

Septembar 2019.

Hidroelektrane na Zapadnom Balkanu

Ko plaća, a ko zaraduje?

Kako su podsticaji za obnovljive izvore energije doveli do ekspanzije malih hidroelektrana i šta mora da se promeni

Ovaj izveštaj podržavaju sledeće organizacije:



EcoAlbania



LET'S DEFEND
THE RIVERS
OF STARA
PLANINA



FRONT

21/42



Centar za
životnu sredinu



Autori istraživanja i teksta

Pipa Galup, CEE Bankwatch Network

Igor Vejnović, CEE Bankwatch Network

Davor Pehčevski, CEE Bankwatch Network

Izjave zahvalnosti

Studije slučaja Crne Gore i Srbije u velikoj meri se oslanjaju na rad Mreže za afirmaciju nevladinog sektora (MANS) i Centra za istraživačko novinarstvo Srbije (CINS), na čemu su im autori izuzetno zahvalni.

Hvala i svima koji su nam pomogli informacijama i komentarima teksta:

Kler Bafert, WWF European Policy Office

Viktor Beriša, Climate Action Network Europe

Irid Bufi, savetnica

Milija Čabarkapa, WWF Adria

Dina Đorđević, Centar za istraživačko novinarstvo Srbije

Ulrih Ajhelman, Riverwatch

Emili Grej, CEE Bankwatch Network

Olsi Nika, EcoAlbania

Zoran Mateljak, WWF Adria

Nataša Milivojević, Ekološko udruženje RZAV - God Save RZAV

Jurjen Molenar, Euronatur

Ines Mrdović, nezavisni istraživač

Irma Popović Dujmović, WWF Adria

Petra Remeta, WWF Adria

Nestor Ruiz, Centar za životnu sredinu

Dielza Salihu, Balkan Investigative Reporting Network Kosovo

Gabriel Švaderer, Euronatur

Redaktor

Emili Grej, CEE Bankwatch Network

Dizajn

Ženja Coj

Naslovna fotografija

Mala hidroelektrana Tresonečka, Nacionalni park Mavrovo, Severna Makedonija. Foto: Katja Jemec, Balkan River Defence

Ova publikacija je deo kampanje „Spasimo plavo srce Evrope“ koju su pokrenule organizacije EuroNatur – fondacija za evropsko prirodno nasleđe (www.euronatur.org) i Riverwatch – društvo za zaštitu reka (www.riverwatch.eu/en/).

Sadržaj

Rezime	5
Uvod.....	7
Energetski miks na Zapadnom Balkanu.....	9
Počínje ekspanzija malih hidroelektrana.....	10
Ciljevi za obnovljivu energiju	10
Da li su države izgradile sve hidroelektrane koje su planirale za 2020. godinu?	13
Pravila EU za šeme podsticaja za obnovljive izvore energije	15
Hidroelektrane uzimaju najveći deo.....	17
EU prelazi na novi, isplativiji sistem podsticaja.....	18
Predstojeće obaveze – Ciljevi i Nacionalni energetske i klimatski planovi do 2030 godine	19
Albanija.....	21
Ne tako male hidroelektrane i njihova promenljiva proizvodnja	
Najveći ukupni troškovi podsticaja u regionu	
Promene u albanskom sistemu podsticaja	
Bosna i Hercegovina.....	23
Mali doprinos, ali ozbiljna šteta	
Podsticaji za hidroelektrane predstavljaju najveći deo podrške obnovljivim izvorima energije	
Promene u sistemu podsticaja Bosne i Hercegovine	
Kosovo*	26
Mali potencijal, ali ozbiljna šteta	
Koliko je to koštalo?	
Promene u sistemu podsticaja na Kosovu	
Crna Gora.....	27
Mali doprinos, ali ozbiljna šteta	
Koliko je to koštalo?	
Studija slučaja: Crnogorski sistem podsticaja izgubio je kredibilitet zbog nepotizma	
Crna Gora postepeno ukida podsticaja za obnovljive izvore energije	
Severna Makedonija.....	31
Mali doprinos, ali ozbiljna šteta	
Koliko je to koštalo?	
Studija slučaja: Severna Makedonija: Vlasnici hidroelektrana na visokim položajima	
Promena u pogrešnom pravcu u sistemu podsticaja Severne Makedonije	
Srbija	35
Male hidroelektrane su proizvele samo 0,8% električne energije u 2018. godini	
Koliko je to koštalo?	
Studija slučaja: Političke veze vode pravo na vrh	
Promene u sistemu podsticaja za obnovljive izvore energije	
Zaključci i preporuke	39
Aneks 1: Energetski miks u zemljama Zapadnog Balkana	41
Aneks 2: Instalirani kapacitet obnovljivih izvora energije u odnosu na planove.....	42
Aneks 3: FeroInvest – procenjene fid-in tarife	44

*Prema Ujedinjenim nacijama, Kosovo je „pod Privremenom administrativnom misijom Ujedinjenih nacija na Kosovu (UNMIK) osnovanom u skladu sa Rezolucijom Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija 1244.“ U ovoj publikaciji se navodi kao „Kosovo“.

Rezime

U poslednjoj deceniji, talas izgradnje hidroelektrana na Zapadnom Balkanu¹ izaziva sve veće negodovanje u javnosti. Projekti za izgradnju velikih hidroelektrana odavno izazivaju otpor javnosti, ali nicanje malih elektrana snage manje od 10 megavata (MW) u zabačenim i često ekološki osetljivim područjima narušava život lokalnih zajednica širom regiona i izaziva talas protesta i blokada.

Na rekama i potocima su izgrađene brane i njihovi tokovi su usmereni u derivacione cevi, a korita su im presušila. U nekim slučajevima lokalno stanovništvo je ostalo bez vode za navodnjavanje i pojenje domaćih životinja. Krčenje šuma radi izgradnje pristupnih puteva i cevovoda izazvalo je eroziju i uništavanje prirodnih staništa.

Prema našem istraživanju, **u periodu između 2009. i kraja 2018. godine, u regionu je izgrađeno najmanje 380 malih hidroelektrana, i sve one dobijaju fid-in tarife.** Ovim je ukupan broj malih hidroelektrana učestvorostručen – sa 108 na najmanje 488.

Jedan od glavnih pokretača destruktivne ekspanzije malih hidroelektrana na Zapadnom Balkanu jeste dostupnost finansijske podrške u obliku fid-in tarifa. Iako su fid-in tarife originalno zamišljene kao sredstvo za podsticanje svih oblika obnovljive energije, uključujući solarnu energiju i energiju vetra, na Zapadnom Balkanu su neproporcionalno usmerene u male hidroelektrane.

U 2018. godini, na Zapadnom Balkanu je 70% podrške za obnovljive izvore energije bilo u korist malih hidroelektrana.

Međutim, doprinos malih hidroelektrana u proizvodnji električne energije izuzetno je skroman: **u 2018. godini, samo 3,6% električne energije na Zapadnom Balkanu proizvele su hidroelektrane snage ispod 10 MW.**

Pored toga što doprinose uništavanju životne sredine, podsticaji za hidroelektrane na Zapadnom Balkanu izazivaju brojne kritike zbog toga što od njih **profit ostvaruju bogati poslovni ljudi koji su bliski vlastima u regionu ili učestvuju u vlasti.** Neki od primera:

- Zamenik premijera Severne Makedonije zadužen za ekonomska pitanja Kočo Andžev poseduje najmanje 27 malih hidroelektrana, a i predsednik najjače

opozicione stranke Hristijan Mickoski ima najmanje 5 koncesija.

- U Srbiji, kompanije povezane sa Nikolom Petrovićem, kumom predsednika Aleksandra Vučića, nalaze se među najvećim korisnicima podrške hidroelektranama.
- Sistem podsticaja za obnovljivu energiju u Crnoj Gori izgubio je javni kredibilitet zbog toga što od njega korist uglavnom imaju ljudi bliski predsedniku Milu Đukanoviću.

Sve više i više građana postavlja pitanje zašto treba da podržavaju male hidroelektrane putem računa za električnu energiju. Činjenica da obični ljudi skoro da nemaju pristup podsticajima, npr. za postavljanje solarnih panela u svojim domaćinstvima, dok biznismeni sa vezama u vlasti ostvaruju profit od više miliona evra, povećava ogorčenost javnosti.

Korupcija i nepotizam koji se primećuju u sistemu podsticaja za obnovljive izvore energije ugrožavaju javno prihvatanje celokupnog procesa tranzicije na energetski efikasan sistem energije zasnovan na obnovljivim izvorima.

To je potrebno hitno rešiti prelaskom na transparentniji sistem podrške obnovljivim izvorima, u skladu sa Smernicama EU o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energetiku, kako bi podsticaji bili pristupačni i srazmerni.

Crna Gora i Albanija su već preduzele određene mere. Crna Gora postepeno sasvim ukida podsticaje, a Albanija je početkom 2017. usvojila zakon kojim se za veće hidroelektrane do 2020. godine uvodi sistem zasnovan na aukcijama. I Severna Makedonija je preduzela određene korake za prelazak na sistem aukcija, ali je zadržala nepromenjene fid-in tarife za hidroelektrane, čime im je obezbedila nepravednu prednost nad solarnim i vetroelektranama. Ostale zemlje – Srbija, Bosna i Hercegovina i Kosovo – moraju što pre da promene svoje sisteme podsticaja za obnovljive izvore energije.

Pokazalo se da su hidroelektrane na Zapadnom Balkanu štetne, osetljive na klimatske promene i da su do sada dobijale preveliku podršku. Vlade moraju da ukinu podsticaje za zrele tehnologije kao što su hidroelektrane. Podrška u vidu državne pomoći je potrebna samo tehnologijama koje se još razvijaju i za čije se troškove očekuje da će nastaviti da se smanjuju, a to su posebno solarne i

¹ Albanija, Bosna i Hercegovina (BiH), Kosovo*, Crna Gora, Severna Makedonija, Srbija. * Prema Ujedinjenim nacijama, Kosovo je „pod Privremenom administrativnom misijom Ujedinjenih nacija na Kosovu (UNMIK) osnovanom u skladu sa Rezolucijom Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija 1244.“ U ovoj publikaciji se navodi kao „Kosovo“.

vetroelektrane u slučajevima u kojima nisu održive bez podsticaja.

Pojedina velika postrojenja, poput solarne farme snage 250 MW za koju je raspisan tender 2018. godine u Crnoj Gori, mogu biti održiva i bez podsticaja. To, međutim, još ne važi za sve obnovljive izvore energije, pa stoga ne predlažemo potpuno ukidanje podsticaja. Imajući u vidu da su Srbija, Bosna i Hercegovina i Kosovo u periodu 2015–2017. isplatili veće subvencije za ugalj nego za obnovljivu energiju, obnovljiva energija će teško moći da bude konkurentna ako uslovi ne budu ravnopravni.

Pošto će postojeći ugovori o fid-in tarifama za male hidroelektrane važiti još nekoliko godina, i njih treba revidirati. Svi ugovori koji su odobrili

podsticaje a da nisu ispunjeni svi zakonski uslovi, uključujući i one u vezi sa zaštitom životne sredine, moraju da se raskinu. Ako se problemi u vezi sa integritetom postojećih oblika podsticaja ne reše, energetska tranzicija u regionu koja ionako zaostaje dodatno će se usporiti, a to će nas skupo koštati.

Evropska komisija i Energetska zajednica moraju da se uključe i prekinu državnu finansijsku podršku štetnim hidroelektranama tako što će obezbediti da se na Zapadnom Balkanu primenjuju pravila Evropske unije o državnoj pomoći, uključujući odredbe o održivosti životne sredine. Zemlje su se na to već obavezale potpisavši sa Evropskom unijom Ugovor o Energetskoj zajednici i Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju, pa nema razloga za odlaganje.

Lokalni aktivisti i Balkan River Defence udruženi protiv planirane male hidroelektrane Bukovica u Crnoj Gori. Foto: Katja Jemec, Balkan River Defence



Uvod

U poslednjoj deceniji, talas izgradnje hidroelektrana na Zapadnom Balkanu² izaziva sve veće negodovanje u javnosti.

Projekti za velike hidroelektrane³ odavno izazivaju otpor javnosti u regionu – još 70-ih godina 20. veka zajednice i stručnjaci su se opirali brani Buk Bijela koja bi poplavila kanjon Tare u Crnoj Gori.⁴

Međutim, nicanje malih elektrana u zabačenim i često ekološki osetljivim područjima narušava život lokalnih zajednica širom regiona u mnogo većoj meri i izaziva talas protesta i blokada.

Iako mnogi smatraju da male elektrane imaju i mali uticaj, to nije slučaj kada je reč o ekološki vrednim rekama na Balkanu. Nedostatak strateškog planiranja, nedostatak – ili veoma loš kvalitet – procene uticaja na životnu sredinu i neadekvatni ili nepostojeći propisi u vezi sa količinom vode koju je neophodno ostaviti da teče nizvodno od brana znače da rečna korita povremeno sasvim presušuju.

Te male elektrane obično su derivacionog tipa, i podrazumevaju izgradnju brana na rekama i potocima i usmeravanje njihovog toka u cevi kako bi se povećala brzine vode a time i efikasnost postrojenja. U nekim slučajevima je lokalno stanovništvo ostalo bez vode za navodnjavanje i pojenje životinja. Krčenje šuma radi izgradnje pristupnih puteva i cevovoda izazvalo je eroziju i uništavanje prirodnih staništa, a polaganje cevovoda je poremetilo kilometre i kilometre rečnih obala.

Problem privlači sve veću pažnju na međunarodnom nivou, između ostalog i na Forumu o održivosti Energetske zajednice održanom u junu 2019:

„Doprinos malih hidroelektrana proizvodnji energije u Energetskoj zajednici izuzetno je ograničen, a njihov uticaj na životnu sredinu je neproporcionalno veliki. Životna sredina često postaje žrtva loše implementacije pravila o proceni životne sredine, pri čemu se kumulativni i prekogranični uticaji često uopšte ne procenjuju. Zbog toga razvoj grinfild projekata treba pažljivo ispitati, a preduslov za svaki projekat je potpuna i ispravna implementacija

regulative Evropske zajednice (na nivou projekta, rečnog sliva i na regionalnom nivou).“⁵

Jedan od pokretača ovog štetne ekspanzije malih hidroelektrana na Zapadnom Balkanu jeste dostupnost državnih subvencija u obliku „fid-in tarifa“. Iako su fid-in tarife originalno zamišljene kao sredstvo za podsticanje svih oblika obnovljive energije, uključujući solarnu energiju i energiju vetra, na Zapadnom Balkanu su neproporcionalno usmerene u male hidroelektrane.

Kako otpor javnosti prema hidroelektranama raste, sve više i više se postavlja pitanje zašto da potrošači podržavaju male hidroelektrane putem računa za električnu energiju, a posebno uzevši u obzir njihov skroman doprinos snabdevanju električnom energijom. Činjenica da obični ljudi skoro da nemaju pristup podsticajima, npr. za postavljanje solarnih panela u svojim domaćinstvima, dok biznismeni sa vezama u vlasti ostvaruju profit od hidroelektrana od više miliona evra godišnje, povećava ogorčenost javnosti prema sistemu podsticaja.

To nije u našem interesu. Energetska zajednica je nedavno prikazala da je od 2015. do 2017. godine na Zapadnom Balkanu podeljeno 458 miliona evra u direktnim subvencijama za ugalj (pogledajte Tabelu 1), uz više od milijardu evra u obliku skrivenih subvencija, poput neuspeha da se nametne cena emisija ugljenika i neuspeha da se postigne da kompanije u državnom vlasništvu ostvaruju profit od poslovanja *(nije navedeno u tabeli)*.⁶ Te subvencije se smanjuju na Kosovo i u Severnoj Makedoniji, promenljive su u Crnoj Gori i Srbiji, a u Bosni i Hercegovini se povećavaju.

Sve dok industrija uglja, koja ugrožava klimu i zdravlje, u regionu dobija milione evra subvencija, uslovi neće biti ravnopravni za obnovljivu energiju. Javna finansijska podrška će posebno biti potrebna malim postrojenjima i ne smemo dozvoliti da poverenje u energetske tranzicije nestane. No istovremeno se subvencije za obnovljive izvore energije povećavaju i ne može se dozvoliti da se njihovi troškovi povećavaju unedogled.

2 Albanija, Bosna i Hercegovina (BiH), Kosovo*, Crna Gora, Severna Makedonija, Srbija. * Prema Ujedinjenim nacijama, Kosovo je „pod Privremenom administrativnom misijom Ujedinjenih nacija na Kosovu (UNMIK) osnovanom u skladu sa Rezolucijom Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija 1244.“ U ovoj publikaciji se navodi kao „Kosovo“.

3 Ne postoji nijedna definicija malih/velikih hidroelektrana. Međunarodna komisija za velike brane (ICOLD) definiše ih kao više od 15 metara od temelja (pogledajte dokument Svetska komisija za brane: *Brane i razvoj – novi okvir za donošenje odluka, novembar 2000*) ali se na Zapadnom Balkanu češće koristi granica od 10 MW instaliranog kapaciteta, iako takve elektrane mogu imati velike brane.

4 Danas je taj projekat prerađen i njegov kapacitet je smanjen, ali je on i dalje kontroverzan. Za više informacija pogledajte: *Buk Bijela i slap Gornja Drina*.

5 Energetska zajednica *Izjava sa Forumu o održivosti*, 27. 6. 2019.

6 Sekretarijat Energetske zajednice: *Analiza direktnih i izabranih skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije iz uglja*, jun 2019.

Tabela 1: Iznos državne podrške proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora i uglja⁷ (u milionima evra)

Ugovorna strana	Plaćeni podsticaji za proizvodnju iz obnovljivih izvora			Plaćeni podsticaji za proizvodnju iz uglja		
	2015.	2016.	2017.	2015.	2016.	2017.
Bosna i Hercegovina	17.6	20.16	25.04	26.19	35.55	48.25
Kosovo	1.63	7.67	5.56	30.89	8.77	7.5
Crna Gora	0.96	3.96	4.1	0.88	1.16	0.7
Severna Makedonija	15.46	20.53	20.09	4.38	3.72	2.93
Srbija	17.17	24.47	34.8	90.75	115.75	80.61

Izvor: Sekretarijat Energetske zajednice

Donosioci odluka su se zapravo odavno obavezali da nešto preduzmu, ali u praksi ništa nisu učinili: 2010. godine, svetski lideri⁸ su se obavezali da će podržati Aiči ciljeve postavljene u okviru Konvencije o biološkoj raznovrsnosti. Za Cilj 3 se navodi:

„Najkasnije do 2020. godine, podsticaji, uključujući subvencije, koji štete biološkoj raznovrsnosti biće ukinuti, postepeno ukidani ili reformisani kako bi se umanjili ili izbegli negativni uticaji, a pozitivni podsticaji za očuvanje i održivu upotrebu biološke raznovrsnosti biće razvijeni i primenjeni, dosledno i u skladu sa Konvencijom i drugim relevantnim međunarodnim obavezama, imajući u vidu nacionalne socijalno-ekonomske uslove.“⁹

Cilj ovog izveštaja je da upozori donosiocima odluka, i na nacionalnom nivou i na nivou Evropske unije, da je vreme da prepoznaju hitnost promene šema podsticaja za obnovljive izvore energije prema zahtevima Evropske unije. U njemu je prikazano na koji je način hidroelektranama sistematski davan prioritet kada je reč o državnoj finansijskoj podršci, a na račun novijih izvora energije poput sunca i vetra, i na koji način to ugrožava prihvatanje svih oblika obnovljive energije u javnosti.

U njemu se nalaze i studije slučaja za Crnu Goru, Severnu Makedoniju i Srbiju koje se

bave biznismenima bliskim vlasti, a u nekim slučajevima i *učesnicima* u vlasti, koji dobijaju znatne podsticaje. To nikako nije nevažno tehničko pitanje – ko šta dobija u procesu energetske tranzicije predstavlja osnovno pitanje vladavine prava. Zbog toga svi sistemi podsticaja moraju da budu potpuno transparentni, bez obzira na tehnologiju.

Izveštaj poziva na redistribuciju podrške od zrelih tehnologija poput hidroelektrana ka energetske efikasnosti sa stanovišta potražnje, vetroelektranama na odgovarajućim lokacijama i posebno solarnim elektranama. Solarne i vetroelektrane ne samo što imaju prednosti u odnosu na zaštitu životne sredine, u zavisnosti od lokacije, već hidroelektrane postaju i sve nepouzdanije usled klimatskih promena i promenljive količine padavina, što se pokazalo 2017. i početkom 2019. godine. Stoga je raznovrsnost obnovljivih izvora energije, imperativ kada je reč o energetske bezbednosti u zemljama poput Albanije, Crne Gore i u određenom meri Bosne i Hercegovine.

U izveštaju se takođe ispituje u kojoj meri svaka od zemalja u praksi uvodi promene u sistem podrške. Na kraju dajemo preporuke o tome šta nadalje treba činiti kako bi se u regionu obezbedio održiv sistem podrške obnovljivim izvorima energije.

⁷ Sekretarijat Energetske zajednice: [Analiza direktnih i izabranih skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije iz uglja](#), jun 2019.

⁸ Sve zemlje Zapadnog Balkana osim Kosova su potpisnice Konvencije Ujedinjenih nacija o biološkoj raznovrsnosti.

⁹ Konvencija Ujedinjenih nacija o biološkoj raznovrsnosti: [Strateški plan za biološku raznovrsnost 2011–2020, uključujući Aiči ciljeve za biološku raznovrsnost](#)

Energetski miks na Zapadnom Balkanu

Energetski miks u zemljama Zapadnog Balkana tradicionalno se sastoji od uglja i hidroenergije za proizvodnju električne energije, u kombinaciji sa drvetom za zagrevanje domaćinstava. Srazmere se veoma razlikuju, od Albanije koja proizvodi 100% domaće električne energije iz hidroenergije do Kosova koje 95% električne energije proizvodi iz lignita.

Tabela 2: Energetski miks na Zapadnom Balkanu za 2018, u procentima

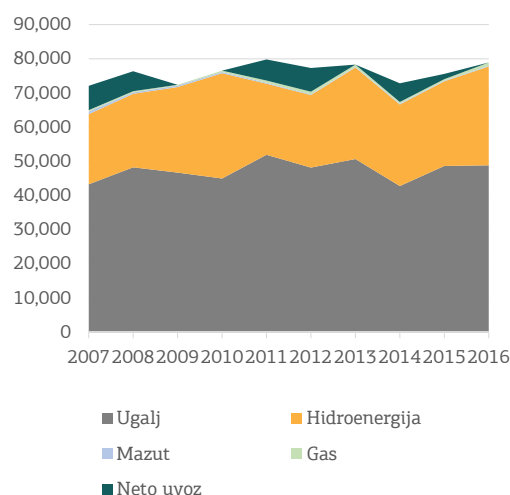
Zemlja	Ugalj	Hidroenergija	Gas	Vetar	Solarna energija	Biomasa/biogas
Albanija	0	100	0	0	0	0
Bosna i Hercegovina	61.3	37.8	0	0.6	0.1	0
Kosovo	94.4	5	0	0.5	0	0
Severna Makedonija	49.6	33.7	13.4	1.8	0.4	1
Crna Gora	38.6	57.1	0	4.3	0	0
Srbija	65.7	31.6	2 ¹⁰	0.4	0	0.4

Izvor: Godišnji izveštaji nacionalnih regulatornih tela za energetiku za 2018. godinu¹¹

Nekih godina region kao celina proizvodi dovoljno električne energije da pokrije svoje potrebe, ali to nije uvek slučaj. Bosna i Hercegovina je neto izvoznik, a Srbija zadovoljava sopstvenu potražnju. Crna Gora i Albanija u velikoj meri zavise od hidroloških uslova i zadovoljavaju svoju potražnju samo u kišnim godinama, dok je Severna Makedonija neto uvoznik električne energije. Nekih godina Kosovo proizvodi onoliko električne energije koliko troši, ali ima problem sa nedostatkom fleksibilnosti usled oslanjanja na ugalj, lošom distributivnom mrežom i činjenicom da novoizgrađena interkonekcija sa Albanijom još nije puštena u rad zbog političkog spora.¹² Grafikonu na kojima su prikazani miks električne energije i uvoz u prethodnim godinama za svaku od zemalja dati su u Aneksu 1.

