

U kolumbijskoj pokrajini La Guajira nalazi se Cerrejon, najveći rudnik u Južnoj Americi i jedan od najvećih rudnika otvorenog kopa na svijetu. Godišnja proizvodnja Cerrejona dosegla je svoj vrhunac 2014. godine kada je u njemu proizvedeno gotovo 34 milijuna tona kamenog ugljena. Eksploracija ugljena u Cerrejonu zagadila je zrak, povezana je s prisilnim preseljenjima, otimačinom zemlje, bolešću i gladu lokalnih indijanskih i afro-kolumbijskih zajednica kojoj su uvelike doprinijele klimatske promijene.

Samo na polijevanje cesta zbog prašine s kamiona koji prevoze ugljen potroši se svakog dana 17 milijuna litara vode. Istovremeno, 2015. godine Inter-američkoj komisiji za ljudska prava prijavljena je smrt 4.770 djece iz naroda Wayuu u prethodnih osam godina zbog nedostatka pitke vode i nedostupnih zdravstvenih usluga.

U Kolumbiji se najviše proizvodi kameni ugljen, a namijenjen je tržištima Europe i Sjedinjenim Američkim Državama, pa i hrvatskom tržištu, otkrivaju podaci istraživanja Zelene Istre. Rezultati su ih ponukali na izradu animiranog filma „Cijena ugljena“ koji autorski potpisuje Vibor Juhas.

„Pokušali smo ustanoviti koliki je udio ugljena iz Kolumbije koji se koristi u termoelektrani Plomin, pitali smo Hrvatsku elektroprivredu i pozvali se na Zakon o pravu na pristup informacijama, no odgovorili su nam da je ta informacija poslovna tajna“, rekla nam je Dunja Micko iz Zelene Istre koja je radila istraživanje, a koja smatra kako Hrvatska snosi veliku moralnu odgovornost prema Kolumbiji iz koje je, kako otkriva njezino istraživanje, u posljednjih pet godina uvezla čak 47,5 posto od ukupno uvezenog ugljena. Pored toga, trgovina ugljenom jedina je robna razmjena Hrvatske s tom zemljom iz koje je u posljednjih nekoliko godina uvezla dva milijuna tona ugljena u protuvrijednosti od gotovo 180 milijuna eura, kaže se u tom istraživanju.

„Najveći dio tog ugljena završava u plominskoj termoelektrani koja, prema podacima Energetskog instituta Hrvoje Požar godišnje proguta 900.000 tona kamenog ugljena, a što je oko 80 posto svog ugljena uvezenog u Hrvatsku. Ostalih 20 posto uglavnom najviše cementare“, objašnjava nam Dunja Micko.

Prema podacima International Energy Agency, nešto više od 17 posto ukupno proizvedene energije u Hrvatskoj 2014. godine bila je energija iz ugljena. Hrvatska je u međuvremenu odustala od svih projekata vezanih uz ugljen, pa tako i od planirane gradnje elektrane Plomin C. Nacrt Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske o kojem bi sljedeće godine trebala biti otvorena javna rasprava ne predviđa gradnju niti jedne veće elektrane na ugljen ili plin. Naišlo je to i na kritike među onima koji smatraju da Hrvatska ne bi smjela biti ovisna o uvezenoj energiji.

„Ako je pitanje zašto je Hrvatskoj bolje kupovati električnu energiju nego ju proizvoditi iz

ugljena u elektrani na teritoriju Republike Hrvatske, odgovor je da je cijena električne energije na tržištu dugoročno stabilnija od cijene ugljena, da je električna energija za uvoz dostupnija od ugljena i da su projekcije rasta cijena emisija stakleničkih plinova eksponencijalne. Cilj je uložiti dovoljnu količinu javnih sredstava u adekvatno upravljanje potrošnjom, u efikasnost cijelog sustava, kako bi se uvoz generalno smanjio, ali i znati da je Hrvatska dio slobodnog tržišta, kako proizvodima, tako i energijom i da je važno odabratи povoljnju opciju. Energetska sigurnost ovisi o puno elemenata, a najvažniji je ne oslanjati cijeli sustav na jedan emergent, što nam je poznato iz primjera plina i utjecaja geopolitičke situacije na dostupnost”, kaže Ivana Rogulj iz Društva za oblikovanje održivog razvoja, koje okuplja stručnjake u promicanju održivog razvoja na području energetike. DOOR je i među nevladinim organizacijama koje prate održivost u energetskom sektoru zemalja jugoistočne Europe, a u njihovom posljednjem objavljenom izvještaju za 2014. godinu Hrvatska je bila vodeća zemlja regije u korištenju obnovljivih izvora energije. Takvi rezultati, međutim, još uvijek su daleko od europskog prosjeka, ali i hrvatskih potencijala, jer više je studija, među kojima i jedna koju je modelirao DOOR, potvrdilo kako bi Hrvatska mogla 100 posto svoje potrošnje energije osigurati iz obnovljivih izvora.

