

---

## CRIME IN RENEWABLE ENERGY POWER PLANT CONSTRUCTION PROJECTS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA - OPINION SURVEY OF PRIVATE COMPANIES

**Inda Kreso**

Faculty of Criminal Justice and Security Studies University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina,  
indakreso@fkn.unsa.ba

**Abstract:** In the recent years, Bosnia and Herzegovina, like the rest of the world, has been investing intensively in the sector of renewable energy sources and in projects for the construction of power plants with renewable energy sources. In order for the construction of renewable energy power plants to proceed smoothly, it is necessary to have stable legislation and legal frameworks within which all the steps of the process are clearly defined. Unfortunately, when it comes to the legal regulation of the energy sector of Bosnia and Herzegovina, it still does not allow the process of building renewable energy power plants to proceed smoothly, and leaves enough room for various criminal malfeasance, and increases the risk of committing criminal acts, non-finalization of started projects and large financial losses for the state. The main role in the Bosnian energy market is played by private investors, that is, private companies that invest in renewable energy sources and the state that provides subsidies or land on which renewable energy power plants will be built. Over the years, various criminal malfeasances that occurred during the construction of renewable energy projects have been noticed, however, the opinion of private investors and beneficiaries of state subsidies has never been examined in the available literature. It is extremely important to know the attitude of private companies that invest in the sector of renewable energy sources when it comes to the current state of the energy sector in Bosnia and Herzegovina, the current legislation, the complete process of building renewable energy power plants, and whether there is a real danger of crime occurring in the construction process of the renewable energy power plant. In order to examine the attitude of private companies, a questionnaire (survey) was created in which participated private companies that invest in the sector of renewable energy sources and those companies that already had one or more finalized projects of renewable energy power plant construction in the period between years 2013. and 2023. on the territory of Bosnia and Herzegovina. It is important to point out that those companies that already had one or more finalized projects participated in the questionnaire, because this means that they had enough contact with state procedures and insight into all the processes and legal regulations necessary for the construction of the power plant and that they can objectively answer the questionnaire. As the legislation in the Federation of Bosnia and Herzegovina differs from the legislation in the Republic of Srpska, two separate surveys were made in accordance with the relevant legislation. The results of a survey conducted in which private companies involved in investing in the sector of renewable energy sources took part present the dissatisfaction of private investors when it comes to the transparency of the process and the presence of crime in the sector of renewable energy sources. The results of the questionnaire indicate that the procedures are not transparent enough, and the laws are not sufficiently adapted to the needs of the market. It is necessary to change the legal regulations, and then find appropriate methods of prevention and timely detection of potential criminal activities in the process of building renewable energy power plants, both in the short term and in the long term.

**Keywords:** crime, power plant construction projects, renewable energy sources, private investors

## KRIMINAL U PROJEKTIMA IZGRADNJE ELEKTRANA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U BOSNI I HERCEGOVINI - ISTRAŽIVANJE STAVA PRIVATNIH KOMPANIJA

**Inda Kreso**

Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, Bosna i Hercegovina,  
indakreso@fkn.unsa.ba

**Abstrakt:** Bosna i Hercegovina zadnjih godina, kao i ostatak svijeta, intenzivno ulaže u sektor obnovljivih izvora energije, te u projekte izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije. Kako bi se izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije mogla nesmetano odvijati potrebno je imati stabilnu zakonsku regulativu i pravne okvire unutar kojih su jasno definisani svi koraci procesa. Nažalost, kada je u pitanju zakonska regulativa energetskeg sektora Bosne i Hercegovine, ona još uvijek ne dozvoljava nesmetano odvijanje procesa izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije, te ostavlja dovoljno prostora za razne kriminalne malverzacije, te povećava rizik od izvršavanja krivičnih djela, nefinaliziranja započetih projekata i velikih finansijskih gubitaka za državu. Osnovnu ulogu na

