



Funded by
the European Union

Pozicioni dokument: Nacionalni energetska i klimatski plan Kosova (NEKP)

Maj 2022



Pregled izveštaja

Potpisivanjem Sofijske deklaracije o zelenoj agendi novembra 2020. godine¹ lideri Zapadnog Balkana su se obavezali na dekarbonizaciju do 2050. godine, što znači prestanak upotrebe svih fosilnih goriva – nafte, gasa i uglja. Jedna od prekretnica za postizanje ovog cilja je usvajanje ciljeva za 2030. na polju energetske efikasnosti, obnovljivih izvora energije i smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte.²

Izrada Nacionalnog energetskog i klimatskog plana (NEKP) predstavlja suštinski deo ovog procesa, koji će definisati radnje koje će Kosovo preduzeti od sada pa do 2030. godine. NEKP-i treba da pokriju pet stubova politike Energetske unije EU:³

- Energetska sigurnost, solidarnost i poverenje
- Potpuno integrisano unutrašnje tržište energije
- Energetska efikasnost koja doprinosi umerenijoj potražnji
- Dekarbonizacija privrede
- Istraživanje, inovacije i konkurentnost

Svaki od njih predstavlja izazov za Kosovo, čiji je energetski sektor na prekretnici i zahteva sve hitnije odluke o tome kako krenuti dalje.

Ovaj pozicioni dokument ima za cilj da pruži preporuke za kosovski NEKP, koji je trenutno u fazi izrade, sa stanovišta održivosti životne sredine i uključivanja javnosti. Isti je usredsređen prvenstveno na stubove NEKP-a na polju energetske sigurnosti, energetske efikasnosti i dekarbonizacije, u nastojanju da pomogne Kosovu da izvuče pouke iz tuđih iskustava pri planiranju dokazanih ekološki i društveno prihvatljivih rešenja.

Prvenstveni cilj naše 32 preporuke je da učine da Kosovo pođe putem energetski efikasne, stopostotno obnovljive privrede koja počiva na tesnoj tržišnoj integraciji, fleksibilnoj proizvodnji električne energije i elektrifikaciji sektora transporta i grejanja. Jedan od izazova biće da se izbegne zamka skretanja pažnje politikama koje se kasnije mogu ispostaviti kontraproduktivnim, kao što su fosilni gas, fosilni vodonik, šumska biomasa, spaljivanje otpada ili biogoriva. Energetska budućnost Kosova leži u energetskom tržištu EU, ali ono mora pronaći sopstveni način da energetska tranzicija funkcioniše za dobrobit zemlje.

U tom cilju je od suštinskog značaja uključivanje javnosti u debatu o energetskoj politici, kako bi se prikupile ideje i odgovorilo na zabrinutosti. Energetski sektor već decenijama utiče na zdravlje i blagostanje ljudi, kao i na njihove novčanike. Međutim, sada se više nego ikad, ukazuju mogućnosti i potrebe javnosti da aktivno učestvuje, bilo proizvođači električnu energiju kao kupci-proizvođači (prozumeri), izolacijom svojih kuća ili ugradnjom toplotnih pumpi. Kosovo je već počelo da neguje potencijal kupaca-proizvođača i mora dalje razviti sve ove načine učešća javnosti.

¹ [Sofia Declaration on the Green Agenda for the Western Balkans, 10. novembar 2020.](#)

² Kako bi postigla svoje prethodno zacrtane ciljeve za 2020. godinu, svaka zemlja je morala da izradi zasebne nacionalne akcione planove za energiju iz obnovljivih izvora i akcione planove energetske efikasnosti. One to i dalje mogu učiniti ako žele, ali više nisu u obavezi.

³ [Policy Guidelines by the Energy Community Secretariat on the development of National Energy and Climate Plans under Recommendation 2018/01/MC-EnC PG.03/2018, jun 2018.](#)

Uvod

Potpisivanjem Sofijske deklaracije o zelenoj agendi novembra 2020. godine⁴ lideri sa zapadnog Balkana su se obavezali na dekarbonizaciju do 2050. godine, što znači prestanak upotrebe svih fosilnih goriva – nafte, gasa i uglja. Jedna od prekretnica za postizanje ovog cilja je usvajanje ciljeva za 2030. na polju energetske efikasnosti, obnovljivih izvora energije i smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte.⁵

Da bi se ovi planovi načinili na integrisan način, uveden je koncept nacionalnih energetskih i klimatskih planova (NEKP) Uredbom o upravljanju Evropske unije⁶ kao deo paketa Čista energija za sve Evropljane⁷ koji je usvojen tokom 2018. i 2019. godine.

Novembra 2018. godine, Ministarski savet Energetske zajednice usvojio je Preporuku⁸ koja navodi da bi ugovorne strane, uključujući Kosovo, trebalo da privedu kraju izradu svog NEKP-a u najkraćem mogućem roku. Međutim, nastupilo je ozbiljno zakašnjenje u određivanju ciljeva za 2030. godinu u Energetskoj zajednici,⁹ što je takođe odložilo formalno usvajanje Uredbe o upravljanju od strane Energetske zajednice.

Ciljevi još uvek nisu postavljeni, ali prvi nacrt ciljeva koje su predložili konsultanti koje je angažovala Evropska komisija objavljen je početkom aprila 2022.¹⁰ (vidi odeljak Dekarbonizacija) i biće predmet konsultacija sa zemljama u predstojećim mesecima.

Novembra 2021. godine, Ministarski savet Energetske zajednice usvojio je i prilagođenu verziju Uredbe o upravljanju, koja je odredila obavezujući rok od juna 2024. za dostavljanje konačnih NEKP-ova.¹¹ Nacrti moraju biti podneti do juna 2023.¹² S jedne strane, potrebno je vreme za transponovanje i uključivanje predstojećih ciljeva u NEKP-ove. Međutim, u stvarnosti, ovo je šokantno kasno, imajući u vidu da vlade i ulagači pod hitno moraju imati jasnu sliku o pravcu kojim će energetska sektor krenuti u predstojećim godinama, a mnoge zemlje, uključujući Kosovo, imaju veoma zastarele energetske strategije i druge dokumente o praktičnoj politici.

Severna Makedonija i Albanija su podnele nacрте svojih NEKP-a Sekretarijatu Energetske zajednice,¹³ ali u drugim zemljama Energetske zajednice – uključujući Kosovo – od sredine aprila 2022. godine dokumenti još nisu dostupni javnosti. Kosovo ima radnu grupu za izradu NEKP-a i izrada nacрта je počela,¹⁴ međutim još nisu održane nikakve javne konsultacije. Takođe je u fazi izrade nova Energetska strategija koja će zameniti prethodnu koja datira iz 2017. godine,¹⁵ tako da pretpostavljamo da su ovi procesi međusobno koordinisani.

⁴[Sofia Declaration on the Green Agenda for the Western Balkans, 10. novembar 2020.](#)

⁵Kako bi postigla svoje prethodno zacrtane ciljeve za 2020. godinu, svaka zemlja je morala da izradi zasebne nacionalne akcijske planove za energiju iz obnovljivih izvora i akcijske planove energetske efikasnosti. One to i dalje mogu učiniti ako žele, ali više nisu u obavezi. [on 2018/01/MC-EnC-PG 03/2018, jun 2018.](#)

⁶[Regulation \(EU\) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action.](#)

⁷Evropska komisija, [Clean Energy for all Europeans Package, kome je pristupljeno 4. aprila 2022.](#)

⁸Ministarski savet Energetske zajednice, [Recommendation 2018/01/EnC-MC, novembar 2018.](#)

⁹Do toga je došlo zato što Evropska komisija, prvu studiju o potencijalnim ciljevima koju je naručio Sekretarijat Energetske zajednice, nije ocenila dovoljno čvrstom, nakon čega je naručila drugu studiju.

¹⁰E3 Modeliranje, [Energy Community - project update, 7. april 2022.](#)

¹¹Ministarski savet Energetske zajednice, [Decision 2021/14/MC-EnC: amending Article 20 and Annex 1 to the Treaty establishing the Energy Community and incorporating Directive \(EU\) 2018/2001, Directive \(EU\) 2018/2002, Regulation \(EU\) 2018/1999, Delegated Regulation \(EU\) 2020/1044, and Implementing Regulation \(EU\) 2020/1208 in the Energy Community acquis communautaire, novembar 2021.](#)

¹²Sekretarijat Energetske zajednice, [Transposition and implementation of the Governance Regulation, Tehnička radna grupa za energetska i klimatska pitanja, 7. april 2022.](#)

¹³Albanija je takođe usvojila svoj NEKP, istovremeno se obavezujući da će ga uskoro ažurirati kako bi se uzeli u obzir komentari Sekretarijata Energetske zajednice. Sekretarijat Energetske zajednice, [Albanija: The first Contracting Party to adopt National Energy and Climate Plan, 4. februar 2022.](#)

¹⁴Sekretarijat Energetske zajednice, [WB6 Energy Transition Tracker, jun 2021.](#)

¹⁵Vlada Republike Kosovo, [Energetska strategija Republike Kosovo 2017-2026, mart 2017.](#)

NEKP-ovi moraju pratiti utvrđeni format¹⁶ i svaki mora pokrivati pet stubova praktične politike Energetske unije EU:• Energetska sigurnost, solidarnost i poverenje

- Potpuno integrisano unutrašnje tržište energije
- Energetska efikasnost koja doprinosi umerenijoj potražnji
- Dekarbonizacija privrede
- Istraživanje, inovacije i konkurentnost

Svaki od njih predstavlja izazov za Kosovo, čiji je energetska sektor na prekretnici i zahteva sve hitnije odluke o tome kako krenuti dalje.

Na celom zapadnom Balkanu, Kosovo ima sistem snabdevanja električnom energijom koji prevashodno zavisi od uglja, sa 95 odsto električne energije proizvedene iz uglja 2020. godine.¹⁷ Nažalost, umesto ulaganja u uštedu energije i odlučnog prelaska na obnovljive izvore energije, Kosovo je protračilo više od jedne decenije u pokušaju da izgradi novu termoelektranu na ugalj od 500 MW¹⁸, Novo Kosovo, koja je završila u ćorsokaku i otkazana marta 2020. godine.

Prethodne vlade su takođe uglavnom pokušavale da ispune ciljeve zemlje na polju obnovljivih izvora energije za 2020. godinu izgradnjom novih hidroelektrana.¹⁹ Planirano je do 280 megavata (MW) novih „malih“ hidroelektrana (tj. one manje od 10 MW).²⁰ U stvarnosti, do kraja 2021. izgrađeno je oko 83 MW novih malih hidroelektrana a renovirani su i neki stari pogoni.²¹ Čak 83 MW novih elektrana izazvalo je ogromnu kontroverzu, pa je nejasno kako je iko smatrao da će 280 MW biti izvodljivo.

Ovo iskustvo pokazuje važnost sprovođenja energetske planiranja zasnovanog na realnim i ažuriranim podacima, integrisanja ekoloških pitanja u proces od početka, i uključivanja javnosti kako bi se izgradila podrška, donele kvalitetnije odluke i izbegla neprijatna iznenađenja kasnije.

Ovaj pozicioni dokument osmišljen je u nameri da pruži preporuke za kosovski NEKP, koji je trenutno u fazi izrade, sa stanovišta održivosti životne sredine i uključivanja javnosti. Pozitivno je to što su predstavnici civilnog društva do sada bili uključeni u radnu grupu koja radi na izradi Plana. Međutim, kosovski Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (SPUŽS) još uvek ne garantuje da se SPUŽS sprovede uporedo sa pripremom plana ili programa koji je predmet SPUŽS, pre podnošenja u skupštinsku proceduru.²² Ovo se mora učiniti u slučaju NEKP-a, ako se želi osigurati rano i delotvorno učešće javnosti. Ovo bi pomoglo Kosovu da planira dokazana ekološki i društveno prihvatljiva rešenja i izbegne zamku skretanja pažnje politikama, koje se kasnije mogu ispostaviti kontraproduktivnim.

¹⁶ Policy Guidelines by the Energy Community Secretariat on the development of National Energy and Climate Plans under Recommendation 2018/01/MC-EnC PG.03/2018, jun 2018.

