

# MAPA PUTA

CRNE GORE KA CIRKULARNOJ EKONOMIJI





# Mapa puta Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji

**Naslov:**

Mapa puta Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji

**Izdavač:**

Kancelarija Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u Crnoj Gori

Eko zgrada UN, ul. Stanka Dragojevića bb, Podgorica

Telefon: + 382 20447494

Faks: +382 20447414

Veb adresa: [www.undp.org/montenegro](http://www.undp.org/montenegro)

**Autori:**

Deloitte d.o.o. Sarajevo

Azra Alibegović, menadžerka

Sema Čorbo-Lindov, konsultantkinja

Muhamed Semić, viši menadžer

Julia Patorka, direktorica

Circular Change

Ladeja Godina Košir, direktorica

Marco Segovia, konsultant

Sandra Kamberović, savjetnica za pravna pitanja i politiku (Kamberović & Cisneros Holdings)

**Saradnici:**

Privredna komora Crne Gore

Tanja Radusinović, direktorica Sektora za projekte

Marija Raspopović, samostalna savjetnica

UNDP Crna Gora

Tomica Paović, šef Sektora za demokratsko upravljanje i sektora za ekonomiju i zaštitu životne sredine

Maja Kustudić Ašanin, programska menadžerka

**Prevod i lektura na crnogorskom jeziku:** Uroš Zeković

**Dizajn, uređivanje i priprema:**

BAAS // Bošković and Associates d.o.o

**Štampa:** DPC

**Tiraž:** 150 komada

Prvo izdanje: 2022



Kao vodeća agencija Ujedinjenih nacija za međunarodni razvoj, UNDP radi na iskorjenjivanju siromaštva i smanjenju nejednakosti u 170 zemalja i teritorija. Pomažemo zemljama da razviju politike, leaderske vještine, partnerstva, institucionalne sposobnosti i da izgrade otpornost u pravcu postizanja Ciljeva održivog razvoja. Naš rad je koncentrisan u tri fokusne oblasti: održivi razvoj, demokratsko upravljanje i izgradnja mira te otpornost na klimatske promjene i katastrofe.

Kratki izvodi iz ove publikacije mogu se reprodukovati neizmijenjeni i bez ovlašćenja, pod uslovom da se navede izvor. Ovo je nezavisna publikacija koju je naručio UNDP. U pripremu ove publikacije uloženi su napori da se ponude što je moguće aktuelnije, tačnije i jasnije izražene informacije.

Stavovi izraženi u ovom radu su stavovi autora i ne predstavljaju nužno stavove UNDP-a.

[www.undp.org](http://www.undp.org)



Privredna komora Crne Gore je poslovna asocijacija osnovana 1928. godine i zastupa interese svih privrednih subjekata u zemlji, u cilju ostvarenja privrednog i ukupnog razvoja Crne Gore.

Komora usmjerava i sprovodi svoje aktivnosti ka pokretanju i rješavanju tema od značaja za poboljšanje uslova privrednog ambijenta, a u tom procesu aktivnu ulogu imaju njene članice, sva privredna društva u Crnoj Gori. Uz to, Privredna komora svoje djelovanje ostvaruje kroz podsticanje privrednog i profesionalnog razvoja, promociju poslovnih mogućnosti u inostranstvu, implementaciju projekata od značaja za privredu, usmjeravajući svoje članice na poslovanje u skladu sa poslovnom etikom i praksom i društveno odgovornim poslovanjem.

[www.privrednakomora.me](http://www.privrednakomora.me)



**GLASS**

**PLASTIC**

**PAPER**



## Sadržaj

<b>Uvod</b> .....	9
<b>Sažetak</b> .....	11
<b>Kratak pregled globalnih izazova i trendova u cirkularnoj ekonomiji</b> .....	13
Šta je potrebno znati o cirkularnoj ekonomiji .....	13
Globalni kontekst traži lokalno djelovanje .....	15
Evropa ima cilj da postane predvodnica u cirkularnoj ekonomiji .....	17
Konkretni pomoci zasnovani na mapama puta ka cirkularnoj ekonomiji .....	18
Velika prilika za Zapadni Balkan .....	20
Aktivnosti u okviru prelaska na cirkularnu ekonomiju u ekonomijama Zapadnog Balkana .....	21
<b>Trenutno stanje sa cirkularnom ekonomijom u Crnoj Gori</b> .....	21
Pravo je vrijeme da Crna Gora iskorači .....	21
Polazna tačka - zakonodavstvo .....	23
Saradnja između ministarstava za uspješnu implementaciju .....	24
Novac promjenu čini mogućom .....	25
Saradnja je ključna .....	26
Moć je u rukama svakog relevantnog aktera .....	27
Građanin/ka Crne Gore: Ovo su izazovi .....	32
<b>Strateški pravac za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji u Crnoj Gori</b> .....	33
Područja fokusa i cirkularne mogućnosti .....	33
Pokretači cirkularne transformacije .....	34
Horizontalna područja koja omogućavaju cirkularnu tranziciju .....	35
Prioritetna područja za cirkularnu transformaciju .....	37
Prehrambeni sistem .....	37
Zašto prehrambeni sistem? .....	37
Kako izgleda cirkularni prehrambeni sistem? .....	39
Prilike .....	41
Šumski sistem - Cirkularni šumski sistem za Crnu Goru .....	43
Zašto šumski sistem? .....	43
Kako izgleda cirkularni šumski sistem? .....	44
Prilike .....	45
Izgrađeno okruženje .....	47
Zašto izgrađeno okruženje? .....	47

Kako izgleda cirkularno izgrađeno okruženje?.....	48
Prilike.....	49
Sektor proizvodnje.....	51
Zašto sektor proizvodnje? .....	51
Kako izgleda cirkularni sistem proizvodnje?.....	52
Prilike.....	54
Sektor turizma .....	56
Zašto sektor turizma?.....	56
Kako izgleda cirkularni turizam? .....	57
Prilike.....	59
<b>Preporuke za naredne korake</b> .....	61
Cirkularna promjena.....	61
Cirkularna ekonomija.....	63
Cirkularna kultura.....	64
<b>Dodatak 1</b> .....	65
Pristup izradi mape puta.....	65
<b>Dodatak 2</b> .....	66
Finansijske prilike.....	66
<b>Dodatak 3</b> .....	71
Mapiranje relevantnih aktera.....	71
<b>Bibliografija</b> .....	72





## Uvod

Na globalnom nivou suočavamo se sa ograničenim prirodnim resursima i rastom populacije. Kontinuirano pomjeramo granice mogućnosti kojima naša planeta raspolaže, eksploatišući resurse u sopstvenu korist, pokazujući sve manje razumijevanja i osjećaja odgovornosti za životnu sredinu i okruženje koje ostavljamo generacijama koje dolaze. Budući da nam je prijeko potrebno da u izgradnju naše budućnosti prenesemo planetarnu perspektivu, globalno liderstvo i inkluzivno upravljanje, kao i slijedimo jasno zacrtane nacionalne prioritete i ciljeve, nastojimo da otkrivamo, istražujemo i inoviramo.

Mapa puta Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji izrađena je kako bi se olakšalo ono što se smatra jednim od principa budućeg razvoja Crne Gore, koji je komplementaran njenom ključnom strateškom pravcu razvoja, kao i opredjeljenjem prikazanim u Deklaraciji o ekološkoj državi Crne Gore. Njen značaj i sadržaj usko su povezani sa Nacionalnom strategijom održivog razvoja do 2030. godine, Strategijom pametne specijalizacije i drugim nacionalnim strateškim dokumentima, kao i obavezama koje proizilaze iz posvećenosti zemlje ciljevima održivog razvoja, Pariškom sporazumu, Zelenoj agendi za Zapadni Balkan i drugim međunarodnim ambicijama u ovoj oblasti.

Cilj ovog dokumenta je da posluži svim akterima u crnogorskom društvu kako bi se *unaprijedio* kvalitet njihovog života, *motivisali* privredni subjekti da integrišu cirkularne poslovne modele koji bi poboljšali kvalitet njihovog rada, *proširile* i *povećale* mogućnosti za zapošljavanje i *podstakla* kulturna evolucija. Osim toga, cilj je *sistemska promjena* odnosno *podsticanje transformacije* u načinu razmišljanja i djelovanja u pogledu korišćenja resursa, kao i uzrokovanje samoobavezujuće posvećenosti donosioca odluka da prilagode politike koje predlažu, a koje su u skladu sa principima cirkularne ekonomije. Ne samo da ovaj dokument služi kao orijentir za ono što u bliskoj budućnosti neće biti stvar naših individualnih i kolektivnih izbora, već je i sluštinska potreba i glavni vodič na putu ka ekološkoj i prosperitetnoj Crnoj Gori.

U procesu izrade Mape puta imali smo pomoć velikog broja zainteresovanih strana, kao i znanje i sugestije niza društvenih aktera, okupljenih na različitim događajima koji su organizovani. Svoje praktično znanje i iskustvo nesebično su podijelili sa našim timom putem "jedan na jedan" sastanaka i u okviru onlajn istraživanja. Kako bi se ubrzao prelazak na dobro razvijenu cirkularnu ekonomiju, potrebni su naponi svih uključenih strana, što planiramo da ohrabrujemo i podstičemo tokom čitavog procesa implementacije cirkularnih principa. Osim toga, jedinstvena percepcija, znanje i iskustvo svakog pojedinačnog aktera u značajnoj mjeri je doprinijelo unapređenju procesa, a njihovim objedinjavanjem dobiće se zajedničko vlasništvo i odgovornost nad dokumentom i svim onim što se desi nakon njegovog objavljivanja. I ne samo to, okupljanjem oko istog cilja, tj. unapređenja društva u najširem smislu, stvorili smo prostor za inspirativni dijalog, uspostavljajući veze i održavajući kontakt kako bi radili zajedno ka ispunjenju postavljenih ambicija, a sve u okviru naših pojedinačnih ovlašćenja i planova. Na ovaj način, bili smo svjedoci da je naša saradnja okosnica prilagođavanja i povezivanja koji mogu ubrzati zelenu i cirkularnu tranziciju.

Dosadašnji rad na ovome u cjelini predstavlja prvi strateški korak Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji, a postojeći mehanizmi i okviri identifikovani u dokumentu su one prakse koje bi mogle pomoći u pokretanju ovog procesa. Njihov uticaj, ako i kada bude dalje razvijen i unaprijeđen, mogao bi pružiti pregršt mogućnosti, kao i prilike za dopunske aktivnosti u vezi sa implementacijom principa definisanih ovom Mapom puta. Osim toga, sveobuhvatna i opsežna koordinacija i uključivanje aktivnosti relevantnih zainteresovanih strana mogu imati dalekosežne ubrzane efekte na zelenu tranziciju. Konkretno,



uspostavljanje čvrste i kontinuirane saradnje između institucionalnih aktera, poslovne i akademske zajednice pomoglo bi Crnoj Gori da preuzme vodeću ulogu u implementaciji cirkularnih praksi i uspostavi prilagodljiva pilot rješenja koja bi bila spremna da se izvezu i primijene bilo gdje drugo.

Pokrenuli smo i vodili ovaj proces sa razumijevanjem i prihvatanjem da ne postoji jedinstvena formula. Umjesto toga, korišćenjem iskustava drugih zemalja i definisanjem naših zaključaka na bazi postojećih primjera dobre prakse, kao i razumijevanjem sopstvene konkurentske prednosti i karakteristika, mapirali smo prioritetne oblasti crnogorske cirkularne tranzicije i dali preporuke za naredne korake. Zasnivali smo ih na modelu tzv. „cirkularnog trougla“ koji objedinjuje tri neodvojiva elementa - cirkularnu ekonomiju (poslovni modeli), cirkularne promjene (vladine politike) i cirkularnu kulturu (građani). Ova tri aspekta štite veliki transformativni kapital, međusobno su zavisni i zajedno predstavljaju samu srž sistemskih promjena.

Mapa puta koja je pred Vama je naša prva prekretnica. Pokazuje put i otvara prostor za diskusiju, pružajući mogućnost daljeg razvoja prioritetnih oblasti i definisanja konkretnih aktivnosti, koje će, uz odgovarajuću podršku, interdisciplinarnu saradnju, adekvatan regulatorni okvir i finansijske podsticaje, povećati vidljivost Crne Gore na globalnoj cirkularnoj mapi.



## Sažetak

**Cirkularna ekonomija predstavlja globalni ekonomski narativ i sistem zatvorenih petlji utemeljen na održivoj proizvodnji i potrošnji, u čijem je središtu sistemsko razmišljanje.** U današnje vrijeme, koristimo sirovine i resurse iz naših mora, rijeka, čvrstih materijala i šuma, pravimo proizvode od njih i na kraju ih bacamo kao otpad, sprovodeći linearan proces. Međutim, potrebno je efikasnije korišćenje resursa, a posebno u Evropi moramo učiniti naše lance vrijednosti otpornijima, a našu ekonomiju održivijom. Covid-19 i klimatska kriza koji ostavljaju dubok uticaj na društvo, privredu kao i na životnu sredinu, ukazuju da su svijetu potrebne ekonomske i društvene promjene te inovativan, sistemski pristup korišćenju resursa i redizajn procesa proizvodnje i potrošnje. Takav otporan sistem nije dobar samo za poslovanje, već i za ljude i životnu sredinu u cjelini.

**Evropska unija preuzima važnu ulogu u tranziciji na održivu i otpornu ekonomiju.** Evropskim zelenim dogovorom, uredbom o taksonomiji EU, UN-ovom Agendom za održivi razvoj, inicijativom New European Bauhaus, paketom Fit for 55 i Akcionim planom cirkularne ekonomije, Evropska unija je povećala fokus na važnost održive i cirkularne tranzicije koja bi koristila svima. Naglašavajući važnost uključivanja regiona Zapadnog Balkana u proces zelene tranzicije, EU je predstavila Zelenu agendu za Zapadni Balkan, uključujući Ekonomski i Investicioni plan za Zapadni Balkan, pružajući konkretna sredstva za podsticanje i ubrzanje tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji. Shodno tome, **potpisivanjem Sofijske deklaracije, lideri Crne Gore i ostalih balkanskih zemalja su zakoračili na put buduće saradnje i između ostalih prioriteta, planiranja tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji** u regionu Zapadnog Balkana.

**Sada je pravo vrijeme da Crna Gora iskorači.** Prirodni resursi i bogat biodiverzitet Crne Gore u osnovi su njene cirkularne transformacije. Održivo korišćenje ovih resursa kroz cirkularne sisteme vrijednosti ključno je za poboljšanje otpornosti zemlje i njen razvoj unutar planetarnih granica. Iako je tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji u Crnoj Gori još uvijek u ranoj fazi, učinjeni su konkretni koraci. Međutim, bez sumnje je da **prelazak ka cirkularnoj ekonomiji zahtijeva sistemsku promjenu i isti se treba posmatrati kao kontinuirani proces.** Uspjeh tranzicije zavisi ne samo od donosilaca odluka na najvišem nivou, predstavnika javne uprave i međunarodnih organizacija, već i od predstavnika poslovnih asocijacija, pojedinačnih preduzeća, istraživača i organizacija civilnog društva koji je potrebno da zajedno rade na kreiranju vlastitog puta. Kontinuirani dijalog, upravljanje mrežom, jača saradnja i posvećenost svih građana Crne Gore ključni su pokretači tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji zasnovanoj na lokalnim potencijalima i prioritetima.

Stoga, Mapa puta Crne Gore ka cirkularnoj ekonomiji počinje istraživanjem stanja u Crnoj Gori, zakonodavnog okvira, jedinstvenih snaga crnogorske privrede, ali i uviđanja izazova sa kojima se akteri suočavaju da u potpunosti krenu u proaktivne promjene i iskoriste neiskorišćeni ekonomski i društveni potencijal. Postizanje cirkularnosti je složen cilj, te zahtijeva integraciju različitih disciplina i saradnju između različitih lanaca vrijednosti i relevantnih aktera. Prema tome, u svojoj srži, **Mapa puta služi za pružanje strateškog smjera za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji koja se temelji na sistemskom razmišljanju, naglašavajući glavne pokretače, horizontalna i prioritetna područja, kao i mogućnosti za cirkularnu transformaciju, te u konačnom nudi preporuke za dalje.**

U suštini, **Mapa puta identifikuje pet prioriteta područja, obuhvatajući prehrambene i šumske sisteme, izgrađeno okruženje, turizam i proizvodnju** koji su međusobno visoko povezani i kroz principe industrijske simbioze i sinergije, mogu donijeti sistemske promjene Crnoj Gori. Mapa puta ističe



**ključne pokretačke faktore** koji proizilaze od otpornosti i samodostatnosti, inovacija i ekonomskog razvoja, neapsorbovanog zelenog finansiranja, zaštite i obnove životne sredine, do društvenog razvoja i zelenog zapošljavanja. Štaviše, budući da su **različiti sektori u velikoj mjeri međusobno zavisni** u implementaciji cirkularnih principa, Mapa puta ističe horizontalne oblasti koje se odnose na sve prepoznate prioritetne oblasti za cirkularnu tranziciju Crne Gore. Oni uključuju svijest i obrazovanje, sistemsku saradnju, pravni okvir, zelene javne nabavke, obnovljivu energiju, upravljanje otpadom, upravljanje vodama, transportni sistem, prostorno planiranje kao i digitalizaciju i sljedivost.

Najzad, kako bi se omogućio **sistematski pregled mogućih narednih koraka** i podstaklo dalje angažovanje zainteresovanih aktera, Mapa puta posuđuje koncept cirkularnog trougla (razvijenog od strane Circular Change) koji predstavlja **tri međusobno prepletena elementa koji omogućavaju cirkularnu tranziciju**, odnosno **cirkularne promjene** (javne politike), **cirkularnu ekonomiju** (poslovni modeli) i **cirkularnu kulturu** (građanske vrijednosti, narativi i ponašanja). Međutim, dok kreiranje Mape puta i rezultirajućeg skupa preporuka predstavljaju polaznu tačku za strateška razmatranja narednih koraka u crnogorskom procesu tranzicije, brzina tranzicije uveliko će zavisi od toga koliko će relevantni akteri zajednički savladati postojeće prepreke. Stoga, ovim dokumentom ostavljamo svima vama priliku da iskoristite maksimum Mape puta, iskoristite je za svoje relevantne domene i doprinesete zajedničkim naporima za ubrzanje transformacije crnogorske privrede i društva ka cirkularnoj i održivoj ekonomiji.





## Kratak pregled globalnih izazova i trendova u cirkularnoj ekonomiji

### Šta je potrebno znati o cirkularnoj ekonomiji

Cirkularna ekonomija (CE) je globalni ekonomski narativ utemeljen na održivoj proizvodnji i potrošnji, koji integriše pet stubova održivosti: vrijednost za kupce, ekološki uticaj, kvalitetnu radnu snagu, odgovorno upravljanje i jake zajednice.<sup>1</sup> Svijetu su potrebne ekonomske i društvene promjene kao i inovativan, sistemski pristup korišćenju resursa i redizajn procesa proizvodnje i potrošnje.



Cirkularna ekonomija se stoga sastoji od tri glavna stuba:

1. proizvodnja bez otpada i uz minimalno zagađenje;
2. produženje vijeka trajanja proizvoda na cirkularni način, sa naglaskom na cirkularne lance vrijednosti i dizajn;
3. svođenje na minimum (ili smanjenje) štete po prirodu.<sup>2</sup>

Konkretno, poznati „leptir“<sup>3</sup> dijagram Fondacije Ellen MacArthur objašnjava cirkularnu ekonomiju kao proces ponovnog promišljanja umjesto jedinstvenog rješenja za sve. Kao takva, struktura procesa usmjerena je na zatvaranje kruga sa materijalima i proizvodima na održiv i cirkularan način. Tehnička strana dijagrama je obnavljajuća i zasniva se na procesu najveće iskorišćenosti materijala i proizvoda kroz održavanje, refabrikaciju (sa fokusom na standardno dobro kao novo, ili bolje od novog), ponovnu

1 Definicija cirkularne ekonomije je preuzeta iz govora gospodina dr. Janeza Potočnika, kopredsjedavajućeg Međunarodnog panela za resurse UN-a na Worldsteel-ovoj konferenciji o cirkularnoj ekonomiji u Briselu kao zaključne tačke. Izvor: YouTube, Worldsteel, "Dr. Janez Potočnik - Circular economy concept and global trends", 24.5 sec., <https://www.youtube.com/watch?v=ePvEe1BFjuE>

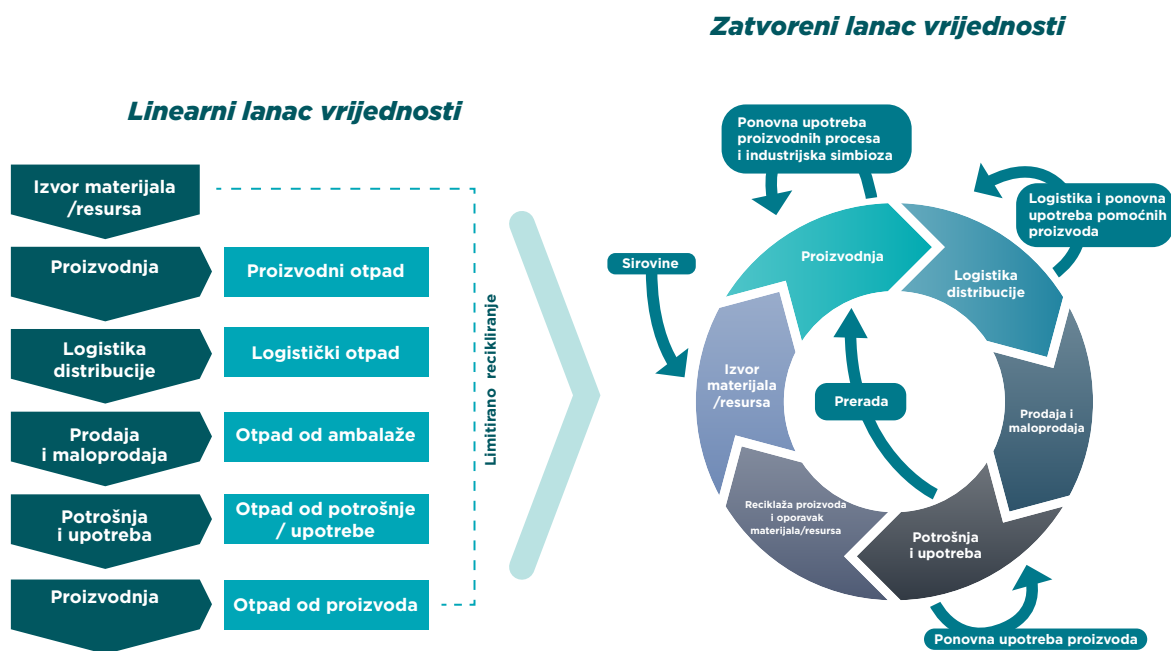
2 Fondacija Ellen MacArthur, „Uvod u cirkularnu ekonomiju“, [https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview?gclid=CjwKCAiAs92MBhAXEiwAXTi256GpdAhBVta6a9UZpzPCF7gKELC6ETRqMeYc612d-464VVBo-eN-fNBoc4owQAvD\\_BwE](https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview?gclid=CjwKCAiAs92MBhAXEiwAXTi256GpdAhBVta6a9UZpzPCF7gKELC6ETRqMeYc612d-464VVBo-eN-fNBoc4owQAvD_BwE)

3 Fondacija Ellen MacArthur, „Dijagram cirkularne ekonomije“, <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>





upotrebu i recikliranje da bi se zatvorio krug. Biološka strana dijagrama je regenerativna i zasniva se na korišćenju i vraćanju materijala u prirodu na bezbjedan način.



Slika 1: Linearni naspram zatvorenog lanca vrijednosti

Source: Deloitte

Iz ugla globalnog tržišta, procijenjeno je da bi model cirkularne ekonomije mogao da donese do 4,5 biliona dolara ekonomske koristi do 2030. godine.<sup>4</sup> Cirkularna ekonomija je bolja za društvo – stvara mogućnosti (za zapošljavanje i poslovanje), promovisanjem kreativnosti, inovacija i sanacije životne sredine. Istovremeno, ekološka korist znači da će ovaj ekonomski model dugoročno moći da doprinese obnovi i regenerisanju prirodnih resursa i da pomogne u rješavanju klimatske krize. Linearna proizvodnja postaje neodrživa u 21. vijeku zbog neograničenog crpljenja prirodnih resursa i potrošnje fosilnih goriva. Prema izvještajima Eurostata, samo 12% materijala koji se koristi u EU dolazi od recikliranja<sup>5</sup>. Konkretno, očekuje se da će se globalna potrošnja materijala kao što su biomasa, fosilna goriva, metali i minerali udvostručiti u sljedećih četrdeset godina,<sup>6</sup> dok se do 2050. godine predviđa povećanje godišnje proizvodnje otpada za 70%.<sup>7</sup> Uprkos povećanju stope recikliranja, uticaj određenih otpadnih materijala kao što su plastika, tekstil, hrana, elektronika i drugi – uzima svoj danak po životnu sredinu i zdravlje ljudi.<sup>8</sup> Više od 92 milijarde tona materijala je izvađeno i prerađeno tokom 2019. godine, uključujući za proizvodnju plastike, tekstila, hrane, elektronike i još mnogo toga, što je doprinijelo generisanju otprilike polovine globalnih emisija CO<sub>2</sub>.<sup>9</sup> **Da bi naš svijet bio prijatan za život i da bi napredovao, globalnu cirkularnost je potrebno udvostručiti sa 8,6% na 17%.<sup>10</sup>**

4 Svjetski ekonomski forum: „Cirkularna ekonomija i lanci vrijednosti materijala“, <https://www.weforum.org/projects/circular-economy>  
5 Eurostat. Cirkularna ekonomija u EU: Rekordne stope recikliranja i korišćenja recikliranih materijala u EU. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9629294/8-04032019-BP-EN.pdf/295c2302-4ed1-45b9-af86-96d1bbb7acb1>

6 OECD, Pregled globalnih izvora materijala do 2060. godine – Ekonomski pokretači i posljedice po životnu sredinu., <https://www.oecd.org/publications/global-material-resources-outlook-to-2060-9789264307452-en.htm>

7 Kaza, Yao, Bhada-Tata, Van Woerden. Kakva šteta 2.0: Globalni pregled upravljanja čvrstim otpadom do 2050. godine, Svjetska banka, str. 24., <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>

8 Ibid.

9 Svjetski ekonomski forum „Cirkularna ekonomija i lanci vrijednosti materijala“, <https://www.circularity-gap.world/2021#downloads>

10 CIRCLE Economy. Izvještaj o jazu cirkularnosti - 2021. str 40., <https://www.circularity-gap.world/2021#downloads>



OECD nudi dinamičan alat koji pomaže državama u praćenju napretka u sprovođenju cirkularne strategije. Zove se Inventar pokazatelja cirkularne ekonomije, a prikuplja 474 pokazatelja koji se odnose na cirkularnu ekonomiju. Inventar daje pregled okvira za mjerenje cirkularne ekonomije.<sup>11</sup> Konkretno, pomaže da se utvrde nedostaci u mjerenju i može biti dobra baza za države koje žele da izrade ili koriste pokazatelje za poboljšanje javnih politika o cirkularnoj ekonomiji.<sup>12</sup> Kategorije i podkategorije pokazatelja iz inventara<sup>13</sup> OECD su prikazane na slici 2.



Slika 2: Kategorije i podkategorije inventara OECD

Izvor: OECD

## Globalni kontekst traži lokalno djelovanje

Covid-19 i klimatska kriza imaju dubok uticaj na društvo i privredu, kao i na životnu sredinu. Tokom prvog talasa krize koju je uzrokovala pandemija Covid-19, kao rezultat ograničenja kretanja ljudi i robe, poremećen je globalni lanac vrijednosti. To je za posljedicu imalo najveću ekonomsku recesiju u novijoj historiji i ukazalo na globalnu krhkost i povećanu zavisnost od globalne međusobne povezanosti. U takvoj situaciji, kreatori politika su počeli da razumiju potrebu za sinergetskim djelovanjem da bi se postigao zajednički cilj uspostavljanja karbonski neutralne ekonomije zasnovane na tranziciji koja je vođena cirkularnom ekonomijom, kako bi se omogućio potpuni održivi privredni oporavak od Covid-19.

Generalna skupština UN održana u septembru 2015. godine u Njujorku je usvojila Agendu za održivi razvoj, nazvanu Ciljevi održivog razvoja (COR), sa namjerom da se poboljšaju aktivnosti za dobrobit ljudi,

11 OECD, *Inventar pokazatelja OECD-a o cirkularnoj ekonomiji*.

12 Ibid, 3.

13 Ibid, 4.





planete i promovisanja prosperiteta. Koncept cirkularne ekonomije podržava ostvarivanje napretka u implementaciji Agende do 2030. kroz svoj pristup uspostavljanja ravnoteže između ljudskog, finansijskog i ekološkog kapitala. Zbog toga se cirkularna ekonomija doživljava kao inspirativan koncept koji obećava postizanje 11 od 17 ciljeva održivog razvoja. Shodno tome, Agenda za održivi razvoj predstavlja jedan od ključnih elemenata za sistematski pristup održivom svijetu.<sup>14</sup>

Pariskim sporazumom\* iz 2015. godine definisan je novi pristup za smanjenje gasova s efektom staklene bašte (GHG) i klimatskih promjena. U skladu s ovom Konvencijom, država potpisnica je dužna da doprinese smanjenju emisije gasova s efektom staklene bašte. Taj doprinos zahtijeva društvenu i ekonomsku tranziciju na lokalnom nivou. Svjetski čelnici i drugi partneri traže rješenja za sprječavanje zloupotrebe resursa, svođenje na minimum uticaja klimatske krize i sprječavanje prirodnih katastrofa u svijetu. **Ovaj cilj istovremeno se bavi sa tri ključne teme: nultim zagađenjem, cirkularnom ekonomijom i naučno utemeljenim ograničenjem globalnog zagrijavanja na najviše +1,5°C.** Sve ove teme su međusektorski povezane i mogu se realizovati samo sistematskim pristupom, dobrim planiranjem i upravljanjem. Prema tome, tema cirkularne ekonomije je poslije ratifikacije Pariskog sporazuma prepoznata ne samo kao izbor, već i kao nužnost za globalne lidere, tržišta, međunarodne kompanije i donosiocice odluka u cijelom svijetu.

### Jeste li znali da cirkularna ekonomija obećava postizanje više Ciljeva održivog razvoja?



<sup>14</sup> 11 prioritetnih COR-a koji su povezani sa cirkularnom ekonomijom zasnivaju se na radu na zajedničkoj publikaciji: NL Holandska platforma, Holandska agencija za preduzetništvo, Holandski cirkularni centar. Cirkularna ekonomija i COR - Kako praksa cirkularne ekonomije pomaže da se ostvare ciljevi održivog razvoja., [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/3228\\_brochure\\_sdg\\_-\\_hch\\_cmyk\\_a4\\_portrait\\_-\\_0520-012.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/3228_brochure_sdg_-_hch_cmyk_a4_portrait_-_0520-012.pdf)

\* Tekst cijelog Pariskog sporazuma, [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf)



## Evropa ima cilj da postane predvodnica u cirkularnoj ekonomiji

Evropska Unija poprima važnu ulogu u tranziciji na održivu i otpornu ekonomiju. EU je 2019. godine predstavila svoju glavnu strategiju za dugoročnu sistemsku promjenu, **Evropski zeleni dogovor** (European Green Deal – EUGD) do 2050. godine.<sup>15</sup> U pitanju je strategija koja obuhvata COR iz Agende UN do 2030, dekarbonizaciju i istovremeno naglašava društvenu i ekološku tranziciju u moderno, digitalno i cirkularno ekonomsko društvo koje nikoga ne zaboravlja. Da bi Evropski zeleni dogovor uspješno postigao svoje ciljeve (klimatska neutralnost, odvajanje rasta, efikasnost resursa i solidarnost), potrebno je postići međusobnu povezanost sektora i dosljednost u sprovođenju javnih politika EU.

