

European Union - EuropeAid/1365966/DH/SER/RS

Strategija niskougljeničnog razvoja sa Akcionim planom Republike Srbije

Identifikacioni broj projekta
EuropeAid/1365966/DH/SER/RS
Ugovor o usluzi br.: 2016/375-531

Strategija niskougljeničnog razvoja sa
Akcionim planom

Često postavljana pitanja i odgovori

Date: December, 2019



Ovaj projekat finansira
Evropska unija



Projekat realizuje;
GFA Consulting Group GmbH / Institute of Communication and Computer
Systems / E3-Modelling.PC / GFA South East Europe d.o.o. / European Centre
for Agricultural, Regional and Environmental Policy Research

Vaše kontakt osobe u
GFA Consulting Group GmbH su:
Astrid Lindenau (direktor projekta)
Matej Gasperic (ključni ekspert)

Republika Srbija

**Strategija niskougleničnog razvoja
sa Akcionim planom
EuropeAid/135966/DH/SER/RS**

Autori:

Matej Gasperič, Gonçalo Cavalheiro

Izjava o odricanju od odgovornosti
Sadržaj ovog dokumenta je isključiva odgovornost autora; nije zvanični dokument i ne može se ni na koji način smatrati da izražava stavove Evropske unije.

Adresa:
GFA Consulting Group GmbH
Eulenkrogstraße 82
D-22359 Hamburg
Germany

Telefon: +49 (40) 6 03 06 – 174
Fax: +49 (40) 6 03 06 – 179
E-Mail: astrid.lindenau@gfa-group.de



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

MEĐUNARODNI I EU OKVIR POLITIKE

1. Koji je međunarodni okvir u borbi protiv klimatskih promena?

Međunarodni okvir je utvrđen Okvirnom konvencijom UN o promeni klime (UNFCCC) i njenim Sporazumom iz Pariza, uoči čijeg usvajanja je Srbija, prva u regionu i među prvih deset zemalja na svetu, dostavila Nameravane nacionalno utvrđene doprinose smanjenju emisija gasova sa efektom staklene bašte (INDCs), čije se ažuriranje ka ambicioznijim ciljevima očekuje tokom 2020. godine.

Strategija predstavlja ispunjenje jedne od obaveza Srbije u skladu sa Sporazumom iz Pariza, koji zahteva redovno dostavljanje srednjoročnih ciljeva (poznatijih kao Nacionalno utvrđeni doprinosi) i dugoročnih strategija niskougljeničnog razvoja.

Dodatno, pripremanje Strategije je deo obaveza u okviru sprovođenja EU zakonodavstva u oblasti klimatskih promena, u okviru Člana 4 Uredbe (EU) 525/2013 o mehanizmu monitoringa, i predstavlja napore Srbije kao zemlje kandidata u usaglašavanju sa politikama i akcijama EU.

Strategija doprinosi ispunjenju Preporuka Energetske zajednice 2018/01/MC-EnC o pripremi za razvoj Nacionalnih planova za energetiku i klimu (*eng. National Energy and Climate Plans - NECPs*) do 2030. godine. Konačno, priprema Strategije je predviđena i Nacrtom zakona o klimatskim promenama, koji takođe propisuje da druge sektorske strategije treba da se usaglase sa Strategijom niskougljeničnog razvoja.

Za više informacija videti Poglavlje 1 (Uvod) i Poglavlje 2.1 (Okvir politika) Predloga Strategije.

NISKOUGLJENIČNI RAZVOJ

2. Šta je niskougljenični razvoj?

Niskougljenični razvoj je politički i ekonomski koncept razvoja sa ciljem smanjenja emisija gasova sa efektom staklene bašte (*eng. Greenhouse Gases - GHG*), a ujedno i ostvarivanja održivog razvoja životne sredine, ekonomije i društva u celini. Kako se proces razvoja podrazumeva, niskougljenični razvoj nije cilj, nego proces odn. put. Stoga, smatra se da je zemlja na putu niskougljeničnog razvoja kada ekonomija raste uz istovremeni pad emisija GHG uz poboljšanje društvene ravnoteže i zaštite životne sredine.

Krajnje stanje niskougljeničnog razvoja se trenutno posmatra kao „klimatska neturalnost“, što podrazumeva uspostavljanje ravnoteže u atmosferi (neto nulte emisije) između emisija GHG i ugljenika uklonjenog putem ponora.

