



Bruxelles, 1.3.2023.  
COM(2022) 514 final/2

**CORRIGENDUM**

This document corrects document COM(2022) 514 final of 26.10.2022

Concerns all language versions.

The text shall read as follows:

**IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU, VIJEĆU, EUROPSKOM  
GOSPODARSKOM I SOCIJALNOM ODBORU I ODBORU REGIJA**

**Ubrzavanje prelaska na klimatsku neutralnost za sigurnost i blagostanje Europe**

**Izvešće o djelovanju EU-a u području klime 2022.**

{SWD(2022) 343 final/2}

# 1 TREND OVI, POLITIKE I POSTIGNUĆA U PODRUČJU EMISIJA

## EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA I MEĐUNARODNE OBVEZE EU-A

U najnovijim izvješćima Međuvladina panela o klimatskim promjenama (IPCC)<sup>1</sup> potvrđuje se da trebamo poduzeti transformativne globalne mjere ako želimo ostvariti ciljeve Pariškog sporazuma, uključujući ograničavanje globalnog zagrijavanja na znatno ispod 2 °C, ako je moguće na 1,5 °C. Globalne emisije stakleničkih plinova trebale bi dosegnuti vrhunac u razdoblju od 2020. do 2025., a zatim do 2030. pasti za oko 43 % ispod razina iz 2019. kako bi se porast prosječne globalne temperature zadržao na 1,5 °C do kraja ovog stoljeća. Uz primjenu postojećih politika<sup>2</sup> svijet nije na putu da ostvari temperaturni cilj Pariškog sporazuma. Ispunjavanje svih novih obveza koje su zemlje preuzele prije konferencije COP26 u Glasgowu poboljšalo bi nam izgled, ali bi i dalje bilo nedovoljno<sup>3</sup>.

Globalne su se emisije 2021. vratile na razine prije pandemije. Preliminarni podaci JRC-a<sup>4</sup> pokazuju da su se globalne emisije stakleničkih plinova 2021. povećale za 4,2 %, odnosno na 52,9 milijardi tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>-eq), što je nešto više od emisija iz 2019., zbog oporavka globalnog gospodarstva od pandemije. Emisije u energetske sektoru i druge emisije nastale industrijskim procesima izgaranja povećale su se na razine iznad onih prije pandemije (+1,3 % i +2,1 % u odnosu na 2019.), među ostalim i zbog povećane uporabe ugljena<sup>5</sup>, dok su emisije iz prometa i zgrada i dalje niže (–5,2 % odnosno –3,7 %). Prošle su godine zabilježeni daljnji razorni učinci povezani sa zagrijavanjem klime, što je potvrdilo upozorenja znanstvenika.

Za ograničavanje globalnog zatopljenja potreban je dosad nezabilježen angažman svih zemalja i svih sektora. Kako bismo postigli nultu neto stopu emisija do 2050.<sup>6</sup>, moramo znatno smanjiti emisije stakleničkih plinova na brz i održiv način te istodobno povećati kapacitet planeta za apsorpciju ugljika primjenom prirodnih rješenja i tehnologija za njegovo uklanjanje. Nalazi IPCC-a jačaju odlučnost EU-a da do 2050. postane klimatski neutralan i otporan na klimatske promjene, što su ključni ciljevi utvrđeni u Europskom zakonu o klimi.

U okviru UNFCCC-a EU i njegove države članice obvezali su se da će do 2020. u cijelom gospodarstvu ostvariti zajednički cilj smanjenja stakleničkih plinova za 20 % u odnosu na razine iz 1990. („obveza iz Cancuna”). Kako je navedeno u podnesenom inventaru emisija stakleničkih plinova

---

<sup>1</sup> IPCC je 2021. i 2022. objavio izvješća koja su izradile tri radne skupine za njegovo Šesto izvješće o procjeni – izvješće o fizikalnim znanstvenim temeljima (Radna skupina I.) u kolovozu 2021., izvješće o učincima, prilagodbi i osjetljivosti (Radna skupina II.) u veljači 2022. te izvješće o ublažavanju klimatskih promjena (Radna skupina III.) u travnju 2022.

<sup>2</sup> Radna skupina III. IPCC-a: Ublažavanje klimatskih promjena (2022.), o nastojanjima da se ublaže klimatske promjene u skladu s nacionalnim politikama provedenima do kraja 2020.

<sup>3</sup> Najnovije znanstvene analize upućuju na to da će temperature na europskim kopnenim područjima u ovom stoljeću nastaviti rasti po stopi višoj od svjetskog prosjeka (Europska agencija za okoliš (EEA): [Globalne i europske temperature](#))

<sup>4</sup> [https://edgar.jrc.ec.europa.eu/dataset\\_ghg70](https://edgar.jrc.ec.europa.eu/dataset_ghg70)

<sup>5</sup> <https://www.iea.org/news/global-co2-emissions-rebounded-to-their-highest-level-in-history-in-2021>

<sup>6</sup> Nulta neto stopa emisija znači postizanje ravnoteže između antropogenih emisija iz izvora stakleničkih plinova i uklanjanja ponorima, tako da se sve preostale emisije stakleničkih plinova koji ulaze u atmosferu kompenziraju uklanjanjem iz atmosfere ljudskim djelovanjem, što dovodi do nulte neto stope emisija.

EU-a za 2022.<sup>7</sup>, EU je znatno premašio taj cilj te su njegove države članice i Ujedinjena Kraljevina ispunile svoje obveze smanjenja emisija iz Konvencije<sup>8</sup>. Ukupne emisije stakleničkih plinova, ne računajući korištenje zemljišta, prenamjenu zemljišta i šumarstvo (LULUCF), ali računajući međunarodno zrakoplovstvo, smanjile su se za 34 % u EU-27 i Ujedinjenoj Kraljevini u odnosu na 1990. (ili 32 % bez Ujedinjene Kraljevine). Riječ je o smanjenju od 1,94 milijarde tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> do 2020. (ili 1,55 milijardi tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> bez Ujedinjene Kraljevine)<sup>9</sup>. EU i njegove države članice zajednički su ostvarili svoj cilj zahvaljujući provedbi klimatskog i energetskeg paketa EU-a za razdoblje do 2020.

Ipak, privremeni podaci ukazuju na to da su se domaće emisije stakleničkih plinova u EU-u, isključujući međunarodno zrakoplovstvo, 2021. povećale za 4,8 % u odnosu na iznimno nisku razinu tijekom pandemije 2020., iako su ostale ispod razine iz 2019. (odnosno –4,0 %)<sup>10</sup>. Zbog oporavka od pandemije emisije iz stacionarnih postrojenja obuhvaćenih sustavom EU-a za trgovanje emisijama (ETS) povećale su se za 6,6 %, a emisije izvan ETS-a za 3,5 %. Očekuje se da će emisije za sve glavne sektore i plinove, osim zgrada, ostati ispod razina prije pandemije, čime će se nastaviti opći silazni trend iz posljednjih 30 godina (slika 1.). Međutim, privremeni podaci o uklanjanju emisija iz LULUCF-a za 2021. ne pokazuju da je došlo do promjene nedavnog zabrinjavajućeg trenda smanjenja. Dosad nezabilježen rast cijena plina u drugoj polovini 2021. jasno je utjecao na emisije iz proizvodnje električne energije zbog privremenog prelaska s plina na ugljen (okvir 1).

**Slika 1.: Domaće emisije stakleničkih plinova u EU-27 po sektorima (2019.–2021.)<sup>11</sup>**

---

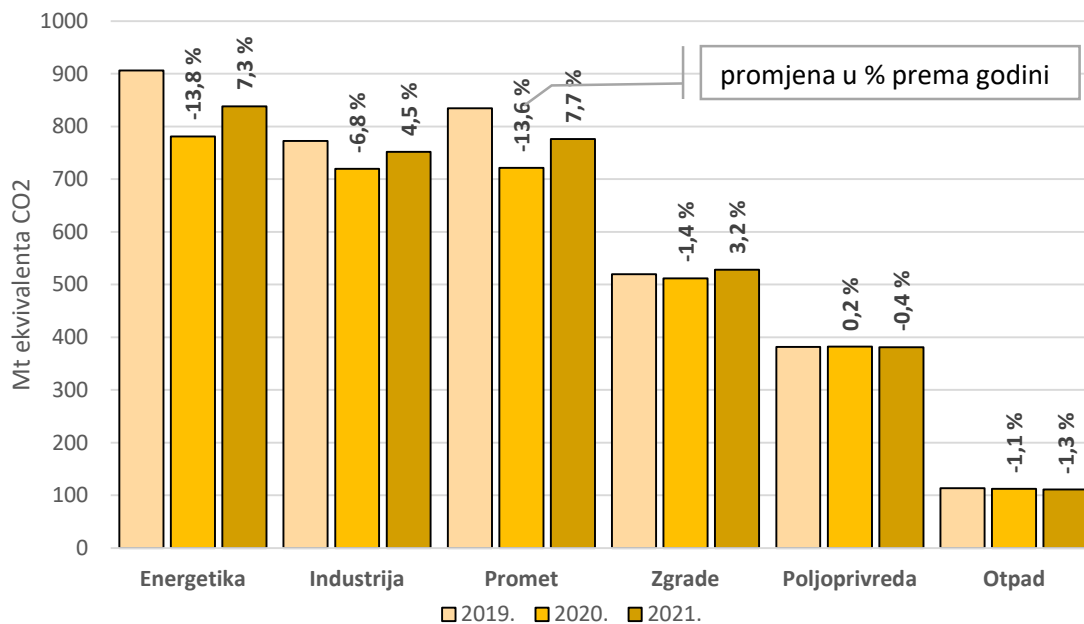
<sup>7</sup> [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/European%20Union-BR4\\_C\\_2019\\_8832\\_and\\_SWD\\_2019\\_432\\_2.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/European%20Union-BR4_C_2019_8832_and_SWD_2019_432_2.pdf)

<sup>8</sup> Zajednički cilj EU-a za 2020. uključivao je Ujedinjenu Kraljevinu i 27 država članica EU-a.

<sup>9</sup> Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova u razdoblju od 1990. do 2020. temelje se na tablicama zajedničkog formata za izvješćivanje (CRF) koje su države članice EU-a dostavile UNFCCC-u do 27. svibnja 2022. u svojim inventarima u skladu s Uredbom (EU) br. 525/2013. Moguće su izmjene podataka nakon ponovnog podnošenja uslijed naknadnih preispitivanja.

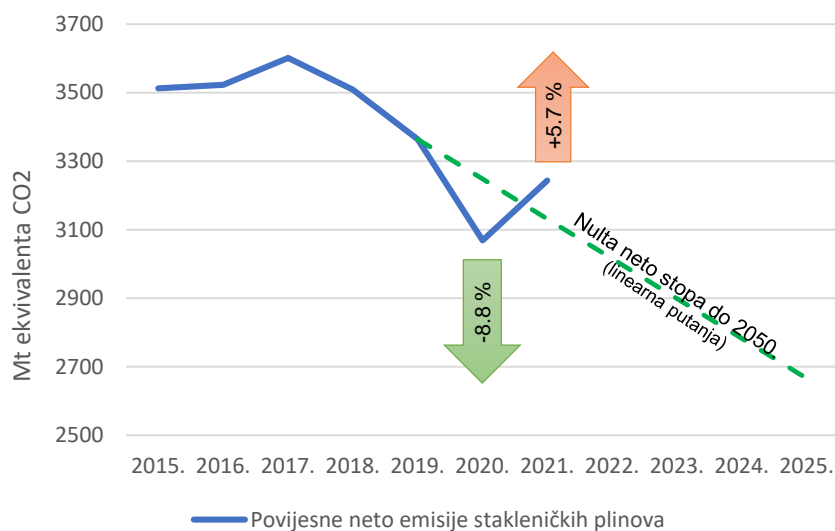
<sup>10</sup> Podaci o neto emisijama stakleničkih plinova za 2021. temelje se na približnim inventarima stakleničkih plinova podnesenima u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999.

<sup>11</sup> Europska agencija za okoliš (EEA): Inventar emisija stakleničkih plinova za 2022. i usklađeni inventar emisija stakleničkih plinova u EU-u za 2021. na temelju podnesaka država članica. Napomene: (1) Energetski sektor odnosi se na proizvodnju električne i toplinske energije te rafiniranje nafte. (2) Industrija uključuje izgaranje goriva u proizvodnji i građevinarstvu te emisije u industrijskim procesima i uporabi proizvoda. (3) Zgrade uključuju emisije nastale potrošnjom energije u stambenim i tercijarnim zgradama te potrošnjom energije u sektorima poljoprivrede i ribarstva.



