PLAN PRAVEDNE ENERGETSKE TRANZICIJE REPUBLIKE SRBIJE DO 2030. GODINE

# 1. UVOD

1.1. Definicija pravedne tranzicije

Pravedna tranzicija ima za cilј promovisanje ekološki održive ekonomije na način koji je pravedan i inkluzivan za sve – radnike, preduzeća i zajednice – stvarajući prilike za dostojanstven rad i ne izostavlјajući nikoga. Ovu inicijativu ne treba posmatrati kao fiksni skup pravila, već kao dinamičan proces zasnovan na dijalogu sa fokusom na rešavanje problema i potreba lokalnog stanovništva i pogođenih zainteresovanih strana. Angažovanje zajednica će takođe biti od klјučnog značaja za ostvarivanje punog potencijala energije sa niskim emisijama uglјenika i ozelenjavanje privrede, dajući prioritet povratnim informacijama lokalnih vlasti i organizacijama civilnog društva o prikladnosti razvoja određenih projekata, kao i uspostavlјanje inkluzivnog i pravednog procesa lanca snabdevanja, uklјučujući i osnovne principe za pravednu tranziciju.

U osnovi pravedne tranzicije leži održiva energetska politika koja će obuhvatati akcije za smanjenje zavisnosti od fosilnih goriva, pobolјšanje sigurnosti i efikasnosti snabdevanja energijom okretanjem ka obnovlјivim izvorima energije kao što su hidroenergija, biogas, biomasa, solarna energija, vetar itd, i povećanje energetske efikasnosti. Međutim, aktivnosti nisu ograničene na energetski sektor, već koncept „pravedne tranzicije” uklјučuje korišćenje svih mogućnosti koje će doneti prelazak na „zelenu ekonomiju”. „Zelena ekonomija” je definisana kao društveno inkluzivna ekonomija sa niskom emisijom uglјenika i efikasnim upravlјanjem resursima. U zelenoj ekonomiji rast zaposlenosti i prihoda su vođeni javnim i privatnim ulaganjima u ekonomske aktivnosti, infrastrukturu i sredstva koja omogućavaju smanjenje emisija uglјenika i zagađenja, pobolјšanu energetsku efikasnost i efikasnost korišćenja resursa, kao i u sprečavanje gubitka biodiverziteta i ekosistema. Od klјučnog je značaja ulaganje u obnovlјive izvore energije, energetski efikasne zgrade, održivi transport i sisteme upravlјanja otpadom. Ove inicijative ne samo da se bave ekološkim izazovima, već i stvaraju nove ekonomske prilike i radna mesta, podstičući inovacije i tehnološki napredak.

Štaviše, negovanje zelene ekonomije uklјučuje povećanje otpornosti zajednica i ekosistema na klimatske uticaje, promovisanje društvene jednakosti i osiguranje inkluzivnog rasta. Integracijom ekoloških i ekonomskih cilјeva, zelena ekonomija ima za cilј postizanje održivog razvoja koji balansira ekološko zdravlјe sa lјudskim blagostanjem. Zelene investicije treba omogućiti i podržati kroz cilјanu javnu potrošnju, reformisanje politika i promene u oporezivanju i regulativama. Naglasak je na izgradnji otporne ekonomije koja može da izdrži ekološke šokove, na promovisanju održivog korišćenja prirodnih resursa i podržavanju visokog kvaliteta života sadašnjih i budućih generacija. Pojam zelene ekonomije se ostvaruje kroz:

* Razvoj politika, tehničke podrške i znanja koji će rezultirati političkim alatima i smernicama.
* Mehanizme finansiranja i nove poslovne modele.
* Institucionalnu obuku (uklјučujući organizovanje obrazovnih institucija tako da integrišu koncepte zelene ekonomije u održivi autonomni nastavni plan i program) i izgradnja kapaciteta.

Ipak, postepeno ukidanje fosilnih goriva ima potencijal da ostvari kritičan uticaj na regione, zajednice i radnike. Stoga se moraju osmisliti odgovarajuće mere i pristupi koje označavamo kao „pravedna tranzicija”, kako bi se ublažile sve negativne posledice:

1. Prekvalifikacija: Postrojenja za proizvodnju toplotne i električne energije na fosilna goriva i rudnici koji ih snabdevaju obezbeđuju direktno zaposlenje hilјadama radnika. Pored toga, postoje značajne indirektne mogućnosti zapošlјavanja u vezi s ovim industrijama, uklјučujući transport, proizvodnju opreme i održavanje. Tranzicija će zahtevati značajna ulaganja u programe prekvalifikacije i preobuke kako bi se radnicima pomoglo da se prilagode novim industrijama.
2. Obrazovanje: Inicijative za razvoj veština treba da se fokusiraju na obezbeđivanje neophodnih kompetencija radnicima za napredovanje u novonastalim sektorima, kao što su obnovlјivi izvori energije, energetska efikasnost i održiva polјoprivreda. Veštinama zelene ekonomije treba dati prioritet, s obzirom na to da energetska tranzicija nije jedina tranzicija koja ima potencijal da utiče na Republiku Srbiju.
3. Ekonomska diverzifikacija: Lokalne privrede se često u velikoj meri oslanjaju na lance snabdevanja uglјem i raspoloživi prihod radnika u industrijama zasnovanim na fosilnim gorivima. Zatvaranje tih industrija može proizvesti posledice po lokalna preduzeća, dobavlјače i pružaoce usluga. Da bi se ublažili ovi uticaji, klјučno je promovisati ekonomsku diversifikaciju. Podsticanje razvoja novih industrija i podrška malim i srednjim preduzećima može stvoriti alternativne izvore prihoda i zapošlјavanja. Ulaganja u infrastrukturu, tehnologiju i inovacije mogu stimulisati ekonomski rast u pogođenim regionima.
4. Energetska zavisnost i resursi: Regioni koji se u velikoj meri oslanjaju na energiju dobijenu iz fosilnih goriva mogu se suočiti sa izazovima u obezbeđivanju energetske sigurnosti u procesu tranzicije. Važno je ulagati u infrastrukturu obnovlјivih izvora energije, kao što su energija vetra, sunca i vode, da bi se postiglo stabilno i održivo snabdevanje energijom. Raspoređivanje finansijskih i tehničkih resursa od suštinskog je značaja za podršku pogođenim regionima. Vladine politike i finansijski mehanizmi, kao što su tranzicioni fondovi i zelene obveznice, mogu pružiti neophodnu podršku za olakšavanje tranzicije i doprineti tome da nijedan region ne ostane po strani.
5. Društvena i ekonomska pitanja: Trebalo bi uspostaviti mehanizme socijalnog dijaloga kako bi se obezbedilo da se čuju glasovi svih zainteresovanih strana i rešavaju njihovi problemi. Ovo obuhvata konsultacije sa sindikatima, lokalnim samoupravama i organizacijama civilnog društva. Mora se razmotriti problem uticaja ekstrakcije i korišćenja fosilnih goriva na životnu sredinu. Inicijative koje imaju za cilј obnavlјanje prirodnog okruženja, kao što su sanacija zemlјišta, kontrola zagađenja i očuvanje biodiverziteta, mogu stvoriti nove prilike za zapošlјavanje i doprineti opštem blagostanju pogođenih zajednica.

Imajući u vidu cilјeve predviđene INEKP, kao i posledice energetske krize koje pogađaju region, od izuzetnog je značaja predvideti i sprovesti akcije usmerene ka odgovarajućim regionalnim aspektima energetske tranzicije. Ove akcije treba da se razvijaju uz koordinisan pristup mogućnostima prekogranične i regionalne saradnje, koristeći njihov pun potencijal.

Prelaskom sa fosilnih goriva na obnovlјive izvore energije i povećanjem njihovog udela u energetskom miksu, Republika Srbija može značajno da smanji emisije uglјen-dioksida. Ovo ne samo da pomaže u ublažavanju klimatskih promena, već i pobolјšava kvalitet vazduha i javno zdravlјe. Ulaganje u obnovlјive izvore energije kao što su energija vetra, sunca i vode energija može da unapredi energetsku nezavisnost Srbije diverzifikacijom izvora energije. Sprovođenje mera energetske efikasnosti kao deo tranzicije ka zelenijim energetskim sektorima može dovesti do značajne uštede energije. Kao rezultat toga, troškovi energije za potrošače i preduzeća mogli bi biti smanjeni. Prelazak na zelenu ekonomiju može stvoriti nove mogućnosti za zapošlјavanje i stimulisati ekonomski rast. Štaviše, srodna ulaganja u infrastrukturu obnovlјive energije, energetsku efikasnost i održive tehnologije mogu pokrenuti inovacije u preduzetništvu koje će dovesti do otvaranja novih radnih mesta u različitim sektorima. Usvajanje održivih praksi može imati pozitivan uticaj na životnu sredinu, uklјučujući i očuvanje prirodnih resursa, očuvanje biodiverziteta i ublažavanje štetnih efekata klimatskih promena.

Glavni izazov u tranziciji ka zelenoj ekonomiji jesu velike potrebe za kapitalom na početku tog procesa, zbog neophodnih investicija i reformiza transformaciju energetskog sektora, koje su predložene u INEKP. Još jedan veliki izazov predstavlјa proces promene uspostavlјenih poslovnih modela u privredi i postepeno usvajanje „klimatski neutralne” i cirkularne ekonomije. Ovo zahteva novi način razmišlјanja o poslovanju sa usvajanjem održivih praksi, kao što su smanjenje uglјeničnih otisaka, minimiziranje otpada, korišćenje obnovlјivih izvora energije i dizajniranje proizvoda s dugim vekom trajanja i mogućnošću reciklaže, kao i sticanje novih veština kroz odgovarajuću obuku. Ovo je proces, ali će srpsko društvo i privreda Srbije imati koristi od privlačenja i zadržavanja visokokvalifikovanih radnika i razvoja svojih zajednica u skladu sa novim ekološkim planom.

Postizanje svega navedenog zahteva stabilan i dobro osmišlјen plan upravlјanja i program implementacije, što takođe predstavlјa značajan izazov, budući da obuhvata pravne, regulatorne i institucionalne promene i reforme. Okvir upravlјanja, koji predstavlјa struktuiran skup politika, procedura i smernica, treba da omogući da sve akcije budu u skladu sa cilјevima i regulatornim zahtevima i standardima Srbije i međunarodne zajednice uklјučujući i lјudska prava i Konvenciju o pravima deteta. Program implementacije, koji je detalјan plan aktivnosti osmišlјen za sprovođenje strategija i politika navedenih u okviru upravlјanja, treba da omogući da se prelazak na nove poslovne modele sprovodi efektivno i efikasno.

1.2. Javne politike i regulativa u oblasti energetike i klime

Neodložna potreba za smanjenjem i na kraju potpunim eliminisanjem zavisnosti savremenog društva od fosilnih goriva rezultat je krize nastale usled klimatskih promena. Od februara 2021. godine, 197 zemalјa podržalo je Sporazum iz Pariza (Zakon o potvrđivanju Sporazuma iz Pariza, „Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori”, broj 4/17). Cilј ovog sporazuma je zaustavlјanje „rasta prosečne globalne temperature znatno ispod 2oC u odnosu na predindustrijski nivo” i ulaganje napora da se „ograniči porast temperature na 1,5°C u odnosu na predindustrijski nivo”.

Kao članica Energetske zajednice i zemlјa kandidat za pristupanje Evropskoj uniji, Republika Srbija je potpisala Sporazum iz Pariza 2015. godine, i njegovom ratifikacijom u Narodnoj skupštini 2017. godine, Republika Srbija je prihvatila da aktivno deluje u pravcu smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte. Ovo opredelјenje potvrđeno je 2020. godine potpisivanjem Sofijske deklaracije o Zelenoj agendi za Zapadni Balkan, kojom je Republika Srbija prihvatila da zajedno sa Evropskom unijom radi na ostvarenju cilјa da Evropa do 2050.godine bude uglјenično neutralan kontinent.

Saglasno tome, Republika Srbija je usvojila novi zakonodavni i strateški okvir u cilјu uspostavlјanja procesa dekarbonizacije:

## - Usvojene su izmene i dopune Zakona o energetici („Službeni glasnik RS”, br. 145/14, 95/18 – dr.zakon, 40/21, 35/23 – dr.zakon, 62/23 i 94/24) u cilјu regulisanja balansnog tržišta, uspostavlјanja aktivnih kupaca Sofijske deklaracije o Zelenoj agendi i uvođenja dinamičkih tarifnih ugovora. Ove izmene takođe označavaju povratak nuklearne energije u energetski sektor Srbije i uvode sertifikaciju za instalatere objekata obnovlјive energije.

## - Zakon o korišćenju obnovlјivih izvora energije („Službeni glasnik RS”, br. 40/21, 35/23 i 94/24 - dr. zakon) koji omogućava nova ulaganja u obnovlјive izvore energije (u dalјem tekstu: OIE) i olakšava povećanje učešća obnovlјivih izvora u ukupnom energetskom miksu. Uvodi tržišne premije umesto prethodnih fid-in tarifa, koje se odnose samo na mala postrojenja i demonstracione projekte, u skladu sa pravilima Evropske unije o državnoj pomoći. Zajedno sa podzakonskim aktima, ovaj zakon obezbeđuje stabilan i predvidlјiv pravni okvir za investitore, koji podrazumevaju jednostavnije i brže administrativne procedure uz uvođenje e-energije. To dalјe olakšava veći prodor OIE na tržište, definisanjem uloga energetskih zajednica građana i potrošača. Prateći podzakonski akti, kao što su Uredba o preuzimanju balansne odgovornosti i modelu ugovora o preuzimanju balansne odgovornosti („Službeni glasnik RS”, broj 45/23) i Uredba o tržišnoj premiji i fid-in tarifi („Službeni glasnik RS”, broj 90/24), omogućavaju bržu integraciju novih kapaciteta OIE u elektroenergetski sistem i tržište Srbije, uz očuvanje pouzdanosti i stabilnosti rada sistema. S takvim zakonodavnim okvirom, Republika Srbija je objavila svoj trogodišnji plan aukcije obnovlјivih izvora energije, koji predviđa ukupnu alokaciju tržišnih premija za 1.000 MW kapaciteta za iz energije vetra i 300 MW za solarnu energiju i uspešno sprovela prvu aukciju za 400 MW energije vetra i 50 MW solarne energije u 2023. godini uz podršku Evropske banke za obnovu i razvoj (u dalјem tekstu: EBRD), kao i drugu aukciju u 2024. godini za 645 MW.

## Zakon o energetskoj efikasnosti i racionalnom korišćenju energije („Službeni glasnik RS”, broj 40/21) je usvojen 2021. godine sa cilјem usaglašavanja sa regulativom EU u oblasti energetske efikasnosti. Ovaj zakon predstavlјa klјučni deo zakonodavnog okvira u oblasti energetske efikasnosti i uspostavlјanja uslova za efikasno korišćenje energije i energetskih resursa, politiku efikasnog korišćenja energije; sistem energetskog menadžmenta; mere politike energetske efikasnosti (korišćenje energije u zgradama, u energetskim delatnostima i kod krajnjih potrošača, za energetska postrojenja i energetske usluge); energetsko obeležavanje i zahtevi koji se odnose na eko-dizajn; finansiranje, podsticaje i druge mere na tom polјu. Nјegova glavna svrha je da stvori uslove za efikasno korišćenje energije i unapređenje energetske efikasnosti, čime se doprinosi uštedi energije, sigurnosti snabdevanja energijom i smanjenju uticaja energetskog sektora na životnu sredinu. Takođe, ovim zakonom je stvoren pravni osnov za formiranje Uprave za finansiranje i podsticanje energetske efikasnosti sa cilјem racionalizacije i povećanja finansiranja energetske efikasnosti.