„Po izračunima, to je tehnički izvedivo do 2050. godine i financijski isplativo. Primarno se radi o proizvodnji toplinske energije iz energije sunca i geotermalne energije te o proizvodnji električne energije iz sunca, vjetra i vode. Uzmimo za primjer vjetroelektrane, koje bi se, prema Balkan Wind Atlasu i konzultacijama sa stručnom javnošću, moglo - uz optimalnu iskoristivost - u Hrvatskoj instalirati gotovo 3 GW. Naravno, to iziskuje promjene, ulaganja i rad na razvoju sustava. Za takve rezultate, politike trebaju biti usmjerene cilju, razvijene u suradnji svih relevantnih dionika i zainteresirane javnosti te stabilne“, nabraja Ivana Rogulj sve što hrvatske politike nisu.

„U Hrvatskoj je trenutno na snazi iz sfere obnovljivih izvora energije nekoliko politika koje imaju različito definirane ciljeve, a dio legislative iz područja čeka razvoj i implementaciju više od godinu dana, zbog čega dio projekata ne može nastaviti s provedbom. Na primjer Energetska strategija, Nacionalni akcijski plan za obnovljive izvore energije i trenutačni nacrt Strategije niskougljičnog razvoja koja predstavlja vjetroelektrane kao temelj smanjenja CO<sub>2</sub> u području OIE ne definiraju iste ciljeve u području vjetroelektrana“, kaže Ivana Rogulj koja nacrt Strategije niskougljičnog razvoja pozdravlja kao vrlo dobar. On zadovoljava sve ciljeve Europske unije, no daleko važniji bit će provedbeni dokumenti koji će iz Strategije slijediti.

„Treba ju doživljavati kao krovnu strategiju razvoja države, jer, mada se naziva niskougljičnom, to bi trebala zapravo biti razvojna strategija cijele države i sve se sektorske

strategije trebaju njoj prilagoditi: sektori gospodarstva, energetika, promet, turizam, pa na kraju krajeva i zapošljavanje ili obrazovanje, jer su sve te politike međusobno neodvojive. U tom suradljivom i zajedničkom razvoju politika obično napravimo pogrešne korake, ako tu doživimo značajnu promjenu, onda možemo očekivati i adekvatne provedbene dokumente i provedbu“, tumači Ivana Rogulj iz DOOR-a kako bismo do 2050. godine trebali generalno postati suradljiviji želimo li napredovati prema energetskoj održivosti.

Dok se to ne dogodi, ovisit ćemo u manjoj ili većoj mjeri o uvozu energije koji sam po sebi nije sporan, smatra Pippa Gallop iz Bankwatcha, najveće mreže aktivista i ekoloških grupa u srednjoj i istočnoj Europi koji prate aktivnosti banaka i fondova kako bi spriječili investiranje u projekte štetne za prirodu ili ljude. Problem nastaje tek kad se uvozi previše struje.

Najveći dio struje u Hrvatskoj proizvode hidroelektrane pa tako i količina struje koja se uvozi ovisi o hidrometeorološkim uvjetima. Oni su u 2014. godini bili odlični i Hrvatska je te godine koristila samo 28 posto struje iz uvoza. Već sljedeća godina bila je sušna pa je Hrvatska lani morala uvesti čak 43 posto potrošene energije, stoji u izvještaju Hrvatske energetske regulatorne agencije.

„Hrvatska je što se uvoza energije tiče u nešto boljem položaju od prosjeka Europske unije. Količina struje koja se u Hrvatsku uvozi varira iz godine u godinu, a najviše dolazi iz Mađarske, i to najvjerojatnije iz nuklearne elektrane Paks. Iz Slovenije se također uvozi iz nuklearne eletkrane Krško, a Bosna i Hercegovina i Srbija također su problematične jer imaju visoki udio ugljena u proizvodnji struje. Trenutno u cijeloj regiji postoji veliki problem sa zagađenjem zraka u gradovima poput Tuzle, Pljevlja, što je u velikoj mjeri uzrokovano i termoelektranama na lignit, što je najgora vrsta ugljena“, o porijeklu u Hrvatsku uvezene energije govori Pippa Gallop.