bosanskohercegovačkom energetsom tržištu imaju privatni investitori, odnosno privatne firme koje ulažu u obnovljive izvore energije i država koja daje subvencije ili zemljišta na kojima će se graditi elektrana obnovljivih izvora energije. Kroz godine zabilježene su razne kriminalne malverzacije koje su se dešavale prilikom izgradnji projekata obnovljivih izvora energije, međutim u dostupnoj literaturi stav privatnih investitora i korisnika državnih subvencija nikad nije ispitan. Od iznimne je važnosti znati stav privatnih kompanije koje ulažu u sektor obnovljivih izvora energije prema trenutnom stanju u energetsom sektoru u Bosni i Hercegovini, važećoj zakonskoj regulativi, potpunom procesu izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije, te da li postoji realna opasnost od pojavljivanja kriminala u procesima izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije. Kako bi se ispitaio stav privatnih kompanije, kreiran je upitnik (anketa) u kojoj su učestvovala privatne firme koje ulažu u sektor obnovljivih izvora energije i koje su već imale jedan ili više finaliziran projekat izgradnje obnovljivih izvora energije na teritoriju Bosna i Hercegovine. Važno je istaći da su u upitniku učestvovala one firme koje su već imale jedan ili više finaliziran projekat u periodu od 2013. godine do 2023. godine, jer to znači da su imali dovoljno kontakta sa državnim procedurama i uvida u sve procese i zakonske regulative potrebne za izgradnju elektrane i da mogu objektivno odgovoriti na upitnik. Kako se zakonska regulativa u Federaciji Bosne i Hercegovine razlikuje od zakonske regulative u Republici Srpskoj, napravljene su dvije odvojene ankete u skladu sa odgovarajućom zakonskom regulativom. Rezultati provedene ankete u kojoj su učestvovala privatne kompanije koje se bave investiranjem u sektor obnovljivih izvora energije upućuju na nezadovoljstvo privatnih investitora kada je u pitanju transparentnost procesa i prisutnosti kriminala u sektoru obnovljivih izvora energije. Rezultati upitnika ukazuju na to da procedure nisu dovoljno transparentne, a zakoni dovoljno prilagođeni potrebama tržišta. Potrebno je u izmijeniti zakonsku regulativu, a onda i pronaći odgovarajući metode prevencije i pravovremene detekcije potencijalnih kriminalnih aktivnosti u procesu izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije kako kratkoročno, tako i dugoročno.

**Ključne riječi:** kriminal, projekti izgradnje elektrana, obnovljivi izvori energije, privatni investitori

## 1. UVOD

U Bosni i Hercegovini, kao i u ostatku svijeta, najveći fokus u energetsom sektoru jeste ulaganja u obnovljive izvore energije. Kontinuirano se radi na jačanju javnih i privatnih investitora i na zajedničkoj saradnji i povjerenju istih. Svi nivoi vlasti se svakodnevno ohrabruju da insistiraju na poboljšavanju zakonske regulative u energetsom sektoru, da se procesi izdavanja dozvola maksimalno ubrzaju, te da se nudi veći broj subvencija, kako bi se elektrane obnovljivih izvora energije gradile u što većem broju (Renewables Readiness Assessment: Bosnia and Herzegovina, 2023). Bosna i Hercegovina je zemlja izuzetno bogata potencijalom obnovljivih izvora energije, a najviše hidroenergetskim potencijalom. (Sher et al., 2024). Upravo je u hidroenergetskom sektoru zabilježen i najveći broj započetih projekata u Bosni i Hercegovini koji nikada nisu završeni zbog stalnog prisustva kriminala (Dogmus & Nielsen, 2020). Naravno, kao i sve druge države svijeta koje se bore sa kriminalnom u sektoru obnovljivih izvora energije, ni Bosna i Hercegovina nije izuzetak. Zbog svoje kompleksnosti, projekti izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije mogu često poslužiti kao idealna prilika za organizovane kriminalne grupe koje vide način da investiranjem u obnovljive izvore energije povećaju svoj profit na ilegalan način, kršeći procedure i pravila, te da operu novac stečen kriminalnim aktivnostima (Caneppele et al., 2013; Checchi & Polo, 2020; Endriana et al., 2023; Fortelny, n.d.; Riccardi, 2014) Ovaj rad ima zadatak za istražiti stav investitora, odnosno privatnih kompanija koje investiraju u sektor obnovljivih izvora u Bosni i Hercegovini prema kriminalu i transparentnosti procesa izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije. Interesanta je činjenica da naučno istraživanje kao ovo nije do sada rađeno, te da privatni investitori nisu imali priliku da se izjasne da li smatraju da li je zakonska procedura u potpunosti ispoštovana i da li su zadovoljni cjelokupnom situacijom u kojoj se nalazi sektor obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovini.