Dodatno, Uredba EU o taksonomiji koja je stupila na snagu 12. jula 2020. godine<sup>16</sup> predstavlja veoma važan faktor u tranziciji ka održivoj ekonomiji. Svrha taksonomije EU je da prevede klimatske i ekološke ciljeve iz EUGD u jasne kriterijume za zelene aktivnosti investitora i kompanija. Ona predstavlja zajednički ekonomski okvir za podršku naporima u finansiranju projekata koji su već održivi ili koji su u tranziciji, čime se sprječava tzv. greenwashing.<sup>17</sup> Budući da je to „živi“ dokument, svrha taksonomije EU kao ekonomskog alata je da aktivnosti investitora uskladi s principima cirkularne ekonomije kao centralne tačke, postavljajući ciljeve značajnog doprinosa, te klimatske i ekološke kriterijume koji moraju biti ispunjeni. Kao takva, taksonomija cirkularne ekonomije propisuje skup definicija i kriterijuma specifičnih za privredne aktivnosti i sektore koji moraju biti ispoštovani.<sup>18</sup> Taksonomija postavlja šest ekoloških ciljeva EU kao što su ublažavanje klimatskih promjena, prilagođavanje klimatskim promjenama, održivo korišćenje i zaštita vodenih i morskih resursa, *tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji*, prevencija i kontrola zagađenja, te zaštita i obnova biodiverziteta i ekosistema.<sup>19</sup> Ovi ekološki i održivi ciljevi, kao i pouzdanost i uporedivost informacija o održivosti imaju za cilj da različitim investitorima i svim zainteresovanim akterima omoguće zajednički jezik kako bi podstakli tranziciju i održiva ulaganja.

Osim toga, Evropski zeleni dogovor je povezan sa inicijativom „New European Bauhaus“ koja ima za cilj da doda kulturne i kreativne dimenzije da bi se podstakao ovaj trend koji sve više raste.<sup>20</sup> Konkretno, inicijativa promovise način na koji održiva inovacija može da ponudi konkretna i vidljiva poboljšanja svakodnevnog načina života, sa fokusom na održivost, estetiku i inkluziju.

Međusobno povezana sektorska politika treba da definiše ključne prepreke i izvodljiva rješenja za njihovo prevladavanje. S tim ciljem EU je u martu 2020. godine<sup>21</sup> usvojila **Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju (Circular Economy Action Plan – CEAP)**. CEAP je program usmjeren na budućnost za usklađivanje propisa, pojednostavljenje i sinhronizaciju zakonodavnih aktivnosti. Takve aktivnosti obuhvataju održivu produktivnost, ključne proizvode u lancu vrijednosti, prelazak s otpada na upravljanje resursima – sa manje otpada i većom vrijednošću, praćenje napretka u aktivnostima, kao i brojne akcije za ublažavanje klimatskih promjena, dekarbonizaciju i energetske tranziciju. CEAP je usklađen

15 Evropska komisija. SAOPŠTENJE KOMISIJE - Evropski zeleni dogovor. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1576150542719&uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>

16 Evropska Komisija. “EU taxonomy for sustainable activities.”, <https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable->

17 Evropska Komisija. FAQ: *What is the EU Taxonomy and how will it work in practice?*, [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/sustainable-finance-taxonomy-faq\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/sustainable-finance-taxonomy-faq_en.pdf)

18 Ramboll. “Circular Economy Taxonomy: Why we need to speak the same language.”, <https://ramboll.com/ingenuity/circular-economy-taxonomy-why-we-need-to-speak-the-same-language>

19 Evropska Komisija. FAQ: *What is the EU Taxonomy and how will it work in practice?*, [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/sustainable-finance-taxonomy-faq\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/sustainable-finance-taxonomy-faq_en.pdf)

20 Evropska komisija. “Novi evropski Bauhaus: nove aktivnosti i finansiranje da se održivost poveže sa stilom i inkluzijom.”, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_4626](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_4626)

21 Evropska komisija. Novi ekonomski akcioni plan za cirkularnu ekonomiju - *Za čistiju i konkurentniju Evropu.*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>



s Evropskom industrijskom strategijom i definiše inicijative tokom cijelog životnog ciklusa proizvoda. Program se fokusira na način na koji su proizvodi dizajnirani, promoviše procese cirkularne ekonomije, podstiče održivu potrošnju i ima za cilj da obezbijedi da se spriječi nastajanje otpada i da se korišćeni resursi zadrže u ekonomiji EU što je duže moguće.<sup>22</sup>

Četiri ključne teme Akcionog plana za cirkularnu ekonomiju iz 2020. godine su:

- učiniti da održivi proizvodi postanu standard u EU;
- osnažiti potrošače;
- fokus na životni vijek proizvoda;
- obezbijediti manje otpada;

Uporedo sa strateškim mjerama kojima se omogućava tranzicija, EU daje i finansijski okvir za podršku takvoj tranziciji:

- Plan ulaganja za održivu Evropu,<sup>23</sup>
- Mehanizam pravedne tranzicije, kojim se obezbjeđuje da niko ne bude zaboravljen,<sup>24</sup>
- Ulaganje u klimatski neutralnu i cirkularnu ekonomiju.<sup>25</sup>

U okviru paketa „Fit for 55“, EU prilagođava klimatske, energetske, zemljišne, saobraćajne i poreske politike smanjenju neto emisija gasova s efektom staklene bašte za najmanje 55% do 2030. godine, u odnosu na nivoe iz 1990. godine, da bi ih uskladila sa zadacima dogovorenim u Evropskom zakonu o klimi.<sup>26</sup> Dakle, u pitanju je paket koji predstavlja sveobuhvatan i međusobno povezan skup propisa čiji je cilj da se ubrza smanjenje emisija gasova s efektom staklene bašte. Novi zakonodavni paket obuhvata široku kombinaciju mjera i zadataka čiji je cilj da se spriječi curenje ugljenika i ponude alati za očuvanje i razvoj prirodnih ponora ugljenika.<sup>27</sup> Dalje zakonodavne dokumente koji se odnose na cirkularnost razvija Evropska komisija (između ostalog, Direktivu o ekodizajnu, Tekstilnu strategija, Inicijativu za održive proizvode, Cirkularnu elektronsku inicijativu, i sl.).

## Konkretni pomaci zasnovani na mapama puta ka cirkularnoj ekonomiji

Evropska platforma relevantnih aktera cirkularne ekonomije (European Circular Economy Stakeholder Platform – ECESP), koju je 2017. godine osnovao Evropski ekonomski i socijalni komitet (European Economic and Social Committee – EESC) u partnerstvu sa Evropskom komisijom, daje doprinos sprovođenju Akcionog plana za cirkularnu ekonomiju (CEAP). ECESP daje podršku organizacijama civilnog društva i državnim organima da ubrzaju tranziciju prema cirkularnoj ekonomiji širom Evrope i to podsticanjem dijaloga, dijeljenjem znanja i razmjenom dobre prakse.<sup>28</sup>

22 Evropska komisija. Ekonomski akcioni plan za cirkularnu ekonomiju: za čistiju i konkurentiju Evropu., <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/45cc30f6-cd57-11ea-adf7-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-170854112>

23 Evropska komisija. Plan investicija za održivu Evropu - *Investicioni plan za Evropski zeleni dogovor.*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0021>

24 Evropska komisija. "Mehanizam pravedne tranzicije: obezbijediti da niko ne bude zaboravljen.", [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en)

25 Evropska komisija. "Ulaganje u klimatski neutralnu i cirkularnu ekonomiju.", [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_40](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_40)

26 Interreg Europe. "Komisija pokreće paket Fit for 55%.", [https://www.interregeurope.eu/policylearning/news/12610/commission-launches-the-fit-for-55-package/?no\\_cache=1&cHash=a371af17736f1f2f09030ee45e7dd6f2](https://www.interregeurope.eu/policylearning/news/12610/commission-launches-the-fit-for-55-package/?no_cache=1&cHash=a371af17736f1f2f09030ee45e7dd6f2)

27 Za više detalja i pomenutu zakonsku regulativu vidi: Evropska komisija. 'Fit for 55': ostvarivanje klimatskih ciljeva EU do 2030.: na putu ka klimatskoj neutralnosti., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550>

28 Godina Košir, i Cutaia. "Platforma aktera u cirkularnoj ekonomiji ECESP model.", <https://www.eai.enea.it/archivio/rivoluzione-economia-circolare-sommario/circular-economy-stakeholder-platform-the-ecesp-model.html>



U nastavku su dati neki od najboljih primjera zemalja koje su predvodnice u cirkularnoj ekonomiji u Evropi:

**Slovenija** je jedna od prvih zemalja srednje i istočne Evrope koja je promovisala prelaz na model održive proizvodnje i potrošnje sa narativom cirkularne ekonomije. U maju 2018. godine Ministarstvo za ekološko i prostorno planiranje i cirkularne promjene je predstavilo **Mapu puta prema cirkularnoj ekonomiji u Sloveniji**. Na osnovu modela cirkularnog trougla (cirkularna ekonomija, cirkularna kultura i cirkularna promjena) uvedene su preporuke za ključne aktere. Kao prioritetni segmenti za cirkularnu transformaciju prepoznati su prehrambeni sektor, mobilnost, prerađivačka industrija i lanci vrijednosti zasnovani na šumama. Poslije toga je Institut za cirkularne promjene "Circular Change", kao organizacija zadužena za upravljanje mrežom, intenzivno radila u Sloveniji i svijetu, uključujući region Zapadnog Balkana. U pitanju je globalni lider koji se bavi promovisanjem tranzicije i koji je ostvario kontakt sa različitim regionalnim liderima i relevantnim akterima. Slovenačko predsjedavanje EU stavilo je u fokus prelaz na cirkularnu ekonomiju sa naglaskom na važnost regionalne međupovezanosti. Iskustva slovenačkih i međunarodnih stručnjaka za cirkularnu ekonomiju predstavljena su u posebnoj publikaciji „Circular Insider“ (pripremio Circular Change). Circular Change je takođe partner mreži Holland Circular Hotspot Network kao i nekim drugim međunarodnim cirkularnim mrežama.

**Holandija** je jedna od vodećih zemalja u oblasti cirkularne ekonomije u Evropi. Holandska vlada ima ambiciozan projekat da **do 2050. godine postane zemlja koja se 100% zasniva na cirkularnoj ekonomiji**. „Cirkularna ekonomija u Holandiji do 2050“ definiše aktivnosti i strategije koje treba sprovesti za djelotvornije upravljanje sirovinama, proizvodima i uslugama. U sklopu ovog plana, 2018. godine su usvojili niz tranzicionih agendi sa fokusom na pet sektora, uključujući građevinski sektor, koji čini 50% potrošnje sirovina u zemlji. Očekuje se da će se do 2030. godine korišćenje resursa smanjiti za 50%, a do 2050. očekuje se uspostavljanje 100% cirkularne ekonomije bez otpada.

**Holland Circular Hotspot** je privatno-javna platforma na kojoj firme, instituti znanja i (lokalne) vlasti sarađuju kako bi promovisali i podržavali međunarodnu saradnju i razmjenu znanja o cirkularnoj ekonomiji u Holandiji.

**Finska** je bila prva zemlja na svijetu koja je izradila nacionalni plan cirkularne ekonomije, pod vođstvom Sitre, Finskog inovacionog fonda.

**Mapa puta za cirkularnu ekonomiju za period 2016-2025** je plan kako da se zemlja odvoji od modela linearne ekonomije 'napravi-uzmi-baci u otpad' i pređe na model koji čuva resurse i eliminiše rasipanje duž lanca vrijednosti. U njenom drugom izdanju, Finska je ažurirala svoje planove za reformu ekonomskog modela kako bi osigurala uspješnu cirkularnu transformaciju.

Sitra je jedna od vodećih globalnih organizacija za prelazak na cirkularnu ekonomiju. Sitra pruža **pomoć zemljama širom svijeta da pronađu način da sprovedu sopstvenu cirkularnu tranziciju**. Danas u Finskoj postoji niz aktivnosti na uspostavljanju cirkularne ekonomije u različitim sektorima, kao i vladin program za unapređenje cirkularne ekonomije i najveći broj visokoškolskih studijskih programa o cirkularnoj ekonomiji u svijetu.



## Velika prilika za Zapadni Balkan

EU je istakla značaj uključivanja regiona Zapadnog Balkana u proces zelene tranzicije. To se može vidjeti kao prilika i izazov za novi, inovativni održivi pristup za zemlje Zapadnog Balkana. Nakon usvajanja i uvođenja Evropskog zelenog dogovora, koji predstavlja aktivnosti i koncept politike EU, EU je u oktobru 2020. godine predstavila Zelenu agendu za Zapadni Balkan (Green Agenda for the Western Balkans - GAWB), uključujući Ekonomski i investicioni plan za Zapadni Balkan (Economic and Investment Plan for the Western Balkans - EIPWB).<sup>29</sup> Očekuje se da će plan EIPWB mobilizovati približno 9 milijardi eura bespovratnih sredstava<sup>30</sup> i do 20 milijardi eura garantovanih ulaganja tokom sljedećih 10 godina kroz bespovratna sredstva i garantne fondove.<sup>31</sup>

Konkretno, EIPWB će se fokusirati na:<sup>32</sup>

1. infrastrukturne veze za saobraćajno i energetske povezivanje, integraciju tržišta i prekograničnu trgovinu u regionu i sa EU,
2. zelenu i digitalnu tranziciju,
3. konkurentnost privatnog sektora sa posebnim akcentom na inovacije.

Pored toga, 10. novembra 2020. godine, u Sofiji, čelnici zemalja balkanskog regiona su potpisali **Sofijsku deklaraciju o Zelenoj agendi za Zapadni Balkan** koja se fokusira na pet stubova: dekarbonizacija, cirkularna ekonomija, smanjenje zagađenja, održiva poljoprivreda i zaštita prirode i biodiverziteta.<sup>33</sup> Takođe, 4. oktobra 2021. godine u Sarajevu, čelnici balkanskih zemalja potpisali su **Akcionni plan za Sofijsku deklaraciju**<sup>34</sup> (u daljem tekstu: Akcionni plan za Zapadni Balkan-APWB), koji će biti glavni dokument za buduću saradnju i planiranje prelaska na cirkularnu ekonomiju u regionu Zapadnog Balkana. Slijedeći zelene kriterijume vođene zelenim održivim pristupom, svaka zemlja iz regiona ZB treba da utvrdi sopstveni put za sprovođenje svojih planiranih aktivnosti u oblasti cirkularne ekonomije i da definiše potencijalne prioritete sektore. Potpuna realizacija ovog regionalnog strateškog dokumenta će zahtijevati odgovarajuću tehničku pomoć, razmjenu znanja i finansijsku podršku.

29 Evropska komisija. *Ekonomski i investicioni plan za Zapadni Balkan.*, [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2020-10/communication\\_on\\_wb\\_economic\\_and\\_investment\\_plan\\_october\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2020-10/communication_on_wb_economic_and_investment_plan_october_2020_en.pdf)

30 IPA III kao ključni izvor finansijske pomoći za region, uključujući EIP. Za više informacija vidi: Ibid, 1.

31 Ibid, 6.

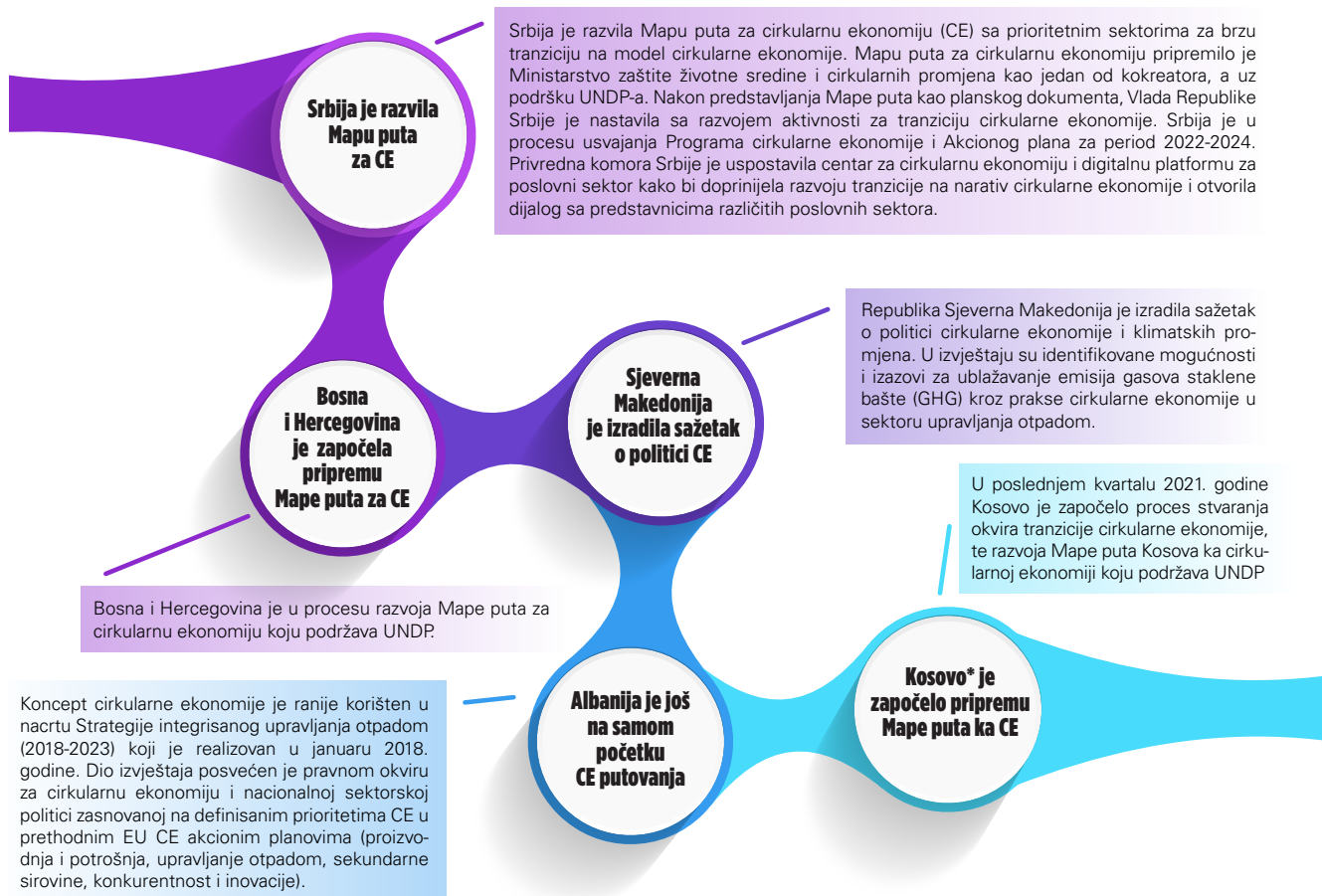
32 Za više detalja vidi: Ibid, 23-28.

33 Savjet za regionalnu saradnju. *Deklaracija iz Sofije o zelenoj agendi za Zapadni Balkan.*, <https://berlinprocess.info/wp-content/uploads/2021/02/Leaders-Declaration-on-the-Green-Agenda-for-the-WB.pdf>

34 Savjet za regionalnu saradnju. *AKCIONI PLAN ZA IMPLEMENTACIJU DEKLARACIJE IZ SOFIJE O ZELENOJ AGENDI ZA ZAPADNI BALKAN 2021-2030.*, <https://balkangreenenergynews.com/wp-content/uploads/2021/10/GAWB-ACTION-PLAN-Final-04.10.2021.pdf>



## Aktivnosti u okviru prelaska na cirkularnu ekonomiju u ekonomijama Zapadnog Balkana



## Trenutno stanje sa cirkularnom ekonomijom u Crnoj Gori

### Pravo je vrijeme da Crna Gora iskorači

U Crnoj Gori je sprovedeno evidentiranje javnih politika i pravnog okvira za potrebe sagledavanja stanja sa cirkularnom ekonomijom u Crnoj Gori. Na osnovu prikupljenih informacija i pregleda literature (vidi više detalja u Dodatku 1), tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji u Crnoj Gori je u ranoj fazi. Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine daje dodatni narativ za cirkularnu ekonomiju. Prepoznajući važnost tranzicije, Strategija je istakla prioriterni strateški cilj – unaprijediti upravljanje otpadom kroz primjenu principa cirkularne ekonomije. To nije jedina javna politika koja prepoznaje potrebu za prelaskom na cirkularnu ekonomiju. Postoje i druge, kao polazna tačka za izradu Mape puta za cirkularnu ekonomiju, kao što su Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2019-2023, Industrijska politika

\* Sve reference na Kosovo, bilo da se radi o teritoriji, institucijama ili stanovništvu, u ovom tekstu će se razumjeti u potpunoj saglasnosti sa Rezolucijom 1244 Savjeta bezbjednosti Ujedinjenih nacija i bez prejudiciranja statusa Kosova.



Crne Gore 2019-2023, Nacionalni plan upravljanja otpadom Crne Gore 2015-2020, Strategija upravljanja otpadom Crne Gore do 2030. godine, Strategija razvoja energetike Crne Gore 2014-2030, itd..

Međutim, strateški dokumenti u Crnoj Gori cirkularnu ekonomiju posmatraju kroz objektiv upravljanja otpadom, fokusirajući se na recikliranje, upravljanje deponijama i prikupljanje otpada. Potrebe za efikasnošću resursa se posmatraju samo kroz energetska efikasnost i energetska aspekta otpada. Važni aspekti cirkularne ekonomije koji nijesu u potpunosti obrađeni u postojećim dokumentima javne politike i koji će biti integrisani u budućnosti su:







## Polazna tačka - zakonodavstvo

Aktivnosti cirkularne ekonomije, stanje sa pravnim instrumentima i preporuka za međusobnu povezanost sa drugim javnim politikama i zakonskim propisima za preduzimanje prvih koraka u pravcu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji su prikazani u nastavku:

<p><b>Održivi proizvodi</b></p>	<p><b>Zabraniti na tržištu plastične proizvode za jednokratnu upotrebu</b></p>	<p><b>Pregled Direktive o industrijskim emisijama</b></p>	<p><b>Dizajniranje održivih proizvoda</b></p>
<p><b>Predložiti minimalne obavezne norme zasnovane na dobrovoljnim pravnim instrumentima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propisati minimalne zelene standarde za dobavljače na osnovu Direktive EU o ekološkom dizajnu</li> <li>- Razviti pravne norme za energetska označavanje</li> <li>- Razviti sistem praćenja za proizvođače, uključujući digitalne alate za praćenje</li> </ul>	<p><b>Izraditi mapu puta za tranziciju uključujući listu iz Aneksa EU Direktive 2019/904</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transponovati Direktivu (EU) 2019/904 u pravni sistem Crne Gore predlaganjem zakonskih i drugih relevantnih mjera za sprovođenje za postizanje ciljeva Direktive</li> </ul>	<p><b>Razviti ciljeve iz Industrijske strategije za Crnu Goru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propisati najbolje dostupne tehnike za čistu proizvodnju i izraditi zakon o porezu na dekarbonizaciju</li> </ul>	<p><b>Razviti standarde trajnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uspostaviti zahtjeve za ekološki dizajn</li> <li>- Uvesti programe proširene odgovornosti proizvođača za praćenje materijala</li> </ul>
<p><b>Oснаživanje potrošača i javnih dobavljača</b></p>	<p><b>Zakonodavne i nezakonodavne mjere za pravo na popravku</b></p>	<p><b>Cirkularnost u proizvodnim procesima</b></p>	<p><b>Ključni lanci vrijednosti proizvoda</b></p>
<p><b>Informisati o dobroj praksi i inicijativama za javne dobavljače</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrditi minimalne obavezne kriterijume zelenih javnih nabavki sa obavezanim izvještavanjem</li> <li>- Utvrditi minimalne kriterijume za pasose materijala u proizvodima</li> </ul>	<p><b>Obezbjediti da lokalni i uvozni proizvodi imaju iste standarde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podstaci transparentne informacije između proizvođača rezervnih djelova, alata i priručnika za popravku za potrošače</li> </ul>	<p><b>Olakšati industrijsku simbiozu izvještavanjem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvesti industrijski sistem dobrovoljnog izvještavanja za sertifikaciju</li> <li>- Uključiti poresku politiku za promovisanje cirkularnih procesa</li> <li>- Promovisati implementaciju principa bioekonomije</li> </ul>	<p><b>Uspostaviti održive principe za postizanje ciljeva recikliranja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razviti sistem praćenja Zakona o upravljanju otpadom u Crnoj Gori i unaprijediti implementaciju.</li> <li>- Promovisati pomoć države za mala i srednja preduzeća za podršku proizvodnji zelenih proizvoda</li> </ul>
<p><b>Elektronika i IKT oprema</b></p>	<p><b>Baterije i vozila</b></p>	<p><b>Ambalaža</b></p>	<p><b>Ključni proizvodi od plastike: ambalaža, građevinski materijali i vozila</b></p>
<p><b>Uspostaviti održive principe za postizanje ciljeva recikliranja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razviti sistem praćenja Zakona o upravljanju otpadom u Crnoj Gori i unaprijediti njegovu implementaciju.</li> <li>- Promovisati pomoć države za mala i srednja preduzeća za podršku proizvodnji zelenih proizvoda</li> </ul>	<p><b>Uspostaviti održive principe za postizanje ciljeva recikliranja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uključiti održivu pametnu mobilnost u novi nacrt prostornog planiranja</li> <li>- Unaprijediti praćenje implementacije otpadnih tokova baterija i vozila</li> </ul>	<p><b>Osigurati da lokalni i uvozni proizvodi slijede iste standarde i zahtjeve</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrditi obavezne zahtjeve za smanjenje pretjeranog pakovanja pravnim i finansijskim instrumentima</li> <li>- Planirati transpoziciju Strategije za plastiku uključujući zakonske mjere za neregistrirani otpad od plastične ambalaže</li> </ul>	<p><b>Promovisati prevenciju plastičnog otpada i potencijal upotrebe sirovina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrditi obavezne zahtjeve za plastične proizvode: označavanje, standardizaciju i sertifikovanje</li> <li>- Uvesti obavezne mjere za ponovnu upotrebu i reciklažu materijala</li> </ul>
<p><b>Tekstil</b></p>	<p><b>Građevinarstvo i građevine</b></p>	<p><b>Hrana, voda i nutrijenti</b></p>	<p><b>Politika upravljanja otpadom u cirkularnom kontekstu</b></p>
<p><b>Promovisati sprječavanje nastajanja otpada od tekstila i javnu kampanju za tržište polovnog tekstila</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvesti programe proširene odgovornosti proizvođača</li> <li>- Unaprijediti praćenje implementacije zakonodavstva o tekstilnom otpadu</li> <li>- Promovisati pomoć države za tržište polovnog tekstila</li> </ul>	<p><b>Propisati javnu politiku investicija u zagađena područja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poboľjšati praćenje implementacije zakona o građevinskom otpadu i otpadu od rušenja</li> <li>- Uvesti pomoć države za razvoj reciklaže otpada od građevinarstva i rušenja</li> </ul>	<p><b>Podstaci lokalnu organsku proizvodnju</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izraditi bioekonomsku strategiju i akcioni plan za utvrđivanje zadataka za smanjenje otpada od hrane</li> <li>- Unaprijediti implementaciju zakonodavstva za tretman otpadnih voda u sektoru poljoprivrede</li> </ul>	<p><b>Sprovedi finansijsko zakonodavstvo i tehnološke norme kako bi se postigle stope recikliranja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utvrditi mehanizme praćenja smanjenja otpada sa principima cirkularne ekonomije</li> <li>- Poboľjšati infrastrukturu primarnog sakupljanja i reciklaže otpada</li> <li>- Implementirati programe proširene odgovornosti proizvođača</li> </ul>



## Saradnja između ministarstava za uspješnu implementaciju

Prelaz na cirkularnu ekonomiju zahtijeva kontinuirani proces mijenjanja sistema. Uspjeh tranzicije zavisi od upravljanja mrežom koje mora biti nezavisno, informativno, inkluzivno i pravedno za sve relevantne aktere.<sup>35</sup> **Međutim, odgovornost nije samo na Vladi, predstavnicima javne uprave i međunarodnih organizacija, već i na predstavnicima poslovnih asocijacija, preduzeća, istraživača i organizacija civilnog društva da zajedno rade na kreiranju sopstvenog puta.** Upravljanje mrežom je potrebno kako bi se uskladili interesi svih učesnika ekosistema, čime bi se pomoglo da se cirkularna ekonomija sprovede u praksi. Svaki od predstavnika navedenih relevantnih aktera ima ulogu u ovom složenom procesu tranzicije.

Stoga su Ministarstvo ekologije, prostornog uređenja i urbanizma i Ministarstvo ekonomskog razvoja vodeći akteri u javnoj upravi, ali u pitanju je i zajednička misija cijele Vlade koja se zasniva na njihovim nadležnostima.<sup>36</sup> Korišćenjem strateških instrumenata, Vlada može da usmjeri promjene u željenom pravcu i da olakša usklađenost relevantnih aktera. Potrebno je izgraditi povjerenje cijelog društva u ovaj pristup i proces. Zajedničkim djelovanjem i sistemskom realizacijom tranzicionih aktivnosti prema cirkularnoj ekonomiji, pružiće se prilika za predviđanje i upravljanje izazovima\* povezanim sa cirkularnom tranzicijom koji se odražavaju kroz društvene aspekte (tj. tržište rada) i privredni razvoj. O tome svjedoče dosadašnja iskustva i dobre prakse uspješne implementacije cirkularne ekonomije koje se oslanjaju na čvrste temelje saradnje i sinhronizovanosti aktivnosti planiranja svih relevantnih aktera. To se može postići kroz kontinuirani dijalog, čvršću saradnju i predanost da se pruži podrška tranzicionim aktivnostima za poslovni sektor i druge relevantne aktere. Pored toga, obezbjeđivanje sredstava za poboljšanje modela upravljanja za podršku onima koji ih sprovode, kao i planiranje sprovođenja aktivnosti, treba da obuhvati prava za buduće generacije.