3. Zašto je niskougljenični razvoj bitan za Srbiju?

Niskougljenični razvoj je suština odgovora međunarodne zajednice u procesu borbe protiv klimatskih promena i izbegavanja najgorih posledica klimatskih promena, kako je definisano pod okriljem Međuvladinog panela za klimatske promene. Kao kontinentalna zemlja, Srbija je posebno ranjiva na izmenjene klimatske uslove, posebno one povezane sa ekstremnim vremenskim prilikama, kao što su toplotni talasi, poplave i suše.





Ovaj projekat finansira
Evropska unija

**Projekat Strategija klimatskih promena sa
Akcionim planom,
Republika Srbija**
(Ugovor br. 2016/375-531)



Projekat sprovodi konzorcijum koji
predvodi GFA Consulting Group
GmbH

U okviru Sporazuma iz Pariza, Srbija se obavezala da priprema i dostavlja Nacionalno utvrđene doprinose (NDC) i dugoročnu strategiju niskougljeničnog razvoja. Među prvih deset zemalja u svetu i prva u regionu, Srbija je dostavila Nameravane nacionalno utvrđene doprinose smanjenju emisija GHG (INDCs) i obavezala se na smanjenje emisija GHG od 9.8% do 2030. godine u odnosu na nivo iz 1990. godine.

Evropska komisija je nedavno objavila Evropski zeleni dogovor koji je opisan kao „najambiciozniji paket mera koji treba da omogući građanima i privredi Evropske unije korist od održive zelene tranzicije“, koji pritom obavezuje EU na ugljeničnu neutralnost do 2050. godine. Pored toga, EU će u prvoj četvrtini 2020. godine predstaviti i Zakon EU o klimatskim promenama (više informacija na: <https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal>).

Kao zemlja kandidat za članstvo u EU, od Srbije se očekuje da se uskladi sa politikama EU. Iako i dalje postoji velika neizvesnost kako će se svet razvijati po ovom pitanju, EU je već objavila planove da na svojim granicama uvede taksu na ugljenik, kako bi zaštitila svoju energetske intenzivnu industriju od nadmetanja sa onim delovima sveta gde postoje manje striktna ograničenja u pogledu emisije ugljen-dioksida¹.

4. Ko je pogođen niskougljeničnim razvojem?

Kao što su svi pogođeni uticajima klimatskih promena, svi su pogođeni i borbom protiv klimatskih promena. Svi građani, kompanije i organizacije će imati svoju ulogu u smanjenju emisija GHG i doprinosu niskougljeničnog razvoja. Smanjenje emisija GHG je napor koji moraju da podnesu ključni sektori ekonomije, naime energetika (uključujući upotrebu energije u domaćinstvima i saobraćaj), industrija, poljoprivreda, šumarstvo i sektor otpada.

5. Koliko će niskougljenični razvoj da traje za Srbiju?

Kao i druge zemlje sličnog socio-ekonomskog razvoja, očekivanja su da će niskougljenična transformacija Srbije biti sporija u odnosu na neke razvijenije ekonomije. Najnaprednije ekonomije sveta, kao što je EU, ciljaju da ostvare ugljeničnu neutralnost (što mnogi trenutno smatraju krajnjim ciljem niskougljeničnog razvoja) do 2050. godine. Put Srbije ka ugljeničnoj neutralnosti će verovatno biti sporiji, usled specifičnih socio-ekonomskih okolnosti u zemlji. Ovaj sporiji put je u skladu sa principima UNFCCC, koja predviđa zajedničke, ali podeljene odgovornosti u skladu sa mogućnostima zemalja.

STRATEGIJA sa Akcionim planom

6. Kako je izrađena Strategija?

Strategija je izrađena od strane Ministarstva zaštite životne sredine uz podršku IPA projekta „Strategija klimatskih promena sa Akcionim planom“, finansiranog od strane Evropske unije.

Projekat je nadgledan od strane Nadzornog odbora projekta, dok je učešće zainteresovanih strana bilo uglavnom kroz Radnu grupu, koja je uključivala predstavnike

¹ Ovaj članak Rojtersa pruža kratak uvid: <https://www.reuters.com/article/us-climate-change-eu-carbontax-explainer/explainer-what-an-eu-carbon-border-tax-might-look-like-and-who-would-be-hit-idUSKBN1YE1C4>





Ovaj projekat finansira
Evropska unija

relevantnih ministarstava, javne i privatne organizacije, kao i organizacije civilnog društva iz oblasti životne sredine. Pored toga, omogućeno je uključivanje šireg opsega zainteresovane javnosti, čime je obezbeđeno da proces pripreme Strategije bude transparentan, inkluzivan i participativan.