Međutim, svim zemljama Zapadnog Balkana su potrebni novi kapaciteti za proizvodnju električne energije, zbog toga što u njima preovlađuju zastarele elektrane na lignit (osim u Albaniji). Te elektrane će zbog starosti, slabe efikasnosti i neusklađenosti sa regulativom Evropske unije o industrijskim emisijama morati da se zatvore u narednih nekoliko godina.

Slika 1: Miks izvora električne energije i neto uvoz u 6 zemalja na Zapadnom Balkanu



Izvor: Statistika Međunarodne energetske agencije (IEA): Električna i toplotna energija 2007–2016.

10 Ovo je procena, jer izveštaj srpskog regulatornog tela za energetiku sadrži kategorije u kojima nisu navedeni precizni miksevi goriva, ali se podrazumeva da se sastoji prvenstveno od gasa.

11 Albansko Regulatorno telo za energetiku (ERE): [Godišnji izveštaj za 2018](#); Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK) Bosne i Hercegovine: [Godišnji izveštaj za 2018](#), decembar 2018; Regulatorna kancelarija za energiju (RUE) Kosova: [Godišnji izveštaj za 2018](#), mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku Crne Gore: [Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora u 2018](#), jul 2019; Regulatorna komisija za energetiku i vode Republike Severne Makedonije, [Godišnji izveštaj za 2018](#), april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), [Godišnji izveštaj za 2018](#), maj 2019.

12 Evropska komisija: Radni dokument osoblja komisije [Izveštaj za Kosovo*](#) za 2019. Prateći dokument Saopštenje Komisije Evropskom parlamentu, Savetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona Saopštenje o politici proširenja EU 2019, 29. 5. 2019.

Počinke ekspanzija malih hidroelektrana

Od sredine dvieiljaditih, neke od zemalja Zapadnog Balkana, a posebno Albanija i Bosna i Hercegovina, počele su da izdaju koncesije za male hidroelektrane, verovatno inspirisane zemljama poput Bugarske, u kojima je procvat malih hidroelektrana počeo krajem 90-ih.

Evropska unija je 1997. godine postavila ciljeve za udeo obnovljive energije do 2010,¹³ pa je bilo jasno da će interesovanje investitora za taj sektor ubuduće biti pojačano, a finansiranje je bilo lako dostupno od institucija poput Evropske banke za rekonstrukciju i razvoj, koja je želela da podrži obnovljivu energiju.

Najaktivnija je bila Albanija. Vlada je od 2002. godine dodelila najmanje 183 koncesije za ne

manje od 524 hidroelektrane.¹⁴ Tačni brojevi nisu poznati, jer ažurirana lista koncesija za hidroelektrane nije javno dostupna. Nisu sve ove hidroelektrane izgrađene, ali je u Godišnjem izveštaju regulatornog tela za energetiku za 2018. prikazano da se ne manje od 111 novih postrojenja snage manje od 10 MW priključilo na mrežu od 2009. godine, pored postojeća 32 postrojenja.¹⁵

I Bosna i Hercegovina je rano počela, a najveći broj koncesija izdat je 2006. godine (92 izdate koncesije).¹⁶ Ostale zemlje u regionu su se postepeno pridruživale ovom procvatu, ali on danas pogađa ceo Zapadni Balkan – čak i Kosovo, koje ima ograničene vodene resurse.

Ciljevi za obnovljivu energiju

Procvat malih hidroelektrana je dobio podstrek 2012. godine, kada je Savet ministara Energetske zajednice doneo odluku da usvoji ciljeve za obnovljivu energiju za 2020. godinu, na osnovu 2009. kao polazne godine.¹⁷

Direktiva o obnovljivim izvorima energije iz 2009.

godine (299/28/EC) predviđa cilj na području cele Evropske unije od 20% udela energije iz obnovljivih izvora u bruto konačnoj potrošnji energije – ne samo električne energije, a taj cilj je podeljen na nacionalne ciljeve u zavisnosti od polazne tačke svake od zemalja. Ciljevi za zemlje Zapadnog Balkana su sledeći:

Slika 2: Ciljevi za obnovljive izvore energije u zemljama Zapadnog Balkana i udeo OIE postignut 2017. godine

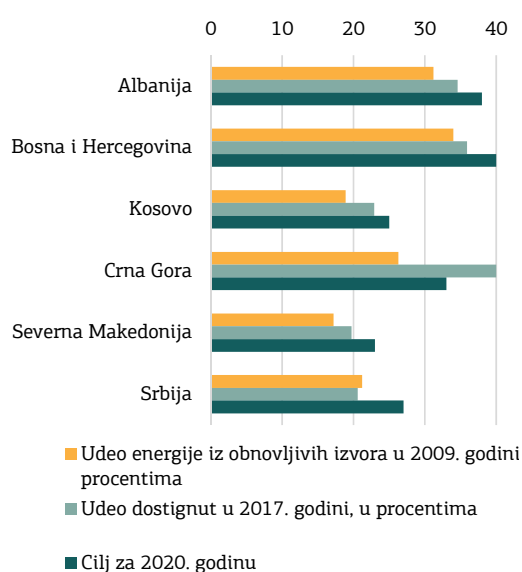


Tabela 3: Ciljevi za obnovljive izvore energije u zemljama Zapadnog Balkana i udeo OIE postignut 2017. godine

Zemlja	Udeo energije iz obnovljivih izvora u 2009. godini, u procentima ¹⁸	Udeo dostignut u 2017. godini, u procentima ¹⁹	Cilj za 2020. godinu ²⁰
Albanija	31.2	34.6	38
Bosna i Hercegovina	34.0	35.9 ²¹	40
Kosovo	18.9	22.9	25
Crna Gora	26.3	40	33
Severna Makedonija	21.9, kasnije smanjeno na 17.2 ²²	19.7	28, kasnije smanjeno na 23 ²³
Srbija	21.2	20.6	27

13 Evropska komisija: *Saopštenje komisije: Energija za budućnost – bela knjiga za strategiju zajednice i akcioni plan* COM(97)599 final (26. 11. 1997)

14 Nacionalna agencija za prirodne resurse: <http://www.akbn.gov.al/situata-hidroenergijite/>, pristupljeno dana 16. 6. 2019.

15 Albansko regulatorno telo za energetiku: *Godišnji izveštaj za 2018, 2019.*

16 Komisija za koncesije Republike Srbije: *Godišnji izveštaj o radu i finansijski izveštaj za 2018, april 2019.*

17 Energetska zajednica: *Odluka 2012/04/MC-EnC*

18 Savet ministara Energetske zajednice: *Odluka 2012/04/MC-EnC*, 18. 10. 2012.

19 Sekretarijat Energetske zajednice: *Najnoviji podaci o implementaciji zajedničkog stajališta o obnovljivim izvorima energije*, prezentacija, 12. 3. 2019.

20 Savet ministara Energetske zajednice: *Odluka 2012/04/MC-EnC*, 18. 10. 2012.

21 Bosna i Hercegovina: *Treći izveštaj o napretku u promovisanju i upotrebi energije iz obnovljivih izvora*, 31.7.2019

22 Energetska zajednica: *Odluka 2018/02/MC-EnC o izmenama i dopunama Odluke 2012/04/MC-EnC*

23 Energetska zajednica: *Odluka 2018/02/MC-EnC o izmenama i dopunama Odluke 2012/04/MC-EnC*

Razlog što ciljevi za Zapadni Balkan izgledaju prilično ambiciozni u odnosu na ukupan cilj u Evropskoj uniji od 20% jeste to što su balkanske zemlje kao polaznu tačku imale visoke udele energije iz obnovljivih izvora. Korišćenje drvne mase za grejanje je veoma rasprostranjeno, a većina ovih zemalja ima visok udeo hidroenergije u energetsom miks. Ciljevi svakako nisu visoki u poređenju sa polaznom situacijom.

Vlada svake od zemalja je morala da razvije Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije i preduzme korake kako bi se omogućio razvoj obnovljivih izvora energije. U teoriji, trebalo je da to dovede do veće podrške svim vrstama energije iz obnovljivih izvora, ali su se u realnosti vlade držale onoga što im je već bilo poznato – hidroenergije.

Hidroenergija preovlađuje u nacionalnim

akcionim planovima za obnovljive izvore energije. Na primer, ako bi se plan Bosne i Hercegovine implementirao, 2020. godine bi 89,37% proizvodnje električne energije u BiH bilo iz hidroenergije, 9% iz energije vetra, a 0,27% iz solarne energije.

U Albaniji su do 2017. male hidroelektrane do te mere tretirane kao prioritet da za ostale oblike energije iz obnovljivih izvora uopšte nisu postojali podsticaji. Ta situacija je, međutim, počela da se menja od usvajanja novog Zakona o obnovljivim izvorima energije početkom te godine (pogledajte ispod).

I ostale zemlje Zapadnog Balkana su hidroelektrane tretirale kao prioritet u odnosu na ostale obnovljive izvore energije, što je prikazano u tabeli ispod.

Tabela 4: Procenat planiranog instalisanog kapaciteta iz obnovljivih izvora u 2020. godini kako bi se ispunili ciljevi za 2020. godinu

Država	Procenat instalisane snage iz obnovljivih izvora u 2020. kako bi se zadovoljili obavezujući ciljevi za 2020.				
	Hidroenergija	Energija vetra	Biomasa	Solarna energija	Geotermalna energija
Albanija	96.47	1.25	0.21	2.08	0.00
BiH	89.37	9.00	1.36	0.27	0.00
Kosovo	79.00	14.80	5.20	1.00	0.00
Severna Makedonija	88.82	6.25	1.75	3.18	0.00
Crna Gora	81.50	13.80	4.00	0.70	0.00
Srbija	80.28	15.08	4.31	0.30	0.03

Izvor: Nacionalni akcioni planovi za obnovljive izvore energije, [Energetska zajednica](#)

Ovo je jasno vidljivo i iz šema podsticaja koje su zemlje uvele kako bi pomogle u ispunjavanju ciljeva. Neke od zemalja poput Severne Makedonije i Srbije dozvoljavaju da neograničen broj malih hidroelektrana dobija fid-in tarife, ali samo mali solarni kapacitet (npr. u Srbiji 10 MW) ispunjava uslove za podsticaje.

U početku je možda bilo opravdano da se hidroenergiji dâ prednost u odnosu na solarnu i energiju vetra zbog isplativosti, ali to se nikako nije smelo proširiti na subvencije za neograničene kapacitete malih hidroelektrana.

Trebalo je da se sve šeme podsticaja zasnivaju na ispitivanju ekološki prihvatljivog potencijala, a to nije bio slučaj ni u jednoj od zemalja u regionu.

Štaviše, u nacionalnim planovima za obnovljive izvore energije nije se išlo ukorak sa padom cena za solarne i vetroelektrane i nastavljeno je sa davanjem prednosti hidroenergiji.

Region ima visok potencijal za investicije u solarnu i vetro-energiju, što pokazuju studije poput ispitivanja isplativog potencijala obnovljivih izvora energije u jugoistočnoj Evropi Međunarodne organizacije za obnovljive izvore energije (IRENA) iz 2017. godine,²⁴ kao i činjenica da je više investitora zainteresovano za solarnu i vetro-energiju nego što ima dostupnih podsticaja, npr. u Srbiji i Bosni i Hercegovini.

24 IRENA, Joanneum Research i Univerzitet u Ljubljani: [Isplativa proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora: potencijal u jugoistočnoj Evropi](#), Međunarodna organizacija za obnovljive izvore energije (IRENA), Abu Dabi, 2017.

Fid-in tarife na Zapadnom Balkanu – kako one funkcionišu?

Proizvođačima energije iz obnovljivih izvora dostupne su mnoge pogodnosti, uključujući i garantovani pristup elektroenergetskoj mreži, međutim, proizvođačima su najprivlačnije fid-in tarife. Ovaj sistem je u širokoj upotrebi u EU, ali se sad polako ukida za postrojenja veća od 500kW kako se obnovljiva energija sve više uspostavlja.

Osnovni koncept je da proizvođač koji planira da proizvodi električnu energiju iz obnovljivih izvora podnese zahtev prvo za status privremenog povlašćenog proizvođača električne energije, a zatim za pun status povlašćenog proizvođača električne energije, kako bi stekao pravo na primanje fid-in tarife.

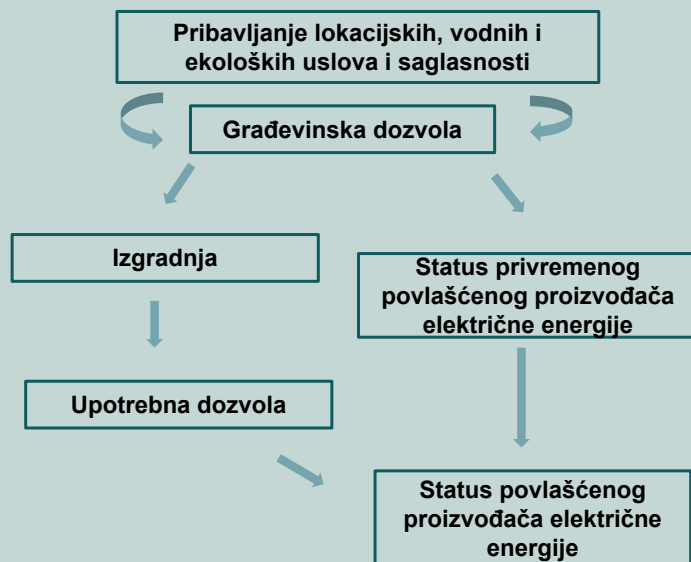
Nakon zaključenja ugovora o kupovini električne energije sa investitorom, telo koje imenuje Vlada u svakoj zemlji zakonski je dužno da kupuje ugovorenu količinu električne energije od povlašćenih proizvođača po podsticajnoj ceni tokom određenog perioda (obično 12–20 godina). Potrošači uglavnom

ovo plaćaju kao posebnu stavku na svom računu za električnu energiju, ali to godinama nije bio slučaj u Albaniji na primer i taj trošak građanima nije bio jasan.

Fid-in tarife privlače investitore da grade postrojenja obnovljivih izvora energije, a podstiču i banke da daju kredite za njihovu izgradnju, pošto su šanse za vraćanje kredita velike.

Takav sistem može da se primeni samo na ograničen broj kapaciteta obnovljivih izvora energije, u suprotnom pravi velike troškove potrošačima.

Zbog toga su zemlje u regionu postavile ograničenja u broju novih kapaciteta koji mogu da dobiju fid-in tarife. Međutim, različiti izvori energije nisu podjednako tretirani. Vetar i solarna energija podlegli su strogim ograničenjima, dok male hidroelektrane ili imaju visoku kvotu ili nemaju nikakva ograničenja.



Zajedničke odlike procedura pribavljanja dozvola za dobijanje fid-in tarifa u zemljama zapadnog Balkana

Da li su države izgradile sve hidroelektrane koje su planirale za 2020. godinu?

Tokom nekoliko proteklih decenija gotovo da nije izgrađena nijedna nova velika hidroelektrana na Zapadnom Balkanu, osim u Albaniji. Posle nemira devedesetih godina, većina vlada i državnih firmi pokrenula je niz projekata, ali jedva da se neki od njih ostvario. Neki su ostali na listi želja kompanija ili vlasti bez daljeg napretka, neke projekte su podržale evropske kompanije koje su izgubile interesovanje kada je veleprodajna cena električne energije pala, neki nisu mogle da obezbede finansiranje, a nekima se aktivno suprotstavljaju grupe za zaštitu životne sredine i lokalno stanovništvo.

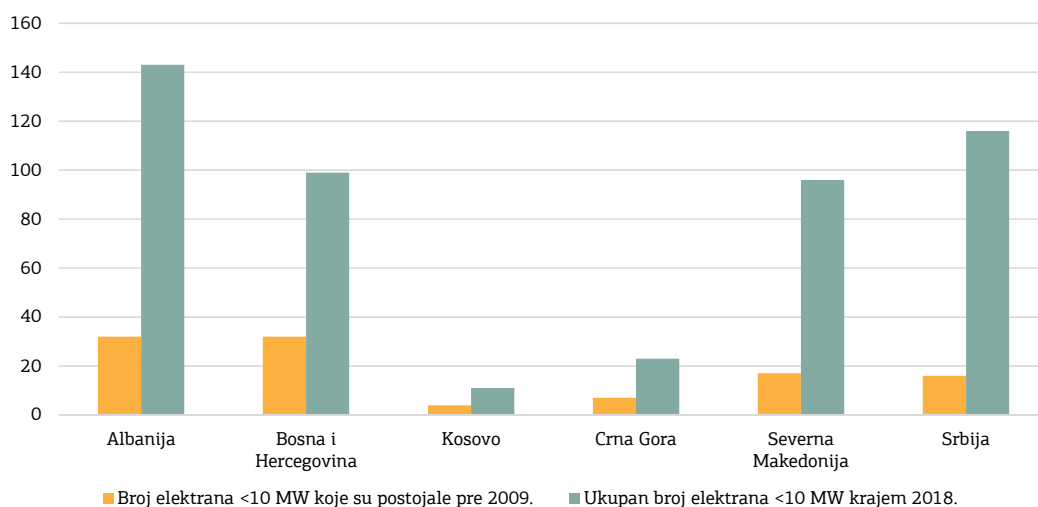
Najmanje 380 malih elektrana (ispod 10 MW) izgrađeno je do 2009. godine. Ipak, često nedostaju ažurirani hidrološki podaci i studije izvodljivosti, tako da i pored podsticaja, mnoga postrojenja nakon raspodele koncesija ne napreduju. To znači da još uvek postoji mogućnost da se spreči izgradnja mnogih planiranih postrojenja širom regiona.

Tabela 5: Broj malih hidroelektrana izgrađenih u zemljama Zapadnog Balkana

Država	Broj elektrana <10 MW koje su postojale pre 2009.	Ukupan broj elektrana <10 MW do kraja 2018.
Albanija	32 ²⁵	143 (153 <15 MW) ²⁶
Bosna i Hercegovina	32 ²⁷	>99 ²⁸
Kosovo	4 ²⁹	11 ³⁰
Crna Gora	7 ³¹	23 ³²
Severna Makedonija	17 ³³	96 ³⁴
Srbija	16 ³⁵	116 ³⁶
ZB6	108	>488

Izvor: Energetski bilansi država i godišnji izveštaji za 2018. godinu regulatornih tela za energetiku

Slika 3: Broj malih hidroelektrana izgrađenih u zemljama Zapadnog Balkana



Izvor: Energetski bilansi država i godišnji izveštaji za 2018. godinu regulatornih tela za energetiku

25 Albansko regulatorno telo za energetiku: [Godišnji izveštaj za 2009.](#)

26 Obračun albanskog regulatornog tela za energetiku: [Godišnji izveštaj za 2018.](#)

27 Državna regulatorna komisija za električnu energiju: [Izveštaj o energetskom sektoru u Bosne i Hercegovine za 2009. godinu](#)

28 Ovaj broj daje FBIH: Operator za obnovljive izvore energije i efikasnu kogeneraciju: [Izveštaj o prihodu i rashodu od takse za obnovljivu energiju za podršku povlašćenih proizvođača električne energije u 2018. god., mart 2019.](#) Operator za obnovljive izvore energije i efikasnu kogeneraciju: [Izgrađene elektrane koje električnu energiju proizvode iz OIE - prikaz po elektroenergetskom sistemu i statusu, mart 2019.](#) REERS veb-sajt: [Proizvodna postrojenja koja su ostvarila pravo na podsticaj, pristupljeno 20.7. 2019.](#) U FBIH broj povlašćenih proizvođača varira u zavisnosti od izvora od 41 do 45, a ima i dodatnih 20 „kvalifikovanih proizvođača“ koji ne dobijaju celu fid-in tarifu, ali svoju struju kupuju po referentnoj ceni, koja je 20% viša od pretpostavljene tržišne cene, tako da i dalje podrazumeva subvenciju. Takođe, izgleda da postoje i neke stare elektrane koje nemaju ugovor o kupovini električne energije, ali su još uvek ispod 10MW.

29 Vlada Kosova: [Kancelarija premijera i agencija za statistiku: Godišnji energetski bilans za 2018, 2019.](#)

30 Vlada Kosova: [Kancelarija premijera i agencija za statistiku: Godišnji energetski bilans za 2018, 2019.](#)

31 Vlada Crne Gore: [Odluka o energetskom bilansu za 2019, 6. decembar 2018.](#)

32 Vlada Crne Gore: [Odluka o energetskom bilansu za 2019, 6. decembar 2018.](#)

33 Obračun Regulatorne komisije za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, [Godišnji izveštaj za 2018, april 2019.](#)

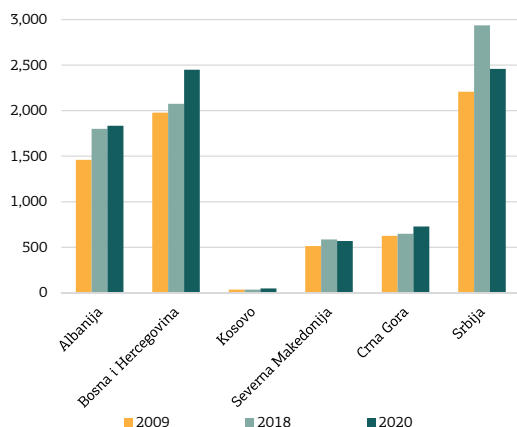
34 Obračun Regulatorne komisije za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, [Godišnji izveštaj za 2018, april 2019.](#)

35 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS): [Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019.](#) Lista je dostupna u firmi Mott MacDonald: [Regionalna strategija za održivu hidroenergiju na Zapadnom Balkanu: Studija br.1 Uloga hidroenergije u prošlosti, sadašnjosti i budućnosti, konačna verzija, 3. novembar 2017.](#)

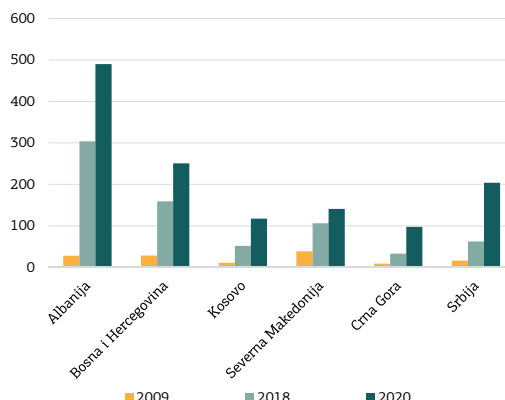
36 Bilo je 99 novih hidroelektrana u sistemu podsticaja 2018. god. pored tri starije elektrane Elektorprivrede Srbija, prema obračunu sektora za nabavku EPS: [Izveštaj o naplaćenim i isplaćenim fondovima za podsticaj povlašćenih proizvođača električne energije za 2018. god.](#) Pored ovih postoji još 14 malih EPS-ovih hidroelektrana.

Slike ispod pokazuju razlike između postavljenih kapaciteta u 2010. i 2018. i planove država do 2020. godine u Nacionalnim akcionim planovima za obnovljive izvore energije (NREAP). Izvorni podaci se nalaze u tabelama u Aneksu 2.

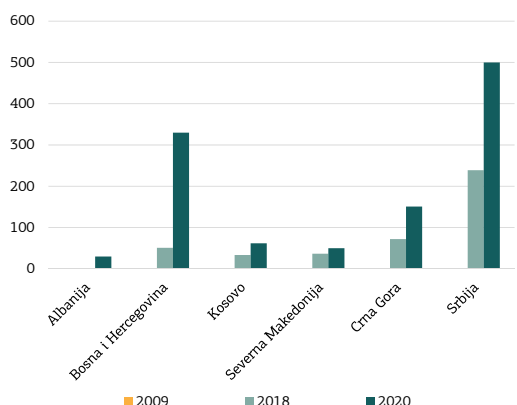
Slika 4: Instalirani kapaciteti velikih hidroelektrana u 2018. godini u odnosu na 2009. i planove za 2020. godinu



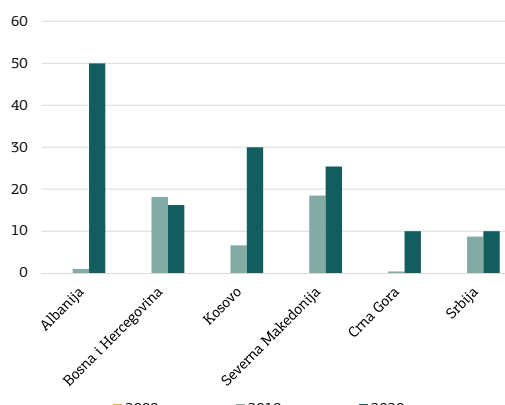
Slika 5: Instalirani kapaciteti hidroelektrana <10 MW u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020.



