

# hrvatskazajednicažupanija

Broj: 2-2020/M-3  
Zagreb, 13. siječnja 2020.

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA,  
PODUZETNIŠTVA I OBRTA  
Ul. grada Vukovara 78  
10000 Zagreb

**Predmet: Sadržaj Strategije gospodarenja mineralnim sirovinama Republike Hrvatske**  
- očitovanje, dostavlja se -

Poštovani,

Sukladno Vašem dopisu od 3. prosinca 2019. godine, KLASA: 310-01/19-03/39, URBROJ: 526-03-03-01/1-19-2 koji je dostavljen Hrvatskoj zajednici županija dostavljamo Vam očitovanje.

Mišljenja smo da je u ocjeni stanja razvoja Strategije gospodarenja mineralnim sirovinama (koja bi, prema našem mišljenju, trebala biti sastavnica strategije gospodarskog razvijatka), nakon izrađene osnovne analize i definiranih razvojnih problema i potreba, potrebno definirati polazišta te utvrditi strateške odrednice razvoja (vizija, strateški ciljevi, prioriteti i mјere) i programirati provedbu Strategije (financijski i institucionalni okvir, praćenje i izvještavanje, akcijski plan s mjerama i aktivnostima te komunikacijsku strategiju uz prijedloge mјera za unapređenje održive eksploatacije). U svim fazama rada Strategije, potrebno je uključiti predstavnike svih aktera u planiranju (struka i znanost, gospodarstvo, uprava, nevladine udruge – građani).

Budući je eksploatacija mineralnih sirovina predodređena mjestom pojavljivanja mineralnih sirovina, mišljenja smo da je nužna sinergija rudarskih i geoloških eksperata s prostornim planerima kako bi se mogle donijeti odluke o prioritetu namjene za ekološki prihvaćene proizvodnje. Pri tom je odluke potrebno temeljiti na sljedećim platformama: zaštite prirodnih staništa i divljih svojti, strateškim procjenama utjecaja na okoliš, zaštiti podzemnih voda od zagađenja, održivom razvoju u industriji mineralnih sirovina, zbrinjavanju rudarskog otpada te dozvoljenim emisijama stakleničkih plinova, vodeći računa o potencijalnim konfliktima.

Također smo mišljenja da je za potrebe izrade prostornih planova, a u cilju što racionalnijeg i svrhovitijeg korištenja prostora (jer mineralne sirovine su neobnovljiv prirodni resurs) potrebno na državnoj razini utvrditi okvirne smjernice za:

- postojeća i potencijalna ležišta mineralnih sirovina;
- uvjete eksploatacije: količine, tehnologije, rekultivacije i mogućnost supstitucije sadržaja prostora na kojem je obavljena eksploatacija – sport, rekreacija, turizam, edukativni sadržaji, zabavni sadržaji, šume...;
- glavne odrednice odgovornog odnosa prema okolišu: utvrđivanje stvarnih potencijala, iznalaženje najboljih (ekološki prihvatljivih) tehnoloških rješenja i racionalno korištenje mineralnih sirovina odnosno recikliranje postojećih uz nužnu proizvodnju novih količina mineralnih sirovina;

- korištenje i namjenu prostora (gospodarska namjena – površine za iskorištavanje mineralnih sirovina - eksploatacijsko polje);
- uvjete korištenja i zaštite prostora (područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite – uređenje zemljišta te zaštita posebnih vrijednosti i obilježja na napuštenim eksploatacijskim poljima);
- konačni prijedlog uređenja i oblikovanja prostora (predložena namjena i način korištenja napuštenih i aktivnih površina za iskorištavanje mineralnih sirovina);
- moguće načine korištenja zemljišta u vrijeme istražnih radova, potrebnu tehničku i/ili biološku sanaciju kao i mogućnost eksploatacije u cilju sanacije;
- rezerve, moguću godišnju proizvodnju i sukladno tome trajanje eksploatacije uz obvezno utvrđivanje ekonomske i održive opravdanosti;
- izradu županijskih rudarsko-geoloških studija.