35 Amsterdam Economic Board. *How Network Governance Powers the Circular Economy: Ten Guiding Principles for Building a Circular Economy, Based on Dutch Experiences*. p 51., [http://assets.ctfassets.net/fqjwh0badmlx/1elraV8llz6bCeHJVntNFO/3d1b3fda50f0bce1062ad1c043972c68/Network\\_governance\\_for\\_Circular\\_Economy\\_web\\_version.pdf](http://assets.ctfassets.net/fqjwh0badmlx/1elraV8llz6bCeHJVntNFO/3d1b3fda50f0bce1062ad1c043972c68/Network_governance_for_Circular_Economy_web_version.pdf)

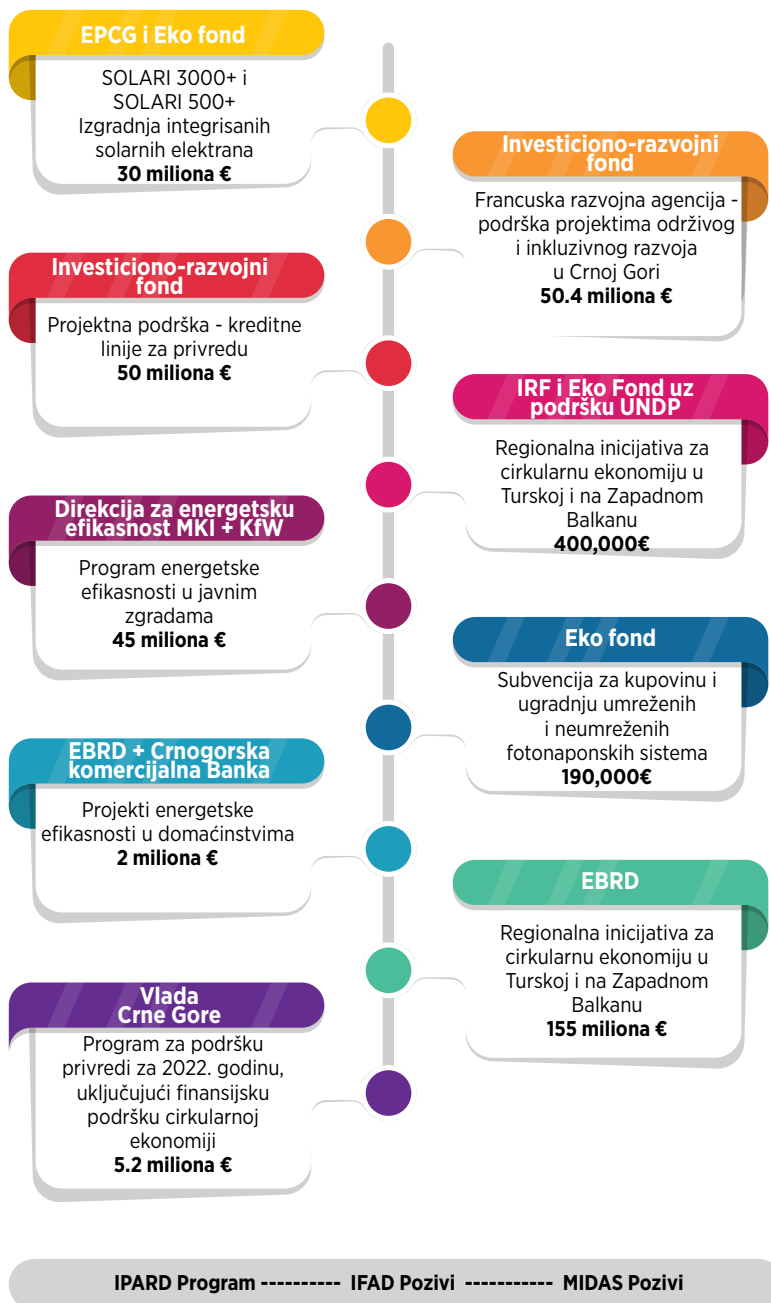
36 Uredba o organizaciji i načinu rada državne uprave (Službeni list Crne Gore, br. 118/2020, 121/2020, 1/2021 i 2/2021); Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija i socijalnog staranja., <https://www.gov.me/en/documents/9724d63c-490a-495d-acd3-16f221df493>

\* Za detaljan pregled izazova za različite grupe aktera, pogledajte dio Moć je u rukama svakog relevantnog aktera.



## Novac promjenu čini mogućom

U nastavku su prikazane finansijske mogućnosti za sve relevantne aktore zainteresovane za ulazak u tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji, a obuhvataju postojeće instrumente finansijske podrške, kao i predstojeće na dan 31. mart 2022. godine.\*




\* Za više detalja u vezi sa specifičnim uslovima, pogledajte Dodatak 2. Imajte na umu da ova lista finansijskih izvora nije konačna, služi isključivo u ilustrativnu svrhu predstavljanja trenutno odabranog skupa projekata i podložna je promjenama u narednim mjesecima. Što se tiče detalja o tome kako se prijaviti, posjetite internet stranicu svake institucije.



## Saradnja je ključna

Da bi se nadomjestili postojeći nedostaci kada su u pitanju vještine i uspješno krenulo na put prema prelasku na cirkularnu ekonomiju, sve snage i sposobnosti relevantnih aktera je potrebno iskoristiti za uspostavljanje koherentne, interaktivne i systemske mreže saradnje. U nastavku je prikazana klasifikacija relevantnih aktera i njihove uloge od ključnog značaja za tranziciju prema cirkularnoj ekonomiji. Za više informacija o mapiranju relevantnih aktera, pogledajte Dodatak 3.

 <p>Javna uprava, institucije i međunarodne organizacije</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prihvatiti svoju jedinstvenu poziciju da predvode i utiču na tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji.</li><li>• Implementirati preporuke za cirkularnu tranziciju.</li><li>• Dodijeliti javna sredstva i promovisati druge mogućnosti finansiranja za generisanje prihoda za projekte cirkularne ekonomije.</li><li>• Kreirati put za inovacije koje će podržati razvoj cirkularne ekonomije.</li><li>• Propisati minimalne zelene standarde za proizvode i usluge.</li></ul>
 <p>Poslovni sektor</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prepoznati vrijednost, prednosti i potencijal novih cirkularnih poslovnih modela i preispitati definiciju rasta i odgovornosti za očuvanje vrijednosti resursa.</li><li>• Implementirati cirkularna rješenja/prilike na terenu.</li><li>• Ohrabriti potrošače da preispitaju svoje vrijednosti i promijene svakodnevno ponašanje.</li><li>• Promovisati i implementirati lokalne i regionalne lance vrijednosti.</li><li>• Podstaci industrijsku simbiozu i višesektorsku saradnju.</li><li>• Investirati u istraživanje i razvoj.</li><li>• Promovisati zelene pionire.</li></ul>
 <p>Istraživanje i obrazovanje</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uvesti cirkularnu ekonomiju u formalne nastavne planove i programe u različitim akademskim oblastima kako bi se podržalo stvaranje cirkularnih vještina.</li><li>• Podstaci saradnju između istraživanja i industrije kako bi se kreirala cirkularna rješenja.</li><li>• Iskoristiti nove tehnološke mogućnosti za inovacije i doprinijeti ubrzanju tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji.</li></ul>
 <p>Civilno društvo</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ubrzati prelazak na cirkularnu ekonomiju insistiranjem na cirkularnim rješenjima.</li><li>• Zalagati se za građane promovišući zaštitu životne sredine i implementaciju zakona i javne politike, organizovanjem javnih govora, kampanja i obuka, zaštitom prava potrošača itd.</li><li>• Prihvatiti promjenu i preformulisati definiciju blagostanja (tj. fokusiranjem na upotrebu i popravljivost proizvoda, a ne na njihovo vlasništvo i novinu).</li></ul>



## Moć je u rukama svakog relevantnog aktera

U nastavku je data procjena relevantnih aktera po kojoj se smatra da glavne snage i izazovi služe za svrhu shvatanja pozitivnih koraka koje je Crna Gora napravila na svom putu ka prelasku na cirkularnu ekonomiju, ali i za isticanje postojećih izazova sa kojima se svaki relevantni akter suočava da bi se u potpunosti upustio u proaktivne promjene u okviru svog područja djelovanja.



- Crna Gora je 20. septembra 1991. godine usvojila Deklaraciju o ekološkoj državi.<sup>37</sup>
- Poslije nacrtu Nacionalne strategije održivog razvoja (NSOR) iz 2006. godine, uslijedilo je zvanično usvajanje NSOR Crne Gore do 2030. i to 2015. godine.<sup>38</sup>
- Crna Gora se obavezala na prelazak na zelenu agendu i krenula u proces izrade Mape puta ka cirkularnoj ekonomiji, predvođen Privrednom komorom i UNDP-jem, koja uključuje ciljeve održivog razvoja utvrđene u Agendi do 2030.
- Kroz postojeći okvir za implementaciju cirkularne ekonomije, Crna Gora je počela da prepoznaje otpad kao resurs kroz razumijevanje pojmova energetske efikasnosti, pametne specijalizacije i održivog razvoja, ali to treba unaprijediti.
- Kao jedan od ključnih koraka ka članstvu u EU, Crna Gora se obavezala da će raditi na tome da Evropa bude klimatski neutralna do 2050. godine potpisivanjem Deklaracije iz Sofije o Zelenoj agendi za Zapadni Balkan,<sup>39</sup> i isto tako se obavezala da će raditi na realizaciji Ekonomskog i Investicionog plana u Evropskoj Uniji - Samit EU-Zapadni Balkan na Brdu kod Kranju, kao i Akcionog plana za Zapadni Balkan.<sup>40</sup>
- Vlada Crne Gore je 2018. godine osnovala Eko fond kako bi omogućila finansiranje i pružanje tehničke podrške projektima i programima iz oblasti životne sredine, energetike i klimatskih promjena.<sup>41</sup>
- Prepoznat je potencijal za bolju saradnju sa privatnim sektorom tako što postoji osnova za kreiranje inovativnih rješenja kroz usvojenu Strategiju pametne specijalizacije,<sup>42,43</sup> i osnivanje Fonda za inovacije 2021. godine.
- Vlada je prepoznala veliki potencijal za smanjenje emisije CO<sup>2</sup> zbog velikog broja prirodnih resursa Crne Gore.

### Javna uprava, institucije i međunarodne organizacije



- Potrebno je poboljšati nivo razumijevanja nove paradigme/koncepta cirkularne ekonomije i novog pristupa cirkularnim resursima među donosiocima odluka.
- U postojećim strategijama, Strategiji upravljanja otpadom i Industrijskoj politici Crne Gore 2019-2023 koncept industrijske simbioze nije prepoznat.
- U okviru strategija, koncept cirkularne ekonomije posmatra se samo kroz upravljanje otpadom, ali princip proširene odgovornosti proizvođača nije prepoznat u Zakonu (u novom nacrtu Zakona o upravljanju otpadom prepoznaje se ovaj pravni instrument).
- Nedostatak holističkog (međusektorskog) pristupa Vlade.
- Potreba za ljudskim kapacitetima za koordinaciju međusektorskog pristupa za cirkularnu ekonomiju. Strategije i politike vezane za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji su na početku.
- Potreba da Vlada iskoristi snažan potencijal za održivo upravljanje šumama, bioekonomiju i plavu ekonomiju – morski resursi.
- Shodno Zakonu o lokalnoj samoupravi, predstavnici lokalnih vlasti\* moraju biti uključeni u zakonodavne i političke procese. U cilju tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji, saradnja i dijalog između nacionalnih i lokalnih vlasti treba da bude jača, posebno uzimajući u obzir ulogu lokalnih vlasti u ovom procesu i značaj tranzicije gradova i regija ka cirkularnoj ekonomiji.

37 Skupština Crne Gore. "Skupština obilježava 30 godina od usvajanje Deklaracije o ekološkoj državi.", <https://www.skupstina.me/en/articles/parliament-to-mark-30th-anniversary-of-adopting-declaration-on-the-ecological-state>

38 Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, *Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore*, <https://www.gov.me/en/documents/6852d215-af43-4671-b940-cbd0525896c1>

39 Evropska komisija, "Pokretanje zelene agende: podrška EU za dekarbonizaciju Zapadnog Balkana.", <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/eu-support-decarbonising-western-balkans>

40 Evropska komisija, "Samit EU-Zapadni Balkan na Brdu potvrđuje evropsku perspektivu i strateško angažovanje u regionu.", [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/news/eu-western-balkans-summit-brdo-reaffirms-european-perspective-and-strategic-engagement-region\\_en](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/news/eu-western-balkans-summit-brdo-reaffirms-european-perspective-and-strategic-engagement-region_en)

41 UN Eco House. "Budimo karbonski neutralni.", <https://lowcarbonmne.me/en/financial-mechanisms/eco-fund>

42 Evropska komisija, "Evropska susjedska politika i pregovori o proširenju – Izvještaj za Crnu Goru za 2021.", [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2021-10/18102021\\_factograph\\_montenegro.pdf](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2021-10/18102021_factograph_montenegro.pdf)

43 Vlada Crne Gore, "Crna Gora prva zemlja nakon zemalja EU koja je usvojila Strategiju pametne specijalizacije.", <https://www.gov.me/clanak/202742--crna-gora-prva-zemlja-nakon-zemalja-eu-koja-je-usvojila-startegiju-pametne-specijalizacije>

\* U Crnoj Gori postoje 24 lokalna samouprava.



### Snage

- Sve veće uvažavanje značaja multisektorske saradnje (obrazovanje i istraživanje) i industrijske simbioze.
- Digitalizacija (digitalne platforme) prepoznata kao koristan alat za razvoj industrijske simbioze i razmjenu resursa.
- Subvencije i grantovi se povećavaju za privatni sektor kako bi se podržala tranzicija ka cirkularnoj ekonomiji.
- Zeleno preduzetništvo raste uz očuvanje kulturnog naslijeđa u poljoprivredno-prehrambenom i turističkom sektoru. Oznaka Green Key je prihvaćena u sektoru turizma.
- Potencijali alternativnih izvora energije prepoznati su zbog visokih cijena električne energije.
- Potencijal razvoja lokalnih (regionalnih) lanaca vrijednosti na tržištima.
- Velika prilika za preduzeća da postanu pioniri u zelenim praksama i privuku rastuću bazu kupaca.

### Poslovni sektor



### Izazovi

- Poslovna i birokratska barijera u korišćenju otpada jedne industrije kao resursa za drugu industriju.
- Lokalno tržište ne prepoznaje zeleno poslovanje kao potencijal. To predstavlja značajne prepreke za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji, posebno za mala preduzeća koja se bore da opstanu na tržištu.
- Nedostatak svijesti i znanja o mogućnostima koje proizlaze iz tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji.
- Nedostatak ljudskih resursa u svim industrijama za punu podršku tranziciji ka cirkularnoj ekonomiji.
- Nedostatak ekonomske diversifikacije sa koncentracijama u uslugama.
- Nedostatak infrastrukture za upravljanje otpadom i usluga upravljanja otpadom za neke materijale.
- Preovlađujuća snažna zavisnost od uvoza.
- Preovlađujući mali obim poslovanja i tokovi sekundarnih sirovina.
- Nizak nivo modernizacije tehnologija i praksi.
- Loša sljedljivost ograničava informacije dostupne za upravljanje cirkularnim resursima.
- Potreba privatnog sektora za smanjenjem emisije CO2.
- Tekući problemi upravljanja otpadnim vodama za mnoga preduzeća iz privatnog sektora zbog institucionalnih barijera. Nedostatak svijesti o potrošnji vode i praćenju potrošnje.<sup>44</sup>
- Rizici i izazovi manipulativnog zelenog marketinga (greenwashing) za odgovorna preduzeća.
- Slaba nacionalna i regionalna industrijska saradnja u ovom trenutku.
- Tržište određenih prirodnih resursa postalo je nestabilno, jer je dominantna uloga tradicionalnih sektora uglavnom izvozno orijentisana.<sup>45</sup>
- Nedovoljno ulaganje u razvoj malih i srednjih preduzeća,<sup>46</sup> pa stoga nema hrabrosti i finansijskih i ljudskih resursa da se ide u pravcu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji.

44 Kompanije iz privatnog sektora, intervjui od strane Deloitte i Circular Change, online, 4.-18. oktobar 2021. godine

45 Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomie. *Strategija - Razvoj prerađivačke industrije u Crnoj Gori 2014-2018.*, <https://wapi.gov.me/download/0b651576-3f84-491c-b3a8-a310000e5205?version=1.0>

46 Ibid.



### Snage

- Crna Gora se registrovala na platformi pametne specijalizacije (S3) u avgustu 2017. godine i 2019. godine usvojila Strategiju pametne specijalizacije.<sup>47</sup>
- Prepoznat značaj inovacija za prelazak na cirkularnu ekonomiju i održivi razvoj (na univerzitetu i u strategiji).<sup>48</sup>
- Inicijative, infrastruktura i osnovna sredstva osigurana studentima za pomoć u razvoju i implementaciji ideja.<sup>49</sup>
- Urađen je značajan posao na podizanju svijesti u oblasti održivosti i prilagođavanju nastavnih planova i programa u skladu sa održivom arhitekturom i građevinarstvom.<sup>50</sup>
- Središte novih ideja, inovacija i novih načina promišljanja u društvenim i tehnološkim naukama.
- Uspostavljena veza sa poslovnim sektorom.
- Potrebe tržišta rastu u oblastima IT, turizma, proizvodnje hrane i životne sredine.
- Istraživanje održive poljoprivrede prepoznato kao jedan od potencijala za ulaganja u poslovni model cirkularne ekonomije.
- Digitalizacija prepoznata kao glavni alat.

### Istraživanje i obrazovanje



### Izazovi

- Akademska zajednica i istraživanje obično se posmatraju kroz pružanje teorijskog znanja, ali im je potrebno dalje priznanje da bi bili partner za inovativne procese i razvijali ideje za privatni sektor.
- Sistemu nastavnih planova i programa u drugim univerzitetskim oblastima (osim građevinarstva i upravljanja hranom) još uvijek nedostaje prilagođavanje koncepata cirkularne ekonomije.
- Potreba za jačom regionalnom saradnjom između obrazovnih i istraživačkih institucija.
- Potreba za interaktivnom saradnjom sa poslovnim sektorom i mogućnostima obuke za sticanje zelenih tržišnih vještina i znanja.
- Potrebna finansijska podrška vlade za promociju inovativnih ideja.
- Niska iskorišćenost naučnoistraživačkog potencijala zbog sporog rasta upotrebe specijalističkog znanja za inovacije.<sup>51</sup>



### Snage

- Snažna potrošačka moć - druga strana medalje za proširene potrošačke odgovornosti.
- Sposobnost da se spriječe negativni uticaji povećanja cijena finalnih dobara i usluga na domaćem tržištu analizom i predstavljanjem činjenice društvu (svim relevantnim akterima) da ulaganja u cirkularnu ekonomiju ne moraju nužno uticati na cijenu finalnih dobara i usluga.
- Kupci skloni da prate svjetske trendove i počinju da zahtijevaju odgovornu proizvodnju, uvodeći tako nove tržišne trendove.
- Zalaganje za cirkularne promjene među građanima Crne Gore i podrška Vlade da zahtijeva promjenu regulative.
- Segment turističkih kupaca cijeni ekološke turističke destinacije, bez obzira na vrstu turizma.
- Rastuće interesovanje za profesije u IKT i prilagođavanje digitalizaciji.
- Povećana svijest i stečene navike među potrošačima zaposlenim u djelatnostima privatnog sektora koji imaju interne politike i primjenjuju cirkularne prakse.
- Tranzicija ka EU će primorati potrošače da promijene svoje navike na osnovu novih zahtjeva iz javne politike.

### Civilno društvo



### Izazovi

- Nedostatak edukacije potrošača o njihovim pravima da bi mogli diktirati uslove svog odnosa sa privatnim sektorom.
- Nedostatak cirkularne potrošačke kulture koja bi nametnula zahtjeve tržištu i izazvala značajne promjene u privatnom sektoru.<sup>52</sup>
- Nedostatak uvažavanja kulturnog naslijeđa i lokalno proizvedenih proizvoda.
- Nedostatak svijesti o zaštiti resursa i ekosistema.
- Nedostatak razumijevanja koristi koje cirkularna ekonomija pruža potrošačima.
- Predrasude lokalnih potrošača o kupovini polovnih/popravljenih proizvoda.
- Predrasude potrošača da cijene diktiraju kvalitet.
- Potreba za snažnim zagovaranjem da korišćenje sofisticiranih tehnologija za ubrzanje cirkularne tranzicije ne mora nužno uticati na gubitak radnih mjesta, pojavu loše plaćenih poslova i nedovoljno kvalifikovane radne snage.
- Nedostatak adekvatnog obrazovanja i vještina za prekvalifikaciju radne snage za nadolazeće zelene poslove može posljedično povećati troškove zapošljavanja za zelene poslove.
- Nedovoljno ulaganje u razvoj malih i srednjih preduzeća, samim tim nedostatak hrabrosti i finansijskih i ljudskih resursa da se ide u pravcu tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji.

47 Vlada Crne Gore, *Strategija pametne specijalizacije Crne Gore za period 2019-2024.*, <https://www.gov.me/en/documents/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712>

48 Univerzitet Donja Gorica, intervju od strane Deloitte i Circular Change, online, 11. novembar, 2021.

49 Ibid.

50 Ibid, Univerzitet Donja Gorica, Univerzitet Crne Gore

51 Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomie. *Strategija - Razvoj prerađivačke industrije u Crnoj Gori 2014-2018.*, <https://www.gov.me/en/documents/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712>

52 Kompanije iz privatnog sektora, intervju od strane Deloitte i Circular Change, online, 4.-18. oktobar 2021. godine.













## Građanin/ka Crne Gore: Ovo su izazovi

Od izuzetne je važnosti da svi relevantni akteri krenu na zajedničko putovanje, da dijele viziju i formiraju koaliciju za cirkularnu ekonomiju kako bi udruženo doprinijeli stvaranju održivog ekosistema. Da bi se ostvarila zajednička misija cirkularnih promjena i stvaranja cirkularne kulture, neophodno je razumjeti glavne probleme sa kojima se susrijeću građani/ke Crne Gore.\*

Potrebna mi je veća podrška i podsticaj od strane Vlade da u potpunosti promijenim svoj poslovni model.

Prečesto se susriječem sa nedostatkom pristupa odgovarajućem znanju.

Želim pokrenuti sopstveni zeleni biznis, ali nemam dovoljno vještina.

Često se nađem u situaciji da želim da iznajmim određene proizvode (tj. komplet alata) na kraći period umjesto da ih kupim, ali se takve usluge ne nude u mom gradu.

Želim odgovorno da zbrinem svoj otpad, ali ne znam gdje, kako i gdje završava.

Želio bih imati više informacija i znanja o svojim potrošačkim pravima kako bi mi pomogla da se promijenim.

Volio bih da imam priliku da popravim svoje stvari umjesto da uvijek moram da kupujem nove.



Htjela bih da smanjim troškove proizvodnje, ali ne znam gdje da nađem raspoložive i adekvatne resurse.

Nemam odgovarajuću tehnologiju za recikliranje i prenamjenu suvišnih proizvoda. To je preskupo.

Praćenje svoje potrošnje i odlaganje otpada previše je nezgodno – zahtijeva previše truda s moje strane.

Želim da se udružim sa pouzdanom kompanijom, ali se bojim da će biti veoma rizično ako moja kompanija postane previše zavisna od poslovnog partnera.

Zašto bih plaćala više za ekološke proizvode kada nemam informaciju kako će se postupati sa takvim otpadom.

Ponekad se iznerviram zbog toliko različitih usluga koje nudi kompanija. Uživam u jednostavnom procesu kupovine.

Ja sam dizajner i uživam u proizvodima za recikliranje, ali nikada nisam naišlo na adekvatnu platformu niti opšti interes da to pretvorim u novac.

Izvor: Deloitte i Circular Change

\* Napominjemo da je ova reprezentativna analiza zasnovana na povratnim informacijama prikupljenim od relevantnih aktera i služi isključivo u svrhu predstavljanja opštih viđenja građana Crne Gore.



## Strateški pravac za tranziciju ka cirkularnoj ekonomiji u Crnoj Gori

### Područja fokusa i cirkularne mogućnosti

Pregledom literature i na osnovu povratnih informacija o aktivnostima relevantnih aktera,\* tokom procesa izrade Mape puta identifikovano je pet područja fokusa za cirkularnu tranziciju Crne Gore, a to su:



**Prehrambeni sistem**



**Šumski sistem**



**Izgrađeno okruženje**

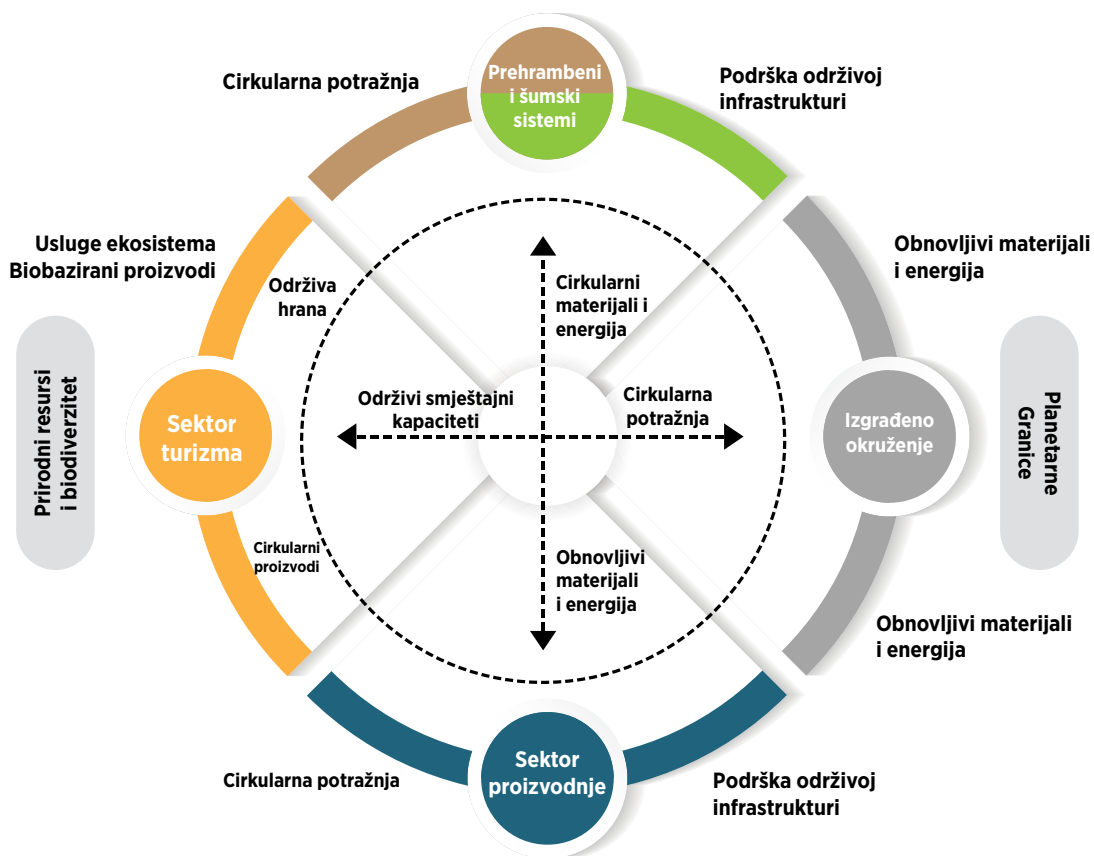


**Sektor turizma**



**Sektor proizvodnje**

Cirkularnost je sama po sebi složen cilj i zahtijeva integraciju različitih disciplina i saradnju između različitih lanaca vrijednosti i relevantnih aktera. Pet područja fokusa su međusobno veoma povezani i kroz principe industrijske simbioze i sinergije mogu donijeti systemske promjene Crnoj Gori (slika 3).



Slika 3: Cirkularni sistem Crne Gore (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti.



Prirodni resursi i bogat biodiverzitet Crne Gore u osnovi su njene cirkularne transformacije. Održivo korišćenje ovih resursa kroz cirkularne sisteme vrijednosti je od ključnog značaja za poboljšanje otpornosti zemlje i njen razvoj unutar planetarnih granica.<sup>53</sup>

Prelazak na cirkularnu ekonomiju je višeslojan i međusektorski i kao takav se mora rješavati kroz **sistemske razmišljanje**.

## Pokretači cirkularne transformacije

Cirkularnu tranziciju Crne Gore će pokretati nekoliko faktora. U ovom poglavlju su predstavljeni glavni.

### Otpornost i samodovoljnost

Uprkos bogatim prirodnim resursima, crnogorsku ekonomiju karakteriše veliki uvoz hrane, sirovina i proizvoda sa drugih tržišta. U nekim slučajevima (npr. drvo), proizvodi niske dodate vrijednosti izvoze se, a zatim se uvoze kao proizvodi visoke dodate vrijednosti. Ovaj neiskorišćeni potencijal i zavisnost od uvoza stvaraju snažnu potrebu za **otpornošću i samodovoljnošću**, što bi se moglo postići cirkularnim lancima vrijednosti i značajno doprinijeti dodatoj vrijednosti i međunarodnoj konkurentnosti uključenih aktera.

### Inovacije i ekonomski razvoj

U crnogorskom privatnom sektoru prepoznata je potreba za **modernizacijom i inovacijama**. Cirkularni izazovi zajedno sa željom da postane **konkurentnija i produktivnija** mogu usmjeriti zemlju ka modernizaciji kroz razvoj cirkularnih rješenja, cirkularnih sistema vrijednosti, novih poslovnih modela i jačanja lokalnih lanaca vrijednosti. Cirkularne inovacije mogu biti podržane digitalnim inovacijama i digitalnim rješenjima.

### Neapsorbovano zeleno finansiranje

Postoje brojne inicijative **zelenih fondova** koje nude različite međunarodne organizacije prisutne u Crnoj Gori. Za pristupanje ovim fondovima će biti potrebno da se ispune zahtjevi održivosti, cirkularnosti i biodiverziteta. Izgradnja kapaciteta privatnog i javnog sektora za pripremu cirkularnih projekata biće ključna da bi se ta sredstva mogla apsorbirati u budućnosti.

### Zaštita i obnova životne sredine

Bogati i raznovrsni prirodni resursi mogu sa jedne strane da doprinesu ekonomskom razvoju, ali su sa druge strane ugroženi trenutnim neodrživim praksama i nivoom tehnologija. To stvara potrebu za **zaštitom i obnovom** koja se može zadovoljiti uvođenjem cirkularnih sistema vrijednosti, osiguravajući na taj način dugoročnu konkurentnost i otpornost.

### Društveni razvoj i zeleno zapošljavanje

Sve je veća potreba za **zelenim poslovima** i kompetencijama koji mogu usmjeriti sistem prema uvođenju cirkularnih rješenja i razvoju novih znanja i vještina kako bi se odgovorilo na mogućnosti koje su pred nama. Građani Crne Gore mogu biti jedna od njenih glavnih prednosti na putu ka cirkularnoj tranziciji.

53 Koncept planetarnih granica razvijen je 2009. godine. Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., ... & Foley, J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2), <https://pubs.giss.nasa.gov/abs/ro06010m.html>



## Horizontalna područja koja omogućavaju cirkularnu tranziciju



Slika 4 – Horizontalna pokretačka područja  
Izvor: Deloitte i Circular Change

Budući da su različiti sektori u velikoj mjeri međusobno zavisni prilikom uvođenja cirkularnih principa, potrebno je istaknuti ona horizontalna područja koja se odnose na sva prepoznata prioritetna područja za cirkularnu tranziciju Crne Gore. Naravno, u svakom sektoru postoje specifičnosti povezane sa integracijom horizontalnih oblasti, ali generalno se može prihvatiti da su područja koja su data u nastavku vrlo relevantna za svaki privredni segment.

### Svijest i obrazovanje

Svijest i obrazovanje su važni kako za javni tako i za privatni sektor. Potrošači su ti koji odlučuju i svojim svakodnevnim životom utiču na tržište. Preduzeća iz svih ekonomskih djelatnosti (naročito iz područja fokusa) će biti ona koja će uvesti cirkularna rješenja na teren. Ali Crnoj Gori će za uspješnu sistemsku cirkularnu tranziciju takođe biti potreban javni sektor i javna uprava, sa visokim stepenom razumijevanja za ova pitanja. Potrebno je više inicijativa: kampanje za podizanje svijesti, integracija cirkularne ekonomije u cijeli obrazovni sistem, kao i razvoj istraživanja i naučne razmjene.



### Sistemski i saradnički pristup cirkularnoj tranziciji

Cirkularnu tranziciju treba shvatiti kao sistemsku transformaciju. Ona se odnosi na različite discipline i sektore i tiče se svakog segmenta društva, ekonomije i prirode. Za Crnu Goru, malu ekonomiju zasnovanu na mikro i malim preduzećima, cirkularna tranzicija je moguća samo kada se ostvari istinska saradnja između različitih relevantnih aktera. Na taj se način spajaju različiti akteri, resursi, vještine i discipline kako bi se razvila cirkularnost.