Intenzitet emisija stakleničkih plinova u gospodarstvu, odnosno omjer emisija i BDP-a, smanjio se za 7 g ekvivalenta CO<sub>2</sub>/EUR u odnosu na 2019. Neto domaće emisije EU-a u 2021., uključujući LULUCF, općenito su bile 30 % niže od razina iz 1990., što je uglavnom u skladu s putanjom do postizanja cilja EU-a da se emisije smanje za 55 % do 2030. No potrebno je znatno povećati brzinu tog smanjenja (Figure 2). Europska komisija predstavila je 2021. paket prijedloga za prilagodbu politika kako bi se mogli ostvariti ažurirani klimatski ciljevi EU-a.

**Slika 2.: Neto domaće emisije stakleničkih plinova u EU-27 (uključujući LULUCF)<sup>12</sup>**



<sup>12</sup> Na temelju inventara emisija stakleničkih plinova za 2022. i usklađenog inventara stakleničkih plinova EU-a za 2021., prema podnescima država članica, isključujući potrošnju goriva u međunarodnom prometu. Linearna putanja za postizanje nulte neto stope do 2050. u skladu je s ciljem EU-a da se emisije smanje za 55 % do 2030.

U EU-u su verificirane emisije operatora zrakoplova u 2021. iznosile 26,87 milijuna tona CO<sub>2</sub>, što je 8,7 % više od 24,71 milijuna tona prijavljenih 2020., ali i dalje 61 % manje od 68,2 milijuna tona CO<sub>2</sub> u 2019., prije pandemije. Od 2021. sustav EU-a za trgovanje emisijama (ETS) više ne obuhvaća letove iz Ujedinjene Kraljevine. Bez njih emisije iz zračnog prometa u okviru ETS-a povećale su se za oko 30 % u odnosu na 2020. i smanjile za 50 % u usporedbi s 2019.<sup>13</sup>

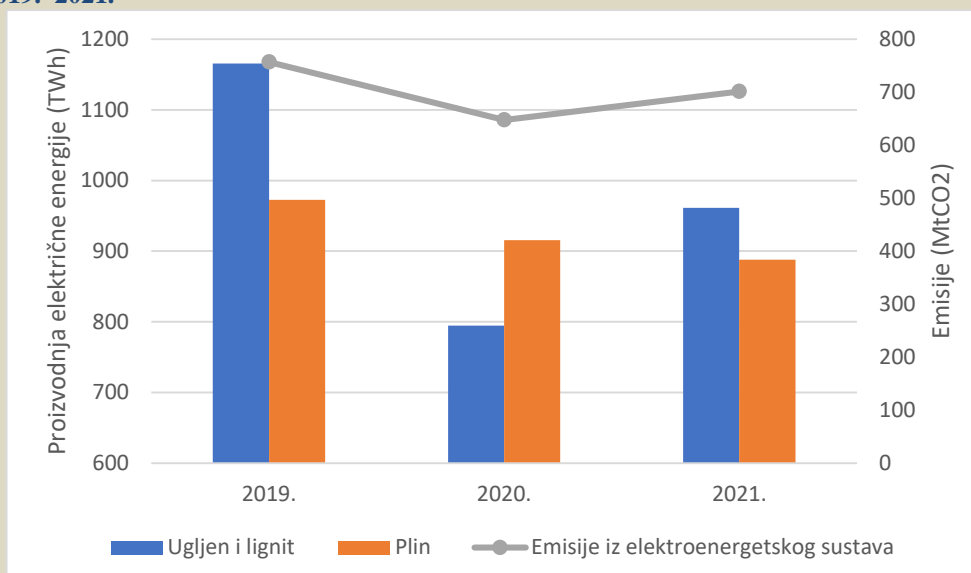
Pomorski promet bitan je izvor emisija CO<sub>2</sub> i u njemu se stvara oko 3–4 % ukupnih emisija CO<sub>2</sub> u EU-u. Brodarska društva izvijestila su 2021. o smanjenju emisija iz prometnih djelatnosti povezanih s EU-om u usporedbi s godinama prije pandemije zbog povlačenja Ujedinjene Kraljevine iz EU-a.

### Okvir 1.: Učinak porasta cijena plina u 2021. na emisije stakleničkih plinova

Prosječne veleprodajne cijene plina dosegnule su 2021. rekordnih 49 EUR/MWh (megavat po satu), s najvišim dnevnim razinama do čak 183 EUR/MWh. Za usporedbu, cijene plina oscilirale su između 15 i 25 EUR/MWh u razdoblju od 2010. do 2019. te su se nakon povijesno niske razine od 3 do 4 EUR/MWh u svibnju 2020. brzo vratile na slične razine. Nekoliko istodobnih događaja prouzročilo je porast cijena, uključujući hladno vrijeme na početku godine, razinu skladištenja u EU-u ispod sezonskog prosjeka, nisku dostupnost vjetera i sunca tijekom ljeta te sve veće geopolitičke napetosti na granicama EU-a. Visoka cijena plina dovela je do znatnog prelaska s plina na ugljen i lignit u elektroenergetskom sustavu EU-a, pri čemu su elektrane na ugljen i lignit povećale broj radnih sati na štetu elektrana na plin. U usporedbi s 2020. proizvodnja energije iz ugljena i lignita povećala se za 68 TWh, što je više od polovine ukupnog povećanja proizvodnje (+118 TWh)<sup>(a)</sup>, dok se proizvodnja iz plina smanjila (–16 TWh). Preostali rast proizvodnje odnosi se na energiju iz obnovljivih izvora i nuklearnu energiju (+65 TWh) unatoč nižoj proizvodnji energije iz vjetera na kopnu.

Prelazak s plina na ugljen i lignit u 2021. doveo je do povećanja emisija CO<sub>2</sub> iz elektroenergetskog sustava na razine iznad onih iz 2020. (+8,3 %). Ipak, emisije CO<sub>2</sub> u tom sektoru u 2021. bile su 7,3 % niže nego 2019.<sup>(b)</sup> (slika 3.) zahvaljujući dugoročnoj postupnoj dekarbonizaciji elektroenergetskog sustava EU-a.<sup>(c)</sup>

**Slika 3.: Električna energija proizvedena iz ugljena, lignita i plina te emisije CO<sub>2</sub> iz elektroenergetskog sustava, 2019.–2021.<sup>(d)</sup>**



<sup>13</sup> Dvije trećine utjecaja zrakoplovstva na klimu čine emisije koje nisu povezane s emisijama CO<sub>2</sub>. Suzakonodavci su te utjecaje počeli razmatrati u raspravama o paketu „Spremni za 55 %” kako bi pratili i ublažili te onečišćujuće tvari kratkog vijeka.

Neuobičajeno visoke cijene plina nastavile su se i 2022. Ruska invazija na Ukrajinu pridonijela je iznimno velikoj neizvjesnosti cijena. U trenutku pisanja ovog dokumenta na tržištu se ne očekuje povratak na prijašnje razine cijena u kratkoročnom razdoblju.

Paketom „Spremni za 55 %” i planom REPowerEU<sup>(e)</sup> nastoji se smanjiti ovisnost EU-a o uvozu fosilnih goriva te postići klimatski cilj za 2030. ubrzanjem uvođenja energije iz obnovljivih izvora, diversifikacijom opskrbe i znatnim povećanjem energetske učinkovitosti. Ulaganjima u diversifikaciju opskrbe trebala bi se izbjeći neupotreblijiva imovina u budućnosti.

<sup>(a)</sup> Europska komisija, Tromjesečno izvješće o tržištu električne energije, svezak 14. (obuhvaća četvrto tromjesečje 2021.). Slika 18.

<sup>(b)</sup> [https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/emissions-trading-greenhouse-gas-emissions-73-2021-compared-2020-2022-04-25\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/emissions-trading-greenhouse-gas-emissions-73-2021-compared-2020-2022-04-25_en)

<sup>(c)</sup> Trendovi emisija u EU-27 za sektor IPCC-a 1.A.1.a – Javna proizvodnja električne energije i topline – preglednik podataka EEA-e o stakleničkim plinovima <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>

<sup>(d)</sup> Za razdoblje 2019.–2020. vrijednosti emisija CO<sub>2</sub> odgovaraju sektoru 1.A.1.a prema IPCC-u. Vrijednost za 2021. ekstrapolira se uz pretpostavku istog trenda kao i za emisije iz Dnevnika transakcija Europske unije za odgovarajuće sektore.

<sup>(e)</sup> COM(2022) 230.

## NAPREDAK DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME U EU-U

EU je ostvario znatan napredak u okviru **europskog zelenog plana**, nacрта za zelenu i uključivu tranziciju.

**Europskim zakonom o klimi**<sup>14</sup>, koji je na snazi od srpnja 2021., u zakonodavstvo se uvode ciljevi EU-a za postizanje klimatske neutralnosti do 2050. i smanjenje emisija stakleničkih plinova za najmanje 55 % do 2030. u odnosu na 1990., što je obveza koju su EU i njegove države članice preuzele u okviru Pariškog sporazuma.

Komisija je 2021. predložila **pakete zakonodavstva u području klime i energije** kako bi se osigurala prikladnost okvira politike EU-a za postizanje njegova ambicioznijeg klimatskog cilja za 2030. O prijedlozima trenutačno pregovaraju Europski parlament i Vijeće. Ove je godine ostvaren napredak u pogledu drugih odredaba Europskog zakona o klimi. **Europski znanstveni savjetodavni odbor za klimatske promjene** osnovan je 2022. kako bi pružao neovisne znanstvene savjete o mjerama i klimatskim ciljevima EU-a. Komisija je donijela **smjernice za pripremu na klimatske promjene**<sup>15</sup> i ažurirala svoje **instrumente za bolju regulativu**<sup>16</sup> kako bi osigurala primjenu istog pristupa pri procjeni usklađenosti nacрта mjera s klimatskom neutralnošću i napretkom u prilagodbi, kako je utvrđeno u Zakonu o klimi.

Za prelazak na klimatsku neutralnost i otpornost na klimatske promjene potrebna su znatna ulaganja.

Države članice dostavile su 2021. svoje **planove za oporavak i otpornost**, kojima nastoje obnoviti svoja gospodarstva nakon pandemije. U 26 planova za oporavak i otpornost donesenih do sredine rujna 2022. 40 % ukupnih planiranih rashoda namijenjeno je ulaganjima u području klime, što je iznad obveze od 37 % utvrđene Uredbom o Mehanizmu za oporavak i otpornost (vidjeti poglavlje 6.)<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Uredba (EU) 2021/1119 („Europski zakon o klimi”), SL L 243, 9.7.2021., str. 1.

<sup>15</sup> Obavijest Komisije o tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01, SL C 373, 16.9.2021., str. 1.) u skladu s člankom 5. stavkom 5. Europskog zakona o klimi.

<sup>16</sup> Komunikacija Komisije – Bolja regulativa: zajedničkim snagama za bolje zakonodavstvo, smjernice za bolju regulativu i paket instrumenata za bolju regulativu iz studenoga 2021.

<sup>17</sup> U skladu s uvjetima iz prilogâ provedbenim odlukama Vijeća kojima se odobravaju nacionalni planovi za oporavak i otpornost.

Komisija je u svibnju 2022. predložila **plan REPowerEU**<sup>18</sup> kao odgovor na poremećaje na energetskom tržištu uzrokovane ruskom invazijom na Ukrajinu. U planu se procjenjuje da su potrebna dodatna ulaganja u energetska učinkovitost, energetska infrastrukturu i energiju iz obnovljivih izvora u iznosu od 210 milijardi EUR kako bi EU do 2027. smanjio uporabu fosilnih goriva i uvoz ruskog plina za dvije trećine. U njemu se predlažu mjere za smanjenje emisija i troškova energije za potrošače i industriju, uključujući povećanje cilja energetske učinkovitosti do 2030. na 13 % i povećanje udjela obnovljivih izvora energije u potrošnji energije u EU-u s 22,1 % u 2020. na 45 % u 2030., što je iznad cilja od 40 % iz prijedloga u okviru paketa „Spremni za 55 %”<sup>19</sup>. EU bi smanjenjem uvoza ruskih fosilnih goriva mogao uštedjeti gotovo 100 milijardi EUR godišnje.

Preostalih 225 milijardi EUR iz Mehanizma za oporavak i otpornost bit će dostupno za mjere u okviru plana REPowerEU. U planu se predlaže dodatnih 20 milijardi EUR bespovratnih sredstava od prodaje emisijskih jedinica iz rezerve za stabilnost tržišta sustava EU-a za trgovanje emisijama kako bi se povećalo financiranje u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost. Države članice mogle bi i preusmjeriti određena sredstva EU-a u ostvarenje ciljeva plana REPowerEU. U projekte u području klime ulaže se više novca nego ikad prije. Najmanje 30 % proračuna EU-a za razdoblje 2021.–2027., što je najveći udio ikad, i instrumenta NextGenerationEU dodijeljeno je djelovanju u području klime (povećanje s 20 % u razdoblju 2014.–2020.) (vidjeti poglavlje 6.).

Komisija je u srpnju donijela Komunikaciju o štednji energije za sigurnu zimu<sup>20</sup>, koja uključuje plan za smanjenje potražnje za plinom, i Prijedlog uredbe o koordiniranim mjerama za smanjenje potražnje za plinom<sup>21</sup>. Države članice poduzimaju mjere kako bi smanjile svoju potrošnju energije.

