

# Pariški sporazum in scenarij 1.5°C pospeševanje zelenega prehoda in koristi za družbo ter gospodarstvo

Povzetek poročila o družbeno-ekonomskih koristih podnebnih ukrepov\*



ACCELERATE  
CLIMATE ACTION  
IN EUROPE



\* Strnjen prevod poročila smo pripravili v okoljski organizaciji Focus, v okviru projekta LIFE21-GIC-BE-LIFE TogetherFor1.5, ki je sofinanciran iz programa LIFE-2021-SAP-CLIMA. Besedilo ne odraža pogledov Evropske komisije.

# Pospeševanje podnebnih ukrepov kratkoročno in dolgoročno koristno za vse države EU

Učinki podnebnih sprememb, ki jih že dodobra občutimo, so postopno vse pogostejši in izrazitejši. Uničujoče posledice za ljudi in planet so očitne, najbolj pa so na udaru najranljivejše družbene skupine. Znanost<sup>1</sup> jasno pravi: odlašanje s podnebnimi ukrepi preprosto ne pride več v poštev.

Kljub nezanemarljivim stroškom, ki jih podnebne spremembe nalagajo družbi, se argument o stroških podnebnih ukrepov za gospodarstvo še naprej uporablja kot izgovor za odlašanje z energetskega prehodom. **Vendar pa dokazi kažejo, da bi scenarij, v skladu s katerim bi segrevanje omejili na 1,5 °C, prinesel velike koristi in odtehtal stroške ambicioznih ukrepov<sup>2</sup>.**

Poročilo o družbeno-ekonomskih koristih podnebnega ukrepanja v skladu s Pariškim sporazumom in ciljem 1,5 °C z naslovom *Pariški sporazum in scenarij 1.5°C: pospeševanje zelenega prehoda in koristi za družbo ter gospodarstvo* je pripravil konzorcij 14 podnebnih in okoljskih nevladnih organizacij iz 13 evropskih držav pod okriljem mreže **Climate Action Network Europe**.

Kot podlaga za scenarij energetskega prehoda EU usklajenega s ciljem Pariškega sporazuma je bil uporabljen "Scenarij za energetskega infrastrukturo skladno s Pariškim sporazumom 1,5 °C (PAC 2.0)". Da bi lahko izmerili izgube, ki se jim izognemo z izbiro scenarija usklajenega s ciljem 1,5 °C, v primerjavi z manj ambicioznimi scenariji, je bil narejen obsežen pregled literature o stroških neukrepanja in zmernega ukrepanja. Za EU-27 so bili razpoložljivi podatki ocenjeni na podlagi modela "CO-designing the Assessment of Climate CHange costs" (COACCH).

Metodologija je podrobneje predstavljena v izvirnem poročilu "Paris Pact Payoff: Speeding up the green transition for socio-economic co-benefits".

Pričujoči strnjen prevod poročila obsega v prvem delu ključne ugotovitve o glavnih koristih podnebnih ukrepov za 13 držav članic EU, v drugem delu pa se osredotoči na koristi ambicioznih podnebnih ukrepov za Slovenijo.

---

<sup>1</sup> [https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_SPM.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf)

<sup>2</sup> Evropska komisija (2020), Krepitev evropskih podnebnih ambicij do leta 2030. Vlaganje v podnebno nevtralno prihodnost v korist naših državljanov.

## Uvod

Znanost je že desetletja jasna: naš svet se hitro segreva, vzrok pa so emisije toplogrednih plinov, ki jih povzroča človek. Nedavno šesto sintezno poročilo IPCC je še enkrat potrdilo, da se z naraščajočim globalnim segrevanjem povečuje tveganje za nepopravljive škode in približevanja ali celo preseganja sistemskih prelomnih točk. Stockholmski center za odpornost poroča, da je bilo šest od devetih planetarnih mej že preseženih.