* + Usvajanjem Zakona o klimatskim promenama („Službeni glasnik RS”, broj 26/21) Republika Srbija je utvrdila jednu od glavnih komponenti institucionalnog i pravnog okvira neophodnog za borbu protiv klimatskih promena, a to je uspostavlјanje sistema za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte i prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove. Nјegovim usvajanjem, Republika Srbija ide ka ispunjavanju obaveze prema međunarodnoj zajednici, odnosno Okvirnoj Konvenciji Ujedinjenih Nacija o promeni klime i Sporazumu iz Pariza. Ovim zakonom Republika Srbija zadržava pravo da kreira zakonodavni okvir i postavlјa cilјeve razvoja, uzimajući u obzir sve specifičnosti privrednog i energetskog sektora i druge nacionalne socio-ekonomske parametre.
  + Republika Srbija je u septembru 2022. godine ažurirala svoj Nacionalno utvrđeni doprinos Republike Srbije za period 2021-2030. godine, u skladu sa čl. 3. i 4. Pariskog sporazuma i st. 22. i 24. Odluke 1 CP/21, povećavajući svoju ambiciju smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte od 13,2% u odnosu na nivo iz 2010. godine, odnosno 33,3% u odnosu na 1990. godinu, do 2030. godine.
  + Vlada je usvojila 1. juna 2023. godine Strategiju niskouglјeničnog razvoja Republike Srbije za period od 2023. do 2030. godine, sa projekcijama do 2050. godine („Službeni glasnik RS”, broj 46/23). Donošenje Strategije niskouglјeničnog razvoja ima za cilј uspostavlјanje strateških pravaca delovanja i javnih politika za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte u čitavoj privredi.
  + Integrisani nacionalni energetski i klimatski plan Republike Srbije do 2030. godine sa projekcijama do 2050. godine (u dalјem tekstu: INEKP), („Službeni glasnik RS”, broj 70/24), na osnovu člana 8a stav 3. Zakona o energetici, a u vezi sa Ugovorom o osnivanju Energetske zajednice između Evropske zajednice i Republike Albanije, Republike Bugarske, Bosne i Hercegovine, Republike Hrvatske, Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, Republike Crne Gore, Rumunije, Republike Srbije i Privremene Misije Ujedinjenih nacija na Kosovu u skladu sa Rezolucijom 1244 Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija („Službeni glasnik RS”, broj 62/06) i člana 50. Zakona o planskom sistemu Republike Srbije („Službeni glasnik RS”, broj 30/18).
  + Strategija razvoja energetike Republike Srbije do 2040. godine sa projekcijama do 2050. godine („Službeni glasnik RS”, broj 94/24 - u dalјem tekstu: Strategija razvoja energetike).

Zelena Agenda obuhvata razne oblasti delovanja kako bi se realizovala tranzicija ka zelenoj, održivoj i cirkularnoj ekonomiji. Suštinu ove tranzicije čini proces dekarbonizacije u kome klјučnu ulogu igra energetski sektor. U cilјu sprovođenja procesa dekarbonizacije neophodno je definisati energetsku i pravednu tranziciju. Dva su klјučna dokumenta kojima je definisan proces dekarbonizacije u Republici Srbiji, a to su INEKP i Strategija razvoja energetike.

Odlukom Ministarskog saveta D/2021/14/MC-EnC usvojena je adaptirana regulativa EU 2018/1999 kojom se propisuje obaveza izrade Integrisanog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za sve Ugovorne strane. Adaptirana regulativa EU 2018/1999 propisuje sagledavanje aspekta pravedne tranzicije.

INEKP definiše cilјeve, mere i politike, strukturu energetskog sektora, potreban kapacitet novih postrojenja, potrebnu proizvodnja energije kao i potrošnja finalne energije za period do 2030. godine a koje je potrebno realizovati radi sprovođenja procesa energetske tranzicije. Ovim dokumentom se prikazuje i makroekonomski uticaj i, u meri u kojoj je to izvodlјivo, uticaj na zdravstvo, životnu sredinu, zapošlјavanje i obrazovanje, veštine, kao i društvo, planiranih politika i mera, s tim da je definisano da će se detalјnija analiza uticaja na zapošlјavanje u određenim oblastima definisati Planom pravedne energetske tranzicije Republike Srbije do 2030. godine (u dalјem tekstu: PPET).

Strategija razvoja energetike definiše da proces sprovođenja energetske tranzicije mora biti postepen, ali i odlučan, transparentan i inkluzivan, stručno, socijalno i ekonomski utemelјen, zasnovan na dobrom stručnom dijalogu, međunarodnim obavezama i prihvatlјivim rešenjima koja će osigurati sigurno snabdevanje energijom, poštovanje standarda zaštite životne sredine i lјudskih prava. Klјučni izazov tranzicije u Republici Srbiji je rešavanje problema rudarskih basena, odnosno stvaranje nove razvojne paradigme za regione čija ekonomija dominantno zavisi od uglјa. Zato je jedan od najvažnijih cilјeva društvenog dijaloga o energetskoj tranziciji, postizanje dogovora o pravednoj tranziciji energetike. koji zahteva odgovarajući pravno-politički, socio-kulturni i strateški okvir, uz koordinaciju struke, rukovodstva energetskih kompanija, zaposlenih i civilnog sektora. Strategijom razvoja energetike je razmotren aspekt pravedne tranzicije i definisano usvajanje plana za pravednu tranziciju kao prvog koraka u procesu uspostavlјanja pravedne energetske tranzicije.

Imajući u vidu obim i kompleksnost procesa energetske tranzicije Srbije, aspekt pravedne tranzicije je posebno razmatran i analiziran u okviru projekta Studija Dijagnostike pravedne tranzicije Srbije u okviru kojeg je pripremlјen PPET Republike Srbije do 2030. godine kao operativni dokument Republike Srbije za uspostavlјanje procesa pravedne energetske tranzicije za period do 2030. godine.

1.3. Veza cilјeva politike u oblasti energetike i klime sa Planom pravedne energetske tranzicije Republike Srbije do 2030. godine

Energetski i klimatski cilјevi Republike Srbije za 2030. godinu definisani u INEKP su:

* Učešće OIE u bruto finalnoj potrošnji energije od 33,6%;
* Povećanje učešća OIE u proizvodnji električne energije na 45%, čime će, pored uglјa, OIE postati ravnopravan domaći izvor električne energije;
* Značajno povećanje energetske efikasnosti: finalna potrošnja energije u 2030. godini iznosiće najviše 9,6 Mtoe, dok će potrošnja primarne energije u 2030. godini biti najviše 14,68 Mtoe;
* Sve ove mere treba da rezultiraju smanjenjem emisije gasova sa efektom staklene bašte za 40,3% u odnosu na 1990. godinu, a što je u skladu sa usvojenim i dostavlјenim Ujedinjenim nacijama Nacionalno utvrđenim doprinosom smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte Republike Srbije za period 2021-2030. godine.

Realizacija cilјeva je u direktnoj vezi sa socijalnim, ekonomskim i finansijskim aspektom budućeg razvoja Republike Srbije. Sa procesom dekarbonizacije dolazi do smanjenja broja zaposlenih u proizvodnji uglјa i električne energije te je neophodno definisati mere i politike radi sprečavanja negativnih posledica.

Strategijom razvoja energetike utvrđeni su opšti prioriteti energetskog razvoja i principi na kojima je potrebno razvijati energetsku politiku Republike Srbije, a to su: energetska bezbednost, dekarbonizacija i ekonomska konkurentnost energetskog sektora. Jedan od preduslova za realizaciju ovih prioriteta je intenziviranje aktivnosti na pravednoj društveno-ekonomskoj tranziciji uglјarskih regiona. Neophodno je što ranije započeti pripremne aktivnosti koje uklјučuju zakonodavne promene, uvođenje potrebnih promena u sektorima kao što su obrazovanje, turizam i polјoprivreda, planiranje ekonomskog razvoja pogođenih opština/regiona na alternativni način i otvoreno informisanje zainteresovanih strana na terenu o promenama koje će doći u narednih nekoliko decenija kako bi se na vreme pripremili za promene.

## 2. ZAŠTO JE POTREBNA PRAVEDNA TRANZICIJA

Energetski sektor Republike Srbije najvećim delom je baziran na uglјu a Republika Srbija ne raspolaže u značajnim količinama drugim prirodnim resursima kao što su nafta i prirodni gas. U proizvodnji električne energije u termoelektranama koristi se domaći ugalј - niskokvalitetni lignit, koji se proizvodi na dva najveća površinska kopa u Republici Srbiji: Kolubara i Kostolac. Pored ovih rudnika za površinsku eksploataciju uglјa, postoje i rudnici sa podzemnom eksploatacijom uglјa u okviru JP PEU Resavica kao i rudnik sa podvodnom eksploatacijom uglјa Privredno društvo „Rudnik Kovin” a.d. Međutim rudnici sa podzemnom i rudnik sa podvodnom eksploatacijom uglјa učestvuju sa svega 1 % u ukupnoj domaćoj proizvodnji uglјa.

Sve do decembra 2021. godine domaća proizvodnja električne energije je zadovolјavala domaće potrebe iako se i pre toga duži niz godina elektroenergetski sistem maksimalno naprezao da obezbedi dovolјne količine električne energije odnosno da obezbedi dovolјne količine uglјa za rad termoelektrana. Činjenica je da postojeća postrojenja za proizvodnju električne energije su stara, a najveći deo njih nije u skladu sa novim uslovima rada i standardima kada je u pitanju zaštita životne sredine.

Dakle, sasvim je jasno da u slučaju energetskog sektora Republike Srbije, energetska tranzicija treba da dovede do radikalne promene strukture izvora i načina proizvodnje električne energije.

Zatvaranje starih termoelektrana je svakako neizostavno, a neophodno kada je reč o procesu dekarbonizacije. Zatvaranje starih termoelektrana u cilјu smanjenja korišćenja uglјa, dovodi do smanjenih potreba za uglјem, što može uticati na opadanje proizvodnje u pojedinim rudnicima i promene njihovog statusa iz aktivnog u status rezerve. U tom smislu ovo utiče na promenu strukture privrede , odnosno gašenje proizvodnje uglјa i može imati uticaj i na druge privredne delatnosti koje su u uskoj vezi sa proizvodnjom uglјa. Glavni faktori koji doprinose potrebi da Republika Srbija neodložno donese plan za dekarbonizaciju kroz sve sektore privrede su:

1. Tehničko-tehnološki: modernizacija energetskog sektora i uspostavlјanje novog koncepta rada saglasno savremenim tehnologijama, praksi i važećim politikama, s obzirom da je postojeća struktura stara i bazirana na uglјu lošeg kvaliteta, a da Republika Srbija nema drugih značajnijih rezervi fosilnih goriva.
2. Unapređenje zaštite životne sredine i kvaliteta života u uslovima klimatskih promena (i ispunjavanju međunarodnih obaveza Republike Srbije u toj oblasti), kao i veoma važno, pobolјšanje lošeg kvaliteta vazduha na pogođenim teritorijama.
3. Ekonomski faktori, zbog tendencije porasta cena energenata, niže nivelisane cene električne energije iz obnovlјivih izvora u poređenju sa uglјem, viših ekonomskih troškova pri određivanju cena eksternih faktora (kao što je oporezivanje uglјenika) i starosti elektrana na ugalј što dovodi do njihove niske efikasnosti.
4. Društveni efekti, tako što sredstva „zaroblјena” u proizvodnji uglјa ograničavaju razvoj zajednica i regiona. Tu je i potencijalni otpor prema tranziciji ka zelenoj energiji u ugroženim zajednicama. To bi imalo posledice na vremenski okvir tranzicije, ukoliko planirane aktivnosti za ublažavanje ne budu sprovedene efikasno i uz podsticanje društvene kohezije. Društveni efekti će stoga prvenstveno zahtevati pravilno tempiran set intervencija koje će delovati kao mreža socijalne sigurnosti za pogođene, a paralelno sa tim, dobro planiranu i sprovedenu kampanju podizanja svesti/javnog informisanja, kako bi se građanima omogućilo ne samo da razumeju i prihvate neophodnost promena, već i dostupnost mera za ublažavanje njihovog efekta, koje će omogućiti pravednu tranziciju za sve, ali posebno za socijalno ugrožene. Ovo je posebno važno u pretežno rudarskim opštinama u okviru kojih se proizvodi ugalј.

3. POLAZNE OSNOVE ZA IZRADU PLANA PRAVEDNE ENERGETSKE TRANZICIJE REPUBLIKE SRBIJE DO 2030. GODINE

Plan pravedne energetske tranzicije Republike Srbije do 2030. godine je izrađen u skladu sa konceptom „pravedne tranzicije” Evropske komisije (EK), koji obuhvata čistu energiju, socijalne, demografske, ekonomske, zdravstvene i ekološke dimenzije tranzicije ka klimatski neutralnoj ekonomiji, a koji je izražen kroz regulatorni okvir (EK 2021/1056 o osnivanju Fonda za pravednu tranziciju) i Platformu pravedne tranzicije.

Osnovne informacije na kojima je baziran PPET su:

* Cilјevi energetskog sektora Republike Srbije za 2030. godinu definisani u INEKP. Politika i cilјevi smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte su u direktnoj vezi sa radom energetskog sektora i energetskom bezbednošću zemlјe, te u tom smislu imaju poseban značaj za energetiku Republike Srbije. U tom smislu u Aneksu II INEKP prikazani su rezultati analize uzimajući u obzir prvenstveno aspekt sigurnosti snabdevanja, a koja pokriva rizike povezane sa nesigurnostima sektora energetike na međunarodnom nivou. INEKP pre svega definiše strukturu proizvodnje električne energije imajući u vidu cilј smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte.
* Strategijom razvoja energetike Republike Srbije do 2040. godine sa projekcijama do 2050. godine određeno je da će dinamika rada termoelektrana zavisiti pre svega od energetske bezbednosti, kako ona ni u jednom trenutku ne bi bila ugrožena. Rad termoelektrana biće prilagođen trenutnim potrebama za električnom energijom. To znači da će neki blokovi raditi maksimalno u skladu sa svojim performansama, dok će jedan broj njih raditi sa smanjenom snagom ili, u kasnijem periodu, biti u statusu rezerve. Da bi rad ovih elektrana bio u skladu sa potrebama dekarbonizacije, potrebno je razmotriti i primenu tehnologija za prikuplјanje i skladištenje uglјendioksida. Mogućnost rada sa smanjenom snagom omogućiće varijabilnost u ukupnom portfoliju proizvodnje električne energije. Naravno, sve ovo podrazumeva pretpostavku da će se u proizvodnom portfoliju naći OIE sa cilјanim (ili većim) učešćem u proizvodnji električne energije od 45% u 2030. godini, odnosno 73% u 2040. godini.
* Plan dekarbonizacije, odnosno povlačenje iz rada termoelektrana kao i tranzicioni plan za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica biće definisan u narednom periodu. Proces energetske tranzicije u Republici Srbiji je složen i nalazi se na početku jer se radi o energetskom sistemu koji je baziran prvenstveno na domaćem uglјu i postrojenjima koja su stara. Takav sistem ima veliki uticaj na socijalni i ekonomski aspekt društva i države. S druge strane proces energetske tranzicije u Republici Srbiji je počeo i odvija se u vrlo neizvesnom vremenu, sa nepredvidivom i nesigurnom međunarodnom energetskom situacijom.
* Republika Srbija nije članica Evropske unije te u tom smislu nije imala obavezu smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte u odnosu na zemlјe koje su članice Evropske unije, sve do usvajanja Nameravanog nacionalnog doprinosa iz 2015. godine. Republika Srbija nije deo sistema Evropske unije za trgovinu emisijama sa efektom staklene bašte i nema uspostavlјen sistem oporezivanja emisija sa efektom staklene bašte. Trgovina emisijama gasova sa efektom staklene bašte kao i oporezivanje emisija sa efektom staklene bašte utiču na brzinu sprovođenja procesa dekarbonizacije i dinamiku povlačenja iz rada termoelektrana. Saglasno tome ovo ima i značaj uticaj na sagledavanje procesa pravedne tranzicije.
* Mehanizam Evropske unije za prekogranično prilagođavanje uglјenika - (engleski: Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM), (u dalјem tekstu: CBAM) koji je stupio na snagu 1. oktobra 2023. godine kao mehanizam koji ima za cilј rešavanje rizika od „curenja uglјenika”, uspostavlјanjem cene uglјenika prilikom uvoza određene robe iz država van Evropske unije. Klјučni cilј mehanizma je da izjednači uslove za evropske proizvođače koji se suočavaju sa cenom uglјenika za svoje emisije u okviru Evropske unije za trgovinu emisijama sa efektom staklene bašte, istovremeno podstičući dekarbonizaciju industrije na globalnom nivou.