Kao dio Strategije za održivu i pametnu mobilnost Komisija je ove godine predložila **novi okvir EU-a za gradsku mobilnost** i akcijski plan za povećanje željezničkog prometa na duge relacije i prekograničnog željezničkog prometa s namjerom da željeznički prijevoz postane privlačniji putnicima.

## ULAGANJE U INOVACIJE

**Inovacijskim fondom za sustav EU-a za trgovanje emisijama** i dalje se pruža potpora industriji EU-a, razvijaju najsuvremenije tehnologije i unaprjeđuju inovacije u području vodika iz obnovljivih izvora i drugih rješenja čiste tehnologije. Od prvog kruga dostupna sredstva povećala su se za više od 50 %, što je velik poticaj za dekarbonizaciju industrije u EU-u, a time se i dopunjuju instrumenti kao što je Obzor Europa (vidjeti poglavlje 6.).

## VEĆA MOBILIZACIJA PRIVATNOG KAPITALA U ZELENOM FINANCIRANJU

Komisija radi na usklađivanju pravila tržišta kapitala s klimatskim ciljevima, među ostalim na provedbi obnovljene strategije održivog financiranja<sup>22</sup>. Komisija je izradila Prijedlog direktive o korporativnom izvješćivanju o održivosti<sup>23</sup> za usporedive informacije o klimi, Prijedlog direktive o

<sup>18</sup> COM(2022) 230 final; COM(2022) 240 final.

<sup>19</sup> Direktiva 2009/28/EZ.

<sup>20</sup> COM(2022) 360 final.

<sup>21</sup> COM(2022) 361 final.

<sup>22</sup> SWD(2021) 180 final.

<sup>23</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/210421-sustainable-finance-communication\\_en#csrd](https://ec.europa.eu/info/publications/210421-sustainable-finance-communication_en#csrd)

dužnoj pažnji za održivo poslovanje<sup>24</sup> i ciljane izmjene pravila EU-a o bankarstvu<sup>25</sup> i osiguranju<sup>26</sup> kako bi osigurala uključivanje klimatskih rizika u upravljanje i poslovanje.

Komisija je predložila poseban tretman nekih energetske djelatnosti u skladu s Uredbom o taksonomiji<sup>27</sup>. Prikupila je dokaze za moguće zakonodavne prijedloge o kreditnim rejtinzima te okolišnim, socijalnim i upravljačkim rejtinzima<sup>28</sup>, kao i za preispitivanje makrobonitetnog okvira<sup>29</sup>.

## **JAČANJE SOCIJALNE PRAVEDNOSTI I GOSPODARSKE OTPORNOSTI**

Kako bi bila uspješna, zelena tranzicija mora biti pravedna i uključiva u skladu s europskim stupom socijalnih prava te pružati potporu onima koji se suočavaju s najvećim poteškoćama. Geopolitička situacija i kretanja cijena energije ukazuju na potrebu za ubrzanjem tranzicije i izgradnjom socijalne i gospodarske otpornosti.

U lipnju 2022. donesena je Preporuka Vijeća o **osiguravanju pravedne tranzicije prema klimatskoj neutralnosti**<sup>30</sup> kako bi se državama članicama pružile smjernice za izradu i provedbu paketa politika o zapošljavanju, vještinama te socijalnim i distribucijskim aspektima tranzicije<sup>31</sup>. S obzirom na sve veće cijene energije države članice uvode mjere kako bi se osobama s niskim primanjima omogućio pristup energiji i prijevozu. Dostupan je niz instrumenata EU-a za financiranje kojima se pruža potpora pravednoj i socijalnoj tranziciji (poglavlje 6.)<sup>32</sup>.

## **POTICANJE GRAĐANA NA SUDJELOVANJE**

U središtu prelaska na klimatski neutralno društvo nalaze se ljudi, odnosno kako proizvodimo, trošimo, krećemo se, grijemo i hladimo svoje domove, radimo i živimo zajedno. Aktivno sudjelovanje javnosti od presudne je važnosti. **Europski klimatski pakt**<sup>33</sup> svima omogućuje izražavanje mišljenja i platformu za osmišljavanje novih klimatskih mjera, jačanje aktivnosti, razmjenu informacija i znanja, pokretanje i povezivanje lokalnih aktivnosti te predstavljanje rješenja.

Pilot-faza bila je usmjerena na prenošenje znanosti i politika o klimi u naš svakodnevni život. Broj ambasadora klimatskog pakta sada je dosegno gotovo 1 000 ljudi iz svih dijelova društva, od izviđača do gradonačelnika, koji djeluju u lokalnim zajednicama, umrežavaju se i razmjenjuju znanje u cijeloj Europi. Paktom je uspostavljen sustav za preuzimanje obveza namijenjen pojedincima i organizacijama. Zahvaljujući pojedinačnim obvezama, koje su preuzete u partnerstvu sa zajednicom „Count Us In”<sup>34</sup>, dosad je gotovo 54 000 Europljana poduzelo više od 3 milijuna „koraka” kojima se smanjuju količine CO<sub>2</sub>. Više od 300 organizacija (uključujući Europsku komisiju) ili skupina preuzelo je obveze za postizanje klimatske neutralnosti (ukupno 1 800). Predstavljanjem inicijativa pakt daje poticaj drugima da djeluju.

<sup>24</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0071>

<sup>25</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/211027-banking-package\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/211027-banking-package_en)

<sup>26</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/210922-solvency-2-communication\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/210922-solvency-2-communication_en)

<sup>27</sup> Uredba (EU) 2020/852 i Delegirana uredba (EU) 2022/1214.

<sup>28</sup> [https://ec.europa.eu/info/consultations/finance-2022-esg-ratings\\_en](https://ec.europa.eu/info/consultations/finance-2022-esg-ratings_en)

<sup>29</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13188-EU-banking-sector-review-of-macroprudential-rules-to-limit-systemic-risk\\_hr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13188-EU-banking-sector-review-of-macroprudential-rules-to-limit-systemic-risk_hr)

<sup>30</sup> Preporuka Vijeća 2022/C 243/04

<sup>31</sup> Provedba će se pratiti u okviru nacionalnih energetske i klimatske planova.

<sup>32</sup> COM(2021) 801 final.

<sup>33</sup> [https://europa.eu/climate-pact/index\\_en](https://europa.eu/climate-pact/index_en)

<sup>34</sup> [https://europa.eu/climate-pact/pledges/individual-pledging\\_hr](https://europa.eu/climate-pact/pledges/individual-pledging_hr)



## **MOBILIZIRANJE GRADOVA**

U okviru Misije za klimatski neutralne i pametne gradove odabrano je 100 različitih gradova iz cijele Europe koji će do 2030. postati klimatski neutralni na društveno uključiv način. Gradovi upotrebljavaju i prilagođenu potporu platforme NetZeroCities<sup>35</sup> te zajedno sastavljaju „klimatske ugovore za gradove” s akcijskim planovima i strategijama ulaganja.

---

<sup>35</sup> <https://netzerocities.eu/>

## 2 SUSTAV EU-A ZA TRGOVANJE EMISIJAMA

Emisije iz stacionarnih postrojenja smanjile su se do 2021. za 34,6 %<sup>36</sup> u odnosu na razine iz 2005. zahvaljujući sustavu EU-a za trgovanje emisijama. Istodobno su države članice od 2013. prikupile više od 100 milijardi EUR prihoda od dražbi, koji su sada dostupni za daljnje djelovanje u području klime i energetske transformaciju.

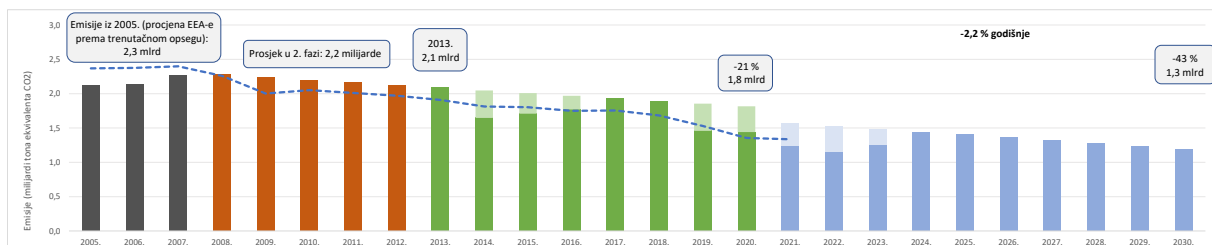
Emisije iz sustava EU-a za trgovanje emisijama blago su se povećale 2021. u usporedbi s 2020., što je rezultat gospodarskog oporavka od pandemije bolesti COVID-19, ali i sve veće energetske krize. Iako su emisije 2021. i dalje bile u padu u usporedbi s emisijama iz 2019. prije pandemije, u sektorima obuhvaćenima ETS-om potrebne su dodatne mjere kako bi se ostvario klimatski cilj za 2030. Upravo je to cilj paketa koji je Europska komisija predložila 2021. kako bi se ostvario europski zeleni plan, o čemu trenutačno pregovaraju Europski parlament i Vijeće. To uključuje reformu ETS-a, postroženje gornje granice i proširenje sustava kojim bi se obuhvatile emisije iz pomorskog prometa te uspostavu paralelnog sustava kojim bi se obuhvatile zgrade i cestovni promet.

### TRENDOVI EMISIJA

U 2021. stacionarna postrojenja proizvela su 1 335 milijuna tona emisija ekvivalenta CO<sub>2</sub>. To je 6,6 % više emisija nego 2020., ali i dalje 5,6 % manje nego 2019.<sup>37</sup> U energetske sektoru 2021. zabilježeno povećanje emisija od 8,4 %, uglavnom zbog prelaska s prirodnog plina na ugljen, što je rezultat rasta cijena plina i veće potražnje za električnom energijom kako bi se potaknuo gospodarski oporavak nakon pandemije. Međutim, ukupne emisije u energetske sektoru u 2021. i dalje su bile 8,1 % niže od razina iz 2019., iako je potražnja za električnom energijom u te dvije godine bila slična.

Emisije iz industrija u okviru ETS-a isto su tako bile više 2021. nego 2020. (za 4,6 %), ali i dalje 2,6 % niže nego 2019. U većini sektora, uključujući željezo i čelik te kemikalije, zabilježena su velika povećanja. Nakon pada za više od 60 % u 2020., emisije iz zrakoplovstva u okviru ETS-a povećale su se 2021. za 30 %, ali su ostale 50 % niže nego 2019.<sup>38</sup>

**Slika 4.: Verificirane emisije u okviru ETS-a u razdoblju 2005.–2021., predviđanja država članica uz postojeće mjere za razdoblje 2021.–2030., gornje granice ETS-a u 2., 3. i 4. fazi te akumulirani višak emisijskih jedinica u okviru ETS-a u razdoblju 2008.–2021., uključujući Ujedinjenu Kraljevinu (Sjeverna Irska), Norvešku i Island. Napomena: prilagoditi za gornju granicu u 4. fazi**



<sup>36</sup> Ažuriranje koje odražava izlazak Ujedinjene Kraljevine iz EU-a i ETS-a.

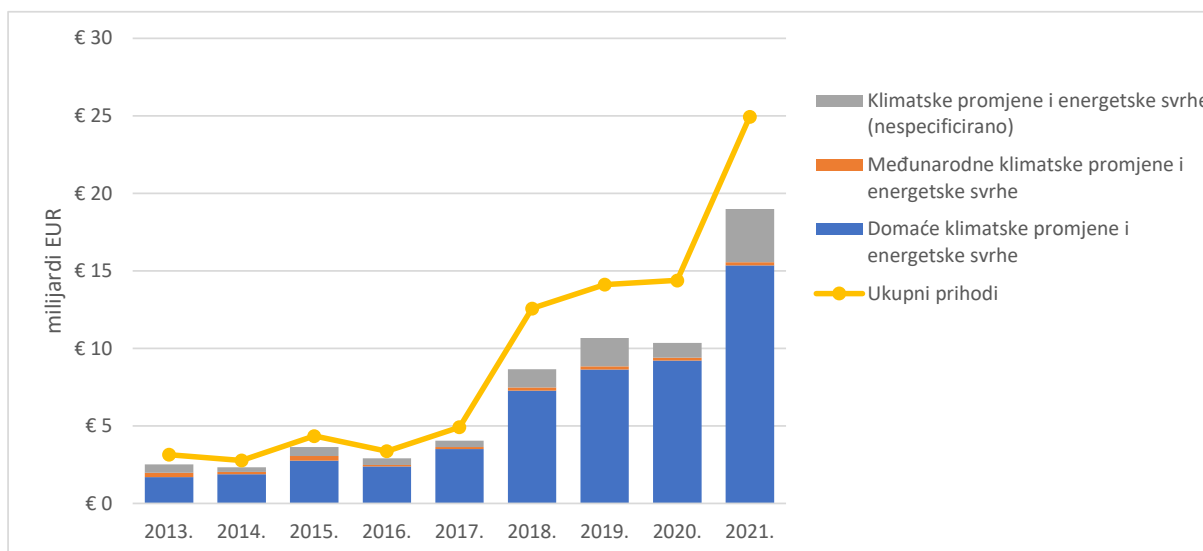
<sup>37</sup> Ujedinjena Kraljevina od 2021. više nije dio ETS-a EU-a. U skladu s time prilagođena je i usporedba s 2020.

