



EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 24.10.2023.
COM(2023) 653 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

Izvješće o djelovanju EU-a u području klime 2023.

{SWD(2023) 338 final} - {SWD(2023) 339 final}

1. TRENDOWI EMISIJA I NAPREDAK DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME

EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA I MEĐUNARODNE OBVEZE EU-A

Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC) potvrdio je u ožujku 2023. da se zbog globalnog zagrijavanja uzrokovanog antropogenim emisijama stakleničkih plinova povećavaju učestalost i ozbiljnost ekstremnih klimatskih i meteoroloških uvjeta, što dovodi do raširenih i štetnih učinaka na ljude i prirodu u cijelom svijetu. Svako povećanje zagrijavanja pojačat će te učinke, stoga je potrebno hitno globalno djelovanje u području klime radi ograničavanja globalnog zagrijavanja i prilagodbe njegovim učincima. Emisije stakleničkih plinova na globalnoj razini moraju se smanjiti za 43 % do 2030. i za 84 % do 2050. u odnosu na razine iz 2019., a nulta neto stopa emisija CO₂ mora se postići u ranim pedesetim godinama ovog stoljeća kako bi se porast temperature ograničio na 1,5 °C bez prekoračenja ili uz ograničeno prekoračenje. Smanjenje emisija stakleničkih plinova donosi brojne dodatne koristi, među ostalim za kvalitetu zraka, zdravlje, bioraznolikost i energetske sigurnost¹.

Od osamdesetih godina prošlog stoljeća Europa se zagrijava dvostruko više od globalnog prosjeka, što ima dalekosežne posljedice na njezinu socioekonomsku strukturu i ekosustave². U 2022. zabilježeni su dodatni razarajući učinci povezani sa zagrijavanjem klime, a ekstremni vremenski uvjeti sve su češći. Toplinski valovi krajem proljeća i ljeti, za vrijeme kojih su na brojnim mjestima zabilježene rekordne temperature, rezultirali su rekordnim brojem dana s izraženim toplinskim stresom, što je dovelo do više od 61 000 dodatnih smrtnih slučajeva u Europi³. Nakon vrućih i suhih vremenskih uvjeta u proljeće i ljeto, koji su izazvali sušu u većini Europe i brojne velike šumske požare, ujesen su uslijedile jake oborine i velike poplave, koje su uzrokovale desetke smrtnih slučajeva⁴. Ukupno gledajući, ljeto 2022. bilo je najtoplije ljeto otkad postoje mjerenja u Europi⁵. Obaranje temperaturnih rekorda nastavilo se i 2023., što potvrđuje izvanredno brzo napredovanje klimatskih promjena. Srpanj je bio najtopliji mjesec otkad postoje mjerenja, a globalne temperature bile su 1,5 °C više od prosjeka u predindustrijsko vrijeme. Sve više temperature i češći ekstremni vremenski uvjeti doprinijeli su izbijanju brojnih šumskih požara, koji su do kraja srpnja 2023. zahvatili više od 182 000 hektara u cijelom EU-u, odnosno 40 % više od prosjeka za razdoblje 2003. – 2022.⁶, a dijelove Europe pogodile su nezapamćene poplave⁷.

Globalne emisije 2022. nastavile su se povećavati u skladu s trendom prije pandemije i dosegnule 53,8 milijardi tona ekvivalenta CO₂, što je znatno više nego 2019. Preliminarni

¹ [Međuvladin panel o klimatskim promjenama \(IPCC\), 2023. *Climate Change 2023: Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* \[Glavni tim autora, H. Lee i J. Romero \(ur.\)\]. IPCC, Ženeva, Švicarska, 36 stranica \(u tisku\).](#)

² [WMO, *State of the climate in Europe 2022*. WMO br. 1320.](#)

³ [Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022 \[Nature Medicine.](#)

⁴ [Europsko izvješće o stanju klime 2022. \(*European State of the Climate 2022*\) programa Copernicus: \[ESOTCSummary2022_final.pdf \\(copernicus.eu\\)\]\(#\).](#)

⁵ [Ključni podaci o ekstremnim vremenskim uvjetima dostupni su na stranicama Europske agencije za okoliš \[Extreme weather:floods, droughts and heatwaves \\(europa.eu\\)\]\(#\).](#)

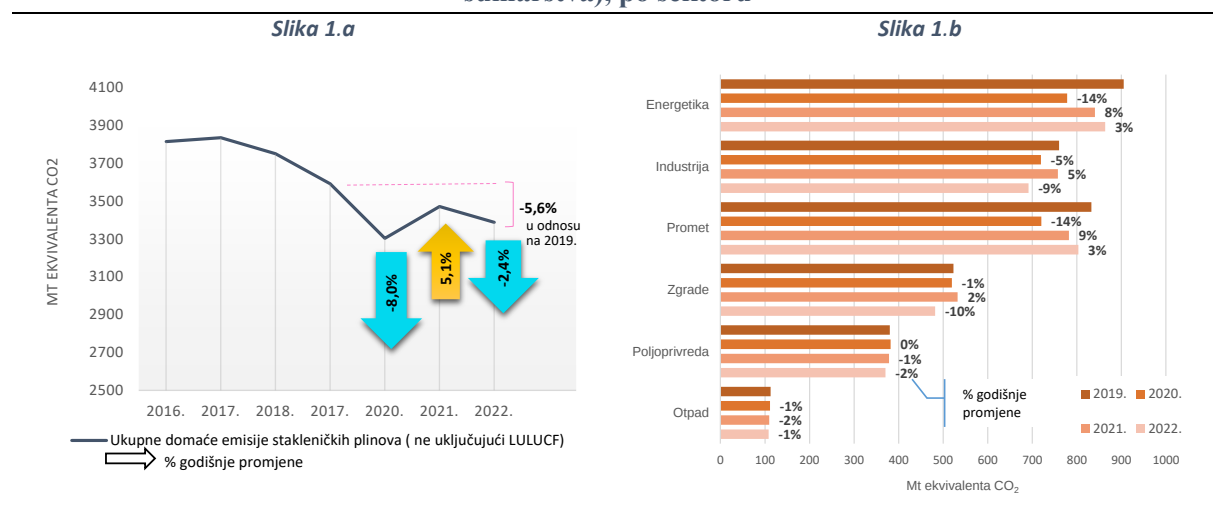
⁶ [OBSERVER:Global Wildfire Watch:Copernicus EMS and CAMS Monitor Wildfires in 2023 \[Copernicus.](#)

⁷ [Usluge upravljanja kriznim situacijama programa Copernicus.](#)

podaci JRC-a⁸ pokazuju da su se globalne emisije stakleničkih plinova 2022. povećale za 1,4 % u odnosu na razine iz 2021., dok je rast svjetskog BDP-a u istom razdoblju, u kojem se svjetsko gospodarstvo nastavilo oporavljati od pandemije, bio 3,4 %. Glavni uzročnik povećanja emisija stakleničkih plinova bio je promet (+4,7 %, tj. 361 Mt ekvivalenta CO₂), iako su one i dalje bile ispod razina prije pandemije, a iza njega slijede proizvodnja goriva⁹ (+2,6 %, tj. 157 Mt ekvivalenta CO₂) i električne energije (+0,9 %, tj. 136 Mt ekvivalenta CO₂). Među većim onečišćivačima najveća povećanja zabilježena su u Indoneziji (+10 %, tj. 113 Mt ekvivalenta CO₂) i Indiji (+5 %, tj. 189 Mt ekvivalenta CO₂), dok je u Kini zabilježeno tek manje povećanje (+0,3 %, tj. 52 Mt ekvivalenta CO₂).

Privremeni podaci¹⁰ za EU za 2022. pokazuju da su se ukupne emisije stakleničkih plinova (ne uključujući korištenje zemljišta, prenamjenu zemljišta i šumarstvo ni međunarodni zračni promet) smanjile za 2,4 % u odnosu na 2021., čime se nastavio tridesetogodišnji trend smanjenja, dok je BDP EU-a 2022. porastao za 3,5 % (slika 1.a). Emisije obuhvaćene sustavom EU-a za trgovanje emisijama (ETS EU-a) smanjile su se za 0,2 %, a emisije izvan ETS-a za 2,9 %.

Slika 1: Emisije stakleničkih plinova u EU-u (bez korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva), po sektoru¹¹



Izvanredni događaji u protekle tri – četiri godine čine procjenu trendova emisija stakleničkih plinova složenom, a utjecali su i na emisije 2022. Radi veće jasnoće u ovom se izvješću

⁸ Baza podataka EDGAR (baza podataka o emisijama za globalno istraživanje atmosfere) o emisijama stakleničkih plinova Zajednice, koju čine IEA-EDGAR CO₂, EDGAR CH₄, EDGAR N₂O, EDGAR F-GASES verzija 8.0, https://edgar.jrc.ec.europa.eu/report_2023.

⁹ Proizvodnja, prerada i rafiniranje goriva.

¹⁰ Uredbom o upravljanju (Uredba (EU) 2018/1999) državama članicama nalaže se da svake godine do 31. srpnja izvijeste o približnim inventarima stakleničkih plinova. Na temelju tih podataka ili, ako država članica do tog datuma ne dostavi svoje približne emisije, na temelju vlastite procjene EEA izrađuje približni inventar stakleničkih plinova Unije. Tako se dobiva rana procjena emisija stakleničkih plinova prije izrade potpunog inventara.

¹¹ Na temelju inventara stakleničkih plinova za 2023. i približnog inventara stakleničkih plinova u EU-u za 2022., na temelju informacija koje su dostavile države članice, ne uključujući potrošnju goriva u međunarodnom prometu. Napomene: (1) energetski sektor podrazumijeva proizvodnju električne i toplinske energije te rafiniranje nafte; (2) industrija uključuje izgaranje goriva u proizvodnji i građevinarstvu te emisije iz industrijskih procesa i upotrebe proizvoda; (3) zgrade uključuju emisije nastale potrošnjom energije u stambenim i tercijarnim zgradama te potrošnjom energije u sektorima poljoprivrede i ribarstva (šifra inventara emisija stakleničkih plinova 1.A.4).

ocjenjuje godišnja promjena emisija i uspoređuje s razinom prije pandemije. Ograničenja kretanja i druga ograničenja uvedena zbog pandemije bolesti COVID-19 dovela su do dosad nezabilježenog, no privremenog smanjenja emisija stakleničkih plinova za 8 % u 2020. Gospodarski oporavak 2021. nije jednako utjecao na sve regije i sektore. Neki sektori, kao što su sektor prometa i emisije povezane s putovanjem, potpuno su se oporavili tek 2022. Energetska kriza koja je započela 2021. i nastavila se 2022. pogoršana je ničim izazvanom i neopravdanom invazijom Rusije na Ukrajinu, a cijene energije dosegle su rekordne razine, posebno cijene plina. Osim toga, smanjene razine nuklearne proizvodnje¹² i niske razine proizvodnje električne energije u hidroelektranama¹³ dovele su do povećanja upotrebe ugljena i lignita za proizvodnju energije, i to iznad razine zabilježene 2021. Zbog visokih cijena energije uvedene su i mjere za smanjenje potražnje za energijom u kućanstvima i industriji.

Emisije EU-a po sektorima odražavaju te promjene (slika 1.b). Očekuje se da će se emisije u sektorima energije i prometa 2022. povećati, ali ostati ispod razina iz 2019. prije pandemije, dok se znatna smanjenja emisija očekuju u sektorima zgrada i industrije, uglavnom zbog stalnog povećanja cijena energije. Unatoč blagom smanjenju 2022. emisije u sektoru poljoprivrede uglavnom su na istoj razini kao i prije deset godina.

Čini se da privremeni podaci za 2022. za neto uklanjanja iz sektora LULUCF-a (korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo) ukazuju na prekid novijeg trenda smanjenja, ali se očekuje povećanje ponora ugljika za 6 % u odnosu na 2021., iako je još potrebno znatno preispitivanje približnih emisija. Stoga su se 2022. ukupne neto emisije stakleničkih plinova (uključujući LULUCF) smanjile za 3,0 % na godišnjoj osnovi, što je smanjenje od 32,5 % u odnosu na razinu iz 1990.

Verificirane emisije operatora zrakoplova u EU-u znatno su se povećale: za 75 % u odnosu na 2021. jer se taj sektor oporavlja od vrlo niskih razina aktivnosti za vrijeme pandemije bolesti COVID-19.

NAPREDAK PREMA CILJU KLIMATSKE NEUTRALNOSTI

Osim napretka u provedbi klimatske politike na temelju Uredbe o upravljanju¹⁴ u ovogodišnjem se izvješću prvi put ocjenjuje napredak na temelju Europskog zakona o klimi¹⁵, uključujući zajednički napredak država članica prema cilju EU-a da se do 2050. postigne klimatska neutralnost¹⁶. Razmatra se više aspekata razvoja, i to na temelju više izvora te se uzima u obzir složenost zbog brojnih načina na koje se može postići klimatski neutralno i otporno gospodarstvo.

Općenito, privremeni podaci za 2022. pokazuju da se domaće neto emisije stakleničkih plinova (tj. uključujući LULUCF i ne uključujući međunarodni promet) stalno smanjuju, u skladu s linearnom putanjom prema ostvarenju EU-ove ciljne vrijednosti smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2030. (–55 %) i cilja klimatske neutralnosti¹⁷ do 2050. Međutim,

¹² Uglavnom zbog privremenog gašenja nekoliko nuklearnih reaktora u Francuskoj zbog tehničkog održavanja i/ili dodatnih inspekcija.

¹³ Djelomično zbog suša i visoke temperature vode u brojnim dijelovima EU-a.

¹⁴ Članci 29. i 35. Uredbe o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime (Uredba (EU) 2018/1999).

¹⁵ Članci od 6. do 8. Europskog zakona o klimi (EUR-Lex – 32021R1119 – EN – EUR-Lex (europa.eu)).

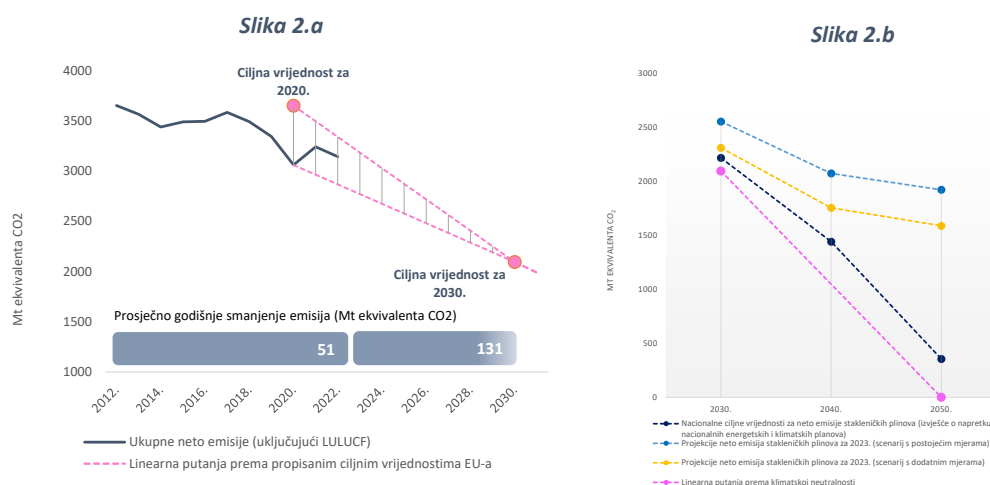
¹⁶ Cilj klimatske neutralnosti EU-a, utvrđen u članku 2. stavku 1. Uredbe (EU) 2021/1119, postići će se kad emisije i uklanjanja stakleničkih plinova u cijelom EU-u regulirani pravom Unije budu uravnoteženi na razini EU-a, i to najkasnije do 2050., čime će se postići nulta stopa emisija. EU će nakon toga nastojati ostvariti negativne emisije.

¹⁷ Ciljna vrijednost na razini EU-a za 2030. kako je navedena u grafikonu i u povezanim procjenama napretka nije potpuno u skladu sa stvarnim pravnim opsegom ciljne vrijednosti za 2030., koji uključuje sve emisije i uklanjanja regulirane pravom

tempo smanjenja emisija mora se ubrzati na gotovo trostruko više od prosječnog godišnjeg smanjenja ostvarenog u proteklom desetljeću (vidjeti sliku 2.a). U usporedbi s prethodnim mjerama za ublažavanje klimatskih promjena emisije je najviše potrebno smanjiti u sektorima zgrada i prometa, u kojima je tempo dekarbonizacije spor ili se čak kreće u suprotnom smjeru. Osim toga, ključno je djelovanje u sektoru LULUCF-a kako bi se znatno povećalo uklanjanje ugljika. Iako se potrebno smanjenje emisija u sektoru poljoprivrede čini ostvarivim kad se sagleda napredak u protekla tri desetljeća, nedostatak znatnog napretka posljednjih godina razlog je za zabrinutost i ukazuje na to da je potrebno promijeniti pristup (slika 3.b).

Takva smanjenja emisija, iako velika, nisu novost. U dvije godine prije pandemije emisije su se godišnje smanjivale za prosječno 120 milijuna tona ekvivalenta CO₂ zahvaljujući napretku u području energetske učinkovitosti i brzom uvođenju obnovljivih izvora energije. Svi akteri u EU-u, uključujući energetske intenzivnu industriju, smanjili su potražnju za energijom 2022. u odnosu na razine prije pandemije, pri čemu su ostvarene uštede plina od više od 18 % u usporedbi s prethodnih pet godina¹⁸.

Slika 2: Neto emisije stakleničkih plinova u EU-u, ciljne vrijednosti i objedinjene projekcije svih država članica¹⁹



Unije. Iako su ETS-om EU-a obuhvaćene emisije iz svih letova u Europskom gospodarskom prostoru (EGP) te odlazni letovi prema Švicarskoj i Ujedinjenoj Kraljevini, te emisije (koje čine manje od 2 % ukupnih emisija stakleničkih plinova) ne uzimaju se u obzir u ovoj procjeni. Poglavlje 2. sadržava više informacija o emisijama iz zračnog prometa obuhvaćenima ETS-om.

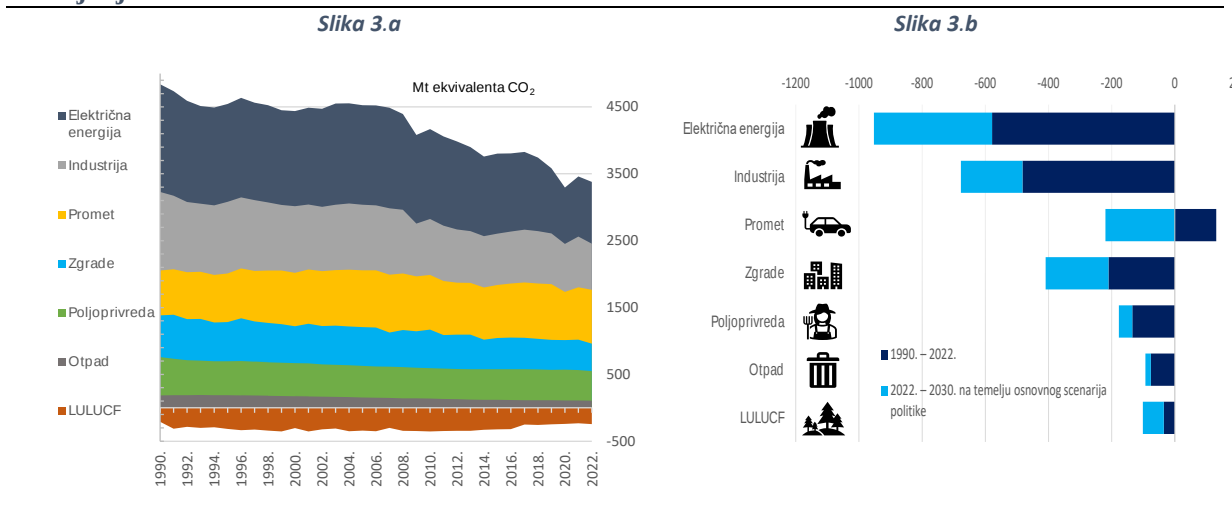
¹⁸ Petogodišnji prosjek u usporedbi s potrošnjom plina od kolovoza 2022. do lipnja 2023. (Izvješće o stanju energetske unije iz 2023.).

¹⁹ Na temelju inventara stakleničkih plinova za 2023. i približnog inventara stakleničkih plinova u EU-u za 2022., na temelju informacija koje su dostavile države članice, ne uključujući potrošnju goriva u međunarodnom prometu. Linearne putanje za emisije i uklanjanja stakleničkih plinova temelje se na propisanim ciljnim vrijednostima EU-a za 2030. Za ciljnu vrijednost od –55 % do 2030. (Europski zakon o klimi) smatra se da je doprinos uklanjanja emisija ograničen na –225 Mt ekvivalenta CO₂. Nacionalne ciljne vrijednosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova proizlaze iz izvješća o napretku nacionalnih energetskih i klimatskih planova koja su dostavile države članice (Prilog I., tablica 1). Svi podaci koji nedostaju zamjenjuju se drugim ciljnim vrijednostima ili ključnim etapama koje su države članice dostavile Komisiji u okviru drugog postupka izvješćivanja (npr. o dugoročnim nacionalnim strategijama, integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planovima ili projekcijama emisija stakleničkih plinova za 2021.). Prosječno godišnje smanjenje emisija nakon 2030. temelji se na linearnoj putanji prema klimatskoj neutralnosti EU-a. Time se ne dovodi u pitanje tempo smanjenja potreban za postizanje nove ciljne vrijednosti za 2040., koju će Komisija predložiti u skladu sa Zakonom o klimi.

Energetska kriza dovela je i do novog zamaha kad je riječ o energiji iz obnovljivih izvora. Instalirani kapacitet za energiju vjetera i energiju sunca u EU-u 2022. dosegao je rekordnu razinu od oko 60 GW²⁰, a tržište dizalica topline postiglo je novi rekord s oko 3 milijuna prodanih jedinica (+37 %)²¹. Unatoč kontinuiranom smanjenju potražnje na tržištima automobila i porastu troškova proizvodnje udio električnih automobila prodanih u Europi 2022. dosegao je 21,6 %, a dostupnost javnih punionica automobila porasla je za više od 50 %²² u odnosu na 2021.