¹⁷ Statistike Međunarodne agencije za energetiku, [Kosovo, Electricity, 2020, pristupljeno 4. aprila 2020.](#)

¹⁸ Često je navođen kapacitet od 450 MW; međutim, ovo je bio neto, a ne bruto kapacitet.

¹⁹ Da bi ispunilo svoj obavezan cilj od 25 odsto, Kosovo je prvobitno planiralo 97 MW novih malih hidroelektrana (ispod 10 MW) i 305 MW novih velikih hidroelektrana. Međutim, takođe je postavio dobrovoljni cilj od 29.47%, uključujući oko 240 MW u novim malim hidroelektranama. Vlada je 2017. godine izdala Administrativno uputstvo koje navodi novi dobrovoljni cilj i još više novih malih hidroelektrana – oko 280 MW. Izvori: Ministarstvo ekonomskog razvoja, [Kosovo: Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije 2011-2020, 2013, Ministarstvo ekonomskog razvoja, Kosovo, Administrativno uputstvo \(Med\) br. 05/2017 o ciljevima obnovljivih izvora energije.](#)

²⁰ Ministarstvo ekonomskog razvoja, Kosovo, [Administrativno uputstvo \(Med\) br. 05/2017 o ciljevima obnovljivih izvora energije.](#)

²¹ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021, mart 2022.](#)

²² Sekretarijat Energetske zajednice, [Implementation Report 2021, novembar 2021.](#)

Energetska sigurnost, solidarnost i poverenje

Kosovo treba da izbegne zavisnost od gasa i da smanji svoju zavisnost od uvoza nafte

EU već godinama nastoji da diversifikuje svoje izvore energije, posebno nafte i gasa, od čijeg uvoza uveliko zavisi.²³ Upravo u toj tački Kosovo ima prednost: iako se svi njegovi naftni proizvodi uvoze, Kosovo ne zavisi od uvoza gasa, imajući u vidu da nije u širokoj upotrebi i ne postoji ni prenosna ni distributivna mreža. Neto zavisnost Kosova od uvoza energije iznosila je 29.5 odsto u 2020. godini, u poređenju sa prosekom EU-27 za istu godinu od 57.5 odsto.²⁴

Nedavnih godina su se mogli čuti različiti predlozi upućeni Kosovu da izgradi infrastrukturu za uvoz fosilnog gasa i koristi gas kao zamenu za ugalj, za potrebe proizvodnje električne energije i grejanja. Glavni predloženi gasovodi su ALKOGAP,²⁵ koji bi dopremao azerbejdžanski fosilni gas iz Transjadranskog gasovoda (TAP) u Albaniji i interkonektor Severna Makedonija-Kosovo,²⁶ koji bi u teoriji takođe dopremao gas iz (TAP), ali samo ako se prvo izgradi interkonektor Grčka-Severna Makedonija.

Ova gasna infrastruktura bi se morala izgraditi od nule, što bi bilo skupo i trajalo bi godinama. Ovo bi odvratilo resurse sa ulaganja u energetske efikasnost i održive obnovljive izvore energije. Sudeći po vremenu koje je bilo potrebno za razvoj solarne i energije vetra na Kosovu, nije realno očekivati – ako se investicije u gas ostvare – da će Kosovo načiniti još jednu tranziciju i preći sa gasa na obnovljive izvore energije do 2050. godine.

U ovom trenutku, zbog krize sa cenom gasa i ruske invazije na Ukrajinu, EU se u sve većoj meri bori za što manje oslanjanje na gas, posebno onaj koji dolazi iz Rusije. Vrtoglav rast cena gasa u poslednjih nekoliko meseci razotkrio je opasnosti zavisnosti od gasa,²⁷ bez obzira na izvor.

Osim toga, planirani dalekovodi ka Kosovu bi koristili azerbejdžanski gas sa polja Šah Deniz, ali ruska kompanija Lukoil poseduje 20 posto udela u projektu,²⁸ što i dalje predstavlja vid podrške Rusiji, Lukoilovim porezom. Čak i ako se to promeni, nema smisla povećavati zavisnost od uvoza energije, posebno od autokratskih i represivnih režima, poput onog u Azerbejdžanu.²⁹

U svetlu ovoga, kao i globalne klimatske vanredne situacije, niska stopa korišćenja gasa na Kosovu više ne bi trebalo da se posmatra kao „nedostatak“ već kao plus.

Čak i ako Kosovo izgradi gasnu infrastrukturu, daleko je od izvesnog da li će potrošači biti voljni ili u stanju da apsorbuju visoke troškove i nestabilne cene gasa, a stope priključka možda neće biti tako visoke kao što se očekivalo, čineći da gasovodi postanu propale investicije – tzv. „zarobljena imovina“. Čak i ako se gas bude koristio, vrlo je verovatno da će vlada morati da ga subvencionise u periodima visokih cena, što će dodatno opteretiti državni budžet.

²³Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank: A Framework Strategy for a

Eurostat, Energy Dependence %, Table T2020_RD320, poslednji put ažurirano 8. februara 2021.

²⁴Eurostat, Energy Dependence %, Table T2020_RD320, poslednji put ažurirano 8. februara 2021.

²⁵Energetska zajednica, Albania-Kosovo Gas Pipeline (ALKOGAP), pristupljeno 4. aprila 2022.

²⁶Energetska zajednica, North Macedonia-Kosovo interconnector, pristupljeno 4. aprila 2022.

²⁷Evropska komisija, REPowerEU, Joint European action for more affordable, secure and sustainable energy, 8. mart 2022.

²⁸Lukoil, Lukoil completes the deal on acquiring interest in Shah-Deniz project, 18. februar 2022.

²⁹Vidi na primer Freedom House, Azerbaijan Human Rights Watch, Azerbaijan, oboma pristupljeno 4. aprila 2022.

Preporuka: Odluka Kosova da ne pristupi dalje s gasovodom iz Severne Makedonije u 2021, barem za sada,³⁰ je bila prava, i trebalo bi je zacementirati u njegovom NEKP-u. Kosovo treba u potpunosti da izbegne da postane zavisno od gasa i umesto toga bi trebalo da pristupi elektrifikaciji zasnovanoj na domaćim obnovljivim izvorima energije.

Što se tiče nafte, kako Kosovo bude gradilo svoj energetska sektor na održivim oblicima energije iz obnovljivih izvora, ono bi takođe trebalo da krene putem elektrifikacije transporta i poboljšanja javnog prevoza, kako bi se smanjila zavisnost od uvozne nafte i promovisao čistiji vazduh.

U sklopu svojih ciljeva za 2020, EU je promovisala upotrebu biogoriva u transportu, međutim ova politika se pokazala kontraproduktivnom.³¹ Povećana potražnja za biogorivima na bazi hrane zahteva više poljoprivrednog zemljišta. Budući da se većina poljoprivrednog zemljišta već koristi globalno, moraju se pronaći nove površine, što dovodi do krčenja šuma, i zauzvrat dovodi do ispuštanja na tone gasova sa efektom staklene bašte. U nekim slučajevima, ispuštanje ovih gasova je toliko veliko da neka biogoriva dovode do veće emisije gasova sa efektom staklene bašte, nego što je to slučaj sa fosilnim gorivima koje zamenjuju, kada se uzme u obzir celi životni ciklus useva. To je slučaj sa biodizelom napravljenim od biljnih ulja kao što su ulja repe, palmino, sojino i suncokretovo ulje.³²

Direktiva EU o obnovljivim izvorima energije iz 2018.³³ stoga ograničava biogoriva na bazi useva na nivoe koje koristi svaka država članica EU 2020 – što je de facto zamrzavanje. EU će takođe postepeno ukinuti biogoriva, koja dovode do visokog rizika od krčenja šuma, do 2030. godine.³⁴ Direktiva EU o obnovljivim izvorima energije trenutno je ponovo u fazi revizije, tako da će se situacija verovatno dalje promeniti.

Preporuka: Kako bi se što više udaljilo od zavisnosti od nafte, Kosovu se savetuje da pristupi elektrifikaciji transporta, kao i da poboljša svoj javni prevoz (vidi odeljak Dekarbonizacija), što bi pomoglo u smanjenju potražnje za individualnim vozilima. Kosovu se ne savetuje da pristupi biogorivima, kao alternativni naftnim proizvodima, kada je reč o transportu.

Slična je situacija i sa vodonikom, koji u ovom trenutku Evropska komisija takođe snažno promovise.³⁵ Ideja je da se vodonik proizveden korišćenjem obnovljivih izvora energije može koristiti kao gorivo i kao takav može pomoći da zameni neke naftne proizvode. Svakako je verovatno da će vodonik igrati ulogu u budućnosti za sektore koji ne mogu lako raditi na električnu energiju – na primer za avione i velike kamione i neke teške industrije.

Međutim, trenutno se 96 odsto vodonika proizvodi korišćenjem fosilnog gasa,³⁶ a proces proizvodnje je energetska intenzivan, tako da je ključno da se vodonik koji se koristi, proizvodi iz obnovljivih izvora.

³⁰Igor Todorović, [Kosovo suspendovalo projekat gasovoda za koji su SAD dodelile grant](#), Balkan Green Energy News, 5. oktobar 2021.

³¹Transport&Environment, [Biofuels](#), pristupljeno 4. aprila 2022.

³²Transport&Environment, [Biofuels](#), pristupljeno 4. aprila 2022.

³³Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources

³⁴Transport&Environment, [Biofuels](#), pristupljeno 4. aprila 2022.

³⁵Vidi Evropska komisija, [Hydrogen](#), pristupljeno 4. aprila 2022, za neke od inicijativa EU u vezi sa vodonikom.

³⁶Vidi Evropska komisija, [Hydrogen](#), pristupljeno 4. aprila 2022, za neke od inicijativa EU u vezi sa vodonikom.

Pored toga, verovatno će u narednim godinama nastupiti velika konkurencija kada je reč o proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora, imajući u vidu da će se sve više koristiti za grejanje i transport. Stoga je malo verovatno da će puno vodonika iz obnovljivih izvora, biti dostupno po pristupačnoj ceni.

Preporuka: Kosovu se preporučuje da se prvo usredsredi na razvoj održive električne energije iz obnovljivih izvora i elektrifikaciju grejanja i transporta, a da tek kasnije razmotri potencijalnu ulogu vodonika za sektore koje je teško dekarbonizovati, nakon što uloga vodonika postane jasnija u EU i kada se troškovi vodonika iz obnovljivih izvora budu smanjili.

Ugalj neće predstavljati put ka energetske sigurnosti

Domaće rezerve uglja na Kosovu trenutno doprinose relativno niskoj zavisnosti zemlje od uvoza, međutim upotreba uglja izaziva brojne i veoma visoke troškove kada je reč o zdravlju ljudi, životnoj sredini i klimi.³⁷ Ona takođe postaje sve neekonomičnija čak i u finansijskom smislu, pa je zbog toga proizvodnja električne energije iz uglja snažno opala u EU poslednjih godina.³⁸ Propisi EU o kontroli zagađenja – čiji je cilj, između ostalog, da spreče smrt – predviđaju da operateri elektrana na ugalj sada moraju da plaćaju neke od uticaja uglja na životnu sredinu, ugradnjom opreme za kontrolu zagađenja i plaćanjem ispuštanja gasova sa efektom staklene bašte.³⁹ Vetar i solarna energija ne dovode do tih troškova i stoga mogu proizvoditi po konkurentnijoj ceni, u poređenju sa novim termoelektranama na ugalj.

Prestanak upotrebe uglja privremeno je usporen, usled krize u cenama gasa do koje je došlo na zimu 2021-2022. godine, ali to ne znači da ugalj ima dugoročnu perspektivu. Činjenica da je ugalj sada jeftiniji od gasa ne menja činjenicu da je mnogo skuplji od vetra i sunca u EU, ali evropske zemlje prosto još nisu učinile dovoljno da ugrade obnovljive izvore energije i uštede energiju.⁴⁰

Kako Kosovo bude napredovalo na svom putu pristupanja EU, ono će morati da primeni naplaćivanje ugljenika. To znači da će proizvođači električne energije i određena industrijska postrojenja morati da plate svaku tonu ugljen-dioksida koju ispuštaju. Novembra 2021. godine, Ministarski savet Energetske zajednice usvojio je Mapu puta za dekarbonizaciju,⁴¹ koja je predvidela indikativne rokove za uvođenje naplaćivanja ugljenika. Ako sve bude proteklo po planu, to bi dovelo do uvođenja naplaćivanja ugljenika oko 2025. godine. To će proizvodnju električne energije na bazi uglja učiniti nekonkurentnom, čak i iz postojećih elektrana.