Slika 6: Instalirani kapacitet vetra u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020.



Slika 7: Instalirani kapaciteti solarnih fotonaponskih sistema u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020.



Izvor: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije³⁷ i godišnji izveštaji regulatornih tela za energetiku.³⁸

Severna Makedonija je najbliža ostvarivanju svojih hidroenergetskih planova. Iako su poslednjih godina Albanija, Bosna i Hercegovina i Srbija izgradile brojne male hidroelektrane, one nisu ni blizu ostvarenja svojih planova za 2020. godinu. Crna Gora i Kosovo su izgradili nešto manji broj i takođe su daleko od ostvarenja svojih planova.

Ipak ovaj neuspeh ima svoje dobre strane. I ovaj broj hidroelektrana koji je manji od planiranog izaziva raširenu pobunu aktivista zahvaljujući velikom broju hidroelektrana koje su izgrađene ili planirane u netaknutim oblastima Balkana (uključujući i zaštićena prirodna područja) kao i lošim procenama uticaja na životnu sredinu i neadekvatnim procedurama za učešće javnosti.

Solarne i vetroelektrane mnogo slabije napreduju u odnosu na hidroelektrane, iako izgradnja vetroparkova konačno počinje u Crnoj Gori, Srbiji i na Kosovu i moguće je da će planirani kapacitet biti ostvaren do kraja 2020. godine. Severna Makedonija je u početku brže napredovala u odnosu na druge države, ali je zatim stala. Ipak izgleda kao da je sve spremno za izgradnju bar nekih novih postrojenja u bliskoj budućnosti, kao što je solarna elektrana u Oslomeju. Svim državama je nedostajalo ambicija za solarnu fotonaponsku energiju (FN) u nacionalnim akcionim planovima za obnovljive izvore, a neke nisu uspele da ostvare ni svoje skromne težnje. Pažnju skreću Crna Gora i Albanija sa svojim solarnim fotonaponskim projektima visokog kapaciteta, ali su krovni solarni paneli i dalje retkost u regionu.

37 Albanija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Bosna i Hercegovina: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013; Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Crna Gora: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2014; Srbija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013

38 Albansko regulatorno telo za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018; Bosna i Hercegovina: Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018; Kosovska Regulatorna kancelarija za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018, mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018, jul 2019; Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija: Godišnji izveštaj za 2018, april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019, EPS Snabdevanje: Pregled ugovora sa povlašćenim proizvođačima, 01.2.2019.

Pravila EU za šeme podsticaja za obnovljive izvore energije

Pravila EU u vezi sa obnovljivim izvorima energije koja su trenutno na snazi u zemljama Energetske zajednice su definisana Direktivom o obnovljivim izvorima energije iz 2009.³⁹ Ona postavlja ciljeve za 2020. i daje definiciju obnovljivih izvora energije: član 2 definiše „energiju iz obnovljivih izvora“ kao „energiju iz obnovljivih nefosilnih izvora, tj. vetra, solarne, aerotermalne, geotermalne, hidrotermalne i okeanske energije, hidroenergije, biomase, deponijskog gasa, gasa za postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i biogasa.“ Ne samo hidroenergija, već i neki drugi izvori, poput biomase, izazivaju zabrinutost u pogledu održivosti životne sredine.

U Direktivi nije napravljena razlika između velikih i malih hidroelektrana – sve se računaju u ciljeve EU.⁴⁰ Ne postoji obaveza davanja prioriteta hidroenergiji, niti je važno da li se cilj postiže tačno isplaniranim izvorima ili ne.

Prema Direktivi o obnovljivim izvorima energije, **šeme subvencija nisu obavezne** (član 3). Međutim, države članice moraju da obezbede prioritetni ili zagarantovani pristup mreži za električnu energiju iz obnovljivih izvora, uz određene izuzetke kako bi se osigurala bezbednost mreže (član 16). U Direktivi nema mnogo detalja o subvencijama: ona hidroenergiji daje oznaku obnovljivog izvora energije i samim tim dopušta da se ona finansijski podrži, ali više detalja se nalazi u Smernicama o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energiju 2014–2020 (EEAG).

Treba naglasiti da koncept Evropske unije koji stoji iza subvencionisanja obnovljivih izvora energije je da se ispune zadati ciljevi za udeo obnovljivih izvora energije. Ne pravi se nikakva razlika između zrelih tehnologija kao što je hidroenergija i novijih tehnologija kao što su, na primer, solarna energija i vetar. Međutim, svaka zemlja može da odluči da daje podsticaje samo određenim izvorima, ako ima opravdanje za to, pa je tako moguće podržati, na primer, samo solarnu energiju i vetar.

U 2014. godini Generalni direktorat Evropske unije za konkurenciju izdao je dopunjena pravila o podsticanju obnovljivih izvora energije u svojim Smernicama o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energiju 2014–2020 (EEAG),⁴¹ što je dovelo do značajnih promena u poređenju sa Direktivom o obnovljivim izvorima energije iz 2009. godine i obezbedilo da investitori u obnovljive izvore energije budu izloženi bar nekom tržišnom riziku. Ove promene opisane su u nastavku u odeljku pod naslovom *EU prelazi na novi, isplativiji sistem podsticaja*. Iako se nazivaju smernicama, one su obavezne. Međutim, države članice ih mogu osporavati na Evropskom sudu pravde, ako smatraju da su u suprotnosti sa Ugovorom o funkcionisanju Evropske unije.

U Evropskoj uniji je u decembru 2018. godine stupila na snagu nova Direktiva o obnovljivim izvorima energije koja zadržava definiciju obnovljivih izvora postavljenu 2009. Ona potvrđuje tržišni pristup podsticajima za obnovljive izvore energije koji su uvele EEAG, pa će tako ova dva skupa pravila biti usklađena.

³⁹ Direktiva 2009/28/EC Evropskog parlamenta i Saveta od 23. 4. 2009. u vezi sa promocijom korišćenja energije iz obnovljivih izvora i izmenjena i dopunjena i naknadno poništena Direktiva 2001/77/EC i 2003/30/EC

⁴⁰ U preambuli Direktive takođe je naglašeno da električna energija proizvedena u pumpno-akumulacionim hidroelektranama ne bi trebalo da se smatra električnom energijom proizvedenom iz obnovljivih izvora.

⁴¹ Saopštenje Komisije: *Smernice o državnoj pomoći za zaštitu okoline i energiju 2014–2020*, 28.6.2014.

Da li su za uništavanje naših reka krive samo Evropska unija i Energetska zajednica?

Evropska unija i Energetska zajednica ponekad se okrivljuju za podsticanje planova izgradnje hidroelektrana na Zapadnom Balkanu kako bi ove države ostvarile svoje ciljeve za obnovljive izvore energije za 2020. godinu. Pogledajmo bolje ove tvrdnje.

Opšti cilj sprovođenja plana za obnovljive izvore energije jeste da se pomogne Evropi da pređe sa energetske sistema koji se zasniva na upotrebi fosilnih goriva na energetske efikasniji sistem koji se zasniva na obnovljivim izvorima energije. Tako da je namjera pozitivna ukoliko postoje odgovarajući kriterijumi koji bi obezbedili održivost obnovljivih izvora energije.

Problematično je to što EU zaista dozvoljava podsticanje nekih potencijalno štetnih oblika obnovljive energije, ne samo hidroelektrana, već i spaljivanja organskog dela komunalnog otpada, koja se obično meša sa drugim otpadom umesto da se kompostira/reciklira, kao i biomase, koja podstiče neodrživu seču i monokulturnu poljoprivredu, a takođe može pogoršati kvalitet vazduha.

U Evropskoj uniji regulativa u oblasti zaštite životne sredine pomaže u sprečavanju najgorih uticaja hidroelektrana na životnu sredinu, ali postoji zakonska nedorečenost u Ugovoru o osnivanju energetske zajednice tako da zaštitne mere poput Okvirne direktive o vodama i Direktive o prirodi i staništima još uvek nisu obavezujuće za države.

Same zemlje prihvataju ciljeve i biraju kako će ih ostvariti. Niko ne primorava zemlje Zapadnog Balkana da grade hidroelektrane i niko ne primorava vlasti da ih subvencionišu. U stvari, većina koncesija izdatih na Zapadnom Balkanu dodeljena je pre nego što su postavljeni ciljevi EU za 2020. Nacionalni akcioni planovi za obnovljive izvore energije mogu biti promenjeni u svakom trenutku i uskoro će biti zamenjeni Nacionalnim energetske i klimatske planovima (NECP).⁴² Na svima nama je da se pobrinemo da ovi planovi podrže samo održive oblike obnovljivih izvora energije.

Ono što EU svakako može da uradi jeste da izvrši pritisak na države da implementiraju regulativu EU u oblasti zaštite životne sredine i da pređu na isplativiji sistem subvencija što pre. Daleko od toga da su ovo tek neke od stavki na dugom spisku zahteva za pristupanje, ovo su potezi koji će zaštititi jedinstveno prirodno bogatstvo Balkana i poboljšati javno zdravlje promovišući tranziciju sa energije dobijene iz uglja.

> Hidroelektrana Medna Sana je izazvala kontroverze štetom koju je nanela reci Sani u Bosni i Hercegovini. Elektrana je smeštena na samo par stotina metara od izvora. Foto: Pipa Galup

⁴² Neke države će možda zadržati Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije, ali trend koji dolazi od regulative o upravljanju EU odnosi se na integraciju energetske i klimatske plana u nacionalne akcione planove za obnovljive izvore energije (NECP).



Hidroelektrane uzimaju najveći deo

Kao što je u profilima država dole navedeno, u 2018. godini male hidroelektrane su dobile 70 % fid-in tarifa isplaćenih za obnovljive izvore energije širom Zapadnog Balkana. Ipak, proizvele su samo 3,6 % ukupne električne energije.

Tabela 6: Doprinos malih hidroelektrana proizvodnji električne energije na Zapadnom Balkanu u 2018. ⁴³

Država	Električna energija proizvedena (GWh) u hidroelektranama <10 MW u 2018. god.	Ukupna proizvodnja električne energije (GWh) u 2018. god.	Procenat proizvedene električne energije u hidroelektranama <10 MW u 2018. god.
Albanija	1,398 ⁴⁴ (<15 MW)	8,552 ⁴⁵	16.3 (<15 MW) ⁴⁶
Bosna i Hercegovina	469.39 ⁴⁷	17,873 ⁴⁸	2.6
Kosovo	154.3 ⁴⁹	5,436.58 ⁵⁰	2.8
Crna Gora	101.7 ⁵¹	3,743.9 ⁵²	2.7
Severna Makedonija	378.9 ⁵³	5,447.056 ⁵⁴	6.9 ⁵⁵
Srbija	266 ⁵⁶	34,934 ⁵⁷	0.8
ZB6	2,768	75,987	3.6

Tabela 7: Podsticaji za male hidroelektrane predstavljeni u procentima kao deo ukupnih podsticaja za obnovljive izvore energije

Država	Ukupan iznos podrške za hidroelektrane u 2018. (EUR)	Ukupan iznos podrške za obnovljive izvore energije, 2018.	Procenat podrške za obnovljive izvore energije koji su dobile hidroelektrane u 2018. god.
Albanija	93,5 miliona ⁵⁸	93,5 miliona ⁵⁹	100 %
Bosna i Hercegovina	20,3 miliona ⁶⁰	25 miliona ⁶¹	81 %
Kosovo	6,5 miliona ⁶²	9 miliona ⁶³	72.6 % ⁶⁴
Crna Gora	7,3 miliona ⁶⁵	22,85 miliona ⁶⁶	31.9 %
Severna Makedonija	15 miliona ⁶⁷	35,8 miliona ⁶⁸	42 %
Srbija	24,9 miliona ⁶⁹	52,7 miliona ⁷⁰	47,4 %
ZB6	167,6 miliona	238,9 miliona	70 %

43 Podaci u tabeli odnose se i na postrojenja koja su postojala i pre 2009. godine pošto raščlanjeni podaci nisu dostupni u svim državama i zato što se šeme podsticaja razlikuju u zavisnosti od toga da li su dozvolili uključivanje obnovljenih starih postrojenja.

44 Odnosi se i na obnovljena postrojenja koja su postojala pre 2009. god. kao i na nova. Albansko Regulatorno telo za energetiku: [Stanje elektroenergetskog sektora i aktivnosti tokom 2018, 2019, str. 31, 40, 41 + 156](#)

45 Albansko regulatorno telo za energetiku: [Stanje elektroenergetskog sektora i aktivnosti tokom 2018, 2019, str. 31, 40, 41 + 156](#)

46 Podaci samo za postrojenja do 10 MW nisu bili dostupni zato što su neki podaci razvrstani prema koncesiji a ne prema postrojenjima u dokumentu Albanskog regulatornog tela za energetiku [Godišnji izveštaj za 2018.](#)

47 Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): [Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018.](#)

48 Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): [Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018.](#)

49 Vlada Kosova: [Kancelarija premijera i Agencija za statistiku: Godišnji energetske bilans za 2018, 2019.](#)

50 Vlada Kosova: [Kancelarija premijera i Agencija za statistiku: Godišnji energetske bilans za 2018, 2019.](#)

51 Regulatorna agencija za energetiku (Regagen): [Izveštaj o stanju crnogorskog energetskeg sektora za 2018, jul 2019.](#)

52 Regulatorna agencija za energetiku (Regagen): [Izveštaj o stanju crnogorskog energetskeg sektora za 2018, jul 2019.](#)

53 214 GWh od novih postrojenja i 164,9 od postrojenja koja postoje pre 2009. god. Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, [Godišnji izveštaj za 2018, april 2019.](#)

54 Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severne Makedonije, [Godišnji izveštaj za 2018, april 2019.](#)

55 3.9 % od novih postrojenja + 3 % od starih.

56 Odnosi se na sva postrojenja, pre 2009. god. i nove: Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), [Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019.](#)

57 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS): [Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019.](#)

EU prelazi na novi, isplativiji sistem podsticaja

Smernice o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energiju 2014–2020, čije važenje Evropska Komisija planira da produži do 2022. godine,⁷¹ zahtevaju da se zauzme više tržišni pristup za podršku obnovljivim izvorima energije kako bi se uštedeo javni novac. One su već na snazi u EU i države Energetske zajednice bi trebalo da ih uvedu. U posebnim poglavljima razmatraćemo u kojoj meri su države napredovale.

U članu 18 Ugovora o osnivanju energetske zajednice navodi se: „Kao nespajivo sa ispravnom primenom ovog ugovora, u meri u kojoj mogu uticati na trgovinu mrežnom energijom između ugovornih strana, smatraće se:

... (c) bilo kakva javna pomoć koja narušava ili preti da naruši konkurenciju favorizujući određena privredna društva ili određene energetske resurse

2. Bilo koji postupak suprotan ovom članu se biće procenjivan a osnovu kriterijuma koji proizilaze iz primene pravila utvrđenih članovima 81, 82 i 87 Ugovora o osnivanju evropske zajednice (priloženi u Aneksu 3 ovog Ugovora).“

Do sada, hidroenergija je imala prednost prilikom dodele javne pomoći u odnosu na vetar i solarnu energiju. Pre nekoliko godina, to je mogla da opravda činjenica da su vetar i solarna energija bili skupi i da zbog toga vlasti u državama Zapadnog Balkana nisu mogle da rizikuju povećanje cena električne energije time što će podržati postavljanje ovakvih tehnologija. Međutim, sa padom cena energije dobijene od vetra i sunca, ovo više ne predstavlja problem.

Bilo koje promene zakona primenjivale bi se na nove projekte, ali ne i na ugovore koji su već potpisani sa investitorima pre stupanja na snagu. Cilj je da se većina subvencija za obnovljive izvore energije konačno ukine onda kada cena obnovljivih izvora postane konkurentna. Može se tvrditi da je cena hidroenergije u nekim slučajevima već konkurentna, ali kako se logika pravila EU o subvencijama temelji na tehnološki neutralnom postizanju ciljeva, male su šanse

da će EU učiniti nešto da spreči subvencije za neke izvore u odnosu na druge (iako postoje neki kriterijumi za održivost životne sredine, kao što je zahtev da hidroelektrana bude u skladu sa Okvirnom direktivom o vodama.)

Glavne novine u EEAG su:

- Od 1. januara 2017. godine subvencije u EU se moraju dodeljivati na osnovu tržišnih instrumenata, kao što su aukcija ili konkurs otvoren za sve proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora energije koji bi se takmičili po jednakoj osnovi.
- Tenderi za određene tehnologije dozvoljeni su na osnovu dugoročnog potencijala tehnologije, potrebe da se postigne diverzifikacija; ograničenja mreže i stabilnosti mreže i troškova integracije sistema. Izuzetak su instalacije sa instalisanom električnom snagom manjom od 1 MW, ili demonstrativni projekti, osim za električnu energiju iz energije vetra, za instalacije sa kapacitetom električne energije do 6 MW ili 6 proizvodnih jedinica. Za ove manje jedinice nisu potrebne aukcije
- Od 1. januara 2016. godine sve nove šeme i mere za pomoć morale su uz tržišnu cenu da obezbede pomoć kao dodatnu premiju. Dakle, umesto da se preko državne pomoći pokriva ukupna otkupna cena električne energije, državna pomoć može samo da nadomesti tržišnu cenu plaćanjem premije. Ovo bi trebalo da smanji troškove potrošačima. Izuzetak su instalacije sa instalisanom električnom snagom manjom od 500kW ili demonstrativni projekti, osim za električnu energiju iz energije vetra gde se primenjuje instalisani kapacitet električne energije od 3 MW ili 3 proizvodne jedinice. Za ove jedinice fid-in tarife još uvek su dozvoljene.

58 Albansko regulatorno telo za energetiku [Godišnji izveštaj za 2018.](#)

59 Albansko regulatorno telo za energetiku [Godišnji izveštaj za 2018.](#)

60 Podatak iz 2017. godine. Sekretarijat Energetske zajednice: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka, 21. avgust 2019. Podatke je prvobitno dostavilo Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa. Podaci o punim fid-in tarifama za Republiku Srpsku za 2017. god. takođe su dostupni u [Godišnji izveštaj za 2017](#) Regulatorne komisije za energetiku RS, ali izveštaj prikazuje brojke koje se ponegde razlikuju. To može biti zbog toga što prikazuju fakturisane iznose, a ne plaćene iznose. Kako bi podaci bili dosledniji koristili smo plaćene iznose kako bismo dobili podatke za FBiH i RS iz jednog izvora.

61 Podatak iz 2017. godine. Sekretarijat Energetske zajednice: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka, 21. avgust 2019. Podaci koje je izvorno dostavilo Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa. Podaci o punim fid-in tarifama za Republiku Srpsku za 2017. god. takođe su dostupni u [Godišnji izveštaj za 2017](#) Regulatorne komisije za energetiku RS, ali izveštaj prikazuje brojke koje se ponegde razlikuju. To može biti zbog toga što prikazuju fakturisane iznose, a ne plaćene iznose. Kako bi podaci bili dosledniji koristili smo plaćene iznose kako bismo dobili podatke za FBiH i RS iz jednog izvora.

62 KOSTT: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka, 30. avgust 2019.

63 KOSTT: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka, 30. avgust 2019.

64 KOSTT: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka, 30. avgust 2019.

65 Regulatorna agencija za energetiku (Regagen): [Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018](#), jul 2019

66 Regulatorna agencija za energetiku (Regagen): [Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018](#), jul 2019

67 MEPSO: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka koji je Eko-Svest poslao 26.11.2018 (konačan odgovor 10.12.2018)

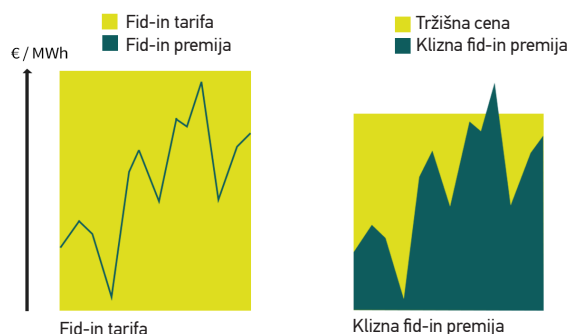
68 MEPSO: Odgovor na zahtev za dostavljanje podataka koji je Eko-Svest poslao 26.11.2018 (konačan odgovor 10.12.2018)

69 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), [Godišnji izveštaj za 2018](#), maj 2019.

70 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), [Godišnji izveštaj za 2018](#), maj 2019.

71 Evropska komisija: [Državna pomoć: Komisija za produženje pravila državne pomoći EU i pokretanje procene](#), Brisel, 7. januar 2019.

Slika 8: Model fid-in tarifa prema modelu kliznih fid-in premija⁷²



Izvor: Preuzeto od Banja M. i saradnici: Obnovljivi izvori energije u EU: okvir podrške ka jedinstvenom energetsom tržištu.

Da stvar bude još složenija, da bi klizni sistemi premija funkcionisali potrebno je da postoji funkcionalno „dan-unapred“ tržište električne energije kako bi se znala tržišna cena i koliko premiju je potrebno platiti kao dopunu do dogovorene sume.

Zbog toga su Energetska zajednica i Evropska banka za obnovu i razvoj objavile neke smernice posebno namenjene državama Energetske

zajednice sa predlozima kako nastaviti dok ta tržišta ne budu uspostavljena.⁷³ Jedan predlog je da se nastavi sa fid-in tarifama još neko vreme, ali da se smanje njihovi troškovi dodeljivanjem putem aukcija, a ne prema prvenstvu prijave. Proizvođači bi se u tom slučaju obavezali na onu cenu proizvodnje koju smatraju da mogu da dostignu, a onima koji ponude najnižu cenu biće dodeljeno pravo da potpišu ugovor za fid-in tarife, ako uspeju u izgradnji svoje elektrane.

One, kao i dosadašnje fid-in tarife, ako se ne koriste umereno, mogu dovesti do visokih troškova za potrošače. No prednost ovih sistema je to što investitori moraju unapred dobro da analiziraju svoje investicije: ako ponude previsoku cenu, neće dobiti na aukciji, a ako ponude prenisku cenu, neće biti u mogućnosti da zaista proizvode i izgubiće novac.

Kreiranje takvih aukcija sa odgovarajućim pravilima komplikovana je stvar i ovde nije neophodno ulaziti u sve pojedinosti. Da bi se dobila podrška javnosti uglavnom je najvažnije to koja će tehnologija biti prihvatljiva, da li su postavljeni kriterijumi za zaštitu životne sredine, kao što su područja na kojim je zabranjena gradnja i da li će se aukcije odnositi i na neodržive oblike energije. U nastavku ćemo detaljnije razmotriti ovo pitanje.

Predstojeće obaveze – Ciljevi i Nacionalni energetske i klimatske planovi do 2030. godine

EU je sebi postavila sveukupni cilj u kome obnovljivi izvori energije čine 32% ukupne bruto potrošnje energije do 2030. godine u takozvanoj Direktivi o obnovljivim izvorima energije II. Za razliku od 2020. godine kada su ciljevi za pojedine države postavljeni zajednički, ovog puta države članice istupiće sa svojim ciljevima u Nacionalnim energetske i klimatske planovima, koji će se, za razliku od NREAP, odnositi na svu energiju, a ne samo na obnovljive izvore energije. Ako pojedine države ne dostignu 32% na koje su se obavezale, Evropska komisija ima ovlašćenja da preduzme mere kako bi se smanjio jaz između ambicije i realnosti.

Ovaj model je još složeniji u državama Energetske

zajednice, ali u toku su rasprave o postavljanju ciljeva do 2030. god. Ministri su se složili oko toga da pokušaju da odobre ciljeve do novembra 2019. godine,⁷⁴ mada nije sasvim sigurno da je to i realno.

Ciljevi za 2030. godinu i nacionalni klimatske i energetske planovi neophodan su korak kako bi se osigurao nastavak tranzicije sa fosilnih goriva na energetske efikasno društvo zasnovano na obnovljivim izvorima energije, ali kao i sa ciljevima za 2020. godinu postoji opasnost da hidroelektrane i ostala neodrživa tehnologija imaju koristi od ovoga. Svi moramo da utičemo da se to ne dogodi.