### Pravni okvir

Cirkularna ekonomija i ukupna održivost moraju biti podržani jasnim okvirom ulaganja (tj. zakonodavstvom i javnim politikama). Ovaj okvir treba da ponudi jasne smjernice i obavezujuće zahtjeve za preduzeća i da bude usklađen sa propisima i direktivama EU, kao što je EUGD. Ispunjavanje zahtjeva EU bi značilo i primjenu Deklaracije iz Sofije. Takođe, postoji potreba za pravnim normama koje bi zaštitile lokalnu privredu i njene prirodne resurse utvrđivanjem minimalnih obavezujućih normi. Time bi se spriječila ulaganja štetna za životnu sredinu i poslovne inicijative koje nijesu usklađene sa takvim zahtjevima. Na kraju, zbog složenosti, zakonodavstvo treba da bude dobro sinhronizovano i usklađeno.

### Cirkularna nabavka

Država može imati aktivnu ulogu promocijom cirkularne ekonomije kroz postupke javne nabavke. Ovi postupci trenutno ne uključuju zahtjeve o objavljivanju izvora i vrsta sirovina koje se koriste u kupljenim proizvodima i uslugama. Uključivanje cirkularnosti u kriterijume za nabavku može da podstakne tržište na prelaz na cirkularna rješenja i da tako postane značajan zagovornik cirkularne ekonomije.

### Obnovljiva energija

Potpun okvir cirkularne ekonomije zahtijeva sveobuhvatan pristup efikasnom korišćenju resursa - ne samo korišćenju sirovina, već i izvora energije. Stoga bi korišćenje različitih obnovljivih izvora energije, poput sunca, vjetra, biomase, trebalo integrisati u cirkularne sisteme vrijednosti i cirkularna rješenja. Važno je napomenuti da alternativni izvori postaju sve održivije alternative fosilnim gorivima. Pritom bi primarni fokus trebao da bude na optimizaciji korišćenja energije.

### Upravljanje otpadom

Otpad je resurs. Efikasan sistem upravljanja otpadom osnov je cirkularne ekonomije. Ova oblast bi obuhvatila najmanje razvoj adekvatnih rješenja za smanjenje otpada na najmanju moguću mjeru, poboljšanje ponovne upotrebe, efikasno sakupljanje otpada, programe proširene odgovornosti proizvođača (EPR), poboljšanje ponovne upotrebe i recikliranja, kao i smanjenje odlaganja otpada na deponijama. Ovakve prakse bi mogle da ojačaju tržište sekundarnih sirovina u Crnoj Gori i uvedu te resurse u cirkularnu ekonomiju. Transparentnost i mogućnost praćenja u kombinaciji s odgovarajućim zakonodavnim okvirom ključni su za uspješan prelazak s otpada na upravljanje resursima.

### Upravljanje vodama

Crna Gora ima značajan vodni potencijal; međutim, dostupnost i pristupačnost vode mogu biti ugroženi klimatskim promjenama, pogrešnim rukovanjem otpadom, prekomjernom eksploatacijom, nedostatkom nadzora i neprečišćenim otpadnim vodama. Prelaz sa puke upotrebe na praksu upravljanja vodama\* može da bude podrška cirkularnim lancima vrijednosti, smanji pritisak na ekosistem, smanji troškove i obezbijedi veću otpornost crnogorskoj ekonomiji.

\* Upravljanje vodama uključuje ponovnu upotrebu vode, tretman vode za ponovnu upotrebu i efikasnost vode.





### Održivi saobraćajni sistemi

Sektor saobraćaja može značajno da doprinese cirkularnoj tranziciji Crne Gore i da podrži područja fokusa kroz bolju dostupnost i povezanost. Saobraćaj može da ima veliki uticaj na ukupnu održivost i da olakša uspostavljanje cirkularne ekonomije obezbjeđivanjem održive infrastrukture, cirkularne mobilnosti i intermodalnosti. To se može nadomjestiti održavanjem, popravkom i recikliranjem komponenti vozila i plovila, kao i novim, inovativnim rješenjima zelene i cirkularne mobilnosti (npr. intermodalni sistemi, uključujući željeznicu, dijeljenje mobilnosti, itd).

### Održivo prostorno planiranje

Održivo prostorno planiranje je potrebno kao podrška urbanom i ruralnom razvoju. Prostorno planiranje može biti pomoćno sredstvo za cirkularna rješenja. S tim ciljem ga treba razvijati i sprovesti sistemskim pristupom kako bi se odgovorilo na karakteristike i potrebe teritorija, područja fokusa i njihovih relevantnih aktera.

### Digitalizacija i sljedljivost

Podaci i informacije o korišćenju resursa su potrebni da bi se obezbijedila sljedljivost i praćenje resursa (sirovina, voda, energije, otpada, između ostalog) kroz cijele lance vrijednosti. Dostupnost i mogućnost pristupa takvim podacima i sposobnost njihove transformacije u korisne informacije će poslužiti za izgradnju snažnih temelja koji mogu da podrže relevantne aktere u realizaciji cirkularne tranzicije. U tom kontekstu, inovacije u području digitalizacije mogu da povećaju potencijal podataka i informacija.

## Prioritetna područja za cirkularnu transformaciju

### Prehrambeni sistem

#### Zašto prehrambeni sistem?



**Više od 38% poljoprivrednog zemljišta  
Drugi po veličini po glavi stanovnika u  
Evropi**

- 88% Pašnjaci i livade
- 12% Oranice, voćnjaci i vinogradi

*Izvor: Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2015-2020*

Prehrambeni sistem Crne Gore čine sektori poljoprivrede, ribarstva, akvakulture i prerade hrane. Ovi sektori imaju vrlo važnu ulogu u ekonomiji zemlje i bitni su za ruralni razvoj. U 2019. godini doprinos poljoprivrede godišnjem BDP-u je bio veći od 6%, dok u sektoru radi manje od 3% ukupno zaposlenih u zemlji.<sup>54, 55</sup>

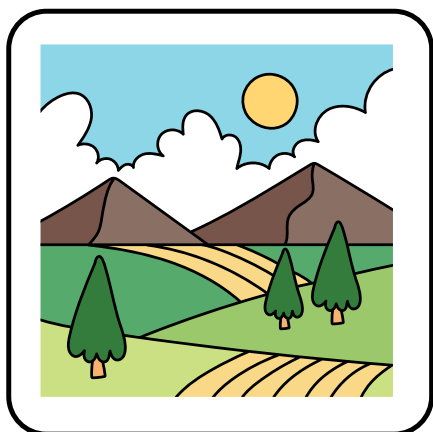
54 MONSTAT Uprava za statistiku Crne Gore. *Bruto domaći proizvod u Crnoj Gori u 2020.*, [http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020\\_eng.pdf](http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020_eng.pdf)

55 Svjetska banka. "Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, dodata vrijednost (% BDP) – Crna Gora.", <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=ME>

Napomena: Doprinos prerade hrane BDP-u nije poznat zbog dostupnosti i strukture podataka iz gore navedenih izvora.



Zemlja ima plodno poljoprivredno zemljište i obalu koja se proteže na gotovo 300 km duž Jadranskog mora. Njen ekosistem ima obilje vodnih resursa, raznoliku klimu i **biodiverzitet** – jedan od najraznovrsnijih u Evropi. Pored toga, Crna Gora ima bogato **kulturno nasljeđe** u pogledu proizvodnje hrane. Neki od glavnih proizvoda Crne Gore su meso i proizvodi od mesa (npr. njeguški pršut), mliječni proizvodi, vino, kao i žitarice i voće.<sup>56</sup>



Procjenjuje se da je blizu **13-15.000 ha** nizijskih područja ugroženo prelivanjem, a **18.000 ha** poljoprivrednog zemljišta ima nerazvijen drenažni sistem. Ostala područja su ugrožena erozijom i sušama

*Izvor: Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2015-2020*

Uprkos raznovrsnosti domaće proizvodnje hrane, crnogorsku ekonomiju karakteriše visok uvoz prehrambenih proizvoda i sirovina. Većina preduzeća koja se bave ribarstvom, akvakulturom i poljoprivredom su **mikro\*, mala i srednja preduzeća**. Poljoprivredno zemljište podijeljeno je na male farme i karakteriše ga visoka **fragmentacija**. Osim toga, **bezbjednost hrane** i **otpornost** prehrambenog sistema su ugroženi pritiskom klimatskih promjena na resurse poput vode i zemljišta.<sup>57, 58</sup>

Crna Gora je prepoznala važnost prehrambenog sistema uključivanjem svojih sektora u **prioritetna područja**<sup>59</sup> razvoja zemlje. Ovo pitanje je takođe obrađeno u različitim nacionalnim strategijama.<sup>60</sup>

56 Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja za period 2015-2020.*, <https://www.eu.me/download/1650/11-poljoprivreda-i-ruralni-razvoj/20264/strategija-razvoja-poljoprivrede-i-ruralnih-podrucja.pdf>

\* Uključujući poljoprivredna gazdinstva

57 Delegacija Evropske Unije u Crnoj Gori. IPA program Evropske Unije za Crnu Goru: *SEA Nacionalne strategije u oblasti klimatskih promjena.*, <https://europa.eu/capacity4dev/file/86283/download?token=RXWgmlDp>

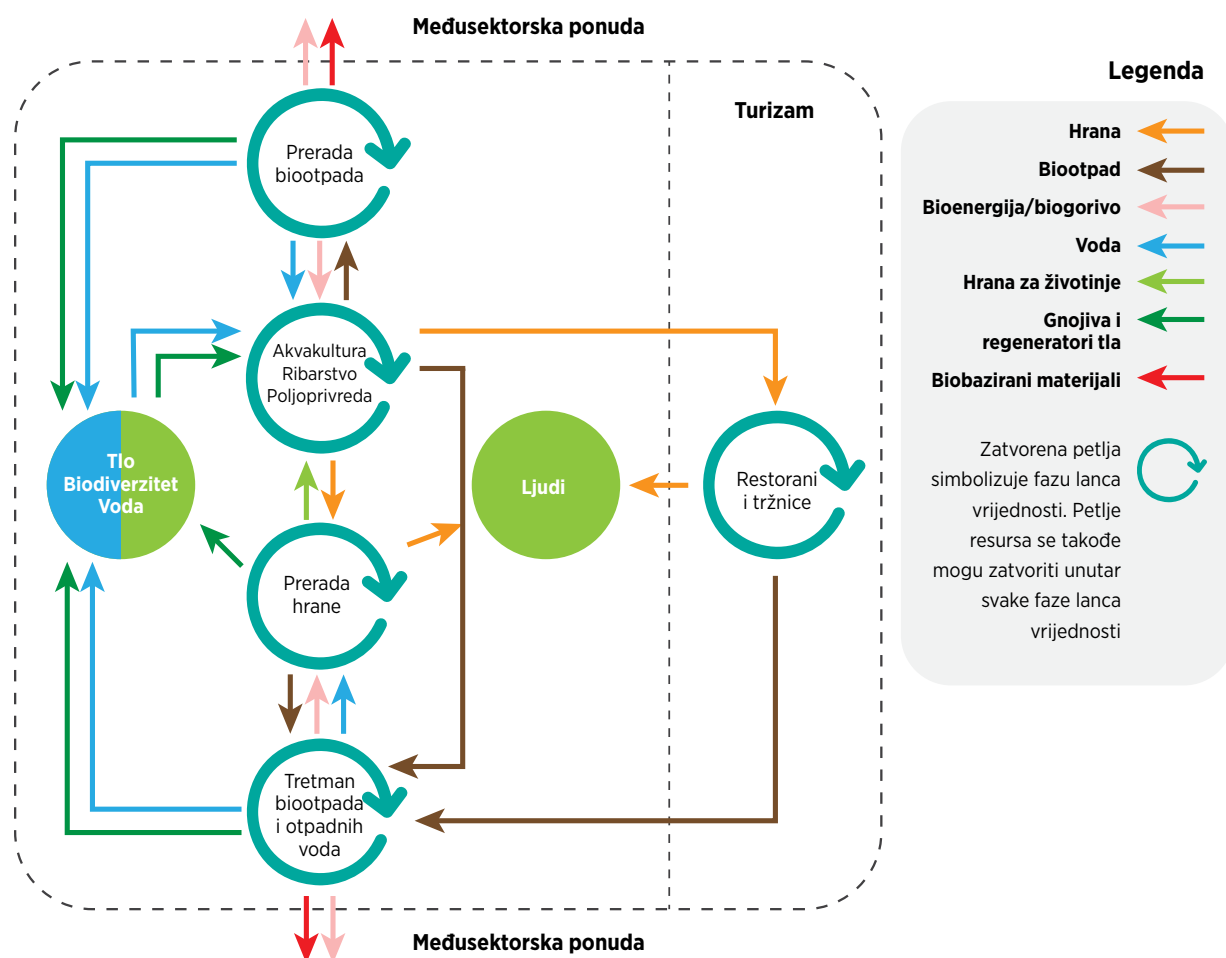
58 Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja za period 2015-2020.*, <https://www.eu.me/download/1650/11-poljoprivreda-i-ruralni-razvoj/20264/strategija-razvoja-poljoprivrede-i-ruralnih-podrucja.pdf>

59 Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija. *razvojni pravci Crne Gore 2018 - 2021.*, <http://roads.meteo.co.me/practices/Montenegro-Development-Directions-2018-2021-1.pdf>

60 Ibid., Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja za period 2015-2020.*, Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Strategija razvoja ribarstva Crne Gore 2015-2020 sa Akcionim planom za transpoziciju, implementaciju i primjenu pravne tekovine EU, Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma. Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030 (NSOR).*



## Kako izgleda cirkularni prehrambeni sistem?



Slika 5 – Cirkularni prehrambeni sistem (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

**Hrana u linearnom kontekstu** – Hrana se uglavnom proizvodi intenzivnim poljoprivrednim i akvakulturnim praksama i prekomjernim izlovom, koji ugrožavaju ekosisteme i iscrpljuju vrijedne resurse poput tla i vode. Ove intenzivne prakse ogledaju se u upotrebi štetnih hemikalija (pesticida i antibiotika), fosilnih i neobnovljivih đubriva. Nadalje, biootpad iz poljoprivredne hrane i otpad iz hrane koji se proizvode duž lanca vrijednosti hrane se odlažu na način da zagađuju životnu sredinu i narušavajući prirodni ciklus ugljenika i hranjivih materija. Posljedično, linearna proizvodnja hrane nije samo neodrživa, već stvara gubitak vrijednosti, biodiverziteta i degradira resurse države.

**Cirkularni prehrambeni sistemi su različiti** – Zdravlje prehrambenih sistema uglavnom zavisi od statusa vode, resursa zemljišta i klime.<sup>61</sup> Održiv i cirkularan prehrambeni sistem može obezbijediti

61 Međunacionalni institut za saradnju u oblasti poljoprivrede. Zdrava zemljišta: okosnica održivih prehrambenih sistema u Latinskoj Americi i na Karibima: doprinos raspravi između Sjeverne i Južne Amerike u susret UN-ovom Samitu prehrambenih sistema 2021. godine, FAO. Stanje svjetskog zemljišta i vodnih resursa za hranu i poljoprivredu – Sistemi na prelomnoj tački. Sintezni izvještaj za 2021. godinu, Evropska Komisija. Smjernici djelovanja u oblasti hrane do 2030: Istraživačka i inovativna politika kao pokretač održivih, zdravih i uključivih prehrambenih sistema, EPRS - Istraživačka služba Evropskog parlamenta. Briĝing o Dokumentu o EPRS idejama. Razmišljanje o budućoj politici EU policy: Prehrambeni sistem Evropske unije



obnovljivost ovih resursa. Umjesto monokultura, prekomjernog izlova i intenzivnih praksi, okreće se ka **regenerativnim sistemima**<sup>62</sup> koji promovišu **biodiverzitet i organsku** proizvodnju hrane. Hrana se proizvodi bez otrovnih hemikalija i aditiva, a njena ambalaža je cirkularna ili biorazgradiva.

**Otpad od hrane i drugi biootpad** može se valorizovati za proizvodnju obnovljivih izvora poput đubriva, regeneratora tla i/ili biogoriva i bioenergije (Slika 6). To omogućava zatvaranje prirodnih **petlji** važnih resursa, kao što su voda, ugljenik i hranjive materije koje obezbjeđuju zdravo tlo i ekosistem. Domaćinstva, restorani i pijace takođe mogu smanjiti bacanje hrane na minimum. Osim toga, cirkularni prehrambeni sistemi podržavaju **lokalne lance vrijednosti** kroz princip „od farme do stola“<sup>63</sup> i pridaju centralnu važnost **lokalnoj hrani i kulturnoj baštini**.

Zatvaranje petlji resursa pojačano je **industrijskom simbiozom** i saradnjom u cijelom lancu vrijednosti i između različitih lanaca vrijednosti unutar i izvan prehrambenog sistema.



Slika 6 – Važne teme i trendovi razvoja prehrambenog sistema

Izvor: Deloitte i Circular Change

62 Regenerativna poljoprivreda ima za cilj obnavljanje zemljišta umjesto da ga degradira, ima za cilj da poboljša održivost i otpornost ekosistema. Regenerativni sistemi rade s prirodom podržavajući ekološke procese i usluge kao što su kruženje nutrijenata, fiksacija azota, prirodna regulacija štetočina, očuvanje zemljišta i vode, očuvanje biodiverziteta i sekvencijacija ugljenika. Za više detalja, molimo pogledajte: *EIT Food. Regenerativna poljoprivreda: Priručnik*, [https://www.eitfood.eu/media/documents/FR\\_edited\\_Intro\\_15\\_11.pdf](https://www.eitfood.eu/media/documents/FR_edited_Intro_15_11.pdf)

63 *Evropska komisija. Strategija od farme do stola*, [https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/f2f\\_action-plan\\_2020\\_strategy-info\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf)



### Prilike

Kroz angažman relevantnih aktera\* i pregled literature, definisan je smjer razvoja prehrambenog sistema u Crnoj Gori, čijem unapređenju može doprinijeti i cirkularna ekonomija, a sve u cilju razvoja održive poljoprivrede i prehrambenih lanaca vrijednosti kroz zatvaranje cirkularnih **petlji**, održivu proizvodnju i pakovanje, te povećanje **svijesti** krajnjeg potrošača.

### Proizvodnja organske, lokalne i zdrave hrane s ekološki prihvatljivim praksama

Tradicija, **kulturno nasljeđe i bogati ekosistemi** Crne Gore ocrtavaju veliki potencijal za proizvodnju organske i kvalitetne hrane prelaskom na cirkularnost kroz ekološki prihvatljive i regenerativne prakse, te jačanjem **lokalnih lanaca vrijednosti**. To može doprinijeti zadovoljenju rastuće domaće i turističke tražnje za lokalnim i održivim proizvodima. Proizvodi se tada mogu brendirati na osnovu njihovog kvaliteta i održivosti (npr. "Dobro iz Crne Gore", nacionalni programi proizvoda, sertifikovana održivost, programi povezani sa IGP-om, bezbjednost hrane, itd.).

Razvoj konzorcijima i kooperativa kroz **udruženo djelovanje** i stratešku saradnju može imati važnu ulogu u podršci malim poljoprivredno-prehrambenim preduzećima u sprovođenju takvih rješenja.

### Valorizacija tokova biootpada za zatvaranje petlji i proizvodnju obnovljivih đubriva



#### Proces valorizacije i njihovi proizvodi

- Direktna ponovna upotreba biootpada kao cirkularnog gnojiva ili hrane za životinje
- Kompostiranje za proizvodnju cirkularnih gnojiva i regeneratora tla

**Tokovi otpada od hrane i biootpada** trenutno su u velikoj mjeri nedovoljno iskorišćeni i potcijenjeni resursi koji mogu hraniti cirkularne procese zahvaljujući svom bogatom organskom sadržaju (vidi slike 5 i 6). Ti bi resursi mogli uticati na **samoproizvodnju cirkularnih đubriva i hrane za životinje** te razvoj regenerativne poljoprivrede i sistema akvakulture. Kruženje hranjivih materija i ugljenika podržalo bi **obnovu zdravlja tla** i smanjilo zavisnost od fosilnih resursa i uvoza, čime bi se povećale otpornost i održivost prehrambenog sistema.

### Valorizacija tokova biootpada za zatvaranje petlji i proizvodnju obnovljive energije i bioloških materijala



#### Proces valorizacije i njihovi proizvodi

- Anaerobna digestija – Cirkularna gnojiva i obnovljiva biogoriva/bioenergija
- Biorafinerije – Obnovljiva biogoriva/energija, materijali i hemikalije

\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti angažmana relevantnih aktera.



Prehrambeni sistemi uglavnom zavise of fosilnih izvora energije, koji su u većini slučajeva izvan njihove kontrole. Većina relevantnih aktera razmišlja o **solarnoj energiji** (npr. solarne vinarije i solarni krovovi). Solarna energija predstavlja priliku s velikim potencijalom koji se može integrisati s drugim procesima (npr. biorafinerijama i anaerobnom digestijom) koji valorizuju biootpad za proizvodnju obnovljive energije. **Samoprodukcija** obnovljive energije mogla bi podstaći održivost, **samodovoljnost i diversifikaciju prihoda** prehrambenog sistema. Međutim, oni zahtijevaju velika kapitalna ulaganja i znatne unose biootpada, što može biti prepreka zbog malog obima poslovanja i tokova biootpada. Stoga će **saradnja** među relevantnim akterima biti vrlo važna.

### Alternativni programi ambalaže u svrhu smanjenja otpada

Sistem ambalaža trenutno karakterišu korišćenje **plastike za jednokratnu upotrebu** (SUP) i velike količine **otpadne ambalaže** koja se odlaže ili se njom ne upravlja na odgovarajući način. Cirkularnost prehrambenih sistema može se poboljšati upotrebom **održivijih materijala** i sprovođenjem **programa za ambalaže koje se mogu ponovo koristiti i za povratne ambalaže** (npr. programi za ambalaže koje se mogu ponovo puniti, programi depozita i povratnih ambalaža itd.). Ova rješenja smanjila bi količinu otpada i mogla bi ublažiti teret otpada koji nastaje zbog nepostojanja infrastrukture za reciklažu otpada, a ujedno bi mogla smanjiti uvoz materijala potrebnih za ambalaže. Ključni aspekt za sprovođenje ovih programa je trenutni nivo **svijesti** potrošača i **prihvatanja** ovih rješenja.

### Od posjedovanja do dijeljenja - Programi dijeljenja poljoprivredno-prehrambene opreme i vozila

Prelazak sa  **vlasništva na dijeljenje** je cirkularni put i može se primijeniti na prehrambeni sistem. Programi dijeljenja mogu omogućiti malim proizvođačima i preduzećima da priušte opremu, traktore i druge mašine koji im inače ne bi bili dostupni. Oni takođe mogu da pomognu u rješavanju zavisnosti od izvoza, uz smanjenje količine proizvedenog otpada. **Saradnja** je bitna za sprovođenje tih programa, posebno s obzirom na stepen fragmentacije farmi i trenutni nivo saobraćajne povezanosti i infrastrukture.

Ovi programi takođe mogu omogućiti razvoj **novih cirkularnih poslovnih modela** koji mogu stvoriti nove kanale **podataka i informacija** korisnih za optimizaciju proizvoda.

### Upravljanje vodama - od korišćenja do ponovne upotrebe i otpornosti

Voda je ključni resurs za vrijednosne lance u prehrambenom sistemu, međutim njegovi sektori **intenzivno troše vodu**. Ovo naglašava važnost prelaska sa linearne upotrebe vode na prakse održivog upravljanja vodama, kao što su održivo navodnjavanje, upravljanje **kišnicom** i **prečišćavanje otpadnih voda radi ponovne upotrebe**. Upravljanje vodama uključuje pravilno praćenje korišćenja vode i proizvodnju otpadnih voda.

Sprovođenje praksi **upravljanja vodama** prilika je za veću **otpornost i samodovoljnost**, posebno za male poljoprivrednike. Ove prakse mogle bi pomoći u **smanjenju troškova** za mala poljoprivredno-prehrambena preduzeća i **smanjenju pritiska na ekosisteme** od kojih prehrambeni sistem zavisi.

### Alternativne poljoprivredne prakse

Domaća hrana trenutno se uglavnom proizvodi putem uobičajenih poljoprivrednih praksi u prostorno fragmentiranom kontekstu. Tradicionalni prehrambeni sistemi mogu se dopuniti alternativnim poljoprivrednim praksama kao što je urbana poljoprivreda. Nova preduzeća i platforme za saradnju mogu proizaći iz **urbane poljoprivrede**, što doprinosi smanjenju potrošnje zemljišta, uz povećanje **lokalne** i održive proizvodnje hrane. Ovo rješenje takođe bi moglo potencijalno poboljšati **povezanost** između ruralnog i urbanog konteksta uz povećanje otpornosti i održivosti prehrambenih sistema. Sprovođenje ovih praksi uticaće na nivo **svijesti** građana i poljoprivrednika u urbanim područjima.



### Valorizacija degradiranog zemljišta i vodnih tijela

Zemljište koje je degradirano ili napušteno je neiskorišćeni resurs koji se može revitalizovati procesima **obnove zemljišta**. Ova zemlja može da postane **produktivna** i da doprinese povećanju lokalne proizvodnje hrane uz podršku zdravlju prehrambenih sistema. Prostorno planiranje moglo bi odigrati važnu ulogu u razvoju degradiranog i napuštenog zemljišta.


**Vodeni ekosistemi** takođe se mogu obnoviti i pozitivno uticati na ribarstvo i ekoturizam. To je itekako povezano s održivim upravljanjem vodama.

## Šumski sistem – Cirkularni šumski sistem za Crnu Goru

### Zašto šumski sistem?

Šumski sistem Crne Gore čine svi sektori i lanci vrijednosti koji koriste resurse šumske biomase ili ostatke biomase. Ovi sektori uključuju šumarstvo, preradu drveta i proizvodnju robe od drveta, proizvoda na bazi celuloze (npr. papira) i drugih proizvoda iz šumskih resursa i njihovih derivata.

Šumski sistem je važan za crnogorsku ekonomiju, a ova zemlja je imala važnu tradiciju prerade drveta u prošlosti. U 2020. godini šumarstvo, poljoprivreda i ribarstvo činili su više od 8% BDP-a zemlje, dok su zapošljavali manje od 3% ukupno zaposlenih.<sup>64</sup> Trenutno pokrivaju više od polovine ukupnog raspoloživog zemljišta (trenutno više od prosjeka EU).<sup>65</sup>



**Prirodni biodiverzitet zemlje**  
**Visok indeks biodiverziteta S/A 0.8271**

**ŠUME**

- 60% od ukupnog zemljišta
- Više od 714.000 ha
- 83% državno vlasništvo
- Četinarsko i listopadno drveće

**Ruralni razvoj**

- Skoro 37% živi u ruralnim područjima

Šume će igrati važnu ulogu u **cirkularnoj bioekonomiji**, razvoju **bioloških materijala**<sup>66</sup> (npr. na bazi drveta, vlakana, itd.) i cirkularnim lancima vrijednosti koji promovišu **dekarbonizaciju**. Prelaz na cirkularne šumske sisteme može promovisati **ruralni razvoj**. Nadalje, šume pružaju usluge ekosistema koje mogu stvoriti **međusektorske sinergije** za diversifikaciju ekonomije i prihoda. Uprkos velikom potencijalu (odličan kvalitet drveta, veliki višak ostataka biomase), šumama se ne upravlja uvijek pravilno, dolazi do bespravne sječe, a proizvodnju karakterišu nizak nivo modernizacije i proizvodi **niske dodate vrijednosti** (npr. oblovina i drvo za građu).<sup>67</sup> Crna Gora je prepoznala važnost šumskih sistema u različitim nacionalnim strategijama.<sup>68</sup>

64 MONSTAT Uprava za statistiku Crne Gore. Bruto društveni proizvod Crne Gore 2020. godine, Svjetska banka "Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, dodata vrijednost (kao procenat BDP-a) - Crna Gora", <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=ME>

65 Celebio. Poslovne mogućnosti biozasnovane ekonomije u 6 susjednih zemalja CELEBio, [https://celebio.eu/wp-content/uploads/2021/04/CELEBio\\_D.2.2\\_Biobased-Economy-Business-Opportunities-in-AL-BiH-GR-MN-NMK-RS.pdf](https://celebio.eu/wp-content/uploads/2021/04/CELEBio_D.2.2_Biobased-Economy-Business-Opportunities-in-AL-BiH-GR-MN-NMK-RS.pdf)

66 Drvo i njegove prerađevine (papir i karton, prerađeno drvo, itd.) dio su tzv. „biobaziranih“ resursa. Biobazirani resursi i proizvodni procesi koji ih koriste dio su „bioekonomije“. Više informacija na: Ibid.

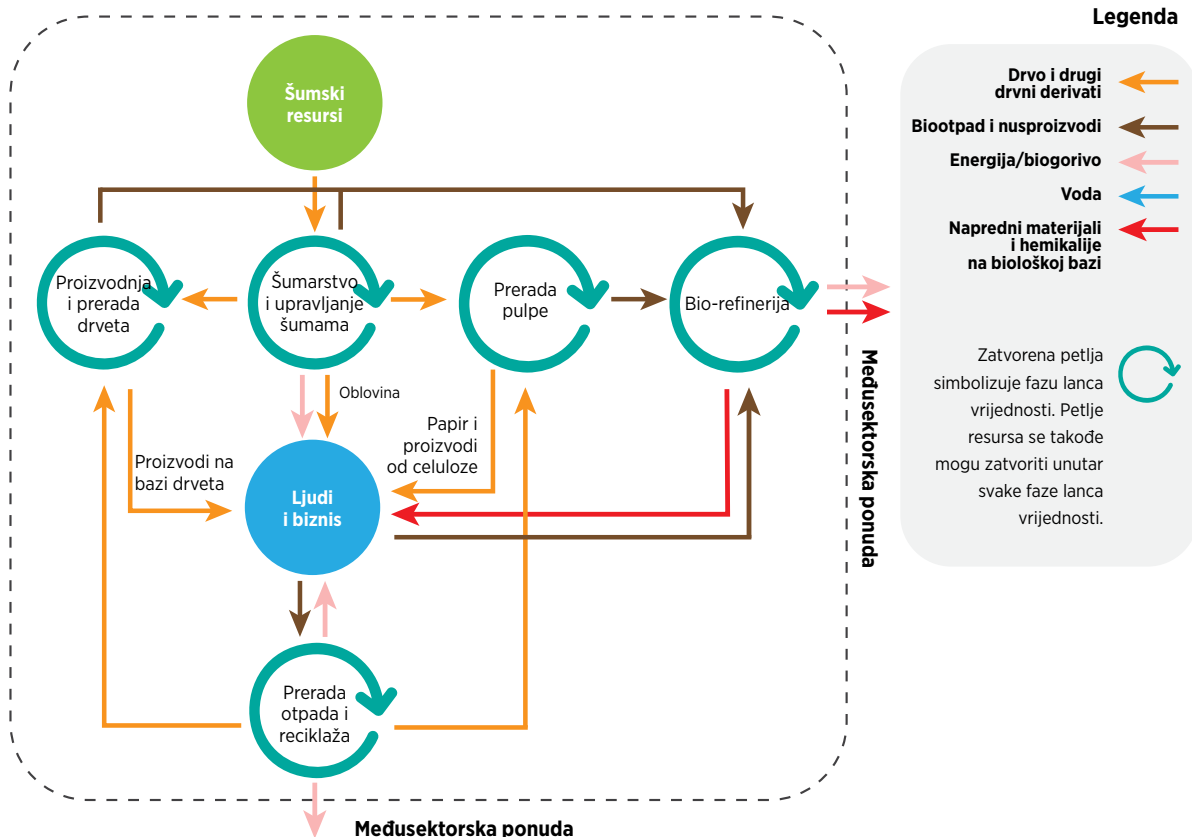
67 90% primarne i sekundarne proizvodnje i samo 10% finalne proizvodnje. Više informacija na: Ibid.