CBAM inicijalno pokriva šest industrijskih sektora: gvožđe i čelik, cement, đubriva, aluminijum, proizvodnju električne energije i vodonik. U prelaznoj fazi, od 1. oktobra 2023. godine, uvoznici iz Evropske unije su u obavezi da za robu obuhvaćenu CBAM, sa poreklom u zemlјama koje nisu članice Evropske unije, u prijave uračunate emisije svog uvoza, bez preuzimanja bilo kakvih finansijskih obaveza. Obaveza kupovine i predaje CBAM sertifikata će se potom primenjivati od 1. januara 2026. godine, efektivno uspostavlјajući cenu uglјenika koja bi trebalo da odražava nivo cene uglјenika u Evropske unije za trgovinu emisijama sa efektom staklene bašte.

Postoje dva načina za izuzeće od primene CBAM na uvoz električne energije: (I) učešće u trgovini emisijama sa efektom staklene bašte Evropske unije ili uspostavlјen sistem trgovanja emisijama povezan sa trgovinom emisijama sa efektom staklene bašte Evropske unije, ili (II) uspostavlјeno nacionalno tržište električne energije koje je integrisano sa unutrašnjim tržištem električne energije Evropske unije putem spajanja tržišta, blagovremeno transponovati relevantne pravne tekovine Evropske unije u oblasti energetike, posvećeno raditi na postizanju klimatske neutralnosti do 2050. godine i obavezati se na implementaciju sistema trgovanja emisijama električne energije, sa cenom ekvivalentnom trgovini emisijama sa efektom staklene bašte Evropske unije do 1. januara 2030. godine.

Uvođenje domaćih cena uglјenika u Republici Srbiji kao strategije za ublažavanje efekata CBAM Evropske unije moglo bi da obezbedi značajne ekološke i ekonomske koristi, usklađujući zemlјu sa međunarodnim klimatskim politikama i štiteći njene trgovinske interese. Međutim, to donosi i određene izazove, kao što su ekonomski troškovi, potencijalni problemi i složenost implementacije. Balansiranje ovih faktora će biti od klјučnog značaja za osiguranje uspeha politike i njenog prihvatanja od strane privrede i javnosti. Kako bi se izbalansirali ekonomski i ekološki uticaji uvođenja domaćih cena uglјenika u Republici Srbiji, mogao bi se usvojiti fazni pristup, počevši od skromne cene uglјenika i njenog postepenog povećanja. Podrška pogođenim industrijama, kao što su subvencije za niskouglјenične tehnologije i programi prekvalifikacije radnika, zajedno sa recikliranjem prihoda za finansiranje zelenih projekata i pružanje direktnih rabata građanima, mogu ublažiti negativne efekte. Angažovanje zainteresovanih strana, obezbeđivanje transparentne komunikacije i kombinovanje cena uglјenika sa komplementarnim politikama kao što su programi energetske efikasnosti i standardizacije emisije od suštinskog su značaja. Redovna preispitivanja politika i prilagodlјivo upravlјanje pomoći će da se sistem precizno podesi kako bi se postigla ekonomska održivost i obezbedila podrška javnosti.

Uvođenjem mehanizma za oporezivanje uglјenika domaće termoelektrane na ugalј biće sve nekonkurentnije, posebno na regionalnim tržištima električne energije. To će imati uticaj na rad termoelektrana kao i na sagledavanje aspekta pravedne tranzicije:

* Društveno-ekonomska analiza regiona u kojima se proizvodi ugalј i koristi za proizvodnju električne energije.
* Aspekt sigurnosti snabdevanja pre svega zbog globalne eskalacije geopolitičkih sukoba, posebno rata Rusije i Ukrajine, početkom 2022. godine, a što je u potpunosti izmenilo međunarodne okolnosti u energetskom sektoru, pre svega na evropskom kontinentu. Usled sankcija i embarga na uvoz energenata iz Rusije, kao i fizičkih sabotaža, došlo je do prekida ustalјenih ruta snabdevanja Evrope prirodnim gasom i naftom.

Važno je istaći da je energetska pravedna tranzicija proces u okviru kojeg treba stvoriti novu strukturu privrednog i društvenog razvoja.

Imajući u vidu zakonodavni i strateški okvir, kao i da se definisanje politika koje su klјučni parametar za proces dekarbonizacije i aspekt pravedne tranzicije očekuje u narednom periodu, Republika Srbija je tek na početku procesa dekarbonizacije, odnosno energetske tranzicije. Saglasno tome PPET predstavlјa uvod u proces pravedne energetske tranzicije i definiše mere i aktivnosti koje je potrebno realizovati kako bi se uspostavilo upravlјanje pravednom tranzicijom kao i pripremne aktivnosti za sprečavanje negativnih posledica energetske tranzicije i podsticanje razvoja regiona.

### 

## 4. ANALIZA STANјA

Analiza je vezana samo za proces zatvaranja TE Kolubara A i TE Morava, kao najstarijih postrojenja. Donošenjem Plana dekarbonizacije Akcionarskog društva „Elektroprivreda Srbije” (u dalјem tekstu: EPS AD) i tranzicionog plana za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica, sagledavanjem posledica CBAM i uspostavlјanjem politika vezano za primenu CBAM i oporezivanja uglјenika neophodno je uraditi detalјnu analizu celokupnog procesa energetske tranzicije i saglasno tome definisati sve druge mere i aktivnosti koje je potrebno dalјe realizovati.

### 4.1. Površinska eksploatacija uglјa

Najstarija termoelektrana je Kolubara A (239 MW) sagrađena 1956. godine, a najmlađa termoelektrana Kostolac B3 od 350 MW je počela sa radom u 2024. godini.

Najveći deo rezervi uglјa nalazi se u dva glavna uglјena basena: Kolubarskom i Kostolcu, koji snabdevaju termoelektrane u Republici Srbiji. Ova dva rudarska basena, smeštena u Kolubarskom i Braničevskom okrugu, zajedno proizvode oko 32 miliona tona uglјa godišnje (75% Kolubara i 25% Kostolac). Rudarski basen Kolubara snabdeva tri termoelektrane (TE Nikola Tesla A i B i TE Kolubara, ukupno 12 jedinica), a Kostolac dve termoelektrane (TE Kostolac A i B, ukupno 5 jedinica). Osim sa površinskih kopova koji se nalaze u blizini TE, ugalј se doprema i iz podzemnih rudnika uglјa u vlasništvu preduzeća u državnom vlasništvu JP PEU Resavica, koje snabdeva termoelektrane EPS AD. JP PEU Resavica objedinjuje i održava devet podzemnih rudnika uglјa (sa ukupnom godišnjom proizvodnjom od 0,3 do 0,4 miliona tona uglјa). Glavni resursi uglјa JP PEU Resavica nalaze se u regionima Šumadije i Zapadne Srbije, Južne i Istočne Srbije.

[Sledeća tabela](#_bookmark84) prikazuje instalisane kapacitete termoelektrana EPS AD koje koriste ugalј za proizvodnju električne energije (na lignit).

Tabela 1: Izgrađene termoelektrane u zemlјi (izvor: EPS AD)

| **Elektrana** | **Broj jedinica** | **Instalisani kapacitet (MW)** | **Godina početka rada** |
| --- | --- | --- | --- |
| TE Nikola Tesla A | 6 | 1.765 | A1: 1970 |
| A2: 1970 |
| A3: 1976  A4: 1978 |
| A5: 1979 |
|  | A6: 1979 |
| TE Nikola Tesla B | 2 | 1.300 | B1: 1983  B2: 1985 |
| TE Kolubara A | 5 | 271/239 | A1: 1956 |
| A2: 1957 |
| A3: 1961 |
| A4: 1961 |
| A5: 1979 |
| TE Morava | 1 | 125 | 1969 |
| TE Kostolac A | 2 | 310 | A1: 1968  A2: (210 MW): 1980 |
| TE Kostolac B | 3 | 697 | B1: 1987  B2: 1991  B3: 2024 |
| 350 (novi) |

### 

### 4.2. Podzemna eksploatacija uglјa

Udeo JP PEU Resavica u proizvodnji uglјa u Republici Srbiji je manji od 1%, što ovu kompaniju čini marginalnim proizvođačem sa visokim troškovima. Rudnici sa najvećom proizvodnjom su Rembas, Ibarski Rudnici, Soko i Štavalј. Proizvodnja iz godine u godinu opada (trenutni obim proizvodnje je približno na nivou od jedne trećine proizvodnje u odnosu na najveću proizvodnju ostvarenu u 1968. godini), dok se troškovi zaposlenih postepeno povećavaju. JP PEU Resavica proizvodi 300.000 do 400.000 tona uglјa godišnje. To su pre svega lignit, mrki i kameni ugalј, od kojih se više od polovine transportuje u termoelektrane Nikola Tesla A i B i Moravu, pod upravom akcionarskog društva EPS AD. Proizvodnja uglјa po zaposlenom u JP PEU Resavica je više od deset puta manja nego u sličnim rudnicima u regionu. Resavica takođe ima istorijat loših uslova bezbednosti na radu. Ovi uslovi dovode JP PEU Resavica u nepovolјan položaj u odnosu na nacionalne i regionalne konkurente. Uglјevi koji se proizvode u okviru JP PEU Resavica su visokih toplotnih vrednosti, što znatno smanjuje potrebnu količinu za sagorevanje u odnosu na uglјeve koji su niskokalorični.

Kako potencijalno zatvaranje rudnika JP PEU Resavica nije određeno INEKP ili bilo kojim drugim zvaničnim aktom, PPET je analizirao mogući uticaj zatvaranja TE Morava i TE Kolubara na pojedine rudnike JP PEU Resavica i opštinu Despotovac. U okviru rudnika Rembas postoje četiri jame. Istraživanje prve jame počelo je 1853. godine, a sve jame su povezane podzemnim tunelima. Rembas je najveći podzemni rudnik uglјa u Republici Srbiji. Oko 130.000 tona uglјa godišnje se proizvede u rudniku Rembas i doprema železnicom do TE Morava, snage125 MW, koja posluje u sastavu EPS AD.

Slika 1: Lokacije rudnika u sastavu JP PEU Resavica

A map of a city

Description automatically generated

Neovisno o tome odnosno o procesu sprovođenja energetske tranzicije, rudnici Bogovina, Jasenovac i Aleksinac (koji nije aktivan rudnik ali su njegovi zaposleni angažovani na izvođenju rudarskih radova u drugim rudnicima JP PEU Resavica) su pred iscrplјenjem rezervi uglјa ili su ležišni i tehničko-tehnološki faktori takvi da dalјi proces eksploatacije predstavlјa opterećenje za održivo poslovanje JP PEU Resavica.

JP PEU Resavica nije od sistemskog značaja za čitav sektor uglјa, iako njeni rudnici mogu biti sistemski važni za privrednu i društvenu sredinu na pojedinim lokalitetima. Restrukturiranje JP PEU Resavica i sprovođenje tranzicionih procesa u njegovim rudnicima u fazama biće složen proces, sa brojnim izazovima da se obezbedi da se proces gašenja pravilno vodi i da se njegovi negativni uticaji svedu na minimum. Zbog toga bi za navedene rudnike svakako trebalo razmotriti projekte kojima bi se utvrdio mogući uticaj na zaposlene u JP PEU Resavica, na socio-ekonomski razvoj opština Žagubica (rudnik Jasenovac), Bolјevac (rudnik Bogovina), Aleksinac (rudnik Aleksinac) kao i na proces pravedne energetske tranzicije.

Instrumenti i pristup socijalne zaštite mogu pomoći u ublažavanju negativnih posledica potencijalnog zatvaranja rudnika uglјa po radnu snagu i pomoći radnicima u sektoru rudarstva da nađu nova produktivna zaposlenja. Preraspodela radne snage po drugim rudnicima, uvođenje aktivne politike tržišta rada, zajedno sa dopunom dohotka i pomoćnim uslugama, mogu pomoći u rešavanju nezaposlenosti, unaprediti lјudski kapital i biti od koristi na mnoge druge načine. Klјučno pitanje je kako osmisliti i primeniti usluge socijalne zaštite i rada na način koji bi olakšao ulaganje privatnog sektora u razvoj privrede i otvaranje novih radnih mesta, a da se pritom ne pretera sa korišćenjem javnih resursa. Na nivou politika, instrumenti koji pomažu u ublažavanju problema viška radne snage treba da budu praćene reformama za promovisanje razvoja privatnog sektora, uklanjanje prepreka otvaranju novih radnih mesta i modernizaciju politika tržišta rada. Konačno, efikasan i kontinuiran dijalog i konsultacije pokazali su se kao suštinski element svake strategije prilagođavanja u sektoru uglјa.

Tabela 2: Resavica-Rembas rudnik uglјa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rudnik uglјa | Prosečna godišnja proizvodnja uglјa (t) | Zaposleni | Opštine |
| Resavica-Rembas | 120.000-160.000 | 1.095 (2021. godine)  1.074 (2022. godine)[[1]](#footnote-1) | Despotovac |

Koordinacija i saradnja između Vlade, JP PEU Resavice i lokalnih samouprava od klјučnog je značaja za osmišlјavanje i obezbeđivanje programa za razvoj oblasti pogođenih zatvaranjem rudnika kako bi se izbeglo dalјe siromašenje i migracije stanovništva sa tih područja.

### 4.3. Zaposlenost u proizvodnji uglјa i TE sektoru

Sektor rudarstva i prateća proizvodnja električne energije su veliki poslodavci, pri čemu EPS AD ima ukupno 15.769 zaposlenih (podaci iz 2023. godine), a Pro Tent 5.954 zaposlenih, čiji je rad povezan sa kolubarskim i kostolačkim basenom. JP PEU Resavica ima ukupno 3.565 zaposlenih[[2]](#footnote-2). U 2023. godini ukupno je u rudnicima Kolubara i Kostolac bilo 16.120 zaposlenih. Ova brojka obuhvata zaposlene u EPS AD i Pro Tentu. Zajedno sa rudnicima Resavica, ukupan broj zaposlenih u sektoru uglјa iznosi približno 20.000, kao što je prikazano u Tabeli 3:

Tabela 3: Broj zaposlenih u iskopavanju uglјa u Republici Srbiji (Resavica, EPS AD (podaci iz 2023. godine)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Rudarski basen** | **Zaposleni (Rudari)** |
| Podzemno iskopavanje uglјa | JP PEU Resavica (9 rudnika) | 3.565 |
| Iskopavanje lignita u EPS AD | Kolubara | 13.593 |
| Kostolac | 2.527 |
| **Ukupno** | | **19.685** |

Izvor: EPS AD i Ministarstvo rudarstva i energetike

U istoj godini, EPS AD je prijavio ukupno 5.603 zaposlenih, uklјučujući i zaposlene u Pro Tentu, u termoelektranama, kao što je prikazano u Tabeli 4.

Tabela 4: Broj zaposlenih u termoelektranama EPS AD i Pro Tentu (podaci za 2023. godinu)

| **Termoelektrana** | **Broj zaposlenih (TE)** |
| --- | --- |
| Nikola Tesla A | 2.033 |
| Nikola Tesla B | 1.312 |
| TE Kolubara | 548 |
| Kostolac A | 533 |
| Kostolac B | 891 |
| Morava | 286 |
| **Ukupno** | **5.603** |

Ukupan broj zaposlenih u termoelektranama i rudnicima uglјa u Republici Srbiji iznosi 25.288.

Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku (2021), u opštinama Lazarevac, Obrenovac i Lajkovac registrovano je 9.367, 1.855 i 1.341 osoba zaposlenih u rudarstvu i elektroenergetici. Sa teritorije Ljiga, kao najmanje od ove četiri opštine zvanično je zaposleno 159 lјudi. Pored opština Lazarevac, Obrenovac, Lajkovac i Ljig, potrebno je napomenuti da još dve opštine, Ub i Aranđelovac, imaju ukupno 1.221 osoba zaposlenih u EPS AD (na području Kolubare, prema podacima EPS AD iz 2022. godine). Većina tih radnika je zaposlena u rudnicima.