Poslednjih meseci, Kosovo je počelo da izvozi lignit u Severnu Makedoniju, zbog problema sa snabdevanjem ugljem u fabrici uglja u Bitoli.⁴² Međutim, ovo ne bi trebalo smatrati dugoročnim izvorom prihoda, imajući u vidu da se Severna Makedonija obavezala da izbacila u potpunosti ugalj iz upotrebe do 2027. godine.⁴³

³⁷ CEE Bankwatch Network, [Comply or Close, 7. septembar 2021.](#)

³⁸ Charles Moore, [European Electricity Review 2022, Ember, 1. februar 2022.](#)

³⁹ Na osnovu [Directive 2010/75/EU of the European Parliament and the Council on industrial emissions i Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union.](#)

⁴⁰ Charles Moore, [European Electricity Review 2022, Ember, 1. februar 2022.](#)

⁴¹ Ministarski savet Energetske zajednice, [General Policy Guidelines 01/2021/MC: EnC Decarbonisation Roadmap for the Contracting Parties of the Energy Community, novembar 2021.](#)

⁴² Valentina Dimitrievska, [Crisis highlights weaknesses of North Macedonia's energy system, BNE Intelligence, 1. februar 2022.](#)

⁴³ Europe Beyond Coal, [Spain and North Macedonia commit to exit coal by 2030, 30. jun 2021.](#)

Početak aprila 2022. godine, u izjavama ministarke energetike potvrđeno je da Kosovo neće graditi nove elektrane na uglj, ali je sugerisano da će jedna ili više jedinica Kosova A morati da se modernizuju.⁴⁴ Tačan opseg ove „modernizacije“ je nejasan, ali ako dovede do toga da elektrana radi još 2-3 godine, onda istoj ne bi trebalo pristupati.

Preporuka: Ne samo iz zdravstvenih, ekoloških i klimatskih razloga, već i iz ekonomskih razloga, Kosovu se savetuje da postepeno prestane sa upotrebom uglja čim to tehnički bude izvodljivo, počevši od Kosova A koje se mora hitno zatvoriti. U međuvremenu ne treba pristupati nikakvoj modernizaciji, mimo redovnog održavanja.

Potpuno integrisano unutrašnje tržište energije

Kapacitet za proizvodnju električne energije na Kosovu je u stanju da zadovolji domaću potražnju veći broj godina (vidi grafikon u odeljku Dekarbonizacija, koji sledi u nastavku), ali je teško brzo prilagoditi proizvodnju potražnji, usled oslanjanja zemlje na uglj i činjenice da elektrane na uglj ne mogu biti brzo uključene i isključene.

Danas je Kosovo dobro povezano sa svim susednim zemljama sa najmanje jednim dalekovodom od 400 kV. Od posebnog značaja je novi dalekovod koji povezuje Kosovo sa Albanijom zavisnom od hidroelektrana, što pomaže da se uravnoteži nefleksibilni sistem Kosova.

Studija Energetske zajednice iz 2021. našla je da bi zemlje zapadnog Balkana trebalo da se usredsrede na delotvornije korišćenje postojećih prekograničnih prenosnih kapaciteta, umesto na izgradnju većeg broja novih vodova,⁴⁵ što se u velikoj meri odnosi na Kosovo, jer je nedostatak dodeljivanja prenosnih kapaciteta od strane srpskog mrežnog operatera takođe doprineo poteškoćama u snabdevanju Kosova električnom energijom tokom zime 2021-2022. godine.⁴⁶ Teško je da se kosovski NEKP samostalno nosi sa prenosnim kapacitetom iz Srbije, imajući u vidu da je isti u sprezi sa širim pitanjima, koja se tiču odnosa između ovih zemalja, ali treba obratiti pažnju na to kako ovo pitanje zaobići.

Aprila 2020. godine, kosovski prenosni operater potpisao je sporazum sa ENTSO-E da napusti Regulatorni blok Srbije, Crne Gore i Severne Makedonije i da se pridruži novom energetsom regulatornom bloku Kosovo-Albanija, čime je prokrčen put za učešće u razmeni električne energije sa Albanijom.⁴⁷

Zajedničku razmenu električne energije - ALPEX – započeli su albanski operater prenosnog sistema OST i kosovski KOSTT oktobra 2020. Trenutno se radi na uspostavljanju tržišta električne energije za dan napred i u jednom danu, u Albaniji i na Kosovu, a puštanje na tržište je trenutno zakazano za četvrti kvartal 2022. godine.⁴⁸ Ovo je ključno za omogućavanje integracije visokog udela varijabilnih obnovljivih izvora energije, kao što su solarna i energija vetra, u elektroenergetski miks obe zemlje.

⁴⁴ Igor Todorović, [Rizvanolli: No new coal plants in Kosovos draft energy strategy](#), BalkanGreen EnergyNews, 4. april 2022.

⁴⁵ Sekretarijat Energetske zajednice [Electricity Interconnection Targets in the Energy Community Contracting Parties](#), februar 2021.

⁴⁶ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁴⁷ Vlada Kosova, Kabinet premijera, [Sporazum između KOSTT i ENTSO-E, elektroenergetska nezavisnost Kosova od Srbije](#), 21. april 2020.

⁴⁸ Dragana Petrushevska, [Albania-Kosovo power exchange ALPEX joins Europe, SEEnews](#), 2. februar 2022.

Izvori proizvodnje koji nisu bili u funkciji sve vreme mogu se uključiti u fleksibilan sistem, gde se električna energija može brzo kupiti i prodati, a drugi izvori kao što su postojeće hidroelektrane ili baterije, mogu brzo povećati ili smanjiti proizvodnju. Međutim, teško je uključiti velike količine obnovljivih izvora u sistem kakav je trenutno kosovski, sa visokim procentom energije uglja, koja se ne može brzo uključiti i isključiti. Kosovo već sada može uključiti mnogo više energije iz obnovljivih izvora u svoj sistem, ali za budućnost će otvorena tržišta biti od suštinskog značaja. To će takođe pomoći da se u svakom trenutku postigne najpovoljnija moguća cena električne energije, imajući u vidu da postoji veći izbor potencijalnih izvora za proizvodnju električne energije, iz kojih se može obaviti kupovina u kratkom roku.

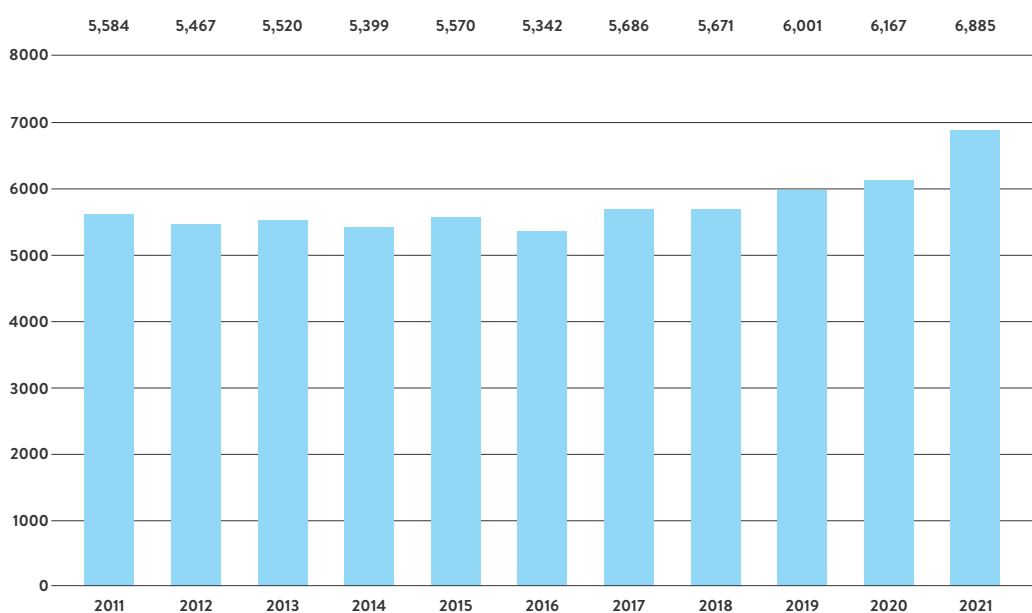
Preporuka: Kosovo i Albanija su ostvarile značajan napredak u razvoju zajedničkog tržišta električne energije i trebalo bi da nastave sa ovim radom, kao važan preduslov za postizanje visokog udela varijabilne električne energije iz obnovljivih izvora.

Energetska efikasnost koja doprinosi umerenijoj potražnji

Kao i uporedne zemlje, Kosovo koristi energiju na nedelotvoran način – četiri puta je energetska intenzivnija u odnosu na proseka na nivou EU,⁴⁹ što znači da je za proizvodnju jedne jedinice bruto domaćeg proizvoda potrebno četiri puta više energije nego u EU. Ovo se odnosi na sve vrste energije, uključujući i električnu, koja se često koristi za zagrevanje površina sa starim, neefikasnim grejalicama.

Potrošnja električne energije je ostala stabilna između 2010-2018. godine na Kosovu – uprkos projekcijama da će značajno porasti⁵⁰ – ali je potom počela da raste, posebno 2021.⁵¹

Grafikon 1: Potrošnja električne energije na Kosovu



Izvor: [Regulatorna kancelarija za energetiku, Godišnji izveštaj za 2021.](#)

⁴⁹ Međunarodna agencija za energetiku, [Total energy supply \(TES\) by GDP, Kosovo, 1990-2019, i Total energy supply \(TES\) by GDP, EU-28, 1990-2019, IEA Data and Statistics, poslednji put pristupljeno 3. aprila 2022.](#)

⁵⁰ Na osnovu Energetske strategije Kosova iz 2009. godine očekivana je potražnja od 6.939 GWh u 2018. u scenariju srednje potražnje, dok je u stvarnosti potražnja iznosila 5.671 GWh. Izvori: Vlada Kosova, Ministarstvo energetike i rudarstva, – [Energetska strategija Republike Kosova za period 2009-2018, 2009](#); [Regulatorna kancelarija za energetiku, Godišnji izveštaj za 2021, mart 2022.](#)

⁵¹ [Regulatorna kancelarija za energetiku, Godišnji izveštaj za 2021, mart 2022.](#)

Po svemu sudeći jedan deo razloga za porast čine promene u tarifnoj strukturi u 2017. koje su destimulisale energetska efikasnost, prema Regulatornoj kancelariji za energetiku.⁵² Međutim, potrošnja električne energije od strane nekih potrošača, bez njenog plaćanja (vidi u nastavku), po svemu sudeći takođe podstiče rasipničku potrošnju. Usred energetske krize 2021-2022. godine na Kosovu, obim rudarenja kriptovalutama je počeo da isplivava na površinu, što je možda doprinelo ovom povećanju, kao aktivnost koja zahteva veliku potrošnju električne energije.⁵³ Vlada je januara 2022, u okviru hitnih mera za rešavanje krize, objavila zabranu rudarenja kriptovalutama.⁵⁴

U narednim godinama, biće zabeleženi oprečni trendova u potrošnji energije. Kao što je detaljnije prikazano u nastavku, postoji veliki prostor za uštede, a elektrifikacija grejanja korišćenjem toplotnih pumpi će uštedeti energiju u poređenju sa trenutnim mogućnostima grejanja na struju, čak i ako je usvoji veliki procenat domaćinstava. S druge strane, dodatna električna energija biće potrebna za elektrifikaciju saobraćaja, što će povećati potražnju još više. Stoga je od presudne važnosti osigurati da se preduzmu sve moguće mere za uštedu električne energije i izbegavanje potrošnje veće od potrebne.