<sup>38</sup> Usporedba s prilagođenim verificiranim emisijama iz 2020. i 2019., uključujući samo odlazne letove u Ujedinjenu Kraljevinu i 0,3 milijuna tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> u okviru švicarskog ETS-a.

## SREDSTVA OSTVARENA U OKVIRU ETS-A

U sustavu EU-a za trgovanje emisijama provodi se načelo „onečišćivač plaća”, ali se istodobno ostvaruju znatna sredstva za djelovanje u području klime (vidjeti poglavlje 6.).

**Slika 5.: Prihodi od dražbovne prodaje i prijavljena uporaba, 2013.–2021. (u milijardama EUR), EU-27**



Zajedno s povećanjem cijene ugljika u 2021. povećali su se i prihodi ETS-a od dražbi, koji su iznosili ukupno oko 31 milijardu EUR<sup>39</sup>. To znači da su se prihodi gotovo udvostručili u odnosu na 16,5 milijardi EUR prikupljenih 2020. Od te 31 milijarde EUR 27 država članica izravno je primilo 25 milijardi EUR. Za 2021. izvijestile su da je prosječno 76 % prihoda utrošeno u klimatske i energetske svrhe<sup>40</sup>, u skladu s prosječnim 75 % u razdoblju od 2013.–2020. (slika 5.). Oko 24 % prihoda država članica namijenjeno je posebnim klimatskim i energetske svrhe, dok je 25 % utrošeno u namjenske fondove za zaštitu okoliša, a 51 % u nacionalne proračune.

Nekoliko država članica iskoristilo je 2021. svoje prihode od dražbi i kako bi ublažile socijalni učinak krize povezane s cijenama energije.

## MJERE U ZRAČNOM I POMORSKOM PROMETU

Za emisije iz zračnog prometa izvan Europe, odnosno emisije iz dolaznih letova u Europski gospodarski prostor i odlaznih letova u zemlje izvan EGP-a, osim letova za Ujedinjenu Kraljevinu i Švicarsku, trenutačno se ne određuje cijena u okviru ETS-a EU-a u skladu s odredbom o zamrzavanju provedbe propisa iz Direktive o ETS-u EU-a.

Europski parlament i Vijeće trenutačno pregovaraju o prijedlogu Komisije da se sustav EU-a za trgovanje emisijama proširi na emisije iz pomorskog prometa. Prijedlog se temelji na Uredbi o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji<sup>41</sup>, u skladu s kojom se od 2018. prate emisije CO<sub>2</sub> iz velikih brodova koji pristaju u lukama EU-a. EU i dalje podupire razvoj ambicioznih mjera u okviru

<sup>39</sup> EU-27 + zemlje EGP-a.

<sup>40</sup> Preostalih 24 % ne troši se nužno u druge svrhe. Dio će se potrošiti u kasnijim godinama ili će se proslijediti u opći proračun koji se upotrebljava u više svrha, uključujući klimatske promjene i energetiku.

<sup>41</sup> Uredba (EU) 2015/757.

strategije Međunarodne pomorske organizacije za smanjenje emisija stakleničkih plinova, kao što su potencijalni standardi u pogledu intenziteta emisija stakleničkih plinova iz goriva i tržišne mjere.

## **TRŽIŠTE UGLJIK U EU-U**

Cijena ugljika u EU-u kontinuirano raste od 2018. U 2021. nastavila je rasti zbog visokih cijena plina te očekivanja na tržištu u pogledu povećanih klimatskih ambicija za 2030. i povezanih reformi politika. Viša cijena ugljika pridonijela je višim veleprodajnim cijenama električne energije, ali znatno manje nego povećana cijena plina. U Komunikaciji o cijenama energije iz listopada 2021. Komisija je procijenila da je učinak povećanja cijene plina na cijenu električne energije devet puta veći od učinka povećanja cijene ugljika<sup>42</sup>. Cijene plina otada su nastavile naglo rasti, dok su cijene u sustavu trgovanja emisijama ostale u sličnom rasponu. U izvješću Europskog nadzornog tijela za vrijednosne papire i tržišta kapitala dovršenom u ožujku 2022. isključena je uloga špekulacija u poticanju povećanja cijena ugljika<sup>43</sup> (vidjeti Izvješće o tržištu ugljika)<sup>44</sup>.

---

<sup>42</sup> COM(2021) 660 final.

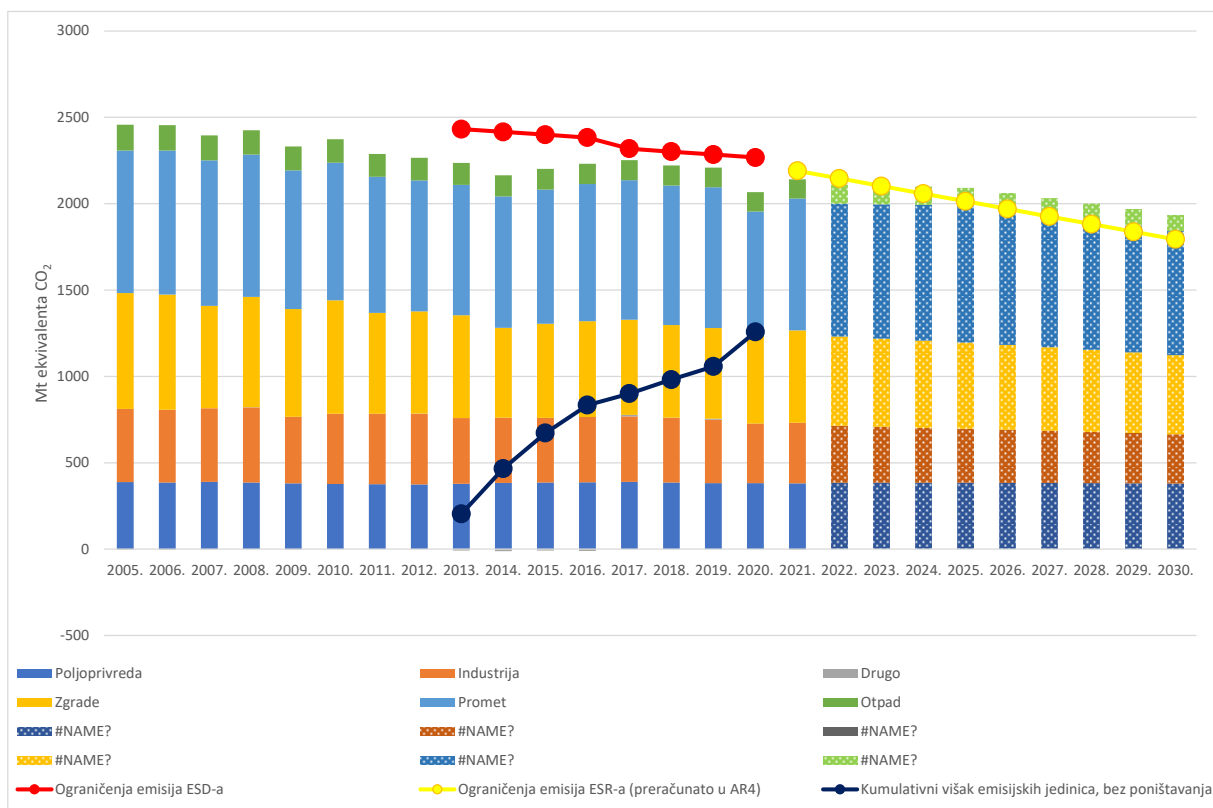
<sup>43</sup> <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-publishes-its-final-report-eu-carbon-market>

<sup>44</sup> COM(2022) 516.

### 3 EMISIJE POVEZANE S RASPODJELOM TERETA

Od 2013. emisije na razini EU-a u sektorima na koje se odnosi raspodjela tereta bile su ispod godišnje granične vrijednosti, kako prikazuje slika 6. Emisije u EU-27 obuhvaćene Odlukom o raspodjeli tereta<sup>45</sup> (ESD) 2020. bile su 16,3 % niže nego 2005., što znači da je EU premašio svoj cilj za 2020. za šest postotnih bodova. Emisije u sektorima obuhvaćenima Uredbom o raspodjeli tereta ponovno su se povećale 2021. nakon izraženog smanjenja 2020. zbog pandemije. Na temelju približnih podataka emisije povezane s raspodjelom tereta bile su 3,5 % više 2021. nego 2020. Povećanje je bilo najizraženije u prometu (s povećanjem emisija za više od 7 % u odnosu na 2020.), a druge su po redu bile emisije iz zgrada (povećanje od 3,1 %). U poljoprivrednom je sektoru 2021. zabilježeno blago smanjenje emisija u odnosu na 2020. za više od 0,3 %, ali je ukupno smanjenje bilo malo u usporedbi s 2005. (oko 2 %).

**Slika 6.: Emisije u sektorima obuhvaćenima zakonodavstvom o raspodjeli tereta za razdoblje 2005.–2030. i godišnje emisijske kvote, EU-27 (Mt ekvivalenta CO<sub>2</sub>) (vidjeti pojedinosti u radnom dokumentu službi Komisije)<sup>46</sup>.**



#### REZULTATI ODLUKE O RASPODJELI TERETA U RAZDOBLJU 2013.–2020.

**Sve države članice ispunile su svoje obveze raspodjele tereta u svim godinama od 2013. do 2019.** Malta je premašila svoje godišnje emisijske kvote u svakoj od tih godina, ali je pokrila manjak

<sup>45</sup> Odluka br. 406/2009/EZ.

<sup>46</sup> Prema projekcijama koje su države članice dostavile u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999, a prikupila ih je i provjerila EEA. Podaci se odnose samo na EU-27.

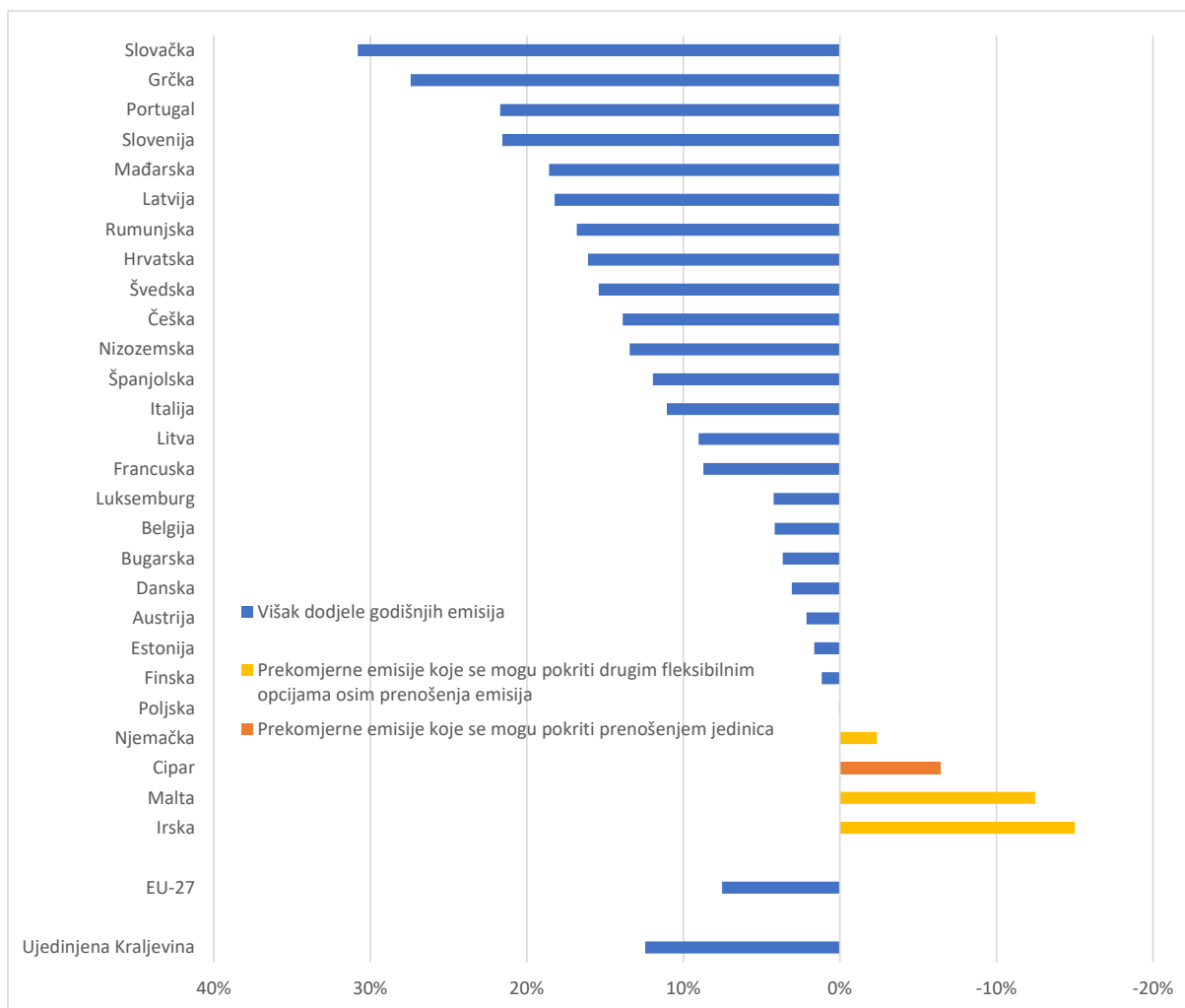
kupnjom godišnjih emisijskih kvota od Bugarske. Svoje godišnje emisijske kvote za 2019. premašili su i Austrija, Belgija, Cipar, Estonija, Finska i Luksemburg, ali su iskoristili uštede viškova iz prethodnih godina kako bi pokrili manjak. Njemačka i Irska nisu uštedjele dovoljno viška da pokriju svoj manjak. Njemačka je prenijela godišnje emisijske kvote za 2020. kako bi ispunila svoju obvezu za 2019., dok je Irska za ispunjavanje svojih obveza upotrijebila međunarodne jedinice iz mehanizma čistog razvoja. Sve države članice osim Mađarske, Švedske i Ujedinjene Kraljevine prenijele su višak godišnjih emisijskih kvota za moguću uporabu u 2020.