## 2. METODOLOGIJA

U svrhu anonimnog anketiranja bosanskohercegovačkih privatnih investitora o prisutnosti kriminala u projektima izgradnje elektrana, u ovom radu korišten je upitnik sa pitanjima zatvorenog tipa. Prema autoru (Bihu, 2021) ankete (upitnici) dominiraju metodološkim dizajnom u društvenim studijama, posebno u zemljama u razvoju, te je upravo zbog navedenog izabrana anketa u ovom istraživanju kako bi se prikupili podaci. Osnovni zadatak upitnika u istraživanju jeste dobivanje povratne informacije od učesnika anketiranja (Aldhaen, 2020). Zbog različite zakonske regulative u bosanskohercegovačkim entitetima, autor je odlučio da kreira dvije različite i odvojene ankete za privatne kompanije u Federaciji Bosni i Hercegovini (FBiH) i Republici Srpskoj (RS). Ankete su distribuirane na zvanične mail adrese privatnih firmi koje su učestvovala u projektima i uspješno finalizirali projekte izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije. Kontaktirane su one firme koje su navede u Registru projekata iz obnovljivih izvora energije koje vodi Ministarstvo energetike i rudarstva Republike Srpske, te one firme koje su navedene u Registru projekata obnovljivih izvora energije koji je vodio OIEiEK (Operator za obnovljive izvore energije i

efikasnu kogeneraciju Federacije Bosne i Hercegovine). Novim zakonom koji je stupio na snagu u Federaciji Bosne i Hercegovine, od 02.05.2024. godine Registar projekata više nije u nadloženosti OIEiEK, niti je zakonom predviđena obaveza investitora za podnošenjem zahtjeva za upis u Registar projekata OIEiEK. Autor je u ovom radu koristio navedeni Registar isključivo radi podataka o firmama i završenim projektima, kako bi se stupilo u kontakt sa pravnim licima. Anketirane firme su imale jedan ili više finaliziranih projekata izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije u periodu od 2013. godine do 2023. godine. Anketa za privatne kompanije u Republici Srpskoj sastojala se od 20 pitanja zatvorenog tipa, a anketa kreirana za privatne kompanije u Federaciji Bosni i Hercegovini sastojala se od 21 pitanja zatvorenog tipa.

### 3. REZULTATI

U anonimnom anketiranju pravnih lica koja su učestvovala u izgradnji elektrana obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovini učestvovala su ukupno 32 privatne firme. Ne teritoriju Federacije Bosne i Hercegovine učestvovalo je 18 firmi, dok je u Republici Srpskoj učestvovalo 14 firmi.

Anketom se želi saznati stav korisnika državnih subvencija za izgradnju elektrana obnovljivih izvora energije kada je u pitanju funkcionisanje kompletnog procesa izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovine, te njihovog mišljenje da li određene tačke procesa mogu biti sporne ili mogu biti izvor kriminalnih malverzacija. Na primjer, 55,55% anketiranih firmi iz Federacije Bosne i Hercegovine misli da je poslovna klima za izgradnju elektrana obnovljivih izvora energije u BiH pozitivna i da omogućava fer poslovanje, dok 42,85% privatnih firmi iz Republik Srpske misli da je klima u BiH za izgradnju elektrana obnovljivih izvora energije pozitivna i omogućava fer poslovanje. Dalje, kada je u pitanju Federacije BiH 66,66% privatnih investitora vjeruje da diskrecijsko odlučivanje o obavezi proizvođača struje iz obnovljivih izvora da državi plaćaju od 1% do 15% ukupnih prihoda od prodaje struje ostavlja dovoljno prostora za kriminalne malverzacije. Interesanta je činjenica da 50% privatnih kompanija iz Federacije BiH smatra da se u fazi izvedbi tehničkih radova nad elektranama sve odvija u skladu sa važećim propisima, dok isti procenat od 50% smatra da to nije slučaj. Faza izvedbe radova nad projektima obnovljivih izvora energije, odnosno proces izgradnje elektrane je od velike važnosti, zato što upravo u ovoj fazi može doći do izvršenja raznih krivičnih djela ako nisu pravovremno spriječena. Dalje, 42,85% kompanija na teritoriju Republike Srpske smatra da je kompletan proces izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije u BiH dovoljno transparentan, odnosno većina anketiranih privatnih firmi smatra da bi proces trebao biti transparentniji (57,14%). Također, 64,28% kompanija na području Republike Srpske smatra da je zadatak jedinstvenog registara projekata da održi veću transparentnost i prevenira korupciju, dok 42,85% smatra da entitetski operator transparentno prezentuje sva rješenja o upisu projekata. Kada je u pitanju poslovanje Operatora sistema podsticaja u Republici Srpskoj, 50% poslovnih subjekata smatra da ova institucija posluje srednje dobro, dok je 14,28% ocijenilo kao odlično poslovanje.