Mišljenja smo da je za potrebe izrade prostornih planova također pri istraživanju i eksploataciji obvezno formirati baze podataka (informacijski sustav mineralnih sirovina) svih geoloških, geokemijskih i geofizičkih podataka i institucionalizirati mreže znanja o mineralnim sirovinama za Republiku Hrvatsku i Europsku uniju.

Predlažemo da se posebno obradi gospodarenje **geotermalnim vodama**. Postojeća Strategija gospodarenja mineralnim sirovima donesena je puno prije nego što je Republika Hrvatska postala članica EU stoga je potrebno njeno usklajivanje s uredbama EU koje uređuju određena područja vezana uz gospodarenje mineralnim sirovinama, a posebno geotermalnih voda. Njihovo korištenje, kao obnovljivog izvora energije moguće je osim u proizvodnji toplinske energije, i u poljoprivredi za stakleničku proizvodnju, kao i za određene procese u preradi poljoprivrednih proizvoda.

Smatramo da je prethodno navedeno potrebno detaljnije obraditi u novoj Strategiji radi definiranja područja gdje se geotermalna voda može eksploatirati za navedene namjene, kao i propisivanja postupka ishođenja potrebnih dokumenata i dozvola za njeno korištenje.

Također želimo istaknuti **problematiku** koja je uočena vezano uz gospodarenje mineralnim sirovinama (na primjer u Varaždinskoj županiji, uglavnom mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala – šljunka i pjeska, kamena i gline), a u odnosu na prostor i prostorno uređenje/planiranje, a odnosi se na slijedeće:

1. Unatoč propisanoj obvezi sanacije, kako kroz propise o rudarstvu, tako i kroz dokumente prostornog uređenja, te rudarske projekte, stanje je nezadovoljavajuće u pogledu sanacije prostora tijekom i poglavito nakon eksploracije za pojedina eksploracijska polja/istražne prostore, odnosno napuštena i/ili zatvorena eksploracijska polja/istražne prostore i napuštene kopove.

2. Također je, unatoč uspostavljenom sustavu, utvrđeni su neki slučajevi ilegalnog (protuzakonitog) iskorištavanje mineralnih sirovina tj. vršenje rudarskih radova izvan odobrenih eksploracijskih polja.

3. U cilju racionalnog iskorištavanja mineralne sirovine, koje nalažu propisi s područja rudarstva, uglavnom se određuju istražni prostori i eksploracijska polja ortogonalnih, neprirodnih i neprimjererenih oblika koja se teško uklapaju u krajobraz nakon završene eksploracije, a izbjegavaju se prirodni organski oblici eksploracijskih polja, odnosno način eksploracije unutar polja (primjerice oblici koji bi uključivali formiranje poluotoka, otoka, razvedenijih obala na budućim jezerima koja nastaju uslijed eksploracije šljunka i pjeska, prirodne konture eksploracijskih polja kamena i slično).

4. Premda je uspostavljen sustav određenih naknada za eksploataciju, a u cilju provođenja mjera zaštite okoliša i prostora, uključivo obnove opterećenih prometnica vezano uz eksploataciju i transport mineralnih sirovina, često potrebne zaštitne mjere i mjere održavanja nisu izvršene (primjerice oštećene prometnice nisu adekvatno održavane ili sanirane).

5. S obzirom da iskorištanje mineralnih sirovina ima značajan utjecaj na prostor (krajolik, okoliš) tj. bitno mijenja sliku krajobraza i stanje okoliša, bilo bi potrebno već prije početka, ili eventualno u početnim fazama, eksploatacije odrediti buduću namjenu prostora koja bi se uspostavila nakon eksploatacije, kako bi se i sama eksploatacija prema potrebi prilagodila budućoj namjeni tj. kako bi se omogućila predviđena namjena nakon završene eksploatacije. Prostorno-planskom dokumentacijom uglavnom su načelno ili konkretnije planirane druge buduće namjene prostora, no s obzirom na relativno dugotrajan vremenski period obavljanja djelatnosti iskorištanja mineralne sirovine problematična je realizacija planirane konačne namjene, osobito pronalaženje investitora koji bi imali interes realizirati konačnu drugu namjenu prostora eksploatacijskih polja nakon završene eksploatacije. Vraćanje prostora u prvobitno stanje, koje se često navodi u prostorno-planskoj dokumentaciji kao buduća konačna namjena, gotovo nikad nije moguće provesti (posebice kod eksploatacije tehničko-građevnog kamena).