U tijeku je **ciklus usklađivanja za 2020.**, posljednju godinu obuhvaćenu Odlukom o raspodjeli tereta. Godišnjim pregledom inventara u skladu s Odlukom o raspodjeli tereta utvrđeno je da su u četiri države članice emisije premašile njihove godišnje emisijske kvote (slika 7.). Emisije Cipra premašile su godišnje emisijske kvote za 6 %, no on ima dovoljan višak godišnjih emisijskih kvota iz prethodnih godina za ispunjavanje obveze u 2020. Budući da je Njemačka radi ispunjavanja obveze za 2019. prenijela dio svojih godišnjih emisijskih kvota za 2020., njezine emisije u 2020. premašuju preostale godišnje emisijske kvote za 2020. za 2 %. Emisije Malte i Irske premašile su njihove godišnje emisijske kvote za 12 % odnosno 15 %, te će kao i Njemačka morati kupiti godišnje emisijske kvote od drugih država članica i/ili upotrijebiti međunarodne jedinice kako bi ispunile obvezu za 2020. jer nemaju dovoljno akumuliranog viška godišnjih emisijskih kvota.

**Slika 7.: Razlika između cilja država članica za 2020. u skladu s Odlukom o raspodjeli tereta i emisija u sektorima na koje se odnosi raspodjela tereta u 2020. (kao postotak emisija iz 2005.)<sup>47</sup>.**

---

<sup>47</sup> U skladu s Provedbenom odlukom Komisije (EU) 2022/1953



## NAPREDAK U OSTVARIVANJU CILJEVA ZA 2030. U SKLADU S UREDBOM O RASPODJELI TERETA

Od 2021. Uredbom o raspodjeli tereta<sup>48</sup> (ESR) utvrđuju se nacionalni ciljevi emisija za 2030. i godišnje emisijske kvote za svaku godinu od 2021. do 2030., uključujući ciljeve i kvote za Island i Norvešku<sup>49</sup>.

Države članice planiraju i provode politike i mjere kako bi postigle svoje trenutne ciljeve raspodjele tereta za 2030. u skladu s Uredbom o raspodjeli tereta. Postojećim nacionalnim politikama emisije bi se u EU-27 ukupno do 2030. smanjile za 22 % u odnosu na vrijednosti iz 2005. (slika 8.), što je znatno ispod trenutnog ukupnog cilja smanjenja emisija povezanih s raspodjelom tereta od 29 %. Ako države članice provedu sve dodatne politike o kojima su izvijestile, EU bi jedva ispunio cilj smanjenja od 29 % u okviru postojeće Uredbe o raspodjeli tereta. Komisija je predložila izmjenu Uredbe kako bi se ostvarila veća ambicija za 2030., i to od najmanje 55 % smanjenja domaćih emisija stakleničkih

<sup>48</sup> Uredba (EU) 2018/842.

<sup>49</sup> Uredbom o raspodjeli tereta više se ne dopušta državama članicama da upotrebljavaju međunarodne jedinice kako bi postigle svoje ciljeve, ali dio svojih emisija stakleničkih plinova u sektorima na koje se odnosi raspodjela tereta mogu kompenzirati neto uklanjanjima u sektoru LULUCF-a, dok neke države članice mogu poništavati emisijske jedinice u postojećem sustavu EU-a za trgovanje emisijama.

plinova, pri čemu predloženo povećanje cilja za 2030. za sektore na koje se odnosi raspodjela tereta iznosi 40 % manje emisija u odnosu na 2005. Europski parlament i Vijeće pregovaraju o tom prijedlogu.

Time se ističe jaka i neodgodiva potreba da države članice u svojim ažuriranim integriranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima planiraju i provedu dodatne mjere u području klime u sektorima na koje se odnosi raspodjela tereta. Budući da države članice moraju dostaviti nacрте ažuriranih planova do 30. lipnja 2023.<sup>50</sup>, Komisija priprema smjernice koje će pomoći u njihovoj pripremi.

Podaci iz usklađenog inventara za 2021. pokazuju da će četiri države članice vjerojatno premašiti svoje trenutačne godišnje emisijske kvote za tu godinu, odnosno Češka za 1 postotni bod, Italija za 2 postotna boda, Irska za 5 postotnih bodova i Cipar za 14. Budući da je 2021. prva godina na koju se primjenjuje Uredba o raspodjeli tereta, nije moguće prenošenje preostalog viška na koji se primjenjuje Odluka o raspodjeli tereta. Ipak, države članice moći će primijeniti druge fleksibilne opcije iz Uredbe o raspodjeli tereta.

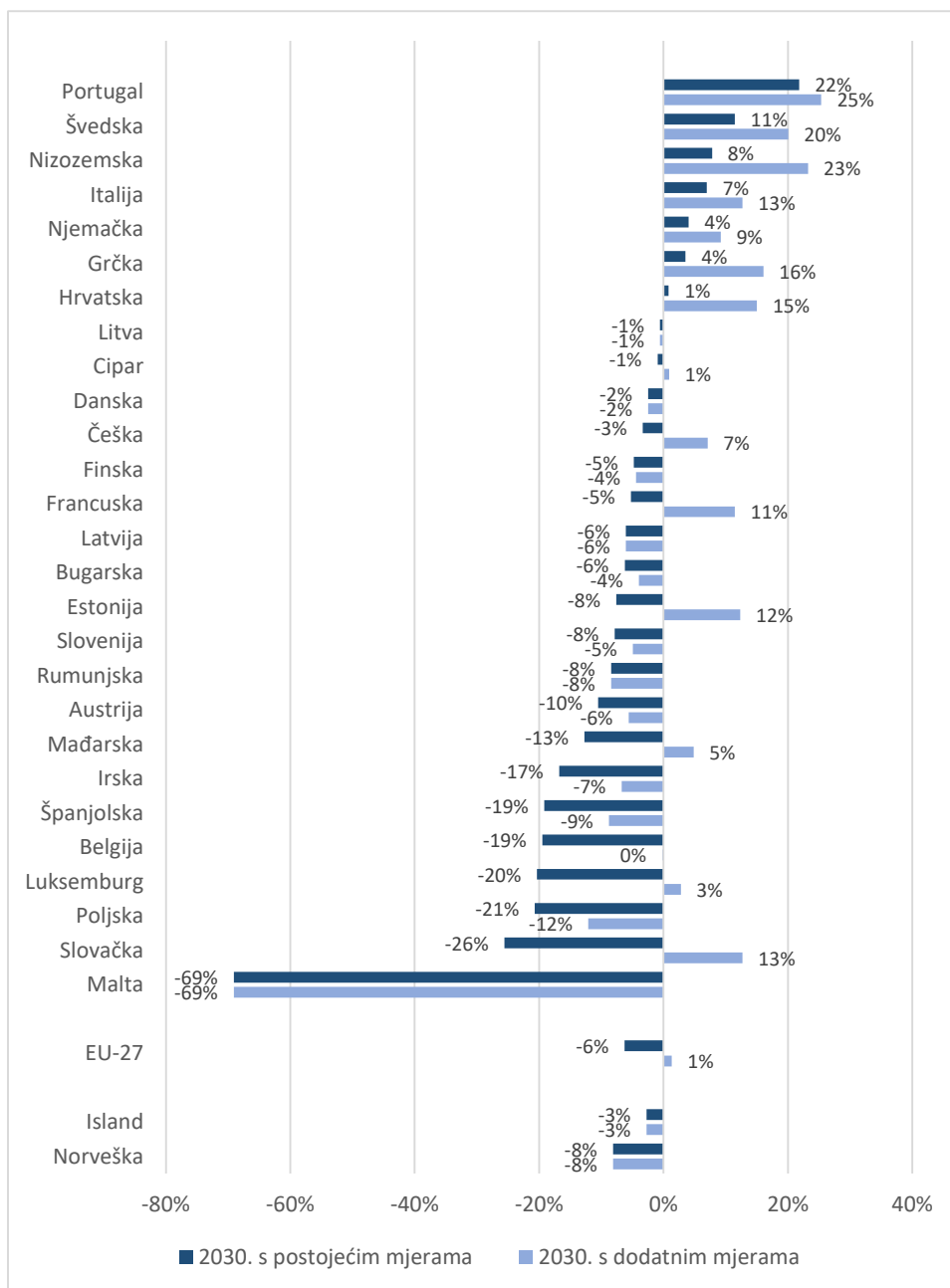
**Slika 8.: Razlike između ciljeva iz Uredbe o raspodjeli tereta za 2030. i predviđenih emisija<sup>51</sup> uz postojeće i dodatne mjere kao postotak emisija iz 2005. za EU-27, Island i Norvešku. Pozitivne vrijednosti odnose se na ciljeve koji bi trebali biti premašeni, a negativne vrijednosti na ciljeve koji neće biti ispunjeni.**

---

<sup>50</sup> Članak 14. Uredbe (EU) 2018/1999.

<sup>51</sup> Države članice dostavile su svoja predviđanja emisija do ožujka 2021. Zbog znatnih promjena Danska, Irska, Latvija i Island dostavili su ažurirana izvješća 2022. Europska agencija za okoliš popunila je „predviđanja uz dodatne mjere” koja nedostaju „predviđanjima uz postojeće mjere”. Izvorni podaci imaju drukčije mjerne parametre, što je približno ispravljeno konverzijom. Razlike su ovdje navedene samo u ilustrativne svrhe. Vidjeti prilog za više pojedinosti.