⁷² Banja M, Jégard M, Monforti-Ferrario F, Dallemand J.-F, Taylor N, Motola V, Sikkema R., *Obnovljivi izvori energije u EU: okvir podrške ka jedinstvenom energetsom tržištu – države EU izveštavaju u Članu 22(1) b, e i f Direktive o obnovljivim izvorima energije*, EUR 29100EN, Ured za publikacije Evropske unije, Luksemburg, 2017.

⁷³ Evropska banka za obnovu i razvoj i Sekretarijat Energetske zajednice u saradnji sa Međunarodnom agencijom za obnovljive izvore energije: , mart 2018..

⁷⁴ Opšte smernice za ciljeve za 2030. godinu za ugovorne strane Energetske zajednice, 29. novembar 2018.



Profili država

U narednom delu predstavljena je svaka država, prikazano je koliko je malih hidroelektrana sagrađeno, koliko one doprinose energetsom miksu i koliko novca je potrošeno na podsticaje do sada. Profili država takođe opisuju da li su države do sada napravile napredak ka sistemu aukcija i podsticaja sa premijama. Za Crnu Goru, Severnu Makedoniju i Srbiju, studije slučaja prikazuju na koji način kompanije povezane sa politikom imaju koristi od trenutnih sistema podsticaja, dok obična domaćinstva plaćaju.

Albanija

Ne tako male hidroelektrane i njihova promenljiva proizvodnja

Sukcesivne vlade u Albaniji dodelile su najmanje 194 koncesije za ne manje od 540 hidroelektrana od 2002.⁷⁵ Tačni brojevi nisu poznati, jer ažurirana lista koncesija za hidroelektrane nije javno dostupna.

Nisu sve ove hidroelektrane sagrađene, ali Godišnji izveštaj za 2018. godine albanskog Regulatornog tela za energetiku pokazuje da ima nešto više od 111 novih postrojenja ispod 10 MW koja su počela sa radom od 2009, pored već postojeća 32.⁷⁶

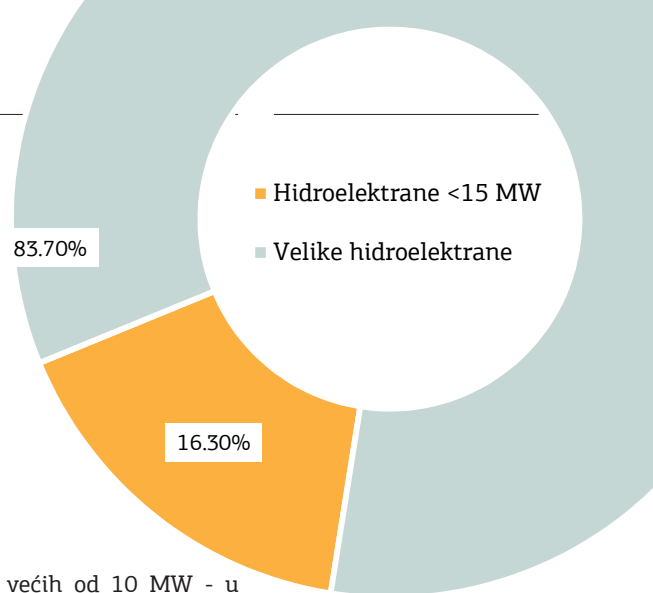
U junu 2019. najavljeno je da će 27 ugovora za 80 hidroelektrana biti otkazano zbog prekoračenja i kršenja ugovora,⁷⁷ ali se ne zna tačno koji su ugovori u pitanju.

Albanija je jedna od dve države u regionu - pored Srbije - koja je nudila fid-in tarife za

izgradnju hidroelektrana većih od 10 MW - u ovom slučaju do 15 MW. Do kraja 2018. godine, 153 hidroelektrane do 15 MW su bile aktivne a proizvele su nešto malo više od 16% električne energije, uključujući i 32 hidroelektrane koje su postojale i pre 2009. godine.⁷⁸

Podaci za hidroelektrane ispod 10 MW nisu bili dostupni, a njihova proizvodnja bi svakako bila manja. Ipak, čak i ove hidroelektrane imaju vidno veći prosečan kapacitet nego u drugim državama u regionu, pa je i njihov doprinos u određenoj meri veći.

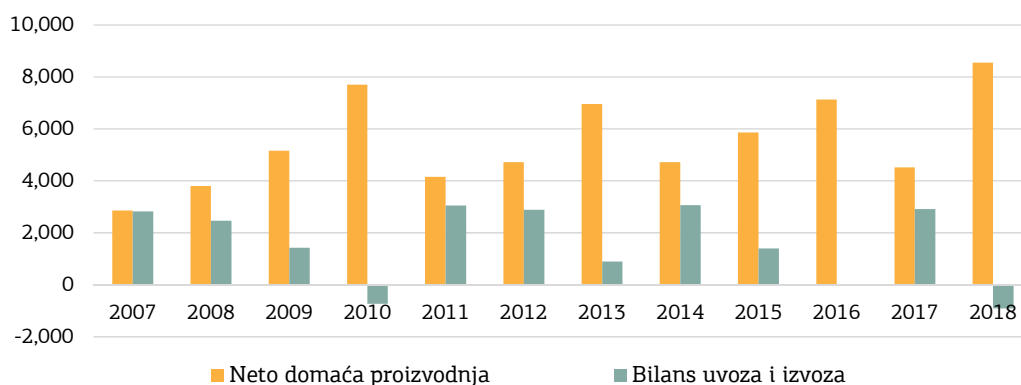
Međutim, pored ozbiljne štete po životnu sredinu koje su te hidroelektrane napravile,⁸⁰ Albanija ima i sistemski problem jer se previše oslanja na hidroenergiju. Grafikon ispod pokazuje kako proizvodnja albanskih hidroelektrana uveliko varira jer zavisi od hidroloških uslova.



Slika 9: Proizvodnja električne energije u Albaniji u 2018. godini⁷⁹

Izvor: Godišnji izveštaj za 2018. godinu albanskog regulatornog tela za energetiku

Slika 10: Neto domaća proizvodnja u Albaniji izavisnost od uvoza u periodu 2007-2018, GWh



Izvor: Godišnji izveštaj za 2018. godinu albanskog regulatornog tela za energetiku

Uprkos činjenici da je Albanija od 2009. izgradila veći broj hidroelektrana od bilo koje države u regionu, uključujući tu i velike hidroelektrane, ako je količina padavina mala, ona mora da uvozi električnu energiju. Samo je tri puta u

poslednjih deset godina uspela da zadovolji domaću potražnju.

Najveći ukupni troškovi podsticaja u regionu

S obzirom na ove okolnosti, nije lako shvatiti

75 Nacionalna agencija za prirodne resurse: *Obnovljivi izvori energije*, 2019.

76 Albansko energetsko regulatorno telo, *Godišnji izveštaj za 2018*, 2019.

77 Ministarstvo infrastrukture i energetike: *Përfundon procesi i skanimiit. Bonati: Ndërpresim 27 kontrata për ndërtimin e 80 HEC-eve*, 06.6.2019.

78 Albansko regulatorno telo za energetiku, *Godišnji izveštaj za 2018*, 2019.

79 Albansko regulatorno telo za energetiku, *Godišnji izveštaj za 2018*, 2019. str. 31, 40, 41 + 156

80 Videti na primer: CEE Bankwatch Network: *Ranjene reke: Uticaj malih hidroelektrana koje finansira Evropa na netaknute balkanske pejzaže*, decembar 2017.

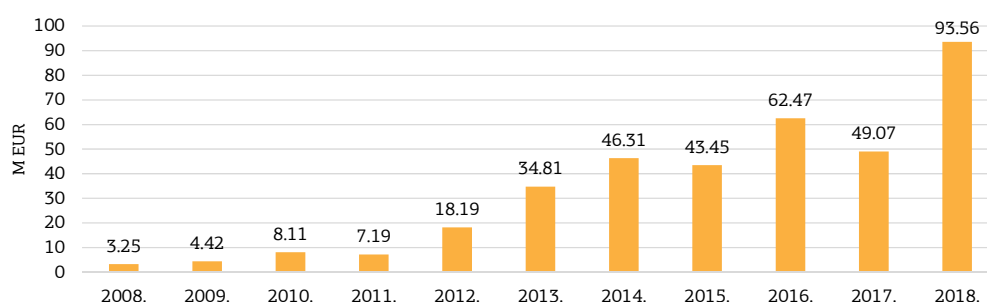
zašto Albanija do 2017. godine nije podsticala nijedan drugi oblik obnovljivih izvora energije, već samo hidroenergiju. Već od 2008. godine nove i obnovljene stare hidroelektrane počele su da dobijaju fid-in tarife na osnovu prvenstva prijave a državna Albanska energetska korporacija (KESH) bila je u obavezi da kupuje električnu energiju u periodu do najviše 15 godina.

Sistem nije bio sasvim transparentan, ni u pogledu izdatih koncesija ni u pogledu tokova novca za šeme podrške. Za razliku od drugih država u regionu, naknada za unapređenje

obnovljivih izvora energije nije bila prikazana na računu potrošača, pa ostaje nejasno koliko su domaćinstva to plaćala. Uzimajući u obzir veštački nisku cenu električne energije zbog propisa, moguće je da su tarife pokrивane iz državnog budžeta ili drugih izvora kompanije KESH, ali ovo ostaje nejasno.

Ono što znamo jeste da su do 2018. godine ukupni troškovi fid-in tarifa porasli na 93,5 miliona evra ne računajući iznos ugovora za kupovinu električne energije sa velikom hidroelektranom „Ashta“ – što je daleko najveći iznos u regionu.

Slika 11: Isplate povlašćenim proizvođačima



Izvor: Obračun na osnovu Godišnjeg izveštaja za 2018. godinu albanskog regulatornog tela za energetiku, str.156

Promene u albanskom sistemu podsticaja

S obzirom na visoke troškove albanske šeme podsticaja i sve očigledniju potrebu da se diversifikuje snabdevanje iz obnovljivih izvora energije, nije neobično to što je ova država bila prva u regionu koja je promenila svoje zakone i uvela aukcije i premije.

Početkom 2017. godine odobren je [Zakon br. 7/2017 o podsticanju upotrebe energije iz obnovljivih izvora energije](#). Ovaj zakon uvodi novi zakonski okvir za solarnu fotonaponsku energiju i energiju vetra, kao i neto merenje za male proizvođače, i sadrži amandmane za trenutne mehanizme fid-in tarifa koji se odnose na sve obnovljive izvore energije (uključujući i male hidroelektrane do 15 MW).

Prema novom sistemu, samo manji proizvođači mogu da uđu u sistem fid-in tarifa: do 2 MW za solarnu energiju i hidroenergiju, i do 3 MW za energiju vetra.⁸¹ Granice za solarnu energiju i energiju vetra su više nego one date u „Smernicama o državnoj pomoći“ EU EEAG, što se moglo očekivati za solarne izvore energije zbog potrebe da se dodatno podstaknu investitori, ali i s obzirom na ekstremnu dominaciju hidroelektrana u Albaniji, prilično je nejasno zašto ih je potrebno dalje podsticati.

U periodu tranzicije, pa sve do 2020, proizvođači

solarne energije i energije vetra iznad ovih granica, i hidroelektrane od 2 do 15 MW mogu bez aukcije da dobiju ugovore za razliku, ako nabave sertifikat o upotrebi do kraja 2020. godine, čime se ostavlja prostor proizvođačima koji su već počeli da razvijaju svoje projekte.

Aukcija za solarnu energiju održana je u Albaniji 2018. i na njoj je pobedila kompanija India Power. Konzorcijum je odlučio da izgradi solarnu elektranu od 100 MW u regionu Akereni blizu Valone, koja će imati 50 MW sa podrškom, a koju će tokom 15 godina otkupljivati Vlada po ceni od 59,9 EUR/mWh i dodatnih 50 MW bez podrške, koja će se prodavati po tržišnoj ceni.^{82, 83}

Regulatorno telo za energetiku takođe iznosi podatak da je u 2018. odobreno još 10 licenci za solarne elektrane sa kombinovanim kapacitetom od 21,5 MW.⁸⁴ Ovo budi nadu da Albanija konačno radi na diverzifikaciji snabdevanja električnom energijom, ali još uvek postoji opasnost da u sistem uđe još više subvencionisanih hidroelektrana. Postojeći ugovori ukazuju na to da će ih Albanija skupo platiti u narednim godinama, pa je stoga neophodno da Ministarstvo infrastrukture i energetike ispuni svoje obećanje i raskine ugovore čiji su uslovi prekršeni, kao i da objavi ažurirane podatke o tome koje hidroelektrane još uvek imaju koncesiju i status povlašćenog proizvođača.

81 [Zakon br. 7/2017 o promociji upotrebe energije iz obnovljivih energetskih izvora](#)

82 Sekretarijat Energetske zajednice: [Albanija postaje prva ugovorna strana Energetske zajednice koja je održala aukciju za podršku obnovljivim izvorima energije](#), 14. novembar 2018.

83 Emiliano Belini: [India Power dobija najveći solarni tender u Albaniji](#), 12. novembar 2018.

84 Albansko regulatorno telo za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2018, 2019](#).

Bosna i Hercegovina

Mali doprinos, ali ozbiljna šteta

Kao i Albanija, Bosna i Hercegovina počela je sa izdavanjem koncesija početkom 2000-ih godina, sa vrhuncem u 2006. godini (početkom 2018. Bankwatch je utvrdio da postoji 57 važećih ugovora, uglavnom u Republici Srpskoj). Izdavanje koncesija nije se prekidalo od tada, pogotovo u Federaciji, sa žarištima u Srednjobosanskom kantonu i području Konjica. Početkom 2018. organizacija Bankwatch je utvrdila da postoji ukupno 188 izdatih koncesija u BiH od 2005. godine.⁸⁵

Već u 2009. Bosna i Hercegovina je imala udeo od 43% hidroenergije u svom energetskom miks. Veći deo energije dolazi od velikih elektrana kao što su one na donjoj Neretvi i Drini, ali čak i u to vreme bilo je oko 32 hidroelektrane sa instalisanim kapacitetom manjim od 10 MW.⁸⁶

Kao i druge vlasti u regionu, kada je došlo vreme da se postave ciljevi za obnovljive izvore energije nekoliko godina kasnije, Vlade entiteta Bosne i Hercegovine odlučile su se za plan prema kome će i dalje više od 89% instalisanih kapaciteta obnovljivih izvora energije u državi biti zasnovano na hidroenergiji u 2020. sa 159 MW u hidroelektranama manjim od 10 MW.

Iako je izgledalo da postoji otvorenost za bar umereno povećanje udela energije vetra, sa planovima za 330 MW do 2020. godine, za udeo solarne energije cilj je postavljen na samo 16,2 MW.

Izgradnja malih hidroelektrana krenula je postepeno, za razliku od Albanije, navodeći mnoge da veruju da ima više novca u trgovini i spekulacijama oko koncesija nego u samoj gradnji hidroelektrana. Ipak, broj hidroelektrana bio je u stalnom porastu i do kraja 2018. bilo je u funkciji oko 99 hidroelektrana ispod 10 MW čija je struja kupovana prema fiksnim ugovorima po fiksnim cenama.

Nisu sve ove hidroelektrane dobile pune fid-in tarife. Fid-in tarife dostupne su poslednjih 15 godina proizvođačima u Republici Srpskoj, a poslednjih 12 godina proizvođačima u Federaciji Bosne i Hercegovine, ali u Federaciji postoji neobična postavka koja omogućava proizvođačima da obezbede delimične subvencije

čak i kada njihov zvanični status „povlašćenog proizvođača“ istekne ili ako iz nekog razloga nemaju status „povlašćenog proizvođača“.

To se radi tako što se dopušta kupovina električne energije po takozvanoj „referentnoj ceni“, koja obično predstavlja tržišnu cenu ili cenu izračunatu tako da bude što bliža tržišnoj ceni. Međutim, u Federaciji postoji 20 % marže na referentnu cenu, što omogućava proizvođačima da skoro beskonačno koriste olakšice za kupovinu električne energije sa nižim subvencijama.⁸⁷

U 2018. godini male hidroelektrane doprinele su samo 2,6 % ukupnoj proizvodnji električne energije u BiH.⁸⁸

Tabela 8: Proizvodnja električne energije u Bosni i Hercegovini u 2018. godini, GWh

Ugalj	10,954
Velike hidroelektrane	6,300
Male hidroelektrane	469.39
Solarna energija	20.65
Energija vetra	103.52
Industrijski proizvođači	17.44
Biogas/biomasa	8.15
	17,873.00

Izvor: Godišnji izveštaj DERK-a za 2018. god.

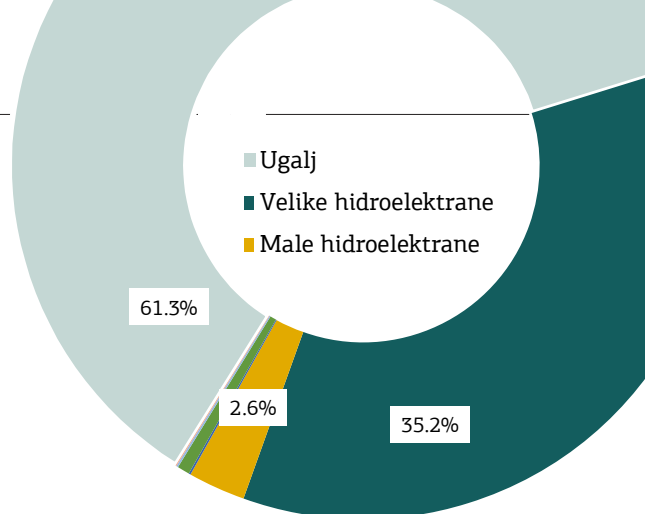
Podsticaji za hidroelektrane predstavljaju najveći deo podrške za obnovljive izvore energije

Bosna i Hercegovina je jedina država u regionu gde subvencije za ugalj i obnovljive izvore energije uporedo rastu.

Tabela 9: Bosna i Hercegovina: Subvencije za ugalj u odnosu na subvencije za obnovljive izvore energije u EUR⁸⁹

	2015.	2016.	2017.	Ukupno
Obnovljivi izvori energije	17,595,000	20,160,000	25,040,000	62,795,000.00
Ugalj	26,189,000	35,550,000	48,245,000	109,984,000.00

Izvor: Sekretarijat Energetske zajednice



Slika 12: Energetski miks u Bosni i Hercegovini u 2018. godini u procentima

Izvor: Godišnji izveštaj DERK-a za 2018. god.

⁸⁵ Koncesije potpisane u Republici Srpskoj su sistematičnije dokumentovane nego one u Federaciji Bosne i Hercegovine. Zbog toga je moguće da neke nedostaju. Mada, uspeali smo da pristupimo dodatnim informacijama o statusu koncesija u FBiH zahvaljujući Centru za životnu sredinu i Eko-Gotuša.

⁸⁶ Državna regulatorna komisija za električnu energiju: [Izveštaj o energetskom sektoru u Bosni i Hercegovini za 2009. god.](#)

⁸⁷ Pogledati član 20 Zakona o obnovljivoj energiji i efikasnoj kogeneraciji i Uredbu o sticanju statusa kvalifikovanog proizvođača FBiH.

⁸⁸ Bosna i Hercegovina Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): [Godišnji izveštaj za 2018.](#), decembar 2018.

⁸⁹ Sekretarijat Energetske zajednice: [Analiza direktnih i skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije na bazi uglja](#), jun 2019.

Između 2015. i 2017. godine skoro dvostruko više podrške dato je uglju nego obnovljivim izvorima energije, ali obnovljivi izvori energije u ovom periodu takođe beleže rast od 42%. Ovo ukazuje na neobičnu tendenciju u oba sektora na koju treba obratiti pažnju.

Teško je doći do dosledne statistike o tome koliko je plaćeno za podsticaje obnovljivim izvorima energije u Bosni i Hercegovini. Rasute informacije o podsticajima za hidroelektrane manje od 10

MW pokazuju iznenađujuće malu ukupnu sumu od 8,2 miliona EUR, ali ovi podsticaji se zapravo odnose samo na premiju fid-in tarifa koja je dodata na referentnu cenu (cena po kojoj bi se električna energija prodavala da nije predmet subvencija), a ne na punu fid-in tarifu.⁹⁰

U ovoj studiji koristimo podatke za pune fid-in tarife, kako bi podaci bili u skladu sa podacima za druge države, ali samo za 2017. godinu jer podaci iz 2018. nisu još uvek dostupni javnosti.

Tabela 10: Ukupna podrška isplaćena proizvođačima obnovljive energije u Bosni i Hercegovini (EUR)⁹¹

	2015.	2016.	2017.
Hidroelektrane (<10MW)	15,943,339.44	16,238,921.36	20,297,403.32
Energija vetra	1,489.30	1,728.92	1,421.15
Solarna energija	1,620,041.45	3,091,343.93	3,727,275.92
Biomasa	35,412.09	831,647.30	1,007,482.60
UKUPNA podrška	17,600,282.27	20,163,641.52	25,033,582.99

Izvor: Sekretarijat Ekonomske zajednice, MOFTER

Hidroelektrane dobijaju daleko više podrške u odnosu na druge obnovljive izvore energije – **oko 81% u 2017. godini**. Nedostatak podrške energiji vetra je primetan – Federacija BiH ima jedan vetropark koji je u funkciji od početka 2018. godine dok Republika Srpska nema nijedan.

Iako je podrška obnovljivim izvorima energije porasla, do maja 2019. nije porasla do značajno visokog nivoa za domaćinstva, a činila je 6,1% mesečnog računa u Republici Srpskoj. I pored toga, šira javnost sve više smatra da veći deo ove naknade ide za podršku istim hidroelektranama koje oštećuju prelepu prirodu Bosne i Hercegovine.

Slika 13: Isečak računa za električnu energiju u Banja Luci, maj 2019.

RAČUN ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU						
Datum očitavanja za obračun: 02.06.2019.			Prethodni datum očitavanja: 05.05.2019.			
TG-1 (Domaćinstva 0,4 kV JT)		Stanje brojlara za obračun		Utrošeno (kWh)	Zaduženje (kWh)	Za obračun (kWh)
Broj brojlara 244439		Prethodno	Novo			
Konstanta 1		114999.00	115300.00	301	0	301
AMT		6.00	6.00	0	0	0
Obračunata snaga kW				3.30	0.00	3.30
Naknada po mjernom mjestu kupca za uslugu snabdjevanja bez PDV-a						1.0884
LANACO Software - STONE 2 © 2006, 2008, 2013						2.48
Obračun naknade za obnovljive izvore električne energije						34.51
Osnovica (kWh)						5.87
Cijena (KM/kWh)						2.26
Iznos (KM)						0.38
301		0.0075	2.26			0.00
						43.02

90 <http://operatoroieiek.ba/wp-content/uploads/2019/03/Izvj%C5%A1taj-o-utri-i-prik-sredstvima-2018.pdf> i <https://www.capital.ba/vlasnici-mhe-prosle-godine-dobili-125-miliona-km-podsticaja/>

91 Sekretarijat Energetske zajednice: Odgovor na zahtev za informacije, 21. avgust 2019. Podaci koje je izvorno pružilo Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa (MOFTER). Podaci o punim fid-in tarifama za Republiku Srpsku za 2017. god. takođe su dostupni u [Godišnji izveštaj za 2017.](#) Regulatorne komisije za energetiku RS, ali izveštaj prikazuje brojeve koji se u određenoj meri razlikuju. To može biti zbog toga što prikazuje fakturisane iznose, a ne plaćene iznose. Koristili smo plaćene iznose za RS i FBiH iz jednog izvora zbog veće doslednosti.