6. Eksploatirane mineralne sirovine, poglavito građevinski pijesak i šljunak te građevinski kamen, na nekim područjima znatno nadilaze potrebe građevinarstva u samoj županiji. Tako zbog povećane potrebe na tržištu izvan županije te zbog povoljnih cijena dolazi do nekontrolirane eksploatacije sirovina, otvaranjem novih istražnih i eksploatacijskih polja, a posljedica je devastacija prostora.

Temi problematike zaštite okoliša i prostora općenito vezano uz istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina, trebalo bi dati **snažniji naglasak** u strateškom planiranju gospodarenja mineralnim sirovinama.

(Općeniti problemi koji nastaju ili mogu nastati uslijed eksploatacije, prerade i korištenja mineralnih sirovina: troše se prirodni resursi i smanjuje koncentracija pojedinih elemenata u Zemljinoj kori; veliki površinski kopovi koji mijenjaju reljef i klimu područja, djeluju na režim podzemnih i površinskih voda, a prašina i plinovi zagađuju atmosferu, zemljište i vodu; eksploatacijom, preradom i korištenjem mineralnih sirovina narušava se prirodna ravnoteža, mijenja okoliš i ekosistemi, u nekim slučajevima postojeći ekosistemi bivaju potpuno uništeni, a formiraju se novi na nižem stupnju razvoja, prerada usitnjavanjem i mljevenjem kamena stvara kamenu prašinu, miniranjem ležišta nastaje buka koja rastjeruje životinje, a posebno divljač i ptice, ogoljavanjem prostora eksploatacije uništavaju se prisutne biocenoze, posebno kada se radi o šumskim površinama, jer osim gubitaka drvne mase na područjima eksploatacije značajan je i gubitak ekološke vrijednosti šume koja se uklanja, a šuma u neposrednoj blizini gubi svoja zaštitna svojstva i podložna je bolesti i propadanju i dr.)

Predlažemo da se Strategijom gospodarenja mineralnim sirovinama usmjeri na učinkovitije mehanizme u rješavanju navedene problematike i kontroli, koji bi se konkretno i detaljno razradili kroz propise, planove i programe i eventualno druge dokumente, a u cilju uspostave što kvalitetnijeg stanja u prostoru tijekom i nakon završene eksploatacije mineralnih sirovina, te racionalan i održiv razvoj gospodarske djelatnosti pridobivanja mineralnih sirovina.

Vezano uz navedeno bilo bi svrhovito **obvezati na izradu studijske dokumentacije** koja bi sagledala iskorištanje mineralnih sirovina na pojedinim područjima RH, kako u odnosu na geološku potencijalnost, tako i u odnosu na prostorne elemente (odnos i udaljenosti istražnih prostora/eksploatacijskih polja prama postojećim građevinama, postojećim i planiranim

građevinskim područjima naselja, turističkim, gospodarskim, sportsko-rekreacijskim zonama, zonama posebne namjene i dr., te utvrđenim koridorima infrastrukture, uzimajući u obzir vrstu mineralne sirovine i način pridobivanja) i elemente zaštite okoliša, zaštite prirodnih, kulturnih i drugih dobara u RH, te u odnosu na ukupni društveni i gospodarski razvoj, zatim ispitao utjecaj rudarske tehnologije na okoliš/prostor na razini cijele Države, ispitale stvarne potrebe Države za mineralnim sirovinama, isplativost pridobivanja pojedine vrste mineralnih sirovina, kao i pitanje tržišta mineralnim sirovinama i njihovog izvoza. (S obzirom da nisu sve mineralne sirovine prisutne u svim regijama RH izrada rudarsko-geoloških studija i određivanje potreba za mineralnim sirovinama po pojedinim jedinicama područne (regionalne) samouprave može biti ograničavajuće u pogledu cjelovitog sagledavanja potreba za mineralnim sirovinama Države i njenog okruženja.)