## POLITIKE U KLJUČNIM SEKTORIMA

### - Promet

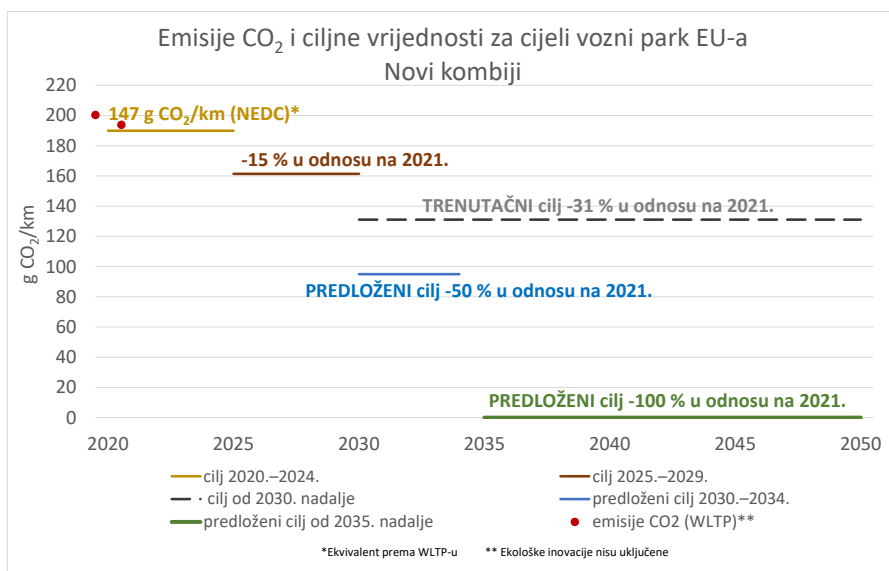
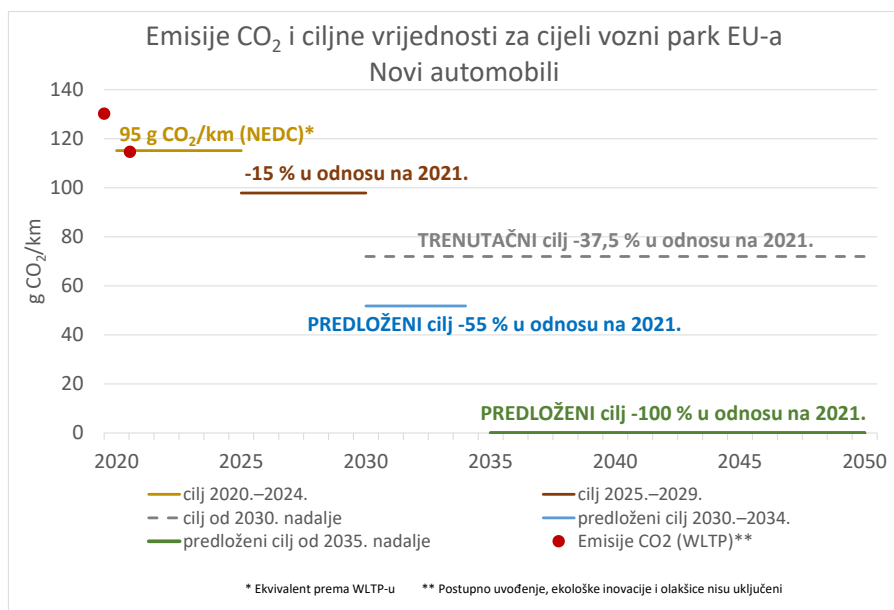
Standardi emisija CO<sub>2</sub> za nove automobile i kombije te teška vozila ključni su pokretači smanjenja emisija u cestovnom prometu. Prema privremenim podacima o praćenju za 2021.<sup>52</sup> prosječne emisije iz novih automobila smanjile su se sa 130,3 g CO<sub>2</sub>/km WLTP-a<sup>53</sup> (odnosno 107,5 g CO<sub>2</sub>/km NEDC-

<sup>52</sup> Praćenje emisija CO<sub>2</sub> iz osobnih automobila i kombija – Uredba (EU) 2019/631; objavila Europska agencija za okoliš.

<sup>53</sup> Globalno usklađen ispitni postupak za laka vozila.

a<sup>54</sup>) u 2020. na 114,7 g CO<sub>2</sub>/km u 2021. Time se nastavlja trend naglog smanjenja emisija CO<sub>2</sub> iz novih automobila registriranih u EU-u od 2019. zahvaljujući strožim ciljnim vrijednostima emisija CO<sub>2</sub> za cijeli vozni park EU-a, koje se primjenjuju od 2020. Osim toga, drastično se povećao i udio električnih automobila na baterijski pogon. U 2021. udio električnih automobila na baterijski pogon u ukupnom broju novoregistriranih automobila u EU-u iznosio je 10 % (porast s 2 % u 2019. i 6 % u 2020.). Privremeni podaci pokazuju da su se zahvaljujući strožim ciljevima koji se primjenjuju od 2020. prosječne emisije kombija u 2021. isto tako smanjile na 193,8 g CO<sub>2</sub>/km WLTP-a s 200,3 g CO<sub>2</sub>/km WLTP-a (odnosno 155,0 g CO<sub>2</sub>/km NEDC-a) u 2020. (slika 9.).

**Slika 9.: Emisije CO<sub>2</sub> i ciljne vrijednosti za cijeli vozni park EU-a, automobili i kombiji**



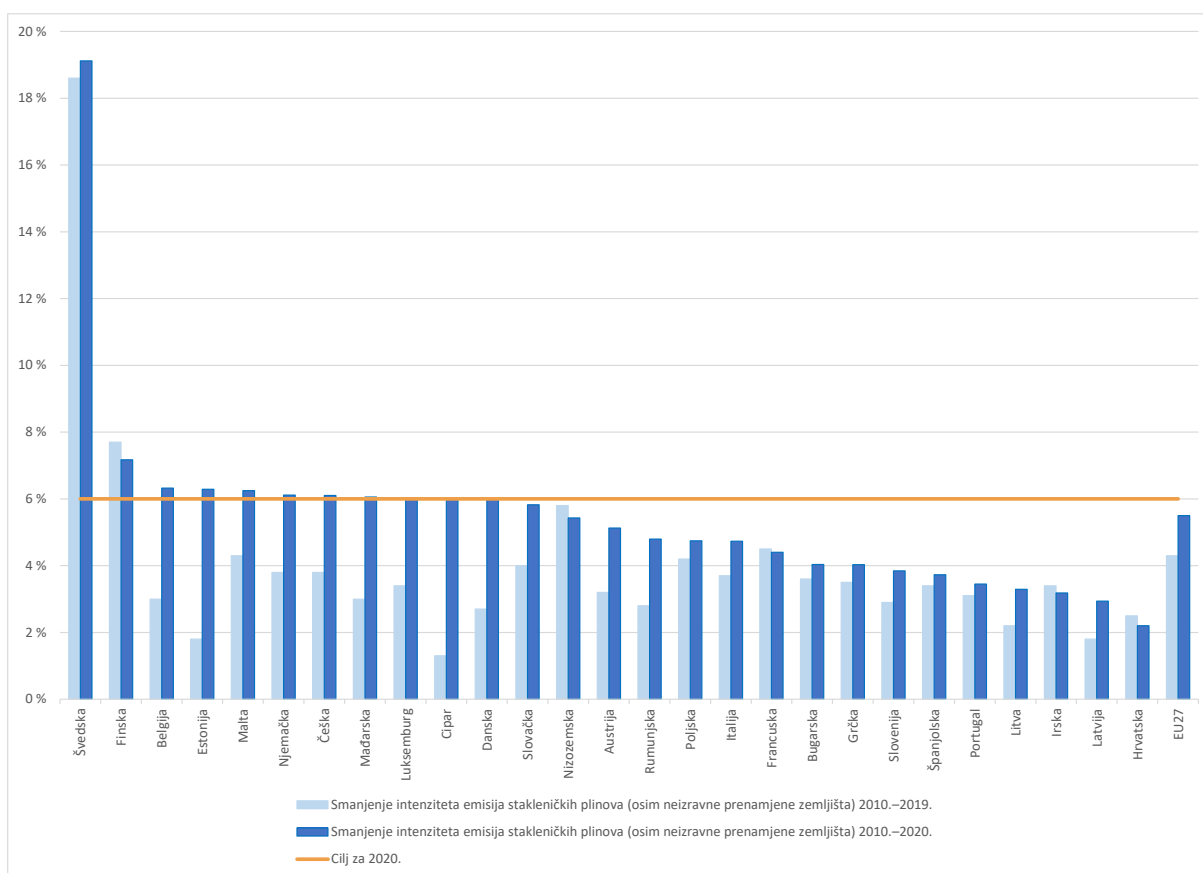
Teška vozila, kao što su kamioni, teški kombiji i autobusi, ispuštaju oko 30 % svih emisija CO<sub>2</sub> iz cestovnog prometa. Postojećim zakonodavstvom propisano je smanjenje prosječnih emisija CO<sub>2</sub> voznog parka novih teških kamiona određenog proizvođača za 15 % do 2025. i za 30 % od 2030. u

<sup>54</sup> Ispitni postupak „Novi europski vozni ciklus”.

usporedbi s vrijednostima iz 2019. Očekuje se da će se zakonodavnim prijedlogom Komisije koji bi trebao biti podnesen krajem 2022. postrožiti postojeći standardi i proširiti područje primjene na većinu preostalih skupina teških vozila.

Smanjenju emisija iz prometa pridonijela je i **Direktiva o kakvoći goriva**, u kojoj se propisuje da se intenzitet emisija stakleničkih plinova iz goriva u životnom vijeku mora smanjiti za 6 % do 2020. u odnosu na razine iz 2010. Prosječni intenzitet emisija stakleničkih plinova iz goriva isporučenih 2020. bio je 5,5 % manji nego 2010. Napredak opskrbljivača gorivom u EU-u znatno se razlikuje među državama članicama (slika 10.).

**Slika 10.: Smanjenja intenziteta emisija stakleničkih plinova iz goriva koja su ostvarili opskrbljivači gorivom u EU-27, 2010.–2019. i 2010.–2020. (Izvor: EEA)**



- Fluorirani staklenički plinovi

Fluorirani plinovi („F-plinovi”) imaju do 25 000 puta veći učinak globalnog zagrijavanja nego CO<sub>2</sub>. Nakon 2014. preokrenut je desetogodišnji trend povećanja emisija F-plinova zahvaljujući Uredbi o fluoriranim stakleničkim plinovima (Uredba (EU) br. 517/2014), koja je trenutačno na snazi. Emisije u EU-27 smanjile su se za 20 % u razdoblju od 2014. do 2020., a opskrba tržišta fluorougljikovodikom (HFC) smanjila se za 47 % izraženo ekvivalentom CO<sub>2</sub> u razdoblju od 2015. do 2019., posebno zbog prelaska rashladnih sustava na klimatski prihvatljivije opcije. Komisija je u travnju 2022. predložila novu Uredbu o fluoriranim stakleničkim plinovima kako bi se do 2050. ostvarile dodatne uštede emisija.

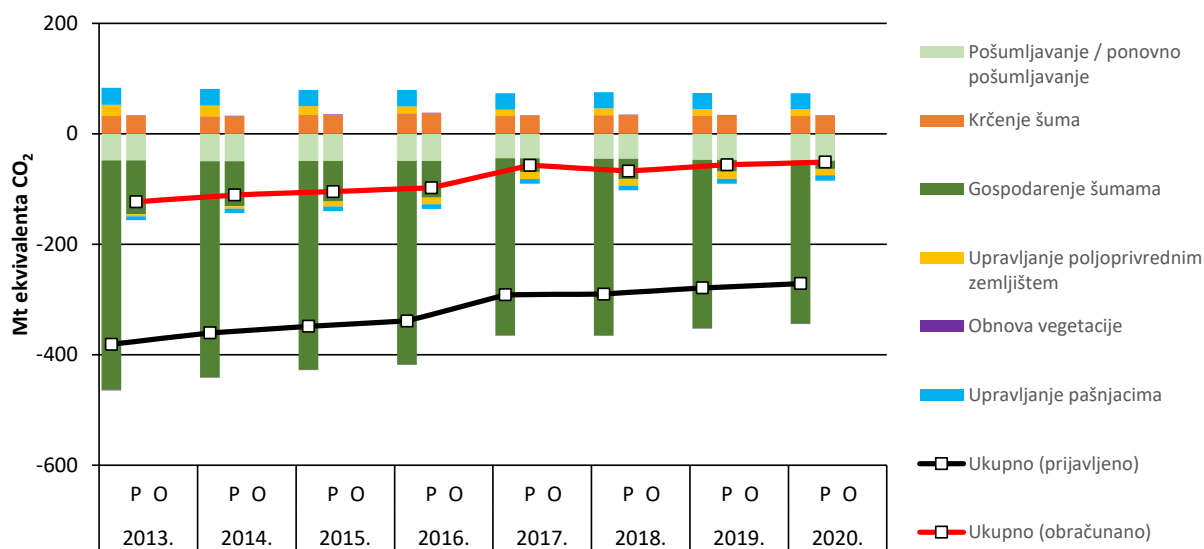
- Tvari koje oštećuju ozonski sloj

Tvari koje oštećuju ozonski sloj (ODS) također su vrlo snažni staklenički plinovi. Njihova se uporaba i proizvodnja u EU-u posljednjih desetljeća smanjila za 99 % zahvaljujući globalnim mjerama za zaštitu ozonskog sloja u okviru Montrealskog protokola. Najveći su preostali izvori tvari koje oštećuju ozonski sloj u EU-u stare pjene za izolaciju u zgradama starijima od 20 godina, a te se tvari ispuštaju pri obnovi ili rušenju takvih zgrada. Novim Prijedlogom uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, koji je Komisija donijela u travnju 2022., nastoje se izbjeći emisije tako što se zahtijeva prikupljanje i uništavanje ili ponovna uporaba tih onečišćujućih tvari.

## 4 KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVO

Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) imaju ključnu ulogu u postizanju cilja klimatske neutralnosti EU-a jer zemljišta mogu ispuštati stakleničke plinove u atmosferu, ali i iz nje ukloniti CO<sub>2</sub>, ovisno o načinu na koji se upotrebljavaju. U EU-u se u području LULUCF-a u atmosferu ispušta manje stakleničkih plinova nego što se biogenim procesima iz nje uklanja CO<sub>2</sub>, no posljednjih je godina zabilježeno opadanje tog prirodnog ponora ugljika. Države članice obvezale su se pri procjeni ciljeva iz Kyotskog protokola od 2013. do 2020. uzimati u obzir dodatne mjere u LULUCF-u koje se odnose na prijavljeno uklanjanje emisija stakleničkih plinova i CO<sub>2</sub><sup>55</sup>.