A vendar (še) ostaja upanje. Čeprav se okno za ukrepanje hitro zapira, poročilo IPCC jasno kaže, da imamo še vedno dovolj časa, da do konca tega desetletja omejimo dvig globalne temperature na 1,5 °C in se izognemo najhujšim posledicam podnebnih sprememb. Vlade morajo ukrepati zdaj, da do leta 2030 bistveno zmanjšajo globalne emisije toplogrednih plinov in pospešijo pravičen energetski prehod ter postopoma opustijo fosilna goriva in hkrati zmanjšajo socialne neenakosti.

## Preprečevanje izgub in koristi ambicioznega podnebnega ukrepanja

Poročilo *Pariški sporazum in scenarij 1.5°C: pospeševanje zelenega prehoda in koristi za družbo ter gospodarstvo* (v nadaljevanju poročilo) vključuje dodatne dokaze, da prehod na podnebno nevtrarno družbo v skladu s ciljem za omejitev zvišanja temperature do 1,5 °C ni le nujno potreben z vidika blaženja podnebnih sprememb, temveč prinaša tudi gospodarske in družbene koristi. Prehod na podnebno nevtralnost do leta 2040, ki vključuje konkretne načrte za zmanjšanje rabe energije, varčevanje z energijo in izgradnjo energetske infrastrukture za prehod na 100 % obnovljive vire energije, nas ščiti pred vplivi podnebnih sprememb, hkrati pa lahko na različne načine koristi družbi in gospodarstvu.

V strokovni literaturi se koristi ambicioznih podnebnih ukrepov delijo na dve obsežni kategoriji: prva vključuje izgube, ki bi jih preprečili, če zvišanje globalne temperature omejimo na 1,5 °C, v primerjavi z negativnimi vplivi manj ambicioznih scenarijev; druga kategorija vključuje koristi, ki so opredeljene kot koristi naložb in ukrepov za blažitev podnebnih sprememb. Če je na primer glavni cilj zmanjšanja števila vozil z motorjem z notranjim zgorevanjem zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov iz prometa, bi koristi tega cilja (med drugim) vključevale zmanjšanje onesnaženosti zraka in

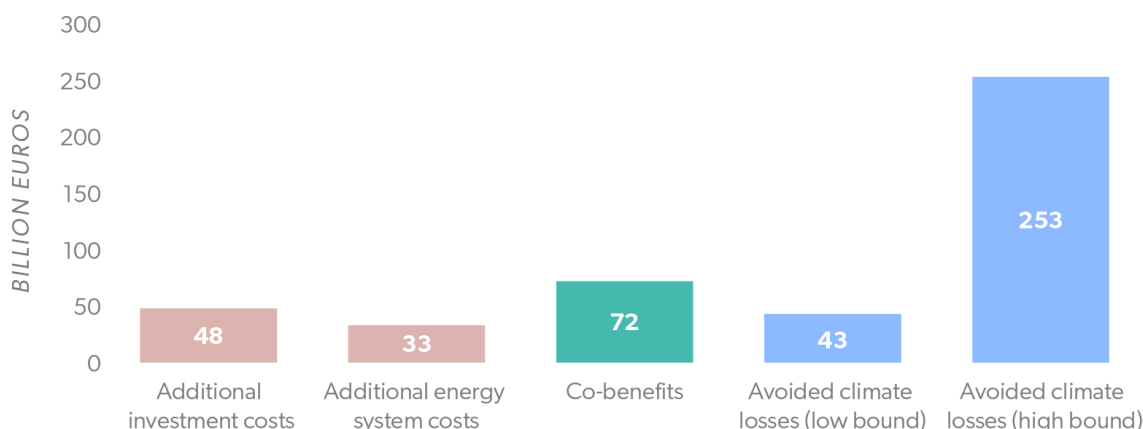
posledično izboljšanje zdravja prebivalcev. Za celovito oceno koristi ambicioznih podnebnih ukrepov je treba upoštevati obe razsežnosti (preprečevanje izgub in koristi). Poročilo opozarja na potencial obeh razsežnosti: da se preprečijo učinki izpustov, ki niso v skladu s Pariškim dogovorom, na naše gospodarstvo in družbo ter da se udejanjijo koristi<sup>3</sup>, ki med drugim vključujejo boljše zdravje, povečanje števila zelenih delovnih mest, zmanjšanje energetske revščine in porabe surovin ter preprečevanje padca blaginje zaradi podnebnih vzrokov.