68 Vlada Crne Gore. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Nacionalna strategija poljoprivrednog i ruralnog razvoja za period 2015-2020, Vlada Crne Gore. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Nacionalna strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva za period 2014 - 2023 i Vlada Crne Gore. Ministarstvo održivog razvoja i turizma. Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine (NSSD).





## Kako izgleda cirkularni šumski sistem?



Slika 7 – Cirkularni šumski sistem (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

**Linearno upravljanje šumskim sistemima** – Tradicionalno se drvne prerađevine i papir proizvode primjenom intenzivnih šumarskih praksi koje osiromašuju ekosisteme, smanjuju njihovu biološku raznolikost i negativno utiču na obnovljivost šuma. Duž lanaca vrijednosti drveta i papira, drveni otpad i nusproizvodi (npr. piljevina, otpad lignoceluloze i ostali ostaci biomase) se odlažu i ne valorizuju u svom punom potencijalu. Posljedično, **šumski sistem kojim se upravlja na linearan način** ne samo da je neodrživ, već stvara gubitak vrijednosti, biodiverziteta i degradira resurse zemlje.

**Cirkularni šumski sistemi su različiti** – Cirkularni šumski sistem zasniva se na **održivom upravljanju šumama** radi obezbjeđivanja održivosti, kvaliteta i otpornosti lanaca vrijednosti. Podržavaju se i jačaju **lokalni lanci vrijednosti** za proizvodnju nekoliko proizvoda na bazi drveta i drugih bioloških proizvoda kroz procese obrade drveta, obrade celuloze i biorafinisanja. Sistem prepoznaje važnost **kaskadnog pristupa biomasi** i **valorizuje** sekundarne resurse kao što su ostaci biomase i otpad (npr. ostaci biomase, otpad od prerade drveta, drvo i ambalažni otpad na bazi biomase, itd.). Ti se resursi koriste kao sirovine za proizvodnju **obnovljive energije, recikliranih materijala** i hemikalija i bioloških materijala, koji mogu doprinijeti **zatvaranju petlji bioloških resursa** (Slika 8).

Zatvaranje petlji resursa pojačano je **industrijskom simbiozom** i saradnjom u cijelom lancu vrijednosti i između različitih lanaca vrijednosti unutar i izvan šumskog sistema.



Slika 8 – Trendovi i važne teme u šumskim sistemima

Izvor: Deloitte i Circular Change



### Prilike

Kroz angažman relevantnih aktera\* i pregled literature definisan je smjer razvoja šumskog sistema u Crnoj Gori koji se može ostvariti zahvaljujući cirkularnoj ekonomiji u cilju povećanja produktivnosti sirovina, dodate vrijednosti proizvoda i održivog i efikasnog upravljanja resursima kroz upravljanje šumama, cirkularni dizajn, zatvaranje petlji i valorizaciju biomase i njenih ostataka.

### Održivo upravljanje šumama

Neka šumska područja u Crnoj Gori pokazuju stanje degradacije i nisku produktivnost. U tom kontekstu, razvoj cirkularnog šumskog sistema može donijeti koristi od sprovođenja održivog upravljanja šumama utemeljenog na snažnom nadzoru i praćenju. Prelaz na prakse upravljanja šumama, sprovođenje odgovarajućih koncesija i promocija zdravih šuma mogli bi smanjiti nekontrolisanu i nezakonitu sječu šuma koje bi inače narušile otpornost lanaca vrijednosti. To bi takođe moglo poboljšati trenutno stanje degradacije i nedostatak pažnje na zdravlje šuma. Uspješno sprovođenje održivog upravljanja šumama može povećati i podstaći pokrivenost šumama, šumski fond i kontrolisanu sječu drveća. Takvi sistemi, uz podršku aktera u lancima vrijednosti, omogućili bi proizvodnju certifikovanih proizvoda prema održivim programima certifikacije (npr. FSC i PEFC).

\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti angažmana aktera..



## Alternativni cirkularni biološki materijali

### Alternativni proizvodi

- Drvena ambalaža
- Ambalaža na biološkoj bazi
- Tekstil na biološkoj bazi
- Drveni supstituti za plastiku i plastiku za jednokratnu upotrebu
- Obnovljivi materijali za građevinarstvo

Crnogorsko tržište uglavnom karakterišu fosilni materijali i linearni proizvodi koji ne zadovoljavaju rastuće cirkularne potrebe. Šumski lanci vrijednosti mogu da budu izvori za proizvodnju nekoliko materijala i cirkularnih proizvoda. To bi značilo prelazak sa fosilnih izvora na **obnovljive** i **biobazirane** izvore, čime bi se podržala crnogorska **inovacija** i njen put ka **dekarbonizaciji**. Puni potencijal ovih materijala i proizvoda može se postići težnjom prema proizvodnji **visoke dodate vrijednosti**. Konačno, proces proizvodnje zasnovan bi

se na principima **cirkularnog dizajna** kao što su dizajn za ponovnu upotrebu, biorazgradivost, mogućnost recikliranja, obnova i ponovna proizvodnja. Time bi se podržao razvoj cirkularnih lanaca vrijednosti u šumskom sistemu.

### Alternativna ambalaža kroz cirkularni dizajn

Važan dio cirkularne tranzicije značio bi korišćenje bioloških materijala za proizvodnju ambalaže koja je **biorazgradiva** i/ili prikladna za cirkularnu **ponovnu upotrebu i programe povratnih ambalaža**. Ovaj pomak smanjio bi korišćenje plastike i količinu otpadne ambalaže, čime bi se smanjili teret postojećeg sistema upravljanja otpadom i potreba za uvozom materijala neophodnih za proizvodnju ambalaže.

### Valorizacija biootpada, ostataka biomase i nusproizvoda

Duž lanaca vrijednosti šumskih sistema nalaze se vrijedni nusproizvodi i ostaci biomase (npr. piljevina i ostali ostaci od prerade drveta, otpadna drvena i papirna ambalaža, otpadni papir, između ostalog). Tim resursima se trenutno ne upravlja pravilno i njihova vrijednost se gubi. Korišćenje ovih resursa može omogućiti šumskom sistemu da zatvori svoje petlje dok proizvodi dodatnu **obnovljivu energiju, proizvode s visokom dodatnom vrijednošću** i druge **biološke materijale** (npr. polimeri, hemikalije, itd.). Iskorišćavanje ovog potencijala značilo bi razvoj **cirkularnih lanaca vrijednosti** i **kaskadnih tokova** biomase koji pretvaraju gubitak resursa u dodatnu vrijednost za crnogorsku ekonomiju (vidi slike 7 i 8).

Uvođenje nekih rješenja (npr. biorafinerije i napredni biološki proizvodi) će zavisiti od **saradnje** u cijelom lancu vrijednosti i između različitih relevantnih aktera zbog velikih potrebnih kapitalnih ulaganja i velikih tokova biomase u Crnoj Gori.

### Pošumljavanje, ponovno pošumljavanje i valorizacija napuštenih i degradiranih prostora

Postojanje napuštenog ili degradiranog zemljišta je izgubljena prilika koja se može transformisati kroz inicijative za pošumljavanje i ponovno pošumljavanje. Razvoj takvih mogućnosti može biti podržan održivim prostornim planiranjem i urbanizacijom. Saznajte više o ovome u poglavlju koje navodi [prilike Prehrambenih sistema](#).

## ZAJEDNIČKA PRILIKA ZA PREHRAMBENE I ŠUMSKE SISTEME

### Ekoturizam i usluge ekosistema - Prilika za ruralni razvoj

Šumski i prehrambeni sistemi doprinose različitim aspektima našeg svakodnevnog života – od kulture i baštine, do rekreacije i velnesa. Stoga je njihova veza s turizmom veoma velika. Održivi turizam postaje snažan trend nakon pandemije, a turisti postaju sve osjetljiviji prema prirodi i prirodnim resursima.



Inicijative održivog turizma, kao što su agroturizam i ekoturizam, mogu podržati konkurentnost i diversifikaciju prihoda prehrambenih i šumskih sistema te unaprijediti ruralni razvoj. Razvoj ove prilike može istovremeno povećati motivaciju za zaštitu prirodnih resursa, šuma i divljih životinja.

Razvijanje rješenja koja se odnose na ruralna područja, gdje je potencijal za turizam još uvijek skriven ili neiskorišćen, može dodatno doprinijeti međunarodnom prepoznavanju Crne Gore kao zelene i zdrave turističke destinacije. Više o ovim sinergijama možete saznati u poglavlju [Sektor turizma](#).

## Izgrađeno okruženje

### Zašto izgrađeno okruženje?

Izgrađeno okruženje je prostor koji je stvorio čovjek, a koji obuhvata zgrade, puteve, parkove i drugu infrastrukturu. To je prostor u kojem ljudi žive i rade. Moderno izgrađeno okruženje uključuje zdrav i održiv pristup rješavanju potreba ljudi i zajednice.<sup>69</sup> Izgrađeno okruženje je jedan od najvećih industrijskih sektora u ekonomskom smislu i u smislu protoka resursa u Crnoj Gori. Prema podacima MONSTAT-a, građevinski sektor je 2020. godine doprinio oko 6% nacionalnom BDP-u<sup>70</sup> i nacionalnom zapošljavanju. Centralni dio sistema izgrađenog okruženja je sektor građevinarstva.<sup>71</sup> Prema Izvještaju o sprovođenju Državnog plana upravljanja otpadom, u 2013. godini su proizvedene 90.503 tone građevinskog otpada.<sup>72</sup>

Nadležni državni organi u Crnoj Gori su kroz niz nacionalnih politika i strategija prepoznali potencijal za ekonomski razvoj kroz povećanje efikasnosti resursa sistema izgrađenog okruženja kao jedan od prioriteta.<sup>73</sup>

69 MONSTAT Uprava za statistiku Crne Gore. Bruto društveni proizvod Crne Gore 2020. godine, [http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni\\_racuni/BPD/2020/Annual\\_GDP\\_2020\\_eng.pdf](http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni_racuni/BPD/2020/Annual_GDP_2020_eng.pdf)

70 Ibid.

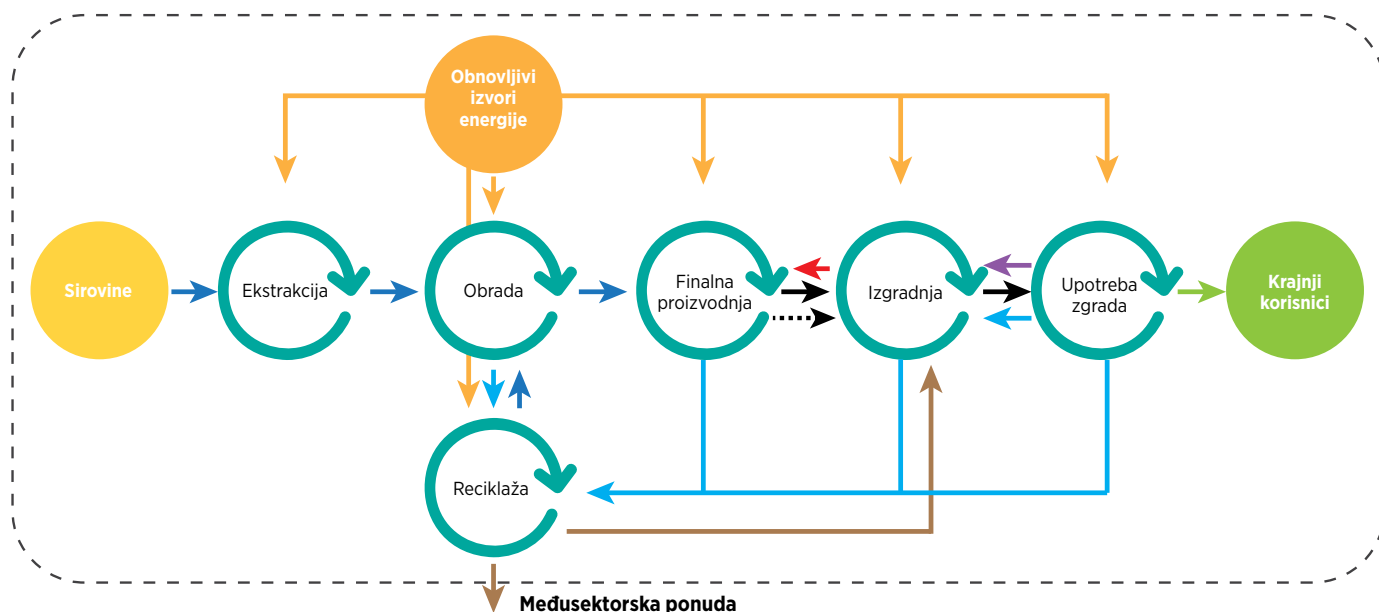
71 Ovo je prepoznato u: Vlada Crne Gore, *Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, Strategija razvoja građevinarstva u Crnoj Gori do 2020. godine* <https://javnepolitike.me/wp-content/uploads/2020/07/Strategija-razvoja-gradevinarstva-u-Crnoj-Gori-do-2020.-godine.pdf>

72 Vlada Crne Gore, *Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Plan upravljanja otpadom u Crnoj Gori za period 2014-2020. godine, str. 28*, <https://zerowastemontenegro.me/wp-content/uploads/2016/11/Montenegro-National-waste-master-plan-2014-2020-DRAFT.pdf>

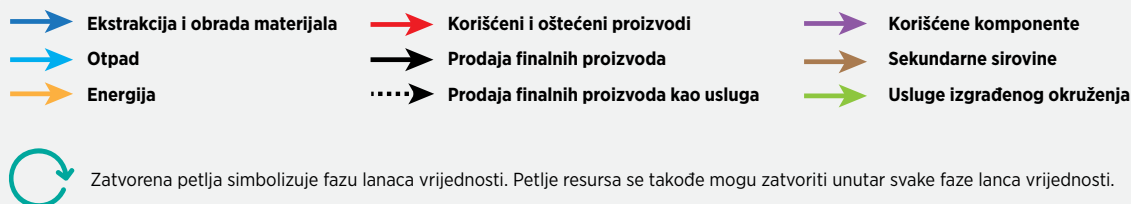
73 Više dokumenata na temu nacionalnih politika: *Strategija pametne specijalizacije za period 2019-2024. godine, Industrijska politika Crne Gore do 2023. godine, Pravci razvoja Crne Gore za period 2018-2021. godine, Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine*, .



## Kako izgleda cirkularno izgrađeno okruženje?



## Legenda



Slika 9 - Cirkularno izgrađeno okruženje (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

**Linearno izgrađeno okruženje** - Izgrađeno okruženje je razvijeno korišćenjem fosilnih resursa, intenzivnom eksploatacijom prirodnih resursa i potrošnjom zemljišta. Duž lanca vrijednosti izgrađenog okruženja (Slika 9), operacije poput eksploatacije, izgradnje i rušenja stvaraju različite vrijedne tokove otpada koji se odlažu ili kojim se ne upravlja pravilno. Odlaganje otpada je skupo, podrazumijeva gubitak resursa i zagađuje životnu sredinu.

**Cirkularno izgrađeno okruženje je bolje** - Cirkularno izgrađeno okruženje zasniva se na održivom prostornom planiranju (pogledajte [Poglavlje o horizontalnim područjima](#) da biste saznali više o prostornom planiranju) i cirkularnom dizajnu. Korišćene komponente (modularne komponente i tradicionalne, ako je primjenjivo) i otpad koji nastaje u projektima izgradnje, rušenja i obnove ponovo se koriste ili recikliraju što stvara cirkularne lance vrijednosti. Održive zgrade i infrastruktura grade se na osnovu principa ekodizajna, kao što su korišćenje modularne gradnje, procjena životnog ciklusa (LCA) materijala i upotreba cirkularnih (npr. reciklirani materijali) i/ili obnovljivih materijala (npr. biološki materijali).

Optimizovana je potrošnja prostora i zemljišta. Umjesto da se intenzivno gradi više zgrada, stare zgrade se obnavljaju i/ili prenamjenjuju, a prednost se daje zakupu u odnosu na vlasništvo. Višenamjenski projekti zgrada i infrastrukture optimizuju prostor tako što uključuju više funkcija i prostora. Na taj način se vijek trajanja zgrada i materijala održava duže vremena, smanjujući otpad i emisije gasova s efektom staklene bašte.



Resursima se upravlja efikasno u lancima vrijednosti i funkcijama zgrada primjenom principa, praksi i tehnologija efikasnosti resursa.



Slika 10 – Trendovi i važne teme za razvoj izgrađenog okruženja<sup>74</sup>



### Prilike

Kroz angažman relevantnih aktera\* i pregled literature definisan je smjer razvoja izgrađenog okruženja u Crnoj Gori koji cirkularna ekonomija može donijeti u smislu održive gradnje uz povećanu resursnu efikasnost, korišćenje građevinskog otpada i održivu infrastrukturu koja će olakšati cirkularnu tranziciju u drugim sektorima. U nastavku su prikazane posebne prilike koje bi iskoristile pokretače pomenute u [uvodu ovog poglavlja](#).<sup>75</sup>

### Cirkulacija građevinskog materijala iz građevinskog otpada i otpada od rušenja/rekonstrukcije

Vrijedan otpad od građenja i rušenja trenutno se odlaže na deponijama ili se njime ne upravlja na odgovarajući način, a istovremeno postoji potreba za građevinskim materijalom za infrastrukturne projekte. Otpad od građenja i rušenja mogao bi se reciklirati i koristiti u novim infrastrukturnim projektima, tako razvijajući cirkularne lance vrijednosti u izgrađenom okruženju.

**Building as Material Banks (BAMB)** je program Horizon 2020 u kojem učestvuje 15 partnera, koji finansira EU, a ima za cilj da iskoristi stvarnu vrijednost tih materijala i omogući cirkularnu građevinsku industriju.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> Generalno znanje, Fondacija Elen Mekartur. "IMPERATIV prirode: Kako se cirkularna ekonomija bori protiv gubitka biodiverziteta" i Joensu i dr. "Prakse cirkularne ekonomije u izgrađenom okruženju", <https://emf.thirdlight.com/link/yxmranfkw1r7-o3wk36/@/preview/1?o>, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620342608>

\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti angažmana aktera.

<sup>75</sup> BAMB. "Omogućavanje cirkularne građevinske industrije." <https://www.bamb2020.eu/>



ju. Korišćenjem tih sekundarnih sirovina razvilo bi se lokalno snabdijevanje cirkularnim građevinskim materijalom, čime bi se razvijala lokalna banka materijala. Ovaj sektor ima veliki potencijal za stvaranje banke materijala u Crnoj Gori, jer bi pružio nove mogućnosti cirkularnim infrastrukturnim i građevinskim projektima. Praćenje ovih materijala zasnovano na standardima građevinskih objekata će donijeti mnogo koristi u budućnosti, ne samo za poslovanje već i za društvo. Glavne prednosti su smanjenje emisije ugljenika, sprečavanje vađenja novih materijala, bolje korišćenje prostora, manje zagađenje vazduha, manja proizvodnja otpada, zdravija, životna sredina i zadovoljstvo građana.

### Uvođenje i korišćenje održivih i cirkularnih materijala

Tradicionalni materijali i resursi kao što su drvo i kamen su višekratni i cirkularni. Crna Gora je bogata ovim resursima i već proizvodi te materijale, iako u nižem stepenu prerade. U saradnji s proizvodnim sektorom, postoji mogućnost stvaranja proizvoda veće vrijednosti koji bi se proizvodili na osnovu cirkularnog dizajna i zadovoljavali građevinske standarde. Projektovanje izgrađenog okruženja na osnovu principa cirkularnog dizajna i korišćenje cirkularnih materijala mogu donijeti značajnu vrijednost sektoru. Modularni i biološki materijali ne samo da su resursno efikasni, već su i hranjivi za životnu sredinu. Cirkularni i održivi materijali mogu se uvesti kroz dobrovoljne i obavezne regulatorne mjere, prateći trendove održive arhitekture i razmjenu dobrih praksi. Molimo pogledajte [poglavlje o proizvodnji](#) za više detalja o cirkularnom dizajnu i materijalima.

Relevantna rješenja kreću se od biološki dizajniranih do fasada zgrada koje uključuju alge za generisanje energije, manipulisanja strukturom materijala za razvoj novih svojstava i korišćenjem trajnih materijala za dugovječnost proizvoda.<sup>76</sup>

### Izgrađeno okruženje kao stub cirkularne tranzicije za druge sektore i građane

Sektor izgrađenog okruženja može se posmatrati kao pokretač cirkularne tranzicije za druge sektore i društvo. Iako se izgrađeno okruženje tiče preduzeća, građana i vlada, ono ima veliki uticaj na životnu sredinu i životni standard. Da bi cirkularna tranzicija postala stvarnost za sve, preduslov je održivo i cirkularno izgrađeno okruženje. Kao takvo, postoji prilika za građevinski sektor da blisko saraduje sa svim relevantnim akterima u zemlji, kao i sa kolegama iz inostranstva kako bi odgovorio na cirkularne potrebe. Pritom će sektor moći da ispuni svoje obaveze u transformaciji izgrađenog okruženja u više cirkularno i održivije.

### Ulaganje u postojeće umjesto u nove projekte s podsticajima za upotrebu iskorišćenih ili devastiranih površina

Crna Gora još uvijek ima otvoreno pitanje vezano za prisutnost ulaganja u postojeće projekte (*eng. brown-field investments*) i sanaciju degradiranog zemljišta od prethodnih industrijskih aktivnosti. Sanacija i prenamjena postojećih projekata predstavlja priliku za proširenje proizvodnih industrijskih područja. Ekonomska prednost ulaganja u postojeće projekte je ta što su ta područja već

Rekonstrukcija bivše fabrike "Obod Cetinje" je primjer ulaganja u postojeći projekat. Stara zgrada je preuređena u Fakultet likovnih umjetnosti Univerziteta Crne Gore i smještaj za studente.<sup>77</sup>

76 ARUP. "Prvi u svijetu sistem fasada za uzgoj mikroalgi radi proizvodnje toplote i biomase kao izvora obnovljive energije" i Iles. "Novi evropski bauhaus i cirkularna ekonomija - Mogućnost demonstracije potencijala cirkularnog projektovanja", <https://www.arup.com/projects/solar-leaf>, <https://ellenmacarthurfoundation.org/articles/the-new-european-bauhaus-and-the-circular-economy>

77 Prijestonica Cetinje. *Prostorno urbanistički plan Prijestonice Cetinje*. [http://www.cetinje.me/cetinje/cms/public/image/uploads/staro/doc/2015/Izdata\\_rjesenja/Prostorno\\_urbanisticki\\_plan/01\\_Prostorno\\_urbanisticki\\_plan\\_Priestonice\\_Cetinje/Tekstualni\\_dio/PUP\\_Cetinje\\_knjiga\\_2\(plan\\_2014\)\\_PLANSKI\\_DIO.pdf](http://www.cetinje.me/cetinje/cms/public/image/uploads/staro/doc/2015/Izdata_rjesenja/Prostorno_urbanisticki_plan/01_Prostorno_urbanisticki_plan_Priestonice_Cetinje/Tekstualni_dio/PUP_Cetinje_knjiga_2(plan_2014)_PLANSKI_DIO.pdf)





opremljena određenim fizičkim kapacitetima i infrastrukturom (npr. povezanost putevima, elektroenergetska infrastruktura itd). Ovakva vrsta inicijativa može podstaći akcije za održivu obnovu postojećih objekata i zemljišta. Ova mogućnost je povezana s mogućnostima [prehrambenih](#) i [šumskih](#) sistema za valorizaciju napuštenih područja.

### Multifunkcionalne zgrade i modernizacija za izgrađeno okruženje

Postojeće građevine i zgrade imaju veću vrijednost od one koja im se obično pripisuje. Stare i napuštene zgrade se mogu revitalizovati angažovanjem relevantnih aktera, poreskom politikom i subvencijama. To bi moglo ublažiti pritisak potreba za novogradnjom u Crnoj Gori. Projekti obnove i prenamjene mogu poboljšati postojeće zgrade tako što će ih učiniti višenamjenskim, tako rješavajući više potreba u istom prostoru. Jedna od glavnih prednosti bilo bi smanjenje potrošnje zemljišta i optimizacija već urbanizovanog prostora. U tom kontekstu potencijal za razvoj imaju i zajednički prostori i zakup. Zahvaljujući digitalnom razvoju mogu se pratiti podaci o gradnji, uključujući njihov materijalni sadržaj, i tako se mogu kontrolisati izvorni resursi.

## Sektor proizvodnje

### Zašto sektor proizvodnje?

U sektoru proizvodnje\* u Crnoj Gori dominira proizvodnja osnovnih metala, hemikalija, ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda, papira i štampanih medija. U manjoj mjeri prisutni su i ostali proizvodni podsektori, poput proizvodnje tekstilnih, kožnih i metalnih proizvoda te osnovnih farmaceutskih proizvoda. Prema MONSTAT-u, doprinos ovih podsektora zaposlenosti na nacionalnom nivou<sup>78</sup> je manji od 3%, dok podaci Svjetske banke<sup>79</sup> pokazuju da je ukupna prerađivačka industrija doprinijela sa oko 4% BDP-u zemlji 2020. godine. Glavne proizvode sektora proizvodnje karakteriše nizak nivo prerade i dodate vrijednosti što negativno utiče na globalnu konkurentnost lokalnog proizvodnog sektora. Sektor je takođe u velikoj mjeri zavisn od uvoza i oslanja se na manje tehnološki intenzivnu obradu.

Kreatori politika su prepoznali potencijal povećanja konkurentnosti proizvodnog sektora kroz diversifikaciju, inovacije, transfer tehnologije i povećanje resursne efikasnosti, dajući prednost ovim oblastima u nizu nacionalnih strateških dokumenata.<sup>80</sup> Transformacija crnogorskog proizvodnog sektora prelaskom sa linearne proizvodnje na cirkularne sisteme vrijednosti mogla bi predstavljati značajnu priliku za postizanje zacrtanih ciljeva.

\* Ovo područje fokusa odnosi se na sve proizvodne podsektore, isključujući proizvodnju hrane i pića (NACE C.10 i C.11), proizvodnju drva, srodnih proizvoda i namještaja (NACE C.16 i C.31), koji su posebno obuhvaćeni kroz prehrambene i šumske sisteme.

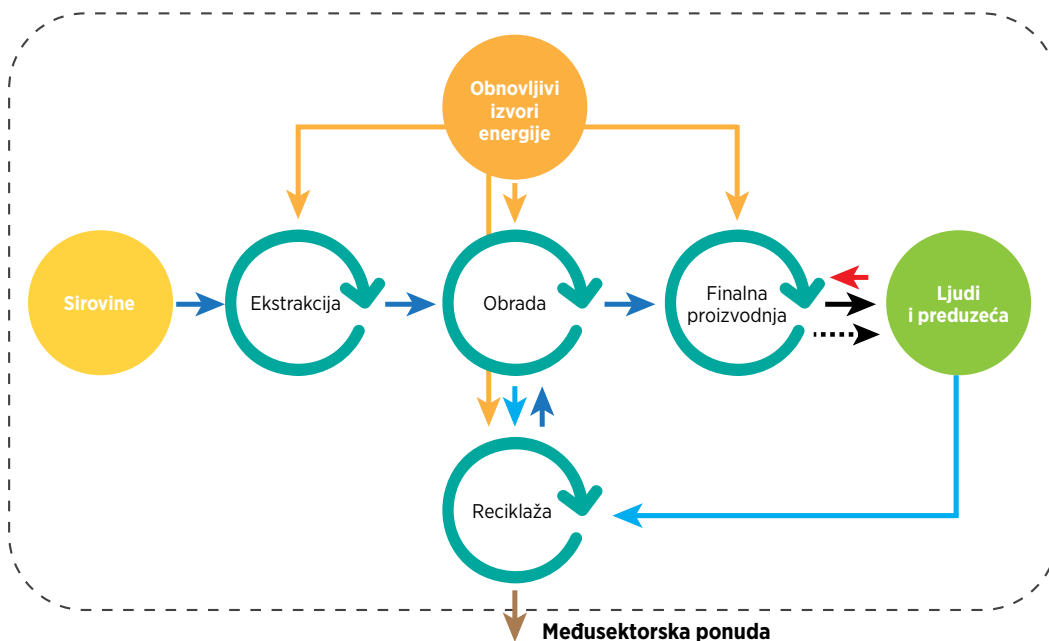
78 MONSTAT Uprava za statistiku Crne Gore. "ZAPOSLENI PO SEKTORIMA DJELATNOSTI Nace-Rev 2 (2010-2022)", <https://monstat.org/eng/page.php?id=1148&pageid=23>

79 Podaci o proizvodnim podsektorima nisu dostupni. Svjetska banka "Proizvodnja, dodata vrijednost (% BDP-a) - Crna Gora", <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=ME>

80 Vlada Crna Gore, *Ministarstvo finansija. Pravci razvoja Crne Gore za period 2018 - 2021*, Vlada Crne Gore. *Ministarstvo ekonomskog razvoja. Industrijska politika Crne Gore do 2023*, Vlada Crne Gore, *Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta. Strategija pametne specijalizacije Crne Gore za period 2019-2024*.



## Kako izgleda cirkularni sistem proizvodnje?



## Legend

→ Ekstrakcija i obrada sirovina  
→ Otpad  
→ Energija

→ Korišćeni i oštećeni proizvodi  
→ Prodaja finalnih proizvoda  
→ Prodaja finalnih proizvoda kao usluga



Zatvorena petlja simbolizira fazu lanca vrijednosti. Petlje resursa se takođe mogu zatvoriti unutar svake faze lanca vrijednosti.

Slika 11: Cirkularni sektor proizvodnje (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

Nedostaci linearnih proizvodnih sistema postali su najočigledniji u posljednje vrijeme, posebno u smislu izloženosti rizicima od povećanja cijena resursa i poremećaja u lancu nabavke. Za razliku od linearnog modela proizvodnje u kojem firme eksploatišu resurse i koriste materijale za izradu proizvoda koji se prodaju potrošačima i odbacuju nakon upotrebe, **cirkularni proizvodni model dizajniran je tako da zatvori petlje proizvoda i materijala za proizvodnju dugotrajnih proizvoda koje je lako popraviti, obnoviti, preraditi ili reciklirati.**

Cirkularna proizvodnja se fokusira na smanjenje otpada na najmanju moguću mjeru dizajniranjem proizvoda koji su optimizovani za cikluse ponovne upotrebe u završnoj ili komponentnoj fazi, koje je lako reciklirati, popravljati i/ili obnavljati. Cirkularni proizvođači proizvode takve proizvode organizujući svoje poslovne modele i sisteme kako bi omogućili razlikovanje između biorazgradivih komponenti, koje ne sadrže štetne hemikalije i koje se bezbjedno mogu povratiti u biosferu i trajnih komponenti koje se ne mogu bezbjedno vratiti u biosferu i stoga su namijenjene budućoj ponovnoj upotrebi. Koriste obnovljive izvore energije i optimizuju korišćenje energije, kad god je to moguće, kako bi podržali otpornost sistema i smanjili zavisnost od resursa. Ti proizvođači koriste sistemsko razmišljanje uzimajući u obzir svoje okruženje, društveni kontekst i infrastrukturu kako bi dodatno iskoristili uticaje koje njihova poslovanja i proizvodi mogu imati. U tom procesu, digitalizacija proizvodnje ima značajnu ulogu jer naročito podržava njihove ambicije produženja životnog vijeka proizvoda i obezbjeđivanja održavanja. Oni takođe ne postoje u izolaciji i traže partnerstva unutar i izvan svoje industrije kako bi maksimalno povećali stvaranje vrijednosti duž lanaca vrijednosti svojih proizvoda.