Iz navedenih rezultata provedenog upitnika jasno je da investitori i korisnici državnih subvencija vjeruju da trenutna zakonska regulativa nije u potpunosti ispoštovana, te da kompletan proces izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije nije dovoljno transparentan, te da ostavlja dovoljno prostora za korupciju i ostale kriminalne malverzacije.

Provedenim anketama se također želio provjeriti stav investitora o poštovanju procedura u procesu izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije. Kada je u pitanju Federacija, 88,88% anketiranih privatnih firmi koje posluju u sektoru obnovljivih izvora energije je moralo da priloži dokaz o pravu gradnje i procjenu uticaja na okoliš u skladu sa važećim propisima (22,22% nije odgovorilo na ovo pitanje). Dalje, 44,44% smatra da se zahtjevi za sticanje statusa privilegovanih i potencijalno privilegovanih ponuđača rješavaju po redosljedu prijema, dok 44,44% smatra da se postupci rješavaju u propisanim rokovima. Također, 44,44% anketiranih privatnih firmi tvrdi da se investitorima (podnositeljima) dostavljaju pisani pozivi za ispravku nedostataka u zahtjevima, u skladu sa Zakonom o korištenju obnovljivih izvora energije i efikasne kogeneracije i internim pravilima, a 33,33% smatra da statusi privilegovanih proizvođača i zaključeni ugovori o otkupu električne energije iz obnovljivih izvora, dodjeljivani isključivo uz prethodno dostavljanje dokumentacije propisane Zakonom o korištenju obnovljivih izvora energije i efikasne kogeneracije i Uredbom o podsticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i efikasne kogeneracije. Kada je u pitanju faza priključenja ovih elektrana, 55,55% smatra da sve odvija u skladu sa važećim propisima.

U Republici Srpskoj 85,74% firmi je navelo da su prilikom procesa aukcije morali priložiti pribavljene lokacijske uslove i ekološku dozvolu. Kada je u pitanju upis projekata i objavljivanje istih na Internet stranici operatera, 42,85% firmi je reklo da vjeruju da entitetski operator transparentno prezentira sva rješenja. Dalje, 57,14% investitora smatra da se dobivanje sertifikata za proizvodno postrojenje koji izdaje Regulatorna komisija za energetiku vrši u potpunosti u skladu sa pravilnikom koji donosi Regulatorna komisija, te 42,85% smatra da se u fazi tehničkih izvedbi projekata ovih elektrana sve odvija u skladu sa važećim propisima. Također, 71,42% učesnika anketiranja smatra da se u fazi priključenja ovih elektrana sve odvija u skladu sa važećim propisima.

Navedeni rezultati pokazuju da privatne firme koje investiraju u sektoru obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovini u većem postotku ne smatraju da su sve zakonske procedure i regulative ispoštovane u procesu izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije.