U slučaju Despotovca, na broj zaposlenih sa teritorije opštine utiče rad rudnika JP PEU Resavica i posebno rudnika Rembas. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku (za 2021. godinu), ova opština ima 1.304 zaposlena u rudarstvu i elektroenergetici, što čini 27,14% ukupne radne snage. Velika većina njih je zaposlena u rudarskom sektoru.

## 4.4. SWOT Analiza pogođenih teritorija

**Basen Kolubara**

Tabela 5: Tabela prednosti, slabosti, mogućnosti i opasnosti za Basen Kolubara -ilustrativni primer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Korisno** | **Štetno** |
| **Unutrašnje** | **Prednosti**   * Blizina Beograda i odličan geografski položaj. * Najveći deo pogođene teritorije se nalazi na transportnom koridoru XI, dok se Aranđelovac nalazi neposredno između Koridora X (15 minuta vožnje) i Koridora XI (45 minuta vožnje) i na trasi planiranog auto-puta „Karađorđe” koji će povezivati ova dva koridora, prolazeći pored Aranđelovca. * Privreda na svim pogođenim teritorijama poslednjih godina beleži stabilan rast. * U Obrenovcu, Aranđelovcu, Ljigu i Ubu, lokalna privreda je već prilično diverzifikovana, što znači da su temelјi za tranziciju već postavlјeni. * Postojeća infrastruktura za prenos električne energije može biti privlačna za investicije u OIE. | **Slabosti**   * Nerazvijena infrastruktura, uklјučujući i poslovnu infrastrukturu, posebno u Ljigu i Lajkovcu. * Industrijske zone u drugim delovima teritorije takođe imaju infrastrukturne probleme kao što su nedostatak pristupa železničkoj mreži. * Nerazvijen sistem upravlјanja otpadom i postojanje nelegalnih deponija. * Nezaposlenost mladih je relativno visoka u Lazarevcu i Lajkovcu, sa malim brojem otvorenih radnih mesta. * Komunalna infrastruktura je slaba u nekim opštinama za koje se očekuje da će biti pogođene. U Ljigu, na primer, samo 50%, odnosno 56% domaćinstava ima pristup vodovodnoj i kanalizacionoj mreži. * Veći deo teritorije Kolubare nema podršku regionalne razvojne agencije koja se bavi isklјučivo tom teritorijom. |
| **Spolјašnje** | **Mogućnosti**   * Postoji veliki potencijal za privlačenje stranih direktnih investicija zbog odličnog geografskog položaja i postojanja zone slobodne trgovine (Obrenovac). * Iskustvo Obrenovca bi se moglo iskoristiti na korist cele teritorije. * Privlačenje većih investicija u ovu oblast bi moglo da podrži razvoj manjih preduzeća koja posluju po modelu klastera, posebno u slučaju saradnje sa istraživačkim institutima i univerzitetima. * Ruralna područja Uba i Ljiga imaju tradiciju u polјoprivrednoj proizvodnji (stočarstvo i proizvodnja mleka) koja se može dalјe razvijati i koristiti za proizvodnju hrane. * Postojanje nekoliko turističkih atrakcija (planine između 500 i 1.000 m nadmorske visine, kao što su Rajac, Bukulјa, Rudnik i dr.), pruža mogućnosti za privlačenje turista zainteresovanih za različite vidove turizma kao što su porodični i seoski turizam, planinarenje, kampovanje, itd. * Ekosistem inovacija u širem gradskom području Beograda potencijalno bi mogao da pruži priliku da se pređe na inovativne proizvode i usluge. * Nadogradnja i proširenje kanalizacione mreže, nešto što je neophodno za lokalni ekonomski razvoj i savremen život. | **Opasnosti**   * Snažna zavisnost od rudarskog i energetskog sektora, posebno u Lazarevcu (40% zaposlenih vezano je za sektor rudarstva i -energetike) i Lajkovcu (više od 40% vezano je za ovaj sektor). * Depopulacija bi mogla biti značajan problem, posebno u ruralnim sredinama zbog starenja i iselјavanja lјudi u Beograd, s obzirom na to da ne postoje uslovi za efikasan rad i obrazovanje na dalјinu za ekonomski aktivno stanovništvo i studente. * Teritorija je sklona prirodnim katastrofama, što su pokazale poplave iz 2014. godine. * Klasifikovanje jednog dela ove teritorije kao da pripada teritoriji sa najvišim nivoom regionalnog razvoja (zbog administrativne pripadnosti gradu Beogradu) može ometati potrebne postupke kad započne energetska tranzicija. |

**Teritorija Resavice**

Tabela 6: Tabela prednosti, slabosti, mogućnosti i opasnosti za teritoriju Resavice - ilustrativni primer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Korisno** | **Štetno** |
| **Unutrašnje** | **Prednosti**   * Lokalna prirodna sredina bila bi pogodna za razvoj specifičnih oblika turizma * Polјoprivredni sektor (u obliku individualnih gazdinstava) prilično je dobro zastuplјen, u tolikoj meri da se može smatrati potencijalnim sektorom za razvoj. * U Despotovcu posluje državno preduzeće za šumarstvo. * Mala preduzeća u Despotovcu poslednjih godina beleže povećane prihode. Iako posluju uglavnom u maloprodaji, povećani prihodi ukazuju na određeni potencijal na opštinskom nivou. | **Slabosti**   * Lokalna ekonomska aktivnost je direktno ili indirektno u velikoj meri povezana sa radom rudnika Rembas. * Industrijska zona Despotovca trenutno nije dovolјno razvijena da privuče velike investitore. * Stanovništvo stari i to brže od nacionalnog proseka i brže od svih drugih pogođenih teritorija. * Dugotrajna nezaposlenost je već visoka, sa vrlo malo slobodnih radnih mesta na 100 registrovanih nezaposlenih. Nizak nivo obrazovanja ženske populacije otežava zapošlјavanje. * Uslovi života u naselјima nisu pogodni za zadržavanje omladine ili radne snage uopšte (npr. samo 55% kuća je priklјučeno na vodovodnu mrežu). |
| **Spolјašnje** | **Mogućnosti**   * Opštinska industrijska zona Kablovka u opštini Despotovac još nije opremlјena bilo kakvim sadržajima, što znači da se oni mogu projektovati i instalirati prema specijalizovanim potrebama svakog potencijalnog investitora. Trenutno su uređeni samo putevi. Opština ima na raspolaganju ukupno 50 hektara, a trenutno nema preduzeća u zonama. * Imajući u vidu veliki broj potencijalno pogođenih radnika, i apsolutno i u odnosu na ukupnu populaciju, postoji mogućnost da se plan osmisli i sprovede na sveobuhvatniji način, što bi povećalo efikasnost planiranih mera. | **Opasnosti**   * Trenutno ne postoji jasan vremenski okvir niti plan energetske tranzicije, što se mora ispraviti kako bi se isplanirale i sprovele cilјane mere ublažavanja njenih posledica. * Veliki broj potencijalno pogođenih radnika, kako apsolutno tako i u odnosu na ukupnu populaciju, zahteva efikasniju podršku lokalnih vlasti i stanovništva kako bi mere bile uspešne. Ovo pak zahteva odgovarajući pristup zainteresovanim stranama i zajedničko kreiranje detalјnog plana akcija koje treba preduzeti, kako bi se osiguralo vlasništvo zajednice nad procesom. |

4.5. Rezultati analiza

Dijagnostika pravedne tranzicije pokazala je da bi u slučaju zatvaranja TE Kolubara i TE Morava, u Kolubarskom regionu mogla biti indirektno pogođena 472 radna mesta, uglavnom podizvođači i preduzeća u lancu vrednosti EPS AD, ali koji predstavlјaju prihvatlјiv procenat ukupne zaposlenosti na ovoj teritoriji. Kostolac će se kratkoročno suočiti sa ograničenim efektima kao rezultat sprovođenja zelene tranzicije. Dijagnostika je analizirala moguće efekte zatvaranja TE Kolubara i TE Morava i najveći rudnik u okviru JP PEU Resavica, rudnik Rembas, kao ilustrativni primer. Procenjuje se da u Rembasu može biti direktno ugroženo ukupno 930 radnih mesta rudara do 2030. godine i još 958-1.367 radnih mesta indirektno, uglavnom vezanih za podizvođače rudnika, što će imati značajan potencijalni uticaj na lokalne prihode.

Posle 2030. godine, u procesu energetske tranzicije, kako je predviđeno INEKP, termoelektrane bi radile sa smanjenim kapacitetom, ali bez ubrzanih zatvaranja. Ovo bi kao posledicu imalo značajno smanjenje radne snage u proizvodnji lignita.

Tranzicija ka zelenoj ekonomiji stvoriće nova radna mesta sa punim radnim vremenom u celoj zemlјi na poslovima izgradnje, upravlјanja i održavanja novih kapaciteta koji koriste OIE za proizvodnju električne i/ili toplotne energije do 2030. godine i kasnije. Klјučni faktori u određivanju direktnog uticaja projekta na zaposlenost uklјučuju obim domaće proizvodnje i vreme potrebno za izgradnju, i proizvodnju kao i za poslove rada i održavanja. Imajući u vidu planove projekata izgradnje novih postrojenja koja koriste OIE u Republici Srbiji i uzimajući u obzir dužinu ciklusa izgradnje za svaku zasebnu vrstu projekta, poslovi u vezi s izgradnjom, i proizvodnjom elektrana koje koriste OIE mogu se smatrati „trajnim” najmanje do 2030. godine i dalјe. Poslovi vezani za rad i održavanje elektrana traju tokom čitavog životnog veka elektrane. Očekuje se da će industrija OIE u Republici Srbiji do 2030. godine otvoriti do 6.105 radnih mesta širom zemlјe, od kojih će većina (oko 4.397) biti u solarnoj industriji.

4.6. Najvažnije zainteresovane stranke u pravednoj tranziciji

Klјučni akteri energetskog sektora u Republici Srbiji predstavlјeni su u Tabeli 7.

Tabela 7: Kratak pregled svih najvažnijih zainteresovanih stranki

| Zainteresovana strana | Uloga u procesu pravedne tranzicije |
| --- | --- |
| Vlada | Koordinacija, usvajanje, realizacija i monitoring politika i mera u oblasti pravedne tranzicije. |
| Ministarstvo rudarstva i energetike | Definisanje, koodinacija i realizacija energetske politike u oblasti pravedne tranzicije. |
| Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije vezanih za prekvalifikaciju, stvaranje novih radnih mesta. |
| Ministarstvo prosvete | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. |
| Ministarstvo zaštite životne sredine | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. |
| Ministarstvo finansija | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. |
| Ministarstvo privrede | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. |
| Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. |
| Agencija za energetiku Republike Srbije | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Operator prenosnog sistema i operator tržišta (AD „Elektromreža Srbije” Beograd) | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti . |
| Operator sistema distribucije (Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd) | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Poslovno udruženje „Toplane Srbije” | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Akcionarsko društvo „Elektroprivreda Srbije” (EPS AD) | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije. |
| JP PEU Resavica | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije. |
| Rudnik Kovin a.d. | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije . |
| Razvojna Agencija Srbije i regionalne razvojne agencije | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije. |
| Nacionalna služba za zapošlјavanje | Učešće u radnim grupama u cilјu koordinacije, realizacije i monitoringa mera i aktivnosti. Sprovođenje mera i politika pravedne energetske tranzicije. |
| Jedinice lokalne samouprave | Pripada koordinacija, realizacija i izveštavanje o merama i politikama za sprovođenje procesa pravedne energetske tranzicije na lokalnom nivou. |
| Privredna komora Srbije | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Stalna konferencija gradova i opština | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Predstavnici organizacija civilnog društva | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |
| Unija poslodavaca | Učešće u radnim grupama u cilјu podrške i pomoći u sprovođenju mera i aktivnosti. |

## ANALIZA CILjEVA

Cilјevi plana izvedeni su u skladu sa konceptom EK za pravednu tranziciju koji obuhvata socijalne, demografske, ekonomske, zdravstvene i ekološke dimenzije tranzicije ka klimatski neutralnoj ekonomiji, a koji je izražen kroz regulatorni okvir[[3]](#footnote-3) (EK 2021/1056 kojim se uspostavlјa Fond za pravednu tranziciju) i Platformu za pravednu tranziciju[[4]](#footnote-4). Dodatno se zasniva na MOR „Smernicama za pravednu tranziciju ka ekološki održivim ekonomijama i društvima za sve”[[5]](#footnote-5) i Akcionom planu za implementaciju Sofijskog sporazuma o Zelenoj agendi za Zapadni Balkan 2021-2030[[6]](#footnote-6). Cilјevi su:

A. Tranzicija ka zelenoj ekonomiji

Pojam zelene ekonomije iznova pažnju usmerava na ekonomiju, investicije, kapital i infrastrukturu, zapošlјavanje, veštine i pozitivne društvene i ekološke rezultate. Realizuje se kroz sledeće okvire:

* Razvoj politike, tehničke podrške i znanja koji za rezultat imaju političke alate i smernice.
* Mehanizmi finansiranja i novi poslovni modeli.
* Institucionalna obuka (uklјučujući organizovanje obrazovnih institucija tako da integrišu koncepte zelene ekonomije u održivi autonomni nastavni plan i program) i izgradnja kapaciteta.

Α1. Reforme i investicije u sektorima elektroenergetike i dalјinskog grejanja sa cilјem:

* emisije sa efektom staklene bašte u energetskom sektoru i dalјinskom grejanju postepenim ukidanjem upotrebe uglјa u skladu sa INEKP i Strategijom razvoja energetike, čiji je cilј njegovo potpuno ukidanje do 2050. godine. Postoji nekoliko alternativnih mogućnosti za TE koje izlaze iz upotrebe, koje su predstavlјene u Tabeli 8.
* Povećanje udela obnovlјivih izvora energije (OIE) u ukupnoj finalnoj potrošnji energije, putem:

1. Izgradnje obnovlјivih izvora (posebno vetroelektrana, fotonaponskih i hidroelektrana) i sistema za skladištenje energije.
2. Jačanja i digitalizacije električnih mreža zarad omogućavanja integracija velikog broja OIE na svim nivoima napona.
3. Povećane elektrifikacije u industrijskom, transportnom i sektoru prostornog grejanja.

Tabela 8: Alternative za zatvaranje/prenamenu TE

|  |  |
| --- | --- |
| Treća strana preuređuje za novu primenu izvan energetskog sektora | Prodati građevinskim kompanijama / investitorima za kancelarije / industrijsku lokaciju / skladište i logistiku / maloprodajni centar / data centar / objekte za rekreaciju (npr. mesto za održavanje događaja, teren za golf, konjske, auto ili moto trke). |
| Dati sredstva lokalnim zajednicama da ih pretvore u zajedničke prostorije/ konferencijske zgrade / opštinske zgrade / kulturne centre. |
| Prodati mrežne dozvole zainteresovanim za OIE/fotonaponske sisteme u blizini postrojenja/rudnika. |
| Pretvoriti u obrazovni i istraživački centar za obnovlјivu energiju. |
| Pretvoriti u šumarski posed ili polјoprivrednu lokaciju. |
| Pretvoriti u urbani zeleni prostor/zajednički park. |
| Pretvoriti u eko-turističku lokaciju. |
| Prilagođavanje za novu primenu u okviru EPS AD, ali izvan energetskog sektora | Prodati zgradu za skladištenje. |
| Pretvoriti u postrojenje za upravlјanje otpadom |
| Pretvoriti u industrijsko čvorište za zelenu proizvodnju. |
| Osnovna rekonstrukcija TE za OIE, industrijsku proizvodnju, logistiku, komercijalne delatnosti, sport, kulturu, obrazovanje, poljoprivredu, turizam, upravljanje otpadom | Pretvoriti u zemlјište – prodati dozvole zainteresovanim za ulaganje u OIE/fotonaponske sisteme. |
| Rekonstrukcija | U potpunosti vratiti eksploatisano zemlјište u prethodno stanje (kao što je propisano zakonom). |
| Primene vezane za energetski sektor | Pretvoriti u postrojenje na prirodni gas za dalјinsko grejanje, potencijalno u kombinaciji sa hvatanjem i skladištenjem uglјenika |
| Razviti postrojenja za skladištenje (na lokacijama termoelektrana stavlјenih van upotrebe). |
| Sačuvati kao stratešku rezervu. |

* Rekultivacija i sanacija rudarskog zemlјišta i sanacija rudnika. Postoji nekoliko alternativnih opcija za rehabilitovano rudarsko zemlјište kao što je predstavlјeno u Tabeli 9.

