

Evropska unija želi da smanji zavisnost od Kine kada je u pitanju snabdevanje kritičnim sirovinama neophodnim za zelenu tranziciju, koje planira da nabavlja „bliže kući“. Ključne sirovine u ovom smislu su one koje se koriste za izgradnju vetrenjača i solarnih panela, ali pre svega baterija za električna vozila, imajući u vidu da je pre samo nekoliko dana blok odlučio da od 2035. godine zabrani prodaju benzinskih i dizel automobila.

Ovo je velika šansa za snabdevače kritičnim sirovinama u [EU](#) ali i u neposrednom komšiluku, na primer u Srbiji. Zemlja je prošle godine stopirala projekat litijuma, od kojeg se mnogo očekivalo. Pojedini rudnici litijuma u EU takođe su na „čekanju“ što znači da će nezaustavljivi talas elektrifikacije transporta neminovno okrenuti blok alternativnim tehnologijama.

Dok traje rasprava na globalnom nivou o **litijumu** i ekološkim aspektima njegove ekstrakcije, van fokusa javnosti ostaje činjenica da se polovina baterije za EV proizvodi na bazi grafita, koji će, prema procenama, takođe biti jedan od deficitarnih materijala u godinama koje dolaze.

Dok EU rešava jednu od najvećih dilema na putu [zelene tranzicije](#) – kako usaglasiti snabdevanje kritičnim sirovinama unutar bloka sa postojećim ekološkim zakonima i sačuvati biodiverzitet – postaje sve jasnije da Evropa ne može da poveća zalihe ključnih minerala bez ublažavanja strogih ekoloških zahteva, zbog kojih otvaranje novih rudnika predstavlja veliku birokratsku glavobolju.

Promene na pomolu

Sukob između evropske želje za kritičnim sirovinama i njenih ambicija da zaštiti prirodu odvija se širom kontinenta, sa lokalnim protestima protiv novih rudarskih projekata u Portugalu, Nemačkoj, Švedskoj i Španiji. Međutim, Evropska komisija je odlučna da strateške rudarske planove označi kao projekte od preovlađujućeg javnog interesa, što bi im dalo prioritet u slučaju sukoba sa drugim zakonima EU.

Način eksploatacije u Evropi verovatno je jedan od najboljih na svetu, ali su rudarskim kompanijama često vezane ruke kada je u pitanju pokretanje operacija.

To predstavlja svojevrsni paradoks – jer **Evropa** uspešno uvozi metale iz drugih delova sveta koji ih eksploatišu u rudnicima sa daleko nižim ekološkim standardima.

Dobijanje zelenog svetla za novi rudarski projekat u Evropi može da potraje do 15 godina i to je nešto što EU želi da unapredi u svom nedavno predstavljenom Zakonu o kritičnim sirovinama, koji će dozvoliti strateškim rudarskim projektima da dobiju dozvole u roku od dve godine, sa ciljem da EU brže smanji svoju zavisnost od uvoza.

Rudarske kompanije već dugo tvrde da se izdavanje dozvola može ubrzati samo ako EU

pristane da ublaži neka [ekološka pravila](#).

U Evropskom parlamentu moglo se čuti mišljenje da EU, ako želi više sirovina i minerala, mora da ukine regulativu koja otvaranje rudnika u Evropi čini nemogućim.

S druge strane, zelene grupe se bore protiv ekspanzije rudarstva u Evropi, favorizujući napore da se smanji potrošnja i obezbede izvori sirovina na druge načine, uključujući reciklažu i razvoj alternativnih materijala.

Iz ekoloških **NVO** poručuju da ako je rudarstvo zaista zeleno, onda praćenje postojećeg ekološkog zakonodavstvo ne bi trebalo da bude problem za industriju.

Strahuju je da će fokus zakona biti na povećanju ponude sirovina po svaku cenu, a ne na ograničavanju uticaja rudarstva na životnu sredinu.

Nevladine organizacije i eksperti upozoravaju da će Komisija pucati sebi u kolena ako ignoriše **zabrinutost za životnu sredinu** jer bi protesti stanovnika protiv novih rudarskih projekata potencijalno mogli da poremete ciljeve EU.

Ako EU ne pronađe način da reši ovaj sukob, postizanje ideje o Evropi kao klimatski neutralnom kontinentu kroz snabdevanje sopstevnim kritičnim sirovinama, osuđeno je na propast.

Šansa za alternativne tehnologije

Kada je u pitanju cilj EU za snabdevanje kritičnim sirovinama „bliže kući“, Srbija bi mogla da isporučuje bloku grafit, koji bi došao iz jednog od najatraktivnijih nalazišta u Evropi – Belkalhan. **Grafit** je na listi kritičnih sirovina EU, koje su uključene u predlog Zakona o ključnim mineralima, zajedno sa litijumom, niklom, kobaltom i manganom.

Srpski rudnik grafita **Belkalhan**, lociran na jugu Srbije, ima 4 miliona tona potvrđenih rezervi, na svega 25 odsto lokacije projekta. Samo ležište ima procenat visokokvalitetnog grafita od 16,6 odsto. Grafit ima široku primenu – koristi se u olovkama, baterijama, čeličnim pecima a može se pretvoriti u veštačke dijamante.

Cilj [Belkalhana](#) je otvaranje R&D centra za baterije putem joint venture partnerstva, koji će služiti kao centar za transfer tehnologije za srpsku i evropsku industriju. Potencijalni JV i investicije omogućiće kompaniji integraciju duž lanca proizvodnje proizvoda na bazi grafita za brojna tržišta.

Sam grafit ima veoma široku primenu – koristi se za litijum-jonske baterije za električna vozila, gorivne ćelije, grafen i nanomaterijale, upravljanje toplotom u potrošačkoj elektronici i proizvode za pametne zgrade.

Ova sirovina ima ključan značaj za energetska tranziciju, zbog svoje uloge za proizvodnju litijum-jonskih baterija za električna vozila. **Grafit je vodeća komponenta u litijum-jonske bateriji - polovina ovih baterije se sastoji od grafita.** On je ključna sirovina s

obzirom da se gotovo sve anode EV baterija 100 odsto sastoje od grafita. S druge strane, litijum, nikal i kobalt zapravo čine katodu, koja je druga polovina baterije.

U srednjem i dugom roku, očekuje se globalni nedostatak snabdevanja brojnim kritičnim sirovinama za baterije, uključujući grafit. Međutim, ovaj manjak snabdevanja neće poremetiti eksponencijalni rast u industriji [EV](#) baterija. Umesto toga, očekuje se da će više cene podstaći nova, velika ulaganja u grafit i alternativne tehnologije.

Predstojeći nedostatak grafita, vođen fenomenalnim rastom potražnje iz sektora baterija za EV i odlaganjima novih kapaciteta, kao i rastućim troškovima električne energije, težnjom novih učesnika da razviju obnovljive izvore napajanja i potrebom da se ispune sve strožiji uslovi zaštite životne sredine – dovešće do znatno viših cena grafita u narednim godinama. Ovo će odražavati i snažnu potražnju na tržištu i veće troškove povezane sa proizvodnjom grafita. Očekuje se da će već u 2023. godine tržište grafita biti mnogo dinamičnije.