#### 4. DISKUSIJA

U upitniku je također postavljeno pitanje vezano za koncesije državnog zemljišta, odnosno da li se u Bosni i Hercegovini investitorima u obnovljive izvore energije u BiH koncesije daju putem otvorenih aukcija u okviru koje oni nude najnižu otkupnu cijenu struje ili neku drugu beneficiju? Na ovo pitanje je 55,55% privatnih investitora na području Federacije odgovorilo da smatra da se investitorima u obnovljive izvore energije u BiH koncesije daju putem otvorenih aukcija u okviru koje oni nude najnižu otkupnu cijenu struje ili neku drugu beneficiju, dok je na isto pitanje potvrdno odgovorilo 44,28% učesnika ankete sa područja Republike Srpske. Navedeno upućuje da bi se posebna pažnja u revidiranju zakonske regulative vezane za sektor obnovljivih izvora energije u BiH morala obratiti na procedure davanja koncesije državnog zemljišta.

#### 5. ZAKLJUČAK

Generalno, problem kriminala u sektoru obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovini nije bio fokus akademske zajednice. Iz tog razloga bilo je neophodno provesti upitnik i uključiti sve one privatne firme koje su u periodu od 2013. do 2023. godine imale jedan ili više finaliziran projekat izgradnje elektrane obnovljivih izvora energije u Bosni i Hercegovini i zabilježiti njihov stav kada je u pitanju stanje sektora obnovljivih izvora energije u BiH i prisustvo kriminala u projektima obnovljivih izvora energije. Nakon provedene ankete, rezultati sugerišu da su privatni investitori nezadovoljni trenutnim stanjem sektora obnovljivih izvora energije, kao i trenutnom zakonskom regulativnom koja omogućava izvršavanje kriminalnih aktivnosti. Kako bi privatni investitori nastavili ulagati u sektor obnovljivih izvora energije i kako bi se omogućilo nesmetano odvijanje projekata izgradnje elektrana obnovljivih izvora energije, potreban je veći fokus na poboljšavanje zakonske regulative energetskog sektora Bosne i Hercegovine.

#### LITERATURA

- Aldhaen, M. (2020). INTERVIEW VERSUS QUESTIONNAIRE FROM THE PERSPECTIVE OF CBE MEMBERS. In *International Journal of Education, Learning and Development* (Vol. 8, Issue 2).
- Aleksić, V., Badr, A., Benmarraze, S., Bianco, E., Camarut, L., Chen, H., Feng, J., Gherboudj, I., Harbaš, N., Hawila, D., Kiruja, J., Malićević, S., Ifeanyi-Okoro, J., Silajdžić, F., & Vincent, J. (2023). *SEPTEMBER 2023 BOSNIA AND HERZEGOVINA Renewables Readiness Assessment*. [www.irena.org](http://www.irena.org)
- Bihu, R. (2021). *Questionnaire Survey Methodology in Educational and Social Science Studies*. <https://doi.org/10.31124/advance.14742819.v1>
- Caneppele, S., Riccardi, M., & Standridge, P. (2013). Green energy and black economy: Mafia investments in the wind power sector in Italy. *Crime, Law and Social Change*, 59(3), 319–339. <https://doi.org/10.1007/s10611-013-9418-1>
- Checchi, V. V., & Polo, M. (2020). Blowing in the Wind: The Infiltration of Sicilian Mafia in the Wind Power Business. *Italian Economic Journal*, 6(2), 325–353. <https://doi.org/10.1007/s40797-020-00126-z>
- Dogmus, Ö. C., & Nielsen, J. Ø. (2020). The on-paper hydropower boom: A case study of corruption in the hydropower sector in Bosnia and Herzegovina. *Ecological Economics*, 172. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106630>
- Endriana, M. S., Yusriadi, Silviana, A., & Fernando, Z. J. (2023). Green Financial Crime: Expose about Financial Crime in the Environment and Renewable Energy World. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1270(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1270/1/012012>
- Fortelny, M.-J. (n.d.). *Corruption in the energy sector : the dangers of bcef (Bribery, Crime, Exploitation, Fraud)*.
- Riccardi, M. (2014). When criminals invest in businesses: Are we looking in the right direction? An exploratory analysis of companies controlled by mafias. In *Organized Crime, Corruption and Crime Prevention: Essays in Honor of Ernesto U. Savona* (Vol. 9783319018393, pp. 197–206). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-01839-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-01839-3_23)
- Sher, F., Smječanin, N., Hrnjić, H., Bakunić, E., & Sulejmanović, J. (2024). Prospects of renewable energy potentials and development in Bosnia and Herzegovina – A review. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews* (Vol. 189). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113929>