V poročilu so zbrani podatki na ravni EU-27 razčlenjeni po državah, koristi podnebnih ukrepov pa so izračunane za 13 držav članic EU: Belgijo, Bolgarijo, Češko, Dansko, Hrvaško, Estonijo, Slovenijo, Nemčijo, Madžarsko, Francijo, Španijo, Portugalsko in Poljsko.

## Glavne ugotovitve poročila

**Pospeševanje podnebnih ukrepov bo kratkoročno in dolgoročno koristno tako za EU kot za vse države članice.** Z vlaganjem v pospešen podnebni in energetski prehod v skladu s ciljem 1,5 °C bodo pridobile širok spekter neposrednih in posrednih družbeno-ekonomskih koristi.

**Slika 1: Indikativna primerjava letnih stroškov in koristi do leta 2030**



Vir: Analiza Evropske komisije in CAN Europe na podlagi modelov COMBI in COACCH

<sup>3</sup> Koristi so koristi, ki jih prinašajo ukrepi za blažitev podnebnih sprememb in naložbe, ki presegajo preprečene podnebne izgube na račun ambicioznejših podnebnih ukrepov; boljša kakovost zraka in zdravje sta na primer zaradi zmanjšanja onesnaženosti zraka opredeljena kot korist.

## Ključne ugotovitve

V Evropi je možno zastaviti višje podnebne cilje, ki bi bili v skladu s cilji Pariškega sporazuma<sup>4</sup> in katerih uresničitev bi bila koristna v absolutnem smislu.

- Za EU kot celoto bi koristilo, ki bi jih prinesli bolj smeli podnebni ukrepi, usklajeni s ciljem za zvišanje povprečne globalne temperature do 1,5 °C, znatno, in sicer v razmerju od 1,4 do 4 proti 1, odtehtale stroške, kar je **nedvoumen razlog za ukrepanje**.
- **Preprečevanje izgub:** če sprejmemo cilje, ki so skladni z omejitvijo dviga povprečne globalne temperature na 1,5 °C, to prinese bistveno manj gospodarskih izgub kot katera koli druga manj ambiciozna pot. Tako bi se EU do leta 2100 izognila izgubam v skupni višini 46.000 EUR na prebivalca v primerjavi s scenarijem, ki ne predvideva ukrepanja, oziroma 8.500 EUR na prebivalca v primerjavi s scenarijem, ki predvideva trenutne ukrepe.
- **Koristi:** Poleg tega neposredne koristi po scenariju, ki predvideva omejitev povišanja povprečne globalne temperature na 1,5 °C, za celotno območje EU-27 do leta 2030 znašajo vsaj 1 bilijon EUR.
- **Razmerje med stroški in koristmi:** Na ravni EU bi vsak evro, vložen v ukrepe za energetske učinkovitost in varčevanje z energijo, ustvaril od 1,4 evra (Malta) do 4,7 evra (Luksemburg) koristi.

Da bi dosegli cilj omejitve dviga globalne temperature na 1,5 °C, morajo oblikovalci politik predlagati **pravične, nepristranske in stroškovno učinkovite ukrepe za podnebni in energetski prehod**. Oblikovanje politik igra temeljno vlogo pri zagotavljanju, da se pozitivni učinki podnebnih ukrepov pravično porazdelijo in niso le privilegij za najbogatejše segmente družbe.

---

<sup>4</sup> Kaj je Pariški sporazum? <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>

## Slovenija: ob povečanju podnebnih ambicij bi pridobili nadpovprečno več finančnih in družbenih koristi

### Koristi energetskega prehoda, združljivega s ciljem omejitve zvišanja temperature do 1,5 °C

Podatki izhajajo iz izračunov, ki sta jih opravili organizaciji Climact in CAN Europe na podlagi modela projekta COMBI<sup>5</sup>. Zneski prikazujejo finančne koristi, ki izhajajo iz prehoda energetskega sistema na pot, po kateri bi dosegli, da bi se povprečna globalna temperatura dvignila za največ 1,5 °C, kot je določeno v Pariškem sporazumu (na ravni posamezne države).