Međutim, za nastavak tog trenda ključno je djelovanje država članica EU-a. One su 15. ožujka 2023. ažurirale svoje projekcije emisija stakleničkih plinova i prvi put analizirale svoje ciljeve, ciljne vrijednosti i doprinose koje su utvrdile u početnim integriranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima. U postojećim integriranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima navedene su stare ciljne vrijednosti, utvrđene prije nego što je EU povećao svoje klimatske ambicije u okviru europskog zelenog plana. I ta će se procjena upotrijebiti u važnom postupku ažuriranja integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova, koji države članice upravo provode.

Slika 3: Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova u EU-u po sektoru, prošli trendovi i potrebna smanjenja²³



²⁰ Godišnji rast kapaciteta za energiju sunca povećao se za 47 % s 28,1 GW u 2021. Novi kapacitet za energiju sunca od 41,4 GW instaliran 2022. može ispuniti energetske potrebe 12,4 milijuna europskih kućanstava. [Novo izvješće ukazuje na porast kapaciteta za energiju sunca u EU-u za gotovo 50 % u 2022. – SolarPower Europe](#). Novi kapacitet za energiju vjetera instaliran 2022. iznosio je oko 16 GW, što je porast od 40 % u odnosu na 2021. [EU je instalirao samo 16 GW novog kapaciteta za energiju vjetera 2022.:potrebno je vratiti povjerenje ulagača i poboljšati lanac opskrbe | WindEurope](#).

²¹ Prema podacima Europskog udruženja za dizalice topline za 21 tržište dizalica topline prodane 2022. zamijenile su otprilike 4 milijarde m³ prirodnog plina, čime je izbjegnuto oko 8 milijuna tona emisija CO₂. [Podaci o tržištu – Europsko udruženje za dizalice topline \(ehpa.org\)](#).

²² *Global EV Outlook 2023* (IEA).

²³ Na temelju inventara emisija stakleničkih plinova za 2023. i rezultata osnovnog scenarija politike na temelju modela kojima se podupiru inicijative za ostvarivanje ciljeva europskog zelenog plana. Negativne vrijednosti za sektor LULUCF-a ukazuju na povećanje uklanjanja emisija stakleničkih plinova. Napomene: (1) energetske sektor podrazumijeva proizvodnju električne i toplinske energije te rafiniranje nafte; (2) industrija uključuje izgaranje goriva u proizvodnji i građevinarstvu te emisije iz industrijskih procesa i upotrebe proizvoda; (3) zgrade uključuju emisije nastale potrošnjom energije u stambenim i tercijarnim zgradama; (4) poljoprivreda uključuje emisije plinova osim CO₂ i emisije nastale potrošnjom energije u sektorima poljoprivrede i ribarstva.

U izvješćima o napretku nacionalnih energetske i klimatskih planova iz 2023. više od polovine država članica odredilo je cilj postizanja klimatske neutralnosti do 2050. ili ranije, u skladu sa svojim dugoročnim nacionalnim strategijama. Većina država članica navela je i kvantitativne nacionalne ciljne vrijednosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova²⁴ do 2050. Nakon što su objedinjene za EU-27, nacionalne ciljne vrijednosti za smanjenje emisija stakleničkih plinova o kojima su države članice izvijestile u raznim postupcima izvješćivanja²⁵ ukazuju na određena odstupanja u odnosu na propisane ciljeve EU-a (tj. odstupanje od oko 3 % u odnosu na ciljnu vrijednost za smanjenje neto emisija stakleničkih plinova od –55 % do 2030. i od 8 % u odnosu na nultu neto stopu emisija stakleničkih plinova do 2050.), ali pokazuju da postoji volja za ispunjenje ciljeva utvrđenih na razini EU-a (vidjeti sliku 2.b)²⁶.

Projekcije država članica o emisijama stakleničkih plinova dodatan su pokazatelj očekivanog razvoja emisija stakleničkih plinova EU-a. Najnovije projekcije dostavljene u ožujku 2023. jasnije prikazuju rizik da EU neće ispuniti svoje klimatske ciljeve. Uzimajući u obzir postojeće mjere politike, objedinjene projekcije na razini EU-a ukazuju na razliku od 15 postotnih bodova u odnosu na ciljnu vrijednost EU-a za smanjenje emisija stakleničkih plinova do 2030. od 55 % i na manju razliku od 5 postotnih bodova kad se uračunaju dodatne mjere politike (slika 2.b). Države članice EU-a još trebaju poduzeti dodatne mjere ublažavanja kako bi se do 2050. postigla klimatska neutralnost i uklonilo oko 1600 milijuna tona ekvivalenta CO₂ (ili 34 postotna boda).

Države članice EU-a izvijestile su i o napretku u provedbi više od 3000 pojedinačnih politika i mjera, od kojih je većina posebno usmjerena na smanjenje emisija stakleničkih plinova i povećanje uklanjanja ugljika. Otprilike trećina mjera koje se posebno odnose na dekarbonizaciju *tek se počela provoditi* (od 2022. ili kasnije). Broj mjera za ublažavanje klimatskih promjena koje su prijavljene 2023. veći je za 19 % u odnosu na prethodni ciklus izvješćivanja. To je u skladu s većim klimatskim ambicijama EU-a i ukazuje na trud uložen u pripremu ažuriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova²⁷, čije se konačne verzije moraju dostaviti do lipnja 2024.

Slika 4: Broj pojedinačnih politika i mjera (dimenzija dekarbonizacije) po sektoru te objedinjene prijavljene očekivane uštede emisija i povećanja neto uklanjanja²⁸

Slika 4.a

Slika 4.b

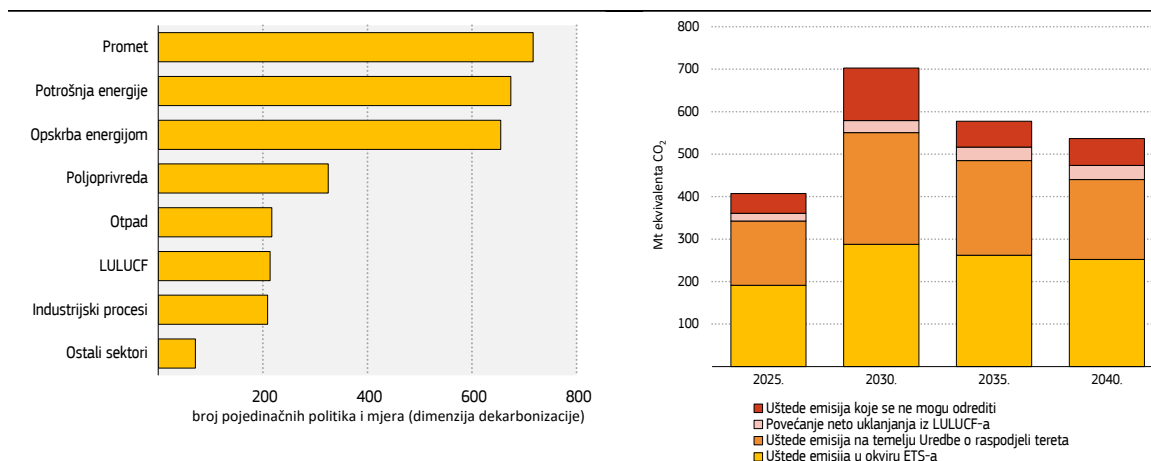
²⁴ Kako su prijavljene u skladu s tablicom 1 Priloga I. Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2022/2299 od 15. studenog 2022. Vidjeti radni dokument službi Komisije o procjeni napretka u postizanju ciljeva energetske unije i djelovanja u području klime uz Izvješće o stanju energetske unije iz 2023.

²⁵ Podaci koji nisu navedeni u integriranim nacionalnim energetske i klimatskim izvješćima o napretku zamijenjeni su nacionalnim ciljnim vrijednostima za smanjenje emisija stakleničkih plinova koje su države članice prethodno dostavile Komisiji (npr. u okviru integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova za 2021. ili dugoročnih strategija), ako su dostupne. Budući da mogu biti izražene s različitim potencijalom globalnog zagrijavanja (npr. iz četvrtog ili petog izvješća o procjeni), ciljne vrijednosti su okvirne.

²⁶ Emisije iz međunarodnog pomorskog i zračnog prometa mogle bi povećati ta odstupanja nakon što se uključe u klimatski cilj EU-a.

²⁷ U ažuriranim integriranim nacionalnim energetske i klimatskim planovima moraju se uzeti u obzir veće ambicije iz paketa „Spremni za 55 %”, inicijative REPowerEU i mjera za energetske krize koje je EU donio prošle godine, s obzirom na smjernice Europske komisije iz prosinca 2022. o ažuriranju integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova i u očekivanju detaljnog preispitivanja Uredbe o upravljanju.

²⁸ Vrijednosti na temelju Priloga IX. izvješćima o napretku nacionalnih energetske i klimatskih planova koja su dostavile države članice, od 31. kolovoza 2023. Države članice mogle su navesti više sektora, zbog čega je zbroj mjera u svim relevantnim sektorima veći od trenutnog ukupnog broja pojedinačnih mjera.



Najviše je mjera u sektoru prometa (23 %), potrošnje energije (22 %) i opskrbe energijom (21 %), što djelomično ukazuje na sektorske izazove i prioritete (slika 4.a). Informacije o očekivanom (*ex ante*) uštedama emisija zahvaljujući tim mjerama važne su za procjenu očekivanog napretka na temelju planiranih i provedenih mjera. Nažalost, samo je 18 država članica 2023. izvijestilo o kvantitativnim *ex ante* uštedama za barem jednu godinu i jednu mjeru. To je manje nego 2021., zbog čega je objedinjena procjena posebno otežana (slika 4.b). To je još jedan dokaz da države članice moraju aktivnije i sustavnije procjenjivati učinke provedenih politika, i *ex ante* i *ex post*.

Zaključno, iako najnoviji podaci pokazuju da se emisije stakleničkih plinova i dalje smanjuju, a rezultati provedbe mjera na terenu ohrabruju, čini se da nije ostvaren dovoljan napredak u ostvarivanju klimatskih ciljeva EU-a. Djelovanje je najpotrebnije u područjima:

- u kojima su i dalje potrebna znatna smanjenja emisija (zgrade, promet),
- u kojima se napredak u posljednje vrijeme presporo ostvaruje (poljoprivreda),
- u kojima se brojke ne kreću u pravom smjeru (korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo).

Procjena pokazuje da EU i države članice moraju znatno ubrzati uvođenje promjena kako bi bilo sigurnije da će se ostvariti cilj klimatske neutralnosti do 2050. Potrebno je u potpunosti donijeti zakonodavni paket „Spremni za 55 %” i svi njegovi dijelovi moraju se brzo provesti. Potrebno je detaljnije praćenje kako bi se procijenio napredak u pogledu čimbenika koji pridonose stvaranju emisija u raznim sektorima i tako bolje utvrdila područja u kojima je napredak nedostatan ili u kojima je potrebno provesti više mjera.

NAPREDAK DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME U EU-U

Paketom „Spremni za 55 %” EU nastoji ostvariti klimatske ciljeve na pravedan, troškovno učinkovit i konkurentan način. Suzakonodavci su donijeli većinu ključnih prijedloga iz paketa²⁹, a politike EU-a usklađene su s ažuriranom ciljnom vrijednošću za 2030. utvrđenom

²⁹ To uključuje revidiranu Direktivu o ETS-u EU-a, novi ETS za zgrade, cestovni promet i goriva, rezervu za stabilnost tržišta, Uredbu o raspodjeli tereta, emisijske norme za CO₂ za automobile i kombije, Uredbu o korištenju zemljišta, prenamjeni zemljišta i šumarstvu, mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama, uspostavu Socijalnog fonda za klimatsku politiku, inicijativu FuelEU Maritime, Uredbu o uvođenju infrastrukture za alternativna goriva, inicijativu ReFuelEU

u Europskom zakonu o klimi. Provedbom novih propisa iz paketa „Spremni za 55 %”³⁰ EU i njegove države članice moći će do 2030. smanjiti neto emisije stakleničkih plinova za najmanje 55 % u odnosu na razine iz 1990.³¹ (vidjeti poglavlje 1. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”).

U revidiranoj Direktivi o ETS-u EU-a povećana je ciljna vrijednost smanjenja emisija u postojećem sustavu s 43 % na 62 % do 2030. u odnosu na razine iz 2005., a primjena sustava proširena je i na međunarodni pomorski promet. Na izgaranje goriva u sektorima cestovnog prometa i zgrada te u sektorima s malim emisijama primjenjivat će se zaseban sustav određivanja cijene ugljika³² (ETS2), a ciljna vrijednost smanjenja emisija u odnosu na 2005. iznosit će 42 % u svim obuhvaćenim sektorima. U izmijenjenoj Uredbi o raspodjeli tereta za sektore koji su njome obuhvaćeni povećana je ciljna vrijednost smanjenja emisija stakleničkih plinova na razini EU-a do 2030. s 29 % na 40 % u odnosu na 2005., što znači da su ažurirane i ciljne vrijednosti za 2030. za svaku državu članicu. U novoj Uredbi o LULUCF-u utvrđen je opći cilj neto uklanjanja 310 Mt ekvivalenta CO₂ u sektoru LULUCF na razini EU-a do 2030.

Kako bi tranzicija prema klimatskoj neutralnosti bila pravedna, EU je uz novi ETS2 osnovao novi Socijalni fond za klimatsku politiku, koji će se koristiti za ublažavanje učinaka određivanja cijene ugljika u novim sektorima i pružanje potpore ranjivim kućanstvima, mikropoduzećima i korisnicima usluga prijevoza. Zahvaljujući učincima tog fonda i Fonda za pravednu tranziciju, iz kojeg se dodjeljuje potpora područjima koja su najviše pogođena tranzicijom (vidjeti poglavlje 6.), nitko neće biti zapostavljen. Položaj potrošača energije jača se i zahvaljujući najnovijim zakonodavnim inicijativama o tržištu električne energije. Komisija će u skladu s Aktom o industriji s nultom neto stopom emisija potaknuti uspostavu specijaliziranih akademija za usavršavanje i prekvalifikaciju.

Komisija je 2022. i 2023. donijela dodatne prijedloge kako bi ubrzala tranziciju prema klimatskoj neutralnosti. Na primjer, zakonodavci su postigli privremeni dogovor o revidiranoj Uredbi o fluoriranim stakleničkim plinovima, kojom će se dodatno smanjiti emisije tih vrlo snažnih stakleničkih plinova. Komisija je predložila ambicioznije ciljeve smanjenja emisija za teška vozila. Osim toga, predstavila je i plan REPowerEU s posebnih mjerama za smanjenje energetske ovisnosti EU-a o ruskim fosilnim gorivima i ubrzavanje provedbe europskog zelenog plana novim aktivnostima, nadovezujući se pritom na paket „Spremni za 55 %”. Predstavila je i industrijski plan u okviru zelenog plana kako bi povećala konkurentnost europske industrije s nultom neto stopom emisija i potaknula inovacije, posebno u području zelenih tehnologija. Poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije” sadržava pregled nedavno donesenih politika kojima se povećava usklađenost politika na razini EU-a s klimatskim ciljevima.

Komisija je u studenom 2021. ažurirala instrumente za bolju regulativu kako bi se pobrinula da nove politike EU-a budu usklađene s klimatskim ciljevima. U okviru procjene učinka trebalo bi ocijeniti usklađenost svih predloženih mjera EU-a s klimatskim ciljevima, tj. ciljem klimatske neutralnosti i ciljem osiguravanja napretka u prilagodbi, u skladu s Europskim zakonom o klimi (provjera usklađenosti s klimatskom politikom). Ostvaren je dobar napredak u provedbi te provjere. Od početka 2022. provedeno je 27 procjena učinka koje se smatraju

Aviation, Direktivu o energetske učinkovitosti i Direktivu o obnovljivoj energiji. Preostao je još samo dogovor o prijedlogu revidirane Direktive o oporezivanju energije.

³⁰ Usp. poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”.

³¹ Procjenjuje se da će doneseni propisi dovesti do smanjenja domaćih neto emisija stakleničkih plinova za 57 % do 2030. u odnosu na 1990. Pregled ciljnih vrijednosti nalazi se u poglavlju 1. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”.

³² Emisije CO₂ iz izgaranja goriva u industriji koje nisu obuhvaćene postojećim ETS-om EU-a.

relevantnima za ovu procjenu (od ukupno 57 procjena učinka koje je analizirao Odbor za nadzor regulative³³), pri čemu je utvrđeno da je u njih 20 provedena dostatna procjena usklađenosti inicijative s klimatskim ciljevima, dok u sedam procjena klimatski aspekti nisu dostatno procijenjeni. To je gotovo 75 % relevantnih predmeta i odražava činjenicu da se radi o novom zahtjevu. Nakon što se stekne više iskustva u provedbi provjere usklađenosti s klimatskom politikom, usklađenost s tim novim zahtjevom za procjenu učinka mogla bi se dodatno poboljšati.

Iako je ostvaren dobar napredak u osiguravanju da se EU zahvaljujući svojim politikama kreće prema klimatski neutralnom gospodarstvu, najnoviji trendovi emisija u sektoru prometa, vrlo spor tempo smanjenja emisija u sektoru poljoprivrede i smanjenje ponora ugljika razlog su za zabrinutost (vidjeti poglavlja 3. i 4.). Unatoč povećanju zelenog financiranja iz privatnih izvora za financiranje zelene tranzicije potrebna su znatna dodatna ulaganja, zbog čega je potrebno djelovati, a posebno preusmjeriti sredstva kako bi se omogućila tranzicija „smeđih” sektora (vidjeti poglavlje 6.).

U skladu s Europskim zakonom o klimi Komisija će početkom 2024. objaviti komunikaciju o klimatskom cilju EU-a za 2040., čime će se utvrditi put od već dogovorenog prijelaznog cilja za 2030. prema nultoj stopi emisija do 2050. U komunikaciji će se navesti informacije potrebne kako bi mjere i ulaganja za postizanje ciljnih vrijednosti EU-a za 2030. također bili dobro usklađeni s planovima za ostvarivanje klimatske neutralnosti do 2050. Utvrđivanjem cilja za 2040. omogućit će se predvidljivost i sustavan napredak prema klimatskoj neutralnosti.

Klimatske promjene na prirodu i ljude već utječu intenzivnije, češće i na širem zemljopisnom području nego što se prije mislilo³⁴. Kvaliteta procjene klimatskih rizika napreduje, a Komisija će u proljeće 2024. u komunikaciji o upravljanju klimatskim rizicima u EU-u uzeti u obzir dokaze o razvoju klimatskih rizika i potrebi za daljnjim mjerama iznesene u znanstvenom europskom izvješću o procjeni rizika povezanih s klimatskim promjenama. Usporedno s tim provode se sveobuhvatne mjere kako bi se proveli drugi aspekti strategije EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama iz 2021. (vidjeti poglavlje 5.).

NAPREDAK DJELOVANJA U PODRUČJU KLIME U DRŽAVAMA ČLANICAMA EU-A

U sljedećim se poglavljima ocjenjuje napredak država članica u određenim područjima politika. U ovom se odjeljku daje pregled kretanja emisija stakleničkih plinova u odnosu na ciljeve ublažavanja klimatskih promjena, uključujući EU-ov cilj da do 2050. postigne klimatsku neutralnost, te se nadopunjuje detaljna analiza iz poglavlja 5. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”.

EU je u protekla tri desetljeća znatno smanjio svoje emisije stakleničkih plinova i tako premašio obveze iz 2020. preuzete na temelju Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)³⁵ i ciljne vrijednosti iz drugog obvezujućeg razdoblja Kyotskog protokola³⁶ (013. – 2020.). Ukupne emisije stakleničkih plinova na temelju UNFCCC-a (ne

³³ Procjena učinka prvi je put podnesena Odboru za nadzor regulative u razdoblju od siječnja 2022. do travnja 2023., a savjetovanje među dionicima pokrenuto je do 23. svibnja 2023.

³⁴ IPCC Sixth Assessment Report, Impacts, Adaptation and Vulnerability, veljača 2022.

³⁵ U okviru UNFCCC-a EU i njegove države članice (uključujući Ujedinjenu Kraljevinu) preuzeli su zajednički cilj da na razini cijelog gospodarstva do 2020. smanje emisije stakleničkih plinova za 20 % u odnosu na razine iz 1990. („obveza iz Cancuna”).

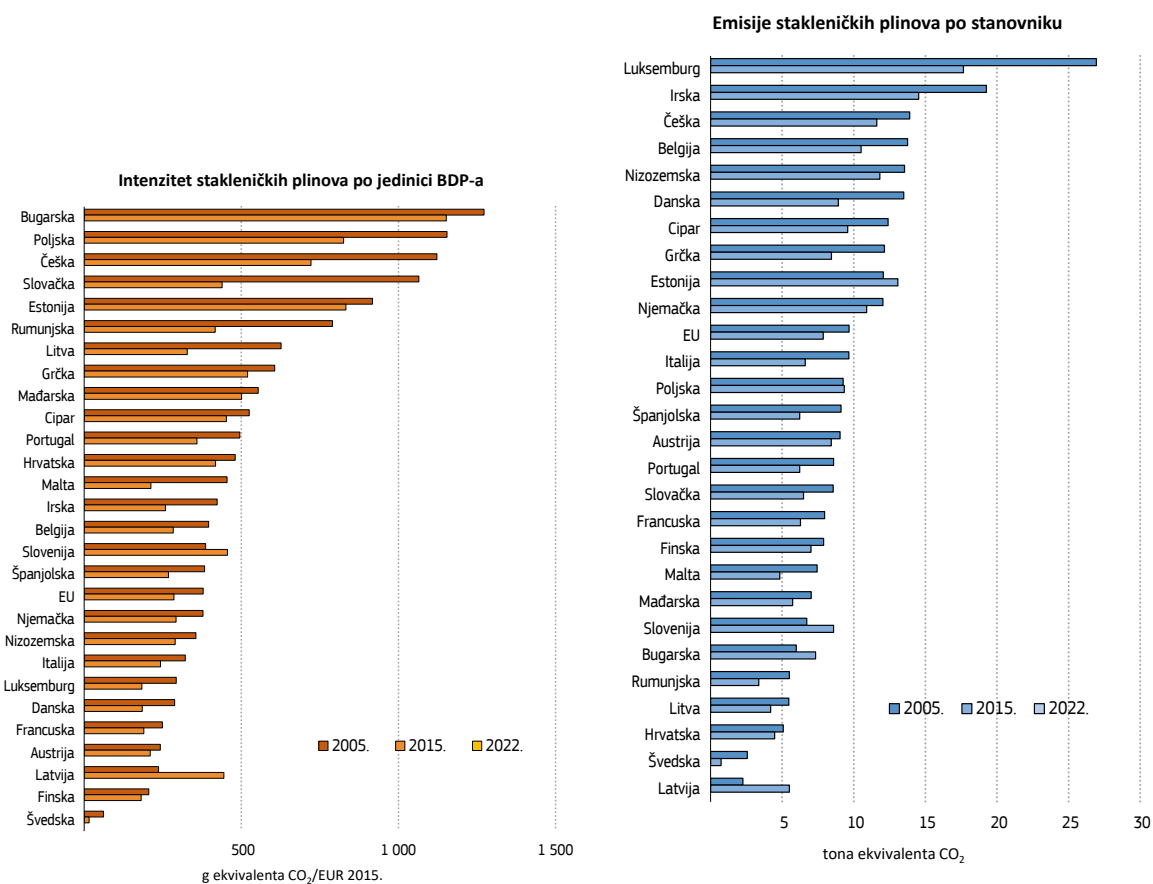
³⁶ U okviru drugog obvezujućeg razdoblja Kyotskog protokola 2013. – 2020. EU, njegove države članice, Ujedinjena Kraljevina i Island zajednički su se obvezali smanjiti emisije stakleničkih plinova za prosječno 20 % u odnosu na 1990.

uključujući LULUCF i uključujući međunarodni zračni promet) u EU-27 i Ujedinjenoj Kraljevini smanjile su se za 34 % u odnosu na 1990. Radi se o smanjenju od 1,94 milijarde tona ekvivalenta CO₂ do 2020. (Za više pojedinosti vidjeti poglavlje 4. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”).