Odgovor na gubitke u električnoj mreži i komercijalne gubitke

Gubici u prenosnoj mreži iznose 1.75 odsto, ali su gubici u mreži distribucije u 2021. godini i dalje iznosili gotovo 25 odsto, od čega su oko polovinu činili tehnički gubici, a drugu polovinu komercijalni gubici – odnosno korišćenje električne energije bez njenog plaćanja.⁵⁵ Skoro polovina električne energije koja se isporučuje na sever Kosova računa se kao komercijalni gubitak, ali ovaj region čini nešto manje od polovine takvih gubitaka,⁵⁶ tako da je problem rasprostranjen širom zemlje.

Godinama su gubici na severu naplaćivani potrošačima u preostalom delu Kosova, ali je sudskom presudom ova praksa prekinuta krajem 2017. godine, a dok se ne reši pitanje snabdevanja na severu, KOSTT za sada pokriva troškove koji su u 2021. godini iznosili preko 41 miliona evra.⁵⁷ Od marta 2022. godine u toku je licenciranje novog subjekta koji će se baviti snabdevanjem električnom energijom na severu.⁵⁸

Preporuke: Zacrtati ambicioznije ciljeve u NEKP-u kako bi se ubrzao rad KEDS-a na modernizaciji mreže distribucije, u cilju smanjenja tehničkih gubitaka i definisanja potencijalne strukture i izvora finansiranja.

Zacrtati ambiciozne ciljeve za brzo uvođenje pametnih brojila. Iskustvo Crne Gore sa projektom pametnih brojila koji finansira EBRD može biti od koristi – barem van severa Kosova – jer je pomoglo u rešavanju problema neplaćanja utrošene električne energije.⁵⁹

⁵² Regulatorna kancelarija za energetiku, Saopštenje za javnost, Objavlivanje Konsultativnog izveštaja o vanrednoj reviziji tarifa za električnu energiju, 17. januar 2022.

⁵³ Alice Taylor, [Kosovo bans crypto-mining amid energy crisis](#), *Exit.al/Euractiv*, 5. januar 2022.

⁵⁴ Alice Taylor, [Kosovo bans crypto-mining amid energy crisis](#), *Exit.al/Euractiv*, 5. januar 2022.

⁵⁵ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁵⁶ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁵⁷ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁵⁸ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁵⁹ Evropska banka za obnovu i razvoj, [EPCG Metering and Distribution Project](#), 22. decembar 2021.

isključenosti,⁶⁰ zbog čega se ovi ljudi susreću sa poteškoćama sa plaćanjem računa, ali su barem u stanju da ulože u dalje smanjenje potrošnje.⁶¹

Stambeni sektor je odgovoran za najveći udeo u ukupnoj finalnoj potrošnji energije i nosi ogroman potencijal za poboljšanja.⁶² Najčešći oblik grejanja pojedinačnih kuća je drvo za ogrev, za kojim sledi električna energija. Malo je raspoloživih informacija o samom grejanju domaćinstva, ali je u ukupnoj potrošnji energije u domaćinstvima 2020. godine dominiralo drvo, sa 58 odsto, za kojim sledi električna energija sa 38 odsto.⁶³ S obzirom da se električna energija koristi u brojne druge svrhe sem grejanja, to verovatno znači da je stvarni postotak korišćenja drva za ogrev veći, a potrošnja električne energije niža. Pored toga, iz razgovora sa ljudima je jasno da neka domaćinstva koriste ugalj za grejanje i da se na Kosovu takođe odvija ilegalna eksploatacija uglja.

Drvo je klasifikovano kao obnovljiva energija prema Direktivi EU o obnovljivim izvorima energije⁶⁴ jer drveće može zameniti spaljeno drvo. Međutim, ne postoji znak jednakosti između obnovljivih izvora energije i onih koji su ekološki održivi, kao što je Kosovo već otkrilo. Prema satelitskim snimcima, između 2000. i 2019. godine zemlja je izgubila oko 7618 hektara šume, što je jednako 1.5 fudbalskih terena dnevno.⁶⁵ Iako nije dostupan tačan pregled krajnje namene drva, s obzirom na rasprostranjenu upotrebu drva za ogrev za potrebe grejanja, razumno je pretpostaviti da je veliki deo istog spaljen u domaćinstvima.

Stoga je neophodno pronaći delotvornija sredstva za grejanje, kako bi se trošilo manje drva i električne energije. Toplotna izolacija kuća je najvažnija mera, kako bi se pre svega smanjila potražnja.

Često se kaže da energetska efikasnost mora biti prvo gorivo, ali u stvarnosti to nije bio slučaj, ni u EU ni na zapadnom Balkanu, i to se mora promeniti. Kosovo radi na pitanju energetske efikasnosti, usvajanjem i sprovođenjem zakona o energetskim svojstvima zgrada u 2020. i jačanjem svoje stručnosti, kada je reč o izdavanju dozvola za zgrade. Plan koji će dati poseban zamajac zgradama sa skoro nultom potrošnjom energije i strategija renoviranja zgrada su takođe izrađeni,⁶⁶ ali još nisu usvojeni, prema poslednjim informacijama autora.

2019. godine osnovan je Fond za energetske efikasnosti sa oko 20 miliona evra koji obezbeđuje finansijska sredstva do 2022. godine. Do sada je iz ovog fonda finansirana samo energetska efikasnost javnih zgrada, ali postoje planovi za proširenje finansiranja na stambeni sektor,⁶⁷ što je neophodno za dalje širenje koristi.

Delotvornija upotreba drva može napraviti razliku – npr. korišćenje efikasnijih peći i korišćenje sezonskog, suvog drveta. Mnogi ljudi na Kosovu nisu svesni potrebe ili ne mogu sebi priuštiti kupovinu drva dovoljno rano, kako bi se osiguralo da je pravilno osušen.⁶⁸ Međutim, to samo po sebi neće biti dovoljno. Kosovo će morati da preduzme korake da podstakne promene u praksi grejanja u individualnim domaćinstvima.

⁶⁰ Eurostat, [People at risk of poverty or social exclusion \(LIC_PEPS01\)](#), pristupljeno 3. aprila 2022.

⁶¹ Veoma malo informacija je dostupno o energetskom siromaštvu na Kosovu, pošto je koncept „siromašnih potrošača“ propisan zakonom, ali ne postoje detaljne statistike. Vidi Energy Institute Hrvoje Požar i DOOR, [Study on Addressing Energy Poverty in the Energy Community Contracting Parties](#), Sekretarijat Energetske zajednice, decembar 2021.

⁶² Međunarodna agencija za energetiku [Share of total final consumption \(TFC\) by sector, Kosovo, 2000-2019](#), IEA Data and Statistics, poslednji put pristupljeno 3. aprila 2022.

⁶³ Agencija za statistiku Kosova, [Energetski bilans 2020](#), jun 2021. To je potvrdila i anketa koju je naručila RES fondacija, koja međutim nije kvantifikovala potrošnju električne energije. RES fondacija, [Rezime istraživanja o praksi grejanja u stambenom sektoru Kosova](#), novembar 2021.

⁶⁴ Član 2, [Directive \(EU\) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources](#).

⁶⁵ Sustainability Leadership Kosova, [#MoseMerrMalin](#), pristupljeno 4. aprila 2022.

⁶⁶ Sekretarijat Energetske zajednice, [Implementation Report 2021](#), novembar 2021.

⁶⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Implementation Report 2021](#), novembar 2021.

⁶⁸ RES fondacija, [Rezime istraživanja o praksi grejanja u stambenom sektoru Kosova](#), novembar 2021.

Pelet je postao popularan na Kosovu poslednjih godina,⁶⁹ a kada se sagoreva u posebno namenjenoj peći, prilično je delotvorniji za krajnjeg korisnika. Ideja je da se pelet pravi od ostataka drvne industrije, međutim u stvarnosti postoji ograničena ponuda takvog drvnog otpada, pa je gotovo nemoguće osigurati da se ne koristi celo drveće. U mnogim slučajevima industrija peleta po svemu sudeći pokreće krčenje šuma i upitno je da li uopšte smanjuje ispuštanje gasova sa efektom staklene bašte u poređenju sa sagorevanjem fosilnih goriva.⁷⁰

Iz tog razloga, a usled potrebe da se smanji količina električne energije koja se koristi za grejanje, ima više smisla da NEKP promoviše korišćenje toplotnih pumpi za stambene zgrade, koje troše 4-5 puta manje energije od ostalih sistema grejanja,⁷¹ kao i solarno zagrevanje vode, koje može smanjiti potrebu za električnom energijom ili drvom za ogrev i veoma je ekonomično. Čak i sada, dok se električna energija uglavnom proizvodi iz uglja, i dalje ima smisla promovisati toplotne pumpe zbog njihovog znatnog povećanja efikasnosti, posebno u onim domaćinstvima koja već koriste električnu energiju za grejanje. Albanski NEKP⁷² nije maksimalno iskoristio ovu priliku i Kosovo treba da izbegne ponavljanje ove greške.

Preporuke: Pristupiti usvajanju strategije renoviranja zgrada, čak i pre usvajanja NEKP-a.

Identifikovati postojeće prepreke za korišćenje toplotnih pumpi u domaćinstvima i malim preduzećima i propisati mere za njihovo prevazilaženje u NEKP-u, uključujući poreske olakšice.

Obezbediti da Fond za energetske efikasnosti ima dovoljno sredstava za finansiranje detaljnih renoviranja i ugradnje toplotnih pumpi i solarne termalne energije u stambenom sektoru. Finansiranje grantova mora uzeti u obzir rezultate i preporuke studije naručene za projekat SEEK.⁷³

Sprovesti edukaciju javnosti o potrebi pravilnog sušenja drveta pre upotrebe. Osigurati da su opštine dovoljno osnažene, obučene i da imaju resurse da pristupe merama energetske efikasnosti u domaćinstvima.

Kao i druge zemlje u regionu, Kosovo treba da izbalansira otvaranje svojih tržišta – što će rezultirati višim cenama električne energije – uz istovremenu zaštitu ugroženih potrošača. Pitanje je svakako osetljivo, a Kosovo je bilo svedok i protesta kada je energetske regulator pokušao da podigne cene.⁷⁴ Međutim, to je neizbežno i treba ga odraditi korak po korak, ruku pod ruku sa merama pomoći onima koji ne mogu da plate svoje račune.

neizbežno i treba ga odraditi korak po korak, ruku pod ruku sa merama pomoći onima koji ne mogu da plate svoje račune.

⁶⁹ U 2016. godini peći na pelet činile su 75 posto svih prodatih novih kotlova, prema The-Ari Recycling Industry Sh.PK, [Wood biomass for a sustainable future, januar 2017. Nismo uspeeli da pronademo novije podatke.](#)

⁷⁰ Roger Drouin, [Wood Pellets: Green Energy or New Source of CO2 Emissions?](#), Yale Environment 360, januar 2015; WWF, [500+ scientists tell EU to end tree burning for energy](#), 11. februar 2021.

⁷¹ EBRD, [Heat pumps. Enjoy a comfortable living environment while spending 4 to 5 times less energy](#), pristupljeno 5. aprila 2022.

⁷² Sekretarijat Energetske zajednice, [Energy Community and National Energy and Climate Plans](#), pristupljeno 5. aprila 2022.

⁷³ GFA Consulting Group & HPC International, [Residential Buildings Efficiency Retrofits Baseline Study \(Final Draft\)](#), [Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\)](#), March 2020 and GFA Consulting Group & HPC International, [Market Study \(Final Draft\)](#), [Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\)](#), april 2020.

⁷⁴ Eraldin Fazliu, [Protesti protiv povećanja cena energije, Kosovo 2.0, 20. decembar 2017.](#)

Dosadašnji napori Kosova da se izbori sa energetske siromaštvom sastojali su se od kratkoročne pomoći za plaćanje računa za struju socijalno ugroženih domaćinstava, ali im nisu pomogli da smanje potrošnju povećanjem energetske efikasnosti.⁷⁵ Takvi napori su nesumnjivo komplikovaniji i, zavisno od cena električne energije, potencijalno skuplji od plaćanja računa građana, ali donose značajne pridružene koristi, u smislu obezbeđivanja javne podrške za energetske tranziciju.