**Primjer<sup>81</sup> raznovrsne ponovne upotrebe materijala u cijelom lancu vrijednosti kao zamjene za izvorne materijale:**



Cirkularne poluge vrijednosti mogu se pronaći produžetkom životnog vijeka materijala i robe unutar svake od proizvodnih petlji – od vađenja, obrade materijala i završne proizvodnje. Dizajniranjem proizvoda i odabirom materijala koji bi omogućili lakšu i bržu ponovnu upotrebu i ponovnu proizvodnju, proizvođači mogu ostvariti uštede u vremenu, radu i kapitalu i smanjiti veće eksternalije sistema kao što su emisije gasova s efektom staklene bašte, potrošnja vode, otpad i zagađenje. Inovacije u materijalu, proizvodu i proizvodnim procesima dodatno omogućavaju ove prednosti. Osim toga, cirkularni proizvodi koji su namijenjeni ponovnoj upotrebi stvaraju mogućnosti za potrošače nakon što ti proizvodi posluže svrsi. Te pogodnosti mogu uključivati organizaciju programa povrata proizvoda bilo proizvođaču bilo posredniku radi ponovne upotrebe kroz raznovrsnu primjenu (u istoj ili nekoj drugoj industriji), ili programe za obnovu ili ponovnu proizvodnju u cjelosti ili u djelovima. Kad god je to moguće, cirkularna ekonomija promovira zamjenu netaknutih materijala korišćenim ili recikliranim.

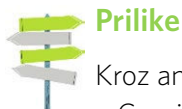
Prema procjenama Fondacije Elen Mekartur za EU,<sup>82</sup> prelazak na cirkularne modele proizvodnje mogao bi rezultirati godišnjim smanjenjem neto troškova materijala u rasponu od 340 do 630 milijardi USD.



Slika 12 – Trendovi i važne teme za razvoj sistema proizvodnje

Izvor: Deloitte i Circular Change

81 Fondacija Elen Mekartur. "Ka cirkularnoj ekonomiji", <https://emf.thirdlight.com/link/x8ay372a3r11-k6775n/@/preview/1?o>  
82 Ibid.



### Prilike

Kroz angažman relevantnih aktera\* i pregled literature definisan je smjer razvoja proizvodnog sektora u Crnoj Gori koji može donijeti cirkularna ekonomija kako bi se povećala konkurentnost kroz primjenu cirkularnih praksi u proizvodnim procesima i proširenu odgovornost proizvođača. U nastavku su prikazane posebne mogućnosti koje bi iskoristile pokretače pomenute u [uvodu](#) ovog poglavlja.

### Recikliranje materijala za proizvodnju cirkularnih proizvoda

Do sada je Crna Gora većinu svog otpada odlagala na deponije, dok je u velikoj mjeri zavisila od uvoza sirovina i roba. Uz udružene napore postojećih proizvođača, šireg ekosistema i potencijalnih novih učesnika, postoji prilika za poboljšanje uslova razvrstavanjem materijala i njihovim povratkom u proizvodne procese kroz reciklažu. To je posebno slučaj sa metalima, staklom i otpadom od električne i elektronske opreme (WEEE). Slično kao i u drugim zemljama Zapadnog Balkana,<sup>83</sup> u Crnoj Gori prevladava neformalni sektor skupljača čvrstog otpada. Organizacija i integrisanje ove mreže u proizvodne lance vrijednosti mogla bi odigrati ključnu ulogu u prelasku proizvodnje na cirkularniji model u Crnoj Gori i u smanjenju zavisnosti od netaknutih sirovina. Zakonodavni okvir igra važnu ulogu u definisanju šta je otpad, a šta sekundarna sirovina. Industrijska simbioza zasniva se na razmjeni sekundarnih sirovina i mora se podsticati i na odgovarajući način podržavati – zakonodavstvom, podsticajnim mjerama, digitalnom podrškom i sl.

### Uvođenje procesa ponovne proizvodnje i obnove u proizvodnu industriju

Industrijski korisnici opreme, alata i elektronike obično zamjenjuju uređaje novima nakon što se stari istroše ili prestanu da rade. Međutim, ovi uređaji se često mogu obnoviti preradom ili renoviranjem uz pomoć tehničkog znanja, pravih alata i odgovarajućih djelova. Crnogorski proizvodni sektor karakterišu mali proizvođači koji bi mogli imati koristi od primjene metoda prerade ili renoviranja svoje opreme. Mogućnost korišćenja obnovljene opreme umjesto kupovine nove bi donijela uštedu jer je ova oprema jeftinija od potpuno nove, smanjila bi sveukupnu proizvodnju otpada u zemlji i umanjila opterećenje po životnu sredinu. Organizovanjem mreže sa preprodavcima opreme, servisima i proizvođačima u Crnoj Gori i regionu, produžio bi se vijek trajanja opreme koja bi mogla postati pristupačnija proizvođačima, a potencijalno bi se smanjile finansijske barijere za ulazak u proizvodni sektor.

### Prednost korišćenja obnovljene opreme



\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti angažmana aktera.

83 Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. *Uključivanje neformalnih skupljača u evoluirajući sistem upravljanja otpadom u Srbiji: Mapa puta za integrisanje.*, <https://www.giz.de/de/downloads/inclusion-of-informal-collectors-into-the-evolving-waste-management.pdf>





### Odabir cirkularnog dizajna i cirkularnih materijala

Korišćenje cirkularnog dizajna i odabir cirkularnih materijala može obezbijediti diferencijaciju proizvoda i povećati itekako potrebnu konkurentnost crnogorskih proizvođača na međunarodnim tržištima. Razmatranja cirkularnog dizajna uključuju potencijal odvajanja korišćenih materijala od svih korišćenih hemikalija, trajnost materijala s očekivanim vijekom trajanja proizvoda kao i potencijal oporavka materijala nakon namjeravane upotrebe. Materijali igraju vitalnu ulogu u cirkularnoj ekonomiji. Proizvođači prvenstveno moraju da znaju sastav materijala koje koriste, u smislu biorazgradivih svojstava, njihovu bezbjednost za ljude i životnu sredinu, a moraju uzeti u obzir i porijeklo netaknutih materijala ili mogućnost korišćenja već korišćenih materijala i procijeniti budući potencijal za ponovnu upotrebu i kasnije vraćanje u lanac vrijednosti bez kontaminacije. Cirkularni dizajn sam po sebi bi podrazumijevao proširenu odgovornost korisnika za koju se očekuje da će biti obavezna u Crnoj Gori u narednim godinama.

### Produženje vijeka trajanja polovnih proizvoda kroz radionice za popravke, centre za ponovnu upotrebu i slične inicijative

Kao dio širih programa za prevenciju otpada i produženje vijeka trajanja trajnih proizvoda, u Evropi se pojavio trend mreža za popravak i ponovnu upotrebu proizvoda. Unutar takvih programa često se stvaraju centri kao socijalna preduzeća gdje potrošači mogu da donesu pokvarene predmete na popravku, umjesto da ih bace u komunalni otpad. Nakon popravke, centri takve artikle prodaju kao polovnu robu drugim građanima, koji ih mogu kupiti po pristupačnim cijenama ili zamijeniti za druge artikle koje donesu. Organizovanjem ovakvih centara za kabaste predmete poput potrošačke elektronike, namještaja, knjiga i slično, Crna Gora bi mogla značajno smanjiti otpad na deponijama, otvoriti zelena radna mjesta i obezbijediti pristupačniju robu za svoje građane. Od velike je važnosti kako se polovni i popravljeni ili reciklirani proizvodi predstavljaju potrošačima – dizajn prodavnica i iskustvo kupovine treba da bude na istom nivou kao u „običnim“ prodavnicama kako bi postali dio trendovskog održivog načina života.

### Iskorišćavanje otpadnog ulja u saradnji s transportnim sistemom i drugim privrednim granama

U Crnoj Gori građani preferiraju prevoz privatnim vozilom. Prema Eurostatu,<sup>84</sup> 2019. godine bilo je 350 privatnih automobila na 1000 stanovnika, najviše u regionu Zapadnog Balkana. I proizvođači i saobraćajni sektor koriste maziva ulja kako bi omogućili rad motora i raznih mehanizama. Ulje koje se ne gubi tokom upotrebe ili zbog curenja na kraju postaje otpadno ulje. Ova otpadna ulja smatraju se opasnim i mogu značajno da zagade vode i zemljište. Organizovanjem i ovlašćivanjem sakupljača otpadnih ulja, Crna Gora ima priliku da zaštiti svoju životnu sredinu, kao i da istraži tržišne mogućnosti za iskorišćavanje ulja koje bi na kraju smanjile troškove potrošnje ulja za potrošače – od proizvođača, transportnog sistema, automehaničara, brodogradilišta i luka, do svih koji imaju bitnu ulogu u ponovnom iskorišćavanju otpadnog ulja.

84 Eurostat. "Enlargement countries - transport statistics." (*Zemlje proširenja - saobraćajna statistika*), [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Enlargement\\_countries\\_-\\_transport\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Enlargement_countries_-_transport_statistics)



## Sektor turizma

### Zašto sektor turizma?

Sektor turizma jedan je od ekonomski najznačajnijih sektora u Crnoj Gori. Prema podacima Svjetskog savjeta za putovanja i turizam (WTTC),<sup>85</sup> ukupni direktni i indirektni doprinosi turizma i putovanja iznosili su oko 31% crnogorskog BDP-a i 32% ukupne zaposlenosti u 2019. godini.<sup>86</sup> Iste godine zabilježeno je preko 2,5<sup>87</sup> miliona dolazaka i turizam je činio preko 52%<sup>88</sup> ukupnog izvoza.

Sektorsku ponudu čine primorski turizam na jugu, urbani turizam u centralnom regionu i planinski turizam na sjeveru. Pored 293 km<sup>89</sup> jadranske obale, Crna Gora ima pet nacionalnih parkova, šest rezervata prirode, tri zaštićena morska područja, četiri zaštićena UNESCO lokaliteta i tri ramsarska područja. Ponuda smještaja koncentrisana je na privatne tipove smještaja sa 70%<sup>90</sup> ukupnih kapaciteta. Sektorska potražnja usmjerena je tokom ljetnjih mjeseci prema primorskom turizmu, o čemu svjedoči 95%<sup>91</sup> noćenja ostvarenih na primorju i 75%<sup>92</sup> noćenja ostvarenih u periodu od juna do oktobra.

Prepoznajući potrebu za diversifikacijom uz obezbjeđivanje dugoročne održivosti ovog strateškog sektora i njegovih uticaja na širi ekosistem, kreatori ekonomske politike stavili su prioritetni fokus na razvoj održivog, inkluzivnog, zelenog, sigurnog i pametnog turizma kroz niz nacionalnih politika.<sup>93</sup> Turizam je takođe privredna grana koja je najviše bila ugrožena u krizi izazvanoj pandemijom<sup>94</sup> i, iako se još oporavlja, postoji jedinstvena prilika da se istovremeno omogući zeleni oporavak, prilagođavaju sektorske prakse globalnim trendovima i očuvaju prirodni resursi. Slično drugim oblastima interesa, cirkularna ekonomija predstavlja dobru priliku za dalji razvoj sektora turizma i može poslužiti kao integrator nacionalnih strateških pravaca s drugim sektorima u zemlji.

85 World Travel and Tourism Council (WTTC). *MONTENEGRO 2021 Annual Research: Key Highlights*. (Svjetski savjet za putovanja i turizam (WTTC). *CRNA GORA 2021 Godišnje istraživanje: Ključni detalji*), <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>

86 Ibid. Ove brojke su bile 8,8% i 27,3% za 2020. godinu..

87 The World Bank. "International tourism, receipts (% of total exports) - Montenegro." (Svjetska banka. "Međunarodni turizam, prihodi (% ukupnog izvoza) - Crna Gora." <https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.RCPT.XP.ZS?locations=ME>

88 Ibid.

89 Privredna komora Crne Gore. *CRNA GORA Vaš partner*. str 14.

90 Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom*. <https://www.gov.me/en/documents/b0b3d944-a7da-4a04-b648-3e2f5e2ce74e>

91 Ibid.

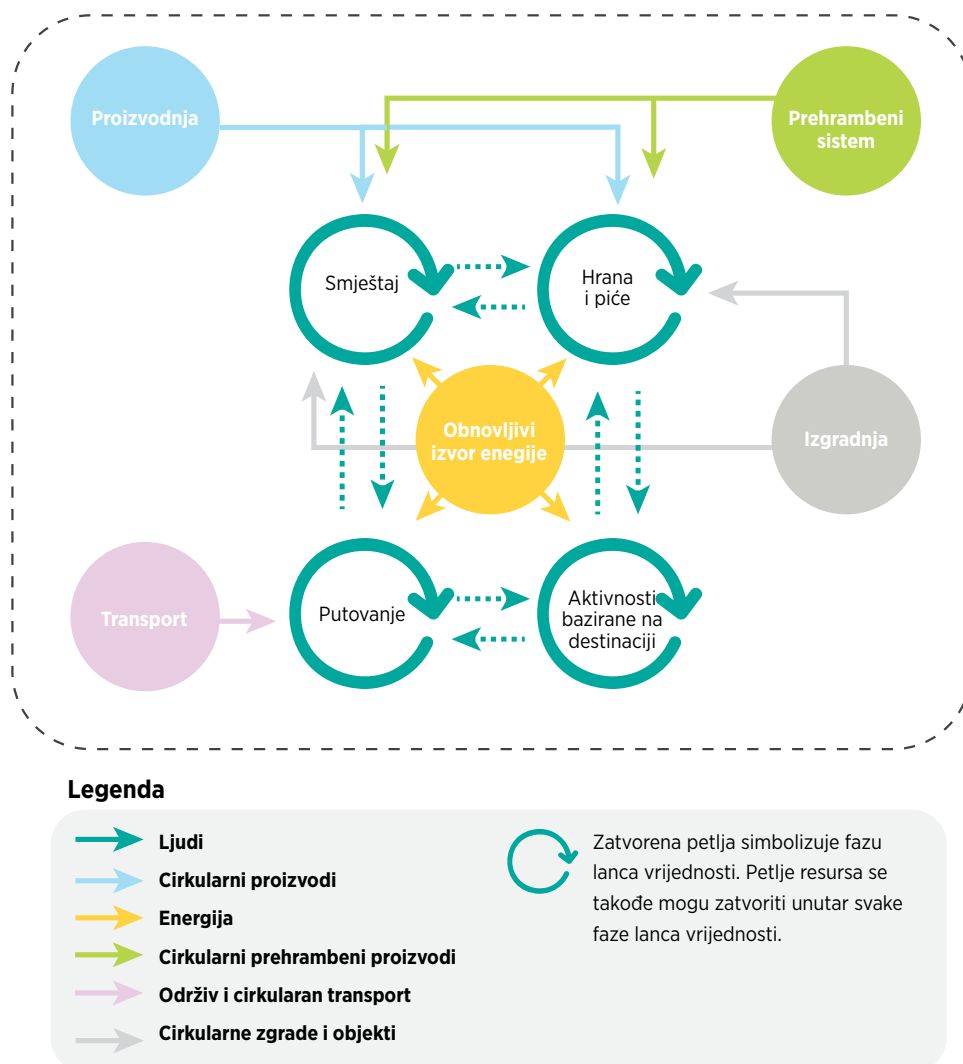
92 Ibid.

93 Ibid. Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija. *Pravci razvoja Crne Gore 2018 - 2021.*; Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Industrijska politika Crne Gore do 2023. godine.*; Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta. *Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2019-2024.*; Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja.

94 Na osnovu Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt - Platforma ekonomskog razvoja 2022 - 2026. prihodi od turizma u Crnoj Gori za 2020. godinu pali su za 87% u odnosu na 2019. godinu*. <https://wapi.gov.me/download/80982bda-c225-4acf-99a9-04d845e832ef?version=1.0>



## Kako izgleda cirkularni turizam?



Slika 13: Cirkularni sektor turizma (pojednostavljeno)

Izvor: Deloitte i Circular Change

Cirkularna ekonomija fokusira se na održavanje vrijednosti resursa i optimizaciju tokova materijala kroz lance vrijednosti proizvoda. Industrija putovanja i turizma, iako nije proizvođač robe, već veliki potrošač sredstava, resursa i proizvoda, takođe ima važnu ulogu u cirkularnoj tranziciji, posebno jer linearne turističke aktivnosti proizvode niz negativnih ekoloških i društvenih uticaja. Kao sektor koji je usko povezan s drugim sektorima kao što su saobraćaj, građevinarstvo i poljoprivreda, cirkularni sektor turizma djeluje kao pokretač tranzicije tako što omogućava izbore u pogledu cirkularne potrošnje i podržava obnovu resursa. Glavne teme u okviru njegovog djelovanja obuhvataju potrošnju vode, rukovanje otpadom (vodama) i sprečavanje nastanka otpada. Poput drugih cirkularnih preduzeća, u ovom sektoru koriste se obnovljivi izvori energije za održavanje otpornosti sistema i smanjenje zavisnosti od resursa. Više od bilo koje druge privredne grane, preduzeća cirkularnog turizma koriste saradnju i sistemsko razmišljanje, uz uvažavanje životne sredine, društvenog konteksta i infrastrukture, kako bi dodatno iskoristili uticaje svog poslovanja.



U skladu s okvirom Cirkularna ekonomija u putovanjima i turizmu, koji je u svom informativnom dokumentu predstavila konsultantska firma *CE360 Alliance*,<sup>95</sup> poluge cirkularne transformacije za putničke i turističke operatore mogu se pronaći, u zavisnosti od poslovnog modela, kroz cirkularne nabavke i poslovne predloge zasnovane na cirkularnom uticaju i saradnji. Fokusirajući se na nabavku i optimizovano korišćenje, turistička preduzeća koja se zasnivaju na imovini, kao što su pružaoci smještaja i prevoza, stvaraju cirkularnu vrijednost tako što nabavljaju cirkularne materijale i proizvode (tj. građevinski materijal koji se može ponovo koristiti/reciklirati, polovni ili izdržljiv namještaj, zelena vozila, sezonsku lokalno proizvedenu hranu, tekstil za višekratnu upotrebu i drugi potrošni materijal).<sup>\*</sup> Ostale usluge povezane s putovanjima, kao što su putničke agencije i turoperator, mogu da stvore vrijednost strukturiranjem turističkih paketa koji promovišu održivost i cirkularnost, fokusirajući se na pozitivan uticaj na ljude i životnu sredinu kroz saradnju s mjesnim zajednicama i drugim operaterima usluga.

Dok turistička privreda nesumnjivo stvara pritiske na životnu sredinu, cirkularna tranzicija na sistemskom, kooperativnom i individualnom poslovnom nivou ima potencijal da smanji ove pritiske i stvori pozitivne uticaje ne samo na životnu sredinu već i na društvo u cjelini.



Slika 14: Trendovi i važne teme za razvoj sektora turizma

Source: Deloitte i Circular Change (Cirkularna promjena)

95 Einarsson S. and Sorin, F. "Circular Economy in travel and tourism: A conceptual framework for a sustainable, resilient and future proof industry transition", CE360 Alliance, 2020 („Cirkularna ekonomija u putovanjima i turizmu: konceptualni okvir za održivu i snažnu tranziciju industrije, otpornu na budućnost”),<https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/circular-economy-in-travel-and-tourism.pdf>

\* Oni koji nijesu toksični i dizajnirani su za produženu ponovnu upotrebu preprodajom, održavanjem, renoviranjem, preradom ili recikliranjem



### Prilike

Kroz angažovanje relevantnih aktera\* i pregled literature definisan je pravac razvoja cirkularne ekonomije u sektoru turizma u Crnoj Gori u smislu održivog turizma s kratkim lancima snabdijevanja, cirkularne razmjene s drugim sektorima i smanjenog negativnog uticaja na životnu sredinu. U nastavku su prikazane posebne mogućnosti koje bi iskoristile pokretače o kojima se govori u [uvodu](#) u ovo poglavlje.

#### Agroturizam, ekoturizam i zdravstveni turizam zasnovani na cirkularnim principima

Donosioci odluka identifikovali su najveći potencijal za dalji razvoj turizma u oblastima ruralnog, prirodnog i kulturnog nasljeđa, kao i zdravstvenih usluga. Kroz saradnju sa sektorima zaštite prirode, poljoprivrede, šumarstva i zdravstva, postoji mogućnost da crnogorski turistički sektor odgovori na postojeće koncentracije u primorskom regionu i sezonsku potražnju. Iako ove vrste turizma dijele neke teme cirkularne ekonomije i mogle bi da doprinesu održivijem turizmu, one same po sebi nijesu cirkularne. Međutim, postoji mogućnost za usklađivanje pristupa. Povezivanjem razvojnih inicijativa ovih podsektora s nacionalnim ciljevima klimatskih promjena i fokusiranjem aktivnosti ne samo na smanjenje potrošnje resursa, već radije na primjenu cirkularnosti i zatvaranja petlji, održivost šireg ekosistema i ekonomske koristi za ljude mogu stvoriti veću dugoročnu vrijednost. Pravilno pozicionirani i uvedeni na transparentan način kako bi se smanjio rizik od zelenog oglašavanja (*greenwashing*), ovi podsektori cirkularnog turizma mogu biti privlačni i uspješno privući potpuno novi profil posjetilaca u Crnu Goru.

#### Modernizacija turističkih objekata prema efikasnom korišćenju resursa i korišćenju cirkularnih materijala

Za preduzeća cirkularnog turizma s nekretninama, kao što su pružaoci usluga smještaja, banje, restorani i slično, odabir cirkularnog dizajna i građevinskih materijala za njihove prostore jedna je od bitnih komponenti. Cirkularna konstrukcija ne samo da povećava energetska efikasnost i smanjuje karbonski otisak, već takođe omogućava bolje korišćenje drugih resursa i fleksibilnost prostora (tj. modularne pregrade za višenamjenske prostorije, zajedničke i višenamjenske zgrade, itd.). Neki cirkularni alati za nadogradnju zgrada mogu uključivati reciklažu sa poboljšanjem otpadnih materijala, korišćenje sekundarnih sirovina, projektovanje za demontažu i prevenciju stvaranja otpada, projektovanje objekata za fleksibilnost i omogućavanje ponovne upotrebe komponenti i proizvoda, digitalizaciju zgrada i sistema za efikasnu upotrebu resursa, itd. Uz veliki broj turističkih objekata u Crnoj Gori, postoji mogućnost da operateri unaprijede svoje kapacitete i ostvare dugoročne uštede uz ublažavanje negativnih uticaja na ljude i životnu sredinu kroz saradnju sa građevinskim sektorom i povezanim dobavljačima. Molimo pogledajte [poglavlje o izgrađenom okruženju](#) za više detalja o cirkularnoj gradnji.

#### Saradnja s dobavljačima koji isporučuju cirkularne proizvode

Kao veliki potrošač proizvoda, sektor turizma je u jedinstvenoj poziciji da objavljuje cirkularne nabavke. Uključivanjem zahtjeva za cirkularnim izvorima materijala u svoje postupke nabavke i uvođenjem preferencije za cirkularne proizvode, sektor ima mogućnost da pređe, kao i da utiče na druga preduzeća da pređu na model cirkularne ekonomije. Od eliminacije predmeta za jednokratnu upotrebu, nabavke kvarljivih cirkularnih zaliha kao što su hrana, toaletne potrepštine, tekstil, proizvodi za čišćenje ili trajniji polovni ili renovirani namještaj, oprema i uređaji, ovaj sektor u Crnoj Gori mogao bi da smanji svoj negativan uticaj na životnu sredinu i donese održivije odluke kroz direktnu saradnju i podršku drugih cirkularnih poslova.

\* Molimo pogledajte Dodatak 1 za potpuni pregled aktivnosti angažmana relevantnih aktera.





### Produženje vijeka trajanja polovnih proizvoda i materijala za ponovnu upotrebu i programi obnove

Slično ulozi turizma u nabavci proizvoda i materijala, turistički operateri imaju ulogu u produženju životnog cirkularnog vijeka trajanja proizvoda i materijala. Preduzeća mogu odlučiti da poprave ili obnove pokvarene proizvode (tj. aparate, namještaj, rasvjetna tijela), isporuče odbačene proizvode za programe obnove i prerade (namještaj, uređaji, stolarija) ili materijala (tj. tekstil, građevinski materijal, drvo, staklo) kao sekundarne sirovine za proizvođače u sektoru građevinarstva, drveta, tekstila ili namještaja. Molimo pogledajte [poglavlje o proizvodnji](#) za više detalja o ovim programima.

### Sektor turizma i održivi lanac vrijednosti hrane

Crna Gora je neto uvoznik hrane. Lokalna potrošnja hrane direktno je povezana s nivoom turističke posjete,<sup>96</sup> a pritisci na snabdijevanje hranom posebno su izraženi tokom turističke sezone. Osim što je veliki potrošač hrane, sektor turizma takođe je podložan stvaranju velikih količina otpada od hrane. Kao takav, sektor koji ima za cilj da doprinese cirkularnim ekonomskim praksama ima veliki interes za stimulisanje lokalne proizvodnje hrane, kao i odgovornost za maksimalno smanjenje rasipanja hrane. Privredni subjekti čija djelatnost obuhvata posluživanje hrane, poput smještaja, ugostiteljstva i restorana, i koji žele da osiguraju održivost poslovanja, imaju priliku da sarađuju s lokalnim proizvođačima hrane i koriste kratke lance snabdijevanja, mogu se odlučiti za pokretanje sopstvene proizvodnje hrane i prilagoditi jelovnike posluživanju sezonskih proizvoda. U smislu prevencije rasipanja hrane, isti privredni subjekti mogu uvesti praćenje otpada od hrane (tj. mjerenje vrsta, intervala i količina) i optimizovati veličinu porcija, uvesti programe socijalnih davanja za pripremljenu, ali još neserviranu hranu (tj. doniranje manje privilegovanim, prodaja grupama s niskim dohotkom po sniženim cijenama, itd.) i odlučiti se za kaskadno vraćanje otpada u poljoprivrednu proizvodnju hrane ili proizvodnju bioenergije (pogledajte [poglavlje o prehrambenim sistemima](#) za više informacija o valorizaciji biomase).

### Programi sertifikacije održivog turizma

Sertifikati održivog turizma za turističke operatere i destinacije pružaju procjene i pomažu u zajedničkom razumijevanju i mjerenju održivih praksi. Iako ovi sertifikati nemaju poseban fokus na cirkularnu ekonomiju, njihova primjena ipak može da promoviše prakse održivosti među sektorima koji zauzvrat mogu iskoristiti prednosti pionirskog uvođenja ovih praksi. Sertifikati kao što su Zelene destinacije (*Green destinations*), Plava zastava (*Blue Flag*), Eko naljepnica (*Ecolabel*), Travelife, Zeleni ključ (*Greenkey*) su neki koji se promovišu u Nacrtu Nacionalne strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom.<sup>97</sup>

### Motivisanje održivog ponašanja turista

Kroz brendiranje i kampanje, sektor turizma može da utiče na održivo ponašanje turista ili privuče spore turističke\* grupe. Spajanjem promotivnih napora lokalnog iskustva sa uvođenjem obećanja putovanja\* s odgovarajućim ekosistemom (ponuda, zajednice, obučeno turističko osoblje, pravila očuvanja baštine za posjetioce, itd.), Crna Gora ima priliku da omogući održivi turizam i riješi postojeće koncentracije u sektoru. Neke od promotivnih tema mogu uključivati prednosti posjeta izvan sezone i dužih odmora, važnost lokalne kulturne i prirodne baštine za lokalne zajednice, privlačnost lokalnog iskustva i kuhinje, itd.

<sup>96</sup> Na osnovu podataka MONSTAT-a, u 2020. godini, crnogorski neto uvoz u oblasti biljne i stočarske proizvodnje, lova i pratećih uslužnih djelatnosti iznosio je 84.304.808 eura, što je oko 16% manje nego godinu prije (godina prije pandemije). Izvor: MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. *Foreign Trade, CPA, 2009-2020*.

<sup>97</sup> Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom*. <https://www.gov.me/dokumenta/b0b3d944-a7da-4a04-b648-3e2f5e2ce74e>

\* Oni koji su zainteresovani da odvoje vrijeme za istraživanje lokalne kulture i istorije kroz smanjenu mobilnost, pritom vodeći računa o životnoj sredini.

\* Inicijative koje ohrabruju posjetioce da se posvete odgovornom ponašanju kada putuju na destinaciju, obavezujuće ili drugačije..



## Preporuke za naredne korake

Cirkularnu tranziciju ne može sama postići ni jedna grupa relevantnih aktera. Umjesto toga, potrebna je saradnja i uključivanje svih segmenata društva. Zbog toga se izrada ovog dokumenta zasnivala na aktivnom uključivanju relevantnih aktera iz javne uprave i međunarodnih organizacija, poslovnog sektora, oblasti istraživanja i obrazovanja, kao i civilnog društva. Dok bi proces izrade mape puta i rezultirajućeg skupa preporuka mogao da bude polazna tačka za strateška razmatranja narednih koraka u crnogorskom procesu tranzicije, brzina tranzicije će u velikoj mjeri zavisiti od toga koliko uspješno će relevantni akteri zajednički prevazići postojeće barijere.

Preporuke ponuđene u ovom dokumentu su kratak pregled:

- Dobijenih povratnih informacija o aktivnostima angažovanja relevantnih aktera koje su se odvijale od maja do decembra 2021. godine,
- Pregleda literature o nacionalnim politikama i strateškim dokumentima,
- Relevantnih izvještaja značajnih institucija,
- Relevantnih politika EU,
- Mapa puta i modela razvijenih u uporedivim i vodećim evropskim zemljama u ovoj oblasti.

U cilju pružanja sistematskog pregleda mogućih narednih koraka i podsticanja daljeg angažovanja relevantnih aktera, ovaj dokument koristi koncept **cirkularnog trougla**.<sup>\*</sup> Trougao predstavlja tri međusobno isprepletena elementa koji omogućavaju cirkularnu tranziciju, odnosno cirkularne promjene (javne politike), cirkularnu ekonomiju (poslovni modeli) i cirkularnu kulturu (građanske vrijednosti, narativi i ponašanja). Preporuke su navedene u nastavku ovog dokumenta na osnovu ova tri elementa, što nikako ne predstavlja konačnu listu.