7. Koji su modeli korišćeni u pripremi Strategije?

Glavni alati za pripremu Strategije su bili emisioni i socio-ekonomski modeli. Sledeći modeli su korišćeni:

- PRIMES – GEM-E3 paket: sastavljen od PRIMES modela za energetiku i GEM-E3 modela za makroekonomske projekcije;
- CAPRI - *Common Agricultural Policy Regional Impacts*, model za sektor poljoprivrede i upotrebe zemljišta, promene namene zemljišta, kao i model za sektor šumarstva, razvijen na Šumarskom fakultetu, Univerziteta u Beogradu (LULUCF)
- IPCC 2006 model za sektor otpada

Važno je napomenuti da su PRIMES-GEM E3 i CAPRI modeli korišćeni, između ostalog, od strane Evropske komisije za pripremu EU 2020 Paketa za klimu i energiju, Okvira klime i energije do 2030. kao i EU 2050 dugoročne strategije, uključujući i pripremu dugoročne strateške vizije za prosperitetnu, modernu, kompetitivnu i klimatski neutralnu ekonomiju Evrope do 2050. godine.

Za više informacija posetite internet stranicu IPA projekta „Strategija klimatskih promena sa Akcionim planom“: <http://www.serbiacimatestrategy.eu/>.

8. Koji sektori su najznačajniji u pogledu emisija GHG u 2015. godini i zašto je ova godina izabrana kao osnovna za modelovanje?

2015. godina je uzeta kao poslednja godina za koju su postojali istorijski podaci kao ulazni podaci potrebni za modelovanje. To znači da su emisije GHG do 2015. godine zasnovane na proračunatim vrednostima emisija GHG iz Nacionalnog Inventara emisija GHG, koji je pripremljen od strane Agencije za zaštitu životne sredine, dok su emisije od 2016. pa nadalje, rezultat modelovanja.

Energetski sektor je daleko najveći emiter gasova sa efektom staklene bašte u Srbiji, sa udelom od 80.6% od ukupnih emisija GHG u 2015. godini (od kojih je podsektor energetska industrija imao 56.7%, saobraćaj 9.8%, prerađivačka industrija i građevinarstvo 5.6%, praćeni drugim sektorima kao što su domaćinstva i komercijalni sektor, i fugalne emisije sa po 4.4% i 4.1% od ukupnih emisija GHG). Preostale emisije su raspoređene na sektor poljoprivrede (8.6%), industrijske procese i upotrebu proizvoda (6.3%), i sektor otpada (4,4%).

Za više informacija videti Poglavlje 2.3 (Istorijski trendovi GHG emisija) Predloga strategije.

9. Koji su ciljevi Strategije?

Strategija ima jedan opšti i pet posebnih ciljeva:



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

**Projekat Strategija klimatskih promena sa
Akcionim planom,
Republika Srbija**
(Ugovor br. 2016/375-531)



Projekat sprovodi konzorcijum koji
predvodi GFA Consulting Group
GmbH

- Opšti cilj: Smanjenje nacionalnih emisija GHG (bez sektora Upotreba zemljišta, promena namene upotrebe zemljišta i šumarstvo - LULUCF*) za 13% do 2030. i najmanje za 55% do 69% do 2050. godine u odnosu na 2010. godinu.
- Poseban cilj 1: Smanjenje emisija GHG obuhvaćenih Sistemom trgovine emisijama EU (EU-ETS**) za 15% u 2030. godini i između 66,4% i 76,8% do 2050. u poređenju sa 2010. godinom.
- Poseban cilj 2: Smanjenje emisija GHG koje nisu obuhvaćene EU-ETS-om za 9,7% u 2030. godini i između 33,5% i 54,5% do 2050. u poređenju sa 2010. godinom.
- Poseban cilj 3: Povećanje ponora ugljenika*** u šumama u Srbiji za 17% do 2030. i za 22% i 132% do 2050., u poređenju sa 2010. godinom.
- Poseban cilj 4: Očuvanje potencijala mera ublažavanja, utvrđenih za 2030. i 2050. godinu, povećanjem otpornosti na klimatske promene u prioritetnim sektorima.
- Poseban cilj 5: Promovisanje prelaska na neto nultu, klimatski neutralnu i klimatski otpornu ekonomiju i društvo.