Međutim, posljednjih godina ne napreduju sve države članice jednakim tempom. Od 2015. do 2022. neto emisije stakleničkih plinova porasle su u Latviji, Finskoj i Litvi, a u manjoj mjeri i u Cipru, Poljskoj, Malti, Estoniji i Irskoj. Emisije stakleničkih plinova neznatno su se smanjile u Češkoj, Italiji, Mađarskoj, Hrvatskoj, Francuskoj i Danskoj. Razlozi se razlikuju ovisno o zemlji. Porast emisija u Finskoj, Latviji i Estoniji uglavnom je povezan s naglim smanjenjem kapaciteta sektora korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva da djeluje kao ponor ugljika, dok povećanju emisija u Litvi doprinose i sektori prometa i zgrada. Emisije iz prometa povećale su se u Mađarskoj, Malti i Poljskoj, a u Irskoj su nastavile rasti emisije u poljoprivredi.

Od 2005. bilježi se jasan silazni trend emisija stakleničkih plinova po stanovniku i intenziteta stakleničkih plinova po jedinici BDP-a u svim državama članicama EU-a osim Latvije (slika 5). Brži napredak zemalja s višim udjelima emisija doveo je do znatne konvergencije prema prosjeku EU-a. Međutim, čini se da se u razdoblju od 2015. do 2022. silazni konvergirajući trend zaustavio u većini država članica EU-a.

Slika 5: Intenzitet stakleničkih plinova po jedinici BDP-a i emisije stakleničkih plinova po stanovniku u državama članicama EU-a

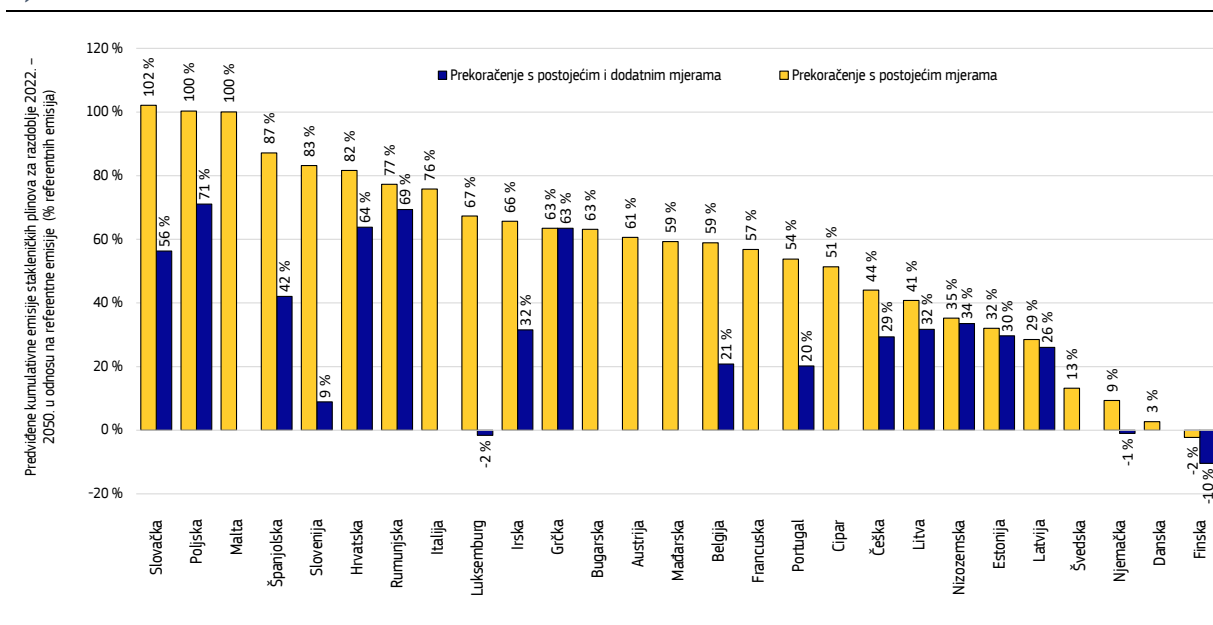


Na temelju informacija o očekivanom učinku postojećih i dodatnih politika na emisije stakleničkih plinova koje su dostavile države članice može se utvrditi napredak koji ostvaruju

ili očekuju da će ostvariti u postizanju klimatskih ciljeva EU-a. Na temelju projekcija emisija stakleničkih plinova koje su države članice EU-a dostavile u ožujku 2023. šest zemalja (Poljska, Irska, Estonija, Češka, Luksemburg i Latvija) očekuje da će do 2030. emisije po stanovniku biti znatno više od 5 tona ekvivalenta CO₂, što je prosječna količina emisija stakleničkih plinova po stanovniku u EU-u, što je uglavnom u skladu s ciljnom vrijednošću na razini EU-a od –55 %³⁷. Kad je riječ o cilju klimatske neutralnosti, sve države članice osim Finske, Portugala, Slovenije i Švedske i dalje predviđaju znatne neto emisije stakleničkih plinova 2050., čak i kad se uzmu u obzir postojeće i dodatne politike (vidjeti tablicu 6 u poglavlju 5. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”), iako su se sve obvezale postići cilj klimatske neutralnosti do 2050. ili ranije.

Putanje su također važne. Na slici 6 predviđene emisije³⁸ u razdoblju od 2022. do 2050. za svaku državu članicu uspoređuju se s referentnom putanjom, koja predstavlja medijan sedam putova prema klimatskoj neutralnosti na kojima se temelji savjet³⁹ Europskog znanstvenog savjetodavnog odbora za klimatske promjene o ambicijama za 2040. Emisije na razini EU-a iz medijana zatim su raspoređene po državama članicama u skladu s udjelom svake zemlje u emisijama EU-a u osnovnom scenariju politike koji se upotrebljava za inicijative u okviru europskog zelenog plana⁴⁰.

Slika 6: Prekoračenje predviđenih emisija stakleničkih plinova u odnosu na indikativni put prema klimatskoj neutralnosti do 2050. (u % referentnih emisija, ukupne emisije bez LULUCF-a)



³⁷ Neto emisije stakleničkih plinova u skladu s ciljnom vrijednošću EU-a za 2030. (oko 2100 Mt ekvivalenta CO₂) podijeljene s najnovijim projekcijama Eurostata o broju stanovnika u EU-27 do 2030. (oko 550 milijuna stanovnika EU-a) iznose 4,7 tona ekvivalenta CO₂ po stanovniku.

³⁸ Ne uključujući emisije i uklanjanja za sektor LULUCF-a.

³⁹ [Znanstveni savjet za utvrđivanje klimatskog cilja za 2040. na razini EU-a i proračuna za stakleničke plinove za razdoblje 2030. – 2050. \(europa.eu\).](#)

⁴⁰ [Scenariji politika za provedbu europskog zelenog plana \(europa.eu\). Ključ raspodjele ostaje nepromijenjen i nakon 2030.](#)

Na slici 6 vidljive su velike razlike u napretku prema postizanju klimatske neutralnosti među državama članicama EU-a. Uzimajući u obzir postojeće mjere⁴¹ (žuti stupci), Slovačka, Poljska i Malta očekuju da će od 2022. do 2050. ispustiti više nego dvostruko veću količinu emisija od količine iz referentnog puta prema klimatskoj neutralnosti. Osim toga, još 15 država članica predviđa da će njihove kumulativne emisije prekoračiti referentnu vrijednost za klimatsku neutralnost za više od 50 % ako se ne provedu dodatne politike⁴². Kad se uzme u obzir učinak dodatnih mjera politike⁴³ (plavi stupci), prekoračenja se smanjuju, iako su i dalje velika (veća od 50 %) za Slovačku, Poljsku, Hrvatsku, Rumunjsku i Bugarsku⁴⁴.

Slični se rezultati dobiju i kad je referentni pokazatelj linearna putanja. Pritom se najveća prekoračenja bilježe za Maltu, Italiju, Grčku, Austriju i Mađarsku u scenariju „s postojećim mjerama” te za Poljsku, Rumunjsku, Bugarsku i Hrvatsku u oba scenarija, „s postojećim mjerama” i „s dodatnim mjerama” (vidjeti tablicu 6 u poglavlju 5. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”)⁴⁵.

Te analize na temelju projekcija emisija stakleničkih plinova država članica odraz su različitih razina ambicije i provedbe, ali i potpunosti i kvalitete dostavljenih podataka. Do kraja travnja 2023., više od mjesec dana nakon službenog roka, samo je 20 država članica dostavilo svoje projekcije putem e-platforme. Kasno dostavljanje podataka negativno utječe na kontrolu kvalitete i daljnji postupak za ponovno dostavljene podatke. Osim toga, iako to nije obvezno, devet država članica⁴⁶ nije dostavilo projekcije s dodatnim mjerama, a podaci koji nedostaju nadomješteni su projekcijama iz scenarija „s postojećim mjerama”, dok su za projekcije Belgije, koje nisu sadržavale informacije za razdoblje nakon 2030., upotrijebljene projekcije emisija stakleničkih plinova za 2021. Komisija stoga poziva države članice da poboljšaju svoje projekcije emisija te podrže analitičke kapacitete i alate. Projekcije su važna smjernica za dekarbonizaciju kako bi se ocijenio napredak prema cilju klimatske neutralnosti te podržalo dobro oblikovanje politika i odlučivanje.

Sve države članice izvijestile su 2023. o napretku u provedbi politika i mjera. Iako se broj mjera povećao, države članice i dalje se uvelike razlikuju po broju prijavljenih mjera. Belgija, Španjolska, Luksemburg i Francuska prijavili su najviše mjera, a Bugarska, Austrija, Grčka i Malta najmanje (slika 7)⁴⁷.

Najveće povećanje broja prijavljenih mjera u odnosu na prethodni postupak izvješćivanja (2021.) zabilježeno je za Cipar i Luksemburg, nakon kojih slijede Španjolska, Portugal, Finska, Italija i Estonija. Bugarska, Austrija i Malta prijavile su znatno manje mjera. Osim toga, čini se da je više od trećine mjera koje su prijavile Litva, Estonija, Hrvatska, Irska i Bugarska novo (uvedene su 2022. ili kasnije). Kad je riječ o zahvaćenim sektorima (slika 7.b),

⁴¹ Projekcije „s postojećim mjerama” obuhvaćaju učinke donesenih i provedenih politika i mjera na emisije stakleničkih plinova.

⁴² ES, SL, HR, RO, IT, BG, LU, IE, EL, AT, HU, BE, FR, PT i CY.

⁴³ Projekcije „s dodatnim mjerama” obuhvaćaju učinke politika i mjera koje su donesene i provedene, kao i planiranih politika i mjera (npr. mjere o kojima se raspravlja, a za koje postoji realna mogućnost da će biti donesene i provedene nakon datuma podnošenja nacionalnog plana) na smanjenje emisija stakleničkih plinova.

⁴⁴ Samo 18 država članica dostavilo je svoje projekcije emisija stakleničkih plinova u okviru scenarija „s dodatnim mjerama”.

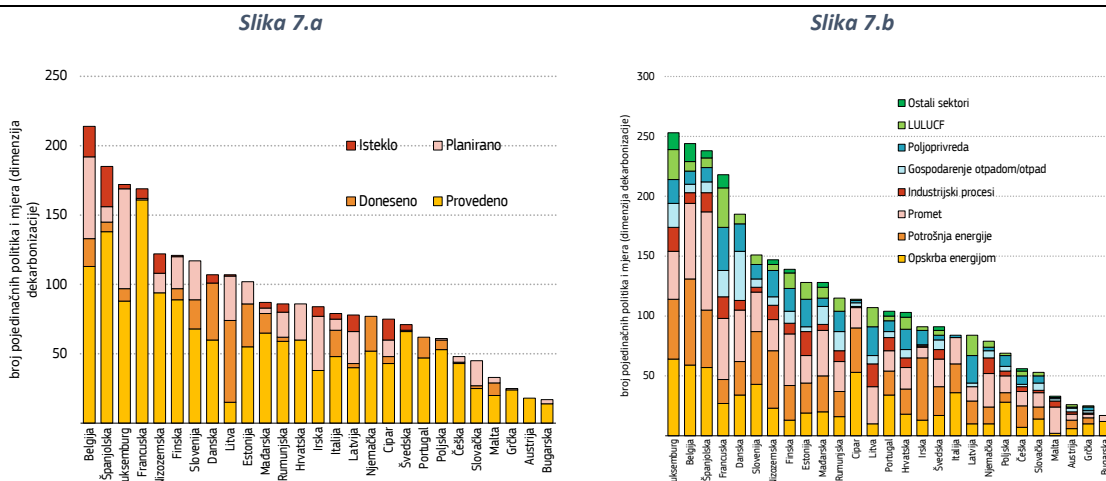
⁴⁵ Mjerilom se predviđene kumulativne neto emisije stakleničkih plinova (uključujući LULUCF) uspoređuju s kumulativnim emisijama na kojima se temelji linearna putanja od razina neto emisija stakleničkih plinova iz 2021. za svaku državu članicu do klimatske neutralnosti 2050.

⁴⁶ CY, DK, FR, EL, IT, MT, AT, HU i SE.

⁴⁷ Broj prijavljenih politika i mjera mogao bi biti odraz granularnosti prijavljenih politika i mjera. Na primjer, i Belgija i Francuska o pojedinačnim politikama i mjerama dostavljaju izrazito raščlanjene podatke (npr. izvijestile su o brojnim regionalnim politikama i mjerama), dok druge države članice dostavljaju agregirane podatke. Vrijednosti su one koje su bile dostupne 31. kolovoza 2023.

treba primijetiti relativno velik udio politika i mjera koje utječu na sektore poljoprivrede i LULUCF-a u Latviji i Finskoj, posebno s obzirom na nedavne trendove u tim sektorima, iako prijavljene očekivane uštede emisija nisu znatne⁴⁸.

Slika 7: Broj pojedinačnih politika i mjera o kojima su izvjestile države članice: stanje provedbe i zahvaćeni sektori⁴⁹



Za postizanje EU-ova klimatskog cilja za 2030. i cilja klimatske neutralnosti do 2050. potrebno je ukinuti subvencioniranje fosilnih goriva, stvoriti povoljne uvjete za energetske učinkovitost i energiju iz obnovljivih izvora i usmjeriti se na potrebe ranjivih skupina kako bi energetska tranzicija bila pravedna. Ukupne subvencije za fosilna goriva niz su godina bile iste ili su se blago smanjile te su 2021. dosegle 56 milijardi EUR, no nedavno su porasle zbog mjera za ublažavanje posljedica energetske krize. Komisija procjenjuje da su se 2022. i više nego udvostručile u odnosu na 2021. te dosegle 122 milijarde EUR. Države članice moraju brže raditi na ukidanju subvencija za fosilna goriva⁵⁰.

Općenito, napredak koji su države članice ostvarile posljednjih godina znatno je manji od truda koji je potrebno uložiti u sljedećim desetljećima kako bi se ostvarili srednjoročni i dugoročni klimatski ciljevi EU-a. Države članice trebale bi naglo ubrzati svoje djelovanje, ostvariti vidljiv napredak u provedbi planiranih politika i poduzeti dodatne hitne mjere u skladu s preporukama za pojedine zemlje objavljenima u okviru postupka europskog semestra za usklađivanje ekonomskih politika. Nekoliko država članica suočava se i sa sektorskim izazovima i nedostacima koje je potrebno što prije riješiti.

⁴⁸ Prilog IX. Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2022/2299 od 15. studenog 2022. Za više informacija vidjeti radni dokument službi Komisije o procjeni napretka u postizanju ciljeva energetske unije i djelovanja u području klime uz Izvješće o stanju energetske unije iz 2023.

⁴⁹ Vrijednosti na temelju Priloga IX. izvješćima o napretku nacionalnih energetskih i klimatskih planova koja su dostavile države članice, do 15. kolovoza 2023. Države članice mogu navesti više sektora, pa bi zbroj politika i mjera u svim zahvaćenim sektorima mogao biti veći od ukupnog broja pojedinačnih politika i mjera s dimenzijom dekarbonizacije.

⁵⁰ Izvješće o subvencijama za energiju u EU-u iz 2023., priloženo Izvješću o stanju energetske unije iz 2023.

Na temelju dostupnih informacija može se zaključiti da dovoljan napredak prema cilju klimatske neutralnosti EU-a nisu ostvarile Poljska, Irska, Latvija, Malta i Hrvatska, a u manjoj mjeri ni Austrija, Estonija, Češka, Cipar, Italija i Rumunjska.

Međutim, u toj trenutačnoj procjeni nisu uzeti u obzir ambiciozniji klimatski ciljevi koje bi države članice trebale uvrstiti u revidirane integrirane nacionalne energetske i klimatske planove. Nacrte tih ažuriranih planova Komisiji su trebale dostaviti do 30. lipnja 2023.⁵¹ Nacrti integriranih nacionalnih energetske i klimatske planova trebali bi sadržavati politike i mjere koje svaka država članica planira provesti kako bi postigla svoje klimatske i energetske ciljeve. Komisija trenutačno ocjenjuje nacрте integriranih nacionalnih energetske i klimatske planova, a preporuke za države članice objavit će do kraja godine. Države članice potiču se da te preporuke uzmu u obzir u konačnim ažuriranim integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planovima, koje trebaju dostaviti do 30. lipnja 2024. Komisija poziva države članice da iskoriste priliku da pri ažuriranju svojih integriranih nacionalnih energetske i klimatske planova isplaniraju dodatne mjere kako bi očekivane emisije uskladile s većom razinom ambicije EU-a u pogledu klimatske politike.

Velike i dugoročne projekte potrebno je potkrijepiti pouzdanim strategijama. Države članice stoga se poziva da razmotre mogućnost da ažuriraju i prema potrebi povećaju razine ambicije i kvalitete dugoročnih nacionalnih strategija. S obzirom na razmjere predstojećih izazova Komisija će razmotriti izdavanje preporuka na temelju članka 7. stavka 2. Zakona o klimi, zajedno s preporukama o nacrtima ažuriranih integriranih nacionalnih energetske i klimatske planova.

⁵¹ Do 6. listopada 2023. nacрте ažuriranih integriranih nacionalnih energetske i klimatske planova dostavilo je 16 država članica. Od toga ih šest u nacrtu integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana predviđa veće ambicije u usporedbi s projekcijama o kojima su izvijestile u ožujku 2023.

2. SUSTAV EU-A ZA TRGOVANJE EMISIJAMA

Sustav EU-a za trgovanje emisijama (ETS EU-a) okosnica je djelovanja EU-a u području klime. Obuhvaća oko 36 % ukupnih emisija stakleničkih plinova u EU-u, i to iz proizvodnje električne i toplinske energije, proizvodne industrije i zračnog prometa u Europi⁵². U sustavu je određena gornja granica za ukupne emisije kako bi se one s vremenom smanjile. Ukupna količina emisijskih jedinica raspoređuje se prvenstveno prodajom na dražbi, čime se ostvaruju prihodi u proračunima država članica za djelovanje u području klime i energetske transformaciju. Budući da cijenu emisijskih jedinica određuje tržište, ETS-om se potiče troškovno učinkovito smanjenje emisija.

Do 2022. ETS EU-a doprinio je smanjenju emisija iz industrijskih postrojenja i postrojenja za proizvodnju električne energije za 37,3 % u odnosu na razine iz 2005. Ta smanjenja emisija uglavnom proizlaze iz energetskega sektora, u kojem se odvija prijelaz s ugljena na plin i sve više se uvode obnovljivi izvori energije. Međutim, najnoviji trendovi u ETS-u EU-a posljedica su i pandemije bolesti COVID-19 i energetske krize (vidjeti odjeljak *Trendovi emisija*).

Osim toga, u okviru ETS-a EU-a ostvareno je više od 152 milijarde EUR prihoda od dražbi, koje su države članice uglavnom upotrijebile za financiranje projekata u području energije iz obnovljivih izvora, energetske učinkovitosti i prometa s niskom razinom emisija. Nakon početka energetske krize države članice koristile su prihode iz ETS-a i za suzbijanje negativnih učinaka krize na potrošače i razne industrijske sektore.