Promene u sistemu podsticaja Bosne i Hercegovine

Iako je većina kontroverzi u vezi sa hidroelektranama u Bosni i Hercegovini u vezi sa njihovim uticajem na prirodno i društveno okruženje, a manje u vezi sa troškovima, 2018. godine ekonomski analitičar Damir Miljević predstavio je procenu koja pokazuje da trenutni sistem koncesionih naknada i podsticaja malim hidroelektranama već sad pravi direktan društveni i finansijski gubitak od više od 2 miliona EUR godišnje. Ovaj iznos će se udvostručiti, ako se subvencije odobre za sve hidroelektrane koje su se prijavile.⁹²

Početak 2019. postalo je jasno da vlasti Republike Srpske postaju zabrinute zbog troškova svoje šeme podsticaja kada je Vlada entiteta iznenada obustavila sve podsticaje za energiju vetra kroz amandmane Zakona o obnovljivim izvorima energije koji su odobreni hitnom procedurom.⁹³

Njihovo zvanično opravdanje bilo je „*potreba da se ograniči naknada za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji koju plaćaju krajnji potrošači električne energije... Hitna skupštinska procedura je bila neophodna zato što neki vetroparkovi koji su u izgradnji mogu tražiti i zadržati prava u skladu sa postojećim zakonom.*“⁹⁴ Drugim rečima, podsticajni sistem za energiju vetra važi sve dok neko ne pokuša da ga koristi, dok za hidroelektrane važi u stvarnosti.

Ovaj ishitreni potez predstavlja jasnu diskriminaciju proizvođača energije vetra. A s obzirom na činjenicu da je samo 8 MW električne

energije iz solarnih izvora ispunjavalo uslove za podsticaje u Republici Srpskoj, to znači da su hidroelektrane dobile povlašćeniji položaj nego ikad ranije.

U julu 2019. godine ministar energetike i rudarstva Republike Srpske, Petar Đokić, izjavio je da će Vlada odobriti novi sistem podsticaja za obnovljive izvore energije do kraja 2019. što će otvoriti mogućnosti da se postavi izvesna ravnoteža u sistemu.⁹⁵ Međutim, on veruje da je energija vetra potpuno isplativa bez ikakvih subvencija, što još nije dokazano. U Republici Srpskoj za sada ne radi nijedan vetropark, a samo jedan u celoj Bosni i Hercegovini, pa se čini da je donošenje takvog zaključka preuranjeno.

Može se ispostaviti da je on u pravu, ali to bi argumente za podsticanje hidroelektrana učinilo slabijim nego ikada, jer ne bi postojao razlog da se one subvencionišu ako bi BiH diverzifikovala svoje snabdevanje električnom energijom nesubvencionisanom energijom vetra.

Uporedo sa iznenadnom promenom politike u Republici Srpskoj, razvijen je tokom 2018. i 2019. godine i predlog za reformu šema podsticaja za obnovljive izvore energije u Bosni i Hercegovini i uvođenje aukcija i fid-in premija za velike projekte. Proces su vodili spoljni konsultanti u radnim grupama koje su činili predstavnici relevantnih nacionalnih i entitetskih institucija. Očekuje se da predlog bude završen do oktobra 2019. i da ga vlasti implementiraju tokom 2020. godine.

92 Centar za životnu sredinu: [Godišnje Bosna i Hercegovina gubi više od 2 miliona evra na male hidroelektrane](#), 30.11.2018.

93 Zakon i amandmani Zakona o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji RS (br. 02/1-021-250/19).

94 Vlada Republike Srpske: [Deseta sednica Vlade](#), 27.2.2019.

95 Vladimir Spasić: [Republika Srpska će do kraja godine usvojiti novu šemu podsticaja za OIE](#), Balkan Green Energy News, 04.7.2019.

Protest koji je deo uspešne kampanje protiv male hidroelektrane Luke, u blizini Fojnice u Bosni i Hercegovini. Foto: Marina Kelava H.Alter



Kosovo

Mali potencijal, ali ozbiljna šteta

Sukcesivne vlade Kosova uložile su daleko više napora u izgradnju nove elektrane na uglj nego u pomaganje obnovljivim izvorima energije, a prema Energetskoj zajednici Kosovo je obezbedilo najmanje tri puta više direktnih subvencija za uglj nego za obnovljivu energiju u periodu 2015–2017.⁹⁶ Od 2015. do 2017. godine Kosovo je obezbedilo 47 miliona evra u direktnim subvencijama za uglj i 14, 8 miliona za obnovljive izvore energije.⁹⁷

Ova tendencija će se izgleda nastaviti ako Vlada nastavi sa primenjuje pogubni ugovor koji je potpisala za elektranu na uglj *Kosova e Re*.⁹⁸ Tako da u finansijskom smislu podsticaji za izvore obnovljive energije možda neće biti najveći problem domaćinstvima u narednim godinama.

Međutim, prvi pokušaji Kosova da diversifikuje snabdevanje energijom nisu ohrabrujući. Kosovo ima najmanji hidropotencijal u regionu, ali to nije zaustavilo pokušaje izgradnje niza novih hidroelektrana.

U 2009. godini zemlja je imala samo 45,8 MW instalisanih kapaciteta hidroelektrana – veliku hidroelektranu od 35 MW, jednu od 8 MW i četiri manje elektrane,⁹⁹ dok je prvobitni Nacionalni akcioni plan za obnovljivu energiju predviđao potpuno nerealnih dodatnih 240 MW u malim hidroelektranama do 2020.¹⁰⁰ Ovo je kasnije promenjeno u 120 MW,¹⁰¹ a do kraja 2018. godine instalisano je 83 MW kapaciteta u malim hidroelektranama.

Neke od već izgrađenih i planiranih elektrana na osetljivim su lokacijama kao što su nacionalni parkovi. Kao posledica toga, lokalne zajednice, u Peći i Štrpcu na primer, suprostavile su se projektantima hidroelektrana, baš kao i širom Balkana.

I pored svog negativnog uticaja, male hidroelektrane na Kosovu doprinele su samo 2,2 % proizvodnji električne energije u 2018.¹⁰²

Koliko je to koštalo?

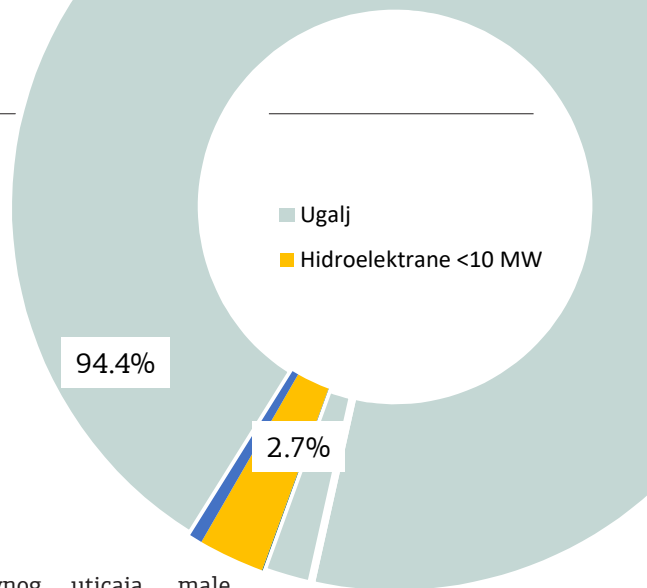
Godišnji izveštaj Kancelarije za energetiku (ERO) daje ukupnu cifru od 6,34 miliona evra za 2017. godinu,¹⁰³ ali ne daje podatke o tome koje su tehnologije podržane. S obzirom na strukturu proizvodnje, možemo da pretpostavimo da je skoro sve dato za podršku hidroelektranama.

Za 2018. godinu podaci su dobijeni od Operatera za prenos, sistem i tržište (KOSTT), i pokazuju da je podrška obnovljivim izvorima energije iznosila 9 miliona evra – 6,55 miliona evra za hidroenergiju, 2,2 miliona za energiju vetra i 0,2 za solarnu energiju.¹⁰⁴ Razlog pretpostavljenog povećanja u odnosu na prošlu godinu je činjenica da je vetroelektrana Kitka počela sa radom krajem 2018. godine, a da je 2017. bila veoma sušna godina pa su hidroelektrane verovatno imale bolje rezultate u 2018. godini.

Sve u svemu, hidroelektrane su dobile 72,6 % podsticaja u 2018. godini, vetroelektrane 24,8 % i solarne elektrane 2,7 %.

Promene u sistemu podsticaja na Kosovu

U novembru 2017. godine ministar ekonomskog razvoja Kosova, Valdrin Ljuka, predstavio je planove za razvoj šeme aukcija na Kosovu koja bi pomogla da se ulaganja u proizvodnju solarne energije povećaju.¹⁰⁵ Za sada se čini da je postignut mali napredak na ovom planu.



Slika 14: Proizvodnja električne energije na Kosovu u 2018. godini, GWh

Izvor: Godišnji bilans električne energije za 2018. godinu za Kosovo

96 Sekretarijat energetske zajednice: *Analiza direktnih i odabranih skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije iz uglja* jun 2019.

97 Sekretarijat energetske zajednice: *Analiza direktnih i odabranih skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije iz uglja* jun 2019.

98 Balkan Green Foundation, GAP Institut, Grupa za pravne i političke studije, INDEP i CEE Bankwatch Network: *Pravni izazov protiv „apsurdnog“ ugovora za kosovski projekat za uglj*, 13. maj 2019.

99 Regulatorna kancelarija za energetiku: *Energetski bilans 2018*.

100 Kosovo Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije 2011–2020, 2013.

101 Kosovo Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije dopuna 2018–2020.

102 Vlada Kosova: *Kancelarija premijera i agencija za statistiku: Godišnji energetski bilans za 2018*, 2019.

103 Regulatorna kancelarija za energetiku: *Godišnji izveštaj 2017*, mart 2018.

104 KOSTT: *Odgovor na zahtev o podacima*, 30. avgust 2019.

105 Balkan Green Energy News: *Kosovo traži ulaganja u solarnu energiju preko aukcijskih šema*, 28. novembar 2017.

Crna Gora

Mali doprinos, ali ozbiljna šteta

Crna Gora je 2009. godine već imala sedam hidroelektrana ispod 10 MW, ukupne snage 8,7 MW¹⁰⁶ kojima su upravljale Zeta Energy¹⁰⁷ i EPCG.¹⁰⁸ Od 2010. godine Vlada je odobrila 36 koncesija koje su i dalje na snazi za 55 elektrana, zajedno sa malim brojem otkazanih.¹⁰⁹

Prva elektrana nove generacije dobila je status povlašćenog proizvođača 2014. godine. Krajem 2018. godine pored starih elektrana, 15 novih malih hidroelektrana su počele sa radom, a još 8 se očekuju u 2019.¹¹⁰

Ovo možda ne zvuči kao ogroman broj, ali one

su prouzrokovale ozbiljne probleme lokalnom stanovništvu, s obzirom na to da je mehanizacija uništila puteve i šume, a čitave reke presušile nizvodno od vodozahvata. Reke su preusmerene u cevi kako bi se povećala brzina vode i proizvelo više električne energije. U 2017. intenzivirali su se protesti lokalnog stanovništva na kojima je zahtevano od Vlade da obustavi dalju izgradnju malih hidroelektrana.¹¹¹

Štaviše, udeo električne energije koju proizvode male hidroelektrane zaista je veoma skroman i iznosio je 2,7% u 2018. godini.

Tabela 11: Udeo proizvodnje energije od hidroelektrana <10 MW, Crna Gora¹¹²

Godina	Ukupna domaća proizvodnja (GWh)	Hidroelektrane – povlašćeni proizvođači			Stare manje hidroelektrane			Ukupno od malih hidroelektrana
		Broj elektrana	Proizvodnja (GWh)	% domaće proizvodnje	Broj elektrana	Proizvodnja (GWh)	% domaće proizvodnje	
2018	3787	15	87	2.3	7	17	0.4	2.7

Izvor: Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju sektora za energetiku Crne Gore u 2018. godini, jul 2019.

Koliko je to koštalo?

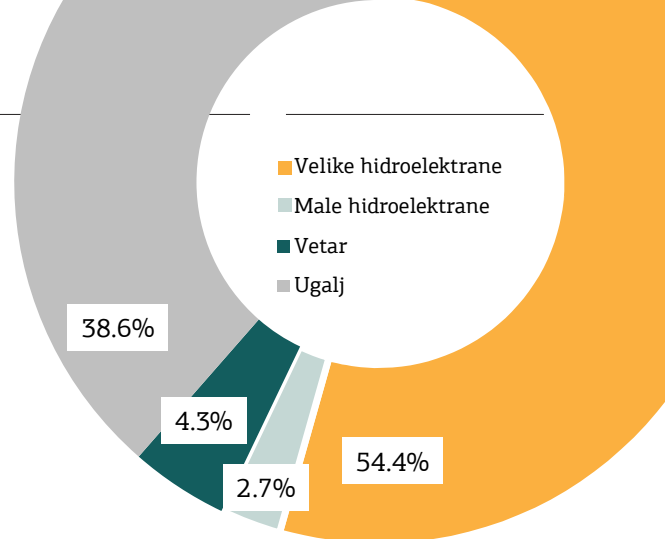
Cene električne energije su izuzetno osetljivo pitanje u Crnoj Gori. To je jedna od retkih zemalja u regionu koja postepeno povećava tarifne nivoe do tržišnih cena, a pošto mnogi ljudi koriste električnu energiju za grejanje, ukupni troškovi po domaćinstvu mogu biti veoma visoki. Prosečni mesečni računi za maj 2019. bili su 30,89 evra,¹¹³ a u januaru tokom sezone grejanja 47,62 evra¹¹⁴ što predstavlja prilično opterećenje onima sa niskim primanjima. Iako ukupni troškovi za podršku malim hidroelektranama, i obnovljivim izvorima energije uopšte, nisu bili tako visoki kao što je prvobitno predviđano, došlo je do znatnog otpora javnosti.

Ako proizvođač ispunjava zakonske kriterijume za dobijanje fid-in tarifa, tokom 12 godina će se proizvedena električna energija kupovati po ceni koja je važila u vreme kada mu je dodeljen status *privremenog povlašćenog proizvođača*.¹¹⁵ Ove

nivoe utvrđuje Vlada na osnovu uredbe koja se redovno menja. Najnovija verzija je uvela kliznu skalu koja postepeno smanjuje fid-in tarife svake godine.¹¹⁶ Podsticaje za ovu cenu električne energije potrošači plaćaju preko računa za električnu energiju (iako se ovaj sistem menja – pogledajte dole). Oni se postepeno povećavaju jer se povećava kapacitet obnovljive energije koji se koristi – prvo hidroenergija, a od 2017. godine i vetar.

U januaru 2019. godine Vlada je donela odluku da će naknada za podršku obnovljivim izvorima energije za domaćinstva iznositi 0,9439 evrocenta/kWh, ali da se povećanje neće odnositi na potrošače koji koriste manje od 300 kWh električne energije.¹¹⁷ Njihova naknada bi ostala gotovo nepromenjena, 0,47320 evrocenta/kWh, u poređenju sa 0,47316 evrocenta/kWh što je bila naknada u 2018.¹¹⁸

Tada je u maju, ministar ekonomije napravio



Slika 15: Udeo proizvodnje električne energije u Crnoj Gori, 2018, u procentima

Izvor: Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju sektora za energetiku Crne Gore u 2018. godini, jul 2019.

106 Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije do 2020, Crna Gora, 2015.

107 Zajednički poduhvat državne firme Elektroprivreda Crne Gore (EPCG) i norveške Nord - Trondelag Elektrisitetsverk Holding AS (NTE), gde je crnogorska filijala firme NTE u delimičnom vlasništvu biznismena Blagote Radovića preko njegovih kompanija Promocija plus d.o.o. i Zetogradnja d.o.o. Izvor: Centralni registar privrednih subjekata Crne Gore.

108 Zeta Energy: Glava Zete i Slap Zete; EPCG: Rijeka Crnojevića, Rijeka Mušovića, Lijeva rijeka, Podgor, i Šavnik. Za više informacija, videti : <https://www.epcg.com/o-nama/istorija>

109 Regagen: Izveštaj o stanju energetskog sektora Crne Gore u 2018. godini, jul 2019.

110 Vlada Crne Gore: Odluka o energetskom bilansu za 2019, 6. decembar 2018.

111 Dan: Nema gradnje prije razgovora, 6. jul 2017; Dan: Tajkuni opustošili šumu. Murinjani će braniti vodu, 16. jun 2017; Monitor: Gradnja mini hidroelektrana nekad i sad: Pionire elektrifikacije zamijenili tajkuni, 24. mart 2017.

112 Regagen: Izveštaj o stanju energetskog sektora Crne Gore u 2018. godini, jul 2019.

113 Elektroprivreda Crne Gore: U maju potrošnja veća 5.3 odsto, 17. jun 2019.

114 Elektroprivreda Crne Gore: U januaru potrošnja veća 10.5 odsto, 12. februar 2019.

sledeći korak i najavio da će od 1. juna 2019. naknada za podsticaje obnovljivim izvorima energije dodata na račune za električnu energiju biti ukinuta za potrošače koji koriste manje od 300 kWh, a umesto toga prihod od poreza na ugalj biće korišćen u te svrhe.¹¹⁹ Ovaj porez je prvobitno uveden pre nekoliko godina, ali je ponovo uveden kao alat za finansiranje obnovljivih izvora energije. Za domaćinstva je razlika između dve metodologije mala, jer će u svakom slučaju plaćati preko računa za električnu energiju, ali je u načelu pozitivno to da je primenjen princip „zagađivač plaća“.

Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore Crne Gore procenjuje da će godišnji trošak podsticaja

za male hidroelektrane dostići 26,7 miliona evra do 2020.¹²⁰ Izvori solarne energije bi dobili samo 2,9 miliona evra dok bi vetroparkovi dobili 39,9 miliona. Ukupni godišnji trošak do 2020. godine zajedno sa drugim izvorima poput biomase, bio bi 86,4 miliona evra.

Donedavno troškovi nisu bili ni blizu tako visoki, dostižući 7,7 miliona evra u 2017,¹²¹ ali su ipak izazvali negodovanje javnosti. U 2018. godini troškovi podsticaja skočili su na 22,85 miliona evra, najviše zbog početka rada vetroparka Krnovo, ali i zbog veće proizvodnje hidroenergije nego u 2017. godini kada je količina padavina bila posebno mala.¹²²

115 Ili status povlašćenog proizvođača ako je proizvođač preskočio privremenu fazu – član 107, Zakon o energetici.

116 Uredba o načinu ostvarivanja i visini podsticajnih cena za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije, Službeni list Crne Gore, broj 3/2019, Uredba o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, Službeni list broj 33/16; Uredba o amandamanima na Uredbu o tarifnom sistemu za utvrđivanje podsticajne cene električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije, Službeni list broj 03/17. Prethodne verzije: Službeni list 52/11, 28/14, i 79/15.

117 Ministarstvo ekonomije Crne Gore: Rešenje o jediničnoj naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije u 2019. godini, 25.2.2019.

118 CDM: Ko troši više od 300 kilovata platiće dodatnu naknadu, 09.2.2019.

119 Vlada Crne Gore: Qd 1. juna se ukida naknada za OIE 1, 23.5.2019. Uredba o uvođenju promene odobrena je 23.maja: Uredba o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije.

120 Nacionalni akcioni plan za upotrebu energije iz obnovljivih izvora do 2020, 11. decembar 2014, str.95

121 Regulatorna agencija za energetiku Crne Gore: Izveštaj o stanju energetskog sektora Crne Gore u 2017. godini, jul 2018.

122 Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju energetskog sektora u 2018. godini, jul 2019.

123 Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju energetskog sektora u 2018. godini, jul 2019.

Tabela 12: Crna Gora: električna energija proizvedena od strane povlašćenih proizvođača 2014-2018¹²³

Povlašćeni proizvođač	Proizvodni objekat	*2014 [kWh]	*2015 [kWh]	*2016 [kWh]	*2017 [kWh]	*2018 [kWh]	*2014 - 2018 [kWh]	
Hidroenergija Montenegro	mHE Jezerštica	*2014 [kWh]	1,183,155	1,481,655	406,823	1,314,798	5,557,886	108,529,051
	mHE Rmuš	1,171,455	710,104	1,928,763	1,512,085	1,972,140	6,123,092	
	mHE Spaljevići		825,058	2,478,097	1,649,795	2,070,570	7,023,520	
	mHE Bistrica		5,003,532	22,184,991	14,693,235	19,385,605	61,267,363	
	mHE Orah		1,577,266	4,672,624	3,557,363	4,325,914	14,133,167	
	mHE Šekular			3,536,326	4,683,643	6,204,054	14,424,023	
Igma Energy	mHE Bradavec		336,435	3,209,475	2,896,788	4,063,703	10,506,401	14,388,834
	mHE Piševska				732,057	3,150,376	3,882,433	
Synergy	mHE Vrelo		847,722	3,117,450	2,479,354	2,626,908	9,071,434	9,071,434
Kronor	mHE Jara			1,076,180	12,693,625	19,252,522	33,022,327	42,752,134
	mHE Babino polje				1,188,712	8,541,095	9,729,807	
Hydro Bistrica	mHE Bistrica Majstorovina					9,524,544	9,524,544	9,524,544
Nord Energy	mHE Šeremet potok					570,527	570,527	570,527
Krnovo Green Energy	VE Krnovo				37,981,318	161,625,588	199,606,906	199,606,906
UKUPNO		VE Krnovo	10,483,272	43,685,561	84,474,798	244,628,344	384,443,430	384,443,430

Izvor: Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju energetskog sektora u 2018. godini, jul 2019.

Tabela 13: Crna Gora: podsticaji plaćeni povlašćenim proizvođačima 2014–2018¹²⁴

Povlašćeni proizvođač	Proizvodni objekat	2014	2015	2016	2017	2018	"2014 - 2018"
			[€]	[€]	[€]	[€]	[€]
Hidroenergija Montenegro	mHE Jezerštica	122,300	122,658	155,915	42,720	138,212	581,804
	mHE Rmuš		74,135	204,391	159,903	208,771	647,200
	mHE Spaljevići		86,136	262,604	174,466	219,191	742,396
	mHE Bistrica		447,291	1,748,843	1,155,917	1,526,616	4,878,667
	mHE Orah		164,667	495,158	376,191	457,941	1,493,957
	mHE Šekular			333,865	441,293	585,104	1,360,262
Igma Energy	mHE Bradavec		35,124	340,108	306,335	430,184	1,111,751
	mHE Piševska				76,427	329,214	405,641
Synergy	mHE Vrelo		88,502	330,356	262,192	278,084	959,134
Kronor	mHE Jara			84,717	997,338	1,514,211	2,596,266
	mHE Babino polje				108,030	776,983	885,014
Hydro Bistrica	mHE Bistrica Majstorovina					795,204	795,204
Nord Energy	mHE Šeremet potok					59,563	59,563
Krnovo Green Energy	VE Krnovo				3,646,207	15,532,219	19,178,426
UKUPNO		122,300	1,018,512	3,955,956	7,747,019	22,851,498	35,695,284

Izvor: Regulatorna agencija za energetiku: [Izveštaj o stanju energetskog sektora u 2018. godini](#), jul 2019.

Jedan od razloga, kao što ćemo videti u nastavku, jeste taj što mali broj kompanija bliskih Vladi ima koristi od toga. Od sedam kompanija koje su dobile podsticaje u 2017. godini, šest su imale u vlasništvu male hidroelektrane, od kojih neke imaju koncesije za više elektrana. Preostala kompanija, Krnovo Green Energy, vlasnik je prvog vetroparka u Crnoj Gori.

Koncesionari za male hidroelektrane dužni su da plaćaju koncesionu naknadu u visini od 5–6% godišnje proizvodnje električne energije, ali ovo je zanemarivo u poređenju sa podsticajima koje dobijaju. Podaci Poreske uprave pokazuju da je u periodu 2014–2017. godine država dobila ukupno 433.487 EUR od koncesionih naknada za korišćenje vode za proizvodnju električne energije u malim hidroelektranama.¹²⁵

Tabela 14: Koncesione naknade plaćene za hidroenergiju

Godina	Naknada u EUR
2014.	5,803
2015.	29,840
2016.	195,217
2017.	202,627
UKUPNO	433,487

Izvor: Poreska uprava

¹²⁴ Regulatorna agencija za energetiku: [Izveštaj o stanju energetskog sektora u 2018. godini](#), jul 2019.

¹²⁵ Odgovor Poreske uprave na zahtev za podatke, 9. novembar 2017; MANS broj 17/115002-115005

Studija slučaja: Crnogorski sistem podsticaja izgubio je kredibilitet zbog nepotizma¹²⁶

Razni ljudi bliski predsedniku Milu Đukanoviću ili njegovoj stranci, vladajućoj Demokratskoj partiji socijalista (DPS) imali su koristi od izgradnje malih hidroelektrana.