Kroz takvu studijsku dokumentaciju trebalo bi dati i konkretnе preporuke, smjernice ali i mjere za kvalitetno i održivo gospodarenje mineralnih sirovinama u odnosu na navedene elemente, a temeljem iste bilo bi svrhovito obvezati implementaciju preporuka, smjernica i mјera kroz izradu i provedbu odgovarajućih provedbenih programa, planova i sl., odnosno kroz izmjenu propisa.

Takva dokumentacija bi, osim u funkciji uspostave sustava održivog gospodarenja mineralnim sirovinama na razini države, ujedno bila, uz rudarsko-geološke studije, podloga za buduće planiranje lokacija za iskorištavanje mineralnih sirovina u Prostornom planu državne razine, kojim se sukladno propisima iz prostornog uređenja obrađuje ova tematika i planiraju prostori za ovu namjenu (s obzirom da se radi o državnom značaju).

Značajan element u racionalnom i održivom gospodarenju mineralnim sirovinama je osiguranje uspostave kvalitetne suradnje državnih regionalnih i lokalnih tijela, te drugih javnopravnih tijela koja se uključuju u postupke u svezi odobravanja istražnih prostora i eksploatacijskih polja, a osobito u cilju provođenja mјera zaštite okoliša, održavanja i obnove opterećenih prometnica i dr.

Strategija gospodarenja mineralnim sirovinama RH trebala bi biti usklađena i s drugim državnim strategijama, osobito Strategijom prostornog razvoja RH, koja također obrađuje problematiku i daje smjernice u gospodarenju mineralnim sirovinama.

Mineralne sirovine potrebno je iskorištavati po načelu "**održivog razvoja**", precizno definiranom gospodarskom politikom uz obveznu sanaciju napuštenih lokacija. Racionalno korištenje mineralnih sirovina, kao ograničenog i neobnovljivog dobra treba biti osnovni kriterij pri određivanju lokacije za njihovu eksploataciju. Eksplatacija mineralnih sirovina u funkciji sanacije postojećih eksploatacijskih polja i njihovo privođenje konačnoj namjeni treba imati prioritet pri planiranju opsega i lokacija eksplatacija.

Želimo istaknuti pozitivan primjer izvedenih zahvata sanacije starih i napuštenih eksploatacijskih polja Portopiccolo - <https://kongres-magazine.eu/2017/09/portopiccolo-monacos-little-brother/> gdje su se tehničke etaže iskoristile za gradnju objekta turističkog i sportskog sadržaja, a građevina je poprimila oblik arene, te se je načinom gradnje uklopila u okoliš. Ovakvo rješenje i model sanacije bilo bi moguće provesti i na lokacijama kao što su na primjer Podsusedsko dolje, bivši kamenolom tvrtke Tempo, a možda i prostor bivše cemetara Sloga u Podsusedu gdje bi se kroz sanaciju klizišta Kostanjek, prostoru mogao dati ovakav ili sličan sadržaj te time dugoročno vratiti sredstva koja su potrebna za sanaciju tog prostora. Mišljenja smo da jedinice lokalne (regionalne) samouprave mogu biti partnerom pri

ovakvim ili sličnim zahvatima u prostoru, no nužno je da nositelj projekta bude Republika Hrvatska koja će stvoriti sve pretpostavke za sanaciju napuštenih eksploatacijskih polja ili industrijskih postrojenja koji više nisu u funkciji i koji nisu sanirani od strane bivših koncesionara.

Za sva napuštena eksploatacijska polja potrebno je što prije iznaći najpovoljnije rješenje njihove sanacije što podrazumijeva izradu odgovarajućih projekata sanacije, koji će tim prostorima dati novu kvalitetu u vizualnom i višestruko korisnom smislu. Upravo zato, na primjer na eksploatacijskom polju na kojem se obavljaju rudarski radovi potrebno je, sukladno rudarskom projektu, već tijekom eksploatacije mineralne sirovine provoditi postupnu sanaciju terena i biološkom rekultivacijom vizualno prilagođavati okolišu.