*Tabela 1* Povzetek finančnih in družbenih koristi za Slovenijo do leta 2030, če bi segrevanje omejili na 1,5 °C

Kategorija	Koristi (zaokroženo)
Energetski sistem/varnost (v milijardah EUR)	0,3
BDP in javni proračun (v milijardah EUR)	1,8
Prihranki pri virih (v milijardah EUR)	1,1
Koristi za zdravje (v milijardah EUR)	0,6
Skupne finančne koristi (v milijardah EUR)	3,7
Skupne finančne koristi (v % BDP za 2022)	7,1%
Neposredne dodatne zaposlitve (št. zaposlitev)	11.351
Preprečena smrtnost (prezgodnje smrti na leto)	124

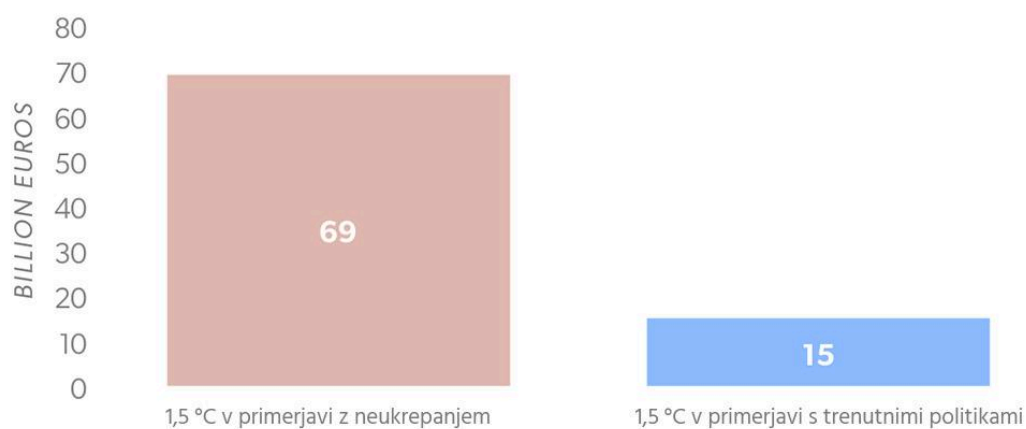
Vir: Izračuni organizacij CLIMACT in CAN-E na podlagi modela COMBI

<sup>5</sup> <https://combi-project.eu/>

Kategorija energetskega sistema/varnosti vključuje koristi, ki izhajajo iz tega, da se izognemo uvozu fosilnih goriv in naložbam v proizvodnjo električne energije iz fosilnih goriv. Učinki na BDP in javni proračun so izračunani na podlagi ocene skupnega povpraševanja po blagu in storitvah ter učinka, ki bi jih naložbe imele na javni proračun. Prihranki pri virih se nanašajo na porabo surovin, porabo fosilnih goriv v celotnem življenjskem ciklu in izognitvi pridobivanju kovinskih rud. Koristi za zdravje so izračunane kot preprečene izgube let življenja in preprečena prezgodnja umrljivosti zaradi delcev PM2.5, preprečene prezgodnje umrljivosti zaradi ozona in preprečene prekomerne umrljivosti in obolevnosti (astma) pozimi.

## Preprečene podnebne izgube v primeru blažitve podnebnih sprememb s ciljem omejitve segrevanja do 1,5 °C

**Slika 2: Preprečene izgube** v primeru doseganja cilja omejitve segrevanja na 1,5 °C v primerjavi z neukrepanjem in scenarijem trenutno predvidenih politik **do leta 2100 (Slovenija)**



*Vir: Izračun organizacij CLIMACT in CAN Europe na podlagi modela COACCH*

Izračuni za preprečene podnebne izgube so bili narejeni po metodologiji, opisani v poglavju 3.2.2 **celotnega poročila** (na strani 16). Podatki so razčlenjeni po državah in prikazujejo obseg preprečenih izgub v primeru zvišanja temperature za največ 1,5 °C v primerjavi s scenarijem neukrepanja in scenarijem trenutno predvidenih politik do leta 2100. V primeru neukrepanja so izgube v milijardah evrov bistveno višje (69 milijard EUR) od tistih, ki so predvidene v scenariju trenutno predvidenih politik (15 milijard EUR) ter scenariju doseganja cilja omejitve segrevanja na 1,5 °C.