Većina fid-in tarifa za male hidroelektrane, 9,7 miliona evra između 2014. i 2018. godine, data je firmi Hidroenergija Montenegro iz Berana, koja poseduje šest elektrana koje već dobijaju podsticaje i još tri koje već imaju status privremenog povlašćenog proizvođača.¹²⁷ Njeni vlasnici su Ranko Radović i firma Hemera Capital iz Podgorice,¹²⁸ koju je osnovao Oleg Obradović,¹²⁹ poznat po aferi Telekom,¹³⁰ jednoj od najvećih korupcijskih afera u zemlji.

Obradović je bio i predsednik upravnog odbora Prve Banke, gde je najveći akcionar Aco Đukanović, brat predsednika Mila Đukanovića.¹³¹ Ranko Ubović,¹³² koji je bio osuđen za utaju poreza¹³³, imao je ranije udeo u vlasništvu Hidroenergije.

Drugi najveći primalac fid-in tarifa za hidroenergiju bio je Kronor koji poseduje dve elektrane. Kronor je u vlasništvu kompanija Kroling, Mont Hidro i Gama Montenegro.¹³⁴ Mont Hidro je u vlasništvu crnogorskog građevinskog preduzimača Predraga Bajovića,¹³⁵ koji je brat supruge bivšeg crnogorskog premijera, Igora Lukšića.¹³⁶

Dve elektrane koje su dobijale podsticaje u vlasništvu su Igma Energy iz Andrijevice,¹³⁷ koja je u vlasništvu Igma Grand, čiji je osnivač Igor Mašović, brat gradonačelnika Andrijevice Srđana Mašovića, člana vladajuće DPS.¹³⁸

Još jedna subvencionisana elektrana je u vlasništvu Synergy iz Podgorice, u vlasništvu više fizičkih lica, ali i kompanije KIA Montenegro¹³⁹ čiji je zakonski zastupnik Vuk Rajković,¹⁴⁰ kum bivšeg premijera Crne Gore i lidera DPS-a Mila Đukanovića.¹⁴¹

Sve ove kompanije imaju koncesije za izgradnju novih elektrana i na drugim rekama, pojedinačno i u konzorcijumima, ali nije

jasno da li će sve dobiti subvencije, jer neke od njih još nisu dobile status privremenog povlašćenog proizvođača.^{142, 143}

Još jedan građevinski preduzimač i poslovni partner Mila Đukanovića,¹⁴⁴ Tomislav Čelebić, takođe se bavi i izgradnjom malih hidroelektrana. Deo je konzorcijuma sa kompanijom Synergy i fudbalerom Stefanom Savićem za izgradnju hidroelektrane na Bjelojevičkoj rijeci u Mojkovcu.¹⁴⁵

Umešani su i rođaci Mila Đukanovića – kompanija Hydra iz Podgorice pojavljuje se u Hydra MNE konzorcijumu sa Igma Energy¹⁴⁶ za izgradnju dve sporne elektrane Bukovica 1 i 2, čiju je izgradnju zaustavilo lokalno stanovništvo u Šavniku početkom ove godine.¹⁴⁷ Milovan Maksimović, Đukanovićev brat od ujaka, vlasnik je polovine kompanije Hydra.¹⁴⁸

Pored toga, Blažo Đukanović, Đukanovićev sin, ima pravo da izgradi dve elektrane preko svoje kompanije BB Hidro, u kojoj ima polovinu vlasništva.¹⁴⁹

Osobe	Veza
Oleg Obradović	Bivši predsednik upravnog odbora Prve banke koja je u vlasništvu Aca Đukanovića
Blažo Đukanović	Sin Mila Đukanovića
Milovan Maksimović	Brat od ujaka Mila Đukanovića
Vuk Rajković	Kum Mila Đukanovića
Tomislav Čelebić	Poslovni partner Mila Đukanovića
Igor Mašović	Brat člana DPS-a
Predrag Bajović	Šurak bivšeg premijera Igora Lukšića

Neki vlasnici i osnivači kompanija koje grade male hidroelektrane u Crnoj Gori i njihove veze sa Vladom

Sistem fid-in tarifa pokazao se kao podsticaj nekim obnovljivim izvorima energije, hidroenergiji i vetru, mada ne i solarnoj energiji, ali je cena veoma visoka u pogledu jačanja nepotizma i korupcije, kao i u pogledu uništavanja životne sredine od strane malih hidroelektrana.

126 Ovaj odeljak se u velikoj meri oslanja na analize istražnog centra MANS iz novembra 2017. i januara 2018: Studija slučaja: Male hidroelektrane ili biznis povlašćenih, novembar 2017; Vanja Čalović Marković, Dejan Milovac, Ines Mrdović: Država zauzima sektor energetike u Crnoj Gori: Male hidroelektrane donose veliku zaradu, 30.1.2018

127 Registar povlašćenih proizvođača, od 14. jula 2019.

128 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

129 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

130 Afera Telekom se odnosi na prodaju crnogorskog Telekoma 2005. godine, u kojoj je Komisija za hartije od vrednosti i berzu SAD utvrdila da su fiktivni konsultantski ugovori, uključujući i Olega Obradovića, poslužili za navodno podmićivanje Ane Kolarević, u ime njenog brata, Mila Đukanovića: Vijesti Portal, 27. mart 2014: "Afera Telekom: Oleg Obradović ključni igrač da se za posao angažuje Kolarević".

131 Blic: U Podgorici ranjen bivši direktor Crnogorskog telekoma i Prve banke, 27.5.2015, Dan: Za biznis od 21 milion dozvole dobili ekspresno, 08.1.2018.

132 Vlada Crne Gore: Informacija o realizaciji ugovora o koncesiji zaključenih sa koncesionarom „Hidroenergija Montenegro“ doo, 3. maj 2016.

133 Dan: Ubović kažnjen 60.000 eura, 4. april 2017.

134 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

135 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

136 Dan: Lukšićev šura gradi mini-elektanu, 15. avgust 2015.

137 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

138 Dan: Mašovićev dozvola za drugu elektanu, 10. maj 2017.

139 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019.

140 Centralni registar privrednih subjekata na veb-sajtu Poreske uprave, pretraga od 14. jula 2019

141 Dan: I rođak i kum dobili koncesije, 8. oktobar, 2016. Za više o Rajkovićevim privilegijama, pogledajte i OCCRP/CIN: Kumu kumovski krediti, 2. jun 2012.

Crna Gora postepeno ukida podsticaje za obnovljive izvore energije

Vlada Crne Gore je bila možda prva od vlada zemalja Zapadnog Balkana koja je primetila neprekidni otpor podsticajima za male hidroelektrane. Otpor malim hidroelektranama od strane lokalnih zajednica i grupa za zaštitu životne sredine kombinovan je sa stalnim medijskim izlaganjem veza između primalaca podsticaja i vladajuće stranke.

Zakon o energetici sadrži odredbu prema kojoj će Vlada prestati da podstiče izgradnju novih postrojenja za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, a Regulatorna agencija će prestati da daje status *povlašćenog proizvođača* novim elektranama ukoliko Crna Gora ispuni svoj cilj za obnovljive izvore energije. U slučaju ozbiljnih negativnih socio-ekonomskih uticaja na potrošače, podsticaji se mogu privremeno umanjiti čak i pre ispunjenja ciljeva.¹⁵⁰

S obzirom na to da je Crna Gora već ispunila svoj cilj za 2020. godinu, uglavnom tako što je prilagođavala podatke o biomasi,¹⁵¹ Vlada je 2017. godine odlučila da ne prihvata zahteve za energetske dozvole za obnovljive izvore osim za rekonstrukciju dve postojeće hidroelektrane,¹⁵² i ponovila je ovu odluku 2018. godine, osim za veoma male hidroelektrane (do 328 kW), rekonstrukciju hidroelektrana do 7,1 MW i solarne elektrane do 5,3 MW.¹⁵³

Od tada Vlada nastavlja da preduzima korake kako bi smanjila uticaj podsticaja za obnovljive izvore energije na račune stanovništva. Dana 23.1.2019.¹⁵⁴ na snagu je stupila nova uredba o nivoima podsticaja koja predviđa postepeno smanjenje podsticajnih fid-in tarifa posle 2020. godine a Vlada je najavila da će nastaviti da promoviše obnovljivu energiju bez zagarantovanog otkupa električne energije.¹⁵⁵

Međutim, nova pravila će se primenjivati samo na nove ugovore, ostavljajući prijatelje i porodice povezane sa DPS-om da uživaju još nekoliko godina u sigurnom prihodu do isteka njihovih ugovora.

Crna Gora je 2018. godine raspisala tender za solarnu elektranu u Briškoj Gori. Dobio ga je konzorcijum EPCG i Fortum i ugovor je potpisan u decembru. Očekuje se da će elektrana od 250 MW nastaviti bez dodatnih fid-in tarifa ili premija.¹⁵⁶

Nije jasno da li Crna Gora ukida podsticaje za obnovljive izvore energije zauvek ili samo dok se ne dogovore novi ciljevi za 2030. godinu. Iako se čini da bi se veće elektrane mogle održati i bez podsticaja, malo je verovatno da će to biti slučaj sa manjim elektranama, posebno domaćinstvima i malim kooperativama, barem još neko vreme. Ali u slučaju svakog novog sistema Vlada će morati da uradi mnogo da bi uverila stanovnike Crne Gore da to nije samo plan za bogaćenje odabranih poslovnih ljudi.

Lokalni aktivisti i Balkan River Defence udruženi protiv planirane male hidroelektrane Bukovica u Crnoj Gori. Foto: Katja Jemec, Balkan River Defence

142 Vlada Crne Gore: [Informacija o realizaciji ugovora o koncesiji zaključenih sa koncesionarom „Hidroenergija Montenegro“ doo, Berane, 03.05.2016](#)

143 [Registar ugovora o koncesijama Crne Gore](#), od 14. jula 2019.

144 On je poslovni partner Mila Đukanović a na privatnom univerzitetu Donja Gorica u Podgorici. Izvor: [Univerzitet Donja Gorica website](#), od 14.jula 2019.

145 Goran Kapor: [Braća i kumovi u redu za mHE](#), Vijesti, 3. avgust 2016; [Izveštaj o sprovedenom postupku javnog nadmetanja za davanje koncesija za korišćenje vodotoka za izgradnju malih hidroelektrana u Crnoj Gori sa predlozima odluka o davanju koncesija i predlogom ugovora o koncesiji za izgradnju malih hidroelektrana na vodotocima: Lještanica, Bistrica, Bjelojevička i Bukovica](#), 28.09.2016

146 [Centralni registar privrednih subjekata Crne Gore na veb-sajtu Poreske uprave](#), pretraga od 14. jula 2019.

147 Energetski portal RS: [Obustavljeni radovi na izgradnji malih hidroelektrana na Bukovici](#), 15.06. 2019

148 Dan: [I rođak i kum dobili koncesije](#), 8.oktobar 2016; [Centralni registar privrednih subjekata Crne Gore na veb-sajtu Poreske uprave](#), pretraga od 14. jula 2019.

149 [Centralni registar privrednih subjekata Crne Gore na veb-sajtu Poreske uprave](#), pretraga od 14. jula 2019.

150 Član 98, [Zakon o energetici](#) (Službeni list CG, br. 5/2016 i 51/2017)

151 Sekretarijat energetske zajednice: [Godišnji izveštaj o implementaciji za 2018. godinu](#), oktobar 2018.

152 Vlada Crne Gore: [Izveštaj o realizaciji Nacionalnog akcionog plana korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, za period 2014 - 2015. godine](#), 02.2.2017.

153 Vlada Crne Gore: [Plan izdavanja energetskih dozvola za 2018. godinu](#)

154 Vlada Crne Gore: [Uredba o načinu ostvarivanja i visini podsticajnih cijena za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i visokoefikasne koageneracije](#), odobrena 20.12.2019.



Severna Makedonija

Mali doprinos, ali ozbiljna šteta

Do 2009. godine Severna Makedonija je već imala 38,6 MW u hidroelektranama ispod 10 MW.¹⁵⁷ Do 31. decembra 2018. bilo je 79 novih elektrana, što je dovelo do ukupnog broja od 96 elektrana sa 106,3 MW. U izgradnji je ne manje od 30 malih hidroelektrana, sa ukupnim instalisanim kapacitetom od 34,06 MW, za koje se očekuje da počnu sa radom do 2021.¹⁵⁸

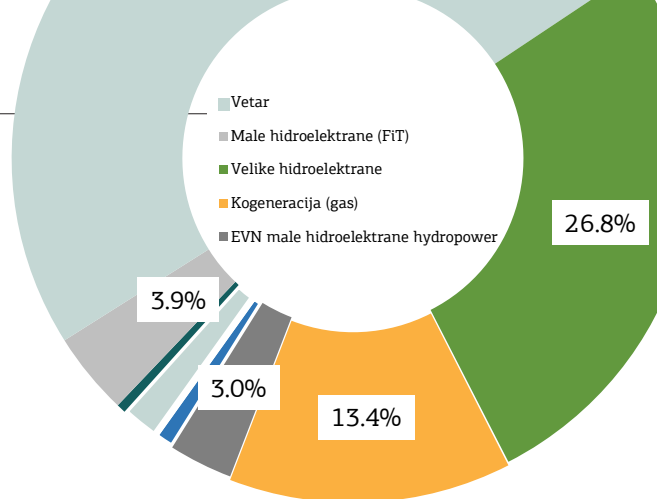
U 2018. male hidroelektrane koje su dobile podsticaje proizvele su 3,9% električne energije u Severnoj Makedoniji, uz još 3 % od starih malih elektrana u vlasništvu EVN.¹⁵⁹

Severna Makedonija je relativno rano počela sa izgradnjom vetroparka u Bogdancima, koji je počeo sa radom 2015. godine, ali je njen

dalji razvoj što se tiče energije vetra i solarne energije stagnirao nekoliko godina. Iako postoje neki obećavajući znaci da Vlada planira da poveća korišćenje vetra i solarne energije preko aukcija,¹⁶⁰ uporno davanje prednosti hidroenergiji (videti dole) postavlja pitanje o održivosti i integritetu planova.

Koliko je to koštalo?

Prema Operateru sistema prenosa električne energije Severne Makedonije (MEPSO), povlašćeni proizvođači su dobili subvencije u **ukupnom iznosu od 152.753.984 EUR za period 2010-2018**¹⁶¹ (videti tabelu 15 dole). U 2018. godini 42% podsticaja dobile su male hidroelektrane.



Slika 16: Proizvodnja električne energije u Severnoj Makedoniji u 2018. godini

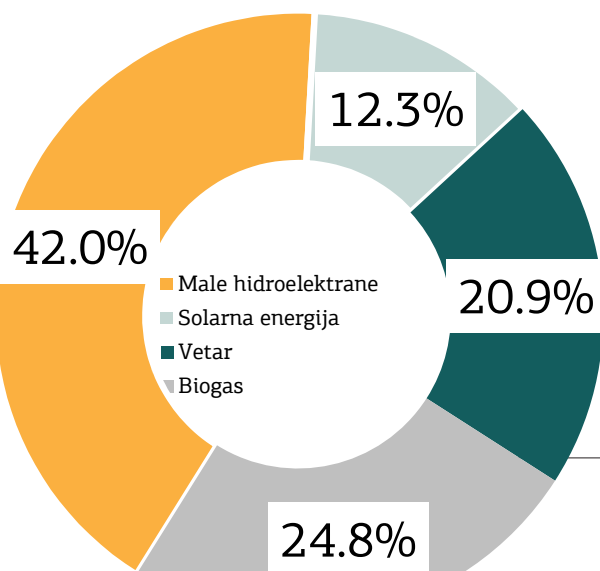
Izvor: Godišnji izveštaj za 2018. godinu Regulatorne komisije za energetiku i vode Severne Makedonije

Tabela 15: Fid-in tarife plaćene proizvođačima obnovljive energije – 1.1.2010 – 26.11.2018. (u EUR bez PDV-a)

Godina	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
Male hidro-elektrane	216 076	808 623	1 453 676	2 691 404	5 797 122	9 059 822	14 632 221	11 728 438	15 052 041
Solarna	10 743	455 310	1 049 066	2 583 018	3 382 700	4 535 590	4 793 974	4 825 445	4 402 574
Vetar						10 295 121	9 756 972	9 849 250	7 500 006
Biogas						3 194 131	6 494 992	9 294 457	8 891 211
Ukupno	226 819	1 263 934	2 502 742	5 274 422	9 179 822	27 084 664	35 678 159	35 697 590	35 845 833

Izvor: MEPSO – odgovor na zahtev za podatke poslat 26.11.2018. (konačni odgovor 10.12.2018.)

Slika 17: Podsticaji za obnovljive izvore energije u Severnoj Makedoniji, 2018.



Lista proizvođača koji dobijaju podsticaje dostupna je u teoriji,¹⁶² ali nije navedeno ko dobija koliko i lista nije redovno ažurirana.

Na račune za električnu energiju potrošača direktno je dodato 134.306.246 evra od 2015. godine. Za tipično domaćinstvo u Skoplju, to je iznosilo oko 6,2% iznosa računa u 2018. godini.

155 Vladimir Spasić: Od 2020. počinje postepeno ukidanje fid-in tarifa za OIE u Crnoj Gori, Balkan Green Energy News, 25.12.2018.

156 Svetlana Jovanović: Potpisan ugovor za izgradnju solarne elektrane od 250 MW, Balkan Green Energy News, 31. decembar 2018.

157 Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije, 2016.

158 Regulatorna komisija za energetiku i vode Severne Makedonije, Godišnji izveštaj za 2018., april 2019.

159 Regulatorna komisija za energetiku i vode Severne Makedonije, Godišnji izveštaj za 2018., april 2019.

160 Videti npr. Emiliano Bellini: Severna Makedonija raspisuje tendere za solarnu energiju - kapaciteta od 35 MW, PV Magazine, 11. jun, 2019.

161 Fid-in tarife su uvedene u zakonodavstvo u februaru 2007. godine ali navodno su prvi povlašćeni proizvođači počeli da proizvode energiju 1. januara 2010.

162 Videti <http://www.erc.org.mk/pages.aspx?id=57#>

Severna Makedonija: Vlasnici malih hidroelektrana na visokim položajima

Ekspanzija malih hidroelektrana je usko povezana sa trenutnim zamenikom predsednika vlade za ekonomska pitanja – Kočom Anđuševim.

On je glavni akcionar FeroInvesta, krovne kompanije koja poseduje najmanje 27 malih hidroelektrana, kompaniju za projektovanje hidroelektrana, kompaniju za proizvodnju i prodaju turbina i kompaniju za održavanje malih hidroelektrana. Elektrane ove kompanije uključuju Brajčinsku reku 1 – skandalozan projekat u nacionalnom parku Pelister koji je ugrozio stanište endemske i ugrožene prespanske pastirmke¹⁶³ i planiranu kaskadu na Žirovničkoj reci u Nacionalnom parku Mavrovo. Ovaj projekat ugrožava izvor pitke vode sela koje se nalazi nizvodno, između planiranog vodozahvata i mašinske zgrade.¹⁶⁴

Za one elektrane koje već rade, na osnovu godišnje proizvodnje električne energije kao što je navedeno na veb-sajtu kompanije, Feroinvest godišnje prima 3,5 miliona EUR od fid-in tarifa (videti Aneks 3).

U isto vreme, Anđušev i njegov kabinet blisko su uključeni u izradu i pripremu implementacione regulative za korišćenje obnovljivih izvora energije i energije uopšte. U proleće 2019. Državna komisija za sprečavanje korupcije otvorila je slučaj da bi istražila kako je FeroInvest stekao prava na korišćenje zemljišta za izgradnju malih hidroelektrana Topolki na osnovu navoda da je umesto tenderskog postupka potpisan direktan ugovor.

Slučaj je još uvek otvoren i istraga je u toku, ali je 11. juna 2019. godine Vlada odobrila sporni ugovor¹⁶⁵ o korišćenju zemljišta. Ako budu izgrađene tri male hidroelektrane Topolka, procenjuje se povećanje fid-in tarifa koje kompanija dobija za 850.000–1.000.000 evra godišnje.

Trenutni predsednik najveće opozicione stranke, Hristijan Mickoski, dobio je preko svoje kompanije Energoteh najmanje 5 koncesija za male hidroelektrane i 33 000 kvadratnih metara državnog zemljišta za njihovu izgradnju. To se desilo dok je bio direktor u državnoj kompaniji za proizvodnju električne energije ELEM (sada ESM) i savetnik za energetiku tadašnjeg predsednika vlade Nikole Gruevskog.¹⁶⁶

Drugi značajni vlasnik iste kompanije je Dimitar Dimeski – član kabineta tadašnjeg ministra saobraćaja i veza (ministarstvo zaduženo za izdavanje građevinskih dozvola).¹⁶⁷

Hristijan Mickoski je takođe pod istragom Državne komisije za sprečavanje korupcije zbog procedure pomoću koje je dobio koncesije za hidroelektrane i gradilišta.¹⁶⁸

Drugi dobro poznati biznismeni uključeni u posao sa malim hidroelektranama su braća Đoko i Zoran Sterjoski – vlasnici najveće sportske kladionice u Makedoniji, Sport Life.

Oni poseduju i tri druge kompanije: JES Global¹⁶⁹ - registrovanu kao kompaniju za prevoz; DzS Aktuel Gjoko¹⁷⁰ - registrovanu kao kompaniju za trgovinu hranom, pićima i duvanom i DzSP Aktuel¹⁷¹ - registrovanu kao kompaniju za trgovinu žitaricama, duvanom i hranom za životinje.

Preko ove tri firme, i sa malo ili nimalo iskustva u građevinskom i energetskom sektoru, braća Sterjoski su osvojila koncesije za najmanje 12 malih hidroelektrana.^{172, 173, 174, 175} Neke od njih su prilično kontroverzne, kao Tresonečka i Ribnička u Nacionalnom parku Mavrovo i Krapaska u Emerald područje Jakupica i već su privukle dosta negativne pažnje zbog lošeg načina izgradnje i rada. Građevinski radovi na Ribničkoj trebalo je da počnu tokom leta 2019. godine, ali njihov trenutni status ostaje nejasan.

Od 79 operativnih malih hidroelektrana koje primaju fid-in tarife,¹⁷⁶ kao što se gore može videti, barem trećina njih je u vlasništvu ova tri subjekta. Nekoliko elektrana je u izgradnji, a neke kompanije još uvek dobijaju nove koncesije.

163 CEE Bankwatch Network: [Ranjene reke: uticaj malih hidroelektrana finansiranih iz evropskih kredita na netaknute balkanske pejzaže](#), decembar 2017.

164 Dokaz o većinskom vlasništvu može se pronaći na: https://drive.google.com/file/d/1A4zbvPA0MvFby-MhVi-tiLFJ_bkbv7g7s/view

165 Vlada Severne Makedonije: [Zapisnik sa 139. sednice Vlade](#), 11.6.2019.

166 Ile Petrevski: [Mickoski pod istragom zbog korupcije](#), Alsat-M, 03.5.2019.

167 Ile Petrevski: [Mickoski pod istragom zbog korupcije](#), Alsat-M, 03.5.2019.

168 Ile Petrevski: [Mickoski pod istragom zbog korupcije](#), Alsat-M, 03.5.2019.

169 Ministarstvo finansija, Uprava javnih prihoda: [profil JES Globa na veb-sajtu](#), pristupljeno 26. avgusta 2019.

170 Ministarstvo finansija, Uprava javnih prihoda: [profil DzS Aktuel Gjoko na veb-sajtu](#), pristupljeno 26. avgusta 2019.

171 Ministarstvo finansija, Uprava javnih prihoda: [Profil DzS Aktuel Gjoko na veb-sajtu](#), poslati put pristupljeno 26. avgusta 2019.

