

Evropska komisija je prošlog meseca pokrenula svoj **Zakon o kritičnim sirovinama**, sa ciljem da obezbedi snabdevanje Evrope resursima neophodnim za zelenu i digitalnu tranziciju. Veliki fokus je bio na materijalima potrebnim za baterije za **električna vozila** (EV), uz rastuću zabrinutost da bi Evropa mogla da zameni svoju zavisnost od fosilnih goriva od Rusije zavisnošću od sirovina od Kine.

Rudarske kompanije kao što je anglo-australijski **Rio Tinto** pozivaju Evropu da više ekstrahuje kod kuće, istovremeno povećavajući recikliranje starih materijala. Međutim, kritičari kažu da je potreba za sirovinama preuveličana u nastojanju da se zaobiđe javno protivljenje novom rudarstvu u Evropi, kao što je bes zbog novog rudnika litijuma koji je predložio Rio Tinto u Srbiji. **Litijum je esencijalni element EV baterija.**

Energy Monitor je razgovarao sa Kolinom Mekijem, šefom evropskih operacija kompanije Rio Tinto, o tome kako kompanija gleda na kritičnu situaciju sa sirovinama u Evropi.

**Koliko će sirovine biti centralne za tranziciju zelene energije i da li EU dobija regulatorni okvir kako bi se obezbedilo njihovo snabdevanje?**

Kao industrija, apsolutno pozdravljamo Zakon o kritičnim sirovinama. To je korak u pravom smeru za Evropu, ali ključno je da je to početak suštinskog putovanja. Kako će se to završiti na kraju, pomalo smo oprezni.

Zelena i digitalna tranzicija se ne mogu desiti bez kritičnih sirovina. **EU** ima veoma ambicioznu politiku o udaljavanju od motora sa unutrašnjim sagorevanjem. Automobilskoj industriji je potrebno četiri puta više **kritičnih sirovina** za svaki EV nego za konvencionalni pandan. Elektricnim vozilima su potrebne baterije, a baterijama je potreban litijum. Dakle, ne možemo smanjiti emisije iz mobilnosti ljudi osim ako nema kritičnih sirovina.

Trenutno, Evropa skoro u potpunosti zavisi od nastavka uvoza sirovina za potrebe automobilske industrije, kao i svake druge industrije kojoj su potrebne kritične sirovine. To predstavlja problem. Ako se oslanjate na uvoz, nećete biti konkurentni na duži rok.

Evropa treba da uradi više recikliranja, ali ono što možete da reciklirate za deset godina je ono što sada vidite na ulicama. To jednostavno nije dovoljno; zadatak je veći. Ono što ljudi ne shvataju uvek je da moramo da budemo konkurentniji u sopstvenom dvorištu. Postoji veliki broj resursa koji bi mogli da se iskopaju (u Evropskoj uniji), ali nisu. Za razvoj rudnika, od otkrića do rada, potrebno je 10-15 godina. To je mnogo posla, tako da u tom periodu moramo imati stabilnost i sigurnost kako bismo mogli da obezbedimo te nove rudarske operacije napred.

**Rio Tinto je nedavno sklopio nekoliko partnerstava sa proizvođačima automobila za snabdevanje materijala poput bakra i aluminijuma. Koliko će ovi materijali biti**

## **kritični za povećanje proizvodnje električnih vozila?**

Krajnji korisnik želi da bude u stanju da vidi da ono čime se voze ima verodostojnu održivost i da doprinosi zelenoj tranziciji. Ne možete to lako da uradite u ovom trenutku. Zato se pitamo, kako možemo gledati na materijale na drugačiji način kako bismo mogli da kreiramo materijale koji se isporučuju proizvođačima automobila koji su zeleni i održivi i imaju nizak otisak ugljenika?

Primer za to je ELISIS, naše partnerstvo sa (američkom aluminijumskom kompanijom) Alcoa i Apple. Čak i ako koristite sve najodrživije materijale za unos aluminijuma u proizvodnji, on i dalje ima ugljenični otisak jer su anode u topionicama napravljene od ugljenika. ELISIS je transformacioni način proizvodnje aluminijuma tako da emituje kiseonik, a ne ugljenik kao deo proizvodnje. To stvara priliku za snabdevanje proizvođača automobila (sa) smanjenim ugljeničnim otiskom za njihova EV. Na primer, partnerstvo sa BMV-om se odnosi na to kako da se koristi aluminijum sa niskim sadržajem ugljenika da bi se smanjio njihov otisak.

Ali ne radi se samo o tome, radi se o tome kako ulažemo u inovativno snabdevanje baterijama. Imamo investiciju u slovačku kompaniju za baterije InoBat. Nismo stručnjaci za baterije, ali želimo da podržimo industriju baterija. Naše partnerstvo sa Nano One u Kanadi je upravo iz istog razloga.

Takođe radimo sa Salzgitter Steel u Nemačkoj na optimizaciji njihove proizvodnje zelenog čelika, a radimo i sa Univerzitetom u Notingemu na stvaranju više biomase za pretvaranje gvožđa u metalno gvožđe.

Partnerstva se odnose na održivi lanac vrednosti od početka do kraja - bilo da se radi o baterijama, električnim vozilima ili bilo čemu drugom. **Blockchain tehnologija** se može koristiti za praćenje tog aluminijuma sa niskim sadržajem ugljenika do kraja kroz tehnologiju (koja se zove START), tako da možete da skenirate bar kod i dobijete potpunu analizu odakle dolazi i šta je proizvod.