Slika 11.: Prijavljene (P) i preliminarne obračunane (O) emisije i uklanjanja u okviru Kyotskog protokola, drugo obvezujuće razdoblje, EU-27<sup>56</sup>



Slika 11. prikazuje smanjenje ponora „prijavljenih” emisija i uklanjanja po aktivnosti u EU-u u drugom obvezujućem razdoblju Kyotskog protokola (2013.–2020.) Prosječna neto uklanjanja u tom razdoblju iznosila su 320,2 Mt ekvivalenta CO<sub>2</sub>. Prema obračunskim pravilima Kyotskog protokola „obračunana” bilanca proizvela je prosječni ponor (ili kredit) ugljika od 83,4 Mt ekvivalenta CO<sub>2</sub>, pri čemu su se neto krediti smanjili s –123,2 u 2013. na –51,3 Mt ekvivalenta CO<sub>2</sub> u 2020.<sup>57</sup> To uključuje i „odabrane” i „obvezne” aktivnosti (pošumljavanje/ponovno pošumljavanje, krčenje šuma i gospodarenje šumama)<sup>58</sup>.

<sup>55</sup>Za postizanje ciljeva Kyotskog protokola nisu relevantne apsolutne količine uklanjanja ili emisija, nego promjene u uklanjanju i emisijama u usporedbi s referentnom vrijednošću i određenom referentnom godinom uz primjenu utvrđenih obračunskih pravila.

<sup>56</sup> Prijavljene emisije i uklanjanja iz LULUCF-a u okviru Kyotskog protokola temelje se na određenim aktivnostima i nisu isti kao emisije i uklanjanja iz LULUCF-a koji se temelje na zemljištu u okviru inventara Konvencije UNFCCC-a.

<sup>57</sup> Uzorak u vremenskim razdobljima prijavljenih emisija i uklanjanja iz EU-a sličan je u obračunu i izvješćivanju, a do razlika dolazi zbog primjene obračunskih pravila.

<sup>58</sup> DK, DE, IE, ES, IT i PT odlučili su uključiti upravljanje poljoprivrednim zemljištem. DE, DK, IE, IT i PT odlučili su isto tako uključiti upravljanje pašnjacima, a Rumunjska je odabrala uključiti obnovu vegetacije.

Glavni uzrok navedenog smanjenja ponora jest smanjenje prijavljenih neto uklanjanja i obračunanih neto kredita iz gospodarenja šumama za razdoblje 2013.–2020.<sup>59</sup> Smanjenje uklanjanja ugljika posljedica je kombinacije čimbenika, među ostalim veće potražnje za drvom (npr. 2018. u Finskoj), većeg udjela šuma koje su sazrele za sječu (Estonija, Latvija) i češćih prirodnih nepogoda kao što su najezde insekata (Češka od 2015.), oluje (2019. u Poljskoj), suše i šumski požari (npr. 2017. u Italiji i Portugalu). Prema preliminarnim procjenama donesenima uz pomoć obračunskih pravila za drugo obvezujuće razdoblje Kyotskog protokola utvrđeno je da Belgija, Bugarska, Češka, Francuska, Hrvatska, Cipar, Slovenija i Finska imaju prosječna neto terećenja LULUCF-a<sup>60</sup>.

Prema važećoj Uredbi o LULUCF-u<sup>61</sup> i sekundarnom zakonodavstvu<sup>62</sup> svaka država članica dužna je od 2021. nadoknaditi svoje emisije stakleničkih plinova iz sektora uklanjanjem barem jednake količine CO<sub>2</sub> iz atmosfere, što je u skladu s „pravilom o neutralnoj ili pozitivnoj bilanci”.

Komisija je po prvi put u okviru paketa „Spremni za 55 %” za sektor LULUCF-a predložila cilj neto uklanjanja na razini EU-a od 310 milijuna tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> u 2030. Taj će se cilj na razini EU-a provoditi kao dio obvezujućih nacionalnih ciljeva. Komisija je u dugoročnoj perspektivi predložila usmjerenost na zemljišni sektor, pri čemu bi se emisije iz poljoprivrede (uglavnom stočarstva i gnojiva) kombinirale s neto uklanjanjem iz LULUCF-a. Cilj je do 2035. postići klimatsku neutralnost u zemljišnom sektoru, a nakon toga neto negativne emisije.

U Komunikaciji Komisije o održivim ciklusima ugljika<sup>63</sup> iz prosinca 2021. utvrđeni su ciljevi i akcijski planovi za uklanjanje ugljika primjenom prirodnih rješenja<sup>64</sup> i industrijskih tehnologija. Komisija razvija regulatorni okvir za certificiranje uklanjanja ugljika u EU-u kako bi nagradila upravitelje zemljišta za sekvestraciju ugljika uz potpuno poštovanje ekoloških načela („sekvestracija ugljika u poljoprivredi”). Pomoći će i u stvaranju unutarnjeg tržišta EU-a za hvatanje, uporabu, skladištenje i prijevoz CO<sub>2</sub> primjenom inovativnih tehnologija, kao što je program za promatranje Zemlje (program Copernicus)<sup>65</sup>.

---

<sup>60</sup> Grassi, G. i sur., Brief on the role of the forest-based bioeconomy in mitigating climate change through carbon storage and material substitution (Sažetak o ulozi biogospodarstva koje se temelji na šumama u ublažavanju klimatskih promjena putem skladištenja ugljika i zamjene materijala), ur. Sanchez Lopez, J., Jasinevičius, G. i Avraamides, M., Europska komisija, 2021., JRC124374.

<sup>61</sup> Uredba (EU) 2018/841.

<sup>62</sup> Delegirana uredba (EU) 2021/268 i SWD(2020) 0236 final.

<sup>63</sup> COM(2021) 800 final.

<sup>64</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en)

<sup>65</sup> [Certificiranje uklanjanja ugljika – pravila EU-a \(europa.eu\).](https://ec.europa.eu/euro-observatory/certification-forestry-land-use-and-land-use-change/)

## 5 PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA

Provedba strategije EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama iz 2021. višegodišnji je projekt, u okviru kojega su ove godine ostvarena važna postignuća.

Komisija je objavila **tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene** u razdoblju 2021.–2027., kako je propisano Europskim zakonom o klimi<sup>66</sup>. Te smjernice ulagačima omogućuju da donose informirane odluke o projektima koji su u skladu s Pariškim sporazumom i klimatskim ciljevima EU-a.

**Europski opservatorij za klimu i zdravlje**, koji su u ožujku 2021. osnovali Komisija i Europska agencija za okoliš, već ima ključnu ulogu<sup>67</sup> jer se njime otklanjaju bitni nedostaci u znanju, a pomaže i u prevladavanju prepreka koje nas sprečavaju u borbi protiv sve većih i negativnih učinaka klimatskih promjena na zdravlje. Opservatorij pruža informacije i alate za procjenu klimatskih promjena i zdravlja. Pruža i djelotvorna rješenja i intervencije za integraciju i poboljšanje strategija prilagodbe klimatskim promjenama u nacionalnim i podnacionalnim zdravstvenim politikama. Novom **strategijom održivog financiranja i strategijom za šume** premošćuju se nedostaci u području zaštite klime i jača otpornost šuma. Prva Komunikacija EU-a o prilagodbi predana je UNFCCC-u u listopadu 2021.<sup>68</sup>

**Misija za prilagodbu klimatskim promjenama** dobro je napredovala u poticanju postupnih promjena u mjerama prilagodbe na podnacionalnoj razini. Njome se podupire više od 150 regija i zajednica EU-a u ubrzavanju transformacije kako bi do 2030. postigle otpornost na klimatske promjene. Povelju o misiji potpisalo je 118 regija i lokalnih vlasti iz 18 država članica kako bi se pridružile zajednici prakse, a objavljeno je i 12 poziva za financiranje u ukupnom iznosu od 240 milijuna EUR.

EEA planira izradu cjelovitog **izvješća o stanju nacionalnih mjera prilagodbe** krajem 2022. Izvješće će se temeljiti na izvješćima nacionalnih tijela iz ožujka 2021., koja se izrađuju u skladu s Uredbom o upravljanju energetsom unijom<sup>69</sup>, i na drugim izvorima.

---

<sup>66</sup> <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/23a24b21-16d0-11ec-b4fe-01aa75ed71a1/language-hr>

<sup>67</sup> <https://climate-adapt.eea.europa.eu/observatory>

<sup>68</sup> COM(2021) 572 final.

<sup>69</sup> Članak 19. Uredbe (EU) 2018/1999.

## 6 FINANCIRANJE DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME

Za prelazak na klimatsku neutralnost i otpornost na klimatske promjene potrebna su znatna ulaganja. Financijska sredstva na razini EU-a dostupna su iz različitih izvora.

### FINANCIRANJE IZ SUSTAVA EU-A ZA TRGOVANJE EMISIJAMA

**Inovacijski fond** jedan je od najvećih svjetskih programa javnog financiranja za uvođenje inovativnih niskouglijčnih tehnologija. Financira se dražbovnom prodajom 450 milijuna emisijskih jedinica iz sustava EU-a za trgovanje emisijama u ovom desetljeću za iznos od oko 38 milijardi EUR<sup>70</sup>. Od njegova početka 2020. uloženo je oko 3 milijarde EUR u 54 projekta. U 2021. dovršena su dva poziva na podnošenje projekata, jedan za velika ulaganja<sup>71</sup> u iznosu od 1,146 milijardi EUR i jedan za mala ulaganja<sup>72</sup> u iznosu od 109 milijuna EUR.

U okviru prvog poziva na podnošenje prijedloga za velike projekte bespovratna sredstva dodijeljena su za sedam projekata, a uspješni prijedlozi odnosili su se na sektore obuhvaćene ETS-om, uključujući kemikalije, čelik, cement, rafinerije te električnu i toplinsku energiju. Za prvi poziv na podnošenje prijedloga za male projekte dodijeljena su bespovratna sredstva za 32 projekta u širem rasponu sektora obuhvaćenih ETS-om, uključujući zeleni vodik, skladištenje energije, staklo, toplinsku energiju i hvatanje ugljika.

U srpnju 2022. predodabrano je 17 projekata u okviru drugog poziva za velike projekte u području cementa, vodika, kemikalija i drugih sektora u ukupnom iznosu od 1,8 milijardi EUR u Bugarskoj, Finskoj, Francuskoj, Njemačkoj, Islandu, Nizozemskoj, Norveškoj, Poljskoj i Švedskoj. Cilj je tih projekata uštedjeti do 136 milijuna tona ekvivalenta CO<sub>2</sub> u prvih 10 godina provedbe.

Sljedeći poziv za velike projekte, koji će biti objavljen u jesen 2022., ima dosad nezabilježen proračun od 3 milijarde EUR, s dijelovima za projekte kojima se provodi plan REPowerEU, projekte u području vodika i elektrifikacije, projekte proizvodnje čistih tehnologija i pilot-projekte.

**Fondom za modernizaciju**, koji je isto dio sustava EU-a za trgovanje emisijama, podupiru se države članice s nižim dohotkom kako bi mogle modernizirati svoje energetske sustave i poboljšati energetske učinkovitost. Više od 640 milijuna emisijskih jedinica (u vrijednosti od oko 51 milijarde EUR)<sup>73</sup> prodat će se do 2030. na dražbi kako bi se poduprle te države članice. Od 2021. u Hrvatsku, Češku, Estoniju, Mađarsku, Litvu, Poljsku, Rumunjsku i Slovačku prenesene su 3,3 milijarde EUR, kojima se financira 71 ulaganje radi tranzicije u područjima kao što su fotonaponske i elektroenergetske mreže za punjenje električnih automobila.

### UKLJUČIVANJE KLIMATSKIH POLITIKA U PRORAČUN EU-A

Ulaganja u tranziciju na razini EU-a dolazit će iz dva glavna izvora, odnosno višegodišnjeg financijskog okvira EU-a za razdoblje 2021.–2027. u iznosu od 1,2 bilijuna EUR i instrumenta NextGenerationEU vrijednog 806,9 milijardi EUR, kojima se podupire oporavak EU-a. Najmanje

<sup>70</sup> Procjena na temelju trenutanih cijena ETS-a.

<sup>71</sup> Ukupni kapitalni izdaci za velike projekte veći su od 7,5 milijuna EUR.

<sup>72</sup> Ukupni kapitalni izdaci za male projekte ne premašuju 7,5 milijuna EUR.

<sup>73</sup> Procjena na temelju trenutanih cijena ETS-a.



30 % sredstava iz tih dvaju izvora zajedno (potencijalno više od 670 milijardi EUR u tekućim cijenama) potrošit će se na borbu protiv klimatskih promjena<sup>74</sup>.