## CIRKULARNA PROMJENA

- **Nacionalna strategija cirkularne ekonomije** treba da bude prvi korak poslije Mape puta koji će ozvaničiti nacionalni put tranzicije ka cirkularnoj ekonomiji kao sistematski pristup kroz vladinu politiku sa pratećim detaljnim akcionim planom;
- **Usklađivanje ključnih nacionalnih strateških dokumenata** i integracija cirkularne ekonomije biće potrebni kao integrativna horizontalna tema, povezujući različita ministarstva, strategije i planove, uključujući i prostorno planiranje;
- **Harmonizacija pravnog okvira** radi uključivanja ekoloških i cirkularnih standarda za privredne subjekte u svim sektorima u Crnoj Gori, posebno onima koji su manje ekološki prihvatljivi. Ovo bi takođe obezbijedilo obavezujući i jasan put koji privredni subjekti treba da slijede, znajući gdje da investiraju i kojom brzinom;
- **Zelene javne nabavke** treba jasno uvesti i sprovesti. Treba promovisati konkretne slučajeve, a različite relevantne aktere podsticati da učestvuju u razvoju zelenih i cirkularnih mjerenja koja će se ažurirati na osnovu stečenih iskustava kako bi se osnažili lokalni partneri. Uključivanjem cirkularnih kriterijuma, crnogorski javni sektor bi stimulisao lokalnu potražnju za cirkularnim proizvodima i uslugama;
- **Sistem praćenja** podsticati kako bi se omogućila transparentnost i mogućnost praćenja tokova resursa i materijala: na osnovu relevantnih EU i drugih međunarodnih okvira, sistem treba dizajnirati i sprovesti tako da spriječi gubitke vrijednih resursa i optimizuje njihovo korišćenje;

\* "Circular Change, 2017"



- **Od upravljanja otpadom do upravljanja resursima** - sprovesti zakonodavnu podršku za prevenciju nastanka otpada, upravljanje otpadom i mogućnost praćenja, kako bi se cijeli sistem otpada učinio efikasnijim i održala vrijednost resursa. Crna Gora treba dati prioritet jačanju infrastrukture i izgradnji kapaciteta u ovom sektoru;
- **Premošćavanje cirkularne i bioekonomije** stavljanjem većeg fokusa na prirodna dobra i upravljanje biomasom. Od lokalne proizvodnje (i potrošnje) hrane, upravljanja šumskim sistemima kao i plave (morske) ekonomije kroz podsticaje i podsticanje saradnje među različitim relevantnim akterima;
- **Cirkularne investicije i dodjela zelenih sredstava**. Treba utvrditi listu prioriteta i ohrabriti partnere da učestvuju u konzorcijumima za privlačenje raspoloživih finansijskih sredstava za cirkularnu transformaciju;
- **Uvođenje finansiranja cirkularnih poslovnih modela** kroz konkretne regulatorne mjere i strukturiranje novih finansijskih instrumenata u okviru postojećeg bankarskog i finansijskog sistema;
- **Utvrđivanje principa održivosti i cirkularnosti, kao i ekoloških zahtjeva** za privredne subjekte (tj. ekološki dizajn proizvoda, procesa), kako za lokalne firme tako i za međunarodne dobavljače. Ovo posebno uključuje građevinski sektor, elektronske uređaje i ambalažu;
- **Promovisanje braunfield investicija** i njihove sanacije, kao i ponovne upotrebe iskopane zemlje;
- **Sprečavanje "zelenog oglašavanja"** o proizvodima, uslugama i organizacijama izradom smjernica o metodologiji određivanja ekološkog otiska za održive proizvode, nove poslovne modele i usluge;
- **Omogućavanje edukacije i obuke** svim segmentima relevantnih aktera kako bi se osnažilo angažovanje u cirkularnoj transformaciji, kao i za otvaranje novih zelenih i cirkularnih radnih mjesta. Ovo takođe uključuje uvođenje cirkularne ekonomije u akademske nastavne planove i programe iz oblasti nauke, inženjeringa, dizajna i poslovanja, omogućavanje prekogranične studentske i stručne razmjene, kao i uspostavljanje akceleratorских laboratorija koje bi omogućile inovacije i razvoj cirkularnih rješenja za poslovni sektor;
- **Uspostavljanje centra cirkularne ekonomije** kao „jedinstvenog punkta“ za različite cirkularne inicijative i rješenja. Mjesto gdje se njeguje međuresorni dijalog, i koje je otvoreno za uključivanje drugih relevantnih aktera. Centar bi takođe pružio priliku za povezivanje s centrima iz drugih zemalja i omogućilo razmjenu dobrih praksi i znanja;
- **Aktivnosti cirkularne ekonomije** sprovodiće se srednjoročno i dugoročno kako bi se ostvario uticaj. Stoga proces cirkularne transformacije prevazilazi mandat jedne vlade i shvata se kao zajednička obaveza različitih relevantnih aktera da se on ostvari;
- **Usklađivanje otvorenih podataka i izvještaja**. Podaci i informacije koji dolaze iz oblasti upravljanja otpadom, potrošnje i kvaliteta vode, proizvodnje energije treba da budu dostupniji javnosti i da prate harmonizovaniji pristup u smislu njihove strukture. Struktura i format podataka treba da budu uporedivi s uspostavljenim međunarodnim okvirima;
- **Praćenje cirkularne tranzicije**. Treba definisati metodologiju i skup indikatora za kontinuirano praćenje i ocjenjivanje efikasnosti cirkularne tranzicije;
- **Strategije cirkularne tranzicije za specifične sektore i opštine** treba dalje razvijati kako bi se osigurao koherentan i prilagođen pravac za cirkularnu transformaciju i omogućilo dalje sinhronizovano sprovođenje među različitim relevantnim akterima unutar pojedinačnih sektora ili regiona/lokaliteta. Regioni i pojedinačni sektori mogu biti promoteri, fasilitatori, pokretači i realizatori cirkularne tranzicije.



## CIRKULARNA EKONOMIJA

- **Uvođenje poslovnih modela cirkularne ekonomije.** Treba promovisati dobre prakse i obraćati se različitim relevantnim akterima kako bi prepoznali ulogu i pozitivan uticaj cirkularne transformacije njihovih poslovnih modela;
- **Digitalizacija** će se koristiti za efikasnije korišćenje postojećih podataka i jačanje mogućnosti praćenja različitih tokova – energije, vode, otpada, sirovina itd, i na taj način omogućiti optimizaciju lanaca vrijednosti i stvaranje vrijednosti;
- **Fokusiranje na cirkularni dizajn.** Rješenja se stvaraju u fazi projektovanja gdje god je to moguće, a ne u završnoj fazi (obrada otpada). Veći naglasak treba staviti na to kako kreirati proizvode, kakve materijale koristiti, kako koristiti lokalne resurse, itd.
- **Bolje upravljanje prirodnim resursima** – posebno upravljanje vodama. S obzirom na to da je voda za piće oskudan resurs, potrošnju vode treba pratiti i optimizovati, kao i osigurati bolje praćenje kvaliteta vode;
- **Istraživanje i inovacije.** Treba izdvojiti više ulaganja u istraživanje i razvoj i stvoriti podsticaje za podsticanje kreativnih industrija da se uključe u cirkularnu tranziciju. Treba podsticati saradnju između istraživanja i poslovanja u cilju podsticanja cirkularnih inovacija i sprovođenja rješenja u crnogorskom poslovnom sektoru;
- **Sertifikati za cirkularne lidere** kao prilika da se istaknu oni koji sprovode cirkularne principe i njihovo priznanje;
- **Cirkularni turizam.** Dijeljenje znanja i razmjena dobrih praksi kako bi turizam poslije pandemije postao održiviji i cirkularniji, kampanje za promovisanje cirkularnih rješenja i privlačenje turista za koje je održivost naročito značajna pri odabiru destinacije. Uložiti napore u cilju povezivanja različitih djelatnosti: od poljoprivrede, smještaja, proizvodnje, transporta, šumskih sistema, nacionalnih i kulturnih dobara, do turističkih zajednica u cilju kreiranja sveobuhvatne ponude koja će se zasnivati na cirkularnim principima;
- **Izgradnja kapaciteta i podrška za pripremu projekata cirkularne ekonomije** kako bi se omogućio pristup raspoloživom i budućem finansiranju;
- **Međusektorska saradnja za postizanje skale za cirkularne prakse.** Crnogorski poslovni sektor karakteriše veliki broj mikro i malih preduzeća. Ovaj nedostatak individualnog uticaja se može prevazići kroz pristup sistemske međusektorske saradnje unutar i izvan granica zemlje. Jedno od rješenja je stvaranje regionalne ili nacionalne digitalne platforme cirkularne tranzicije na kojoj se preduzeća mogu edukovati o korišćenju sekundarnih sirovina, informacijama o njihovoj dostupnosti, i povezati se za razmjenu i prenošenje dobrih praksi u svom sektoru;
- Pojedinačna preduzeća treba da razvijaju **strategije/politike cirkularne implementacije**, jasno povezujući pravce i ulaganja s poslovnim planovima i strategijama. Ovo bi takođe pomoglo preduzećima u dobijanju investicija i finansiranja za cirkularnu tranziciju.



## CIRKULARNA KULTURA

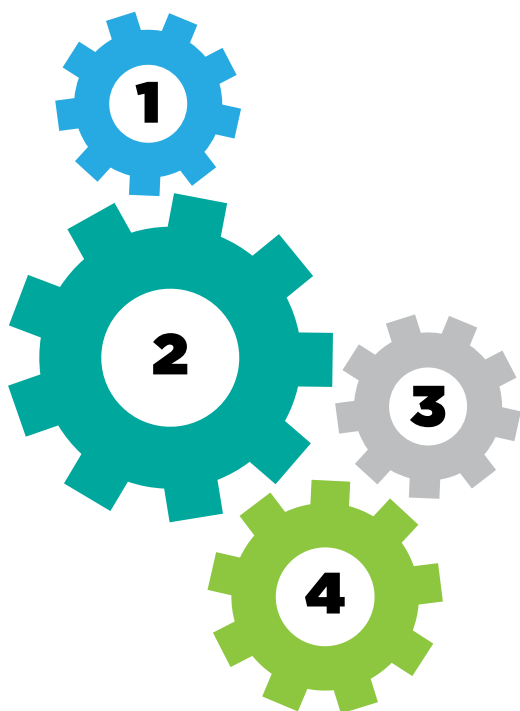
- **Izgraditi javnu svijest** – Treba uložiti velike napore da se poveća nivo svijesti i prihvatanja cirkularnih proizvoda i usluga. Ovi napori obuhvataju komunikacione kampanje, javne događaje i radionice, kao i aktivnosti uključivanja relevantnih aktera. Kampanje podizanja svijesti treba da budu usmjerene i na javne i privatne škole i univerzitete;
- **Promovisati ulogu gradova i građana** – edukacija, motivacija, angažovanje građana u kreiranju cirkularnih rješenja i promjena ponašanja i navika u održivijem, cirkularnom pravcu života;
- **Promovisati bližu saradnju između urbanih i ruralnih područja za cirkularnu tranziciju.** S obzirom na to da obje oblasti zavise jedna od druge kroz tokove ljudi, roba i usluga, bliža saradnja mogla bi olakšati cirkularna rješenja koja bi se bavila izazovima u vezi s klimatskim promjenama, bezbjednošću hrane i smanjenjem biološke raznolikosti, itd.;
- **Dijalog s turistima** kao važnim kokreatorima cirkularnih rješenja – promocija cirkularnih turističkih proizvoda i usluga, angažovanje turista u cirkularnim aktivnostima, prilagođavanje turističkog iskustva održivijem iskustvu;
- **Podsticanje cirkularnog načina života** – čineći cirkularna rješenja pristupačnima i dostupnima, kao i vizuelno atraktivnim kako bi se ljudi motivisali da ih uključe u svoj životni stil;
- **Otvorena komunikacija** – korišćenje različitih komunikacionih kanala za obraćanje različitim relevantnim akterima, ne samo za praćenje cirkularnih lidera, već i za kreiranje novih cirkularnih ideja i dijeljenje inicijativa s širom publikom.





## Dodatak 1

### Pristup izradi mape puta



#### 1 Pregled literature

- Pregled preko 80 dokumenata, i to
  - Nacionalne politike, strategije i zakoni u Crnoj Gori
  - Rezultati istraživanja i izvještaji od strane renomiranih institucija koji se odnose na Crnu Goru
  - Nacionalne strategije, mape puta i strateški dokumenti drugih zemalja na području Evrope
  - Pregled nacionalne statistike

#### 2 Radionica sa relevantnim akterima i prisustvo na različitim konferencijama i okupljanjima

- Održavanje radionica u junu, septembru i decembru mjesecu 2021. godine sa relevantnim akterima iz različitih sektora (javnog i privatnog), 60+ učesnika
- Projekat je predstavljen na više od petnaest različitih događaja u Crnoj Gori, uključujući konferencije i radionice organizovane od strane drugih aktera koji su aktivni na polju održivog razvoja i cirkularne ekonomije.

#### 3 Upitnik za privatni sektor

- Upitnik je distribuiran na listu selektovanih preduzeća iz targetiranih privrednih grana, a popunile su ga 84 kompanije.

#### 4 Razgovori sa relevantnim akterima

- Individualni intervjui i razgovori su obavljani sa 15+ aktera iz privrede koji posluju u okviru fokusnih područja, te nekoliko aktera iz javnog i akademskog sektora.



## Dodatak 2

### Finansijske prilike\*

Institucija	Program	Vrijednost	O programu
Elektroprivreda Crne Gore (EPCG) i Eko fond	SOLARI 3000+ i SOLARI 500+	30 miliona EUR	<p>Predmet Javnog poziva je izgradnja integrisanih solarnih elektrana, kroz finansiranje i subvencionisanje korisnika za nabavku i ugradnju fotonaponskih sistema do 10 kW za individualne stambene zgrade, odnosno fotonaponskih sistema do 30 kW za pravna i fizička lica, vlasnike preduzeća. Cilj projekta je smanjenje mjesečnih izdataka za električnu energiju kroz energetske tranzicije i ugradnju fotonaponskih sistema u domaćinstvima i preduzećima, omogućavanje njihove energetske nezavisnosti, smanjenje emisije ugljen-dioksida na minimum i očuvanje životne sredine. Korisniku projekta daje se mogućnost da ugradi odgovarajući fotonaponski sistem i da ga plaća u jednakim mjesečnim iznosima u visini prosječnog mjesečnog računa za utrošenu električnu energiju. U zavisnosti od visine rate i snage instaliranog sistema, rok otplate investicije je do 10 godina.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.eko-fond.me/me/javni-konkursi/javni-pozivi/">https://www.eko-fond.me/me/javni-konkursi/javni-pozivi/</a></p>
Eko fond	Fotonaponski sistemi povezani/nepovezani na distributivnu mrežu	190.000 EUR	<p>Eko fond daje subvenciju za mikro, mala i srednja preduzeća, preduzetnike i sva lica koja su prijavljena kod nadležnih organa za samostalnu djelatnost i po tom osnovu ostvaruju prihod (u daljem tekstu: korisnici) za nabavku i ugradnju fotonaponskih panela (u daljem tekstu: fotonaponski sistem) za proizvodnju električne energije iz OIE:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Sistem povezan na distributivnu mrežu: snaga ne manja od 3 kWp, na krovu glavne ili pomoćne zgrade, s pratećom opremom.</li><li>Sistem koji nije povezan na distributivnu mrežu: snaga ne manja od 600 Wp, rezerve baterije ne manje od 200 Ah, snaga invertera ne manja od 1000 W i ostala prateća oprema.</li></ul> <p>Ukupan iznos za raspodjelu sredstava po ovom Javnom konkursu je 190.000,00 eura, od čega je 150.000,00 eura namijenjeno za sisteme povezane na distributivnu mrežu, dok je 40.000,00 eura namijenjeno za sisteme koji nijesu povezani na distributivnu mrežu.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.eko-fond.me/me/javni-konkursi/javni-pozivi/">https://www.eko-fond.me/me/javni-konkursi/javni-pozivi/</a></p>
Investiciono razvojni fond	Francuska razvojna agencija (AFD) - podrška za održive i inkluzivne razvojne projekte u Crnoj Gori	50,4 miliona EUR	<p>AFD i IRFCG potpisali su 21. aprila 2021. godine u Parizu dva sporazuma o finansiranju koji povezuju kreditnu liniju od 50 miliona eura i bespovratna sredstva od 400.000 eura u sklopu programa koji ima za cilj podršku i promociju zelenih i klimatskih investicionih projekata za mala i srednja preduzeća i crnogorskih opština. Program takođe ima za cilj da doprinese kreiranju i razvoju projekata sa snažnim društvenim i ekonomskim uticajem u najugroženijim regionima zemlje, promocijom ravnomjernog teritorijalnog razvoja, kroz posebne mehanizme podrške preduzetnicima u tim područjima. Od 50 miliona, 30 miliona će biti usmjereno na zelene projekte.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.irfcg.me/me/component/content/article/14-sample-data-articles/632-klimatsko-finansiranje-i-post-covid-oporavak-afd-izdvaja-50-4-miliona-eura-za-podrsku">https://www.irfcg.me/me/component/content/article/14-sample-data-articles/632-klimatsko-finansiranje-i-post-covid-oporavak-afd-izdvaja-50-4-miliona-eura-za-podrsku</a></p>

\* Napominjemo da lista izvora finansiranja nije konačna, služi isključivo u ilustrativnu svrhu predstavljanja trenutno odabranog skupa projekata i podložna je promjenama u narednim mjesecima. Što se tiče pojedinosti o tome kako se prijaviti, posjetite internet stranicu svake institucije.



<p>EBRD + Crnogorska komercijalna banka</p>	<p>Projekti energetske efikasnosti u domaćin- stvima</p>	<p>2 miliona EUR</p>	<p>Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD) odobrila je CKB-u sredstva u iznosu od 2 miliona eura za kreditiranje mjera energetske efikasnosti u domaćinstvima. Sredstva su odobrena u okviru EBRD-ovog Programa finansiranja zelene ekonomije (GEFF) za Zapadni Balkan, u vrijednosti od 85 miliona eura. Od 15. 2. 2021. godine, CKB svojim klijentima nudi novu liniju namjenskih kredita za investicije i projekte, čiji cilj je poboljšanje energetske efikasnosti u domaćinstvima s povraćajem ulaganja do 20% vrijednosti investicije. Sredstva iz ovog kredita namijenjena su za kreditiranje mjera energetske efikasnosti kao što su: termoizolacija objekata, zamjena prozora i vrata, nabavka kotlova na pelet i biomasu, solarnih kolektora, fotonaponskih panela, toplinskih pumpi, ekonomične rasvjete i drugih mjera koje donose uštede i udobnost krajnjih korisnika.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.ckb.me/gradjani/kredit/geff">https://www.ckb.me/gradjani/kredit/geff</a></p>
<p>Investiciono razvojni fond - EIB</p>	<p>Projektna podrška - kreditne linije za privredu</p>	<p>50 miliona EUR</p>	<p>Evropska investiciona banka (EIB), Banka Evropske unije, reafirmisala je svoju podršku zelenom oporavku Crne Gore od COVID-19 kreditom od 50 miliona eura potpisanim sa Investiciono-razvojnim fondom Crne Gore (IRF) i pomoći će u uvođenju praksi energetske efikasnosti među malim preduzećima u zemlji. Od početka pandemije COVID-19, EIB je uložila 100 miliona eura za podršku crnogorskim kompanijama. Program stvara novi izvor pristupačnijeg finansiranja za crnogorske kompanije koje posluju u sektorima infrastrukture, industrije, transporta, inovacija, poljoprivrede i turizma – sektorima koji su najteže pogođenima pandemijom. Sredstva će biti dostupna pod povoljnim uslovima za pomoć malim i srednjim preduzećima (MSP) da adresiraju svoja pitanja likvidnosti, podrže otvaranje novih radnih mjesta, povećaju konkurentnost i poboljšaju praksu energetske efikasnosti. Zajam EIB-a je posljednja od mjera podrške Evropskog tima za brži oporavak regionalnih ekonomija od COVID-19 i efikasne klimatske mjere. Pruža prijeko potrebno finansiranje klimatske i ekološke održivosti za Zapadni Balkan kako bi se omogućio brži prelazak na održivu, zelenu i cirkularnu ekonomiju.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.irfcg.me/me/component/content/article/127-saopstenje-za-medije/667-eib-je-reafirmisala-svoju-podrsku-zelenom-oporavku-crne-gore-od-covid-19-kreditom-od-50-miliona-eura-potpisanim-sa-irf-om.html">https://www.irfcg.me/me/component/content/article/127-saopstenje-za-medije/667-eib-je-reafirmisala-svoju-podrsku-zelenom-oporavku-crne-gore-od-covid-19-kreditom-od-50-miliona-eura-potpisanim-sa-irf-om.html</a></p>



Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD)	Regionalna inicijativa cirkularne ekonomije u Turskoj i na Zapadnom Balkanu	155 miliona EUR	<p>Program će podržati ulaganja u privatni sektor, posebno mala i srednja preduzeća (MSP), za implementaciju inovativnih i resursno efikasnih tehnologija i usvajanje cirkularnih poslovnih modela u Albaniji, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Sjevernoj Makedoniji, Srbiji i Turskoj. Novi program ima za cilj da unaprijedi upravljanje hemikalijama i otpadom i sigurnost snabdijevanja sirovinama, kao i da poveća konkurentnost, promovise inovacije i podstakne ekonomski rast. Globalni fond za životnu sredinu (GEF) finansira program sa 13,76 miliona američkih dolara, koji će biti kombinovan s finansiranjem EBRD-a od približno 140 miliona američkih dolara. Program će biti dopunjen finansijskim sredstvima za tehničku saradnju austrijskog saveznog ministarstva finansija u iznosu od 1 milion američkih dolara.</p> <p>Komponente projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tehnička pomoć za identifikaciju procesa i tehnologija cirkularne ekonomije (revizije resursa), kao i za izradu strategija i planova cirkularne ekonomije za zajmoprimce (nakon potpisivanja).</li><li>• Inovativno finansiranje za rješavanje barijera za ulaganja u cirkularnu ekonomiju nagrađivanjem promjene ponašanja smanjenjem kamatnih stopa.<ul style="list-style-type: none"><li>• Smanjenje kamata od 50% nakon realizacije cirkularne kapitalne investicije</li><li>• 50% dodatnog smanjenja kamata nakon usvajanja cirkularne poslovne strategije</li></ul></li></ul> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-launches-first-circulareconomy-programme.html">https://www.ebrd.com/news/2021/ebrd-launches-first-circulareconomy-programme.html</a></p>
IRF i Eko fond, uz tehničku podršku UNDP-a	Program podrške razvoju zelenih biznisa u Crnoj Gori – solarni fotonaponski paneli za privredu i poljoprivredu	N/P	<p>Cilj projekta je stvaranje povoljne poslovne klime i uslova za ulaganja privatnog sektora u niskokarbonske i druge ekološki prihvatljive poduhvate u Crnoj Gori. Program se nudi mikro, malim i srednjim preduzećima i poljoprivrednim proizvođačima u Crnoj Gori i podržava ulaganja u ugradnju solarnih fotonaponskih sistema sa razmjenom na mjestu priključka. Maksimalni iznos dostupan za instalacije kreće se između 3.000 i 3.000.000, uz mogućnost dobijanja subvencije od Eko Fonda u iznosu od 25.000 eura, a uz godišnju kamatnu stopu od 3% koja se može otplatiti u roku do 10 godina, uključujući grejs period do godinu dana. Korisnici će biti odabrani na osnovu primljenih prijedloga za fotonaponske sisteme snage do 10 kW i preko 10 kW.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.irfcg.me/me/2015-01-13-12-25-48/program-podrske-razvoju-zelenih-poslova-u-crnoj-gori-fotonaponski-paneli-za-privredu-i-poljoprivredu.html">https://www.irfcg.me/me/2015-01-13-12-25-48/program-podrske-razvoju-zelenih-poslova-u-crnoj-gori-fotonaponski-paneli-za-privredu-i-poljoprivredu.html</a></p>



<p>Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja</p>	<p>Programi podrške privredi za 2022. godinu</p>	<p>5.2 miliona EUR</p>	<p>Programi podrške privredi za 2022. godinu sprovodiće se u okviru tri Programa, i to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Program za unapređenje konkurentnosti privrede za 2022. godinu u okviru koje je predviđeno sprovođenje osam programskih linija, koje obuhvataju kako finansijsku tako i nefinansijsku podršku:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Programska linija za nabavku opreme velike vrijednosti,</li> <li>b. Programska linija za podršku malih ulaganja,</li> <li>c. Programska linija za uvođenje međunarodnih standarda,</li> <li>d. Programska linija za podršku digitalizaciji,</li> <li>e. Programska linija za podsticanje cirkularne ekonomije,</li> <li>f. Programska linija za podršku internacionalizaciji,</li> <li>g. Programska linija za pružanje mentoring usluga,</li> <li>h. Programska linija za početnike u biznisu.</li> </ol> </li> <li>2. Program za razvoj prerađivačke industrije za 2022. godinu</li> <li>3. Program za razvoj i promociju zanatstva za 2022. godinu</li> </ol> <p>Ukupni budžet izdvojen za realizaciju Programa podrške privredi za 2022. godinu iznosi 5.2 miliona eura, dok su pojedinačni, specifični uslovi, kao i način i dinamika dodjele podrške definisani pojedinačnim programima i programskim linijama.</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.gov.me/clanak/novih-5-miliona-eura-podrske-privredi">https://www.gov.me/clanak/novih-5-miliona-eura-podrske-privredi</a></p>
<p>Direkcija za energetska efikasnost MKI + KfW</p>	<p>Program energetske efikasnosti u javnim zgradama (EEPPB)</p>	<p>45 miliona EUR</p>	<p>Opšti cilj Programa je da doprinese zaštiti globalne klime i održivom razvoju Crne Gore. Mjere za poboljšanje energetske efikasnosti, u smislu ovog projekta, obuhvataju postavljanje termoizolacije na fasadi i krovu objekta, zahvate ili izvođenje sistema grijanja/hlađenja i sistema potrošne tople vode, zahvate na sistemu rasvjete, zatim radove na pripremi objekta za primjenu mjera energetske efikasnosti, kao i ostalih komponenti koje utiču na ukupnu potrošnju energije i uslove komfora u zgradi.</p>
<p>Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede</p>	<p>MIDAS</p>	<p>N/P</p>	<p>Vlada Crne Gore i Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja, kao nosioci projekta, zaključili su kreditni aranžman sa Svjetskom bankom pod nazivom „Institucionalni razvoj i jačanje poljoprivrede Crne Gore“ (projekat MIDAS) koji ima za cilj da pripremi crnogorsku poljoprivredu i njene institucije za buduće članstvo u Evropskoj uniji.</p>
<p>Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede</p>	<p>IFAD pozivi i IPARD program</p>	<p>N/P</p>	<p>Podržava investicije u povećanje primarne proizvodnje (opcija 1.1) i ulaganja u preradu, proizvodnju, distribuciju i plasman (opcija 1.2). Zainteresovani poljoprivrednici mogu da nabave stoku, sjeme i sadni materijal, specijalnu opremu, materijal i mašine. U dijelu prerade, proizvodnje, distribucije i plasmana moguća je adaptacija/ rekonstrukcija/ izgradnja objekata, nabavka i ugradnja posebne opreme za preradu hrane, pakovanje, označavanje i skladištenje gotovih proizvoda, čišćenje, prečišćavanje i druge potrebne aktivnosti u objektu u svrhu održavanja higijene, zatim mogu da nabave specijalizovana vozila, a podržava se i nabavka polovnih prevoznih sredstava, ali samo od ovlašćenih distributera.</p>







Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja	Konkurs za sufinansiranje inovacione djelatnosti	230.000	<p>Konkursom za sufinansiranje inovacione djelatnosti u 2022. godini predviđeno je sufinansiranje pet programskih linija koje su utvrđene Programom za inovacije 2021-2024. kojim se na različite načine podržavaju istraživačke ustanove i preduzeća, istraživače i inovatori. Predmet Javnog konkursa je podrška razvoju inovacione zajednice kroz sufinansiranje sljedećih programskih linija:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programska linija podrške EUREKA projektima;</li><li>• Programska linija za stimulisanje zaštite i razvoja pronalaska;</li><li>• Programska linija za podsticanje inovacione kulture;</li><li>• Programska linija za realizaciju edukativnih programa u S3 oblastima;</li><li>• Programska linija za podršku učešću u EU Okvirnom programu za istraživanja i inovacije „Horizont Evropa“ – Stub III Inovativna Evropa.</li></ul> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://www.gov.me/clanak/javni-konkurs-za-sufinansiranje-inovacione-djelatnosti-u-2022-godini">https://www.gov.me/clanak/javni-konkurs-za-sufinansiranje-inovacione-djelatnosti-u-2022-godini</a></p>
Fond za inovacije	Javni poziv za inovacione vaučere	100.000 EUR	<p>Fond za inovacije Crne Gore raspisao je javni poziv za dodjelu inovacionih vaučera. Inovacioni vaučeri namijenjeni su mikro, malim i srednjim preduzećima da kroz saradnju sa naučnoistraživačkom zajednicom razvijaju nove proizvode, usluge ili procese u cilju unapređenja njihove konkurentnosti na tržištu. Cilj ovog poziva je da se privrednim društvima omogući pružanje stručne podrške od strane naučnoistraživačkih ustanova u vidu ugovorenih usluga za potrebe testiranja, ispitivanja, validacije, razvoja novih ili unapređenja postojećih proizvoda, kao i korišćenja ekspertskih tehničkih znanja za potrebe razvoja raznih inovativnih procesa. Jednim inovacionim vaučerom može se pokriti najviše 80% ukupnih troškova usluge koju pruža naučnoistraživačka ustanova, odnosno maksimalno 8.000 eura..</p> <p>Više informacija na sajtu: <a href="https://fondzainovacije.me/fond-za-inovacije-crne-gore-otvara-javni-poziv-za-inovacione-vaucere%ef%bf%bc/">https://fondzainovacije.me/fond-za-inovacije-crne-gore-otvara-javni-poziv-za-inovacione-vaucere%ef%bf%bc/</a></p>



## Dodatak 3

### Mapiranje relevantnih aktera

 <p><b>Državne institucije i međunarodne organizacije</b></p>	 <p><b>Poslovni sektor</b></p>	 <p><b>Istraživanje i edukacija</b></p>	 <p><b>Civilno društvo</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNDP</li> <li>• <b>Ministarstvo ekonomskog razvoja</b></li> <li>• <b>Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma</b></li> <li>• <b>MONSTAT</b></li> <li>• <b>Ministarstvo finansija i socijalne zaštite</b></li> <li>• <b>Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede</b></li> <li>• <b>Ministarstvo kapitalnih investicija</b></li> <li>• <b>Ministarstvo javne uprave, digitalnog društva i medija</b></li> <li>• <b>Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta</b></li> <li>• <b>Centralna banka Crne Gore</b></li> <li>• <b>Delegacija Evropske unije u Crnoj Gori</b></li> <li>• <b>GIZ</b></li> <li>• <b>OSCE</b></li> <li>• <b>Kancelarija za evropske integracije</b></li> <li>• <b>EBRD</b></li> <li>• <b>EIB</b></li> <li>• <b>Svjetska banka</b></li> <li>• <b>Institut za standardizaciju Crne Gore</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Privredna komora Crne Gore</b></li> <li>• <b>13 Jul Plantaže A.D.</b></li> <li>• <b>Eko korijen d.o.o.</b></li> <li>• <b>Čistoća d.o.o Podgorica</b></li> <li>• <b>Deponija d.o.o Podgorica</b></li> <li>• <b>Šimšić-Montmilk Danilovgrad</b></li> <li>• <b>Etno selo Rakočević</b></li> <li>• <b>LA-VISTA d.o.o Berane</b></li> <li>• <b>Lighthouse of Montenegro d.o.o.</b></li> <li>• <b>Pivara Trebjesa</b></li> <li>• <b>Voli Trade d.o.o.</b></li> <li>• <b>Hiron Creative Lab d.o.o. Nikšić</b></li> <li>• <b>Black Metallurgy Institute JSC Nikšić</b></li> <li>• <b>Mondal Industrija d.o.o</b></li> <li>• <b>Čelebić d.o.o. Podgorica</b></li> <li>• <b>Porto Montenegro, Adriatic Marinas d.o.o.</b></li> <li>• <b>Investiciono-razvojni fond Crne Gore (IDF CG)</b></li> <li>• <b>Eko fond</b></li> <li>• <b>Unija poslodavaca Crne Gore</b></li> <li>• <b>Asocijacija menadžera Crne Gore</b></li> <li>• <b>Američka privredna komora u Crnoj Gori</b></li> <li>• <b>Unija mladih preduzetnika Crne Gore</b></li> <li>• <b>Centar za ekotoksikološka istraživanja</b></li> <li>• <b>Fond za inovacije Crne Gore</b></li> <li>• <b>Inovaciono-preduzetniški centar Tehnopolis</b></li> <li>• <b>Poslovni centar Bar</b></li> <li>• <b>Eko biznis centar Cetinje</b></li> <li>• <b>Regionalni centar Berane</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Univerzitet Donja Gorica</b></li> <li>• <b>Univerzitet Crne Gore</b></li> <li>• <b>Naučno-tehnološki park Crne Gore</b></li> <li>• <b>Univerzitet Mediteran</b></li> <li>• <b>ostale visokoškolske ustanove u Crnoj Gori</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NVO Green Home</b></li> <li>• <b>Koalicija 27</b></li> <li>• <b>NVO Ozon</b></li> <li>• <b>NVO Zero Waste Montenegro</b></li> <li>• <b>NVO Eco-Team</b></li> <li>• <b>FORS Montenegro – Fondacija za razvoj sjevera Crne Gore</b></li> <li>• <b>Fond za aktivno građanstvo - FaKT</b></li> <li>• <b>NVO Morakovo</b></li> <li>• <b>NVO Sjeverna zemlja</b></li> <li>• <b>NVO Zeleno srce</b></li> <li>• <b>NVO PRONA Fondacija za promovisanje nauke</b></li> </ul>

Napominjemo da su navedeni relevantni akteri identifikovani na osnovu konsultacija sa Privrednom komorom i UNDP-om. Relevantni akteri označeni podebljanim slovima u boji direktno su intervjuisani. Na spisku se ne nalaze sve institucije koje su učestvovala u seriji radionica održanih tokom izrade Mape puta. Osim toga, lista nije konačna jer se mnogi drugi relevantni akteri koji nijesu identifikovani mogu pronaći u jednoj od četiri grupe.