172 Republika Makedonija, [Službeni glasnik broj 125](#), 13. oktobar 2009.

173 Republika Makedonija, [Službeni glasnik broj 118](#), 6. avgust 2014.

174 Republika Makedonija, [Službeni glasnik broj 119](#), 7. avgust 2014.

175 Republika Makedonija, [Službeni glasnik broj 192](#), 17. oktobar 2016.

176 Regulatorna komisija za energetiku i vode Republike Severne Makedonije, [Godišnji izveštaj za 2018., april 2019.](#)

Promena u pogrešnom pravcu u sistemu podsticaja Severne Makedonije

Makedonska vlast je 2018. godine usvojila novi Zakon o energetici, koji otvara put uvođenju aukcija za obnovljive izvore energije. Međutim, kasnije te jeseni, kada su objavljeni nacrti implementacionih akata o podsticajima za obnovljive izvore energije, postalo je jasno da nisu svi obnovljivi izvori jednaki.

Nacrt *Uredbe o merama podrške proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije*¹⁷⁷ i dalje dozvoljava princip dodele prema prvenstvu prijave za fid-in tarife za hidroenergiju, biogas i biomasu, ali samo fid-in premije za vetar i solarnu energiju.¹⁷⁸

Štaviše, u priloženoj *Odluci o ukupnom instalisanom kapacitetu povlašćenih proizvođača električne energije*,¹⁷⁹ ne postoji gornja granica za ukupan broj hidroelektrana koje mogu da dobiju fid-in tarife, dok su kvote za biogas i biomasu gotovo

popunjene i gornja granica za solarnu energiju je 200 MW. Uopšte ne postoji podrška solarnim instalacijama koje su premale da bi se takmičile u aukciji. Premije za energiju vetra su ograničene samo zahtevima pojedinačnih aukcija.

Da stvar bude još gora, nivo podrške hidroelektranama nije promenjen od 2007,¹⁸⁰ pa izgleda da podsticajne mere nisu usmerene na stvaranje novog tržišta već na podršku sektoru na neodređeno vreme.

Grupa za zaštitu životne sredine Eko-Svest izrazila je zabrinutost vlastima Severne Makedonije i Energetskoj zajednici, međutim Vlada je u februaru 2019. godine usvojila uredbu bez gotovo ikakvih izmena. Posle neuspešnih pokušaja da se to pitanje reši sa nacionalnom komisijom za zaštitu konkurencije, koja bi trebalo da odobri sve mere državne pomoći, Eko-svest, zajedno sa Bankwatch-om, uložila je žalbu Sekretarijatu energetske zajednice 1. jula 2019.¹⁸¹

¹⁷⁷ Vlada Republike Severne Makedonije: *Uredba o merama podrške proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije*, Službeni glasnik broj 29/19.

¹⁷⁸ Neke vetroelektrane su još uvek uključene u sistem fid-in tarifa ali ovo se odnosi samo na postojeću elektranu Bogdanci, njeno proširenje i još jednu elektranu – Bogoslovec – koja već ima preliminarni status povlašćenog proizvođača, tako da u stvarnosti ne postoje fid-in tarife za vetar.

¹⁷⁹ Vlada Republike Severne Makedonije: *Odluka o ukupnom instaliranom kapacitetu povlašćenih proizvođača električne energije*, Službeni glasnik broj 29/19.

¹⁸⁰ Vlada Republike Severne Makedonije: *Uredba o merama podrške proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora energije*, Službeni glasnik broj 29/19; *Odluka kojom se određuje povlašćena tarifa za kupovinu i prodaju električne energije koju su proizvele i snabdele male hidroelektrane sa statusom povlašćenog proizvođača*, Službeni glasnik broj 29.16/07; *Uredba o povlašćenju tarifi za električnu energiju*, Službeni glasnik broj 176/11; *Uredba o povlašćenju tarifi za električnu energiju*, Službeni glasnik broj 17656/13.

¹⁸¹ CEE Bankwatch Network i Eko-Svest: Severna Makedonija: *Žalba osporava nepravedno davanje prednosti subvencijama za hidroenergiju*, 1. jul 2019.

Mala hidroelektrana Tresonečka, Nacionalni park Mavrovo, Severna Makedonija.
Foto: Katja Jemec, Balkan River Defence



Srbija

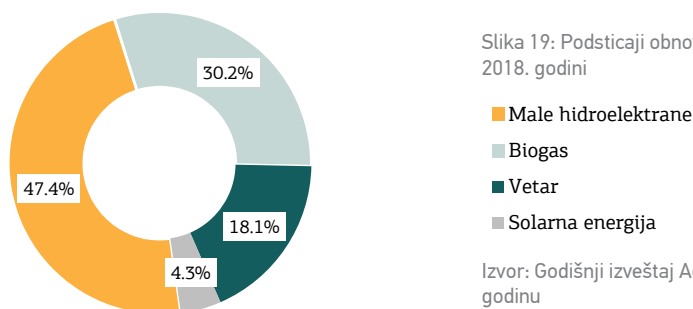
Male hidroelektrane su proizvele samo 0,8 % električne energije u 2018. godini

Oko 70 % energije u Srbiji proizvodi uglj, a najveći deo ostatka proizvode hidroelektrane. Javno preduzeće Elektroprivreda Srbije (EPS) ima 16 starih malih hidroelektrana i jednu novu sa ukupnim instalisanim kapacitetom od 40 MW,¹⁸² dok su do kraja 2018. godine drugi proizvođači imali 99 malih hidroelektrana.¹⁸⁵ Novi oblici obnovljivih izvora energije polako su kretali sa mrtve tačke, mada bi ove i sledeće godine kapacitet vetroelektrana trebalo da se poveća na 500 MW s obzirom na to da nekoliko elektrana počinje sa radom.

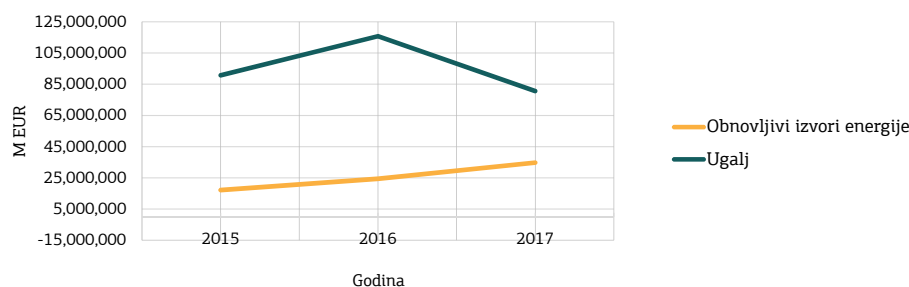
Uprkos relativno velikom broju malih hidroelektrana, u 2018. godini one su doprinele samo 0,8% snabdevanju električnom energijom u Srbiji.

Koliko je to koštalo?

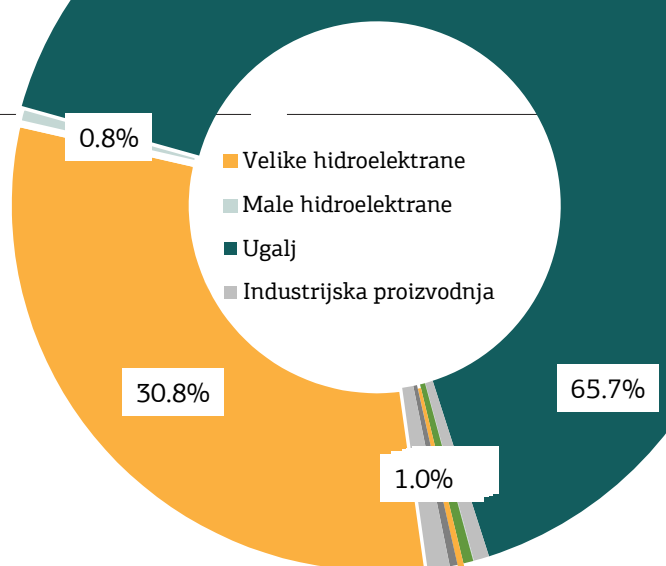
Uopšte u Srbiji uglj je, poslednjih godina, dobio znatno više u direktnim subvencijama nego svi obnovljivi izvori energije zajedno. U periodu 2015–2017. obnovljivi izvori energije dobijaju 76,4 miliona evra dok je uglj dobio 287,1 miliona evra.¹⁸⁴ Iako nije jasno da li se subvencije



Slika 20: Podrška obnovljivim izvorima energije u Srbiji u odnosu na subvencije za uglj



Izvor: Energetska zajednica



Slika 18: Proizvodnja električne energije u Srbiji u 2018. godini

Izvor: Godišnji izveštaj za 2018. godinu Agencije za energetiku i Vlade Srbije: Odluka o energetskom bilansu za 2019.

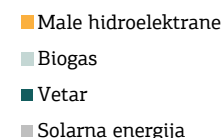
za uglj smanjuju ili ne, subvencije za obnovljivu energiju očitio rastu.

Među obnovljivim izvorima energije hidroenergija je jedna od povlašćenih tehnologija u šemi podsticaja u Srbiji. Gornja granica od 500 MW za dobijanje podsticaja do 2020. postavljena je za vetroelektrane,¹⁸⁵ i ova kvota je rezervisana već početkom 2016, tako da od tada nema novih projekata u pripremi.¹⁸⁶ Solarna fotonaponska energija je u još nepovoljnijem položaju, sa gornjom granicom od 10 MW instalisanog kapaciteta koji dobija podsticaje.

Hidroenergija, geotermalna, biomasa i biogas, s druge strane, nemaju takva ograničenja, što im daje jasan povlašćeni položaj, iako solarna energija i vetar imaju više potencijala za ostvarivanje dodatnog kapaciteta.¹⁸⁷ Srbija je i jedina zemlja u regionu koja nudi podsticaje za hidroelektrane do 30 MW.¹⁸⁸

U 2018. godini male hidroelektrane su dobile gotovo polovinu podsticaja namenjenih obnovljivim izvorima energije u Srbiji – nešto manje od 25 miliona EUR od 52,7 miliona EUR.¹⁸⁹

Slika 19: Podsticaji obnovljivim izvorima energije u Srbiji u 2018. godini



Izvor: Godišnji izveštaj Agencije za energetiku za 2018. godinu

182 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS): Izveštaj o radu za 2018. godinu, maj 2019.

183 U sistemu podsticaja u 2018. godini bilo je 99 novih hidroelektrana, pored tri stare EPS-ove elektrane, prema proračunima na osnovu EPS snabdevanja: Izveštaj o prikupljenim i isplaćenim novčanim sredstvima za podsticaj povlašćenih proizvođača električne energije za 2018. Pored ovih postoji još 14 malih hidroelektrana EPS-a koje izgleda ne dobijaju podsticaje.

184 Sekretarijat energetske zajednice: Analiza direktnih i odabranih skrivenih subvencija za proizvodnju električne energije iz uglja, jun 2019.

185 Vlada Srbije: Uredba o povlašćenim proizvođačima, Službeni glasnik, broj. 8/13

186 Balkan Green Energy News: Srbija dostiže kvotu od 500 MW za energiju vetra, 27. april 2016.

187 IRENA, Joanneum Research i Univerzitet u Ljubljani: Konkurentna proizvodnja iz obnovljivih izvora energije: Potencijal širom jugoistočne Evrope. Međunarodna agencija za obnovljivu energiju (IRENA), Abu Dabi, 2017.

188 Republika Srbija: Zakon o energetici (Službeni Glasnik RS broj 145/2014). Verzija na engleskom, verzija na srpskom, član 70

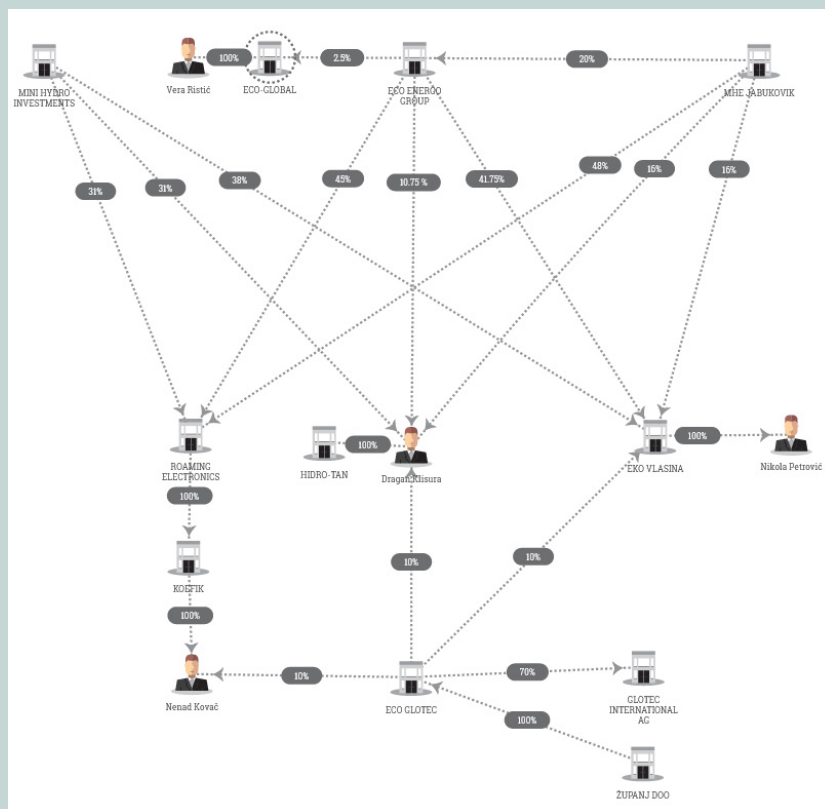
189 Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS): Izveštaj o radu za 2018. godinu, maj 2019.

Studija slučaja: Političke veze vode pravo na vrh

Kao i u drugim zemljama Zapadnog Balkana, vlasnici projekata malih hidroelektrana u Srbiji često su pojedinci i firme usko povezane sa Vladom. Prema istrazi nagrađivanog¹⁹⁰ centra za istraživačko novinarstvo Srbije – CINS, najveći deo subvencija za hidroenergiju, pored onih koje su plaćene javnom preduzeću Elektroprivreda Srbije (EPS), ide kompanijama¹⁹¹ povezanim sa Nikolom Petrovićem,¹⁹² kumom Aleksandra Vučića, trenutnog predsednika Srbije.

U periodu 2013–2018. godine Eco Energo Group i povezane firme dobile su 13 miliona EUR u fid-in tarifama, što je 15,8 % ukupnog iznosa koji je isplaćen malim hidroelektranama, prema CINS-u. Sama Eco Energo Group je dobila 9,8 miliona EUR.¹⁹³ Nikola Petrović je prodao svoje akcije u kompaniji Eco Energo Group tokom boravka u EMS-u, operateru prenosnog sistema, ali se vratio pošto je napustio EMS.

Slika 21: Šematski prikaz vlasništva u Eco Energo Group i povezanim firmama



Izvor: Agencija za privredne registre Republike Srbije (apr.gov.rs). napravljeno pomoću VIS - Visual Investigative Scenarios

Neke od kompanija i vlasnika u konzorcijumu povezani su i sa prethodnom vlašću, tako da postoji kontinuitet u visokoj politizaciji sektora. Na primer Roaming Electronics, jedna od vlasnika Eco Energo Group, jeste kompanija koja je povezana sa veoma osporavanim javno-privatnim partnerstvom BusPlus, uslugom izdavanja karata za sistem javnog prevoza u Beogradu, gde postoje indicije da je tender bio postavljen tako da ograniči broj firmi koje ispunjavaju uslove.¹⁹⁴ Dogovor je sklopljen za vreme mandata Dragana Đilasa, tadašnjeg gradonačelnika Beograda i trenutnog lidera

opozicije.

Sestrinska firma firme Roaming Electronics, Roaming Networks,¹⁹⁵ dobila je 11 ugovora sa EMS-om, javnim preduzećem koje je nacionalni operater prenosnog sistema, dok je Nikola Petrović bio direktor. Prema CINS-u, samo jedan od odgovarajućih javnih poziva imao je drugog ponuđača, što upozorava na moguću korupciju. Nikola Petrović je negirao te tvrdnje, navodeći da direktor EMS-a ne učestvuje u procedurama javnih nabavki.¹⁹⁶

Pripreme pozicije kako bi se iskoristili

190 CINS: CINS dobio Evropsku novinarsku nagradu za istraživačko novinarstvo, 20. april 2017. (na srpskom)

191 CINS: MHE: Ponovo najviše novca za EPS i firme povezane sa Nikolom Petrovićem, 19. april 2018. (na srpskom)

192 Vreme: Prvi direktor Srbije, 8. oktobar 2015.

193 CINS: Male hidroelektrane: Biznis protiv prirode, 3. jul 2019. (na srpskom)

194 Balkan Insight: Do BusPlusa kroz rupe u sistemu, 13. jul 2012. (na srpskom)

195 Obe su u potpunom vlasništvu firme Koefik doo.

196 CINS: Firma Nenada Kovača izbačena iz posla u Danskoj, 26. oktobar 2018. (na srpskom)

podsticaji za izvore obnovljive energije desile su se još 2007. godine kada su učinjeni prvi koraci u postavljanju sistema podsticaja. Neki zaposleni i menadžeri u Energoprojekt, poznatoj građevinskoj kompaniji iz vremena socijalizma, dobro su se organizovali pre stvarnog uvođenja fid-in tarifa.

Ova grupa je bila zametak buduće Eco Energo Group. Sami počeci ove kompanije obeleženi su sumnjivim transakcijama, uključujući i kompaniju osnovanu u poreskom raju. To je izazvalo zabrinutost da bi deo imovine Energoprojekta mogao biti pretočen u kapital kompanije, i to je bio predmet krivične prijave koju je Energoprojekt podneo. Međutim, tu prijavu je tužilaštvo kasnije odbacilo.¹⁹⁷

Sumnjivi dogovori na području Bosilegrada

Na području Bosilegrada, u jugoistočnoj Srbiji, četiri hidroelektrane su izgrađene dok su još četiri u izgradnji.¹⁹⁸ Kako je CINS istraživao, inspektorat Ministarstva za zaštitu životne sredine utvrdilo je da šest od ovih elektrana, uključujući tri već izgrađene, nisu dobile *Rešenje o uslovima zaštite prirode* koje izdaje Zavod za zaštitu prirode Republike Srbije. Takva rešenja su obavezna prema članovima 8 i 9 Zakona o zaštiti prirode Republike Srbije za korišćenje prirodnih resursa u energetske projekte.¹⁹⁹ Shodno tome, Ministarstvo životne sredine je prijavilo ove hidroelektrane Ministarstvu građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, resornom ministarstvu nadležnom za izdavanje građevinskih dozvola.²⁰⁰

Osim nepravilnosti u izdavanju dozvola, firme vlasnika projekata povezane su sa osobama koje imaju veze sa organizovanim kriminalom.

Miloš Pandrc, osuđen za krijumčarenje droge kao pripadnik klana Darka Šarića, postavljen je, dok je bio u zatvoru, za zastupnika firme koja je izgradila hidroelektranu Virovci u blizini Bosilegrada. Tadašnji vlasnik firme bio je njegov otac, Slavko Pandrc. Firma je dobila odobrenje za fid-in tarife u periodu dok je Miloš još uvek bio predstavnik firme, a prema intervjuu sa Slavkom Pandrcem, objavljenim u januaru 2019. godine, izgleda da Miloš još uvek nezvanično vodi firmu.²⁰¹

Klan Darka Šarića je bio predmet suđenja na najvišem nivou za organizovani kriminal tokom poslednje decenije u Srbiji. Šarić je prvostepenom presudom osuđen na 15 godina za krijumčarenje skoro 6 tona kokaina iz Južne Amerike. Šariću i njegovoj grupi se sudi i za pranje novca, zbog ulaganja 22 miliona EUR

nelegalnog prihoda u poslove u Srbiji.²⁰² Pre i tokom suđenja, otkrivene su veze između klana i visokih zvaničnika u Vladi Srbije.²⁰³

Firma investitora hidroelektrane Virovci dobila je lokaciju i pojedine dozvole za elektranu od firme povezane sa nekadašnjim vođom još jednog kriminalnog klana, Ljubišom Buhom Čumetom. Ovo je urađeno kao kompenzacija firmi Slavka Pandrca koja je izgradila hidroelektranu Gradište, takođe na području Bosilegrada, bez donošenja rešenja kojim bi se odredili uslovi zaštite prirode.²⁰⁴ Firma koja je navodno povezana sa Ljubišom Buhom Čumetom više nije vlasnik hidroelektrane Gradište. Ipak, delimični vlasnik preko svoje firme na Kipru jeste Slaven Moravčević,²⁰⁵ advokat iz Beograda čija firma savetuje Vladu Crne Gore o privatizacijama na visokom nivou.²⁰⁶

Zaključak: Povlašćenim proizvođačima je dozvoljeno da ubrzaju postupak

Vlasnici malih hidroelektrana, privučeni fid-in tarifama, koriste rupe u zakonu da bi nastavili sa izgradnjom. Neke od elektrana, kao one oko Bosilegrada, izgrađene su a da nadležne institucije nisu propisale uslove zaštite prirode. U najmanje jednom slučaju, izgradnja je počela bez građevinske dozvole – u slučaju hidroelektrane Jovanovići u Zapadnoj Srbiji.²⁰⁷

Neki od vlasnika povezani su sa politikom na visokom nivou kao što je Eco Energo Group dok su neki od njih iz „srednjeg ešalona” kao Vladan Skadrić, bivši direktor javnog preduzeća Skloništa Srbije, koga je Agencija za borbu protiv korupcije sumnjičila za pranje novca preko firme za proizvodnju struje koju poseduje.²⁰⁸ Jasan dokaz korupcije ili nezakonitih tokova novca ne postoji, ali postoji nekoliko pokazatelja sumnjivih poslova: firme u poreskim rajevima – što može biti znak pokušaja da se sakrije vlasništvo ili da se umani plaćanje poreza, kao i veze sa organizovanim kriminalom.

Neki učesnici su iskoristili prednost ranog pristupa informacijama o šemama za fid-in tarife da bi se pozicionirali kao lideri, kao što je to slučaj sa Eco Energo Group, kao i npr. Vladanom Karamarkovićem, pomoćnikom ministra energetike od juna 2005. do aprila 2010. godine koji je kasnije postao vlasnik, a potom direktor firme Energo Ras, koja je vlasnik hidroelektrane.²⁰⁹ Sve ovo ukazuje na činjenicu da je državi potreban transparentan sistem dodele subvencija koji će promovisati a ne suzbiti konkurenciju.

197 CINS: [Od nigerijske šeme do tajne milionske EPS nabavke](#), 18. jul 2018. (na srpskom)

198 CINS: [Šarićev saradnik u poslu sa malim hidroelektranama](#), 26. februar 2019. (na srpskom)

199 Nezvanični prevod: http://www.pregovackagrupa27.gov.rs/?wpfb_dl=107

200 CINS: [Šarićev saradnik u poslu sa malim hidroelektranama](#), 26. februar 2019. (na srpskom)

201 CINS: [Šarićev saradnik u poslu sa malim hidroelektranama](#), 26. februar 2019. (na srpskom)

202 B92: [Darko Šarić i njegovi saradnici osuđeni na 300 godina zatvora](#), 10. decembar 2018.

203 Balkan Insight, [Neće biti vanrednih izbora zbog povezanosti premijera sa narko-klanom](#), 4. februar 2013.

204 CINS: [Šarićev saradnik u poslu sa malim hidroelektranama](#), 26. februar 2019. (na srpskom)

205 Podaci preuzeti iz Privrednog registra Republike Srbije u avgustu 2019. i Privrednog registra Kipra u januaru 2019.

206 DAN: [Savjetniku Vlade licenca za trgovinu strujom](#), 17. april 2019. (na crnogorskom)

207 Insajder: [Investitor mesecima gradi malu hidroelektranu bez građevinske dozvole, inspekcija "blagonaklona"](#), 12. novembar 2019. (na srpskom)

208 Radio 021: [Nijedno tužilaštvo nije ispitalo navode protiv direktora Skloništa](#), 22. novembar 2017. (na srpskom)

209 CINS: [Male hidroelektrane: Država i firme povezane sa Vučićevim kumom najviše profitiraju](#), 27. februar 2018. (na srpskom) Karamarković nije direktor firme Energo Ras od 2014. godine Agenciji za privredne registre.

Promene u sistemu podsticaja za obnovljive izvore energije

Srbija odlaže neizbežan prelazak na novi sistem podsticaja. Stara uredba o podsticajima koja je bila na isteku 2018. godine, produžena je do kraja 2019.²¹⁰ Ministarstvo rudarstva i energetike najavilo je da će se prva aukcija za solarnu energiju i energiju vetra desiti u drugoj polovini ove godine.²¹¹ Malo je verovatno da će se ovo desiti s obzirom da potrebni propisi još nisu na snazi. Ovo odlaganje može pružiti priliku

zvaničnicima, stručnjacima, organizacijama civilnog društva i proizvođačima obnovljive energije da se dogovore koji će sistem doneti najviše koristi uz najmanje finansijske i ekološke troškove.