Za više informacija videti Poglavlje 4 (Opšti i posebni ciljevi) Predloga strategije.

*Zašto su emisije/ponori iz LULUCF sektora isključeni iz definisanja cilja?

Emisije ili ponori iz LULUCF sektora nisu uključeni u cilj kako bi se osigurala konzistentnost sa politikama EU, gde ove emisije/ponori nisu uključeni, a koje su predmet posebnog dela zakonodavstva EU (LULUCF Uredba 2018/841). Ovo ne znači da su emisije/ponori iz LULUCF sektora isključene iz klimatskih politika. (Za više informacija, posetite https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en)

** Šta je EU ETS i da li je Srbija deo ovog sistema?

EU Sistem trgovine emisijama je kamen temeljac politike EU u oblasti klimatskih promena i glavni alat za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte na ekonomičan način. Predstavlja prvo i najveće tržište ugljenika. Srbija će biti član EU-ETS kada postane članica EU. Pre ulaska u EU, Srbija može da primenjuje ekvivalentne mere. (Više informacija o EU-ETS, posetite: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets_en).

*** Šta su ponori ugljenika?

Ponori ugljenika su prirodni rezervoari koji skladište ugljenik (uključuju šume i zemljište).

10. Kakav je sadržaj i struktura Strategije?

Strategija i Akcioni plan u skladu su sa zahtevima Zakona o planskom sistemu Republike Srbije i odgovarajućim uredbama. U nastavku je ukratko opisan sadržaj i struktura dokumenta:

- Uvod opisuje razloge za donošenje Strategije,



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

- Trenutna situacija sadrži detaljan opis trenutnog okvira politika kao i istorijskih trendova emisija GHG. Predložena je i vizija Strategije,
- Opisan je jedan osnovni scenario i četiri scenarija ublažavanja emisija GHG, uključujući troškove i socijalne, ekonomske i uticaje na životnu sredinu za svaki od scenarija. Ove informacije trebaju da obrazlože koji scenario/put emisija odabrati u okviru opštih i posebnih ciljeva,
- U Strategiji su uključeni jedan opšti i pet posebnih ciljeva,
- Predložene su mere za ostvarenje opšteg i posebnih ciljeva, zajedno sa ukupnim socijalnim, ekonomskim i uticajima na životnu sredinu,
- Prikazani su troškovi pojedinačnih mera i potencijalni izvori finansiranja sprovođenja mera,
- Predložen je okvir za monitoring i izveštavanje zajedno sa indikatorima učinka,
- Na kraju, u okviru Strategije, uključen je i Akcioni plan za period 2020-2030. godina.

11. Koji period pokriva Strategija?

Strategija pokriva period 2020-2050. godina, sa Akcionim planom za period 2020-2030. godina. Ovaj period je u skladu sa periodom koji se nalazi u okviru EU politika u oblasti klimatskih promena

Za više informacija pogledajte Poglavlje 4 Predloga strategije (Opšti i posebni ciljevi, posebno uvodne pasuse).

12. Da li Strategija uključuje ublažavanje i prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove?

Strategija predstavlja strategiju ublažavanja klimatskih promena. Pored toga, Strategija uključuje i mere prilagođavanja kako bi se osvrnula i na ranjivost tri prioriteta sektora prilagođavanja: poljoprivreda – proizvodnja hrane, šumarstvo – bioenergija, hidrologija i vodni resursi – proizvodnja električne energije iz vodnih resursa. Ove mere prilagođavanja imaju za cilj da obezbede da potencijal ublažavanja, procenjen za ove sektore, ne bude ugrožen uticajem klimatskih promena.

Za više informacija videti Poglavlje 2.2 Predloga strategije (Ranjivost i prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove)

Koja je razlika između ublažavanja i prilagođavanja?

Ublažavanje klimatskih promena znači smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte (delovanje na uzrok klimatskih promena) u relevantnim sektorima.

Prilagođavanje na izmenjene klimatske uslove znači preduzimanje akcija koje dovode do prilagođavanja na uticaje klimatskih promena (delovanje na već postojeće efekte klimatskih promena).