Preporuke: Izraditi i usvojiti formalni plan za rešavanje energetske siromaštva, zasnovan na učesničkom pristupu definisanju potreba ljudi. Isti bi trebalo da uključiti:

- revizije energetske efikasnosti i savete za domaćinstva o merama koje se mogu preduzeti bez stručne pomoći (zaštita od suša, LED rasveta itd.).
- prevazilaženje podrške u vidu prihoda, kako bi se uključila poboljšanja energetske efikasnosti za ugrožena domaćinstva, uključujući izolaciju, efikasnije grejanje (po mogućstvu toplotne pumpe, ili potencijalno grejanje na drva gde je prikladnije) i ugradnju solarnog zagrevanja vode i/ili solarnih fotonaponskih panela, radi smanjenja troškova.⁷⁶

Između 3-5 odsto potražnje za toplotnom energijom na Kosovu je takođe pokriveno daljinskim grejanjem.⁷⁷ Ovo nudi značajan prostor za energetske efikasnosti i pokriveno je u nastavku, u odeljku koji govori o dekarbonizaciji sektora grejanja.

Dekarbonizacija privrede

Pošto Kosovo planira da se pridruži EU, mora da postigne punu dekarbonizaciju do 2050. godine. Ovu nameru je potvrdilo potpisivanjem Sofijske deklaracije novembra 2020.⁷⁸ Prvi kosovski NEKP je stoga odskočna daska u mnogo dužem procesu, a njegovi ciljevi za 2030. moraju ga staviti na pravi put za 2050. godinu.

Na Kosovu je da postavi svoje ciljeve, vođeno studijom koja se trenutno sprovodi za Evropsku komisiju. Prvi nacrt opcija za ciljeve koje su predložili konsultanti objavljen je početkom aprila 2022. i sada će biti predmet diskusija sa vladama Zapadnog Balkana.

⁷⁵ Energetski institut Hrvoje Požari DOOR, [Study on Addressing Energy Poverty in the Energy Community Contracting Parties](#), Sekretarijat Energetske zajednice, decembar 2021.

⁷⁶ Energetski institut Hrvoje Požari DOOR, [Study on Addressing Energy Poverty in the Energy Community Contracting Parties](#), Sekretarijat Energetske zajednice, decembar 2021.

⁷⁷ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁷⁸ Savet za regionalnu saradnju, [Sofijska deklaracija o Zelenoj agendi za zapadni Balkan, 10. novembar 2020.](#)

	Postignuto za 2020.	Manje ambicije 2030.	Srednje ambicije 2030.	Velike ambicije 2030.
Obnovljivi izvori energije (udeo u finalnoj potrošnji)	24.4 odsto (u poređenju sa 18.9 odsto u 2009)	28.8 odsto	30.2 odsto	32.1 odsto
Energetska efikasnost (u poređenju sa projekcijom uobičajenog poslovanja) ⁷⁹	Nije uporedivo	<-5 odsto finalne potrošnje energije (FEC) -2 odsto primarne potrošnje energije (PEC)	<-5 odsto FEC -4 odsto PEC	<-5 odsto FEC -22 odsto PEC
Smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte (u poređenju sa 1990. godinom)	Nije poznato ⁸⁰	-12 odsto	-16.3 odsto	-40.3 odsto

Tabela 1: Prvi nacrt opcija za ciljeve do 2030. godine. Izvor: E3 Modeliranje⁸¹ i Sekretarijat Energetske zajednice⁸²

Teško je proceniti koliko su ambiciozni bez sagledavanja proračuna iza istih. Ipak, jasno je da ako Kosovo postigne samo oko 30 posto obnovljive energije do 2030. godine, i dalje ima izuzetno dug put koji treba da pređe do 2050. godine. Iako je cilj od oko 30 odsto u skladu sa onim što je postignuto između 2009. i 2020. godine, ovo nije dovoljno, posebno s obzirom na smanjenje cena solarne i energije vetra u međuvremenu, kao i brzi razvoj tehnologije toplotnih pumpi.

Organizacija CAN Europe je proračunala da se emisije gasova sa efektom staklene bašte na Kosovu moraju smanjiti sa 9.74 MtCO₂eq u 2018. na 4.7 MtCO₂eq do 2030. godine kako bi bile u skladu sa ambicijom Pariskog sporazuma da ograniči klimatske promene na 1.5 stepeni Celzijusa do sredine veka, u poređenju sa pre-industrijskom erom,⁸³ ali pošto su ciljevi koje su predložili konsultanti EK predstavljeni samo u procentima u odnosu na 1990. godinu, nije moguće proceniti da li ispunjavaju ovaj cilj ili ne.

Preporuke: Cilj Kosova kada je reč o smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte i energetske efikasnosti treba izračunati na način koji neće dovesti do zakašnjenja u značajnijem delovanju na postizanju dekarbonizacije do nakon 2030. godine, posebno pošto su mnoge lakše opcije za akciju dostupne već u ovoj deceniji.

Cilj kada je reč o obnovljivim izvorima energije za 2030. godinu mora biti kompatibilan sa postizanjem 100 posto obnovljivih izvora energije do 2050. godine. Ovo treba detaljno izračunati, ali bilo šta manje od oko 50 odsto znači da bi nakon 2030. godine trebalo dodatno ubrzati napore kako bi se dostiglo 100 posto do 2050. godine. Ovo zavisi od stope potrošnje: što se više energije može uštedeti, lakše je povećati procenat obnovljivih izvora. Suprotno tome, ako se potrošnja dalje povećava, dostizanje većeg procenta postaje shodno tome sve teže.

U svakom slučaju, s obzirom na glavnu ulogu koju kosovski elektroenergetski sektor igra u emisijama gasova sa efektom staklene bašte, i slab učinak sektora kada je reč o ispunjavanju zacrtanih ciljeva na polju obnovljivih izvora energije za 2020. godinu,⁸⁴ sposobnost Kosova da ispuni ciljeve na polju obnovljivih izvora energije i emisije gasova sa efektom staklene bašte direktno zavisi od njegove sposobnosti da poveća obnovljivu

⁷⁹ Približne vrednosti na osnovu grafičona – procenti nisu prikazani.

⁸⁰ Podaci iz 1990. za Kosovo nisu javno dostupni, međutim čini se da ih je E3 izračunao nakon što je uporedio nove ciljeve sa njima.

⁸¹ E3 Modelling, [Energy Community - project update, 7. april 2022.](#)

⁸² E3 Modelling, [Energy Community - project update, 7. april 2022.](#)

⁸³ Sekretarijat Energetske zajednice, [Energy Community meets 2020 headline target for energy efficiency, makes progress on renewables, 16. februar 2022.](#)

⁸⁴ Najveći napredak postignut je usled revizije podataka o biomasi, a ne zbog stvarnih novih investicija. Sekretarijat Energetske zajednice, [Kosovo, Godišnji izveštaj o primeni, 1. novembar 2021.](#)

energiju i počne sa postepenim izbacivanjem fosilnih goriva, dok će povećanje energetske efikasnosti takođe olakšati postizanje ovih ciljeva.

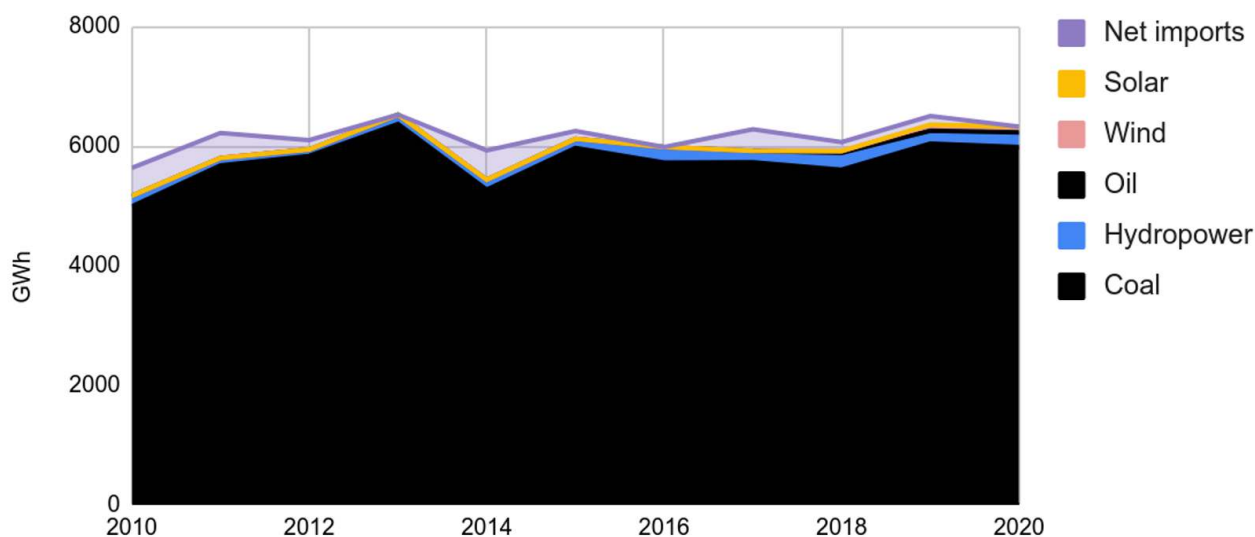
Postepeno ukidanje svih fosilnih goriva i privremene mere suzbijanja zagađenja elektranama na uglj

Jedino najvažnije pitanje kada je reč o putanji energetskog sektora Kosova do 2030. godine jeste kada će tri operative jedinice Kosova A i dve jedinice Kosova B⁸⁵ biti zatvorene, imajući u vidu da su činile 95 posto domaće proizvodnje električne energije 2020. godine.⁸⁶

Jedinice Kosova A su stare između 47 i 52 godine, a jedinice Kosova B 38 i 39 godina,⁸⁷ tako da je nejasno koliko će još moći da rade, budući da su istorijski elektrane na uglj globalno gašene kada bi dostigle prosečnu starost od 46 godina.⁸⁸

Otkazivanje projekta termoelektrane na uglj Novo Kosovo 2020. godine konačno je otvorilo prostor za Kosovo da realnije govori o prestanku korišćenja uglja, međutim havarije u Kosovu A i Kosovu B decembra 2021. pokazuju da se to može dogoditi mnogo pre nego što se očekuje.

Otkazivanje projekta termoelektrane na uglj Novo Kosovo 2020. godine konačno je otvorilo prostor za Kosovo da realnije govori o prestanku korišćenja uglja, međutim havarije u Kosovu A i Kosovu B decembra 2021.⁸⁹ pokazuju da se to može dogoditi mnogo pre nego što se očekuje.



Grafikon 1: Proizvodnja električne energije na Kosovu, 2010-2020.

Izvor: [IEA Statistics](#)

⁸⁵ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁸⁶ Međunarodna agencija za energetiku, [Kosovo Electricity 2020, pristupljeno 5. aprila 2022.](#)

⁸⁷ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁸⁸ Global Energy Monitor, Global Coal Plant Tracker, July 2018, cited in Ryna Yiyun Cui et al., [Quantifying operational lifetimes for coal power plants under the Paris goals, Nature Communications 10\(1\):4759, oktobar 2019.](#)

⁸⁹ Regulatorna kancelarija za Kosovo, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

Štaviše, EU planira da uvede takozvani mehanizam za prilagođavanje granice ugljenika⁹⁰ u narednih nekoliko godina – o tačnom vremenskom okviru se još razgovara, ali bi se to moglo desiti već 2025. godine. Između ostalog, to znači da će električna energija bazirana na fosilnim gorivima uvezena u EU podlagati naknadi, što će je činiti manje atraktivnom za kupovinu. Ovo možda neće toliko pogoditi Kosovo koliko će na primer pogoditi Bosnu i Hercegovinu, pošto Kosovo nije veliki izvoznik električne energije, ali će i dalje imati uticaja na trgovinu električnom energijom Kosova sa susednim zemljama i zemljama EU.