Tabela 9: Alternative za rehabilitovano rudarsko zemlјište

|  |  |
| --- | --- |
| Korišćenje OIE | Instalirati fotonaponske parkove. |
| Instalirati vetroelektrane. |
| Koristiti sanirano zemlјište za rast energetskih zasada. |
| Treća strana preuređuje za novu primenu izvan energetskog sektora | Prodati zemlјište investitoru za ekoturistički park / zabavne parkove / komercijalne / industrijske / stambene centre. |
| Pretvoriti u obradivo zemlјište / prirodni rezervat sa jezerima i akvakulturom. |
| Prodati investitoru za teretni aerodrom/ bolnički kompleks/ univerzitet ili drugu obrazovnu ustanovu . |
| Pretvoriti u vojno zemlјište / depo. |
| Pošumiti za dobijanje CO2 sertifikata. |
| Sanacija i rekultivacija prostora | Potpuno vratiti eksploatisano zemlјište u prethodno stanje (kao što je propisano zakonom). |
| Prilagođavanje za novu primenu u okviru EPS AD, ali izvan energetskog sektora | Pretvoriti u postrojenje za upravlјanje otpadom (npr. deponiju). |

* Osnaživanje kupaca-proizvođača, kroz regulatorne reforme (na primer, pojednostavlјivanje pitanja licenciranja i vlasništva/lizinga u vezi sa neto merenjem), promovisanje koncepta energetskih zajednica, reformi energetskog tržišta (konkurencija i pluralizam u svim tržišnim fazama) i reformi cena. Takve reforme će doprineti povećanju sigurnosti snabdevanja energijom i obezbediti finansijsku stabilnost i efikasan rad energetskih tržišta.
* Što se tiče dalјinskog grejanja, promocija centralnog postrojenja za dalјinsko grejanje po principu „iz otpada u energiju” za dalјinsko grejanje na pogođenim teritorijama, promocija „grejanja iz obnovlјivih izvora” korišćenjem solarne termoelektrane sa centralizovanim pumpama za napajanje i sezonskim skladištenjem energije.

A2.Povećanje klimatske „neutralnosti” urbanih područja sa cilјem:

* Promovisanja investicija za renoviranje postojećeg fonda zgrada, zarad njihove energetski efikasne nadogradnje.
* Izrada i sprovođenje novog Akcionog plana za borbu protiv energetskog siromaštva, samim tim i izbegavanje nekontrolisane upotrebe biomase.
* Uvođenja obnovlјivih izvora grejanja i hlađenja, korišćenja otpadne toplote u urbanim sredinama i promocije krovnih toplotnih kolektora za toplu vodu.
* U oblasti urbanog planiranja, unapređenja urbanog ekosistema kroz reformu okvira urbane politike i promociju održive infrastrukture gradskog saobraćaja.

A3.  Održivo korišćenje resursa, otpornost na klimatske promene i zaštita životne sredine kroz cirkularnu ekonomiju.

* Akcije koje doprinose smanjenju stvaranja otpada i efikasnom upravlјanju otpadom, uz principe hijerarhije otpada i cirkularne ekonomije (razvijanje reciklažnih i eko-industrijskih parkova); primena održive tehnologije pretvaranja otpada u energiju.
* Zaštita vodnih resursa, izgradnja infrastrukture za upravlјanje vodama i prečišćavanje otpadnih voda i uvođenje reformi koje promovišu efikasno i održivo korišćenje vodnih resursa.

B. Razvoj lјudskog kapitala, gde se aktivnosti usmeravaju na:

B1. Pobolјšanje ekonomskih rezultata kroz:

* Povećanje pristupa tržištima rada i preduzećima, imajući u vidu aktivnosti (infrastrukturne i nematerijalne intervencije) koje imaju za cilј:
  1. Pobolјšanje kapaciteta i veština za inovacije.
  2. Usavršavanje profesionalnih veština zaposlenih.
  3. Pobolјšan pristup prevozu do institucija tržišta rada i preduzeća.
  4. Pobolјšana digitalna povezanost za preduzeća, centre za obuku i obrazovanje.
  5. Unapređene ustanove za brigu o deci zarad podrške zaposlenim roditelјima.
* Pobolјšanje usklađenosti između ponude veština i tražnje za industrijskim veštinama kroz odluke o infrastrukturi koje podržavaju pogođene teritorije, putem:

1. Pobolјšanja pristupa industrije potrebnim setovima veština, kao što je, na primer, pobolјšanje ponude potrebnih lokalnih veština putem adekvatnog lokalnog obrazovanja ili dostupnosti ponuđenih veština izvan regiona.
2. Stvaranja radnih mesta i puteva za lokalno stanovništvo sa nižim kvalifikacijama, posebno u sektorima koji uklјučuju tehnologije koje stvaraju radna mesta i pružaju mladim lјudima veštine koje se mogu preneti na širok spektar poslova (npr. obnovlјivi izvori energije).

B2. Pobolјšanje ishoda obrazovanja/obuke putem:

* Pobolјšanog pristupa celoživotnom učenju, profesionalnom i tercijalnom usavršavanju, imajući u vidu aktivnosti (infrastrukturne i nematerijalne intervencije) koje imaju za cilј:

1. Pobolјšan pristup prevozu radnika i studenata do mesta koje pružaju mogućnosti za celoživotno učenje, profesionalno i tercijarno usavršavanje.
2. Pobolјšan pristup celoživotnom učenju, profesionalnom i tercijarnom usavršavanju kroz pobolјšanu digitalnu povezanost.
3. Unapređeno celoživotno učenje, profesionalno i tercijarno usavršavanje kroz obezbeđivanje integrisanih i pametnih objekata, kao i novih i unapređenih objekata kako bi se prilagodili određenoj svrsi.

* Pobolјšan pristup zdravstvenim i socijalnim uslugama, imajući u vidu aktivnosti (infrastrukturne i nematerijalne intervencije) koje imaju za cilј:
  1. Pobolјšanje pristupa prevozu za grupe u nepovolјnom položaju (stare osobe, osobe sa invaliditetom, majke, deca itd.), pristup zdravstvenim i socijalnim uslugama.
  2. Pobolјšanje digitalnog pristupa zdravstvenim i socijalnim uslugama za lјude koji žive na pogođenim teritorijama.
  3. Pobolјšanje pristupa zdravstvenim i socijalnim uslugama kroz obezbeđivanje integrisanih i pametnih objekata, kao i kroz prilagođavanje postojećih objekata svrsi.

1. Regionalne ekonomske diverzifikacije, gde se cilјevi za procenu potreba za infrastrukturom i nematerijalnim intervencijama i aktivnostima potrebnim za njihovo izvođenje fokusiraju na:

* Obezbeđivanje veće produktivnosti i efikasnosti pogođenim teritorijama, uklјučujući i ispitivanje aktivnosti koje:

1. Pobolјšavaju rad preduzeća i efikasnost proizvodnje (na primer, korišćenjem usvajanja tehnologija i komplementarnih faktora proizvodnje (npr. veština), pobolјšanjem proizvodnih/operativnih procesa i ispitivanjem mogućnosti za podizanje efikasnosti lanaca vrednosti za industrije lanca snabdevanja, kao što je smanjenje troškova transporta i povezanost između industrija i njihovog lanca snabdevanja).
2. Promovišu veću produktivnost i efikasnost optimizacijom korišćenja zemlјišta i olakšavanjem osnivanja preduzeća i njihove međusobne saradnje.
3. Otvaranje novih oblasti ekonomskog rasta na čitavoj pogođenoj teritoriji, istražujući aktivnosti koje:

(1) Koriste nove izvore ekonomskog rasta.

(2) Povećavaju ponudu inovativnih proizvoda i usluga (pružajući podršku startapima, eksploataciji i saradnji kroz istraživanja).

(3) Sprovode efikasnu specijalizaciju preduzeća (kao što su proizvodnja obnovlјive energije ili naprednih proizvodnih industrija, razvoj novih proizvodnih linija u okviru iste industrije ili rezultati istraživačkih instituta).

* Omogućavanje lakšeg pristupa tržištu putem pobolјšanja otvorenosti preduzeća tako što će se lokalnim preduzećima omogućiti da se takmiče na lokalnom nivou i povezujući ih (i fizički i digitalno) sa većim tržištima sa cilјem uvoza roba i usluga (uklјučujući sirovine, komunalne usluge, finansiranje i kapital itd) i prodaje njihovih proizvoda.
* Pružanje podrške preduzećima da se prilagode i budu otpornija na energetsku tranziciju, putem:

1. Pobolјšanja njihovih finansijskih kapaciteta i sposobnosti da se prilagode i/ili preobraze svoje delatnosti u skladu sa energetskom tranzicijom.
2. Pobolјšanja znanja i veština preduzetnika i radnika kako bi mogli da odgovore na energetsku tranziciju i kako bi mogli da ostanu konkurentni na promenlјivom globalnom tržištu.

G. Ojačavanje Upravnih struktura za pravednu tranziciju. Ovaj proces treba od početka da bude pod kontrolom Vlade i da uklјuči sve potencijalne zainteresovane strane. U ovoj oblasti predlažemo odgovarajući okvir upravlјanja, iz kojeg će se na kraju razviti sveobuhvatan plan pravedne tranzicije u saradnji sa svim uklјučenim stranama, i uz strategiju angažovanja zainteresovanih strana:

* Progresivni razvoj pravnog, institucionalnog i regulatornog okvira i upravnog procesa kroz koji će se upravlјati PPET i mehanizmima finansiranja pravedne tranzicije.
* Pobolјšani nacionalni i regionalni institucionalni kapaciteti za sprovođenje procesa pravedne tradicije, kao i uklјučivanje u:

1. Pobolјšanje nacionalnih i regionalnih kapaciteta za oblikovanje i sprovođenje procesa pravedne tranzicije.
2. Pobolјšanje okvira za saobraćajnu politiku.
3. Pobolјšanje okvira za niskouglјeničnu i klimatsku otpornu tranziciju.
4. Pobolјšanje okvira za preduzetništvo.
5. Pobolјšanje okvira za digitalnu tranziciju.

* Dobijanje konsenzusa o pravednoj tranziciji, što u suštini znači:
  1. Podizanje svesti o pravednoj tranziciji.
  2. Uklјučivanje zainteresovanih strana u procese planiranja i sprovođenja, kroz opsežne javne konsultacije na lokalnom i nacionalnom nivou.

# AKTIVNOSTI

PPET je sinteza socio-ekonomske analize pogođenih teritorija i njihovih relativnih konkurentskih prednosti i uslova, i nudi prvi pregled razvojnih potreba za rešavanje tranzicionih izazova, cilјeva i očekivanih rezultata kroz sprovođenje predložene logike intervencije. Dalјe je zasnovan na konceptu pravedne tranzicije EBRD, uklјučujući pristup kvalitetnoj tranziciji i Strategiju ekonomskog uklјučivanja. Ishodi (cilјevi) pravedne tranzicije su grupisani u četiri glavna stuba:

1. Tranzicija zelene energije i prekvalifikacija postojeće radne snage rudnika i termoelektrana/ toplana.
2. Razvoj lјudskog kapitala – obrazovanje u cilјu podrške tranziciji ka zelenoj ekonomiji.
3. Diverzifikacija lokalne privrede u pogođenim područjima.
4. Uklјučuje i upravlјanje čitavim procesom.

Aktivnosti su podelјene u sledeće grupe:

* Grupa A: Neposredne aktivnosti u cilјu ublažavanja posledica

Ove aktivnosti neophodne su radi ublažavanja posledica planiranog smanjenja proizvodnje električne energije zasnovane na uglјu. One bi morale imati prioritet kako bi se omogućila tranzicija.

* Grupa B: Buduće aktivnosti u cilјu pravedne tranzicije

U okviru ove dve grupe, aktivnosti su dalјe podelјene na nacionalne i lokalne, kako bi se razdvojile one koje će se sprovoditi širom Republike Srbije i one koje će se sprovoditi samo u oblastima pogođenim efektima poznatog ili očekivanog smanjenja rudarskih aktivnosti i proizvodnje električne energije na bazi uglјa.

Bilo koja od lokalnih akcija mogla bi se sprovesti na neposredno pogođenim teritorijama pre 2030. godine kao pilot projekat.

Iako ove grupe olakšavaju postavlјanje cilјeva i planiranje, sve aktivnosti treba razmatrati u okviru jedinstvenog integrisanog okvira. Ovaj pristup predstavlјa komplementarnost i sinergiju za pravednu tranziciju u različitim vremenskim okvirima.

U donošenju odluka na osnovu procena o neophodnoj infrastrukturi i intervencijama primenjuju se sledeći principi:

* Odluke o investiranju u javnu infrastrukturu uskladiće se sa politikama i strategijama koje donosi Vlada, kao što su INEKP, Strategija razvoja energetike, lokalni ekonomski planovi, i dr.
* Infrastruktura može efikasno da reši neke probleme socijalne inkluzije, a predlažu se i cilјane nematerijalne intervencije. Sve aktivnosti imaju prioritet na osnovu uticaja tranzicije na direktno i indirektno pogođeno stanovništvo.
* Prilagođenost svrsi, pristupačnost i priuštivost su klјučni činioci u procesu procene za izbor aktivnosti.
* Pojedinci, preduzeća i zajednica moraju imati kapacitet, sposobnost i volјu da pristupe/podrže intervencije.
* Fleksibilnost da se odgovori na složenu i promenlјivu prirodu uticaja usled tranzicije prema predviđenom rasporedu.
* Ulaganja u infrastrukturu treba da iskoriste komparativne prednosti preduzeća koja posluju u regionu i podrže ona za koja je potrebno da transformišu svoje aktivnosti kako bi ispunili svoj potencijal za budući rast.

Klјučni zahtev metodologije je identifikacija mogućnosti i prepreka koje su u vezi sa lokalnim ekonomskim i društvenim razvojem i potrebama imajući u vidu doprinos ili uticaj tranzicije na ostvarenje klimatski neutralne ekonomije, kao i na ekonomski rast preduzeća koja imaju potencijal za razvoj u bliskoj budućnosti.

Na osnovu navedenog pristupa, odluka o uklјučivanju konkretnih aktivnosti u PPET je doneta na osnovu sledećih faktora:

* Geografskog položaja pogođenih oblasti i blizine širem beogradskom tržištu na kom je moguća trgovina robama i uslugama.
* Dostupnih resursa u pogođenim oblastima.
* Postojanja ekonomskih aktivnosti unutar pogođenih oblasti ili u širem području Beograda od posebnog interesa za pogođene oblasti.
* Pristupa pogođenih oblasti kritičnoj ili pratećoj infrastrukturi i uslugama neophodnim za ekonomsko uklјučivanje i razvoj tržišta.
* Profila veština, demografskih karakteristika i prihoda stanovništva pogođenih područja.
* Unutrašnje povezanosti pogođenih područja, njihove povezanosti sa uklјučenim opštinama, ili spolјašnje povezanosti sa drugim područjima (različitim sredstvima transporta, kao što su železnica, autoputevi, putevi, autobusi, kao i telekomunikacionom infrastrukturom), a posebno sa širim područjem Beograda.
* Društvenih faktora pogođenih područja (tj. mreža i veza, društvenih i kulturnih prednosti i slabosti).