SCENARIJI UBLAŽAVANJA U OKVIRU STRATEGIJE

13. Kako su razvijeni scenariji ublažavanja?





Ovaj projekat finansira
Evropska unija

Početa tačka za razvoj scenarija ublažavanja su dugoročne makroekonomske projekcije za državu, s obzirom da su ekonomske aktivnosti pokretači emisija GHG. S obzirom da su ekonomije zemalja širom sveta isprepletane, na makroekonomski razvoj jedne zemlje utiče makroekonomski razvoj njenih glavnih trgovinskih partnera. Glavni izlazni podaci makroekonomskih projekcija, kao što su rast BDP, godišnji rast pojedinačnih sektora privrede, indikatori aktivnosti sektora i drugi, unose se u modele za energetske i druge sektore.

Dodatno, scenariji se dalje razvijaju na osnovu skupa pretpostavki koji važe za sve scenarije, kao što je razvoj globalnih cena energije, cene ugljenika i drugih, na koje pojedinačne zemlje ne mogu da utiču. Ove pretpostavke služe kao ulazni podaci za modele, koji procenjuju buduće trendove emisija GHG na osnovu interakcije različitih skupova pretpostavki.

14. Koja je razlika između scenarija ublažavanja i klimatskih scenarija?

Scenario emisija projektuje emisije GHG u budućem periodu na osnovu skupa pretpostavki (politika, ciljeva...). Uglavnom, osnovni scenario pokazuje budući trend emisija bez sprovođenja dodatnih mera ublažavanja u odnosu na one koje već postoje. Scenariji ublažavanja pokazuju buduće trendove emisija na osnovu sprovedenih dodatnih mera za smanjenje emisija.

Klimatski scenariji projektuju budući razvoj klimatskog sistema (uglavnom u intervalima od 20 ili 30 godina do 2100. godine). Klimatske projekcije predstavljaju simulaciju odgovora klimatskog sistema na osnovu scenarija budućih emisija ili koncentracija GHG i aerosoli, koristeći se klimatskim modelima.

15. Koji su budući scenariji uzeti u obzir u Strategiji?

Jedan osnovni i četiri scenarija ublažavanja su razmatrana:

Osnovni scenario B2², pretpostavlja da nijedna politika i mera koja ima uticaj na emisije GHG neće biti usvojena do 2050. godine, osim onih koje postoje do 2015. godine i dodatno je uračunato puno sprovođenje Akcionog plana za energetske efikasnost (EEAP) i Nacionalnog akcionog plana za korišćenje obnovljivih izvora energije (NREAP).

Četiri scenarija ublažavanja su:

- **M1 scenario:** B2 osnovni scenario plus sprovođenje EU Sistema trgovine emisijama (EU-ETS)
- **M2 scenario:** Sve relevantne EU pravne tekovine u potpunosti transponovane i sprovedene, ostvaruje smanjenje emisija od 33% u odnosu na 1990. godinu, 28.9% obnovljivih izvora energije (OIE)³ do 2030. i 24.5% povećanja energetske efikasnosti⁴, kao doprinos Srbije ostvarivanju ciljeva EU.

S ciljem povećanja ambicioznosti i u skladu sa doprinosom ostvarivanju ciljeva Sporazuma iz Pariza za ograničenje rasta globalne temperature na 1.5°C, dva dodatna scenarija su razvijena:

² Osnovni scenario je odabran kao osnova za upoređivanje sa scenarijima ublažavanja

³ Udeo OIE u ukupnoj finalnoj potrošnji energije u skladu sa odredbama Direktive (EU) 2018/2001 o promociji upotrebe energije iz obnovljivih izvora

⁴ Unapređenje energetske efikasnosti u skladu sa odredbama Direktive o energetske efikasnosti 2012/27/EU u odnosu na EU 2007 projekcije modelovanja za 2030. godinu



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

- **M3 scenario:** Srbija pojedinačno ostvaruje ciljeve EU do 2030. godine (što znači 40% smanjenja emisija GHG u odnosu na 1990; 32% OIE do 2030. i 32.5% povećanja energetske efikasnosti)
- **M4 scenario:** Srbija ostvaruje 80% smanjenja emisija GHG do 2050. u odnosu na 1990. godinu (u skladu sa komunikacijom Evropske komisije da ostvari klimatsku neutralnost).

Za više informacija, videti Poglavlje 3 (Scenariji emisija GHG) Predloga strategije.