Zemlje koje primenjuju svoje vlastite šeme naplaćivanja ugljenika mogu biti izuzete iz Mehanizma, čime Energetska zajednica ohrabruje kompanije sa zapadnog Balkana da to učine. Novembra 2021, Ministarski savet Energetske zajednice usvojio je Mapu puta za dekarbonizaciju,⁹¹ koja je predvidela indikativne rokove za naplaćivanje ispuštanja ugljenika. Primena domaćih cena ugljenika bi imala prednost u tome što bi se prihodi slivali u budžet Kosova, a ne u budžet EU, tako da bi se mogli koristiti za ulaganja u dekarbonizaciju.

Preporuke: NEKP mora postaviti jasne i realne datume za zatvaranje Kosova A i B, ili barem opcije za datume zatvaranja.

Uvesti naplaćivanje ugljenika što je moguće pre, a najkasnije do 2025. godine. Cene bi trebalo da dostignu nivo šeme EU za trgovinu emisijom gasova najkasnije do 2030. kako bi se izbegao mehanizam prilagođavanja granice ugljenika. Iskoristiti prihode za dekarbonizaciju, a ne za državni budžet uopšteno.

Kada se odrede datumi zatvaranja, ključno je prilagoditi investicione planove u skladu s tim i osigurati smanjenje zagađenja, čak i ako će se postrojenja zatvoriti u roku od nekoliko godina. Kosovo je već prekršilo propise o kontroli zagađenja Energetske zajednice od 2018. godine – činjenica koja košta ljude života.⁹² Za jedinice u kojima se smatra neizvodljivim ulagati u opremu za kontrolu zagađenja imajući u vidu da će se uskoro zatvoriti, postrojenja moraju smanjiti svoje radno vreme kako bi ukupni nivoi zagađenja bili niski.

Preporuka: Jasni investicioni planovi i/ili redukcije u radu moraju biti ugrađeni u NEKP za smanjenje zdravstvenih uticaja termoelektrana na ugalj do kraja njihovog životnog veka. Posebno treba ubrzati instalaciju kontrole pepela i NOx u Kosovu B.⁹³

⁹⁰ CEE Bankwatch Network, [The EU carbon border adjustment mechanism: How to make it work for decarbonisation in the Western Balkans](#), 4. februar 2022.

⁹¹ Ministarski savet Energetske zajednice, [General Policy Guidelines 01/2021/MC-EnC Decarbonisation Roadmap for the Contracting Parties of the Energy Community](#), novembar 2021.

⁹² CEE Bankwatch Network, [Comply or Close](#), septembar 2021.

⁹³ Kosovoprojects.eu, [Dust and NOx reduction measures at TPP Kosovo B, Units B1 and B2](#), pristupljeno 4. maja 2022.

Potreba za pravednom tranzicijom

Po svemu sudeći, koncept pravedne tranzicije do sada su prevashodno pominjale nevladine organizacije i na Kosovu nije istinski zaživeo. Međutim, ovo ne može još dugo čekati. Činjenica da stvarno protivljenje energetske tranziciji još nije počelo, možda ukazuje na to da radnici još uvek ne veruju da se dešava. To znači da je upravo sada pravi trenutak da ovaj razgovor krene, pre nego što pitanje dovede do razmirica. Iako NVO-i potencijalno u početku vrše pritisak na relevantne vlasti da započnu planiranje pravedne tranzicije, na kraju vlasništvo moraju preuzeti lokalne vlasti i zajednica na lokalnom nivou.

Ono što je od ključne važnosti je da se pravedna tranzicija ne sagleda kao proces ekonomskog inženjeringa na centralnom nivou. Potrebno je razgovarati sa pogođenim ljudima i drugim lokalnim stanovništvom o njihovim potrebama, željama i idejama. Stoga je od ključnog značaja uključivanje iskusnih fasilitatora u ovaj proces.

Finansiranje će takođe biti ključno. Unutar EU uspostavljen je Fond za pravednu tranziciju, ali to još nije slučaj na zapadnom Balkanu. Pokazujući svoje planove i konkretne potrebe za finansiranjem, Kosovo može pomoći da se podrži osnova za takav fond.

Preporuka: Osmisliti učesnički plan za postepeno zatvaranje kosovskih rudnika lignita i obezbediti socijalno pravednu tranziciju pogođenih regiona, prateći Osm koraka za pravednu tranziciju na zapadnom Balkanu.⁹⁴ Postarati se da je sprovedena uz temeljne konsultacije sa pogođenim zajednicama od strane ljudi koji imaju iskustva u vođenju takvih diskusija.

Iskoristiti mogućnosti koje nudi Platformska inicijativa za podršku regionima uglja u tranziciji na zapadnom Balkanu i Ukrajini, kao što su posete razmene i razmena iskustava.

Obezbediti da NEKP da pregled verovatnih troškova ponovnog razvoja područja eksploatacije uglja i potencijalnih izvora finansiranja.

⁹⁴ CEE Bankwatch Network, [Eight steps for a just transition in the Western Balkans, april 2021](#).

Dekarbonizacija u energetsom sektoru, uključivanje prozjumerera

Sektor obnovljivih izvora energije poslednjih godina privlači sve veću pažnju, kako iz pozitivnih tako i iz negativnih razloga. S jedne strane, uprkos relativnom nedostatku vodnih resursa na Kosovu, ono je zabeležilo iste kontroverze po pitanju malih hidroelektrana kao i njegovi susedi poslednjih godina,⁹⁵ a korišćenje solarne energije je poraslo veoma sporo, dostigavši samo 10 MW krajem 2021.⁹⁶ Međutim, novi kapacitet vetroelektrana je nedavno aktiviran, u vetroelektrani Bajgora od 105 MW.⁹⁷ Postoji i više solarnih parkova,⁹⁸ a zemlja ima solarnog proizvođača koji može proizvesti 200 MW godišnje.⁹⁹

Uz snažnu političku volju da se poveća udeo energije iz obnovljivih izvora, jedan od glavnih koraka koji sada treba preduzeti je uspostavljanje novog sistema podsticaja kroz novi zakon o obnovljivim izvorima energije, kao i nastavljjanje koraka ka stvaranju funkcionalnog tržišta. Nijedan od njih ne treba da čeka NEKP, ali ono što NEKP treba da uradi jeste da identifikuje potencijal, kada je reč o obnovljivim izvorima energije do 2030. godine, da preispita ekološka i prostorna ograničenja i da identifikuje alternativne planove u slučaju da glavni scenario ne funkcioniše.

Na primer, planovi Kosova da ispuni ciljeve za 2020. uveliko su se oslanjali na male hidroelektrane i izgradnju hidroelektrane Žur od 250 MW. Međutim, nakon nekog vremena, postalo je jasno da se prvobitni planovi za hidroelektranu Žur po svemu sudeći neće ostvariti.¹⁰⁰ Kosovo je 2018. godine ažuriralo svoj Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije u kojem je uklonilo elektrane Žur i u neznatnoj meri povećalo svoje ambicije kada je reč o energiji iz vetra na 173.8 MW,¹⁰¹ ali ovo je bilo prekasno da bi ozbiljno uticalo na planove za 2020. godinu.

Sada Regulatorna kancelarija ponovo ispituje prijavu za izgradnju hidroelektrane od 250 MW – ovog puta od strane Eurokosa, za pumpnu akumulacionu stanicu Drini.¹⁰² Nije jasno da li će ovo biti deo NEKP-a, ali ako bude, postojaće potreba da se osmisli rezervni plan, u slučaju da ne bude izgrađena.

Jedan aspekt kojem treba posvetiti posebnu pažnju su kupci-proizvođači koji proizvode i troše električnu energiju i svoje viškove odaošlju u mrežu. Svaki potrošač električne energije priključen na niskonaponsku distributivnu mrežu instalacione snage ne veće od 100kW može se prijaviti kod svog snabdevača da dobije status kupca-proizvođača korišćenjem šeme neto naplate. Ovo je dovelo do priključivanja 56 kupaca-proizvođača na Kosovu do juna 2021.¹⁰³ Kosovo je tako zabeležilo najveći broj kupaca-proizvođača na zapadnom Balkanu.¹⁰⁴ Do kraja 2021. godine, Regulatorna kancelarija je odobrila više od 100 kupaca-proizvođača.¹⁰⁵

⁹⁵ Na primer, vidi Fatos Bytyci, [Divided Kosovo mountain village unites to fight hydropower plant](#), Reuters, 11. oktobar 2019. i Članak Prishtina Insight na ovu temu, poslednji put pristupljeno 1. aprila 2021.

⁹⁶ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

⁹⁷ Vlada Kosova, [Otvoren energetska park u Selcu i Baiqori](#), 11. mart 2022.

⁹⁸ Igor Todorović, [Solar Energy Group gradi fotonaponsku elektranu od 150 MW na Kosovu](#), Balkan Green Energy News, 1. mart 2021.

⁹⁹ [Jaha Solar web stranica](#), pristupljeno 5. aprila 2022.

¹⁰⁰ Mott MacDonald/IPF3, [Regional strategy for sustainable hydropower in the Western Balkans Background report no. 7: Inventory of planned hydropower plant projects](#), Konačan nacrt 3. Investicioni okvir za Zapadni Balkan, novembar 2017.

¹⁰¹ Vlada Kosova, [Nacionalni akcioni plan za obnovljive izvore energije Republike Kosovo 2011-2020, ažuriran za 2018-2020](#), oktobar 2018. (Na dokumentu stoji maj 2020, ali iz drugih izvora je jasno da je usvojen oktobra 2018.)

¹⁰² Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.](#)

¹⁰³ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariats WB6 Energy Transition Tracker, jun 2021.](#)

¹⁰⁴ Sekretarijat Energetske zajednice, [Secretariats WB6 Energy Transition Tracker, jun 2021.](#)

¹⁰⁵ Regulatorna kancelarija za energetiku, [Godišnji izveštaji 2018-2021.](#)

USAID je procenio da bi domaćinstva i preduzeća na Kosovu mogla da ugrade 250 MW solarne energije za sopstvenu potrošnju do 2030. godine, bilo kao kupci-proizvođači ili kao proizvođači za sve ili jedan deo sopstvenih potreba. Isti bi do tada činili skoro jednu trećinu svih instaliranih solarnih sistema.¹⁰⁶ Pored značajnog doprinosa snabdevanju električnom energijom, podržavanje razvoja kupca-proizvođača je važan način obezbeđivanja javne podrške za energetske tranzicije, imajući u vidu da od nje mogu ostvariti direktne koristi.

Preporuka: U energetskom sektoru, se treba uglavnom usredsrediti na razvoj solarne i energije vetra do 2030. godine, pažljivo procenjujući potencijal za razvoj održivih obnovljivih izvora energije. Za to bi mogli biti od koristi i radovi koje je već preduzeo Zavod za zaštitu prirode Zadarske županije, Hrvatska.¹⁰⁷ Korišćenje neiskorišćenog zemljišta trebalo bi da predstavlja najveći prioritet.

Izbegavati preterano oslanjanje na posebno velike projekte kao što je pumpna akumulacija Drini i pažljivo proceniti njihovu stvarnu verovatnoću u nastavku. Osmisliti rezervne planove u slučaju da se ne materijalizuju.

Preduzeti dalje korake da se podrže prozumeri, kako bi maksimalno iskoristili svoj potencijal, uključujući i putem pojednostavljenja procedura i smanjenja poreza, uzimajući u obzir preporuke iz studije na ovu temu, koju je naručio USAID.¹⁰⁸

Dekarbonizacija sektora grejanja – daljinsko grejanje

Dekarbonizacija sektora grejanja ide ruku pod ruku sa energetskom efikasnošću, a u prethodnom delu smo dali preporuke kada je reč o pojedinačnim domaćinstvima. Međutim, daljinsko grejanje zaslužuje poseban osvrt, imajući u vidu da može predstavljati bilo priliku za dekarbonizaciju, ili ozbiljnu barijeru. Gledano u celosti, cilj bi trebalo da bude elektrifikacija sektora grejanja gde je moguće, kao i korišćenje geotermalnih izvora gde god da je prikladno.