Komparativna analiza teritorijalnih prednosti i mana koje bi mogle da utiču na postizanje pravedne tranzicije obuhvata sledeće regionalne elemente, na lokalnom nivou:

* Geografska lokacija u odnosu na blizinu glavnih ekonomskih centara, tranzitnih centara za robu i transfernih čvorišta za stanovništvo.
* Geomorfološke karakteristike.
* Lokalne istorijske ili druge posebne karakteristike, kao što su turističke atrakcije i kulturno nasleđe.
* Načini transporta i digitalna povezanost.
* Tercijarno obrazovanje i integrisani objekti za doživotno obrazovanje.
* Institucije socijalne i primarne zdravstvene zaštite i usluge namenjene uglavnom najviše pogođenom stanovništvu, tj. starijima, deci i porodicama.
* Digitalizacija javnih usluga.
* Lokalnu vodovodnu i kanalizacionu mrežu.
* Demografske karakteristike i nivo siromaštva.
* Sektorske industrijske oblasti, uklјučujući sledeće aspekte:

1. Istraživačka aktivnost, klasteri za inkubacije i inovacije.
2. Industrijske i zone slobodne trgovine.
3. Razvoj glavnih privrednih delatnosti uzimajući u obzir ekonomske aktivnosti koje opadaju ili se transformišu usled tranzicije, i baveći se problemima rasta, zavisnosti od EPS AD / Resavice i državnih preduzeća, internacionalizacije i izvoza, finansiranja i investicija.
4. Organizacije koje pružaju podršku preduzećima i zaposlenima na lokalnom nivou.
5. Sveukupni problemi konkurentnosti, kao što su digitalizacija preduzeća, državna pomoć i pitanja konkurencije, otpornost bankarskog sektora, zaštita intelektualne svojine, i integritet i kontrola korupcije.

Aktivnosti su prikazane u tab. 10, 11, 12. i 13.

6.1. Kratkoročne aktivnosti na nacionalnom nivou (Grupa A)

Tabela 10: Kratkoročne aktivnosti na nacionalnom nivou

|  | Predmet aktivnosti | Vremenski okvir | Odgovorna zainteresovana strana | Procena troškova | Izvor finansiranja | Područje | Cilјna grupa | Klјučni pokazatelј učinka | Efekat i prioritet |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nacionalni nivo | | | | | | | | |
| 1. | Postavlјanje i operacionalizacija upravlјanja pravednom tranzicijom u Republici Srbiji | 12 meseci | Vlada – projektna uprava – Ministarstvo rudarstva i energetike | N/A | N/A | Nacionalno | Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja, Ministarstvo  zaštite životne sredine, Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo prosvete, Ministarstvo privrede, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, Ministarstvo finansija, Ministarstvo polјoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Ministarstvo unutrašnjih poslova, lokalne vlasti, EPS AD | Priprema komiteta Vlade, jedinice za pravednu tranziciju u okviru Ministarstva rudarstva i energetike, i ad hoc radnih grupa | Pokretačka snaga Plana za pravednu energetsku tranziciju mora biti posvećenost Vlade.  Prioritet: visok u periodu ublažavanja efekata tranzicije, prema planu |

## 

## 6.2. Pripremne aktivnosti na nacionalnom nivou (Grupa B)

Tabela 11: Pripremne aktivnosti na nacionalnom nivou

|  | Predmet akcije | Vremenski okvir | Odgovorna zainteresovana strana | Procena troškova | Izvori finansiranja | Područje | Cilјna grupa | Klјučni pokazatelј učinka / KPI (Key Performance index – KPI) | Efekat i prioritet |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nacionalni nivo | | | | | | | | |
| 2. | Uspostavlјanje mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije i sistema za upravlјanje | 12 meseci | Vlada– Projektna uprava– Ministarstvo rudarstva i energetike | 350 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom | Nacionalno | Sva ministarstva i tela Vlade uklјučena u pravednu tranziciju | Sporazumi za definisanje mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije, odluke Vlade o uspostavlјanju upravlјačkog tela,  odluke Vlade definišu sistem upravlјanja | Mogućnost finansiranja aktivnosti pravedne tranzicije kroz dogovoreni mehanizam  Prioritet: Visok |
| 3. | Ažuriranje zakonodavstva, kako bi se uklјučili odgovarajući mehanizmi upravlјanja i praćenja i usvojio i sproveo PPET | 12 meseci | Ministarstvo rudarstva i energetike | 150 hilјada evra  Troškovi pravne pomoći | Međunarodni  donatori | Nacionalno | Vlada | Usvajanje svih potrebnih zakonskih i podzakonskih akata | Pravedna tranzicija je pokrenuta i uklјučena u pravni okvir  Prioritet: Visok tokom pripreme za dekarbonizaciju |
| 4. | Uklјučivanje pravedne tranzicije u strateška i planska dokumenta | 36 meseci | Ministarstvo rudarstva i energetike | 180 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom | Nacionalno | Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja, Ministarstvo zaštite životne sredine, Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo prosvete, Ministarstvo privrede | Broj predloga koji se odnose na pravednu tranziciju u postojećim i novim strateškim i planskim dokumentima i zakonima/ Ministarstvo rudarstva i energetike | Postoji integrisani odgovor na izazove koje donosi pravedna tranzicija u nizu nacionalnih strategija  Prioritet: Visok tokom pripreme za dekarbonizaciju |
| 5. | Cilјane aktivnosti podizanja svesti za sve zainteresovane strane/cilјne grupe identifikovane u Planu angažovanja zainteresovanih strana | Do 2030. godine | Ministarstvo rudarstva i energetike, Privredna komora Srbije | 450 hilјada evra godišnje u prve tri godine, 150 hilјada evra godišnje nakon toga (1,65 miliona evra do 2030) | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom | Nacionalno s fokusom na pogođene teritorije | Nacionalne vlasti, lokalna i regionalna tela, EPS AD, JP PEU Resavica, radnici u lancu vrednosti proizvodnje energije iz uglјa, šira javnost | Materijali za komunikaciju izrađeni posebno za svaku od zainteresovanih strana | Vlada lakše i proaktivnije upravlјa uticajima tranzicije na zelenu energiju  Prioritet: Visok tokom pripreme za dekarbonizaciju |
| 6. | Nacionalni strateški plan za zelene veštine | 12 meseci | Ministarstvo prosvete | 200 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom | Nacionalno | Ministarstvo prosvete, Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja, Ministarstvo zaštite životne sredine, Ministarstvo rudarstva i energetike | • Programi obrazovanja i obuke za naučnike i mlade lјude koji nisu zaposleni, nisu na školovanju, sa fokusom na najsavremenije tehnologije.  • Centar kompetencija za zelene veštine.  • Nadogradnja tehničke škole/centra za stručno osposoblјavanje u skladu sa potrebama tržišta (izrada i implementacija novih nastavnih planova i programa)  • Prilagođeni programi za prekvalifikaciju i usavršavanje zaposlenih u proizvodnim oblastima u skladu sa potražnjom.  • Unapređenje pružanja informacija o raspoloživim i projektovanim potrebama za poslom (usklađivanje ponude radnih mesta i potražnje za radnim mestima).   * Digitalna društvena mreža za povezivanje radne snage sa ekosistemom industrije i pružaocima obuke | Grupe stanovništva i klјučnih aktera će podržati napore Vlade za pravednu tranziciju  Prioritet: Visok tokom pripreme za dekarbonizaciju |
| 7. | Istraživanje alternativnih mogućnosti i njihovih efekata na prostorno planiranje, korišćenje i raspodelu rehabilitovanog zemlјišta, atraktivnost i olakšavanje pristupa investitorima, učestvovanje u šemama javno-privatnog partnerstva i tenderskim procedurama. | 6 meseci | Vlada | 70 hilјada evra  Troškovi pravne pomoći | budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom. | Nacionalno | Vlada , EPS AD, JP PEU Resavica, lokalne samouprave kojima pripadaju pogođene teritorije | Odlučivanje o mogućnostima sprovođenja | Odlučivanje o načinima sprovođenja  Prioritet: Srednji tokom pripreme za dekarbonizaciju |
| Ukupni troškovi pripremnih aktivnosti na nacionalnom nivou | |  |  | 2,6 miliona evra |  |  |  |  |  |

## 6.3. Kratkoročne aktivnosti na lokalnom nivou (Grupa A)

Tabela 12: Kratkoročne aktivnosti na lokalnom nivou

|  | Predmet akcije | Vremenski okvir | Odgovorna zainteresovana strana | Procena troškova | Izvori finansiranja | Područje | Cilјna grupa | Klјučni pokazatelј učinka | Efekat i prioritet |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lokalni nivo | | | | | | | | |
| 8. | „Izrada Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada” (uz mogućnost sagledavanja mogućih posebnih mera za decu iz pogođenih porodica) | 12 meseci (nakon usvajanja Plana dekarbonizacije EPS AD i tranzicionog plana za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica koji sadrži neophodne parametre za izradu Analize)” | Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja, Nacionalna služba za zapošlјavanje, Privredna komora Srbije, Unija poslodavaca Srbije, jedinice lokalne samouprave, EPS AD | Nije moguće dati procenu troškova, s obzirom da je ista uslovlјena obimom i dinamikom smanjenja, odnosno napuštanja proizvodnje energije zasnovane na uglјu, utvrđene Planom EPS AD | Međunarodne finansijske institucije,, međunarodni donatori, u kombinaciji sa budžetom Republike i drugim izvori u skladu sa zakonom. za druge aktivne mere na tržištu rada | Regionalni i lokalni nivo, u skladu sa Planom dekarbonizacije EPS AD i tranzicionim planom za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica | Zaposleni u EPS AD i JP PEU Resavica, potencijalni viškovi zaposlenih u oblasti proizvodnje energije zasnovane na uglјu i poslodavci na lokalnom nivou koji iskazuju potrebu za zapošlјavanjem | Izrađena Analiza | Raspoloživi aktuelni podaci i informacije koji predstavlјaju polaznu osnovu za definisanje mera iz tačke 10.  Visok prioritet |
| 9. | Istraživanje mera za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih (na osnovu nalaza Analize iz tačke 9. | 24 meseca (nakon usvajanja Plana dekarbonizacije EPS AD i tranzicionog plana za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica koji sadrži neophodne parametre za izradu Analize)” | Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja, Ministarstvo prosvete, Nacionalna služba za zapošlјavanje, socijalni partneri, Privredna komora Srbije | Nije moguće dati procenu troškova, s obzirom da je ista uslovlјena nalazima Analize iz tačke 9. | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom. | Regionalni i lokalni nivo, u skladu sa Planom dekarbonizacije EPS AD. i tranzicionim planom za pojedine rudnike u okviru JP PEU Resavica | Zaposleni u EPS AD i JP PEU Resavica, potencijalni viškovi zaposlenih u oblasti proizvodnje energije zasnovane na uglјu i poslodavci na lokalnom nivou koji iskazuju potrebu za zapošlјavanjem | Broj viškova zaposlenih iz sistema EPS AD kojima je unapređena zapošlјivost, podržano zapošlјavanje kod drugog poslodavca ili pokretanje sopstvenog posla | Prevencija pasivizacije na tržištu rada, dugoročne nezaposlenosti i zavisnosti iz sistema socijalne zaštite kroz blagovremenu i održivu reintegraciju na tržište rada |
| 10. | Planovi za preraspodelu radnika unutar kompanija u lancu vrednosti proizvodnje energije iz uglјa | 24 meseca | EPS AD / JP PEU Resavica | N/A (bez predviđenih dodatnih troškova) | Sopstvena sredstva EPS AD / JP PEU Resavica | Teritorijalno, na lokalnom nivou, u svim pogođenim teritorijama | Zaposleni u EPS AD / JP PEU Resavica | Planovi za preraspodelu za svaku jedinicu EPS AD i JP PEU Resavica koja prolazi kroz zelenu tranziciju / EPS AD i JP PEU Resavica  Broj preraspodelјenih radnika sa sprovedenom prekvalifikacijom i usavršavanjem / EPS AD i JP PEU Resavica  Broj preraspodelјenih radnika bez prekvalifikacije i usavršavanja / EPS AD i JP PEU Resavica | Kontinuirana proizvodnja električne energije    Lokalno zadržana radna mesta  Obezbeđena teritorijalna kohezija  Prioritet: Visok tokom ublažavanja posledica tranzicije prema planu |
| 11. | Master plan za rudnike uglјa u cilјu potencijalne prenamene njihove delatnosti radi otvaranja novih radnih mesta i sagledavanje uticaja na lokalnu privredu, obrazovanje i demografiju | 18 meseci | JP PEU Resavica, EPS AD | 150 hilјada evra (JP PEU Resavica), EPS AD | Međunarodne finansijske institucije, međunarodni donatori | Teritorijalno, za pogođene teritorije | JP PEU Resavica | Planovi za sprovođenje dekarbonizacije u skladu sa INEKP Pariskim sporazumom / zatvaranje rudnika i sanacija zemlјišta | Dekarbonizaija energetskog sektora  Radna snaga TE i rudnika  Prioritet: Visok tokom ublažavanja posledica tranzicije prema planu |
| Ukupni troškovi kratkoročnih aktivnosti na lokalnom nivou (do kraja 2030) | |  |  | 150 hilјada evra |  |  |  |  |  |

## 

## 6.4. Pripremne aktivnosti na lokalnom nivou (Grupa B)

Tabela 13: Pripremne aktivnosti na lokalnom nivou

|  | Predmet akcije | Vremenski okvir | Odgovorna zainteresovana strana | Procena troškova | Izvor finansiranja | Područje | Cilјna grupa | KPI | Efekat i prioritet |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lokalni nivo | | | | | | | | |
| 12. | Lokalni planovi razvoja i privlačenje direktnih investicija i ulaganja | 12 meseci | Opštine / Regionalne razvojne agencije/ Razvojni partneri | 560 hilјada evra | Budžet lokalne samouprave / međunarodni donatori | Teritorijalno na opštinskom nivou, pri čemu prioritet imaju opštine Lazarevac, Kostolac, Požarevac, Despotovac i Obrenovac | Lokalne samouprave | Broj aktivnosti u okviru tri stuba identifikovana unutar svakog plana / Lokalne samouprave  Broj konsultacija s lokalnim akterima za razvoj Lokalnog plana razvoja / Opštine | Planiranje za buduće investicije i aktivnosti na lokalnom nivou je u skladu sa potrebama pravedne tranzicije i lokalne ekonomske i socijalne kohezije  Prioritet: Visok tokom priprema za dekarbonizaciju |
| 13. | Program za podsticaj preduzetništvu i samozapošlјavanju | 36 meseci | Ministarstvo privrede, Ministarstvo rudarstva i energetike | 12 miliona evra za preduzetnike i mala i srednja preduzeća Dodatnih 50 hilјada evra za planiranje | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom. / Međunarodne finansijske institucije | Teritorijalno, za sve pogođene teritorije | Bivši zaposleni u lancu vrednosti ekonomije zasnovane na uglјu | Finansiranje dostupno preduzetnicima / Ministarstvo privrede | Diverzifikacija lokalne privrede i stvaranje radnih mesta na pogođenim teritorijama  Prioritet: Visok tokom priprema za dekarbonizaciju |
| 14. | Unapređenje privredne ifrastrukture u postojećim industrijskim parkovima | 60 meseci | Lokalne samouprave | 60 miliona evra i još 70 hilјada evra za planiranje | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom / Međunarodne finansijske institucije | Teritorijalno, za sve pogođene teritorije | Opštinski industrijski parkovi | Do pet podržanih industrijskih parkova / Lokalne samouprave | Diverzifikacija lokalne privrede i privlačenje novih poslovnih jedinica  Prioritet: Visok tokom priprema za dekarbonizaciju |
| Ukupni troškovi pripremnih aktivnosti na lokalnom nivou (do 2030) | |  |  | 72.830,00 miliona evra |  |  |  |  |  |
| Ukupni troškovi svih aktivnosti do 2030. (Grupa A i Grupa B, na nacionalnom i lokalnom nivou) | |  |  | 75.430,00 miliona evra |  |  |  |  |  |