Revizija ETS-a EU-a u okviru paketa „Spremni za 55 %” doprinijet će bržem smanjenju emisija u više sektora. Europski parlament i države članice u Vijeću dogovorili su smanjenje gornje granice emisija i proširivanje sustava kako bi se obuhvatile emisije iz pomorskog prometa (vidjeti odjeljak *Mjere u zračnom i pomorskom prometu*). Smanjenje besplatne dodjele emisijskih jedinica doprinijet će većem smanjenju emisija u proizvodnoj industriji i zračnom prometu. S druge strane, više resursa usmjerava se na dekarbonizaciju u sektorima obuhvaćenima ETS-om. Revizijom se države članice obvezuje na iskorištavanje svih prihoda iz ETS-a (ili njegova ekvivalenta) za djelovanje u području klime, energetske transformaciju i rješavanje socijalnih problema koji proizlaze iz određivanja cijene ugljika, a ujedno se povećavaju i Inovacijski fond i Modernizacijski fond (vidjeti poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije” za više pojedinosti).

Revizija ETS-a EU-a stupila je na snagu 5. lipnja 2023., a većina promjena počet će proizvoditi učinke od 1. siječnja 2024. U tijeku je rad na provedbenom zakonodavstvu. Više informacija o radu ETS-a EU-a 2022. dostupno je u Izvješću o tržištu ugljika iz 2023.

TRENDOVI EMISIJA

Ukupne emisije iz ETS-a EU-a 2022. smanjile su se za 0,2 % u odnosu na prethodnu godinu⁵³. To je odraz blagog smanjenja emisija iz industrijskih postrojenja i postrojenja za proizvodnju električne energije te kontinuiranog ponovnog povećanja emisija iz zračnog prometa nakon pandemije bolesti COVID-19. Međutim, emisije se i dalje smanjuju u usporedbi s razdobljem prije pandemije te su 2022. bile oko 8 % niže nego 2019.

⁵² Uključujući odlazne letove prema Švicarskoj i Ujedinjenoj Kraljevini.

⁵³ Na temelju podataka iz Registra EU-a od 30. lipnja 2023.

Gospodarski oporavak EU-a nastavio se 2022. uz rast BDP-a od 3,5 %. Unatoč tomu emisije iz energetskog i proizvodnog sektora blago su se smanjile: za 1,8 % u odnosu na 2021., što je dijelom posljedica energetske krize i njezinih učinaka. S jedne strane, opskrba prirodnim plinom postala je ograničena, a veće cijene prirodnog plina dovele su do povećanja upotrebe ugljena u proizvodnji električne energije. S druge strane, energetska kriza doprinijela je povećanju inflacije i smanjenju industrijske potražnje.

Proizvodnja električne i toplinske energije – blago povećanje emisija

Emisije iz proizvodnje električne i toplinske energije 2022. povećale su se za 2,4 % u odnosu na 2021. Iako se potražnja za električnom i toplinskom energijom smanjila zbog viših cijena energije i blažih vremenskih uvjeta, sektorske emisije povećale su se zbog prelaska s plina na ugljen u proizvodnji energije. Prelazak je potaknut visokim cijenama prirodnog plina i sušama u mnogim dijelovima EU-a, zbog kojih se smanjila proizvodnja nuklearne energije i hidroenergije.

Industrija – neto smanjenje emisija

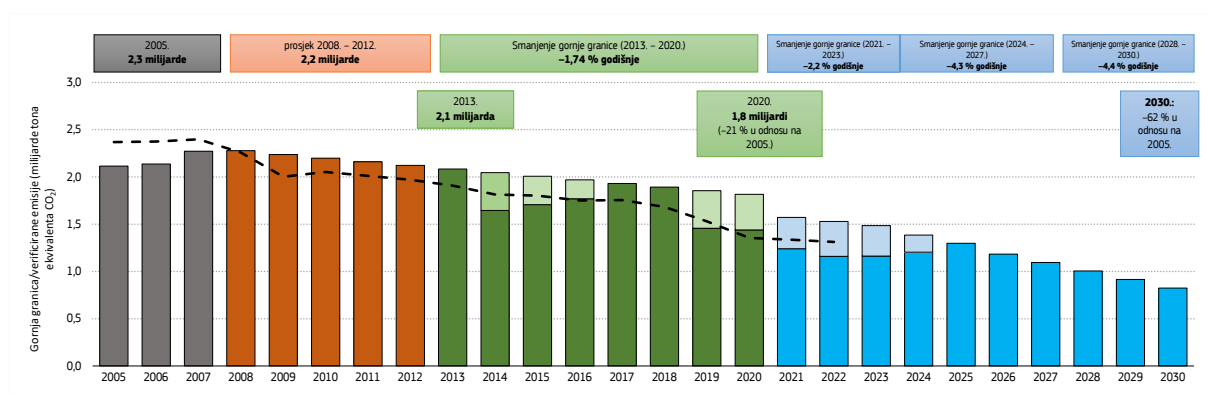
U proizvodnoj industriji 2022. emisije su se smanjile za 6,5 % u odnosu na 2021. Budući da su više cijene energije dovele do smanjenja proizvodnje, sektori kao što su sektor cementa, željeza, čelika i kemikalija zabilježili su 2022. velika smanjenja emisija. S druge strane, emisije u sektorima proizvodnje nafte i plina povećale su se jer su rafinerije povećale proizvodnju kako bi profitirale od povećanja cijena fosilnih goriva.

Zračni promet – emisije se i dalje povećavaju

Verificirane emisije operatora zrakoplova znatno su se povećale u EU-u, i to za 75 % u odnosu na 2021. To je odraz kontinuiranog oporavka zračnog prometa nakon pandemije bolesti COVID-19, ali emisije su i dalje gotovo 27 % niže nego 2019.

Slika 8: Verificirane emisije u okviru ETS-a u razdoblju 2005. – 2022., projekcije država članica s postojećim mjerama 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. fazi⁵⁴.

⁵⁴ Gornja granica emisija u ETS-u EU-a (uzimajući u obzir reviziju Direktive o ETS-u iz 2023., odnosno ponovno postavljanje gornje granice 2024. i 2026., uključivanje sektora pomorskog prometa 2024., te linearni faktor smanjenja od 4,3 % u razdoblju 2024. – 2027. i 4,4 % od 2028.), u usporedbi s verificiranim emisijama. Zračni promet nije uključen. Zbog promjena u području primjene podaci iz razdoblja od 2005. do 2007. ne mogu se izravno usporediti s najnovijim podacima. Legenda: stupci (gornja granica), stupci svijetle nijanse u razdoblju 2014. – 2016. (emisijske jedinice preraspodijeljene u trećoj fazi), stupci svijetle nijanse od 2019. (unosi emisijskih jedinica u rezervu za stabilnost tržišta), isprekidana linija (verificirane emisije).

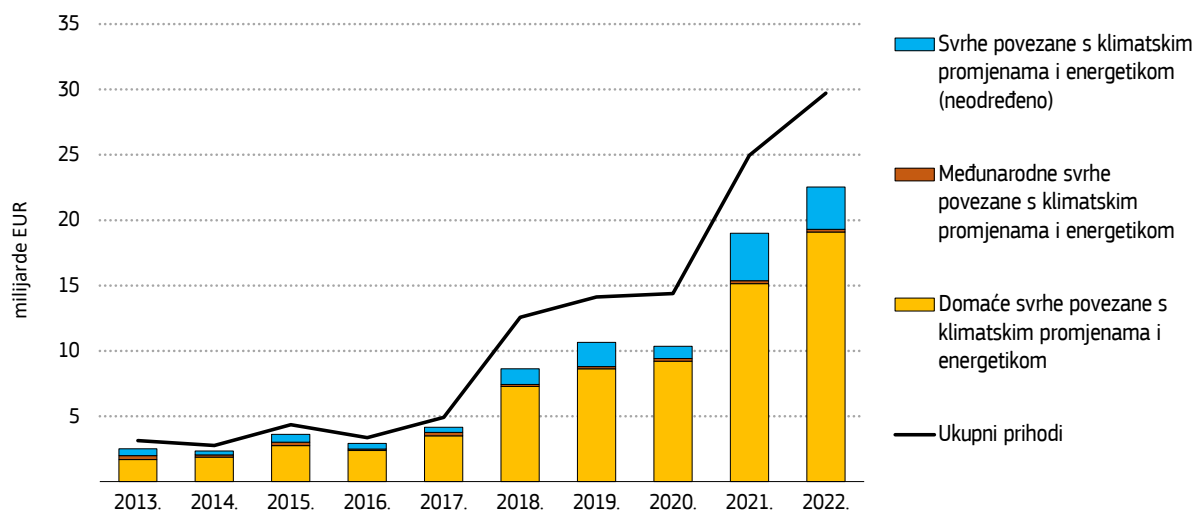


PRIHODI IZ ETS-A EU-A

Prodajom emisijskih jedinica u ETS-u EU-a ostvaruju se znatni prihodi koji se mogu iskoristiti za djelovanje u području klime (vidjeti poglavlje 6.).

S povećanjem cijene ugljika 2022. povećali su se i prihodi od dražbi u okviru ETS-a, koji su ukupno iznosili oko 38,8 milijardi EUR, što je 7,7 milijardi više nego 2021. (slika 9)⁵⁵. Od tih 38,8 milijardi EUR 27 država članica izravno je primilo 29,7 milijardi EUR. One su izvijestile da su prosječno 76 % prihoda 2022. utrošile u klimatske i energetske svrhe⁵⁶, isto kao i 2021. i u skladu s prosjekom od 75 % u razdoblju 2013. – 2020. Oko 25 % prihoda država članica namijenjeno je posebnim klimatskim i energetske mjerama, dok je 27 % utrošeno za namjenske fondove za zaštitu okoliša, a 48 % je usmjereno u nacionalne proračune. Za više informacija vidjeti radni dokument službi Komisije – „Tehničke informacije”.

Slika 9: Prihodi država članica EU-a od prodaje na dražbi i prijavljena potrošnja (2013. – 2022.)



⁵⁵ EU-27 + zemlje EGP-a + Sjeverna Irska + Inovacijski fond + Modernizacijski fond.

⁵⁶ 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.

Nekoliko država članica od 2021. dio svojih prihoda od dražbi koristi i kako bi ublažilo socijalni učinak krize povezane s cijenama energije.

MJERE U ZRAČNOM I POMORSKOM PROMETU

Pomorski promet

Pomorski promet bitan je izvor emisija CO₂ i u njemu se stvara oko 3 – 4 % ukupnih emisija CO₂ u EU-u. Emisije prikupljene u skladu s Uredbom o praćenju, izvješćivanju i verifikaciji⁵⁷ 2022. povećale su se za 7 % u odnosu na prethodnu godinu jer se sektor oporavio od krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19. U okviru revidirane Direktive o ETS-u EU-a Uredba EU-a o MRV-u za pomorski promet izmijenjena je u svibnju 2023. kako bi se njezino područje primjene proširilo na emisije plinova osim CO₂ (CH₄ i N₂O) te nove vrste i veličine plovila. Stoga će ETS-om EU-a od 2024. biti obuhvaćene emisije CO₂ iz velikih brodova koji pristaju u lukama EU-a, a od 2026. i emisije plinova osim CO₂. EU je na međunarodnoj razini uspješno podržao povećanje ambicija strategije Međunarodne pomorske organizacije za smanjenje stakleničkih plinova iz 2018. U revidiranoj strategiji usuglašenoj u srpnju 2023. utvrđeni su cilj nulte stope emisija iz plovila „do ili oko, tj. približno do 2050.” te okvirne kontrolne točke za smanjenje emisija stakleničkih plinova iz plovila za najmanje 20 %, a idealno 30 % do 2030. te za najmanje 70 %, a idealno 80 % do 2040. u odnosu na razine iz 2008.

Zračni promet

Ukupni učinak zračnog prometa na klimu trenutačno je dva do četiri puta veći od učinka prijašnjih emisija CO₂ iz zračnog prometa, pri čemu emisije plinova osim CO₂ čine 66 % učinka zračnog prometa na klimu. Države članice još ne prate emisije iz zračnog prometa plinova osim CO₂. Revidiranom Direktivom o ETS-u od 1. siječnja 2025. od operatora zrakoplova traži se da prate učinak emisija plinova osim CO₂ po letu i da o njima izvješćuju na godišnjoj osnovi. Komisija će na temelju rezultata primjene okvira za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju učinaka emisija plinova osim CO₂ iz zračnog prometa do 31. prosinca 2027. podnijeti izvješće i, prema potrebi, zakonodavni prijedlog za ublažavanje učinaka emisija plinova osim CO₂ proširenjem područja primjene ETS-a na te emisije.

URAVNOTEŽENO TRŽIŠTE UGLJIKA U EU-U

ETS EU-a od 2019. ima rezervu za stabilnost tržišta kojom se rješava problem povijesnog viška emisijskih jedinica u sustavu i poboljšava otpornost tržišta ugljika u EU-u na šokove u potražnji. Na temelju ukupnog broja emisijskih jedinica u optjecaju svake godine u rezervu se povlače ili se iz nje otpuštaju emisijske jedinice, čime se upravlja opskrbom emisijskim jedinicama na budućim dražbama. To pomaže u održavanju stabilnog cjenovnog signala u ETS-u kojim se potiče smanjenje emisija i koji se uzima u obzir pri procjeni ulaganja.

U ETS-u EU-a 2022. bilo je nešto više od 1,1 milijarde emisijskih jedinica viška. Zbog toga se 2023. emisijske jedinice nastavljaju povlačiti s tržišta ugljika u EU-u u rezervu. Od 2023. emisijske jedinice iz rezerve iznad određenog praga prestaju važiti, što znači da se više ne mogu stavljati na tržište. Nešto više od 2,5 milijardi emisijskih jedinica postalo je nevažeće

⁵⁷ Uredba (EU) 2015/757.

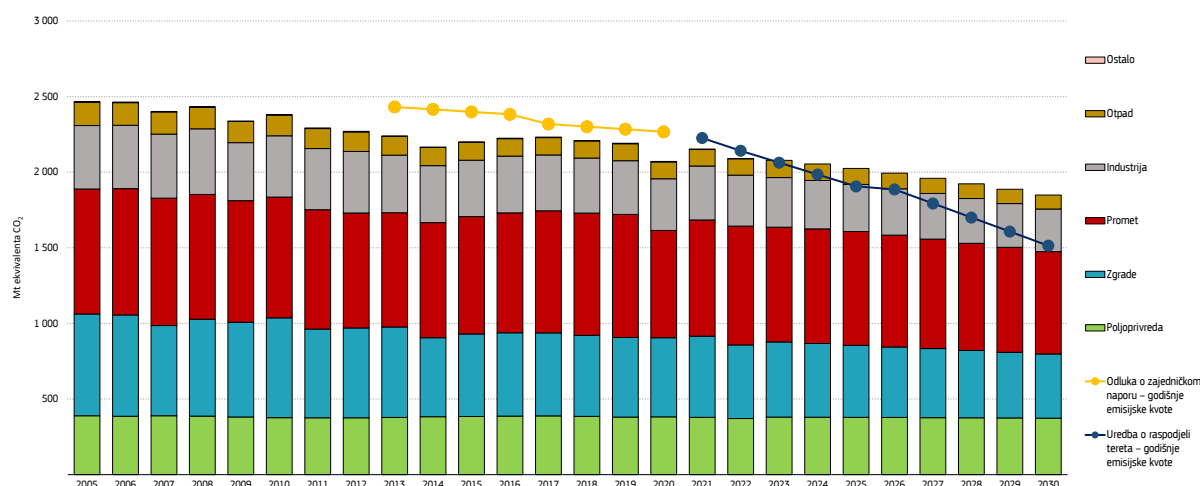
1. siječnja 2023. To je više od svih međunarodnih jedinica koje su dosad upotrijebljene za potrebe usklađivanja u ETS-u EU-a. Zahvaljujući rezervi za stabilnost tržišta i ambicioznim dugoročnim planovima za klimatsku politiku u okviru europskog zelenog plana cjenovni signal u ETS-u EU-a 2022. i dalje je stabilan, a zabilježeno je tek kratko razdoblje volatilnosti tržišta u ožujku zbog ruske agresije na Ukrajinu.

3. EMISIJE POVEZANE S RASPODJELOM TERETA

Zakonodavstvom o raspodjeli tereta obuhvaćene su emisije stakleničkih plinova iz sektora domaćeg prometa (ne uključujući emisije CO₂ iz zračnog prometa), zgrada, poljoprivrede, male industrije i otpada, koje čine oko 60 % domaćih emisija u EU-u. Zakonodavstvom o raspodjeli tereta utvrđene su obvezujuće nacionalne ciljne vrijednosti za smanjenje emisija u tim sektorima u odnosu na razine iz 2005. u skladu s Odlukom o zajedničkom naporu⁵⁸ za razdoblje 2013. – 2020. i Uredbom o raspodjeli tereta⁵⁹ za razdoblje 2021. – 2030.

Približni podaci pokazuju da su emisije iz sektora na koje se odnosi raspodjela tereta 2022. bile 3 % niže nego 2021. To je uslijedilo nakon ponovnog povećanja emisija 2021. nakon pandemije. Za smanjenje emisija posebno je odgovoran sektor zgrada, u kojem su se one smanjile za više od 9 % u odnosu na 2021. Drugo najveće smanjenje emisija zabilježeno je u maloj industriji, a iznosilo je gotovo 6 % u odnosu na 2021. Sektor prometa najveći je sektor obuhvaćen Uredbom o raspodjeli tereta, u njemu nastaje više od trećine ukupnih emisija povezanih s raspodjelom tereta, a ujedno je i jedini sektor u kojem su se emisije povećale od 2021. do 2022., i to za više od 2 %.

Slika 10: Emisije u sektorima obuhvaćenima zakonodavstvom o raspodjeli tereta za razdoblje 2005. – 2030. i godišnje emisijske kvote, EU-27⁶⁰



REZULTATI ODLUKE O ZAJEDNIČKOM NAPORU U RAZDOBLJU 2013. – 2020.

U razdoblju od 2013. do 2020. sve su države članice svake godine ispunile svoje obveze raspodjele tereta iz Odluke o zajedničkom naporu. EU je premašio svoj cilj smanjenja emisija za 2020. za više od šest postotnih bodova. Emisije u EU-27 obuhvaćene Odlukom o zajedničkom naporu 2020. bile su 16,3 % niže od razina iz 2005. i 7,2 % niže od razina iz 2013. Zadnja godina obuhvaćena Odlukom o zajedničkom naporu bila je 2020. U okviru

⁵⁸ Odluka br. 406/2009/EZ od 23. travnja 2009.

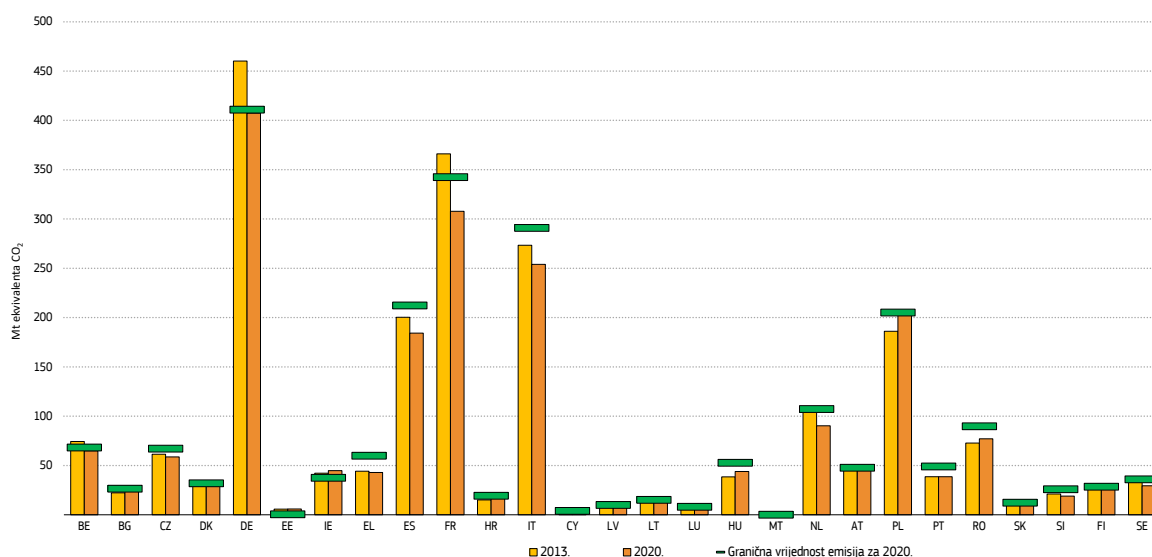
⁵⁹ Uredba (EU) 2018/842 od 30. svibnja 2018., kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2023/857 od 19. travnja 2023.

⁶⁰ Na temelju podataka iz inventara za razdoblje 2005. – 2022. i na temelju projekcija za razdoblje 2023. – 2030. o kojima su izvjestile države članice u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999, koje je prikupila i provjerila EEA. Godišnje emisijske kvote iz Odluke o zajedničkom naporu izražene su kao GWP iz četvrtog izvješća o procjeni, a sve ostale vrijednosti izražene su kao GWP iz petog izvješća o procjeni. Podaci se odnose samo na EU-27.

Uredbe o raspodjeli tereta države članice nisu mogle prenijeti (pohraniti) godišnje emisijske kvote za upotrebu u narednim godinama.

Međutim, emisije iz četiriju država članica 2020. premašile su godišnje emisijske kvote⁶¹. Cipar je višak godišnjih emisijskih kvota iz prethodnih godina (pohrana) iskoristio kako bi pokrio višak emisija. Malta i Njemačka pokrile su višak emisija kupnjom godišnjih emisijskih kvota. Malta ih je kupila od Bugarske, a Njemačka od triju zemalja (Bugarske, Češke i Mađarske). Irska je iskoristila međunarodne jedinice iz mehanizma čistog razvoja⁶² i kupila godišnje emisijske kvote od Slovačke kako bi ispunila obveze iz Odluke o zajedničkom naporu.

Slika 11: Promjena količine emisija obuhvaćenih Odlukom o zajedničkom naporu od 2013. do 2020. u usporedbi s godišnjim emisijskim kvotama za 2020.⁶³



NAPREDAK U SKLADU S UREDBOM O RASPODJELI TERETA U RAZDOBLJU 2021. – 2030.