16. Koje su glavne mere za smanjenje emisija?

Strategija uključuje mere za smanjenje emisija GHG u nekoliko sektora, naime, energetika, poljoprivreda, šumarstvo i sektor otpada. Glavne mere uključuju:

- Sprovođenje EU ETS Direktive (i sprovođenje ekvivalentnih mera),
- Povećanje upotrebe OIE u proizvodnji električne energije,
- Povećanje energetske efikasnosti i povećanje upotrebe OIE u industriji,
- Povećanje energetske efikasnosti infrastrukture za grejanje i hlađenje i promocija upotrebe OIE u domaćinstvima,
- Povećanje energetske efikasnosti i upotrebe OIE u tercijarnom sektoru,
- Obnavljanje putničkog voznog parka i promocija održivog putničkog saobraćaja,
- Obnavljanje teretnog voznog parka i promocija održivog teretnog saobraćaja,
- Ozimi pokrovni usevi (poljoprivreda),
- Pošumljavanje,
- Prirodi blisko gazdovanje šumama i klimatski pametno šumarstvo.

Za više informacija, videti Poglavlje 5.1 (Mere) Predloga strategije.

17. Koja je svrha i efekat ekvivalentnih mera?

U okviru posebnog cilja 1 uključena je mera: *Sprovođenje EU ETS Direktive* (i sprovođenje ekvivalentnih mera). Ove ekvivalentne mere imaju za cilj da nagoveste postepeno povećanje cene ugljenika, slične onoj koja važi u EU ETS sistemu, kako bi se obezbedila postepena promena za ulazak operatera postrojenja u EU ETS. Ugljenična taksa (kada bude primenjena na ETS sektore, pre ulaska u EU ETS) predstavlja primer ekvivalentne mere.

AMBICIJA STRATEGIJE I UGLJENIČNA NEUTRALNOST

18. Koji je najveći potencijal Srbije za smanjenje emisija GHG do 2050. godine?

Najveći tehnički potencijal Srbije za smanjenje emisija GHG je procenjen u okviru M4 scenarija, koji pokazuje maksimalan, ali najisplativiji način za smanjenje emisija u Srbiji



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

do 2050. godine, sa postojećim tehnologijama i održavanjem stabilnosti energetskog sistema. U okviru ovog scenarija, smanjenje emisija dostiže 76.2% do 2050. godine u odnosu na 1990. godinu i 69.1% u odnosu na 2010. godinu, ukoliko bi dodatni naponi za smanjenje emisija bili finansijski podržani od strane međunarodne zajednice.

Za više informacija, videti Poglavlje 3.2 (Scenariji ublažavanja emisija GHG) Predloga strategije.

19. Da li Srbija može da ostvari klimatsku neutralnost do 2050. godine?

U skladu sa rezultatima modelovanja, nije tehnički i ekonomski moguće da Srbija dostigne klimatsku neutralnost do 2050. godine. Sa trenutno postojećim tehnologijama i merama ublažavanja, i imajući u vidu specifične socio-ekonomske okolnosti u zemlji, Srbija bi mogla da dostigne klimatsku neutralnost tek nakon 2070. godine ili ranije ukoliko nove tehnologije i mere ublažavanja postanu ekonomski isplative, što je posebno značajno za emisije iz industrijskih procesa i GHG emisije iz poljoprivrede, kao i ukoliko bi bila obezbeđena dodatna finansijska sredstva za sprovođenje tih mera.

20. Koliko će daleko Srbija biti od ugljenične neutralnosti 2050. godine?

Ne tako daleko. U skladu sa M4 scenarijem, Srbija će imati samo 6.2Miot GHG emisija, što u odnosu sa 56.7Miot u 2015. godini, predstavlja 89% smanjenja ukupnih emisija GHG.

Za više informacija, videti Aneks D (Sektorska struktura scenarija emisija) Predloga strategije.

21. Koji su najznačajniji sektori u pogledu emisija GHG u 2050. godini?

GHG emisije iz sektora industrijskih procesa i poljoprivrede zajedno će doprinositi skoro polovini (46%) emisija GHG u 2050. godini, nakon čega sledi energetska industrija čiji udeo je od 80.6% u 2015. pao na 19% u 2050. godini, a onda saobraćaj 16%, praćeni proizvodnom industrijom sa 4%, dok preostalih 1% ide na fugalivne emisije.

Ovo pokazuje potpuni preokret u odnosu na značaj sektora u 2015. godini (kako je opisano u prethodnom pitanju).

Za više informacija, videti Aneks D (Sektorska struktura scenarija emisija) Predloga strategije.