## Bibliografija

1. Ellen MacArthur Foundation (Fondacija Elen Mekartur), "Circular Economy Introduction." (Uvod u cirkularnu ekonomiju) (posjećeno 19. novembra 2021. godine). [https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview?gclid=CjwKCAiAs92MBhAXEiwAXTi256GpdAhBVTa6a9UZpzPCF7gKELC6E-TRqMeYc6I2d-464VVBo-eNfNBoC4owQAvD\\_BwE](https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview?gclid=CjwKCAiAs92MBhAXEiwAXTi256GpdAhBVTa6a9UZpzPCF7gKELC6E-TRqMeYc6I2d-464VVBo-eNfNBoC4owQAvD_BwE)
2. Ellen MacArthur Foundation (Fondacija Elen Mekartur), "Circular Economy Diagram." (Dijagram cirkularne ekonomije) (posjećeno 21. decembra 2021. godine). <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>
3. Svjetski ekonomski forum. "Circular Economy and Material Value Chains." (Cirkularna ekonomija i materijalni lanci vrijednosti) (posjećeno 19. novembra 2021. godine). <https://www.weforum.org/projects/circular-economy>
4. Eurostat. *Circular economy in the EU: Record recycling rates and use of recycled materials in the EU*. Eurostat Press Office, 2019. (Cirkularna ekonomija u EU: rekordne stope recikliranja i upotreba recikliranih materijala u EU. Pres služba Eurostata, 2019) Onlajn, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9629294/8-04032019-BP-EN.pdf/295c2302-4ed1-45b9-af86-96d1bbb7acb1> (posjećeno 19. novembra 2021. godine).
5. OECD. *Global Material Resources Outlook to 2060 - Economic Drivers and Environmental Consequences*. 2019. (OEBS. Izgled globalnih materijalnih resursa do 2060. - Ekonomski pokretači i ekološke posljedice. 2019.) Onlajn, <https://www.oecd.org/publications/global-material-resources-outlook-to-2060-9789264307452-en.htm> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
6. Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, Frank. *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Urban Development. Washington, DC: World Bank, 2018. (Globalna slika upravljanja čvrstim otpadom do 2050. godine. Urbani razvoj. Vašington, DC: Svjetska banka, 2018. godine); Dostupno na:  
7. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>
8. Svjetski ekonomski forum. "Circular Economy and Value Chains." (Cirkularna ekonomija i lanci vrijednosti) (posjećeno 19. novembra 2021. godine). <https://www.weforum.org/communities/circular-economy-and-value-chains>
9. CIRKULARNA ekonomija. *The Circularity Gap Report - 2021 (Izveštaj o nedostacima cirkularnosti - 2021.)* Onlajn, <https://www.circularity-gap.world/2021#downloads> (posjećeno 19. novembra 2021. godine).
10. OEBS. *The OECD Inventory of Circular Economy Indicators. (OEBS-ov spisak indikatora cirkularne ekonomije)* 2020. Onlajn, <https://www.oecd.org/cfe/cities/InventoryCircularEconomyIndicators.pdf> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
11. OEBS. *The OECD Inventory of Circular Economy Indicators. (OEBS-ov spisak indikatora cirkularne ekonomije)* 2020. str. 3. Onlajn, <https://www.oecd.org/cfe/cities/InventoryCircularEconomyIndicators.pdf> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
12. OEBS. *The OECD Inventory of Circular Economy Indicators. (OEBS-ov spisak indikatora cirkularne ekonomije)* 2020. str. 4. Onlajn, <https://www.oecd.org/cfe/cities/InventoryCircularEconomyIndicators.pdf> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
13. NL Netherlands, Netherlands Enterprise Agency, Holland Circular Hotspot. *Circular Economy & SDGs - How circular economy practices help to achieve the Sustainable Development Goals*. Netherlands: NL Netherlands, Netherlands Enterprise Agency, Holland Circular Hotspot, 2020. (Holandija: Holandska agencija za preduzeća, Holandska cirkularna vruća tačka. Cirkularna ekonomija i COR -Kako prakse cirkularne ekonomije pomažu u postizanju ciljeva održivog razvoja. Holandija: Holandska agencija za preduzeća, Holandska cirkularna vruća tačka.) Onlajn, [https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/3228\\_brochure\\_sdg\\_-\\_hch\\_cmyk\\_a4\\_portrait\\_-\\_0520-012.pdf](https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/3228_brochure_sdg_-_hch_cmyk_a4_portrait_-_0520-012.pdf) (posjećeno 19. novembra 2021. godine).
14. Evropska komisija. SAOPŠTENJE KOMISIJE - *The European Green Deal. (Evropski zeleni dogovor)* COM(2019) 640 konačno. Brisel: Evropska komisija, 2019. Onlajn, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1576150542719&uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).



15. Evropska komisija. "New European Bauhaus: new actions and funding to link sustainability to style and inclusion." („Novi evropski Bauhaus: nove akcije i finansiranje za povezivanje održivosti sa stilom i inkluzijom.") (15. septembar 2021). (posjećeno 13. januara 2022. godine). [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_4626](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_4626)
16. Evropska komisija. *A new Circular Economy Action Plan - For a cleaner and more competitive Europe.* (Novi akcioni plan za cirkularnu ekonomiju - Za čistiju i konkurentniju Evropu.) COM(2020) 98, konačno. Brisel: Evropska komisija, 2020. Onlajn, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
17. Evropska komisija. *Circular economy action plan: for a cleaner and more competitive Europe.* (Akcioni plan za cirkularnu ekonomiju - Za čistiju i konkurentniju Evropu.), Generalni direktorat za komunikacije. Luksemburg. Kancelarija za publikacije, 2020.. Onlajn, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/45cc30f6-cd57-11ea-adf7-01aa75e-d71a1/language-en/format-PDF/source-170854112> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
18. Evropska komisija. *Sustainable Europe Investment Plan - European Green Deal Investment Plan.* (Investicioni plan održive Evrope - Investicioni plan evropskog zelenog dogovora) COM(2020) 21 konačno. Brisel: Evropska komisija, 2020. Onlajn, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0021> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
19. Evropska komisija. "The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind." (Mehanizam pravredne tranzicije: osigurati da niko ne zaostane) (posjećeno 10. novembra 2021. godine). [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en)
20. Evropska komisija. "Investing in a climate-neutral and circular economy." (Ulaganje u klimatski neutralnu i cirkularnu ekonomiju) (14. januar 2020.). (posjećeno 10. novembra 2021. godine). [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_40](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_40)
21. Interreg Evropa. "Commission launches the Fit for 55% Package." (Komisija pokreće paket Prilagođeno za 55%) (22. juli 2021). (posjećeno 19. novembra 2021. godine). [https://www.interregeurope.eu/policylearning/news/12610/commission-launches-the-fit-for-55-package/?no\\_cache=1&cHash=a371af17736f1f2f09030ee45e7dd6f2](https://www.interregeurope.eu/policylearning/news/12610/commission-launches-the-fit-for-55-package/?no_cache=1&cHash=a371af17736f1f2f09030ee45e7dd6f2)
22. Evropska komisija. 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality. („Prilagođeno za 55": ispunjavanje klimatskog cilja na putu do klimatske neutralnosti) COM(2021) 550 konačno. Brisel: Evropska komisija, 2021. Onlajn, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0550> (posjećeno 3. decembra 2021. godine).
23. Godina Košir, Ladeja and Cutaia, Laura. "Circular Economy Stakeholder Platform: the ECESP model." (Platforma cirkularne ekonomije za relevantne aktere (ECESP): ECESP model) Energia ambiente e innovazione. (2019). (posjećeno 20. novembra 2021.). <https://www.eai.enea.it/archivio/rivoluzione-economia-circolare-sommario/circular-economy-stakeholder-platform-the-ecesp-model.html>
24. Evropska komisija. *An Economic and Investment Plan for the Western Balkans.* (Ekonomski investicioni plan za Zapadni Balkan) COM(2020) 641 konačno. Brisel: Evropska komisija, 2020. Onlajn, [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2020-10/communication\\_on\\_wb\\_economic\\_and\\_investment\\_plan\\_october\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2020-10/communication_on_wb_economic_and_investment_plan_october_2020_en.pdf) (posjećeno 16. novembra 2021. godine).
25. Regional Cooperation Council. *Sofia Declaration on the Green Agenda for the Western Balkans.* Regional Cooperation Council, 2020. (Savjet za regionalnu saradnju. Sofijska deklaracija o Zelenog agendi za Zapadni Balkan. Savjet za regionalnu saradnju, 2020.) Onlajn, <https://www.rcc.int/docs/546/sofia-declaration-on-the-green-agenda-for-the-western-balkans-rn> (posjećeno 16. novembra 2021. godine).
26. Savjet za regionalnu saradnju. *ACTION PLAN FOR THE IMPLEMENTATION OF THE SOFIA DECLARATION ON THE GREEN AGENDA FOR THE WESTERN BALKANS 2021-2030.* (AKCIONI PLAN ZA SPROVOĐENJE SOFIJSKE DEKLARACIJE O ZELENOJ AGENDI ZA ZAPADNI BALKAN 2021-2030.) Sarajevo: Balkan Energy News, 2021. Onlajn, <https://balkanenergynews.com/wp-content/uploads/2021/10/GAWB-ACTION-PLAN-Final-04.10.2021.pdf> (posjećeno 19. novembra 2021. godine).



27. Amsterdam Economic Board. *How Network Governance Powers the Circular Economy: Ten Guiding Principles for Building a Circular Economy, Based on Dutch Experiences*. Jacqueline Cramer First. (Ekonomski odbor Amsterdama. *Kako upravljanje mrežom pokreće cirkularnu ekonomiju: deset vodećih principa za izgradnju cirkularne ekonomije, zasnovanih na iskustvima Holandije*) NUR 130, ISBN 978-90-90-33928-3. Amsterdam: Ekonomski odbor Amsterdama, 2020. Onlajn, [http://assets.ctfassets.net/fqjwh0badmlx/1elraV8llz6bCeHJVntNF0/3d1b3fda50f0bce1062ad-1c043972c68/Network\\_governance\\_for\\_Circular\\_Economy\\_web\\_version.pdf](http://assets.ctfassets.net/fqjwh0badmlx/1elraV8llz6bCeHJVntNF0/3d1b3fda50f0bce1062ad-1c043972c68/Network_governance_for_Circular_Economy_web_version.pdf) (pristupljeno 6. januara 2022.).
28. Uredba o organizaciji i načinu rada državne uprave („Službeni list Crne Gore”, br. 118/2020, 121/2020, 1/2021 i 2/2021); Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija i socijalnog staranja. Podgorica: Vlada Crne Gore, 2021. Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/9724d63c-490a-495d-acd3-16f2211df493> (posjećeno 7. januara 2022.).
29. Skupština Crne Gore. „Skupština obilježava 30 godina od usvajanja Deklaracije o ekološkoj državi.” (15. avgust 2021.) <https://www.skupstina.me/en/articles/parliament-to-mark-30th-anniversary-of-adopting-declaration-on-the-ecological-state>. (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
30. Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma. Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore. Podgorica: Vlada Crne Gore: Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, 2016., Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/6852d215-af43-4671-b940-cbd0525896c1> (posjećeno 10. novembra 2021. godine).
31. Evropska komisija. „Launching the Green Agenda: EU support in decarbonizing the Western Balkans.” („*Pokretanje Zelene agende: podrška EU u dekarbonizaciji Zapadnog Balkana.*”) (10. novembar 2020.). <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/eu-support-decarbonising-western-balkans> (posjećeno 15. novembra 2021. godine).
32. Evropska komisija. „EU-Western Balkans Summit in Brdo reaffirms European perspective and strategic engagement in the region.” („*Samit EU-Zapadni Balkan na Brdu ponovno potvrđuje evropsku perspektivu i strateški angažman u regionu.*”) (6. oktobar 2021.). [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/news/eu-western-balkans-summit-brdo-reaffirms-european-perspective-and-strategic-engagement-region\\_en](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/news/eu-western-balkans-summit-brdo-reaffirms-european-perspective-and-strategic-engagement-region_en) (posjećeno 18. novembra 2021. godine).
33. UN Eco House. „Go Carbon Neutral.” (*UN Eko zgrada. „U pravcu karbonskoj neutralnosti*”) (posjećeno 9. februara 2022.). <https://lowcarbonmne.me/en/financial-mechanisms/eco-fund#>
34. Evropska komisija. „European Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations.” („*Evropska politika susjedstva i pregovori o proširenju.*”) (10. oktobar 2021.) [https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2021-10/18102021\\_factograph\\_montenegro.pdf](https://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/system/files/2021-10/18102021_factograph_montenegro.pdf) (posjećeno 21. novembra 2021. godine).
35. Vlada Crne Gore. „Crna Gora prva zemlja EU koja je usvojila Strategiju pametne specijalizacije.” (21. juni 2019.) <https://www.gov.me/clanak/202742--crna-gora-prva-zemlja-nakon-zemalja-eu-koja-je-usvojila-startegiju-pametne-specijalizacije> (posjećeno 12. novembra 2021. godine).
36. Preduzeća iz privatnog sektora, intervjui koje su vodili Deloitte i Circular Change (Cirkularna promjena), onlajn, 4-18. oktobar 2021. godine
37. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomije. *Strategija razvoja prerađivačke industrije Crne Gore 2014-2018*. Podgorica: Vlada Crne Gore: Ministarstvo ekonomije, 2013. Onlajn, <https://wapi.gov.me/download/0b651576-3f84-491c-b3a8-a310000e5205?version=1.0> (posjećeno 21. novembra 2021. godine).
38. Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta. *Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2019-2024*. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, 2019. Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712> (posjećeno 16. novembra 2021. godine).
39. Univerzitet Donja Gorica, intervjue vodili Deloitte i Circular Change (Cirkularna promjena), onlajn, 11. novembar 2021. godine
40. Vijesti onlajn. „Čak dva crnogorska projekta dobitnici međunarodne Graditeljske nagrade CEMEX.” 11. novembar 2021. godine <https://www.vijesti.me/vijesti/drustvo/576341/cak-dva-crnogorska-projekta-dobitnici-medjunarodne-graditeljske-nagrade-cemex-promo> (posjećeno 21. novembra 2021. godine).
41. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomije. *Strategija razvoja prerađivačke industrije Crne Gore 2014-2018*. Podgorica: Vlada Crne Gore: Ministarstvo ekonomije, 2013. Onlajn, <https://wapi.gov.me/download/0b651576-3f84-491c-b3a8-a310000e5205?version=1.0> (posjećeno 21. novembra 2021. godine).





42. Preduzeća iz privatnog sektora, intervjuje vodili Deloitte i Circular Change (Cirkularna promjena), onlajn, 4-18. oktobar 2021. godine
43. Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin III, F. S., Lambin, E., ... & Foley, J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and society*, 14(2). (*Planetarne granice: istraživanje bezbjednog operativnog prostora za čovječanstvo. Ekologija i društvo*)
44. MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. *Bruto domaći proizvod Crne Gore u 2020. godini*. Podgorica: MONSTAT, 2021. Onlajn, [http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020\\_eng.pdf](http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020_eng.pdf) (posjećeno 4. decembra 2021. godine).
45. The World Bank. "Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP) - Montenegro." (Svjetska banka. „Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, dodata vrijednost (% BDP-a) - Crna Gora.“) <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=ME> (posjećeno 4. decembra 2021. godine).
46. Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja 2015-2020*. Podgorica: Vlada Crne Gore: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, 2015. Onlajn, <https://www.eu.me/download/1650/11-poljoprivreda-i-ruralni-razvoj/20264/strategija-razvoja-poljoprivrede-i-ruralnih-podrucja.pdf> (posjećeno 4. decembra 2021. godine).
47. Delegation of the European Union to Montenegro. *The European Union's IPA Programme for Montenegro: SEA of Montenegro's National Climate Change Strategy (NCCS)*. (Delegacija Evropske unije u Crnoj Gori. IPA program Evropske unije za Crnu Goru: SPUŽS Nacionalne strategije za klimatske promjene Crne Gore.) Juan Palerm, Jiří Dusík, Ivana Šarić, Gordan Golja i Marko Slokar. EuropeAid/127054/C/SER/multi. Podgorica: Delegacija Evropske unije u Crnoj Gori i Particip GmbH, 2015. Online, <https://europa.eu/capacity4dev/file/86283/download?token=RXWgmlpd> (posjećeno 4. decembra 2021. godine).
48. Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja 2015-2020*. Podgorica: Vlada Crne Gore: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, 2015. Onlajn, <https://www.eu.me/download/1650/11-poljoprivreda-i-ruralni-razvoj/20264/strategija-razvoja-poljoprivrede-i-ruralnih-podrucja.pdf> (posjećeno 4. decembra 2021. godine).
49. Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija. *Pravci razvoja Crne Gore 2018 – 2021*. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija, 2017. Onlajn, <http://roads.meteo.co.me/practices/Montenegro%20Development%20Directions%202018-2021-1.pdf> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
50. Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Strategija ribarstva Crne Gore 2015-2020 s Akcionim planom za transponovanje, implementaciju i sprovođenje pravne tekovine EU*. Podgorica: 2015. Onlajn, <https://www.gov.me/dokumenta/3ac36979-0678-4a3e-8f11-322f0f7e7893> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
51. Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma. *Nacionalna strategija održivog razvoja 2030 (NSSD)*. Podgorica: 2017. Onlajn, <https://www.gov.me/en/article/174209--national-strategy-for-sustainable-development-by-2030-nssd> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
52. Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture. *Healthy soils: the bedrock of sustainable food systems in Latin America and the Caribbean: an input for discussions in the Americas leading up the UN Food Systems Summit 2021*. (Interamerički institut za poljoprivrednu saradnju. Zdrava tla: temelj održivih prehrambenih sistema u Latinskoj Americi i na Karibima: doprinos za diskusije u Americi koje su dovele do Samita UN-a o prehrambenim sistemima) Karen Montiel et al. 978-92-9248-934-2. San Hose, Kosta Rika: 2021. Onlajn, <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/18585/BVE21088330i.pdf?sequence=10> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
53. FAO. *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture – Systems at breaking point. Synthesis report 2021*. (Organizacija za hranu i poljoprivredu. Stanje svjetskih kopnenih i vodnih resursa za hranu i poljoprivredu – Sistemi na prelomnoj tački. Sintetski izvještaj 2021.) Rim: 2021. Onlajn, <https://www.fao.org/3/cb7654en/cb7654en.pdf> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).



54. Evropska komisija. *Food 2030 pathways for action: Research and innovation policy as a driver for sustainable, healthy and inclusive food systems. (Putevi akcije za hranu 2030: Politika istraživanja i inovacija kao pokretač održivih, zdravih i inkluzivnih prehrambenih sistema.)* 978-92-76-18121-7. Brisel: Kancelarija za publikacije Evropske unije (Evropska komisija), 2020. Onlajn, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/86e31158-2563-11eb-9d7e-01aa75ed71a1> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
55. EPRS - European Parliamentary Research Service. *Briefing EPRS Ideas Paper. Thinking about future EU policy: European Union food system. (Evropska parlamentarna istraživačka služba. Informacija. Dokument Službe o idejama. Razmišljanje o budućoj politici EU: prehrambeni sistem Evropske unije)* Rachele Rossi. PE 652.058. Brisel: Evropski parlament, 2020. Onlajn, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/652058/EPRS\\_BRI\(2020\)652058\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/652058/EPRS_BRI(2020)652058_EN.pdf) (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
56. EIT Food. *Regenerative Agriculture: A Manual. (Evropska zajednica znanja i inovacija „EIT Food“. Regenerativna poljoprivreda: priručnik.)* The Rock Group, EIT Food, Evropska unija, RA, 2020. Onlajn, [https://www.eitfood.eu/media/documents/FR\\_edited\\_Intro\\_15\\_11.pdf](https://www.eitfood.eu/media/documents/FR_edited_Intro_15_11.pdf) (posjećeno 6. decembra 2021. godine).
57. (posjećeno 6. decembra 2021. godine).
58. Evropska komisija. *Farm to Fork Strategy. (Strategija od farme do viljuške)* Brisel: Evropska unija, 2020. Onlajn, [https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/f2f\\_action-plan\\_2020\\_strategy-info\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf) (posjećeno 6. decembra 2021. godine).
59. MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. *Bruto domaći proizvod Crne Gore u 2020.* Podgorica: MONSTAT, 2021. Onlajn, [http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020\\_eng.pdf](http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020_eng.pdf) (posjećeno 6. decembra 2021. godine).
60. Svjetska banka. "Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP) - Montenegro." („Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, dodata vrijednost (% BDP-a) - Crna Gora.") <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?locations=ME> (posjećeno 4. decembra 2021.).
61. Celebio. *Biobased Economy Business Opportunities in 6 CELEBio Neighbouring Countries. (Poslovne prilike zasnovane na bioekonomiji u 6 CELEBio susjednih zemalja)* Berien Elbersen i Julien Voogt. Ares(2020)4535141 - 01/09/2020. Netherlands: Wageningen University and Research (Holandija: Univerzitet Vageningen i istraživanja), Horizon (Horizont) 2020, BBI JU, Bio-based industry consortium, 2020. (Konzorcijum industrije zasnovane na biomasi) Onlajn, [https://celebio.eu/wp-content/uploads/2021/04/CELEBio\\_D.2.2\\_Biobased-Economy-Business-Opportunities-in-AL-BiH-GR-MN-NMK-RS.pdf](https://celebio.eu/wp-content/uploads/2021/04/CELEBio_D.2.2_Biobased-Economy-Business-Opportunities-in-AL-BiH-GR-MN-NMK-RS.pdf) (posjećeno 7. decembra 2021. godine).
62. Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. *Nacionalna strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva 2014 - 2023.* Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, 2014. Onlajn, <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mne165095.pdf> (posjećeno 8. decembra 2021. godine).
63. MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. *Bruto domaći proizvod Crne Gore u 2020.* Podgorica: MONSTAT, 2021. Onlajn, [http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020\\_eng.pdf](http://monstat.org/uploads/files/Nacionalni%20racuni/BPD/2020/Annual%20GDP%202020_eng.pdf) (posjećeno 8. decembra 2021. godine).
64. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. *Strategija razvoja građevinarstva u Crnoj Gori do 2020. godine.* Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, 2010. Online, <https://javnepolitike.me/wp-content/uploads/2020/07/Strategija-razvoja-gradevinarstva-u-Crnoj-Gorido-2020.-godine.pdf> (posjećeno 24. decembra 2021. godine).
65. Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma. *Plan upravljanja otpadom Crne Gore 2014-2020.* Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, 2014. Onlajn, <https://zerowastemontenegro.me/wp-content/uploads/2016/11/Montenegro-National-waste-master-plan-2014-2020-DRAFT.pdf> (posjećeno 24. decembra 2021. godine).
66. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Industrijska politika Crne Gore do 2023. godine.* Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja, 2019. Onlajn, <https://www.gov.me/dokumenta/af22514f-712a-4fb8-8ab5-acfa8e083c4c> (posjećeno 13. januara 2022. godine).



67. Ellen MacArthur Foundation (*Fondacija Elen Mekartur*). "The Nature IMPERATIVE: How the circular economy tackles biodiversity loss." („Imperativ prirode: Kako se cirkularna ekonomija bori protiv gubitka biološke raznovrsnosti.") (2020) <https://emf.thirdlight.com/link/yxmranfkw1r7-o3wk36/@/preview/1?o> (posjećeno 13. januara 2022. godine).
68. Joensuu et al. "Circular economy practices in the built environment." („Praksa cirkularne ekonomije u izgrađenom okruženju.") *Elsevier*, 10. decembar 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620342608> (posjećeno 13. januara 2022. godine).
69. BAMB. "Enabling a Circular Building Industry." („Omogućavanje cirkularne građevinske industrije") <https://www.bamb2020.eu/> (posjećeno 13. januara 2022. godine).
70. ARUP. "Worldwide first façade system to cultivate micro-algae to generate heat and biomass as renewable energy sources." ("Prvi fasadni sistem u svijetu za uzgoj mikro-algi za proizvodnju toplote i biomase kao obnovljivih izvora energije.") <https://www.arup.com/projects/solar-leaf> (posjećeno 11. januara 2022. godine).
71. Iles, Joe. "The New European Bauhaus and the circular economy - An opportunity to demonstrate the potential of circular design." ("Novi evropski Bauhaus i cirkularna ekonomija - prilika za demonstraciju potencijala cirkularnog dizajna.") Ellen MacArthur Foundation (*Fondacija Elen Mekartur*), 15. juli 2021. godine, <https://ellenmacarthurfoundation.org/articles/the-new-european-bauhaus-and-the-circular-economy> (posjećeno 11. januara 2022. godine).
72. Prijestonica Cetinje. *Prostorno urbanistički plan Prijestonice Cetinje*. Planet Cluster, MonteCEP dsd, CEP doo. Cetinje: Prijestonica Cetinje, 2014. Onlajn, [http://www.cetinje.me/cetinje/cms/public/image/uploads/staro/doc/2015/Izdata%20rjesenja/Prostorno%20urbanisticki%20plan/01.%20Prostorno%20urbanisticki%20plan%20Prijestonice%20Cetinje/Tekstualni%20dio/PUP%20Cetinje%20-%20knjiga%202%20\(plan%202014\)%20PLANS-KI%20DIO.pdf](http://www.cetinje.me/cetinje/cms/public/image/uploads/staro/doc/2015/Izdata%20rjesenja/Prostorno%20urbanisticki%20plan/01.%20Prostorno%20urbanisticki%20plan%20Prijestonice%20Cetinje/Tekstualni%20dio/PUP%20Cetinje%20-%20knjiga%202%20(plan%202014)%20PLANS-KI%20DIO.pdf) (posjećeno 10. februara 2022. godine).
73. MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. „ZAPOSLENI PO SEKTORIMA DJELATNOSTI Nace-Rev 2 (2010-2020)." <https://monstat.org/eng/page.php?id=1148&pageid=23> (posjećeno 11. januara 2022. godine).
74. Svjetska banka. "Manufacturing, value added (% of GDP) - Montenegro." („Proizvodnja, dodata vrijednost (% BDP-a) - Crna Gora.") <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=ME> (posjećeno 11. januara 2022. godine).
75. Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija. *Pravci razvoja Crne Gore 2018 - 2021*. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija, 2017. Onlajn, <http://roads.meteo.co.me/practices/Montenegro%20Development%20Directions%202018-2021-1.pdf> (posjećeno 5. decembra 2021. godine).
76. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Industrijska politika Crne Gore do 2023. godine*. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja, 2019. Onlajn, <https://www.gov.me/dokumenta/af22514f-712a-4fb8-8ab5-acfa8e083c4c> (posjećeno 13. januara 2022. godine).
77. Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta. *Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2019-2024*. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta, 2019. Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712> (posjećeno 16. novembra 2021. godine).
78. Ellen MacArthur Foundation (*Fondacija Elen Mekartur*). "Towards the Circular Economy." („U pravcu cirkularne ekonomije") <https://emf.thirdlight.com/link/x8ay372a3r11-k6775n/@/preview/1?o> (posjećeno 8. januara 2022. godine).
79. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. *Inclusion of Informal Collectors into the Evolving Waste Management System in Serbia: A Roadmap for Integration. (Uključivanje neformalnih sakupljača u sistem upravljanja otpadom koji se razvija u Srbiji: Putokaz za integraciju.)* 978-86-80390-24-6. Beograd, GIZ, 2018. Onlajn, <https://www.giz.de/de/downloads/inclusion-of-informal-collectors-into-the-evolving-waste-management.pdf> (posjećeno 8. januara 2022. godine).
80. Eurostat. "Enlargement countries - transport statistics." („Zemlje proširenja - statistika saobraćaja") [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Enlargement\\_countries\\_-\\_transport\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Enlargement_countries_-_transport_statistics) (posjećeno 10. januara 2022. godine).



81. World Travel and Tourism Council (WTTC). (Svjetski savjet za putovanja i turizam) *MONTENEGRO 2021 Annual Research: Key Highlights (CRNA GORA 2021 Godišnje istraživanje: Ključni detalji)*. Onlajn, 2021. <https://wttc.org/Research/Economic-Impact> (posjećeno 10. januara 2022. godine).
82. Svjetska banka. "International tourism, receipts (% of total exports) - Montenegro." („Međunarodni turizam, prihodi (% ukupnog izvoza) - Crna Gora.") <https://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.RCPT.XP.ZS?locations=ME> (posjećeno 11. januara 2022. godine).
84. Privredna komora Crne Gore. *CRNA GORA Vaš partner*. Podgorica: Privredna komora Crne Gore, 2021. Onlajn, [https://www.privrednakomora.me/sites/pkcg.org/files/multimedia/gallery/files/2012/09/crna\\_gora\\_vas\\_partner\\_2021.pdf](https://www.privrednakomora.me/sites/pkcg.org/files/multimedia/gallery/files/2012/09/crna_gora_vas_partner_2021.pdf) (posjećeno 11. januara 2022. godine).
85. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom*. Nacrt. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja, 2021. Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/b0b3d944-a7da-4a04-b648-3e2f5e2ce74e> (posjećeno 12. januara 2022. godine).
88. Vlada Crne Gore, Ministarstvo finansija. *Pravci razvoja Crne Gore 2018 - 2021.*;  
Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Industrijska politika Crne Gore do 2023. godine.*;  
Vlada Crne Gore, Ministarstvo prosvjete, nauke, kulture i sporta. *Strategija pametne specijalizacije Crne Gore 2019-2024.*; (posjećeno 12. januara 2022. godine).  
Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom*.
89. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt - Platforma ekonomskog oporavka 2022 - 2026*. Nacrt Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja, 2022. Onlajn, <https://wapi.gov.me/download/80982bda-c225-4acf-99a9-04d845e832ef?version=1.0> (posjećeno 15. januara 2022. godine).
90. Einarsson S. and Sorin, F. "Circular Economy in travel and tourism: A conceptual framework for a sustainable, resilient and future proof industry transition", („Cirkularna ekonomija u putovanjima i turizmu: konceptualni okvir za održivu i snažnu tranziciju industrije, otpornu na budućnost") CE360 Alliance, 2020 Onlajn, <https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/circular-economy-in-travel-and-tourism.pdf> (posjećeno 15. januara 2022. godine).
91. MONSTAT Zavod za statistiku Crne Gore. *Foreign Trade, CPA, 2009-2020*. Ofjaln podaci in excel datoteci. (posjećeno 15. januara 2022. godine).
92. Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja. *Nacrt Strategije razvoja turizma Crne Gore do 2025. godine s Akcionim planom*. Nacrt. Podgorica: Vlada Crne Gore, Ministarstvo ekonomskog razvoja, 2021. Onlajn, <https://www.gov.me/en/documents/b0b3d944-a7da-4a04-b648-3e2f5e2ce74e> (posjećeno 12. januara 2022. godine).

CIP - Каталогизација у публикацији  
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње

ISBN 978-9940-614-46-1  
COBISS.CG ID 22098180

ISBN 978-9940-614-46-1



9 789940 614461 >