Uredba o raspodjeli tereta izmijenjena je u travnju 2023. kako bi se povećale ambicije za 2030. Cilj smanjenja emisija na razini EU-a do 2030. u okviru Uredbe o raspodjeli tereta povećan je s 29 % (za EU-27) na 40 % u odnosu na razine iz 2005. Zbog toga su se povećali nacionalni ciljevi smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2030. i utvrđena su ambicioznija ograničenja emisija stakleničkih plinova za razdoblje 2023. – 2030. Izmijenjene su i neke fleksibilne mogućnosti koje države članice mogu iskoristiti kako bi ostale unutar svojih godišnjih ograničenja emisija stakleničkih plinova i ispunile povezane ciljeve, a neke su

⁶¹ Godišnje emisijske kvote su godišnje granične vrijednosti emisija stakleničkih plinova u sektorima na koje se odnosi raspodjela tereta za svaku državu članicu.

⁶² Mehanizam čistog razvoja definiran u članku 12. Kyotskog protokola omogućuje zemlji koja je preuzela obvezu smanjenja ograničenja emisija (stranka iz Priloga B) da provede projekt smanjenja emisija u zemljama u razvoju.

⁶³ Na grafikonu su prikazane emisije država članica obuhvaćene Odlukom o zajedničkom naporu iz 2013. (žuti stupac) i 2020. (narančasti stupac) u odnosu na godišnje emisijske kvote iz 2020. (zelena crta) prije primjene fleksibilnih mogućnosti iz te odluke.

odredbe postrožene (za više pojedinosti vidjeti poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”). Uredbu o raspodjeli tereta provode i Island i Norveška, ali trend (predviđenih) emisija u nastavku izračunava se samo za države članice EU-a⁶⁴.

Emisije na razini EU-a u sektorima obuhvaćenima Uredbom o raspodjeli tereta 2021. ostale su 3,3 % manje od ograničenja za objedinjene emisije, a pet država članica premašilo je svoje godišnje emisijske kvote⁶⁵. Na temelju približnih podataka procjenjuje se da su emisije na razini EU-a obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta 2022. bile 2 % manje od ograničenja za objedinjene emisije. Očekuje se da će devet država članica 2022. premašiti svoje godišnje emisijske kvote⁶⁶. Konačne emisije obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta za 2021. i 2022. utvrdit će se tek nakon sveobuhvatnog preispitivanja 2027. kad se provede ciklus usklađivanja za svaku godinu u razdoblju 2021. – 2025. Države članice zatim će moći iskoristiti fleksibilne mogućnosti iz Uredbe o raspodjeli tereta kako bi se zadržale unutar godišnjih ograničenja emisija. Međutim, projekcije emisija koje su države članice dostavile u ožujku 2023. u ovom trenutku mogu se upotrijebiti kako bi se dobio uvid u napredak prema ciljevima iz Uredbe o raspodjeli tereta. Objedinjene projekcije pokazuju da se očekuje da će se emisije na razini EU-a obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta 2030. smanjiti za 32 % u odnosu na razine iz 2005., uključujući planirane mjere (vidjeti sliku 12). To je manje od cilja iz Uredbe o raspodjeli tereta da se na razini EU-a emisije do 2030. smanje za 40 % u odnosu na razine iz 2005.

Komisija je na temelju najnovijih projekcija emisija koje su dostavile države članice procijenila i njihov napredak prema usklađivanju s godišnjim ograničenjima emisija u razdoblju 2021. – 2030., uzimajući u obzir fleksibilne mogućnosti dostupne u okviru Uredbe o raspodjeli tereta⁶⁷. Pod pretpostavkom da bi države članice iskoristile uštedene godišnje emisijske kvote iz prethodnih godina (akumulacija) i/ili postojeću fleksibilnu mogućnost u okviru ETS-a da pokriju višak emisija obuhvaćenih Uredbom o raspodjeli tereta, 19 država članica⁶⁸ i dalje bi imalo višak emisija u barem jednoj godini u razdoblju 2021. – 2030. Osam država članica već bilježi višak emisija u prvom razdoblju usklađenosti (2021. – 2025.), što je veći problem jer imaju manje vremena za osmišljavanje dodatnih politika za smanjenje emisija⁶⁹. Konkretno, u razdoblju 2021. – 2023. višak emisija već bi imali Cipar, Italija i Rumunjska, a u manjoj mjeri i Hrvatska⁷⁰.

U skladu s člankom 9. stavkom 2. Uredbe o raspodjeli tereta, godišnje emisijske kvote država članica na temelju Uredbe o LULUCF-u u razdoblju 2021. – 2025. automatski se umanjuju za

⁶⁴ Napredak u Islandu i Norveškoj evidentira se u godišnjem klimatskom izvješću o napretku koje izrađuje Nadzorno tijelo EFTA-e.

⁶⁵ Austrija, Cipar, Danska, Irska i Italija. Danska je već navela da namjerava upotrijebiti fleksibilnu mogućnost iz Uredbe o LULUCF-u kako bi pokrila višak emisija 2021., ako bude potvrđen 2027. nakon sveobuhvatnog pregleda emisija obuhvaćenih Uredbom o raspodjeli tereta.

⁶⁶ Emisije obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta iz 2021. temelje se na konačnim podacima iz inventara, a emisije obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta iz 2022. na približnim podacima iz inventara. Oba skupa podataka prijavljena su 2023.

⁶⁷ Člankom 8. Uredbe o raspodjeli tereta propisano je da, ako Komisija utvrdi da nije ostvaren dovoljan napredak, države članice moraju izraditi plan korektivnih mjera.

⁶⁸ AT, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, FR, HR, HU, IE, IT, LT, LV, MT, NL, PL, RO, SK.

⁶⁹ CY, HR, HU, IE, IT, LT, MT, RO.

⁷⁰ Za emisije država članica obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta za 2021. i 2022. upotrijebljeni su povijesni i približni podaci, a za ostale godine upotrijebljene su projekcije. Konačne emisije obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta bit će utvrđene tek nakon sveobuhvatnog pregleda 2027. (za razdoblje 2021. – 2025.) i 2032. (za razdoblje 2026. – 2030.). Godišnje emisijske kvote za razdoblje 2026. – 2030. procijenjene su jer će se utvrditi tek nakon sveobuhvatnog pregleda 2025. Za više pojedinosti vidjeti poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”.

iznos jednak negativnoj bilanci (odnosno višku emisija). Dostupni procijenjeni podaci o emisijama iz LULUCF-a za razdoblje 2021. – 2025. pokazuju zabrinjavajuće trendove u Češkoj, Estoniji, Finskoj, Francuskoj, Portugalu i Sloveniji (vidjeti poglavlje 4.). Ako se ti trendovi u sektoru LULUCF potvrde, te zemlje mogle bi imati problema u ostvarivanju svojih ciljeva za LULUCF i ciljeva iz Uredbe o raspodjeli tereta u svakoj godini prvog razdoblja usklađenosti⁷¹.

Kako bi ostale unutar ograničenja emisija iz Uredbe o raspodjeli tereta, neke države članice mogu povećati svoje ograničenje fleksibilne mogućnosti u okviru ETS-a⁷². Države članice koje ostvare dobre rezultate na temelju Uredbe o LULUCF-u mogu se do određene mjere poslužiti takvim premašivanjem kako bi pokrile višak emisija obuhvaćenih Uredbom o raspodjeli tereta. Države članice ujedno mogu međusobno prenositi godišnje emisijske kvote kako bi emisije uskladile s godišnjim emisijskim kvotama⁷³. Međutim, sadašnje projekcije pokazuju da bi broj godišnjih emisijskih kvota dostupnih za kupnju mogao biti ograničen.

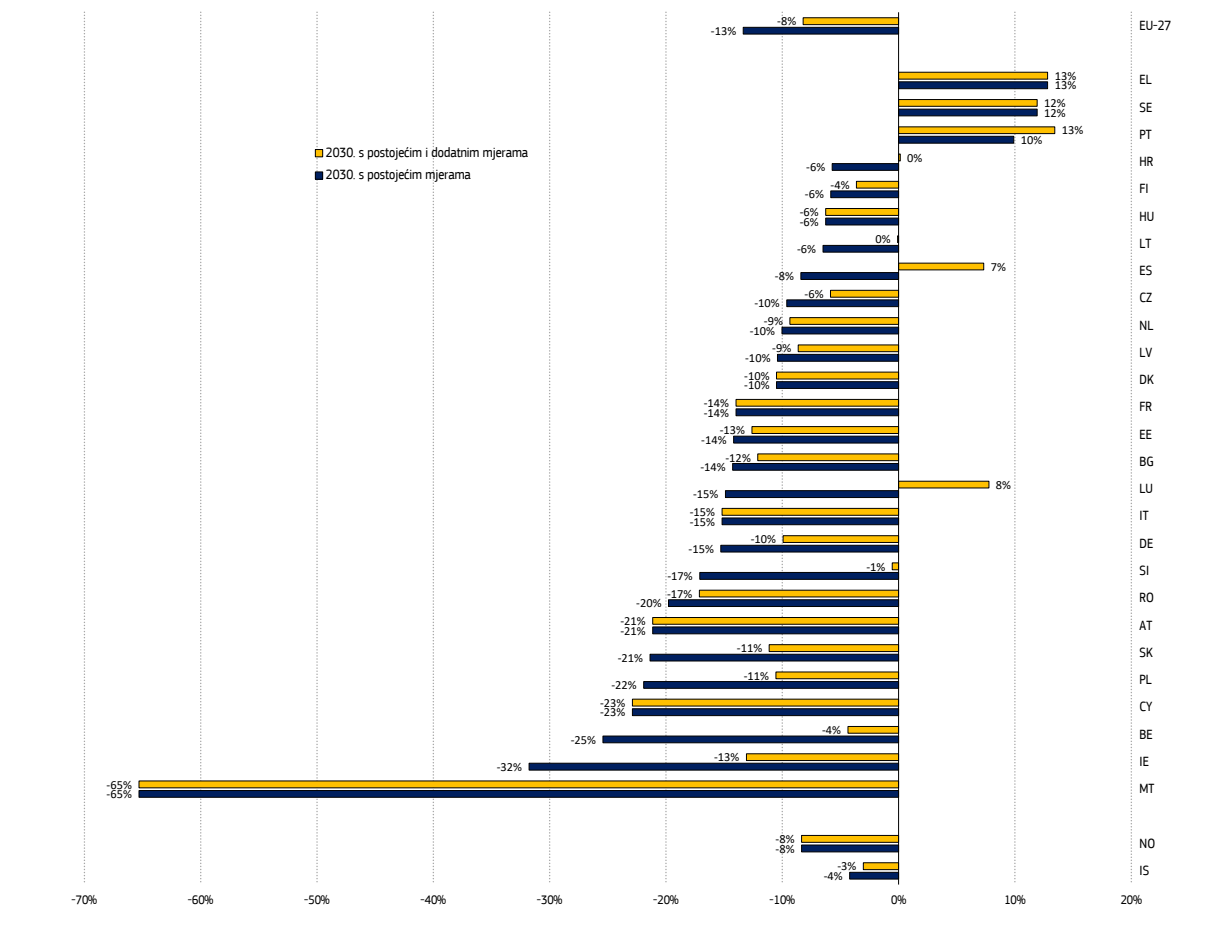
Zaključno, na temelju trenutačno dostupnih informacija i uzimajući u obzir znatnu razliku istaknutu u prethodnoj analizi, države članice potiču se da razmotre dodatne mjere za smanjenje svojih emisija obuhvaćenih Uredbom o raspodjeli tereta, posebno u okviru tekućeg postupka ažuriranja integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova. Neke su države članice u nacrtima integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova utvrdile veće ambicije za emisije obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta. Komisija će stoga potpuniji pregled stanja dati u ocjeni nacrta ažuriranih integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova, čije se podnošenje očekuje do kraja godine. Nakon što dostave te konačne ažurirane planove, Komisija će ponovno procijeniti ostvaruju li države članice dovoljan napredak. Ako napredak nije dovoljan, možda će biti potrebno izraditi plan korektivnih mjera u skladu s člankom 8. Uredbe o raspodjeli tereta.

Slika 12: Razlika između ciljeva za 2030. iz Uredbe o raspodjeli tereta i predviđenih emisija stakleničkih plinova

⁷¹ Za potrebe te procjene višak emisija na temelju Uredbe o LULUCF-u u razdoblju 2021. – 2025. ravnomjerno se raspoređuje po svim godinama od 2021. do 2025. za potrebe izračuna smanjenja godišnjih emisijskih kvota u skladu s Uredbom o raspodjeli tereta. Fleksibilne mogućnosti iz Uredbe o LULUCF-u ne uzimaju se u obzir.

⁷² Belgija, Nizozemska, Švedska i Malta. Fleksibilna mogućnost u okviru ETS-a državi članici omogućuje da Komisiju obavijesti o količini emisijskih jedinica u okviru ETS-a EU-a dostupnih za usklađivanje s Uredbom o raspodjeli tereta. Emisijske jedinice iz ETS-a EU-a oduzimaju se od količina koje bi obično bile prodane na dražbi u okviru tog sustava.

⁷³ Island i Norveška također mogu kupovati godišnje emisijske kvote od država članica i prodavati im te kvote.

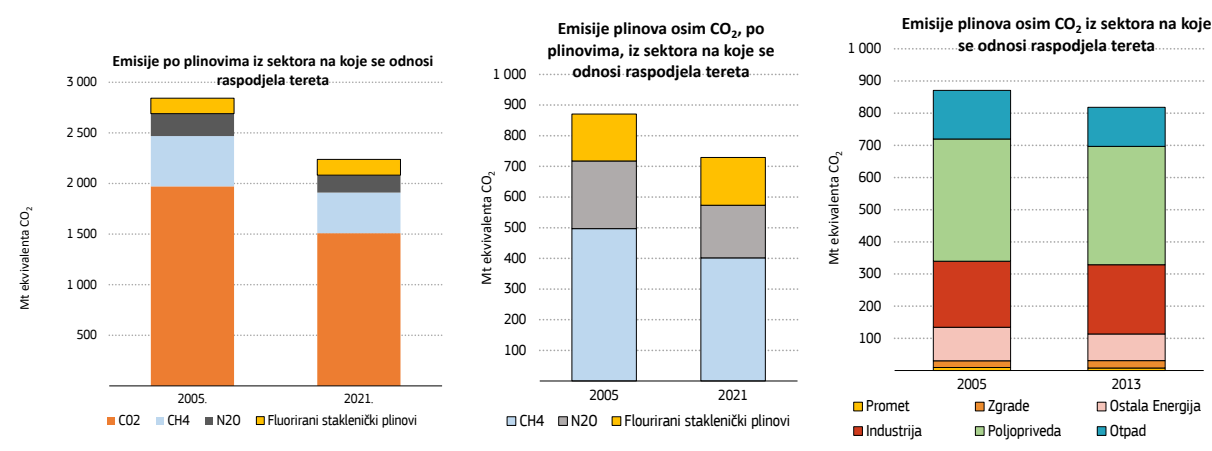


TRENDVI EMISIJA PO VRSTI PLINA U SKLADU SA ZAKONODAVSTVOM O RASPODJELI TERETA

Oko dvije trećine ukupnih emisija iz sektora na koje se odnosi raspodjela tereta čine emisije CO₂, a preostalu trećinu čine emisije plinova osim CO₂. U stakleničke plinove koji nisu CO₂ ubrajaju se metan (CH₄), dušikov oksid (N₂O) i fluorirani plinovi (NF₃, HFC-i, PFC-i, SF₆). Većina emisija u energetsom sektoru obuhvaćena je ETS-om EU-a, ali emisije metana u tom sektoru obuhvaćene su Uredbom o raspodjeli tereta. Ti plinovi koji nisu CO₂ ispuštaju se iz niza sektora i procesa, a svi imaju od deset do deset tisuća puta veći potencijal globalnog zagrijavanja od CO₂, ovisno o plinu. Zbog toga emisije plinova osim CO₂ imaju znatan utjecaj na klimatske promjene i ključni su izvori mogućeg smanjenja emisija u više sektora. Smanjenjem emisija plinova osim CO₂ može se brzo smanjiti rast globalne temperature, a to je važno i za postizanje ciljeva iz Uredbe o raspodjeli tereta. Otprilike polovina emisija plinova osim CO₂ nastaje u poljoprivrednom sektoru. Emisije plinova osim CO₂ smanjene su u svim sektorima u razdoblju 2005. – 2021., a najveća su smanjenja ostvarena u energetsom sektoru koji nije obuhvaćen ETS-om („ostala energija”), i sektoru otpada. Emisije plinova osim CO₂ iz sektora poljoprivrede i zgrada u navedenom razdoblju ostale su relativno stabilne. Uglavnom su smanjene emisije dušikova oksida iz industrije koja nije obuhvaćena ETS-om i sektora otpada te emisije metana iz sektora otpada, dok je razina emisija fluoriranih stakleničkih plinova ostala relativno stabilna. Strategijom EU-a za metan nastoje se smanjiti

emisije metana u energetske sektoru i sektorima poljoprivrede i otpada, čime se podupire i postizanje ciljeva iz Uredbe o raspodjeli tereta.

Slika 13: Emisije plinova osim CO₂ u 2005. i 2021. obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta, po sektoru i vrsti plina.



Fluorirani staklenički plinovi

Fluorirani plinovi („F-plinovi”) imaju do 25 000 puta veći učinak globalnog zagrijavanja nego CO₂. Emisije tih plinova čine 2,5 % ukupnih emisija stakleničkih plinova u EU-u. Hidrofluorouglikovodici (HFC) najvažniji su F-plinovi. Reguliranje F-plinova na razini EU-a prilično je učinkovito. 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 blago su se smanjile za nešto više od 20 % u razdoblju od 2014. do 2021., a opskrba tržišta fluorouglikovodikom (HFC) smanjila se za 47 % izraženo ekvivalentom CO₂ u razdoblju od 2015. do 2019., posebno zbog prelaska rashladnih sustava na klimatski prihvatljivije opcije. Uredba EU-a bila je uspješna i u smislu olakšavanja provedbe globalnog sporazuma iz 2016. o postupnom ukidanju HFC-a u okviru Montrealskog protokola („Kigalijska izmjena”), za koji se procjenjuje da će smanjiti globalno zagrijavanje za oko 0,3 – 0,5 °C do 2100. Postignut je politički dogovor o Komisijinu prijedlogu nove Uredbe o F-plinovima iz travnja 2022. radi dodatnih ušteda emisija do 2050., čije se službeno donošenje očekuje kraja 2023. Količina fluorouglikovodika mora se smanjiti za oko 95 % do 2030. i za 100 % do 2050. u odnosu razine iz 2015.⁷⁴ Te uštede emisija F-plinova doprinijet će ostvarenju cilja država članica iz Uredbe o raspodjeli tereta.

NACIONALNE POLITIKE I MJERE U SEKTORIMA OBUHVAĆENIMA UREDBOM O RASPODJELI TERETA

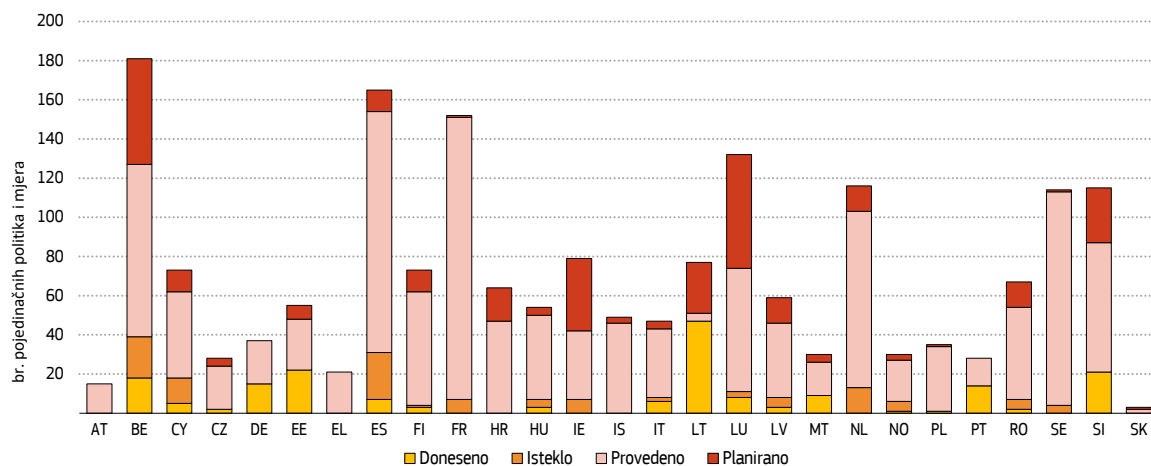
Zakonodavstvom EU-a pomaže se državama članicama da ostvare ciljeve iz Uredbe o raspodjeli tereta. Neke politike u ključnim sektorima obuhvaćenima Uredbom o raspodjeli tereta opisane su u sljedećem odjeljku.

U integriranim nacionalnim energetske i klimatskim izvješćima o napretku iz 2023. države članice izvjestile su o politikama i mjerama koje su provele ili planiraju provesti kako bi

⁷⁴ Za sustav kvota izmjereno u smislu učinka na klimu (ekvivalent CO₂).

smanjile emisije stakleničkih plinova i postigle sadašnje ciljne vrijednosti za 2030. iz Uredbe o raspodjeli tereta. Izvijestile su o 1900 pojedinačnih mjera povezanih s Uredbom o raspodjeli tereta, što je 10 % više u odnosu na prethodni krug izvješćivanja⁷⁵.

Slika 14: Broj pojedinačnih politika i mjera o kojima su izvijestile države članice za sektore obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta⁷⁶



TRENDVI EMISIJA I POLITIKE U KLJUČNIM SEKTORIMA

Zgrade

U sektoru zgrada troši se 40 % energije i otpušta 36 % izravnih i neizravnih emisija stakleničkih plinova povezanih s energijom u EU-u. Na grijanje, hlađenje i toplu vodu otpada 80 % energije koju troše kućanstva. Kako bi postigao cilj smanjenja emisija od 55 %, EU bi do 2030. trebao smanjiti emisije stakleničkih plinova iz zgrada za 60 %, njihovu potrošnju konačne energije za 14 % te potrošnju energije za grijanje i hlađenje za 18 %⁷⁷. Znatna dio sredstava iz Mehanizma za oporavak i otpornost⁷⁸ te kohezijske politike izdvaja se za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada (vidjeti poglavlje 6.).