U julu 2019. grupa organizacija civilnog društva dostavila je ministarstvu skup predloga kako bi otvorila dijalog o ovom pitanju i pogurala promene šeme podsticaja za izvore obnovljive energije u finansijski i ekološki održivijem pravcu.²¹²

210 Vladimir Spasić: [Srbija odlaže uvođenje aukcija za obnovljive izvore za godinu dana, produžava postojeću Uredbu o podršci](#), Balkan Green Energy News, 27. novembar 2018.

211 Vladimir Spasić: [Srbija će u drugoj polovini 2019. pokrenuti aukcije za solarnu energiju i vetar](#), Balkan Green Energy News, 11. decembar 2018.

212 Balkan Green Energy News: [Daj nam sunca, kažu građanske organizacije](#), 10. jul 2019.

MHE Vladići 1, u blizini Jošaničke banje u Srbiji. Slab protok posle vodozahvata, čak i u februaru.
Foto: Pipa Galup



Zaključci i preporuke

Na Zapadnom Balkanu podsticaji za obnovljive izvore energije nesrazmerno su podržali male hidroelektrane: u 2018. u korist hidroenergije je otišlo 70% podrške obnovljivim izvorima.

Između 2009. i kraja 2018. najmanje 380 malih hidroelektrana je izgrađeno u regionu, od kojih su gotovo sve dobijaju *fid-in* tarife. To je učestvorovalo ukupan broj, sa 108 na najmanje 488.

Mnoge od njih se nalaze u zaštićenim područjima ili područjima koja bi bila zaštićena da su zemlje članice EU, a postrojenja su i pojedinačno i kumulativno prouzrokovala ozbiljnu ekološku štetu.

Međutim, doprinos malih hidroelektrana u proizvodnji električne energije izuzetno je skroman: u 2018. godini, samo 3,6% električne energije na Zapadnom Balkanu proizvele su hidroelektrane snage ispod 10 MW.

Podsticaji za hidroelektrane na Zapadnom Balkanu izazivaju brojne kritike zbog toga što od njih korist imaju bogati poslovni ljudi koji su bliski vlastima u regionu – ili su, u slučaju Severne Makedonije, u Vladi, dok obična domaćinstva ne mogu da dobiju podršku.

Ceo sistem podsticaja u Crnoj Gori izgubio je javni kredibilitet zbog toga što od podrške malim hidroelektranama korist uglavnom imaju ljudi bliski bivšem predsedniku Vlade, Milu Đukanoviću ili njegovoj stranci, vladajućoj Demokratskoj partiji socijalista

Ovo je dovelo do toga da Crna Gora obustavi davanje podsticaja za obnovljive izvore energije, što može biti opravdano u slučaju veoma velikih postrojenja kao što je solarna elektrana od 250MW u Briškoj Gori, ali što će verovatno dodatno usporiti razvoj malih obnovljivih izvora kao što su solarni paneli na krovovima.

Druge zemlje još uvek nisu otišle ovoliko daleko, ali jasno je da uočena korupcija i nepotizam u sistemu podsticaja za obnovljive izvore energije ugrožava javno prihvatanje celokupnog procesa tranzicije na energetske efikasan sistem zasnovan na obnovljivim izvorima energije. To je potrebno hitno rešiti.

Albanija je počela da menja svoju šemu podrške

koja je bila ograničena samo na hidroenergiju početkom 2017. kada je usvojen zakon o postepenom prelasku na sistem zasnovan na aukcijama za veće elektrane do 2020.

Severna Makedonija je preduzela određene korake za prelazak na sistem aukcija, ali je zadržala nepromenjene *fid-in* tarife za hidroelektrane, čime im je obezbedila nepravednu prednost nad solarnim i vetroelektranama.

Ostale zemlje – Srbija, Bosna i Hercegovina i Kosovo – moraju što pre da promene svoje sisteme podsticaja za obnovljive izvore energije, u skladu sa smernicama Evropske unije o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energiju, kako bi se osigurala pristupačna i proporcionalna podrška obnovljivim izvorima energije.

S obzirom na štetu koje su uzrokovala hidroelektrane, njihovu osetljivost na klimatske promene i preveliku podršku vlasti do sada, tvrdimo da vlasti moraju da prestanu da podržavaju ovakvu vrstu zrele tehnologije. Potrebno je podržati solarnu energiju i vetroelektrane da bi se rešila postojeća neravnoteža i diversifikovali obnovljivi izvori energije u zemljama.

Iako neki veći projekti obnovljive energije počinju da se razvijaju bez podsticaja u regionu Zapadnog Balkana, nekim projektima, posebno onim manjim, verovatno će i dalje biti potrebne šeme podrške u narednim godinama. Imajući u vidu da su Srbija, Bosna i Hercegovina i Kosovo u periodu 2015–2017. godine isplatili veće subvencije za ugalj nego za obnovljivu energiju, obnovljiva energija će teško moći da bude konkurentna ako uslovi ne budu ravnopravni.

Prelaskom na energetske efikasniji sektor energetike zasnovan na održivim oblicima obnovljivih izvora energije, potrebno je podržati uključanje domaćinstava i zajednica u proizvodnju energije, da bi se tom prelasku obezbedila podrška javnosti i da bi se električna energija proizvodila što bliže mestu potrošnje.

Takva podrška mora biti transparentna, finansijski održiva i mora podržavati samo ekološki prihvatljive izvore energije na odgovarajućim lokacijama.

Zbog toga zemljama Zapadnog Balkana preporučujemo sledeće:

- da ukinu podsticaje za zrele tehnologije kao što su hidroelektrane. Podrška u vidu državne pomoći potrebna je samo tehnologijama koje se još uvek razvijaju i za čije se troškove očekuje da će nastaviti da se smanjuju, a to su posebno solarna i vetro-postrojenja u slučajevima u kojima nisu održiva bez podsticaja;
- da usmere više pažnje na korišćenje znatnog - ali još uvek nedovoljno iskorišćenog - potencijala solarne energije za proizvodnju električne energije i grejanje, u strateškim dokumentima kao što su predstojeći *Nacionalni energetske i klimatski planovi*. Ovo bi trebalo da pomogne u otklanjanju dosadašnje nejednakosti u korist hidroelektrana i ublažavanju klimatske ranjivosti hidroelektrana;
- da što pre uvedu šeme podrške obnovljivim izvorima koji su potpuno u skladu sa *Smernicama Evropske komisije o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine i energetiku 2014-2020 (2014/C 2001)(EEAG)*;²¹³
- da uvedu aukcije za određene tehnologije za podsticaje svim solarnim elektranama većim od 1 MW, i vetroelektranama većim od 6 MW, u skladu sa EEAG;²¹⁴ da obustave fid-intarife za sve nove elektrane veće od 500 kW, u skladu sa EEAG, osim za vetroelektrane, za koje bi granica bila 3 MW.²¹⁵ Aukcije treba da sadrže sledeće elemente:
- takozvane sekundarne kriterijume koji bi osigurali ekološku i društvenu održivost projekata, prvenstveno izborom odgovarajućih lokacija za energetske infrastrukturu. Oni ne smeju biti u zaštićenim područjima ili drugim osetljivim područjima koja bi trebalo da budu zaštićena prema Direktivama Evropske unije o prirodi i staništima i ne smeju imati negativan uticaj na ekonomske aktivnosti lokalnog stanovništva, npr. turizam, poljoprivredu;
- kriterijume podobnosti koji osiguravaju da projekti energetskih kooperativa ili lokalnih zajednica mogu da se kvalifikuju za podsticaje;
- aukcije treba da budu takozvane kasne aukcije, nakon što se dobiju relevantne dozvole i odobrenja uključujući procene zaštite životne sredine, građevinske dozvole, i odobrenja za priključivanje na mrežu i reše imovinska pitanja.

- da uvedu porez na CO₂. Prihod u Državnom budžetu od takvog sistema može da se koristi za podsticanje energetske efikasnosti u domaćinstvima i razvoj održivih formi obnovljive energije;
- da revidiraju postojeće ugovore o fid-in tarifama za male hidroelektrane. Svaki ugovor koji odobrava podsticaje bez ispunjenja svih zakonskih uslova – uključujući i ekološke uslove – mora biti raskinut.

Preporučujemo i Evropskoj komisiji da:

- pojača svoju pomoć zemljama kako bi dopunile svoje mehanizme podsticaja za obnovljivu energiju da isključe hidroelektrane koje nisu u skladu sa Okvirnom direktivom o vodama i drugim direktivama Evropske unije, u skladu sa Smernicama Evropske unije o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine;
- osigura da novi mehanizmi podrške rešavaju trenutno ekstremnu nejednakost između podrške hidroelektranama i podrške solarnoj i energiji vetra;
- poveća napore u sprovođenju odredaba o državnoj pomoći Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju koji su potpisani sa zemljama Zapadnog Balkana;
- podrži poboljšanje odredbe o državnoj pomoći u Energetskoj zajednici, uključujući i obaveštenje o predloženoj pomoći Sekretarijatu i novčane kazne za kršenje pravila Ugovora o osnivanju energetske zajednice;
- podstakne zemlje da uvedu poreze na CO₂ kako bi se izjednačili uslovi za obnovljivu energiju i energetske efikasnost.

U skladu sa ovim naporima, predlažemo Sekretarijatu Energetske zajednice da:

- pojača pomoć zemljama da dopune svoje mehanizme podsticaja za obnovljivu energiju, da isključe hidroelektrane koje nisu u skladu sa pravnom tekovinom EU u oblasti životne sredine, u skladu sa Smernicama Evropske unije o državnoj pomoći za zaštitu životne sredine;
- osigura da novi mehanizmi podrške reše trenutno ekstremnu nejednakost između podrške hidroelektranama i podrške solarnoj i energiji vetra;
- osigura da nacrti Nacionalnih energetskih i klimatskih planova uzmu u obzir ograničenja ekonomske i ekološke održivosti obnovljivih izvora energije.

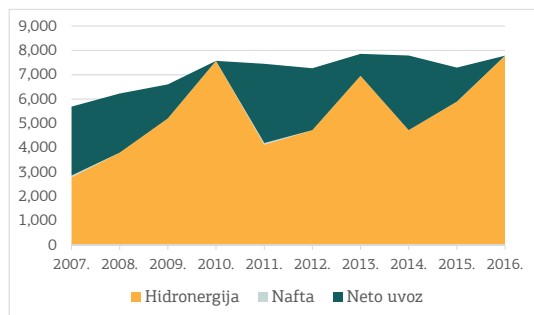
²¹³ Evropska komisija je predložila da se trajanje smernica produži do 2022. godine a neki delovi su uključeni u novu Direktivu o obnovljivoj energiji II. Tako će one ostati relevantne i posle 2020. godine

²¹⁴ EEAG dozvoljava kao granicu 6 MW ili 6 turbina. Pošto jedna turbina vetra može da ima kapacitet od nekoliko MW, u stvarnosti to znači da ovo ograničenje može biti mnogo više od 6MW. Pošto je pristupačnost, transparentnost i prihvatanje javnosti ozbiljan problem na Zapadnom Balkanu, predlažemo da granica za aukcije bude niska.

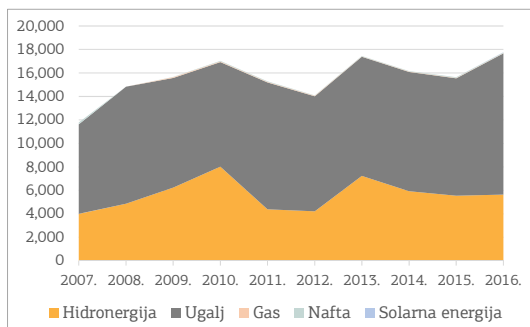
²¹⁵ EEAG dozvoljava granicu od 3 MW ili 3 turbine. S obzirom na potrebu da troškovi budu niski i transparentni, preporučujemo 3 MW ili manje kao granicu.

Aneks 1: Miks izvora električne energije i neto uvoz u 6 zemalja na Zapadnom Balkanu

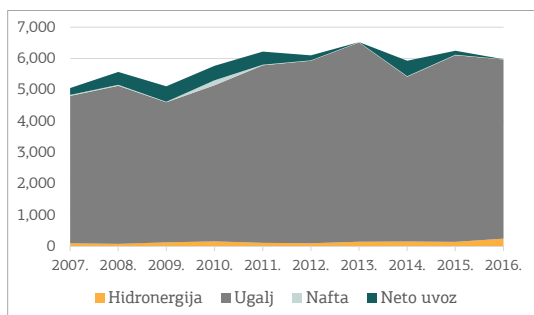
Energetski miks u Albaniji



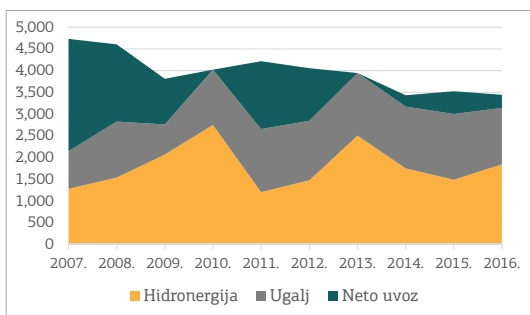
Energetski miks u Bosni i Hercegovini



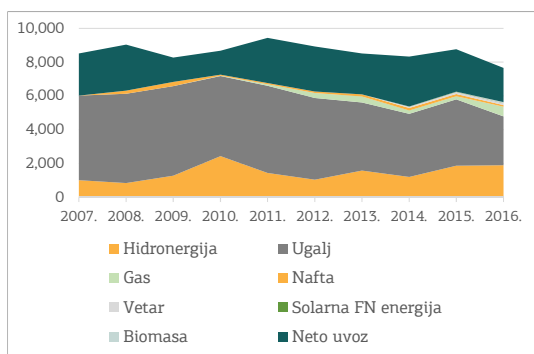
Energetski miks na Kosovu



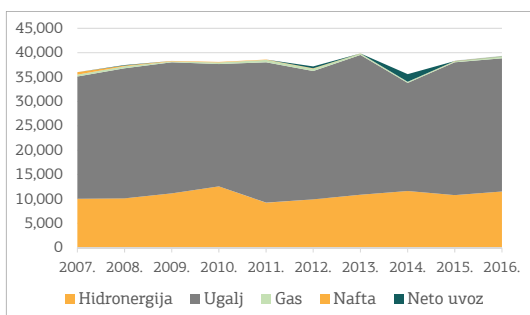
Energetski miks u Crnoj Gori



Energetski miks u Severnoj Makedoniji



Energetski miks u Srbiji



Izvor: Statistika Međunarodne energetske agencije (IEA)

Aneks 2: Instalisani kapacitet obnovljivih izvora energije u odnosu na planove

Tabela 16: Instalisani kapacitet velikih hidroelektrana u 2018. godini u odnosu na 2009. i planove za 2020. godinu

Država	Instalisani kapacitet velikih hidroelektrana 2009. (MW)	Instalisani kapacitet velikih hidroelektrana 2018. (MW)	Planirane velike hidroelektrane 2020. (MW)
Albanija	1,460	1,801	1,834
Bosna i Hercegovina	1,978	2,076.6	2,449
Kosovo	35	35.00	49.8
Severna Makedonija	514.7	586.65	569
Crna Gora	627	649.00	728.5
Srbija	2,208	2,936 ²¹⁶	2,458

Podaci o velikim hidroelektranama odnose se i na pumpno-akumulacione hidroelektrane

Izvor: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije²¹⁷ i godišnji izveštaji regulatornih tela za energetiku.²¹⁸

Tabela 17: Instalisani kapacitet hidroelektrana <10 MW u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020. godinu

Država	Instalisani kapacitet hidroelektrana <10 MW 2009.	Instalisani kapacitet hidroelektrana <10 MW 2018. (MW)	Planirane hidroelektrane <10 MW 2020. (MW)
Albanija	28 ²¹⁹	304.00	490
Bosna i Hercegovina	28.22	159.00	251
Kosovo	10.84	51.80	117.3
Severna Makedonija	38.6	106.32	141
Crna Gora	8.7	33.00	97.5
Srbija	16	62.20	204

Podaci o velikim hidroelektranama odnose se i na pumpno-akumulacione hidroelektrane

Izvor: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije²²⁰ i godišnji izveštaji regulatornih tela za energetiku.²²¹

216 Nije poznato zašto je ovaj broj toliko veći od broja 2009. godine jer u stvarnosti nije bilo nikakvog razvoja velikih hidroelektrana u ovom periodu.

217 Albanija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Bosna i Hercegovina: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013; Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Crna Gora: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2014; Srbija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013

218 Albansko regulatorno telo za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018; Bosna i Hercegovina Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018; Kosovska Regulatorna kancelarija za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018, mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018, jul 2019, Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, Godišnji izveštaj za 2018, april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019, EPS Snabdevanje: Pregled ugovora sa povlašćenim proizvođačima, 01.2.2019.

219 Godišnji izveštaj albanskog regulatornog tela za energetiku 2009. prikazuje još više postavljenih kapaciteta od ovih – 23.8 MW pod koncesijom i 21.5 MW u vlasništvu javnog operatera KESH. Razlog ove razlike nije poznat.

220 Albanija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Bosna i Hercegovina: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013; Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Crna Gora: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2014; Srbija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013

221 Albansko regulatorno telo za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018; Bosna i Hercegovina Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018; Kosovska Regulatorna kancelarija za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018, mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018, jul 2019, Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, Godišnji izveštaj za 2018, april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019, EPS Snabdevanje: Pregled ugovora sa povlašćenim proizvođačima, 01.2.2019.

Tabela 18: Instalirani kapacitet vetroelektrana u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020. godinu

Država	Instalirani kapaciteti vetra 2009. (MW)	Instalirani kapaciteti vetra 2018. (MW)	Planirani kapaciteti vetra 2020. po NREAP (MW)
Albanija	0	0	30
Bosna i Hercegovina	0	51	330
Kosovo	0	33.75	62
Severna Makedonija	0	36.8	50
Crna Gora	0	72	151.2
Srbija	0	239	500

Izvor: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije²²² i godišnji izveštaji regulatornih tela za energetiku.²²³

Tabela 19: Instalirani kapacitet solarne FN energije u 2018. u odnosu na 2009. i planove za 2020. godinu

Država	Instalirani solarni FN kapaciteti 2009. (MW)	Instalirani solarni FN kapaciteti 2018. (MW)	Planirani solarni FN kapaciteti 2020. po NREAP (MW)
Albanija	0	1	50
Bosna i Hercegovina	0	18.15	16.2
Kosovo	0	6.6	30
Severna Makedonija	0	18.49	25.4
Crna Gora	0	0.4	10
Srbija	0	8.7	10

Izvor: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije²²⁴ i godišnji izveštaji regulatornih tela za energetiku.²²⁵

222 Albanija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Bosna i Hercegovina: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013; Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Crna Gora: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2014; Srbija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013

223 Regulatorno telo za energetiku Albanije: Godišnji izveštaj za 2018; Bosna i Hercegovina Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018; Kosovska Regulatorna kancelarija za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018, mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018, jul 2019, Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, Godišnji izveštaj za 2018, april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019

224 Albanija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Bosna i Hercegovina: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013; Severna Makedonija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2016; Crna Gora: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2014; Srbija: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore, 2013

225 Regulatorno telo za energetiku Albanije: Godišnji izveštaj za 2018; Bosna i Hercegovina Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK): Godišnji izveštaj za 2018, decembar 2018; Kosovska Regulatorna kancelarija za energetiku: Godišnji izveštaj za 2018, mart 2019; Regulatorna agencija za energetiku: Izveštaj o stanju crnogorskog energetskog sektora za 2018, jul 2019, Regulatorna komisija za energetiku i vodu Republike Severna Makedonija, Godišnji izveštaj za 2018, april 2019; Agencija za energetiku Republike Srbije (AERS), Godišnji izveštaj za 2018, maj 2019

Aneks 3: Feroinvest - procenjene fid-in tarife

Tabela 20: Procenjene fid-in tarife koje se godišnje plaćaju Feroinvestu

Br.	Male hidroelektrane	Instalisani kapacitet (kW)	Trajanje statusa povlašćenog potrošača	Proizvodnja energije – godišnje (MWh) procena	Proizvodnja energije – mesečno (kWh) procena	Fid-in tarife – mesečno (€centi/ kWh)	Ukupno fid-in tarifa godišnje (EUR)
1	MHE Krljanska	384	09.04.2012 - 09.04.3032	1,423	118,583	8	113,840
1	MHE Kriva reka 1	384	09.04.2012 - 09.04.3032	1,423	118,583	8	113,840
2	MHE Kamenička	540	24.07.2015 - 24.07.2035	2,386	198,833	6	143,160
3	MHE Brbušica	1200	16.04.2013 - 16.04.2033	4,683	390,250	5	234,150
4	MHE Kranska	576	09.04.2012 - 09.04.2032	2,420	201,667	6	145,200
5	MHE Brajčino 1	584	10.05.2012 - 10.05.2032	2,245	187,083	6	134,700
6	MHE Selečka	704	01.02.2013 - 01.02.2023	2,708	225,667	6	162,480
7	MHE Slatino	1720	12.06.2013 - 12.06.2023	635	511,250	5	306,750
8	MHE Drugovo	560	09.04.2012 - 09.04.2032	2,145	178,750	6	128,700
9	MHE Bačiska 2	600	19.05.2011 - 19.05.2031	3,299	274,917	6	197,940
10	MHE Stanečka 1	1170	17.04.2015 - 17.04.2035	2,353	196,083	6	141,180
11	MHE Stanečka 2	84	29.05.2017 - 29.05.2037	632	52,667	12	75,840
12	MHE Kalin Kamen 1	136	17.09.2015 - 17.09.2035	943	78,583	12	113,160
13	MHE Kalin Kamen 2	248	18.08.2015 - 18.08.2035	1,045	87,083	8	83,600
14	MHE Vranovska	320	18.08.2015 - 18.08.2035	1,306	108,833	8	104,480
15	MHE Ohrid 1	792	10.04.2018 - 10.04.2038	2,353	196,083	6	141,180
16	MHE Ohrid 2	117	10.12.2010 - 10.12.2030	472	39,333	12	56,640
17	MHE Ohrid 3	320	08.01.2010 - 08.01.2030	1,442	120,167	8	115,360
18	MHE Belica 1	229	20.08.2010 - 20.08.2030	639	53,250	12	76,680
19	MHE Belica 2	995	01.11.2010 - 01.11.2031	4,705	392,083	5	235,250
20	MHE Jablanica	996	01.11.2010 - 01.11.2031	2,267	188,917	6	136,020
21	MHE Padališka 2	3280	24.12.2015 - 24.12.2035	11,656	971,333	4.5	524,520
22	MHE Topolka 315	480	03.04.2019 - 03.04.2039	1,423	118,583	8	113,840
23	MHE Topolka 316	2133	N/A	5,083	423,583	5	254,150
24	MHE Topolka 317	2841	N/A	7,983	665,250	4.5	359,235
25	MHE Topolka 317	1989	N/A	4,924	410,333	5	246,200
			Ukupno godišnje (EUR) procena - bez Topolki				3,484,670
			Ukupno godišnje (EUR) procena - sa Topolkama				4,344,255

Izvori: Veb-sajt firme Feroinvest, Uredbe Vlade o nivoima fid-in tarifa

Pokazalo se da su hidroelektrane na Zapadnom Balkanu štetne, osjetljive na klimatske promene i da su do sada dobijale preveliku podršku. Vlade moraju da ukinu podsticaje za zrele tehnologije kao što su hidroelektrane. Podrška u vidu državne pomoći je potrebna samo tehnologijama koje se još razvijaju i za čije se troškove očekuje da će nastaviti da se smanjuju, a to su posebno solarne i vetroelektrane u slučajevima u kojima nisu održive bez podsticaja.

CEE Bankwatch Network
WWF
Euronatur
RiverWatch
Save The Blue Heart of Europe

*Hidroelektrane na Zapadnom Balkanu
Ko plaća, a ko zarađuje?*

Septembar 2019.