DODATNI TROŠKOVI I EKONOMSKI, SOCIJALNI I UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU

22. Koji su troškovi „nedelovanja“ i kako će „nedelovanje“ uticati na mene?

Najskuplji scenario za Srbiju je ignorisanje troškova povezanih sa klimatskim promenama u svojim strateškim odlukama i nastavak puta emisija kao u osnovnom scenariju B2, što znači ulazak u EU i ignorisanje klimatske politike EU. U ovom slučaju



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

„nedelovanja“, ukupni dodatni sistemski troškovi⁵ za sektor energetike procenjeni su na **113 milijardi evra u periodu 2020-2050. godine**. Ovi sistemski troškovi „nedelovanja“ su veći od dodatnih sistemskih troškova za bilo koji od scenarija ublažavanja. Dodatni sistemski troškovi samo u sektoru energetike u slučaju „nedelovanja“ (osnovni B2 scenario) su 53 milijardi evra veći od dodatnih troškova delovanja (u svim sektorima) u okviru M2 scenarija, 37 milijardi evra veći u odnosu na M3 scenario i 3 milijardi evra u odnosu na M4 scenario u periodu 2020-2050. godina.

Ovo znači da ne radeći ništa košta malo manje nego sprovesti najambicioznije moguće mere. Takođe, troškovi „nedelovanja“ će doći bez svih dodatnih koristi koje dolaze sa delovanjem, kao što su čistija proizvodnja električne energije i koristi od smanjenja zagađenja vazduha. Dodatne koristi podrazumevaju i smanjenje troškova povezanih sa respiratornim bolestima i smrtnosti usled izlaganja zagađenom vazduhu, a nedelovanje takođe može uticati i na povećanje energetske siromaštva.

Za više informacija, videti Poglavlje 3.3.1 (Troškovi) Predloga strategije.

23. Koji su troškovi sprovođenja mera ublažavanja emisija?

Mere predložene u okviru Strategije zahtevaju dodatne investicije u okviru različitih sektora u odnosu na slučaj „nedelovanja“ (B2 osnovni scenario). Ovi dodatni investicioni troškovi su procenjeni na 6.5 milijardi evra za period 2020-2030 i između 37.8 i 76.8 milijardi evra za period 2030-2050. godina, u zavisnosti od toga koji put Srbija odabere. Ovi dodatni investicioni troškovi biće podeljeni između korisnika/domaćinstava (na primer kroz kupovinu efikasnijih automobila i električnih uređaja ili toplotnim izolovanjem svojim domova), investitora/kompanija (novi kamioni, obnovljivi izvori energije) i države (npr. obnavljanje sistema javnog prevoza i pošumljavanje u državnim šumama)

Za više informacija, videti Poglavlje 6.1 (Troškovi sprovođenja) Predloga strategije.

24. Kako funkcioniše finansiranje sprovođenja Strategije?

Politike i mere potrebne za sprovođenje ciljeva Strategije finansiraju se kroz princip „zagađivač plaća“, gde se prihodi ubiraju od onih koji emituju GHG ili koriste energiju iz fosilnih goriva kao krajnji korisnici, a kasnije se ta sredstva preraspodeljuju za sprovođenje mera smanjenja emisija GHG i prelaska na niskougljenični razvoj, kao i za pomoć najugroženijim građanima.

Za više informacija, videti Poglavlje 6.2 (Mogućnosti finansiranje Strategije) Predloga strategije.

25. Kako će Strategija uticati na mene, kao građanina?

⁵ Ukupni sistemski troškovi obuhvataju sve troškove koje operateri imaju (kao što su plaćanja anuiteta i direktnih ulaganja u energetske efikasnost, varijabilni troškovi za rad i održavanje, gorivo, električna energija i troškovi nabavke za distribuiranu paru / toplotu, koji odražavaju sve troškove koji nastaju kod dobavljača energije, uključujući poreze, troškove za ETS, itd; direktno plaćanje poreza i troškovi usled gubitaka - kompenzacije prihoda usluga koja se primenjuje za stanovanje, usluge i prevoz pojedinaca), kao i troškove koji ostatak privrede mora da plati da bi dobio potrebne energetske usluge. Ukupni dodatni sistemski troškovi procenjuju se u poređenju sa osnovnim scenarijem.