U izvješću o obnovi nacionalnog fonda stambenih i nestambenih zgrada te o zgradama gotovo nulte energije navodi se prva procjena provedbe i napretka nacionalnih dugoročnih strategija obnove iz 2020. na temelju integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih izvješća o napretku iz 2023. Ono ukazuje na to da razina ambicija dugoročnih strategija obnove nije uvijek u skladu s ciljem klimatske neutralnosti do 2050., ali u integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim izvješćima o napretku zabilježen je određeni pomak, npr. prema cilju smanjenja emisija stakleničkih plinova u brojnim zemljama, no ambicije nisu revidirane.

⁷⁵ U odnosu na bazu podataka EEA-a o politikama i mjerama za smanjenje emisija stakleničkih plinova u Europi. To uključuje sve politike i mjere – istekle, donesene, provedene i planirane.

⁷⁶ Broj politika i mjera utvrđen je na temelju politika i mjera o kojima su države članice izvijestile izrijeком upućujući na Uredbu o raspodjeli tereta kao cilj koji se nastoji ostvariti. Time se vjerojatno podcjenjuje broj politika i mjera obuhvaćenih Uredbom o raspodjeli tereta jer države članice nisu okvalificirale sve politike i mjere sa sektorskim političkim ciljem koji je blisko povezan sa smanjenjem emisija iz Uredbe o raspodjeli tereta (npr. mjere na temelju Direktive o energetskim svojstvima zgrada) kao mjere i politike obuhvaćene Uredbom o raspodjeli tereta.

⁷⁷ U usporedbi s razinama iz 2015., vidjeti SWD(2020) 176 final.

⁷⁸ [Tablica pokazatelja za oporavak i otpornost \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/tables/energy_efficiency_en).

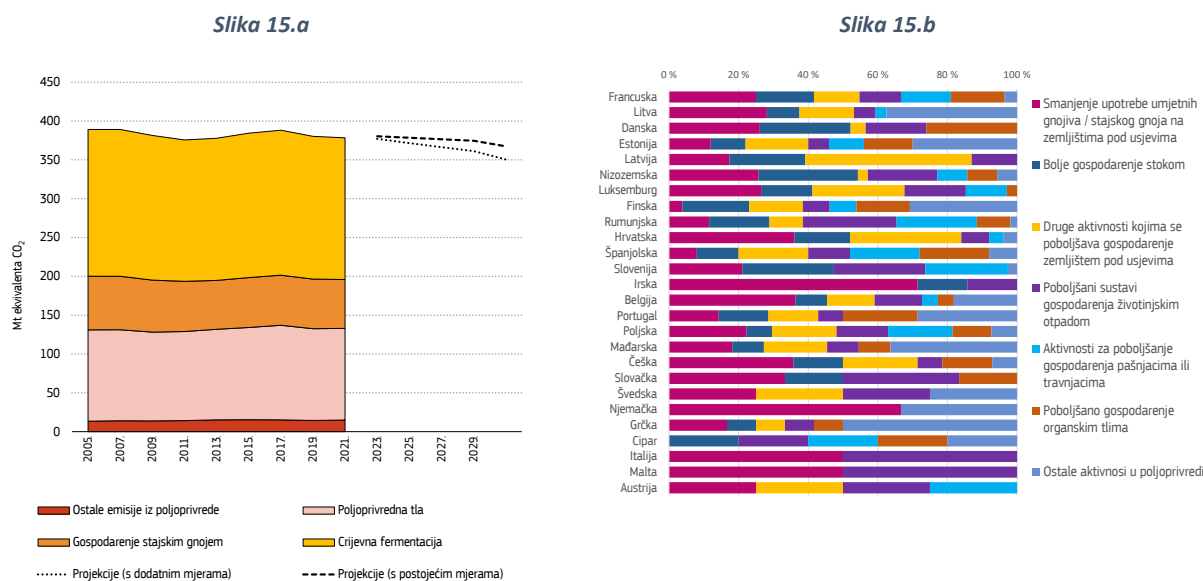
Naglašava se i da je potrebno poboljšati praćenje fonda zgrada u državama članicama te pojednostavniti i uskladiti pokazatelje i definicije.

Predloženom revizijom Direktive o energetske svojstvima zgrada dugoročne strategije obnove (preimenovane u nacionalne planove za obnovu zgrada) nastoje se poboljšati uvođenjem jasnog plana za energetske visokoučinkovit i dekarboniziran fond zgrada do 2050. (usp. poglavlje 2. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”).

Poljoprivreda

Emisije iz poljoprivrede u EU-u čine oko desetinu ukupnih emisija stakleničkih plinova, od čega otprilike dvije trećine potječe iz stočarstva. Emisije stagniraju od 2005., a podaci iz inventara pokazuju sporo godišnje smanjenje od 0,7 Mt ekvivalenta CO₂ u razdoblju 2005. – 2021. Najnovije projekcije emisija stakleničkih plinova koje su dostavile države članice pokazuju da postojeće mjere nisu dostatne da se tempo smanjenja ubrza do 2030. (–1 % u odnosu na 2021., odnosno prosječno godišnje smanjenje od 0,6 Mt ekvivalenta CO₂). Međutim, ako se uvedu dodatne mjere, objedinjene projekcije emisija iz poljoprivrede upućuju na vidljivo smanjenje do 2030. (5 %, odnosno prosječno godišnje smanjenje od 2,2 Mt ekvivalenta CO₂). Jasno je da je potrebno još više ustrajati na provedbi mjera ublažavanja u poljoprivrednom sektoru (slika 15.a).

Slika 15: Emisije stakleničkih plinova u poljoprivrednom sektoru (EU, 2005. – 2021.) te prijavljene politike i mjere iz poljoprivrednog sektora u 2023. (po ciljevima)



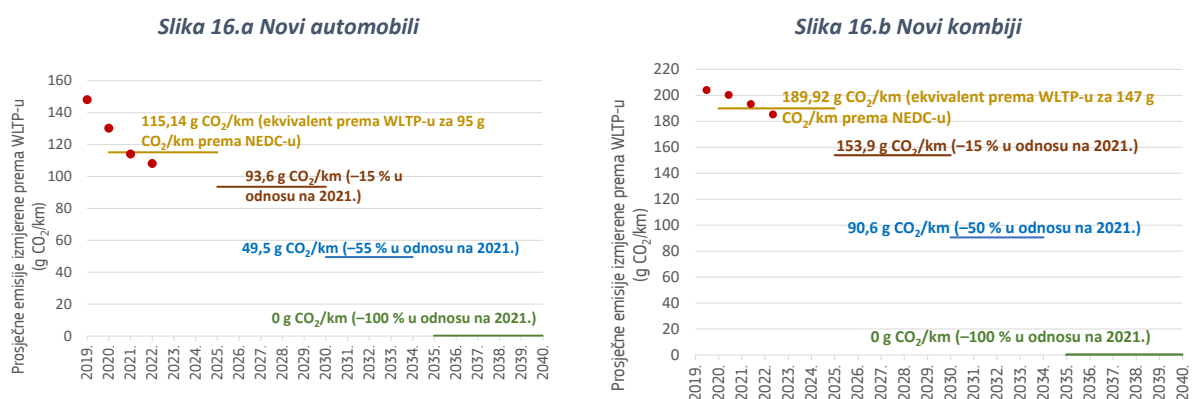
Države članice izvijestile su 2023. o više od 300 mjera za smanjenje emisija u poljoprivrednom sektoru, što je 13 % ukupnih prijavljenih mjera s dimenzijom dekarbonizacije (vidjeti sliku 15.b), uglavnom za smanjenje upotrebe umjetnih gnojiva i stajskog gnoja na poljoprivrednim zemljištima (22 %) te za poboljšanje gospodarenja stokom (16 %). Mnoge od tih mjera financiraju se u okviru nove zajedničke poljoprivredne politike (ZPP), a neke i nacionalnim sredstvima (državne potpore).

Promet

Emisije iz prometa čine više od petine ukupnih domaćih emisija stakleničkih plinova u EU-a, a za većinu je odgovoran cestovni promet (oko 95 % ili 75 % kad se uključi potrošnja goriva u međunarodnom prometu). Emisije su se od 2005. tek blago smanjile. Podaci iz inventara ukazuju na godišnje smanjenje od 4 Mt ekvivalenta CO₂ od 2005. do 2021., što očito nije dovoljno za ispunjavanje cilja EU-a za 2030. kako je naveden u Komisijinoj analizi⁷⁹.

Osobni automobili i kombiji stvaraju više od 70 % svih emisija CO₂ iz cestovnog prometa u EU-u. Standardi emisija CO₂ koji se odnose na nove automobile, kombije i teška vozila ključni su pokretači smanjenja emisija stakleničkih plinova u cestovnom prometu. Prema privremenim podacima o praćenju vozila registriranih u EU-u, Islandu i Norveškoj u 2022.⁸⁰, prosječne emisije CO₂ **novih automobila i kombija** izmjerene primjenom globalno usklađenog ispitnog postupka za laka vozila (WLTP)⁸¹ nastavile su se smanjivati, sa 114,1 g CO₂/km u 2021. na 108,2 g CO₂/km za automobile i sa 193,3 g CO₂/km u 2021. na 185,3 g CO₂/km za kombije. Riječ je o nastavku snažnog trenda smanjenja emisija CO₂, koji je potaknut strožim ciljnim vrijednostima koje se primjenjuju od 2020. Do 2022. emisije iz novih automobila smanjile su se za 27 %, a iz novih kombija za 9 % u odnosu na razine iz 2019. (slika 16). Naglo smanjenje posljedica je porasta udjela registracija vozila s nultim emisijama. U 2022. 13,4 % novih automobila i 5,9 % novih kombija bila su vozila koja ne stvaraju emisije ispušnih plinova (porast s 2,2 % i 1,4 % u 2019.). Nedavno donesenim revidiranim standardima emisija CO₂ propisuje se dodatno smanjenje emisija. Od 2030. emisije novih automobila moraju se smanjiti za 55 %, a novih kombija za 50 % u odnosu na referentne vrijednosti iz 2021. Do 2035. svi novi automobili i kombiji trebali bi biti vozila s nultim emisijama.

Slika 16: Prosječne emisije CO₂ (točke) i ciljne vrijednosti za cijeli vozni park EU-a (crte) za nove automobile (lijevo) i kombije (desno)



Teška vozila, kao što su kamioni te gradski i drugi putnički autobusi, ispuštaju gotovo 30 % svih emisija CO₂ iz cestovnog prometa. Postojećim zakonodavstvom od proizvođača se

⁷⁹ Rezultati osnovnog scenarija politike na temelju modela kojima se podupiru inicijative za ostvarivanje ciljeva europskog zelenog plana pokazuju da bi u razdoblju od 2022. do 2030. prosječno godišnje smanjenje emisija u sektoru prometa trebalo iznositi oko 22 Mt ekvivalenta CO₂. https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/policy-scenarios-delivering-european-green-deal_en.

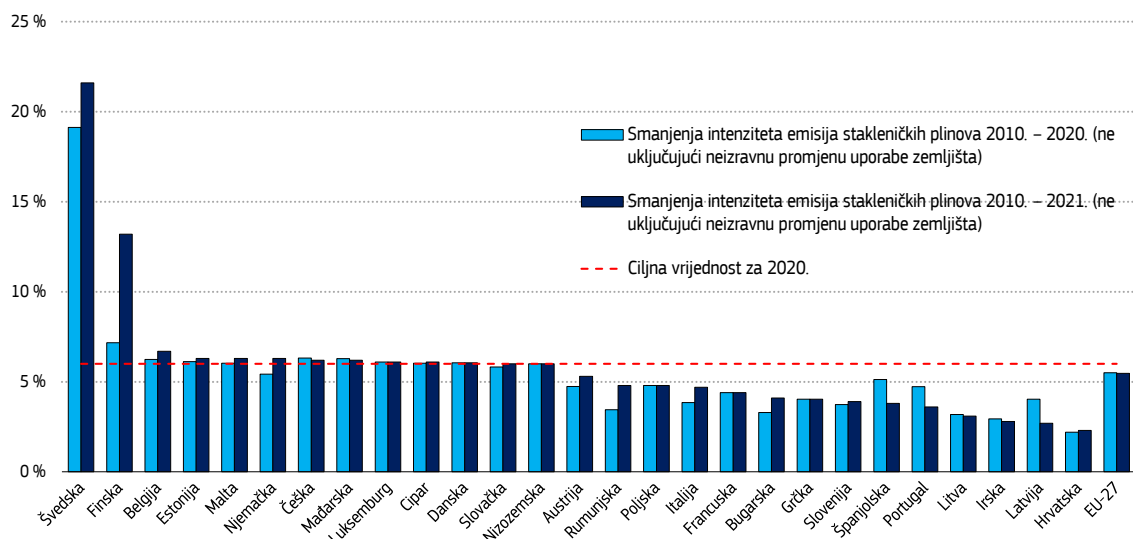
⁸⁰ Praćenje emisija CO₂ iz osobnih automobila i kombija – Uredba (EU) 2019/631; objavila Europska agencija za okoliš.

⁸¹ Utvrđeno homologacijom primjenom globalno usklađenog ispitnog postupka za laka vozila.

zahtijeva da smanje emisije određenih kamiona za 15 % do 2025. i 30 % do 2030. u odnosu na razine iz 2019. Komisija je 2023. predložila revidirane standarde emisija CO₂ za teška vozila kojima su postojeći standardi dodatno postroženi, a njihova primjena proširena je na manje kamione, gradske i druge putničke autobuse te prikolice. Predloženom uredbom propisuje se smanjenje emisija CO₂ od 45 % od 2030., 65 % od 2035. i 90 % od 2040. u odnosu na referentne vrijednosti iz 2019. Utvrđuje se i cilj nulte stope emisija za nove gradske autobuse od 2030.

I **Direktivom o kakvoći goriva** doprinosi se smanjenju emisija iz prometa; njome se propisuje da se intenzitet emisija stakleničkih plinova iz goriva u životnom vijeku do 2020. mora smanjiti za 6 % u odnosu na razine iz 2010. Prosječni intenzitet emisija stakleničkih plinova iz goriva isporučenih 2021. bio je 5,5 % manji nego 2010. Napredak opskrbljivača gorivom u EU-u znatno se razlikuje među državama članicama (slika 17).

Slika 17: Smanjenja intenziteta emisija stakleničkih plinova iz goriva koja su ostvarili opskrbljivači gorivom u EU-27, 2010. – 2020. i 2010. – 2021. (Izvor: EEA)



4. KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PRENAMJENA ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVO

Sektor **korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva (LULUCF)** ima važnu ulogu u postizanju cilja klimatske neutralnosti EU-a. Sektor LULUCF-a u EU-u apsorbira više stakleničkih plinova nego što ispušta i uklanja velike količine ugljika iz atmosfere. Iz njega ujedno dolaze biomaterijali kojima se zamjenjuju fosilni materijali ili materijali s visokim emisijama ugljika, što je jednako važno za prelazak na klimatski neutralno gospodarstvo. Međutim, **uklanjanja ugljika posljednjih godina smanjuju se zabrinjavajućom brzinom.**

To je uglavnom posljedica **smanjenja uklanjanja u šumama izazvanog prvenstveno povećanjem stope sječe.** U manjoj mjeri uzrokovano je i smanjenjem sekvenciranja ugljika u šumama koje stare u određenim državama članicama zbog nižih stopa rasta. Sve je veći učinak i samih klimatskih promjena. Sve češći i teži poremećaji kao što su rušenje stabala prouzročeno vjetrom, najezde insekata i gljivica, šumski požari i suše ugrožavaju ulogu šuma kao ponora ugljika, a u nekim slučajevima čak su ih privremeno pretvorili u izvore ugljika. Postoje brojne naznake da zbog klimatskih promjena buduća otpornost europskih šumskih ponora nije zajamčena. Usporavanje širenja šumskih područja također je doprinijelo smanjenju uklanjanja, ali u manjoj mjeri. Na razini EU-a izvori emisija u sektoru LULUCF-a uglavnom su poljoprivredna zemljišta, travnjaci, močvarna zemljišta i naselja, pri čemu organska tla kojima se gospodari stvaraju posebno visoke emisije.

POVEĆANJE ULOGE SEKTORA LULUCF-A U DJELOVANJU U PODRUČJU KLIME

Revidiranom Uredbom o LULUCF-u⁸² utvrđuje se način na koji izvori emisija i uklanjanja u sektoru korištenja zemljišta doprinose klimatskim ciljevima EU-a te je određen cilj neto uklanjanja ugljika kroz zemljište od –310 milijuna tona ekvivalenta CO₂ do 2030.⁸³ Da bi se to postiglo, državama članicama zadaju se ciljevi na temelju ukupne površine zemljišta kojim se gospodari na njihovu državnom području. Da bi postigle svoj cilj za 2030., države članice trebaju povećati klimatske ambicije svojih politika korištenja zemljišta.

Revidiranom uredbom utvrđuju se dva razdoblja usklađenosti:

- Od 2021. do 2025.: procjena napretka država članica temelji se na referentnim vrijednostima za aktivnosti korištenja zemljišta, kao što su referentne razine za šume⁸⁴ za održivo gospodarenje šumama. Država članica u svim kategorijama zemljišta mora

⁸² Uredba (EU) 2018/841 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o uključivanju emisija i uklanjanja stakleničkih plinova iz korištenja zemljišta, prenamjene zemljišta i šumarstva u okvir za klimatsku i energetska politiku do 2030. te o izmjeni Uredbe (EU) br. 525/2013 i Odluke br. 529/2013/EU (SL L 156, 19.6.2018., str. 1.).

⁸³ Uredba (EU) 2023/839 Europskog parlamenta i Vijeća od 19. travnja 2023. o izmjeni Uredbe (EU) 2018/841 u pogledu područja primjene, pojednostavnjenja pravila o izvješćivanju i usklađenosti i utvrđivanja ciljeva država članica za 2030. i Uredbe (EU) 2018/1999 u pogledu poboljšanja praćenja, izvješćivanja, praćenja napretka i preispitivanja (SL L 107, 21.4.2023., str. 1.).

⁸⁴ Delegirana uredba Komisije (EU) 2021/268 od 28. listopada 2020. o izmjeni Priloga IV. Uredbi (EU) 2018/841 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu referentnih razina za šume koje države članice trebaju primjenjivati za razdoblje od 2021. do 2025.

zadovoljiti „pravilo o neutralnoj ili pozitivnoj bilanci”, tj. zbroj pozitivnih i negativnih rezultata u pojedinačnim kategorijama zemljišta mora biti najmanje na nuli. Ako ne zadovolji to pravilo i ima neto negativnu bilancu, moći će iskoristiti niz fleksibilnih mogućnosti kako bi to nadoknadila (npr. kupnjom jedinica od drugih država članica). Ako se neto negativna bilanca iz prvog razdoblja usklađenosti nastavi čak i nakon što se iskoriste sve fleksibilne mogućnosti, prenosi se na račun za ispunjenje obveze iz Uredbe o raspodjeli tereta te države članice.

- Od 2026. do 2030.: svaka država članica mora ispuniti obvezujući nacionalni cilj za 2030. na temelju zbroja prijavljenih emisija i uklanjanja u svim kategorijama zemljišta. Više se ne primjenjuju referentne vrijednosti za pojedinačne kategorije zemljišta. Za razdoblje 2026. – 2029. izradit će se „proračun neto uklanjanja” kako bi se provjerili rezultati svake države članice, a svaka negativna bilanca iz tog razdoblja prenijet će se u konačnu procjenu ispunjavanja cilja za 2030.

PROCJENA NAPRETKA U SEKTORU LULUCF

U ponoru ugljika u EU-u 2021. ostvareno je neto uklanjanje 230 Mt ekvivalenta CO₂⁸⁵. Nastavlja se trend zabilježen posljednjih godina, a ponor ugljika i dalje se smanjuje, iako se na temelju približnih podataka procjenjuje da se 2022. povećao na –244 Mt CO₂.

S obzirom na postojeća ograničena pravila za obračun u okviru LULUCF-a primjenjiva za razdoblje 2021. – 2025. privremena „obračunata” bilanca za 2021. na temelju podataka iz inventara dostavljenih 2023. bilježi blago pozitivni rezultat od –14 Mt ekvivalenta CO₂. Stoga EU u cjelini zadovoljava kriterij „neutralne ili pozitivne bilance” u prvoj godini razdoblja usklađenosti 2021. – 2025. Procjene na temelju približnih podataka pokazuju da je 2022. također ostvareno blago povećanje obračunske bilance.

Međutim, ako se uzme u obzir ta jedna godina razdoblja usklađenosti i isključe druge fleksibilne mogućnosti koje će državama članicama biti dostupne na kraju razdoblja usklađenosti, devet država članica moglo bi imati negativnu obračunsku bilancu⁸⁶, a najveće negativne rezultate imale bi Francuska, Finska i Češka. S druge strane, 18 država članica imalo bi potencijalne pozitivne obračunske bilance⁸⁷, a najveću neto pozitivnu bilancu u EU-u imale bi Španjolska, Njemačka i Rumunjska.

Približni podaci za 2022.⁸⁸, uz primjenu pravila za obračun, pokazuju da 16 država članica ima potencijalno pozitivnu bilancu⁸⁹, a deset potencijalno negativnu bilancu⁹⁰. Češka i Finska bilježe smanjenje negativne bilance, dok se pozitivna bilanca Latvije potencijalno mijenja u negativnu. Italija i Rumunjska bilježe povećanje pozitivne bilance. Pet država članica

⁸⁵ Podaci iz inventara o stakleničkim plinovima dostavljeni 2023. za cijeli sektor LULUCF.

⁸⁶ Silaznim redoslijedom: Francuska, Finska, Češka, Portugal, Estonija, Poljska, Slovenija, Belgija i Cipar imaju potencijalno neto negativne bilance u sektoru LULUCF-a.

⁸⁷ Uzlaznim redoslijedom: Malta, Luksemburg, Latvija, Nizozemska, Hrvatska, Slovačka, Bugarska, Grčka, Irska, Austrija, Litva, Danska, Mađarska, Italija, Švedska, Španjolska, Njemačka i Rumunjska imaju potencijalno neto pozitivne bilance u sektoru LULUCF-a.

⁸⁸ Približni podaci za sektor LULUCF-a koje su države članice dostavile za 2022. nisu potpuno pouzdani, stoga je zaključke na temelju njih potrebno donositi oprezno. Sedam država članica podatke iz 2021. dostavilo je kao približne podatke za 2022.

⁸⁹ Austrija, Bugarska, Hrvatska, Danska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Irska, Italija, Litva, Luksemburg, Nizozemska, Rumunjska, Slovačka, Španjolska, Švedska.