Takođe tražimo u našem dvorištu rudarske prilike. U prošlosti smo veoma mnogo tretirali otpad iz rudnika kao rđu. Sada to menjamo, pitajući se šta možemo da uradimo drugačije. U širem smislu, u partnerstvu sa OZ Minerals i Bolidenom, gledamo kako da ponovo zamislimo rudarstvo, a posebno preradu, da eliminišemo i finansiramo nove upotrebe rudarskog otpada.

Mnoge tehnologije koje će stvoriti održivo rudarstvo i industriju, i na kraju zelene i digitalne tranzicije, još uvek se izmišljaju. Dakle, postojanje evropskog okruženja koje stvara stabilnu i konkurentnu platformu koja omogućava industriji partnerstvo i ulaganje u inovacije i istraživanje i razvoj je ključna komponenta.

**Ekstrakcija sirovina može biti proces sa velikim emisijama. Može li ga hvatanje i**

## **skladištenje ugljenika (CCS) dekarbonizirati?**

Rudarstvo postoji već dugo vremena i često smo mi bili deo problema. Rudarstvo se menja i mora da nastavi da se menja da bi krenulo napred. Dakle, ulaganje u nove tehnologije, nove inovacije i nove načine rada kako bismo bili održiviji i odgovorniji je apsolutno ključno.

Jedna od tih komponenti je stvarni rad sa zajednicama kako bismo minimizirali ekološke i društvene uticaje i maksimizirali koristi. Postoje neki veoma istinski ekološki problemi, koje moramo da saslušamo, koje treba da rešimo, ali bez rudarstva nema kritičnih sirovina, a bez kritičnih sirovina nema digitalne i zelene tranzicije. Međutim, to se može učiniti održivo i da se uticaj minimizira.

Tamo gde postoje mogućnosti za **CCS**, možemo to da pogledamo, ali skladištenje ugljenika zahteva određenu vrstu minerala. Nažalost, nema svaki rudnik u sebi materijal koji se može koristiti za hvatanje ugljenika u isto vreme.

U Rio Tintu već smo veliki korisnik zelene energije; 75% električne energije u našem poslovanju dolazi iz obnovljivih izvora energije. Rekli smo da ćemo imati smanjenje od 15% do 2025. i smanjenje od 50% do 2030. (u našem obimu 1 i 2 emisije gasova staklene bašte). Lepo je imati targete (ciljeve), ali razlika je u tome što svoj novac stavljamo tamo gde je primarno. Ulažemo 7,5 milijardi dolara u dekarbonizaciju. Naše operacije u Pilbari, Australija, instaliraju solarnu energiju. Sklopili smo brojna partnerstva u Australiji i Kanadi za više zelene energije.

## **Postojalo je lokalno protivljenje povećanom rudarstvu u Evropi, kao što je reakcija na rudnik litijuma koji je predložio Rio Tinto u Srbiji. Može li ovo biti prepreka evropskom cilju povećanja samodovoljnosti za kritične sirovine?**

Ovo nije jedinstveno za Evropu, to je globalna briga. Ljudi ne žele rudnik odmah pored, ali mislim da ono što se menja je naš pristup, a ovo je zaista ključno. Postoji prilika da se angažujete i konsultujete rano, izgrađujući odnos zasnovan na poverenju i kredibilitetu. Moramo bolje da slušamo i objasnimo stvari. Naročito u Evropi, ono što ljudi misle o rudarstvu se veoma razlikuje od onoga kako rudarstvo zapravo izgleda, posebno podzemno rudarstvo gde postoji minimalan otpad i mali otisak na površini.

**Ovaj projekat u Srbiji je fenomenalan projekat.** To je podzemni rudnik litijuma koji ima isti mali industrijski otisak na površini koji vidite širom Evrope. Ima podzemne operacije koje koegzistiraju sa poljoprivredom na površini. Ima sjajnu statistiku održivosti, sa najvišim standardima životne sredine koji su dostupni, ali trenutno nemamo dozvole. Dakle, iako je ovo fantastičan projekat, a mi nastavljamo da sarađujemo sa zainteresovanim stranama i mi smo veliki zemljoposjednik, na kraju će srpski narod i vlada biti ti koji će odlučiti da li imamo put napred ili ne.

**Postoji li rizik da bi zavisnost Evrope od Rusije u pogledu fosilnih goriva mogla da pređe u zavisnost od Kine za sirovine koje se koriste u čistoj energiji i transportu?**

Zakon EU o [ključnim sirovinama](#) ukazuje na to da kreatori politike razumeju rizike i da **Evropa mora da izvlači sopstvene resurse da bi zaštitila snabdevanje**, ali ne radi se samo o vađenju resursa, već o tome da se to radi na održiv način. Reč je i o reciklaži, partnerstvu sa Kanadom i zemljama Južne Amerike, možda i Srbijom, i daljem uvozu. To je mešavina sve tri. Ne možemo ni jedno ni drugo, nije dovoljno već treba da uradimo sve tri. Moramo da iskopavamo sopstvene materijale održivo, da nastavimo da uvozimo i povećavamo reciklažu, i moramo da slušamo zajednice, jer su društva i dalje skeptična po pitanju rudarstva, posebno u Evropi.

Već dugi niz decenija svoju nabavku prenosimo na spoljne saradnike. Moramo to da promenimo, da ne bismo postali zavisni od jednog ili drugog i da ostanemo konkurentni.