U programima potrošnje u okviru proračuna EU-a za razdoblje 2021.–2027. isto su tako definirane ciljne vrijednosti potrošnje u području klime od najmanje 30 %. Među njima su Europski fond za regionalni razvoj (EFRR) (30 %), Obzor Europa (35 %), Kohezijski fond (37 %), Instrument za povezivanje Europe (60 %) te Program za okoliš i djelovanje u području klime (LIFE) (61 %).

## PROGRAMI I FONDOVI

**Mehanizam EU-a za oporavak i otpornost**, središnji dio instrumenta **NextGenerationEU** u vrijednosti do 723,8 milijardi EUR, omogućuje državama članicama da znatno povećaju ulaganja u području klime. Kako bi ispunile uvjete za dobivanje bespovratnih sredstava (338 milijardi EUR) i zajmova (385,8 milijardi EUR) iz Mehanizma, države članice moraju pripremiti planove za oporavak i otpornost u kojima navode ulaganja i reforme politika kojima se stvara dodana vrijednost zelene tranzicije za EU. U svakom nacionalnom planu najmanje 37 % planiranih rashoda mora se izdvojiti za djelovanje u području klime, a svaka mjera mora biti u skladu s načelom „ne nanosi bitnu štetu”.

Svih 26 planova donesenih do sredine rujna premašuju referentnu vrijednost od 37 %, pri čemu udio zajedničkih financijskih sredstava namijenjenih klimatskim ciljevima iznosi 40 %, a neke su države članice namijenile više od polovine dodijeljenih sredstava za financiranje klimatskih politika. Očekuje se da će oko 44 % sredstava dodijeljenih za klimu biti usmjereno na obnovljivu energiju i energetske učinkovitost, a 34 % na održivu mobilnost<sup>75</sup>. Podložno donošenju prijedlogâ o planu **REPowerEU** iz svibnja 2022. u cilju ublažavanja energetskih posljedica ruske invazije na Ukrajinu, države članice moći će ažurirati svoje planove i povećati iznos potpore za energetske učinkovitost i energiju iz obnovljivih izvora.

Klimatskim ciljevima dodijelit će se najmanje 30 % ciljnog proračuna programa **InvestEU** od 372 milijarde EUR u razdoblju 2021.–2027. U okviru programskog dijela za održivu infrastrukturu na klimu i okoliš mora se potrošiti 60 % sredstava<sup>76</sup>. EIB, EIF i druge banke koje su partneri u provedbi upotrijebit će jamstva programa InvestEU za ulaganja privatnog sektora u skladu s praćenjem u području klime i okoliša te smjernicama o provjeri održivosti koje je izradila Komisija.

Istraživanja i inovacije omogućuju zelenu tranziciju zahvaljujući ispitivanju i prikazivanju rješenja te razvoju revolucionarnih inovacija i znanja za politike utemeljene na najnovijim znanstvenim dokazima. U okviru **programa Obzor Europa** najmanje 35 % proračuna od 95,5 milijardi EUR namijenit će se istraživanju i inovacijama kojima se podupire pravedna tranzicija te tako građanima omogućiti da aktivno sudjeluju u zelenoj tranziciji. Razvijaju se nova partnerstva i tehnologije potrebne za klimatsku neutralnost. Do kraja 2021. iz programa Obzor Europa uložene su gotovo 4,2 milijarde EUR u djelovanje u području klime<sup>77</sup>.

---

<sup>74</sup> U nacrtu proračuna za 2023. procjenjuje se da će 557 milijardi EUR ili 31,5 % proračuna EU-a za instrument NextGenerationEU biti namijenjeno klimatskim ciljevima. To uključuje zajmove koji su trenutno zatraženi u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost, a ne uključuje Inovacijski fond i Fond za modernizaciju.

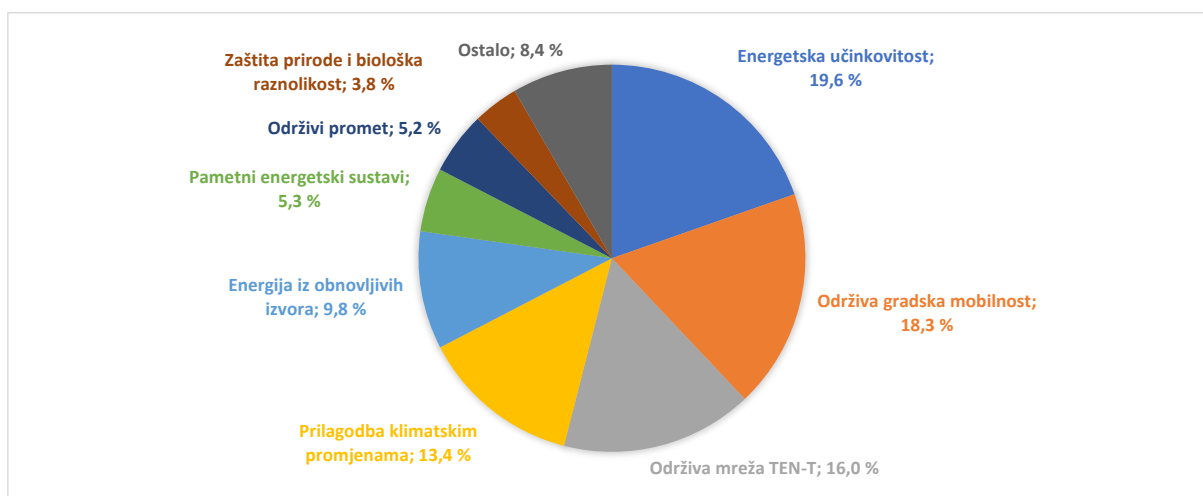
<sup>75</sup> Izvor: Tablica pokazatelja za oporavak i otpornost, [stup zelene tranzicije](#).

<sup>76</sup> [https://investeu.europa.eu/what-investeu-programme\\_hr](https://investeu.europa.eu/what-investeu-programme_hr)

<sup>77</sup> Preliminarni podaci.

**Europskim fondom za regionalni razvoj i Kohezijskim fondom**<sup>78</sup> podupiru se države članice u promicanju gospodarske, socijalne i teritorijalne kohezije, a istodobno se unaprjeđuju prelazak na klimatsku neutralnost i drugi prioriteti EU-a. Svaka država članica pripremila je sporazum o partnerstvu u kojem iznosi svoju strategiju ulaganja za financiranje kohezijske politike za razdoblje 2021.–2027. Sredstvima će se osigurati najmanje 78 milijardi EUR ulaganja u djelovanje u području klime u razdoblju 2021.–2027. (30 % ukupnih proračunskih sredstava EFRR-a i 37 % ukupnih proračunskih sredstava Kohezijskog fonda). Preliminarni podaci iz nacрта i donesenih programa upućuju na to da će sredstva dodijeljena za klimu premašiti ciljnu vrijednost.

**Slika 12.: Raspodjela sredstava kohezijske politike dodijeljenih za klimu po tematskim područjima (preliminarni podaci)**



Iz **Fonda za pravednu tranziciju** Europskoj uniji dodjeljuje se 19,2 milijarde EUR za ulaganja u razdoblju 2021.–2027. u regijama u cijeloj Europi koje će biti najviše pogođene prelaskom na klimatsku neutralnost u pogledu učinaka na gospodarsku strukturu i društvo. Nakon uspostave Fonda države članice trenutačno pripremaju teritorijalne planove za pravednu tranziciju, koje će Komisija donijeti u okviru programa kohezijske politike. Odobreni su planovi za Grčku, Cipar, Austriju, Sjevernu Rajnu-Vestfaliju i Švedsku.

U okviru **Europskog socijalnog fonda (ESF+)** podupiru se zapošljavanje i ulaganja u ljudski kapital. Do sredine rujna donesena je približno trećina programa ESF+ za razdoblje 2021.–2027. Pregovori su još u tijeku, no očekuje se da će svi programi ESF+ biti doneseni do kraja godine. Kako bi se poduprlo stvaranje zelenih radnih mjesta te prilagodbu vještina i kvalifikacija tranziciji na klimatski neutralno gospodarstvo, države članice planiraju razviti nove vrste osposobljavanja, nastavnih planova, naukovanja i poslovnih modela, kao što je socijalno poduzetništvo.

U okviru **Instrumenta za tehničku potporu** državama članicama i dalje se pruža prilagođena tehnička potpora u osmišljavanju i provedbi reformi za ostvarivanje prioriteta europskog zelenog plana. Zahvaljujući dodatnom namjenskom pozivu u okviru plana REPowerEU 17 država članica<sup>79</sup>

<sup>78</sup> [Kohezijska politika za razdoblje 2021.–2027. Regionalna politika – Europska komisija \(europa.eu\)](#)

<sup>79</sup> BE, CZ, EE, IE, EL, ES, FI, HR, IT, CY, HU, PL, PT, SI i SK.

primilo je potporu kako bi utvrdile odgovarajuće reforme i ulaganja u cilju postupnog ukidanja ovisnosti o ruskim fosilnim gorivima.

**Program LIFE** instrument je EU-a za financiranje u području okoliša i djelovanja u području klime. U 2021. dodijeljeno je više od 290 milijuna EUR za 132 projekta, uključujući projekte u područjima kao što su klimatski neutralna poljoprivreda, obnova tresetišta, povrat topline u proizvodnji željeza i čelika te prilagodba šuma i infrastrukture klime. U 2022. bit će dostupno oko 755 milijuna EUR za projekte u području klime i okoliša, među ostalim za prelazak na čistu energiju. Ukrajina se u lipnju pridružila programu LIFE te bi joj potpore iz tog programa mogle pomoći u obnovi okoliša nakon uništenja uzrokovanog ruskom invazijom.

## 7 MEĐUNARODNO DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME

Završen je prvi petogodišnji ciklus Pariškog sporazuma, a u prethodnoj godini vodile su se intenzivne i produktivne međunarodne razmjene, osobito na ministarskim sastancima o djelovanju u području klime, koje su zajednički organizirali EU, Kina i Kanada, u okviru Petersberškog dijaloga o klimi te na sastanku na vrhu skupine G20 u Rimu i konferenciji UN-a o klimatskim promjenama u Glasgowu (COP26).

Slijedeći primjer EU-a, gotovo sva velika gospodarstva obvezala su se na postizanje nulte neto stope emisija stakleničkih plinova do približno sredine stoljeća. Brojne su zemlje znatno povećale svoje ciljne vrijednosti smanjenja emisija za 2030. (nacionalno utvrđeni doprinosi), što dokazuje da Pariški sporazum funkcionira i da EU potiče druge da ubrzaju djelovanje. No prema postojećim nacionalnim politikama i mjerama svijet nije na dobrom putu da ostvari cilj Pariškog sporazuma u pogledu temperature. Čak i ako zemlje ispune sve svoje nove obveze, svijet će možda izbjeći neke ozbiljne klimatske posljedice, no zatopljenje će do kraja stoljeća svejedno premašiti 1,5 °C.

EU i njegove države članice i dalje informiraju javnost o prilikama koje nosi zelena tranzicija i posljedicama zakašnjelog djelovanja. EU potiče međunarodne partnere i pomaže im u pronalasku čvršćih i trajnijih odgovora na našu zajedničku prijetnju povezanu s klimatskim promjenama.

EU i njegove države članice najveći su pružatelj javnih financijskih sredstava za borbu protiv klimatskih promjena u svijetu, pri čemu su 2020. dodijeljene 23,4 milijarde EUR za smanjenje emisija i izgradnju otpornosti na učinke klimatskih promjena u zemljama u razvoju, uključujući 5,2 milijarde EUR dodijeljenih na razini EU-a (proračun EU-a, Europski razvojni fond i Europska investicijska banka). Javnim financiranjem i regulatornim reformama pridonosi se mobilizaciji kapitala i povećanju privatnih ulaganja potrebnih kako bi tranzicijski okvirni programi EU-a za istraživanje i inovacije mogli znatno pridonijeti globalnim procjenama i djelovanju u području klime, pri čemu je EU jedan od glavnih ulagača u bazu dokaza na kojoj se temelje izvješća Međuvladina panela o klimatskim promjenama<sup>80</sup>.

Nove inicijative koje je EU predvodio tijekom prošle godine uključuju Partnerstvo za pravednu energetska tranziciju između Južne Afrike i skupine donatora u vrijednosti od 8,5 milijardi USD, Globalnu obvezu smanjenja emisija metana, koju su pokrenuli predsjednica von der Leyen i predsjednik Biden i kojoj se dosad pridružilo više od 100 zemalja, Zeleni savez između EU-a i Japana te odluku čelnika skupine G20 da okončaju međunarodno javno financiranje proizvodnje energije iz ugljena s nesmanjenim emisijama.

---

<sup>80</sup> Prikupljanje informacija za globalno djelovanje u području klime: doprinosi okvirnih programa (sedmi okvirni program i Obzor 2020.) bazi znanja iz nedavnih izvješća IPCC-a na temelju javno dostupnih podataka.