⁹⁰ Belgija, Cipar, Češka, Estonija, Finska, Francuska, Latvija, Poljska, Portugal, Slovenija.

dostavilo je podatke iz inventara za 2021. kao približne podatke za 2022.⁹¹ (za više pojedinosti vidjeti poglavlje 9. radnog dokumenta službi Komisije – „Tehničke informacije”).

U skladu s obvezama izvješćivanja države članice izvijestile su o svojoj predviđenoj ukupnoj obračunatoj pozitivnoj ili negativnoj bilanci u sektoru LULUCF-a⁹² za razdoblje 2021. – 2025. Od toga je 16 država članica dostavilo projekcije s postojećim mjerama⁹³, a 10 ih je dostavilo projekcije s dodatnim mjerama⁹⁴. Provedeni obračun⁹⁵ pokazuje da neke države članice imaju negativnu bilancu emisija u svakoj godini razdoblja 2021. – 2025.⁹⁶ To je razlog za zabrinutost jer je preostalo malo vremena za osmišljavanje politika i provedbu mjera za preokretanje tog trenda.

Projekcije o prijavljenim emisijama i uklanjanjima, koje su države članice dostavile u ožujku 2023., ocijenjene su u pogledu napretka u ostvarivanju ciljeva za 2030. u sektoru LULUCF-a. Projekcije s postojećim mjerama ukazuju na ukupna neto uklanjanja u EU-u od –239 Mt ekvivalenta CO₂ za 2030., a projekcije s dodatnim mjerama na –260 Mt ekvivalenta CO₂, što znači da je za postizanje cilja za 2030. potrebno ukloniti još otprilike 50 – 70 Mt ekvivalenta CO₂. To znači da prema projekcijama EU neće postići ciljnu vrijednost neto uklanjanja za 2030. od –310 Mt ekvivalenta CO₂.

Slika 18: Emisije i uklanjanja u EU-u u sektoru zemljišta, po kategoriji glavnog načina korištenja zemljišta⁹⁷

⁹¹ Austrija, Belgija, Hrvatska, Cipar, Danska i Estonija podatke iz inventara o stakleničkim plinovima dostavljene 2023. dostavile su kao približne podatke za LULUCF za 2022.

⁹² Ukupne kumulativne emisije/uklanjanja (kilotone ekvivalenta CO₂) za sektor LULUCF-a po kategoriji zemljišta u razdoblju 2021. – 2025., o kojima su države članice izvijestile u tablici 5.b: projekcije obračunanih emisija i uklanjanja iz sektora LULUCF-a u skladu s Uredbom (EU) 2018/841.

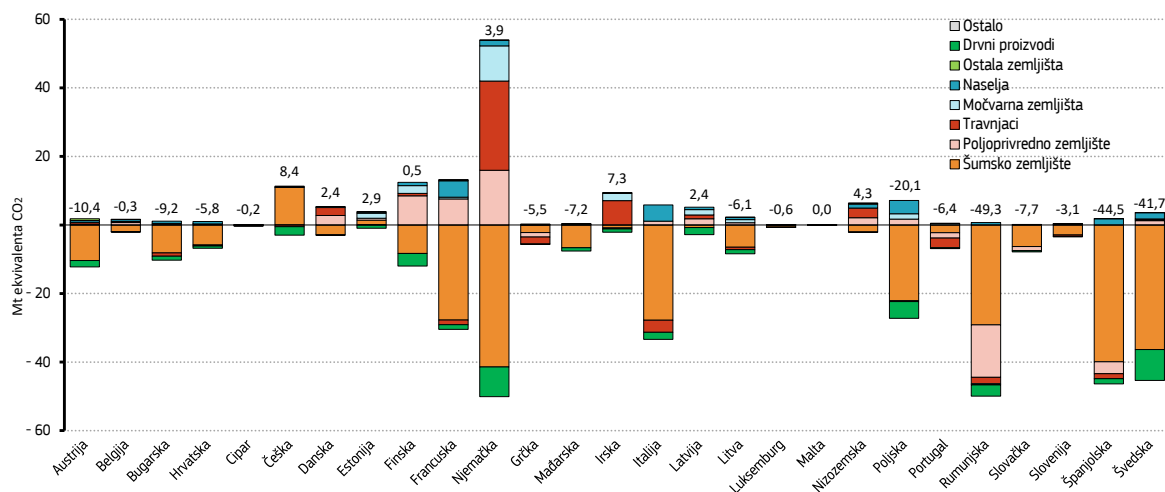
⁹³ Austrija, Bugarska, Češka, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Italija, Malta, Nizozemska, Poljska, Portugal, Rumunjska i Švedska.

⁹⁴ Belgija, Hrvatska, Estonija, Irska, Latvija, Litva, Luksemburg, Slovačka, Slovenija i Španjolska.

⁹⁵ Izračunani prosjek ukupnih kumulativnih emisija i uklanjanja (kilotone ekvivalenta CO₂) godišnje u petogodišnjem razdoblju uključujući dodatne mjere po kategoriji zemljišta, a ako dodatne mjere nisu dostupne, koriste se postojeće mjere. LULUCF: šumsko zemljište kojim se gospodari, uključujući drvene proizvode uz pretpostavku trenutne oksidacije, ako je dostupno.

⁹⁶ Belgija, Cipar, Češka, Estonija, Finska, Francuska, Malta, Portugal i Slovenija.

⁹⁷ Na slici su prikazana neto prijavljena uklanjanja po kategoriji načina korištenja zemljišta za svaku državu članicu za 2021. Neto uklanjanje izraženo je u negativnim vrijednostima, a neto emisije u pozitivnim vrijednostima.



Zaključno, na temelju ograničenih podataka i informacija koje su trenutačno dostupne države članice potiču se da u kontekstu aktualnog ažuriranja integriranih nacionalnih energetske i klimatskih planova dodatno razmotre kako povećati ambicije i djelovanje na svojem državnom području. Nakon što 2024. dostave konačne ažurirane integrirane nacionalne energetske i klimatske planove, Komisija će ponovno procijeniti ostvaruju li države članice dovoljan napredak. Ako napredak nije dovoljan, možda će biti potrebno izraditi plan korektivnih mjera u skladu s člankom 13.d Uredbe o LULUCF-u.

MJERE ZA POBOLJŠANJE PRAĆENJA ZEMLJIŠTA

Prijedlog direktive o praćenju i otpornosti tla⁹⁸ i revidirana Uredba o LULUCF-u⁹⁹ međusobno će se upotpunjavati: zdravo tlo sekvstrira više ugljika, a ciljevima LULUCF-a promiče se održivo gospodarenje tlom. Uredbom o LULUCF-u zahtijeva se da sve države članice uspostave sustave za praćenje, među ostalim, zaliha ugljika u tlu¹⁰⁰.

Bolje praćenje zemljišta i tla pomoći će da se djelovanje usmjeri na mjere kojima se ostvaruju najveće klimatske koristi. Inventari stakleničkih plinova država članica temelj su djelovanja u području klime i stalno se razvijaju. Kao odgovor na nove zahtjeve za kvalitetu statistike iz revidirane Uredbe o LULUCF-u očekuju se ponovni izračuni na temelju boljih podataka i metoda. Poboľšani inventari stakleničkih plinova na temelju usklađenih i rafiniranih podataka o djelovanju i čimbenika uklanjanja/emisija bit će ključni za olakšavanje djelovanja. Bolji, pravodobniji i bolje mapirani podaci pomoći će u praćenju nacionalnog i zajedničkog napretka EU-a u ostvarivanju klimatskih ciljeva te usmjeravati informirano i točno djelovanje te daljnje mjere. Proteklih su godina države članice poboljšale svoje izvješćivanje o inventarima. Primjerice, poboljšale su pokrivenost spremnika ugljika te kvalitetu dostavljenih podataka i metodoloških informacija. Napredne tehnologije, kao što su one dostupne u okviru programa EU-a, omogućuju izradu digitalnih karti u koje su uključena izrazito relevantna satelitska i zemaljska opažanja. Poduzimaju se novi koraci za integraciju podataka iz satelitskih usluga programa Copernicus i skupova podataka kao što su oni koji se upotrebljavaju za zajedničku poljoprivrednu politiku (ZPP).

⁹⁸ [Prijedlog direktive o praćenju i otpornosti tla \(europa.eu\)](#).

⁹⁹ Uredba (EU) 2023/839.

¹⁰⁰ Izmjenom Priloga V. dijela 3. točke (e) Uredbe (EU) 2018/1999.

POVEZANE INICIJATIVE U POLJOPRIVREDI I ŠUMARSTVU

Države članice pri ažuriranju nacionalnih energetske i klimatskih planova za razdoblje 2021. – 2030. trebaju razmotriti ulogu sektora korištenja zemljišta. To je ažuriranje ključno kako bi države članice mogle pratiti napredak u ostvarivanju ciljeva, a EU ostvariti veće ambicije. Države članice do 16. studenog 2023. moraju procijeniti i jesu li njihovi strateški planovi u okviru ZPP-a u skladu s novim ciljevima iz revidirane Uredbe o LULUCF-u i Uredbe o raspodjeli tereta te ih prema potrebi ažurirati.

Pristup financiranju i poticajima

Iz javnih ili privatnih izvora dostupni su ili se razvijaju brojni mehanizmi financiranja i poticaji kako bi se potaknula uklanjanja ugljika. EU financijska sredstva osigurava u okviru ZPP-a, drugih svojih programa kao što su LIFE i Obzor Europa (posebno misija za tlo) te fondova kohezijske politike. Komisija je 2023. donijela smjernice o mogućnostima financiranja EU-a za zdrava tla¹⁰¹. Države članice primjenu praksi održivog upravljanja mogu poduprijeti i u skladu s pravilima o državnim potporama, koja su revidirana i kojima se omogućuje pružanje usluga šumskih ekosustava kao što su regulacija klime i obnova bioraznolikosti. Dodatne informacije o tome akteri mogu pronaći u smjernicama Komisije o programima plaćanja za usluge šumskih ekosustava¹⁰². ZPP-om i državnim potporama financiraju se ulaganja i mjere kao što su osposobljavanje, savjetovanje ili suradnja, koje pomažu u postizanju najboljih rezultata. Privatnim inicijativama povezanim s dobrovoljnim tržištima ugljika ili kombinacijom različitih mogućnosti financiranja može se dopuniti i dodatno potaknuti sveobuhvatno uvođenje sekvenciranja ugljika u poljoprivredi.

Kako bi se pobrinula za visokokvalitetna uklanjanja ugljika s certifikatom EU-a, Komisija je predložila regulatorni **okvir EU-a za certifikaciju uklanjanja ugljika**¹⁰³, kojim se državama članicama stavlja na raspolaganje paket instrumenata za povećanje uklanjanja ugljika. Okvirom za certifikaciju omogućit će se transparentno utvrđivanje, primjenom standardiziranih metodologija, sekvenciranja ugljika u poljoprivredi i industrijskih rješenja kojima se CO₂ uklanja iz atmosfere i dugoročno pohranjuje. Certifikati o uklanjanju ugljika organizacijama mogu pomoći i da potkrijepe vjerodostojne tvrdnje o uklanjanju ugljika i ispune očekivanja dionika da se uklanjanje ugljika ne upotrebljava za manipulativni zeleni marketing, u skladu s Direktivom o korporativnom izvješćivanju o održivosti¹⁰⁴ i Prijedlogom direktive o tvrdnjama o prihvatljivosti za okoliš¹⁰⁵. Kako bi olakšala budući rad u okviru te inicijative, Komisija je osnovala stručnu skupinu za uklanjanje ugljika¹⁰⁶.

¹⁰¹ SWD(2023) 423 final.

¹⁰² [Smjernice za razvoj javnih i privatnih programa plaćanja za usluge šumskih ekosustava](#) (SWD(2023) 285 final).

¹⁰³ [Prijedlog uredbe o uspostavljanju okvira Unije za certifikaciju uklanjanja ugljika](#) (europa.eu).

¹⁰⁴ [Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti i povezani standardi izvješćivanja o održivosti](#).

¹⁰⁵ [Prijedlog direktive o tvrdnjama o prihvatljivosti za okoliš](#) (europa.eu).

¹⁰⁶ [Stručna skupina za uklanjanje ugljika](#) (europa.eu).

5. OTPORNOST NA KLIMATSKE PROMJENE

Vremenske i klimatske katastrofe uzrokuju znatne gubitke. Procjenjuje se da su toplinski valovi u ljeto 2022. uzrokovali više od 61 000 smrtnih slučajeva u Europi¹⁰⁷, dok su ekstremne bujične poplave u ljeto 2021. prouzročile gospodarske štete u vrijednosti 46 milijardi EUR¹⁰⁸. Klimatski rizici i dalje će se povećavati, a IPCC procjenjuje da je prilika za izbjegavanje najgorih posljedica „kratkotrajna i brzo nestaje”¹⁰⁹.

U skladu s Europskim zakonom o klimi EU je dužan pobrinuti se za stalan napredak u izgradnji kapaciteta za prilagodbu učincima klimatskih promjena, povećanje otpornosti i smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene. Sljedeći odjeljak sadržava procjenu tog napretka na visokoj razini, na razini politike EU-a. Nakon toga slijedi procjena zajedničkog napretka svih država članica. Dodatne informacije dostupne su u poglavljima 7. i 10. radnog dokumenta službi Komisije „Izvješće o provedbi strategije EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama”, koji je priložen ovom izvješću. Postoji i zasebno izvješće o provedbi strategije EU-a za prilagodbu.

PROVEDBA STRATEGIJE EU-A ZA PRILAGODBU KLIMATSKIM PROMJENAMA

EU je 2021. ažurirao svoju strategiju prilagodbe, koja sadržava 49 mjera na koje se Komisija obvezala i koje su raspoređene u četiri cilja: **pametnija, sustavnija, brža i međunarodna** prilagodba klimatskim promjenama. Mjerama su obuhvaćena razna područja politike i često ih je potrebno provesti određenim redoslijedom.

Radi poboljšanja informiranosti i upravljanja nesigurnošću Komisija je zajedno s EEA-om proširila sadržaj i partnere **Europskog opservatorija za klimu i zdravlje**¹¹⁰ kako bi doprinijela povećanju otpornosti na učinke klimatskih promjena na zdravlje ljudi. Objavila je nove pozive za projekte u okviru programa Obzor Europa radi uklanjanja nedostataka u znanju o učincima klimatskih promjena i otpornosti na njih te razvija **čvorište za podatke o rizicima**¹¹¹. Radi i na proširenju sadržaja i učinka platforme za razmjenu znanja Climate-ADAPT.

Prva **Europska procjena klimatskih rizika** trebala bi biti objavljena u proljeće 2024. U dijalozima o otpornosti na klimatske promjene¹¹² sudjelovali su oblikovatelji politika, osiguravatelji, upravitelji rizikom, potrošači, gradske udruge i drugi dionici kako bi raspravljali i utvrdili moguće mjere za osiguranje i ulaganja u prilagodbu kako bi se pridonijelo rješavanju problema nedovoljne pokrivenosti osiguranjem od posljedica klimatskih promjena.

Europski centar za predviđanje i promatranje sušnih razdoblja informiranjem promiče održivu upotrebu slatke vode. Za pomoć u rješavanju problema nestašice vode ponovno bi se moglo upotrebljavati šest puta više vode nego danas, što se olakšava **Uredbom o ponovnoj upotrebi vode**, koja je stupila na snagu 2023.¹¹³

¹⁰⁷ *Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022* [Nature Medicine].

¹⁰⁸ [Gospodarski gubici prouzročeni ekstremnim uvjetima povezanim s klimatskim promjenama u Europi \(Osmi program djelovanja za okoliš\) \(europa.eu\).](#)

¹⁰⁹ *Sixth Assessment Report — IPCC.*

¹¹⁰ Europski opservatorij za klimu i zdravlje (europa.eu).

¹¹¹ Čvorište za podatke o rizicima pri Centru znanja za upravljanje rizicima od katastrofa (DRMKC) (europa.eu).

¹¹² [Dijalog o otpornosti na klimatske promjene \(europa.eu\).](#)

¹¹³ [Ponovna upotreba vode \(europa.eu\).](#)

Države članice izvješćuju da su trenutačno najzapaženije akutne **klimatske nepogode** u Europi toplinski valovi, suše, poplave, obilne kiše i šumski požari. Kao najčešće kronične klimatske rizike navode promjene temperature, promjene u obrascima padalina, porast razine mora i hidrološku varijabilnost. Predviđaju da će budući rizici biti jednaki trenutačnima, a sedam zemalja predviđa da će nestašica vode biti još jedna ključna opasnost u budućnosti.

Zdravlje, poljoprivreda, šumarstvo, bioraznolikost, energetika i upravljanje vodama područja su koja su najpogođenija klimatskim prijetnjama u Europi.

Gotovo sve države članice provele su **procjene klimatskih rizika**, od kojih je 14 nedavno ažurirano, a ostatak će biti ažuriran uskoro.

Sve države članice donijele su **nacionalne strategije** i/ili **nacionalne planove prilagodbe klimatskim promjenama**. Znatni dio tih strategija i planova nedavno je obnovljen ili se revidira i bit će obnovljen u narednim godinama. Doneseno je više nacionalnih sektorskih planova prilagodbe klimatskim promjenama. Političko okruženje je raznoliko. S jedne strane postoje kontinuitet dugoročnih prioriteta, sve veća usklađenost s europskim okvirima, razvoj zakonodavnih instrumenata i postupne promjene u usmjerenosti politika. S druge strane postoje izazovi, nedostaci i prepreke upravljanju mjerama prilagodbe klimatskim promjenama.

Nacionalne i podnacionalne **upravljačke** strukture i mehanizmi za horizontalnu integraciju politika i višerazinsku (vertikalnu) koordinaciju razvijeni su i uglavnom se primjenjuju. Mandati i operativne značajke tih struktura uvelike se razlikuju. Osam država članica izvijestilo je da su elementi njihovih sustava politike prilagodbe klimatskim promjenama uređeni obavezujućim pravnim propisima. Međutim, većina država članica koristi se neobavezujućim oblicima vertikalnog i horizontalnog upravljanja koje se temelje na suradnji.

Dvije trećine država članica ostvarile su napredak u **međunarodnoj i transnacionalnoj suradnji** u području prilagodbe klimatskim promjenama. Uključivanje socijalne pravde i ravnopravnosti u mjere prilagodbe klimatskim promjenama u mnogim je zemljama još u povojima, a izdvaja se kao ključno područje na koje se treba usmjeriti u budućnosti kako bi se otklonili nerazmjerni učinci klimatskih promjena na ranjive skupine. Dvije trećine država članica postiglo je napredak u uključivanju dionika povezanih s politikom prilagodbe klimatskim promjenama.

Države članice napreduju i u provedbi **mjera** prilagodbe, kao što je uključivanje prilagodbe klimatskim promjenama u sektorske politike i planove. Ostvarile su znatan napredak u uključivanju učinaka klimatskih promjena u nacionalne okvire za upravljanje rizicima od katastrofa i sektorsko planiranje. Mnoge države članice i dalje imaju poteškoća s procjenom **troškova** prilagodbe i često je provode samo djelomično. Nacionalni planovi i strategije prilagodbe često nemaju namjenske proračune ili izvore financiranja za provedbu, a većina zemalja ne raspolaže proračunskim sredstvima potrebnima za financiranje mjera prilagodbe.

Polovina država članica izvijestila je o povećanju aktivnosti **praćenja, izvješćivanja i evaluacije** od 2021. na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

6. USKLADIVANJE ULAGANJA RADI KLIMATSKE NEUTRALNOSTI

POTREBE ZA ULAGANJIMA I TRENDOWI ULAGANJA U EU-U

Za rješavanje problema manjka ulaganja u prelazak na klimatsku neutralnost do 2050. bit će potrebna znatna financijska sredstva. Komisija u analizama¹¹⁶ procjenjuje da će potrebe za *dodatnim* privatnim i javnim ulaganjima u zelenu tranziciju iznositi 477 milijardi EUR godišnje od 2021. do 2030.¹¹⁷, a da su za ostvarenje ciljeva plana REPowerEU¹¹⁸ potrebna dodatna ulaganja u iznosu do 35 milijardi EUR godišnje od 2022. do 2027. S druge strane, za jačanje kapaciteta EU-a za proizvodnju strateških tehnologija s nultom neto stopom emisija, kako je utvrđeno u Aktu o industriji s nultom neto stopom emisija, bit će potrebna ulaganja u iznosu od oko 92 milijarde EUR kumulativno u razdoblju 2023. – 2030., dok bi za scenarij *statusa quo* bile potrebne 52 milijarde EUR. Za rješavanje problema manjka ulaganja u druge okolišne ciljeve (kružno gospodarstvo, onečišćenje, voda, bioraznolikost) za zelenu tranziciju bit će potrebno oko 110 milijardi EUR godišnje od 2021. do 2030.¹⁰⁶, uz dodatne koristi za djelovanje u području klime (npr. uklanjanje i skladištenje ugljika). Iako se ne bi trebale zbrajati s obzirom na različito područje primjene, vremenski okvir i metodu procjene, te brojke zorno prikazuju razmjer izazova.

Podaci pokazuju da su i financijska tržišta posljednjih godina počela poticati tranziciju, što je važna promjena s obzirom na ograničene javne financije. Razlozi su sve veća osviještenost o financijskim učincima fizičkih i tranzicijskih rizika¹¹⁹ klimatskih promjena, brzi razvoj okvira politike održivog financiranja te rastuća potražnja ulagača za istinski održivim ulaganjima.

PRAĆENJE USKLAĐENOSTI FINACIJSKOG SEKTORA S PRELASKOM NA KLIMATSKU NEUTRALNOST

Praćenje trendova ulaganja u području klime i drugog zelenog financiranja i dalje nije jednostavno, posebno zbog nedostatka podataka i nedovoljne standardizacije kategorija podataka. Očekuje se da će objave propisane regulatornim okvirom EU-a za održivo financiranje olakšati praćenje kad se uvedu. Niz pokazatelja već se može upotrijebiti za mjerenje stanja i financijskih tokova pogodnih za postizanje klimatskih ciljeva EU-a.