## 6.5. Dinamika aktivnosti

## Tabela 14: Vremenska dinamika aktivnosti

| Predmet akcije | Datum početka | Datum završetka |
| --- | --- | --- |
| Uspostavlјanje i operacionalizacija upravlјanja pravednom tranzicijom u Republici Srbiji | 01/09/2025 | 28/02/2026 |
| Uspostavlјanje mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije sa sistemom za upravlјanje | 01/09/2025 | 31/12/2026 |
| Ažuriranje zakonodavstva, kako bi se uklјučili odgovarajući mehanizmi upravlјanja i okvir za praćenje i usvojio i sproveo PPET. | 01/09/2025 | 31/08/2026 |
| Uklјučivanje pravedne tranzicije u strateška i planska dokumenta | 01/09/2025 | 31/12/2027 |
| Cilјane aktivnosti podizanja svesti usmerene ka svim zainteresovanim stranama/cilјnim grupama identifikovanim u Planu angažovanja zainteresovanih strana | 01/09/2025 | 31/12/2030 |
| Nacionalni strateški plan za zelene veštine | 01/01/2026 | 31/12/2027 |
| Istraživanje alternativnih opcija i njihovih uticaja u pogledu prostornog planiranja, korišćenja i raspodele rehabilitovanog zemlјišta, privlačenja i olakšavanja pristupa investitorima, učešća u šemama javno-privatnog partnerstva i tenderskim procedurama | 01/09/2025 | 30/06/2026 |
| Izrada Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada (uz mogućnost sagledavanja mogućih posebnih mera za decu iz pogođenih porodica) | 01/01/2027 | 01/01/2029 |
| Istraživanje mera za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih, na osnovu nalaza Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada | 01/01/2028 | 01/01/2030 |
| Plan preraspodele za radnike u kompanijama u lancu vrednosti proizvodnje energije iz uglјa | 01/09/2025 | 31/03/2027 |
| Master plan za rudnike uglјa u cilјu potencijalne prenamene njihove delatnosti radi otvaranja novih radnih mesta i sagledavanje uticaja na lokalnu privredu, obrazovanje i demografiju | 01/09/2025 | 30/06/2027 |
| Lokalni planovi razvoja i privlačenje direktnih investicija i ulaganja | 01/01/2026 | 31/12/2026 |
| Program podsticaja za preduzetništvo i samozapošlјavanje | 01/01/2027 | 31/12/2029 |
| Unapređenje poslovne infrastrukture u postojećim industrijskim parkovima | 01/01/2026 | 31/12/2030 |

7. UPRAVLjANјE

7.1. Struktura upravlјanja pravednom tranzicijom

Neophodno je uspostavlјanje odgovarajućeg upravnog okvira, koji će vremenom dovesti do unapređenja i sprovođenja politika pravedne tranzicije u konsultaciji sa svim zainteresovanim stranama, kao i sledećom strategijom uklјučivanja zainteresovanih strana:

* Uspostaviti međuministarski vladin komitet za koordinaciju, sprovođenje i praćenje svih aktivnosti potrebnih za realizaciju politika i mera u oblasti pravedne tranzicije. Predloženi učesnici ovog tela su Ministarstvo rudarstva i energetike, Ministarstvo finansija, Ministarstvo prosvete, Ministarstvo privrede, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, Ministarstvo polјoprivrede, šumarstva i vodoprivrede i Ministarstvo za rad, zapošlјavanje, boračka i socijalna pitanja. Ostala ministarstva i agencije mogu da budu uklјučena po potrebi u bilo kom trenutku.
* Osnovati Jedinicu za pravednu tranziciju u okviru Ministarstva rudarstva i energetike, koja bi bila odgovorna za predlaganje, koordinaciju i pomoć u izradi svih neophodnih zakona i regulatornih odluka, i shodno tome izmene postojećeg zakonodavstva u direktnoj nadležnosti Ministarstva rudarstva i energetike, prema potrebama sprovođenja plana za pravednu tranziciju.
* Jedinica za pravednu tranziciju će takođe raditi sa Ministarstvom finansija, EPS AD, JP PEU Resavica i drugim relevantnim zainteresovanim stranama na istraživanju opcija za korišćenje i dodelu zemlјišta nekadašnjih rudnika i lokacija elektrana (uklјučujući i posebne propise o zoniranju zemlјišta i urbanističkom planiranju). Jedinica bi takođe mogla da istraži sledeći korak u olakšavanju investicionih planova i projekata u oblastima pravedne tranzicije. Jedinica treba da prati, evaluira i izveštava međuministarski komitet Vlade o procesu implementacije i pomaže u otklanjanju prepreka u implementaciji.
* Uspostaviti Radne grupe uz učešće ministarstava, opština i predsednika opština i, EPS AD i drugih relevantnih aktera. Radne grupe bi mogle biti uspostavlјene kako bi se podstaklo angažovanje zainteresovanih strana u specifičnim oblastima, uklјučujući prekvalifikaciju, razvoj veština za zelenu ekonomiju i ekonomsku diverzifikaciju u pogođenim područjima. Radne grupe može podržati Jedinica za pravednu tranziciju Ministarstva rudarstva i energetike.
* Podrška obezbeđena preko mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije fokusira se na ekonomsku diverzifikaciju teritorija koje su najviše pogođene klimatskom tranzicijom, kao i na prekvalifikaciju i aktivno uklјučivanje njihovih zaposlenih i osoba u potrazi za poslom. Odgovornost se preuzima na nivou centralne uprave, lokalnih vlasti i uklјučenih tela.

# 7.2. Potrebna sredstva i mogućnosti finansiranja

Inicijativa Evropske unije za regione uglјa u tranziciji na Zapadnom Balkanu i u Ukrajini pokrenuta je u decembru 2020. godine i ima za cilј da pomogne zemlјama, uklјučujući Republiku Srbiju, i regionima da smanje upotrebu uglјa i u pravcu ekonomije bez uglјenika.

Finansiranje se predviđa kroz mešavinu javnih investicija, strateških partnerstava i međunarodnih mehanizama finansiranja. Očekuje se da će Zelena agenda Evropske unije za Zapadni Balkan i potencijalni doprinosi međunarodnih razvojnih banaka i privatnih investitora igrati značajnu ulogu. Republika Srbija aktivno traži partnerstva kako bi podelila finansijski teret i ubrzala implementaciju projekata, posebno za velike projekte obnovlјivih izvora energije. Pored toga, treba uzeti u obzir i preduzeća sa blokiranim računima, koja predstavlјaju značajan udeo srpske privrede i mogla bi biti ozbilјno pogođena predloženim reformama.

Imajući u vidu iskustva susednih zemalјa, identifikovano je nekoliko potencijalnih investitora koji bi mogli da obezbede finansiranje i podršku u primeni projekata tranzicije u bliskoj i skoroj budućnosti, na sledeće načine:

Tabela 15: Spisak potencijalnih donatora i potencijalnih izvora finansija (uklјučujući zajmove)

| Partner | Tip finansiranja | Finansijska sredstva | Oblast na koju se fokusira | Indikativni projekti |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evropska unija (EU) | Donacije, zajmovi | 2 milijarde evra[[7]](#footnote-7) | Održivost, energetska efikasnost, obnovlјivi izvori energije, povezivanje, održiva infrastruktura | • Belshi Solar Photovoltaic Power Plant (Albanija) Iznos sredstava: 9,6 miliona evra (subvencija EU)  • Vetroelektrana Poklečani (Bosna i Hercegovina) Iznos sredstava: 43,7 miliona evra (subvencija EU)[[8]](#footnote-8) |
| Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD) | Zajmovi, ulaganja u kapital, tehnička saradnja, donacije | Ulaganje EBRD u održivu infrastrukturu u Republici Srbiji u 2023. godini iznosilo je oko 400 miliona evra[[9]](#footnote-9) | Obnovlјivi izvori energije, energetska efikasnost, održiva infrastruktura, zelena ekonomija | • Okvir za finansiranje zelene ekonomije Zapadnog Balkana III:: Do 170 miliona evra za zelene investicije u Albaniji, Bosni i Hercegovini, Kosovu[[10]](#footnote-10)\*, Crnoj Gori, Severnoj Makedoniji i Republici Srbiji, uz podršku tehničke saradnje i podsticaja[[11]](#footnote-11).  • Oslomej 1 Solarna PV elektrana zajam EBRD: 5,9 miliona evra[[12]](#footnote-12) |
| Svetska banka (SB) | Zajmovi, donacije | 400 miliona dolara[[13]](#footnote-13) | Ublažavanje klimatskih promena, energetska efikasnost | • Projekat dekarbonizacije energetskog sektora Crne Gore  Iznos sredstava: 34,3 miliona evra |
| Program Ujedinjenih Nacija za razvoj (UNDP) | Donacije, tehnička podrška | 8 miliona dolara[[14]](#footnote-14) | Održivi razvoj, klimatska otpornost | • Okvir za finansiranje čiste energije, uz podršku EU, 149 miliona evra |
| Švajcarska agencija za razvoj i saradnju (SDC) | Donacije, tehnička podrška | 500 miliona dolara[[15]](#footnote-15) | Obnovlјivi izvori energije, energetska efikasnost | • Otpornost na klimatske promene i dekarbonizacija u okviru Zelene agende za Zapadni Balkan (95 miliona evra) |
| Fondacija za otvoreno društvo (OSF) | Donacije | 20 miliona evra[[16]](#footnote-16) | Klimatska pravda, održivi razvoj | • Inicijativa za zeleni ekonomski razvoj:  361.196,39 evra[[17]](#footnote-17)  • Investicije u Udruženo klimatsko partnerstvo: 22.574,75 evra[[18]](#footnote-18) |
| Dečiji fond Ujedinjenih nacija (UNICEF) | Donacije, tehnička podrška | 10 miliona dolara[[19]](#footnote-19) | Obrazovanje o životnoj sredini, održivi razvoj | • Globalni tematski fond UNICEF za klimu, životnu sredinu, energiju i smanjenje rizika od katastrofe  Iznos sredstava: približno 2,1 miliona evra (2022-2023) Glavna područja: jačanje sistema (45% troškova), zagovaranje i podizanje svesti o klimatskim problemima.[[20]](#footnote-20) |
| Deutsche Gesellschaft für internacionale Zusammenarbeit (GIZ) | Donacije, Tehnička podrška | 300 miliona evra[[21]](#footnote-21) | Održivi razvoj, Klimatske promene, Obnovlјivi izvori energije | • EU4 energetska tranzicija: Sporazum gradonačelnika Zapadnog Balkana (ukupna sredstva: 9,335 miliona evra)  • Zelena agenda: Dekarbonizacija energetskog sektora Zapadnog Balkana (ukupna sredstva: 3,5 miliona evra) |
| Evropska investiciona banka (EIB) | Zajmovi, donacije | 21 milijarda evra[[22]](#footnote-22) | Infrastruktura, energetska efikasnost, obnovlјivi izvori energije | • EIB Global namenio je više od 700 miliona evra za održive projekte na Zapadnom Balkanu, s fokusom na čistu i obnovlјivu energiju.[[23]](#footnote-23)  • Inicijative za obnovlјive izvore energije i energetsku efikasnost Zapadnog Balkana (približno 1,2 milijarde evra uloženo u 2023) |
| KfW razvojna banka | Zajmovi, donacije | 215 miliona evra[[24]](#footnote-24) | Obnovlјivi izvori energije, energetska efikasnost | • Finansiranje kapaciteta za proizvodnju obnovlјivih izvora energije i razvoj infrastrukture Zapadnog Balkana i istočnog susedstva (260 miliona evra u garancijama) |

Napomena: spisak potencijalnih izvora finansiranja nije potpun, i postoje i drugi bilateralni donatori i finansijske institucije koje takođe treba uzeti u razmatranje.

Tabela 16: Potrebna finansijska sredstva po aktivnostima

| Br. | Aktivnosti | Procenjeni troškovi | Potencijalni izvor finansiranja |
| --- | --- | --- | --- |
| Kratkoročne aktivnosti na nacionalnom nivou | | | |
| 1. | Postavlјanje i operacionalizacija upravlјanja pravednom tranzicijom u Republici Srbiji | N/A | N/A |
| Pripremne aktivnosti na nacionalnom nivou | | | |
| 2. | Uspostavlјanje mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije, sa sistemom upravlјanja | 350 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| 3. | Ažuriranje zakonodavstva, kako bi se uklјučili odgovarajući mehanizmi upravlјanja i okvir za praćenje i usvojio i sproveo PPET | 150 hilјada evra | Međunarodni donatori |
| 4. | Integrisanje pravedne tranzicije u strateška i planska dokumenta | 180 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| 5. | Cilјano podizanje svesti za sve zainteresovane strane / cilјne grupe pomenute u planu angažovanja cilјnih strana | 1,65 miliona evra | IPA, Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| 6. | Nacionalni strateški plan za zelene veštine | 200 hilјada evra | Međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| 7. | Istraživanje alternativnih opcija i njihovih odgovarajućih uticaja u pogledu prostornog planiranja, korišćenja i raspodele rehabilitovanog zemlјišta, privlačenja i olakšavanja pristupa investitorima, učešća u šemama javno-privatnog partnerstva i preduzimanja tenderskih procedura | 70 hilјada evra | budžet Republike i i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| Ukupne pripremne aktivnosti na nacionalnom nivou (do 2030) | | 2,6 miliona evra |  |
| Kratkoročne aktivnosti na lokalnom nivou | | | |
| 8. | Izrada Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada (uz mogućnost sagledavanja mogućih posebnih mera za decu iz pogođenih porodica) | Podatak o procenjenim troškovima nije raspoloživ, s obzirom da je isti uslovlјen obimom i dinamikom smanjenja, odnosno napuštanja proizvodnje energije zasnovane na uglјu, utvrđene Planom EPS AD | Međunarodne finansijske institucije , međunarodni donatori, u kombinaciji sa finansiranjem za druge aktivne mere na tržištu rada |
| 9. | Istraživanje mera za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih, na osnovu nalaza Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada. | Podatak o procenjenim troškovima nije raspoloživ s obzirom da je isti uslovlјen nalazima Analize iz tačke 8. | budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom, IPA fondovi, drugi donatori |
| 10. | Plan preraspodele radnika unutar kompanija u lancu vrednosti proizvodnje energije iz uglјa | N/A | Sopstvena sredstva EPS AD / JP PEU Resavica |
| 11. | Master plan za rudnike uglјa u cilјu potencijalne prenamene njihove delatnosti radi otvaranja novih radnih mesta i sagledavanje uticaja na lokalnu privredu, obrazovanje i demografiju | 150 hilјada evra | Međunarodne finansijske institucije, međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom  budžet lokalne samouprave Javno privatno partnerstvo |
| Ukupno za kratkoročne aktivnosti na lokalnom nivou (do kraja 2030) | | 150 hilјada evra |  |
| Pripremne aktivnosti na lokalnom nivou | | | |
| 12. | Lokalni planovi razvoja i privlačenje direktnih investicija i ulaganja | 560 hilјada evra | Međunarodne finansijske institucije, međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom  budžet lokalne samouprave |
| 13. | Program za podsticanje preduzetništva i samozapošlјavanja | 12 miliona evra (10 miliona evra za preduzetnike / 2 miliona evra za samozaposlene)  Dodatnih 50 hilјada era za planiranje programa | Međunarodne finansijske institucije, međunarodni donatori, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom |
| 14. | Pobolјšanje privredne infrastrukture u postojećim industrijskim parkovima | 60 miliona evra, i dodatnih 70 hilјada evra za planiranje programa | budžet lokalne samouprave / međunarodni donatori |
| Ukupni troškovi pripremnih aktivnosti na lokalnom nivou (do 2030) | | 72,830 miliona evra |  |
| Ukupni troškovi svih aktivnosti (Grupa A i Grupa B, na nacionalnom i lokalnom nivou do 2030) | | 75,430 miliona evra |  |

## 7.3. Klјučni pokazatelјi učinka do 2030. godine, pristup nadzoru i ublažavanje rizika

Za svaku aktivnost određen je mogući učinak, ishod, efekat i klјučni pokazatelј učinka (u dalјem tekstu: KPI), prikazan u Tabeli 17.