Zato je ključno, da tako Slovenija kot EU ubereta pot, ki jima omogoča, da dosežeta cilj omejitve segrevanja na 1,5 °C ter si prizadevata za mednarodno ukrepanje skladno z zavezami Pariškega sporazuma. Tako se lahko Slovenija do leta 2100 izogne med 69 in 15 milijardam EUR izgube.

## Glavne ugotovitve za Slovenijo

Če bi Slovenija povečala svoje podnebne ambicije z namenom doseganja cilja omejitve segrevanja na 1,5 °C, bi **prihranila 7,1 % svojega BDP (do leta 2030) in se uvrstila med države, ki bi pridobile več od povprečja EU**. Na ravni EU bi vsak evro, vložen v ukrepe za energetske učinkovitost in varčevanje z energijo, ustvaril od 1,4 evra (Malta) do 4,7 evra (Luksemburg) koristi. V slovenskem primeru bi **vsak evro ustvaril 3,5 evrov koristi**.

Slovenija trenutno zaostaja na področju podnebnih in energetskih ciljev ter ukrepov, kjer sta zlasti cilja za obnovljive vire energije in promet prenizka. Rezultati poročila jasno kažejo, da večje ambicije in odločnejši ukrepi niso samo nujni za doseganje podnebnih ciljev, ampak imajo tudi številne neposredne koristi za družbo in gospodarstvo.

Na potrebo po hitrejšem in ambicioznejšem ukrepanju kažejo tudi ugotovitve **raziskave** Evropske investicijske banke, s katero so ugotovili, da bi 71 % Slovencev podprlo odločnejše nacionalne ukrepe za boj proti podnebnim spremembam.

Več pozornosti je treba nameniti zlasti področju zmanjševanja motornega cestnega prometa, kar lahko dosežemo z **upravljanjem mobilnosti** (učinkovit integriran javni prevoz, znižanje omejitev hitrosti, zmanjšanje števila delovnih dni, politike omejevanja parkiranja, ukrepi omejevanja in zmanjšanja udobnosti osebne motorne prometa, nizko ali brez emisijske cone v mestih, ustrezne površine za pešce in kolesarje, spodbude za trajnostno mobilnost ipd.) ter **osredotočenostjo na obnovo in gradnjo železniške infrastrukture**. **Potrebno je tudi snovanje ambicioznejših ukrepov v energetske sektorju, zlasti pospešeno uvajanje obnovljivih virov energije** (sončna in vetrna energija) s **posebnim poudarkom na energetskih skupnostnih projektih**.



## **AVTORJI CELOTNEGA POROČILA**

Olivier Vardakoulias, Giulia Nardi (CAN Europe)

## **POSEBNA ZAHVALA**

Dimitris Tsekeris in Joni Karjalainen (CAN Europe)

## **PARTNERJI, KI SO SODELOVALI PRI NACIONALNIH DELIH POROČILA**

BBL - Bond Beter Leefmilieu (Belgium), Za Zemiata (Bolgarija); DOOR – Society for Sustainable Development Design (Hrvaška); CDE – Centre for Transport and Energy (Češka); Danish 92 Group (Danska); Estonian Fund for Nature (Estonija); Réseau Action Climat - France (Francija); Germanwatch (Nemčija); Friends of the Earth Hungary (Madžarska); ISD – Institute for Sustainable Development (Poljska); ZERO (Portugalska); FOCUS – Association for Sustainable Development (Slovenija); SEO Birdlife (Španija)

**[www.1point5.caneurope.org](http://www.1point5.caneurope.org)**

