, Pržulj N
(eds) Natural resources for the development of society in the 21st century.
Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Banja Luka,
Monograph:***: 57-137

Jozef Dubiński,2013, Sustainable Development of Mining Mineral Resources,
Journal of Sustainable Mining, Volume 12, Issue 1, Pages 1-6
<https://doi.org/10.7424/jsm130102>

Paul Bendall, 2022, Mine 2022-critical transition, Global Mining Leader , article
[https://www.pwc.com/gx/en/industries/energy-utilities-
resources/publications/mine.html](https://www.pwc.com/gx/en/industries/energy-utilities-resources/publications/mine.html)