Tabela 17: KPI do 2030. godine, pristup nadzoru i ublažavanje rizika

| Aktivnosti | Učinak | Ishod | Efekat | KPI |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kratkoročne aktivnosti na nacionalnom nivou | | | | |
| Uspostavlјanje i operacionalizacija upravlјanja pravednom tranzicijom u Republici Srbiji | Osnivanje Vladinog komiteta, Jedinice za pravednu tranziciju, međuministarske radne grupe, opštinskih saveta  Imenovanje Nacionalnog koordinatora za pravednu tranziciju | Koordinisana i efikasna implementacija Plana za pravednu energetsku tranziciju. Optimizacija i korišćenje svih dostupnih međunarodnih fondova, budžet Republike i drugi izvori u skladu sa zakonom, Uklanjanje zakonskih i drugih barijera. Postizanje prihvatanja u javnosti uklјučivanjem svih zainteresovanih strana | Koordinisana implementacija plana za pravednu tranziciju, optimizacija koristi od pravedne tranzicije i ublažavanje posledica | Uspostavlјen Vladin komitet  Uspostavlјen nacionalni koordinator za pravednu tranziciju, uspostavlјena Jedinica za pravednu tranziciju i opštinski saveti za proces pravedne tranzicije |
| Pripremne aktivnosti na nacionalnom nivou | | | | |
| Uspostavlјanje mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije, sistema za upravlјanje | Osmišlјavanje operativnog i upravnog modela mehanizama za finansiranje pravedne tranzicije  Obezbeđivanje finansiranja  Izrada i usvajanje zakona | Uspostavlјanje i rukovođenje mehanizmima finansiranja pravedne tranzicije | Biće moguće finansiranje aktivnosti pravedne tranzicije kroz dogovoreni mehanizam | Sporazumi za finansiranje pravedne tranzicije, odluke Vlade kojima se uspostavlјa upravno telo, odluke Vlade kojima se definiše sistem uprave saglasno poglavlјu 7.1.Struktura upravlјanja pravednom tranzicijom |
| Ažuriranje zakonodavstva, kako bi se uklјučili odgovarajući mehanizmi upravlјanja i okvir za praćenje i usvojio i sproveo PPET | Novi zakoni i izmene postojećih zakona - podzakonski akti | Zakonodavni i regulatorni okvir kojim se omogućava struktura i mehanizam upravlјanja pravednom tranzicijom | Proces pravedne tranzicije je pokrenut i ugrađen u pravni okvir Republike Srbije | Usvajanje svih potrebnih zakona i podzakonskih akata |
| Integrisanje pravedne tranzicije u strategije i planove | Predlozi za efikasno uklјučivanje dimenzije pravedne tranzicije u strategije | Uklјučivanje pravedne tranzicije u odgovarajuće  strategije i planove | Postoji integrisani odgovor na izazove koje donosi pravedna tranzicija u nizu nacionalnih strategija  Vlada lakše i proaktivnije upravlјa uticajima tranzicije na zelenu energiju | Određeni broj aktivnosti koji se odnose na pravednu tranziciju u postojećim i novim strateškim dokumentima i zakonodavstvu / Ministarstvo rudarstva i energetike |
| Cilјano podizanje svesti za sve zainteresovane strane / cilјne grupe pomenute u planu angažovanja zainteresovanih strana | Cilјana informativna kampanja, uz korišćenje različitih kanala komunikacije | Stanovništvo je bolјe informisano o predstojećoj energetskoj tranziciji  Klјučne zainteresovane strane su bolјe informisane i više podržavaju pravednu tranziciju | Grupe stanovništva i klјučnih aktera će podržati napore Vlade za pravednu tranziciju | Pripremlјeni materijali i programi za komunikaciju i podizanje svesti namenjeni svakoj od zainteresovanih strana |
| Nacionalni strateški plan za zelene veštine | Nacrt plana | Prilagođavanje veština kako bi postale „zelenije” je prioritet u nastavnim planovima i programima obuke i stručnom obrazovanju | „Zelenije” ekonomske aktivnosti kao rezultat razvoja infrastrukture i lјudskog kapitala  Transformacija privrede na zeleniji model | * Programi obrazovanja i obuke za naučnike i mlade lјude koji nisu zaposleni, nisu na školovanju,) sa fokusom na najsavremenije tehnologije. * Centar kompetencija za zelene veštine. * Nadogradnja tehničke škole/centra za stručno osposoblјavanje u skladu sa potrebama tržišta (izrada i implementacija novih nastavnih planova i programa). * Prilagođeni programi za prekvalifikaciju i usavršavanje zaposlenih u proizvodnim oblastima u skladu sa potražnjom. * Unapređenje pružanja informacija o raspoloživim i projektovanim potrebama za poslom (usklađivanje ponude radnih mesta i potražnje za radnim mestima). * Digitalna društvena mreža za povezivanje radne snage sa ekosistemom industrije i pružaocima obuke |
| Istraživanje alternativnih opcija i njihovih odgovarajućih uticaja u pogledu prostornog planiranja, korišćenja i raspodele rehabilitovanog zemlјišta, privlačenja i olakšavanja pristupa investitorima, učešća u šemama javno-privatnog partnerstva i preduzimanja tenderskih procedura | Razvijen model korišćenja zemlјišta i transfera; usvojene relevantna regulativa i zakonske promene | Efikasna upotreba zemlјišta koje pripada rudnicima uglјa i termoelektranama podržava cilјeve PT | Odluka o načinima primene | Usvojena odluka o mogućnostima primene |
| Kratkoročne aktivnosti na lokalnom nivou | | | | |
| „Izrada Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada” | „Izrađeni pregledi strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) po karakteristikama od značaja za reintegraciju na tržište rada”,  „Izrađeni pregledi potreba za zapošlјavanjem poslodavaca na lokalnom nivou” | „Izrađena analiza”.  : | „Raspoloživi aktuelni podaci i informacije o karakteristikama zaposlenih u EPS AD (potencijalnim viškovima) od važnosti za reintegraciju na tržište rada” | „Definisanje mera za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih zasniva se na nalazima Analize” |
| Istraživanje mera za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih, na osnovu nalaza Analize strukture zaposlenih (potencijalnih viškova) i potreba za zapošlјavanjem na lokalnom tržištu rada” | „Definisane mere iz sistema dodatnog obrazovanja i obuke i sistema podrške zapošlјavanju i samozapošlјavanju koje mogu da koriste viškovi zaposlenih iz sistema EPS AD” | „Broj viškova zaposlenih iz sistema EPS AD kojima je unapređena zapošlјivost, podržano zapošlјavanje kod drugog poslodavca ili pokretanje sopstvenog posla” | „Prevencija pasivizacije na tržištu rada, dugoročne nezaposlenosti i zavisnosti iz sistema socijalne zaštite kroz blagovremenu i održivu reintegraciju na tržište rada” | „Mere za reintegraciju na tržište rada viškova zaposlenih iz sistema EPS AD su raspoložive” |
| Plan preraspodele zaposlenih unutar kompanija u lancu vrednosti proizvodnje energije iz uglјa | Definisani planovi za preraspodelu radne snage | Radnici su preraspodelјeni, sa ili bez prekvalifikacije / usavršavanja | Kontinuirana proizvodnja električne energije    Održavanje lokalnih radnih mesta  Obezbeđena teritorijalna kohezija. | Izrađeni planovi preraspodele za svaku jedinicu EPS AD i JP PEU Resavice u zelenoj tranziciji / EPS i PEU Resavica  Određeni broj preraspoređenih radnika uz prekvalifikaciju i dokvalifikaciju / EPS AD i JP PEU Resavica  Određeni broj preraspoređenih radnika bez prekvalifikacija i dokvalifikacija / EPS AD i JP PEU Resavica |
| Master plan za rudnike uglјa u cilјu potencijalne prenamene njihove delatnosti radi otvaranja novih radnih mesta i sagledavanje uticaja na lokalnu privredu, obrazovanje i demografiju | Planovi za stavlјanje van upotrebe/ zatvaranje/ remedijaciju zemlјišta, sa budžetom i vremenskim okvirom i planovi razvoja drugih privrednih aktivnosti u cilјu otvaranja novih radnih mesta | Omogućavanje rehabilitacije i sanacije zemlјišta za različite namene koje će privući investicije | Omogućavanje transformacije i preporoda privrede pogođenih teritorija u zelene i cirkularne ekonomije, uz u potpunosti ublažene društveno-ekonomske posledice | Konkretni planovi za sprovođenje dekarbonizacije u skladu sa INEKP, Pariskim sporazumom / Zatvaranje rudnika i sanacija zemlјišta |
| Pripremne aktivnosti na lokalnom nivou | | | | |
| Lokalni planovi razvoja | Lokalni planovi razvoja sa opcijama razvoja novih privrednih aktivnosti ili oživlјavanja postojećih | Prilagođavanje lokalnih planova u skladu sa potrebama lokalnog razvoja | Planiranje budućih investicija i akcija na lokalnom nivou u skladu je sa potrebama pravedne tranzicije i lokalne ekonomske i socijalne kohezije | Definisanje novih delatnosti, broj novih radnih mesta i dinamika lokalnog razvoja  Broj konsultacija s lokalnim akterima za razvoj Lokalnog plana razvoja / Opštine |
| Program za podsticanje preduzetništva i samozapošlјavanja | Grantovi i poreske olakšice za otvaranje novih preduzeća sa najmanje 50 hilјada evra investicija za mala i srednja preduzeća i 10 hilјada evra za samozapošlјavanje | Najmanje 200 preduzeća je otvoreno na pogođenim teritorijama i nastavlјa sa radom dve godine nakon pružene podrške  Podržano je najmanje 200 samozaposlenih lica | Diverzifikacija lokalne ekonomije i stvaranje novih radnih mesta na pogođenim teritorijama | 12 miliona evra je dostupno preduzetnicima / Ministarstvo privrede |
| Pobolјšanje privredne infrastrukture u postojećim industrijskim parkovima | Grantovi lokalnim samoupravama za pobolјšanje industrijskih parkova s prosečnim ulaganjem od 12 miliona evra | Olakšano je funkcionisanje do pet industrijskih parkova na pogođenim teritorijama | Diverzifikacija lokalne ekonomije i privlačenje novih investicija u okviru industrijskih parkova | Podržano je do pet industrijskih parkova/ Opštine |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. [INFORMATOR-O-RADU-JP-PEU-Ресавица.pdf (jppeu.rs)](https://jppeu.rs/wp-content/uploads/2023/12/INFORMATOR-O-RADU-JP-PEU-RESAVICA.pdf?lang=lat) [↑](#footnote-ref-1)
2. [INFORMATOR-O-RADU-JP-PEU-Ресавица.pdf (jppeu.rs)](https://jppeu.rs/wp-content/uploads/2023/12/INFORMATOR-O-RADU-JP-PEU-RESAVICA.pdf?lang=lat) [↑](#footnote-ref-2)
3. Уредба (ЕУ) 2021/1056 европског парламента и савета донета 24. јуна 2021. којом се успоставља Фонд за праведну транзицију <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1056> [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/jtf/just-transition-platform/> [↑](#footnote-ref-4)
5. [wcms\_826060.pdf (ilo.org)](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms_826060.pdf) [↑](#footnote-ref-5)
6. Акциони план за имплементацију Софијског споразума за Западни Балкан 2021-2030. ЕБРД-ов концепт према коме функционална тржишна економија треба да буде више од комбинације тржишта; она треба да је конкурентна, инклузивна, добро руковођена, еколошки одржва, отпорна и интегрисана. [↑](#footnote-ref-6)
7. [Results of Horizon 2020 European Green Deal call: following up to the kick-off event to celebrate the 73 projects selected for funding - European Commission (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/results-horizon-2020-european-green-deal-call-following-kick-event-celebrate-73-projects-selected-2021-11-05_en)

   [Overview - Instrument for Pre-accession Assistance - European Commission (europa.eu)](https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/enlargement-policy/overview-instrument-pre-accession-assistance_en) [↑](#footnote-ref-7)
8. [Economic & Investment Plan for the Western Balkans 2023](https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/document/download/7525f2fd-1758-4d0f-9560-4f6bfa366708_en?filename=EIP_5_new_flagships_December_2023.pdf) [↑](#footnote-ref-8)
9. https://www.EBRD.com/where-we-are/serbia/data.html [↑](#footnote-ref-9)
10. \* Привремене Мисије Уједињених нација на Косову у складу са Резолуцијом 1244 Савета безбедности Уједињених нација („Службени гласник РС”, број 62/06 од 19. јула 2006.) [↑](#footnote-ref-10)
11. [Western Balkans GEFF III](https://www.ebrd.com/work-with-us/projects/psd/53344.html) [↑](#footnote-ref-11)
12. [Endorsed Flagship Investments 2020-2024](https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/document/download/84e99c21-e4a8-4c4d-9102-f478dd6b145d_en?filename=WBIF%20Brochure%20Endorsed%20Flagship%20Investments%20Dec%208%20updates.pdf) [↑](#footnote-ref-12)
13. [World Bank Document](https://documents1.worldbank.org/curated/en/099040524061582128/pdf/P5006481fb98fb0db1a9401e200293e761d.pdf?_gl=1*9xdxq4*_gcl_au*MTY0NzYyMDAxOS4xNzI3MjQ5MzQ0) [↑](#footnote-ref-13)
14. [EU for Green Agenda in Serbia presented | United Nations Development Programme (undp.org)](https://www.undp.org/serbia/news/eu-green-agenda-serbia-presented) [↑](#footnote-ref-14)
15. [Overview: Implementation of the cohesion part of the second Swiss contribution to selected EU member states (admin.ch)](https://www.eda.admin.ch/schweizerbeitrag/en/home/zweiter-schweizer-beitrag/umsetzung-kohaesionteil.html) [↑](#footnote-ref-15)
16. [Open Society Foundations to Commit $400 million to Support Economic and Climate Prosperity - Open Society Foundations](https://www.opensocietyfoundations.org/newsroom/open-society-foundations-to-commit-400-million-to-support-economic-and-climate-prosperity) [↑](#footnote-ref-16)
17. [Open Society Foundations to Commit $400 милиона to Support Economic and Climate Prosperity](https://www.opensocietyfoundations.org/newsroom/open-society-foundations-to-commit-400-million-to-support-economic-and-climate-prosperity) [↑](#footnote-ref-17)
18. [Open Society Invests $25 милиона to Boost Global Climate Projects](https://www.soroseconomicdevelopmentfund.org/newsroom/open-society-invests-25-million-to-boost-global-climate-projects) [↑](#footnote-ref-18)
19. [Spotlight Global Thematic Fund CEED.pdf.pdf (unicef.org)](https://www.unicef.org/media/161371/file/Spotlight%20Global%20Thematic%20Fund%20CEED.pdf.pdf) [↑](#footnote-ref-19)
20. UNICEF - [Spotlight Global Thematic Fund CEED](https://www.unicef.org/media/161371/file/Spotlight%20Global%20Thematic%20Fund%20CEED.pdf.pdf) [↑](#footnote-ref-20)
21. [giz2024-en-eu4et-western-balkans-türkiye.pdf](https://www.giz.de/en/downloads/giz2024-en-eu4et-western-balkans-t%C3%BCrkiye.pdf)

    [giz2023-en-green-agenda-decarbonisation-of-the-electricity-sector-in-the-western-balkans.pdf](https://www.giz.de/en/downloads/giz2023-en-green-agenda-decarbonisation-of-the-electricity-sector-in-the-western-balkans.pdf) [↑](#footnote-ref-21)
22. [Energy Overview 2024 (eib.org)](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240053_energy_overview_2024_en.pdf) [↑](#footnote-ref-22)
23. [EIB Global to ramp up support for the green transition, digitalisation and connectivity in the Western Balkans, boosting convergence with the EU](https://www.eib.org/en/press/all/2023-382-eib-global-to-ramp-up-support-for-the-green-transition-digitalisation-and-connectivity-in-the-western-balkans-boosting-convergence-with-the-eu) [↑](#footnote-ref-23)
24. [DEG has acquired 10 percent stake in Čibuk 1 wind farm in Serbia (balkangreenenergynews.com)](https://balkangreenenergynews.com/german-deg-acquired-10-percent-stake-cibuk-wind-farm-serbia/) [↑](#footnote-ref-24)