Priština, Đakovica, Mitrovica i Zvečan imaju sisteme daljinskog grejanja, ali oni pokrivaju samo oko 3-5 odsto potražnje za toplotom.¹⁰⁹ U Prištini je toplana bila zasnovana na teškom lož ulju, sve dok nije počela koproizvodnja u jedinici B1 termoelektrane Kosovo B, dok je nova elektrana u Đakovici koja radi na drveni otpad i ostatke vinove loze počela da radi u oktobru 2021. godine, takođe zamenila upotrebu teškog ulja.¹¹⁰ U Severnoj Mitrovici i Zvečanu sistemi izgleda više nisu u funkciji.¹¹¹ Po svemu sudeći, fabrika u Đakovici radi na održivim izvorima, ali će biti potrebno pažljivo praćenje kako bi se osiguralo da ostane unutar graničnih vrednosti zagađenja vazduha i da ne koristi primarnu šumsku biomasu, već samo drveni otpad.

¹⁰⁶ Vladimir Spasić, –Kosovo do 2030. dobija solarne elektrane snage 900 MW. USAID, 27. jul 2021.

¹⁰⁷ Mark Lambides i Igor Vejhovic, Smarter Energy Siting Helps Achieve Climate & Biodiversity Goals, 9. april 2021.

¹⁰⁸ DT Global, Kosovo Security of Supply, JO 27, Assessment of PV generators in Kosovo, Summary report, Prilog 3, januar 2021.

¹⁰⁹ Regulatorna kancelarija za energetiku, Godišnji izveštaj za 2021. mart 2022.

¹¹⁰ Sekretarijat Energetske zajednice, Sekretariat welcomes new biomass-based cogeneration plant in Gjakova, Kosovo, 25. oktobar 2021.

¹¹¹ Investicioni okvir za zapadni Balkan, EU Allocates Additional Grant to introduce District Heating in Eight Municipalities in Kosovo, 12. novembar 2021.

Sa druge strane, projekat finansiran od strane Investicionog okvira za Zapadni Balkan trenutno vrši procenu izvodljivosti novih sistema u Gnjilanu, Uroševcu, Prizrenu, Peći, Glogovcu, Obiliću i Zvečanu, kao i modernizaciju postojećeg sistema u Mitrovici.¹¹² U većini slučajeva nije jasno koje bi izvore energije koristili.

Takođe su u toku planovi za dodavanje 70 MW solarnog termalnog kapaciteta na sistem daljinskog grejanja u Prištini, što finansira nemački KfW, a možda i EBRD.¹¹³ Solarni kolektori će se koristiti za zagrevanje vode u podzemnom rezervoaru kapaciteta 410.000 kubnih metara, a trebalo bi da budu dovoljni za grejanje 12.000 domaćinstava.¹¹⁴

Preporuke: Dati prioritet solarnom termalnom projektu u Prištini, kako bi se smanjilo oslanjanje na Kosovo B za daljinsko grejanje.

Dalje informisati i konsultovati javnost u vezi sa opcijama koje se razmatraju za nove sisteme daljinskog grejanja na Kosovu i njihovim troškovima i koristima.

Dati prioritet solarnom termalnom i, gde je prikladno, geotermalnom, daljinskom grejanju. Koristiti biomasu samo tamo gde je sigurno dostupno dovoljno drvnog otpada, kako bi se izbeglo dalje krčenje šuma, emisija gasova sa efektom staklene bašte i zagađenost vazduha, i ne planirati postrojenja na biomasu, koji koriste primarnu šumsku biomasu.

Ni u kom slučaju ne graditi toplane na fosilni gas ili postrojenja za pretvaranje otpada u energiju koristeći komunalni otpad, imajući u vidu da dovode do odbacivanja mera reciklaže i sprečavanja stvaranja otpada, povećavaju zagađenost vazduha i stvaraju opasan pepeo i ostatke filtera.¹¹⁵

¹¹² Investicioni okvir za zapadni Balkan, [EU Allocates Additional Grant to introduce District Heating in Eight Municipalities in Kosovo, 12. novembar 2021.](#)

¹¹³ Igor Todorović, [Priština će instalirati solarni termalni sistem od 70 MW za daljinsko grejanje, Balkan Green Energy News, 26. mart 2022.](#)

¹¹⁴ Igor Todorović, [Priština će instalirati solarni termalni sistem od 70 MW za daljinsko grejanje, Balkan Green Energy News, 26. mart 2022.](#)

¹¹⁵ Vidi na primer, CEE Bankwatch Network, [New analysis: Belgrade incinerator public-private partnership a textbook case of corporate capture, decembar 2019.](#)

Dekarbonizacija u transportnom sektoru

Elektrifikacija transporta trebalo bi da predstavlja glavni način za postizanje dekarbonizacije, kao što je gore navedeno, imajući u vidu da biogoriva nose sa sobom do sada nepremostive probleme u smislu njihove neodrživosti, dok je vodonik za sada preskup i gotovo se sav proizvodi korišćenjem fosilnih goriva.

Međutim, to ne sme značiti puku promociju električnih automobila. Trenutni podaci o transportu na Kosovu su oskudni,¹¹⁶ ali privatni drumski transport preovlađuje i kada je reč o putničkom i kada je reč o teretnom prevozu. Ovo je energetska neefikasnost i stvara nepotrebne gužve i zagađenje, tako da u kosovskom NEKP-u treba posvetiti veću pažnju razvoju javnog prevoza – kako gradskog tako i međugradskog – i prevoza nemotornim sredstvima, kao što su pešačenje, vožnja bicikla i e-mobilnost. Ovo je jedna od slabih tačaka albanskog NEKP-a i Kosovo bi trebalo da nauči iz ovoga i samim tim posveti više pažnje ovom pitanju.¹¹⁷

Gradski javni prevoz i prevoz nemotornim sredstvima može biti teško promovirati nacionalnim politikama, kao što je NEKP, zbog njihove potrebe za odgovarajućim lokalnim prostornim planiranjem. NEKP stoga treba da obezbedi dodeljivanje dovoljnih sredstava, ne samo za hardver kao što su električni autobusi ili tramvaji, već i za urbanističku obnovu, koja je nužna kako bi se ljudima olakšalo da pešače i voze bicikl u većim gradovima.

Preporuke: Usredsrediti se na elektrifikaciju i izbeći mogućnost skretanja sa pravog puta opcijama poput gasa, biogoriva ili vodonika. Vodonik može postati relevantan kasnije, ali ne bi trebalo da predstavlja neposredan prioritet.

Obezbediti infrastrukturu za električna vozila, sa time da javna sredstva ne bi trebalo da subvencionišu kupovinu električnih automobila za pojedince, imajući u vidu da postoji tendencija da od toga ostvare koristi oni koji su već dobrostojeći.

Novac iz javne kase radije treba ulagati u elektrifikovan javni prevoz, uključujući železnicu, autobuse i možda tramvaje, i transformaciju gradova u korist prevoza nemotornim vozilima.

¹¹⁶ Agencija za statistiku Kosova pruža neke podatke, ali ne identifikuje modalni udeo.

¹¹⁷ Sekretarijat Energetske zajednice, [Energy Community and National Energy and Climate Plans, pristupljeno 5. aprila 2022.](#)

Istraživanje, inovacije i konkurentnost

Kosovu se najverovatnije ne isplati da ulaže milione u primarno istraživanje novih tehnologija, već zemlja mora pronaći načine da energetska tranzicija funkcioniše za nju, koristeći veštine koje njeni ljudi već imaju i razvijajući nove. Otvaranje solarne fabrike Jaha dobar je primer kako obezbediti da deo profita od tranzicije ostane u zemlji.

Tranzicija svakako zahteva visok stepen digitalizacije energetskog sektora, pružanjem mogućnosti za razvoj IT-a u zemlji. Potrebne su nove veštine za obučanim revizorima energetske efikasnosti i stručnjacima za energetske efikasnost u nacionalnim i lokalnim organima upravljanja. Građevinski radnici moraju biti obučeni da pristupe kvalitetnoj adaptaciji zgrada i grade visoko efikasne zgrade. Potrebno je i usavršavanje veština za ugradnju krovnih solarnih i toplotnih pumpi.

Preporuke: Preporuke: Obezbediti da su obrazovni sistem i mogućnosti za stručno usavršavanje na Kosovu usklađeni sa energetske tranzicijom, i uključuju odgovarajuća budžetska izdvajanja za takvu obuku. Ovo može biti povezano sa planiranjem pravedne tranzicije, ali bi trebalo da ode korak dalje i uključi preduzetnike, omladinu i dijasporu.

Zaključci i preporuke

Mnogi od sastojaka za uspeh energetske tranzicije Kosova prevazilaze sektore energetike i transporta i u velikoj su meri u sprezi sa funkcionisanjem društva u celini. Učešće javnosti u odlučivanju nije bila jača strana na zapadnom Balkanu, ali energetske sektor utiče na svako domaćinstvo na različite načine i svako mora imati pravo da iznese svoje mišljenje.

Svako domaćinstvo troši energiju a mnoga su pogođena zagađenjem ili drugim ekološkim štetama iz sektora. Posebno su teško pogođeni oni koji će direktno ostati bez posla kao posledica promena u sektoru, dok s druge strane postoje mogućnosti da obični ljudi proizvode električnu energiju u svojim domovima i da žive komfornije, zahvaljujući boljoj izolaciji.

To znači da je potreban opsežniji javni dijalog o energetske tranziciji, a NEKP mora biti predmet širokih konsultacija. Ovo će uključivati proces strateške procene uticaja na životnu sredinu, što je zakonski zahtev, ali ne bi trebalo biti ograničeno na ovaj kanal.

Pogodnosti radi, ovde ponavljamo naše konkretne preporuke za kosovski NEKP, koje smo predložili u prethodnom tekstu. One se prvenstveno usredsređuju na to da Kosovo približe energetske efikasnoj, stopostotnoj obnovljivoj privredi kompatibilnoj EU, zasnovanoj na tesnoj integraciji tržišta, fleksibilnoj proizvodnji električne energije i elektrifikaciji sektora transporta i grejanja.

Međutim, ne ispostavlja se da je svaka energetska politika EU najbolja, kao što su mnoge zemlje zavisne od gasa spoznale troškom koji su načinile prošle zime i proleća, usled veoma visokih cena i ruske invazije na Ukrajinu. Jedan od izazova za Kosovo biće da shvati koje politike kompatibilne EU zaista vredi primeniti u nastavku, a koje se kasnije mogu pokazati kontraproduktivnim. Nadamo se da će se naše iskustvo sažeto u ovom izveštaju pokazati dragocenim. Energetska budućnost Kosova leži na energetskom tržištu EU, ali ono ne sme slepo pratiti svaku ideju iz energetske politike EU. Umesto toga, Kosovo mora pronaći sopstveni put, da ova energetska tranzicija istinski funkcioniše za dobrobit zemlje.

Energetska sigurnost, solidarnost i poverenje

Kosovu se savetuje da:

1. Zacementira svoju odluku da ne pristupi izgradnji dalekovodom iz Severne Makedonije¹¹⁸ u svom NEKP-u i da u potpunosti izbegne zavisnost od gasa. Umesto toga, trebalo bi da pristupi elektrifikaciji zasnovanoj na domaćim obnovljivim izvorima energije.
2. Nastaviti elektrifikaciju transporta kao i poboljšati javni prevoz, kako bi se smanjila potražnja za individualnim vozilima i smanjila zavisnost od nafte. Ne preporučuje se pristupanje biogorivima, kao alternativni naftnim proizvodima kada je reč o transportu.
3. Prvo se treba usredsrediti na razvoj održive električne energije iz obnovljivih izvora i elektrifikaciju grejanja i transporta, a tek kasnije treba razmotriti potencijalnu ulogu vodonika za sektore koje je teško dekarbonizovati, nakon što uloga vodonika postane jasnija u EU i kada se troškovi vodonika iz obnovljivih izvora budu smanjili.
4. Postepeno prestati sa upotrebom uglja čim to tehnički bude izvodljivo, počevši od Kosova A koje se mora hitno zatvoriti.

Potpuno integrisano energetske tržište

5. Kosovo i Albanija su ostvarile značajan napredak u razvoju zajedničkog tržišta električne energije i trebalo bi da nastave sa ovim radom, kao važan preduslov za postizanje visokog udela varijabilne električne energije iz obnovljivih izvora.