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

Uspešno sprovođenje Strategije direktno utiče na građane, uključujući svakodnevne odluke, kao što su vožnja automobila ili korišćenje autobusa za odlazak na posao. Strategija će imati uticaj na cenu energije, čiji se rast predviđa. Međutim, deo troškova za energiju u okviru domaćinstava će praktično ostati nepromenjen, zbog činjenice da se očekuje povećanje prihoda u srpskim domaćinstvima i zbog podsticajnih mera (kao što su subvencije) koje će biti uspostavljene kako bi podržale povećanje mera energetske efikasnosti, koje same po sebi smanjuju račune za energiju. Sprovođenje Strategije će imati značajan pozitivan uticaj na kvalitet vazduha, što rezultuje smanjenju bolesti usled zagađenja vazduha, kao što su respiratorne bolesti. Strategija će imati mali uticaj na ukupan broj radnih mesta u Srbiji, gde će u nekim sektorima doći do gubitka, a u drugim do stvaranja novih radnih mesta.

Za više informacija, videti Poglavlje 5.1 (Mere) i 5.2 (Uticaj mera) Predloga strategije.

26. Da li će niskougljenični razvoj uticati na zaposlenost i BDP?

Sprovođenje Strategije i ujedno niskougljenični razvoj ima, dugoročno gledano, veoma mali uticaj na BDP: BDP će nastaviti da raste u svim sektorima, ali sa nešto smanjenim intenzitetom nego u osnovnom scenariju. U nekim slučajevima, uticaj na rast BDP može biti približno nula, što znači da će rast biti nastavljen kako je predviđeno osnovnim scenarijem.

Isto se odnosi i na uticaj na radna mesta: uticaj sprovođenja mera je neznatan ili blizu neznatnog, s obzirom da će broj radnih mesta u Srbiji nastaviti da raste, ali sa smanjenim intenzitetom u odnosu na osnovni scenario. U nekim slučajevima, uticaj na radna mesta može biti i pozitivan.

Za više informacija, videti Poglavlje 5.2.1 (Socijalni uticaji) i 5.2.2 (Ekonomski uticaji) Predloga strategije.

27. Koji su drugi pozitivni uticaji od sprovođenja Strategije?

Primena strategije dovešće Srbiju na putanju niskougljeničnog razvoja, što će zajedno sa svim ostalim zemljama sveta sprečiti opasne koncentracije gasova sa efektom staklene bašte u atmosferi i odgovarajuće uticaje klimatskih promena.

Primena ove strategije obezbediće konkurentnost poslovanja i trgovine u Srbiji na globalnom, ali naročito na regionalnom tržištu, uzimajući u obzir da su najvažniji trgovinski partneri Srbije države članice EU (videti pitanje 3 o porezu na ugljenik na granici EU). Ostajući konkurentna, sačuvaće se i radna mesta i ekonomski prosperitet Srbije.

Kao što je prethodno pomenuto, društveno-ekonomski uticaji primene strategije kreću se od blago negativnih do blago pozitivnih, što znači da su u većini okolnosti troškovi balansirani koristima. U slučaju kvaliteta vazduha, prednosti su, međutim, izuzetno pozitivne. Na primer, emisije zagađivača vazduha (naime, PM2.5 sa kojim je povezana većina zdravstvenih problema) mogu se smanjiti za čak 49% do 2050. godine u poređenju sa osnovnim scenarijem. To u istoj meri takođe može rezultovati smanjenjem troškova smrtnih slučajeva izazvanih respiratornim i drugim bolestima uzrokovanim izloženošću zagađenom vazduhu.



Ovaj projekat finansira
Evropska unija

**Projekat Strategija klimatskih promena sa
Aktionim planom,
Republika Srbija**
(Ugovor br. 2016/375-531)



Projekat sprovodi konzorcijum koji
predvodi GFA Consulting Group
GmbH

Smatra se da primena strategije nema značajnog negativnog uticaja na rodnu ravnopravnost, što se tiče muškaraca i žena. Naročito su pod uticajem obe grupe i naročito će imati koristi obe grupe od strane različitih aspekata pri primeni strategije. Na primer, mere povećanja energetske efikasnosti mogu imati pozitivne uticaje, dok mere povezane sa povećanjem cena energije mogu imati negativne uticaje na žene. Na drugu stranu, na muškarce, mere u sektoru energetike i šumarstva mogu imati negativne efekte u jednom i pozitivne efekte u drugom sektoru.

Za više informacija, videti Poglavlje 5.2.1 (Socijalni uticaji) i 5.2.3 (Uticaji na životnu sredinu) Predloga strategije.