Prema izvještaju Hrvatske energetske regulatorne agencije Hrvatska je lani 29 posto od ukupno uvezene energije kupila iz Bosne i Hercegovine i Srbije. Obje ove zemlje preko 60 posto svoje ukupne proizvodnje energije baziraju na ugljenu. Postojala je inicijativa da zemlje koje uvoze energiju iz zemalja koje nemaju visoke standarde zaštite okoliša plaćaju dodatnu naknadu, ali ona je zapela na razini ideje. Umjesto toga postoji mehanizam energetske zajednice koja okuplja zemlje Europske unije i jugoistočne Europe s ciljem povezivanja u zajedničko tržište koje bi osiguralo stabilnu opskrbu plinom i električnom energijom. Tako su i u zemljama izvan Europske unije obavezni poštivati neke zakone za zaštitu okoliša što bi ih dugoročno trebalo primorati i na promjenu prakse u energetskom sektoru. Konačno, termoelektrane na ugljen u Bosni i Hercegovini, Srbiji, Makedoniji, Crnoj Gori i Kosovu produciraju, osim struje, i ogromne zdravstvene troškove, pokazuju istraživanja.

„Udruga Health and Environment Alliance napravila je zanimljivo istraživanje u kojem su dali procjenu da su zdravstveni troškovi termoelektrana na ugljen iz Bosne i Hercegovine, Srbije, Makedonije, Crne Gore i Kosova između 2,9 i 8,5 milijardi eura godišnje, a čak 60 posto tih troškova plaćaju druge zemlje u Europi među kojima je i Hrvatska”, kaže Pippa Gallop. Razvoj zajedničkog tržišta trebao bi smanjiti i ovisnost europskih zemalja od autoritarnih ili nestabilnih režima iz kojih uvoze većinu energenata.

„Prema preliminarnom istraživanju koje smo radili sa Zelenom Istrom, Hrvatska uvozi sav ugljen koji koristi u TE Plominu, većinom iz zemalja poput Rusije i Kolumbije gdje postoje veliki problemi s ljudskim pravima i ekološkim standardima. Također, i većinu nafte Hrvatska uvozi iz Rusije i Azerbajdžana”, otkriva Pippa Gallop prve rezultate istraživanja o porijeklu energije koju koristimo u Hrvatskoj, a na kojem je Bankwatch surađivao sa Zelenom Istrom. Fosilna goriva tako, osim što zagađuju i imaju opasne posljedice na ljudsko zdravlje, i proizvode se u najčešće nehumanim uvjetima koji podrazumijevaju brojna kršenja čak i elementarnih ljudskih prava te devastaciju okoliša s dugoročnim posljedicama za lokalno stanovništvo. Baš kao u Kolumbiji odakle je došlo gotovo 50 posto ugljena što ga je u posljednjih pet godina progutao Plomin.

Zelena Istra još uvijek čeka odgovor povjerenice za informiranje kojoj su se žalili na rješenje HEP-a koji im je odbio dati podatak o porijeklu ugljena koji uvozi u Hrvatsku. Dunja Micko smatra da se radi o osjetljivoj stvari upravo zbog toga što HEP ne može odreći odgovornost za porijeklo kupljenog ugljena i ako su tako milijunima eura financirali proizvodnju koja košta ljudskih života.

Proći će još puno godina prije nego što će se Hrvatska moći opskrbljivati samo iz obnovljivih izvora, i 2050. godine može se činiti dalekom, ali nipošto nedostižnom. U međuvremenu možemo nastojati smanjiti potrošnju, kažu naše sugovornice, i usvojiti nove navike. Sjetiti se koliko visoku cijenu plaćaju stanovnici Kolumbije, ali i Azerbajdžana ili Rusije za električnu energiju bez koje više ne možemo niti zamisliti život. Pa se možda i raspitati o isplativosti postavljanja solarnih panela na krov kuće, tvrtke, škole, turističkog objekta. Hrvatska ima 2.600 sunčanih sati godišnje, stoji na internetskoj stranici hrvatskog Greenpeacea, a na začelju je u korištenju sunčeve energije.

izvor: [lupiga.com](http://lupiga.com)