¹¹⁸ Igor Todorović, [Kosovo suspendovalo projekat gasovoda za koji su SAD dodelile grant](#), Balkan Green Energy News, 5. oktobar 2021.

Energetska efikasnost koja doprinosi umerenijoj potražnji

Kosovu se savetuje da:

6. Zacrutati ambicioznije ciljeve u NEKP-u kako bi se ubrzao rad KEDS-a na modernizaciji mreže distribucije, u cilju smanjenja tehničkih gubitaka i definisanja potencijalne strukture i izvora finansiranja.
7. Zacrutati ambiciozne ciljeve za brzo uvođenje pametnih brojila. Iskustvo Crne Gore sa projektom pametnih brojila koji finansira EBRD može biti od koristi.¹¹⁹
8. Pristupiti usvajanju strategije renoviranja zgrada, čak i pre usvajanja NEKP-a.
9. Identifikovati postojeće prepreke za korišćenje toplotnih pumpi u domaćinstvima i malim preduzećima i propisati mere za njihovo prevazilaženje u NEKP-u, uključujući poreske olakšice.
10. Obezbediti da Fond za energetska efikasnost ima dovoljno sredstava za finansiranje detaljnih renoviranja i ugradnje toplotnih pumpi i solarne termalne energije u stambenom sektoru. Finansiranje grantova mora uzeti u obzir rezultate i preporuke studije naručene za projekat SEEK.¹²⁰
11. Sprovesti edukaciju javnosti o potrebi pravilnog sušenja drveta pre upotrebe.
12. Osigurati da su opštine dovoljno osnažene, obučene i da imaju resurse da pristupe merama energetske efikasnosti u domaćinstvima.
13. Izraditi i usvojiti formalni plan za rešavanje energetskog siromaštva, zasnovan na učesničkom pristupu definisanju potreba ljudi. Isti bi trebalo da uključiti:
 - revizije energetske efikasnosti i savete za domaćinstva o merama koje se mogu preduzeti bez stručne pomoći (zaštita od suša, LED rasveta itd.).
 - prevazilaženje podrške u vidu prihoda, kako bi se uključila poboljšanja energetske efikasnosti za ugrožena domaćinstva, uključujući izolaciju, efikasnije grejanje (po mogućstvu toplotne pumpe, ili potencijalno grejanje na drva gde je prikladnije) i ugradnju solarnog zagrevanja vode i/ili solarnih fotonaponskih panela, radi smanjenja troškova.

¹¹⁹ Evropska banka za obnovu i razvoj, [EPCG Metering and Distribution Project, 22. decembar 2021.](#)

¹²⁰ GFA Consulting Group & HPC International, [Residential Buildings Efficiency Retrofits Baseline Study \(Final Draft\), Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\), March 2020 and GFA Consulting Group & HPC International, Market Study \(Final Draft\), Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\), april 2020.](#)

Energetska efikasnost koja doprinosi umerenijoj potražnji

Kosovu se savetuje da:

6. Zacrutati ambicioznije ciljeve u NEKP-u kako bi se ubrzao rad KEDS-a na modernizaciji mreže distribucije, u cilju smanjenja tehničkih gubitaka i definisanja potencijalne strukture i izvora finansiranja.
7. Zacrutati ambiciozne ciljeve za brzo uvođenje pametnih brojila. Iskustvo Crne Gore sa projektom pametnih brojila koji finansira EBRD može biti od koristi.¹¹⁹
8. Pristupiti usvajanju strategije renoviranja zgrada, čak i pre usvajanja NEKP-a.
9. Identifikovati postojeće prepreke za korišćenje toplotnih pumpi u domaćinstvima i malim preduzećima i propisati mere za njihovo prevazilaženje u NEKP-u, uključujući poreske olakšice.
10. Obezbediti da Fond za energetska efikasnost ima dovoljno sredstava za finansiranje detaljnih renoviranja i ugradnje toplotnih pumpi i solarne termalne energije u stambenom sektoru. Finansiranje grantova mora uzeti u obzir rezultate i preporuke studije naručene za projekat SEEK.¹²⁰
11. Sprovesti edukaciju javnosti o potrebi pravilnog sušenja drveta pre upotrebe.
12. Osigurati da su opštine dovoljno osnažene, obučene i da imaju resurse da pristupe merama energetske efikasnosti u domaćinstvima.
13. Izraditi i usvojiti formalni plan za rešavanje energetske siromaštva, zasnovan na učesničkom pristupu definisanju potreba ljudi. Isti bi trebalo da uključuju:
 - revizije energetske efikasnosti i savete za domaćinstva o merama koje se mogu preduzeti bez stručne pomoći (zaštita od suša, LED rasveta itd.).
 - prevazilaženje podrške u vidu prihoda, kako bi se uključila poboljšanja energetske efikasnosti za ugrožena domaćinstva, uključujući izolaciju, efikasnije grejanje (po mogućstvu toplotne pumpe, ili potencijalno grejanje na drva gde je prikladnije) i ugradnju solarnog zagrevanja vode i/ili solarnih fotonaponskih panela, radi smanjenja troškova.¹²¹

¹¹⁹ Evropska banka za obnovu i razvoj, [EPCG Metering and Distribution Project, 22. decembar 2021.](#)

¹²⁰ GFA Consulting Group & HPC International, [Residential Buildings Efficiency Retrofits Baseline Study \(Final Draft\), Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\), March 2020 and GFA Consulting Group & HPC International, Market Study \(Final Draft\), Subsidies for Energy Efficiency in Kosovo \(SEEK\), april 2020.](#)

¹²¹ Energetski institut Hrvoske Požari DOOR, [Study on Addressing Energy Poverty in the Energy Community Contracting Parties, Sekretarijat Energetske zajednice, decembar 2021.](#)

Dekarbonizacija privrede

Kosovu se savetuje da:

14. Proračuna svoj cilj smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte na Kosovu i ciljeve energetske efikasnosti na način koji ne odlaže značajnu akciju na postizanju dekarbonizacije do posle 2030. godine, posebno pošto su mnoge lakše opcije za akciju dostupne već u ovoj deceniji.
15. Postaviti cilj kada je reč o obnovljivim izvorima energije za 2030. godinu koji mora biti kompatibilan s postizanjem 100 posto obnovljivih izvora energije do 2050. godine. Ovo treba detaljno izračunati, ali bilo šta manje od oko 50 odsto znači da bi nakon 2030. godine trebalo dodatno ubrzati napore kako bi se dostiglo 100 posto do 2050. godine. Ovo zavisi od stope potrošnje: što se više energije može uštedeti, lakše je povećati procenat obnovljivih izvora. Suprotno tome, ako se potrošnja dalje povećava, dostizanje većeg procenta postaje shodno tome sve teže.
16. NEKP mora postaviti jasne i realne datume za zatvaranje Kosova A i B, ili barem opcije za datume zatvaranja.
17. Uvesti naplaćivanje ugljenika što je moguće pre, a najkasnije do 2025. godine. Cene bi trebalo da dostignu nivo šeme EU za trgovinu emisijom gasova najkasnije do 2030. kako bi se izbegao mehanizam prilagođavanja granice ugljenika. Iskoristiti prihode za dekarbonizaciju, a ne za državni budžet uopšteno.
18. Osmisliti jasne investicione planove i/ili redukcije u radu u NEKP za smanjenje zdravstvenih uticaja termoelektrana na uglj do kraja njihovog životnog veka.
19. Osmisliti učesnički plan za postepeno zatvaranje kosovskih rudnika lignita i obezbediti socijalno pravednu tranziciju pogođenih regiona, prateći Osam koraka za pravednu tranziciju na zapadnom Balkanu.¹²² Postarati se da je sprovedena uz temeljne konsultacije sa pogođenim zajednicama od strane ljudi koji imaju iskustva u vođenju takvih diskusija.
20. Iskoristiti mogućnosti koje nudi Platformska inicijativa za podršku regionima uglja u tranziciji na zapadnom Balkanu i Ukrajini, kao što su posete razmene i razmena iskustava.
21. Obezbediti da NEKP da pregled verovatnih troškova ponovnog razvoja područja eksploatacije uglja i potencijalnih izvora finansiranja.
22. U energetskom sektoru, se treba uglavnom usredsrediti na razvoj solarne i energije vetra do 2030. godine, pažljivo procenjujući potencijal za razvoj održivih obnovljivih izvora energije. Za to bi mogli biti od koristi i radovi koje je već preduzeo Zavod za zaštitu prirode Zadarske županije, Hrvatska.¹²³ Korišćenje neiskorišćenog zemljišta trebalo bi da predstavlja najveći prioritet.

¹²² CEE Bankwatch Network, [Eight steps for a just transition in the Western Balkans, april 2021.](#)

¹²³ Mark Lambides i Igor Vejinovic, [Smarter Energy Siting Helps Achieve Climate & Biodiversity Goals, 9. april 2021.](#)

23. Izbegavati preterano oslanjanje na posebno velike projekte kao što je pumpna akumulacija Drini i pažljivo proceniti njihovu stvarnu verovatnoću u nastavku. Osmislite rezervne planove u slučaju da se ne materijalizuju.
24. Preduzeti dalje korake da se podrže prozjumeri, kako bi maksimalno iskoristili svoj potencijal, uključujući i putem pojednostavljenja procedura i smanjenja poreza, uzimajući u obzir preporuke iz studije o ovoj temi koju je naručio USAID.¹²⁴
25. Dati prioritet solarnom termalnom projektu u Prištini, kako bi se smanjilo oslanjanje na Kosovo B za daljinsko grejanje.
26. Dalje informisati i konsultovati javnost u vezi sa opcijama koje se razmatraju za nove sisteme daljinskog grejanja na Kosovu i njihovim troškovima i koristima.
27. Dati prioritet solarnom termalnom i, gde je prikladno, geotermalnom, daljinskom grejanju. Koristiti biomasu samo tamo gde je sigurno dostupno dovoljno drvnog otpada, kako bi se izbeglo dalje krčenje šuma, emisija gasova sa efektom staklene bašte i zagađenost vazduha, i ne planirati postrojenja na biomasu, koji koriste primarnu šumsku biomasu.
28. Ni u kom slučaju ne graditi toplane na fosilni gas ili postrojenja za pretvaranje otpada u energiju koristeći komunalni otpad, imajući u vidu da dovode do odbacivanja - mera reciklaže i sprečavanja stvaranja otpada, povećavaju zagađenost vazduha i stvaraju opasan pepeo i ostatke filtera.¹²⁵
29. Usredsrediti se na elektrifikaciju i izbeći mogućnost skretanja sa pravog puta opcijama poput gasa, biogoriva ili vodonika. Vodonik može postati relevantan kasnije, ali ne bi trebalo da predstavlja neposredan prioritet.
30. Obezbediti infrastrukturu za električna vozila, sa time da javna sredstva ne bi trebalo da subvencionišu kupovinu električnih automobila za pojedince, imajući u vidu da postoji tendencija da od toga ostvare koristi oni koji su već dobrostojeći.
31. Novac iz javne kase radije treba ulagati u elektrifikovan javni prevoz, uključujući železnicu, autobuse i možda tramvaje, i transformaciju gradova u korist prevoza nemotornim vozilima.

Istraživanje, inovacije i konkurentnost

32. Obezbediti da su obrazovni sistem i mogućnosti za stručno usavršavanje na Kosovu usklađeni sa energetsom tranzicijom, i uključuju odgovarajuća budžetska izdvajanja za takvu obuku. Ovo može biti povezano sa planiranjem pravedne tranzicije, ali bi trebalo da ode korak dalje i uključi preduzetnike, omladinu i dijasporu.

¹²⁴ DT Global, [Kosovo Security of Supply, JO 27. Assessment of PV generators in Kosovo, Summary report, Prilog 3, januar 2021.](#)

¹²⁵ Vidi na primer, CEE Bankwatch Network, [New analysis: Belgrade incinerator public-private partnership a textbook case of corporate capture, decembar 2019.](#)



Funded by
the European Union

"Ovaj tekst je objavljen uz podršku Evropske unije na Kosovu. Sadržaj teksta je isključiva odgovornost BIRN Kosovo, Bankwatch, Era Group i TV Mreže i ne predstavlja nužno stavove Evropske unije na Kosovu."