Nadalje je nužno u najstrožim mjerama spriječiti nekontroliranu i nelegalnu eksploataciju mineralne sirovine, a napose prikrivanje eksploatacije, unošenjem i zatrpanjanjem s otpadnim sadržajem koji predstavlja moguć izvor zagađenja. Ovo je posebno opasno u zonama sanitarno zaštite izvorišta kojima se jedinice lokalne (regionalne) zajednice opskrblijuje vodom. S time u vezi potrebno je intenzivirati nadzor rudarske inspekcije kao i vodopravne inspekcije, a sve u cilju poboljšanja stanja u okolišu i sprječavanja hazarda u vodozaštitnim područjima.

Također, u cilju smanjenja potreba za građevnim materijalima/ili potreba za odlagalištima neobično je značajno poticati recikliranje građevnog otpada. Za ovu djelatnost od iznimnog je značaja educirati građane o potrebama recikliranja građevnog otpada ali i tome kako isti nije i ne mora biti štetan po okoliš, a sve iz razloga što je nedovoljna educiranost dijela građana kao i ekoloških udruga, dovela do toga da se je odustalo od recikliranja građevnog otpada koji se je mogao koristiti u funkciji sanacije klizišta. Naime, dio građana je općenito mišljenja kako se u svakom građevinskom otpadu (kamen, cigla, opeka, beton) nalazi azbest koji je štetan po okoliš, a time i po kvalitetu življenja ukoliko se reciklaža građevnog otpada odvija u blizini naselja. Budući se građevni otpad može reciklirati kod svakog koncesionara koji ima postrojenja za sitnjenje i klasiranje mineralne sirovine. Potrebno je poticati koncesionare da prošire svoju djelatnost i aktivnostima recikliranja građevnog otpada. Ujedno potrebno je poticati ponovno korištenje mineralne sirovine iz iskopa.

U cilju poticanja gospodarstva i zapošljavanja, a obzirom na klesarsku tradiciju koja postoji u pojedinim dijelovima Republike Hrvatske potrebno je Strategijom gospodarenja mineralnim sirovinama predvidjeti mjere za poticanje finalizacije obrade kamena (arhitektonski kamen i karbonatne sirovine).

Predlažemo da se uvedu dokaznice o porijeklu materijala. U Strategiji gospodarenja mineralnim sirovinama na više mjesta je naglašavano da ilegalna eksploatacija predstavlja najgori mogući način eksploatacije mineralnih sirovina. U pravilu je neselektivna, neracionalna i bezobzirna prema svima i svemu. Nadzor i izricanje mjera je u nadležnosti Državnog inspektorata, ali bez uključenja svih aktera neće se iskorijeniti. Pod ilegalnom eksploatacijom podrazumijevaju se sve njezine pojave: "divlja" eksploatacija, "ilegalna/legalna" eksploatacija do zakonskih "sivih područja". U cilju smanjenja nelegalnih djelatnosti eksploatacije mineralnih sirovina, potrebno je uvesti dokaznicu o porijeklu te kakvoći mineralne sirovine koja se od strane dobavljača dostavlja naručitelju. Ovime bi se moglo pratiti koliko je količinski i kojeg materijala dopremljeno iz nekog ležišta te izvršiti komparaciju sa dokumentacijom kojom koncesionar dokazuje eksploatirane količine u istome ležištu. Jasno je da nije moguće isporučiti veće količine od onih koje su eksploatirane i koje

su koncesijskim odobrenjem dane na raspolaganje koncesionaru. Jednako tako, svi koji su na tržištu kupili mineralnu sirovinu za određenu primjenu u graditeljstvu, dobili bi uvjerenje o kakvoći predmetne mineralne sirovine te jamstvo kako je ista može koristiti u svrhu za koju je kupljena (nasipavanje cesta, puteva, izrada betona i asfalta, izrada žbuke i dr.).

S osobitim poštovanjem,

Predsjednik



Goran Pauk, dipl. oec.