Dostupni su dovoljno pouzdani podaci o **tržištima zelenih obveznica**, koja su posljednjih godina porasla. Kumulativna izdavanja obveznica usklađena s načelima zelenih obveznica¹²⁰, koje je donijelo Međunarodno udruženje tržišta kapitala (ICMA), 2023. vrlo će vjerojatno prijeći 1 bilijun EUR (vidjeti sliku 19).

¹¹⁶ SWD(2023) 68 final. Vrijednosti izražene u EUR za 2022.

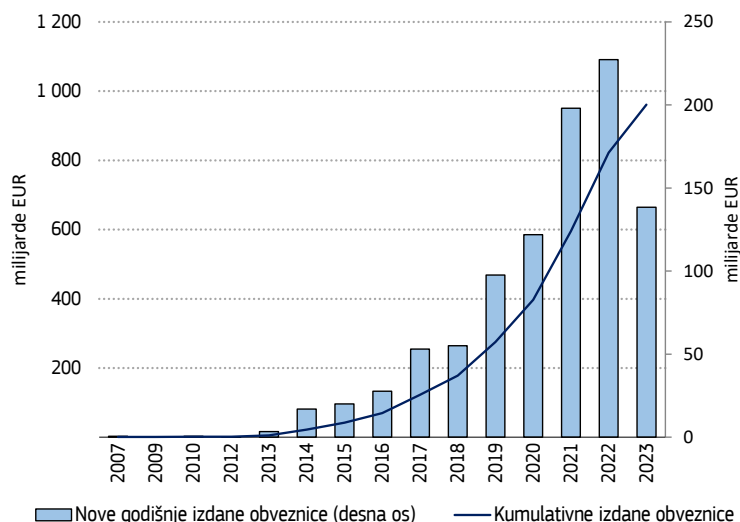
¹¹⁷ U tu brojku uključena su ulaganja u prometni sektor, ali ne i ulaganja u cestovnu ili željezničku infrastrukturu.

¹¹⁸ COM(2022) 230 final, str. 12.

¹¹⁹ Tranzicijski rizici definiraju se kao financijski značajni rizici povezani s promjenama u regulatornom okruženju, tehnološkim razvojem ili ponašanjem potrošača. Fizički rizici su financijski značajni rizici povezani s učincima klimatskih promjena na neko poduzeće.

¹²⁰ <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>

Slika 19: Izdavanje zelenih obveznica u EU-u usklađeno s načelima zelenih obveznica ICMA-e (količine)¹²¹

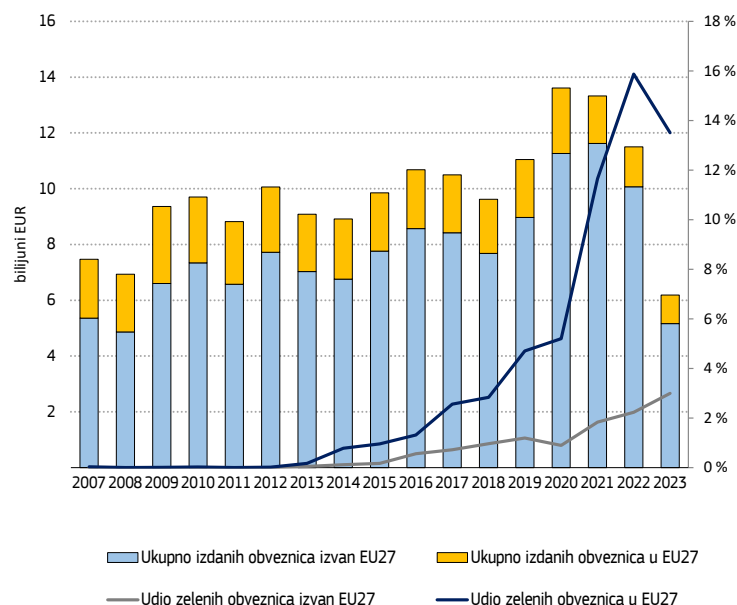


To povećanje izdavanja zelenih obveznica s apsolutnim prinosom odražava se u **udjelu zelenih obveznica na odgovarajućem tržištu obveznica** (vidjeti sliku 20). Za izdavatelje iz EU-a i izvan EU-a udio u EU-27 bio je niži od 1 % do 2013., ali u međuvremenu se znatno povećao, a taj je porast bio još drastičniji od 2016. zbog snažnog rasta zelenog segmenta. Zelene obveznice 2022. činile su 16 % svih novoizdanih obveznica u EU-27, ali samo 2 % ukupno izdanih obveznica na tržištima izvan EU-a, što potvrđuje vodeću ulogu Europe na tržištu održivih dužničkih vrijednosnih papira.

Slika 20: Udio zelenih obveznica u ukupnom broju novoizdanih obveznica u EU-u i izvan njega (do 30. lipnja 2023.)¹²²

¹²¹ Izvor: izračuni društva Dealogic DCM i JRC-a. Podaci na dan 30. lipnja 2023.

¹²² Izvori: izračun društva Dealogic DCM i JRC-a.



Obveznice povezane s održivošću pojavile su se 2019. kao novi financijski instrument, a potiču tranziciju zahvaljujući ugovornim ciljevima održivosti. Njihova je upotreba i dalje ograničena u usporedbi sa zelenim obveznicama jer se radi o novoj vrsti imovine, a 2021. dosegla je vrhunac od 51,8 milijardi EUR.

Međutim, „zelenost” zelenih obveznica i obveznica povezanih s održivošću i dalje je sporna zbog rizika od manipulativnog zelenog marketinga iako su doneseni standardi i načela kojima se zahtijeva certificiranje treće strane i odgovarajuće izvješćivanje. Početkom 2023. postignut je politički dogovor o dobrovoljnom **europskom standardu za zelene obveznice** koji će se oslanjati na taksonomiju održivosti EU-a i neovisne ocjenjivače kako bi se s visokim stupnjem sigurnosti jamčilo da su financijska sredstva prikupljena u skladu s tim standardom zaista „zeleni”¹²³.

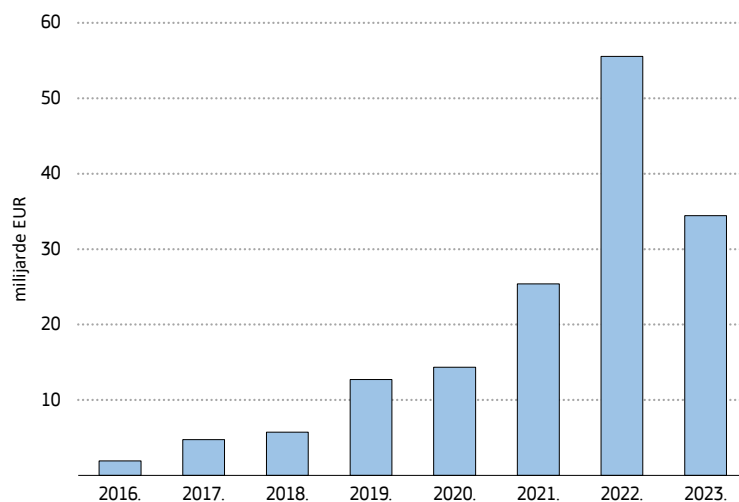
Dok se obveznicama trguje javno, kreditiranje na tržištu zajmova obično se provodi na temelju privatnih informacija. Na tržištu zajmova tek su nedavno uvedena kodificirana načela kako bi se olakšala i podržala okolišno održiva ekonomska djelatnost. Svi krediti koji slijede načela zelenih kredita ICMA-e smatraju se zelenima¹²⁴. Vrijednost zelenih kredita u EU-u od 2016. stalno raste, a 2022. dosegla je gotovo 60 milijardi EUR (vidjeti sliku 21).

Slika 21: Godišnje izdavanje zelenih kredita u EU-u (do 30. lipnja 2023.)¹²⁵

¹²³ [Europski standard za zelene obveznice \(europa.eu\)](https://europa.eu/europa/en/eu-green-bond-standard).

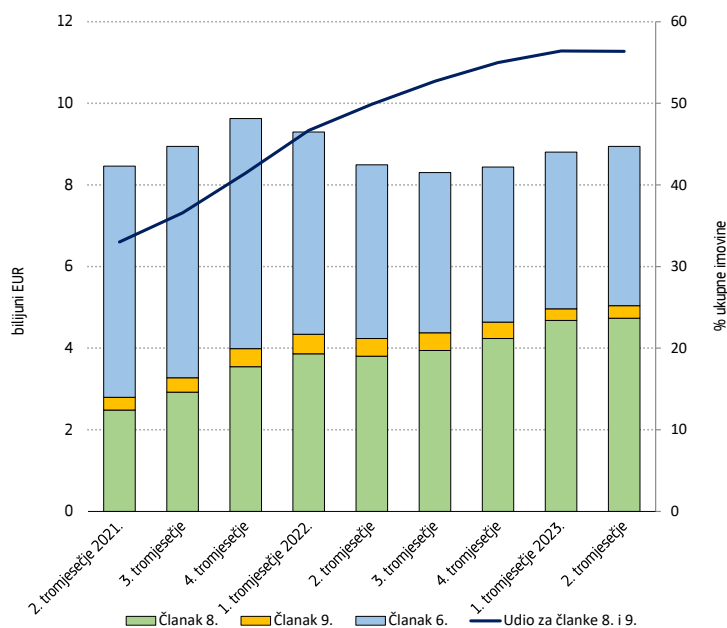
¹²⁴ https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/LMA_Green_Loan_Principles_Booklet-220318.pdf

¹²⁵ Grafikon uključuje tri vrste kredita: klupske kredite, sindicirane transakcije i bilateralne transakcije. Izvor: izračuni društva Refinitiv i JRC-a.



Kad je riječ o **investicijskim fondovima**, stupanjem na snagu Uredbe o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga (SFDR) razjašnjene su tvrdnje financijera o održivosti. Od 2022. sudionici na financijskim tržištima dužni su objavljivati informacije o svojim financijskim proizvodima s navodnim koristima za okoliš, društvo i upravljanje. Na slici 22 u nastavku prikazano je da je ukupna imovina kojom se upravlja za proizvode s *okolišnim, socijalnim i upravljačkim obilježjima* i proizvode s *ciljem održivosti* neko vrijeme činila više od polovine tržišta prije nego što se stabilizirala na oko 50 % ukupne imovine kojom se upravlja.

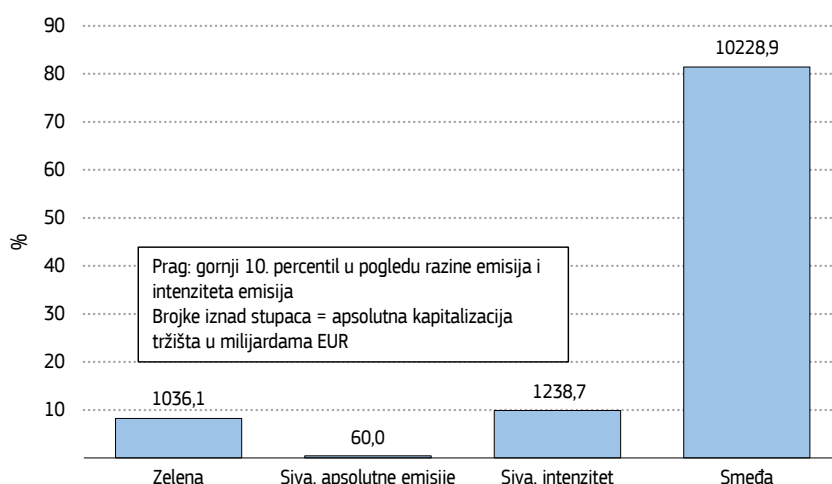
Slika 22: Imovina kojom se upravlja prema klasifikaciji iz Uredbe o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga¹²⁶



¹²⁶ Članak 6. = fondovi bez dimenzije održivosti; članak 8. = fondovi kojima se promiču okolišna ili socijalna obilježja; članak 9. = fondovi čiji je cilj održivo ulaganje. Izvor: izračun društva Morningstar i JRC-a.

Međutim, klasifikacije na temelju Uredbe o objavama povezanim s održivosti u sektoru financijskih usluga nisu uvijek pouzdana mjera održivosti fondova jer se tom uredbom sudionicima na tržištu daje znatna sloboda u definiranju održivosti. Na primjer, iako se fondovi koji se oslanjaju na **referentne vrijednosti EU-a usklađene s Pariškim sporazumom ili referentne vrijednosti EU-a za klimatsku tranziciju**¹²⁷ mogu smatrati održivima, drugi su proizvodi i dalje znatno izloženi sektoru fosilnih goriva¹²⁸.

Slika 23: Tržišna kapitalizacija poduzeća u EU-u po zelenosti, 2021.¹²⁹



Zeleno financiranje može se mjeriti i **zelenom tržišnom kapitalizacijom** (vlasnička ulaganja) poduzeća sa sjedištem u EU-u, pri čemu se zelena poduzeća definiraju kao ona u najnižem 10. percentilu u pogledu ukupnih emisija stakleničkih plinova (opseg 1 i 2) i njihova intenziteta. Zelena poduzeća čine vrlo mali udio ukupne tržišne kapitalizacije (vidjeti sliku 23 za stanje 2021.).

Zlatni standard za definiranje zelenih gospodarskih djelatnosti jest **taksonomija održivosti EU-a**, temelj okvira EU-a za održivo financiranje. Obveznim objavljivanjem podataka o usklađenosti s taksonomijom za kapitalne rashode, operativne rashode i prihode za poduzeća na koja se primjenjuje Direktiva o korporativnom izvješćivanju o održivosti omogućit će se pouzdana kvantifikacija financiranja usklađenog s putanjom za postizanje nulte neto stope do 2050. (i drugih okolišnih ciljeva). Budući da je prvo izvješćivanje o usklađenosti s taksonomijom obvezno provesti 2023., ti će se podaci moći početi agregirati od 2024.

¹²⁷ [EUR-Lex – 32019R2089 – HR – EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/lexuris/32019R2089).

¹²⁸ Radni dokument službi Komisije o poboljšanju upotrebljivosti taksonomije EU-a i općeg okvira EU-a za održivo financiranje <https://impact-investor.com/article-9-funds-underreporting-exposure-to-fossil-fuels-research/>.

¹²⁹ Zelena = prvih 10 % poduzeća, odnosno poduzeća ispod praga 10. percentila na ljestvici apsolutnih emisija i ljestvici intenziteta emisija. Smeđa = poduzeća iznad određenog praga na ljestvici apsolutnih emisija i ljestvici intenziteta emisija. Siva, intenzitet = poduzeća koja su kao zelena poduzeća kad je riječ o apsolutnim emisijama, ali kao smeđa poduzeća kad je riječ o intenzitetu emisija. Siva, apsolutne emisije = poduzeća koja su kao zelena poduzeća kad je riječ o intenzitetu emisija, ali kao smeđa poduzeća kad je riječ o apsolutnim emisijama. Izvor: izračun JRC-a na temelju podataka MSCI-ja o emisijama (rangiranje na temelju globalnog skupa podataka MSCI-ja; ukupni podaci po kategorijama koje se odnose na podskup poduzeća sa sjedištem u EU-u).

UKLJUČIVANJE KLIMATSKIH CILJEVA U POLITIKU FINACIJSKIH TRŽIŠTA

Sve je više zelenog financiranja, a regulatorni okvir za održivo financiranje koji je EU uspostavio 2018. ključan je za poticanje preusmjerenja tokova privatnog kapitala. Međutim, zeleno financiranje i dalje nije na razini potrebnoj za financiranje prelaska na klimatski neutralno gospodarstvo otporno na klimatske promjene. U okviru politike financiranja treba preusmjeriti na tranziciju „smeđih” sektora u „zelene” sektore, izbjegavajući pritom vezanost kojom se ugrožavaju dugoročni ciljevi. U Preporuci Komisije o financiranju tranzicije iz 2023. opisuje se kako se može upotrijebiti postojeći paket instrumenata EU-a¹³⁰ te se pruža polazna točka za predstojeće revizije postojećih politika financijskih tržišta, uključujući utvrđivanje novih politika kako bi se uspostavio sveobuhvatan okvir kojim bi se EU-u omogućilo da ostvari svoje klimatske ciljeve. Komisija se u obnovljenoj strategiji održivog financiranja iz 2021. obvezala da će o njezinoj provedbi izvijestiti do kraja 2023., što će biti prilika za procjenu potreba koje treba riješiti u budućnosti.

FINANCIRANJE IZ SUSTAVA EU-A ZA TRGOVANJE EMISIJAMA

Inovacijski fond za sustav EU-a za trgovanje emisijama jedan je od ključnih instrumenata na razini EU-a kojim se na tržišta uvode rješenja za dekarbonizaciju europskog gospodarstva, čime se podupire prelazak na klimatsku neutralnost i potiče konkurentnost. Riječ je o bitnom europskom instrumentu za unapređenje zelene industrijske strategije EU-a, a da se pritom ne izgube iz vida kohezijski ciljevi. Nakon revizije Direktive o ETS-u Inovacijski fond¹³¹:

- 1) raspolagat će većim brojem emisijskih jedinica iz ETS-a, a njihov će broj narasti s 450 milijuna na približno 530 milijuna;
- 2) obuhvaćat će više sektora (pomorski promet, zračni promet, zgrade, cestovni promet), veće iznose bespovratnih sredstava (uvođenje kategorije projekata srednje veličine, s ukupnim troškovima ulaganja od 20 do 100 milijuna EUR) i veće razine inovacija jer će se omogućiti financiranje unapređenja inovativnih tehnologija;
- 3) moći će uvesti nove mehanizme financiranja, a projekti će se odabirati na dražbama (konkurentni natječajni postupak) i financirati na temelju ugovora s fiksnom premijom, ugovora za kompenzaciju razlike ili ugovora za kompenzaciju razlike u odnosu na ugljik.

Portfelj Inovacijskog fonda nastavio se povećavati. U tijeku je provedba ukupno 23 velika projekta (ukupni troškovi ulaganja veći od 7,5 milijuna EUR) i 46 malih projekata (ukupni troškovi ulaganja manji od 7,5 milijuna EUR), a ukupni doprinos EU-a iznosi 3,1 milijardu EUR. Ulaganja mobilizirana tim bespovratnim sredstvima iznose više od 13 milijardi EUR (procijenjeni ukupni kapitalni troškovi za 69 projekata). Nakon objave rezultata trećeg poziva za velike projekte za još 41 projekt za koji su osigurana ukupna bespovratna sredstva u iznosu od 3,6 milijardi EUR trenutačno se pripremaju sporazumi o dodjeli bespovratnih sredstava s CINEA-om. Osim toga, do sredine 2023. ukupno 43 projekta dobila su pomoć za razvoj projekata. Treći poziv za male projekte zaključen je u rujnu 2023., a zaprimljene su 72 prijave u kojima se tražilo 289 milijuna EUR, što je 2,9 puta više od proračuna za poziv koji iznosi 100 milijuna EUR. Objava novog poziva na podnošenje prijedloga planira se do kraja 2023., s ukupnim proračunom od 4 milijarde EUR za male, srednje i velike projekte.

¹³⁰ [EUR-Lex – 32023H1425 – HR – EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

¹³¹ Vidjeti Delegiranu uredbu o Inovacijskom fondu (Uredba (EU) 2019/856).

Osim toga, nakon uvođenja mehanizma natječajnog postupka u revidiranoj Direktivi o ETS-u prva dražba za vodik iz obnovljivih izvora organizirana na razini EU-a u okviru Inovacijskog fonda i s proračunom od 800 milijuna EUR planira se pokrenuti do kraja godine kako bi se odgovorilo na prioritete iznesene u [Komunikaciji o banci za vodik](#)¹³², [industrijskom planu u okviru zelenog plana](#)¹³³ i [Aktu o industriji s nultom neto stopom emisija](#)¹³⁴.

Iz **Modernizacijskog fonda** državama članicama s nižim dohotkom pruža se financijska pomoć sredstvima ostvarenima u okviru ETS-a kako bi modernizirale svoje energetske sustave i poboljšale energetske učinkovitost. Do 2030. na dražbi će se prodati više od 750 milijuna emisijskih jedinica za potporu tim državama članicama, što je povećanje od 110 milijuna emisijskih jedinica (oko 60 milijardi EUR) zahvaljujući reviziji Direktive o ETS-u. U posljednjem ciklusu isplate EU je dodijelio 2,4 milijarde eura za 31 projekt u sedam zemalja korisnica. Dodatna ulaganja izvršena su u Rumunjskoj (1,1 milijarda EUR), Češkoj (1 milijarda EUR), Bugarskoj (197 milijuna EUR), Poljskoj (47 milijuna EUR), Hrvatskoj (88 milijuna EUR), Latviji (5 milijuna EUR) i Litvi (1 milijun EUR). U okviru Modernizacijskog fonda od siječnja 2021. raspodijeljeno je ukupno oko 7,5 milijardi EUR među deset država članica koje su ispunile uvjete za to. Na temelju revidirane Direktive o ETS-u EU-a Grčka, Portugal i Slovenija također će postati korisnici Modernizacijskog fonda.

UKLJUČIVANJE KLIMATSKIH POLITIKA U PRORAČUN EU-A

Proračun EU-a za razdoblje 2021. – 2027. (i višegodišnji financijski okvir i instrument NextGenerationEU) važan je pokretač zelene tranzicije. Trenutačno se predviđa da će se do 2027. iz njega izdvojiti 578 milijardi EUR za djelovanje u području klime, što je 32,6 % ukupnog proračuna EU-a¹³⁵ i premašuje njegov cilj od 30 % potrošnje u području klimatskih promjena. Taj se cilj temelji na ciljevima potrošnje za pojedine programe, primjerice u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj (30 %), Instrumenta za susjedstvo, razvoj i međunarodnu suradnju – Globalna Europa (30 %), programa Obzor Europa (35 %), Kohezijskog fonda (37 %), zajedničke poljoprivredne politike (40 %), Instrumenta za povezivanje Europe (60 %) i programa LIFE (61 %).

Mehanizam EU-a za oporavak i otpornost, koji je okosnica instrumenta EU-a za oporavak NextGenerationEU, ima vrijednost do 723,8 milijardi EUR i državama članicama omogućuje da znatno povećaju ulaganja u području klime. Kako bi ispunile uvjete za dodjelu bespovratnih sredstava (338 milijardi EUR) i zajmova (385,8 milijardi EUR) iz Mehanizma države članice pripremile su nacionalne planove za oporavak i otpornost u kojima su utvrdile ulaganja i reforme politika kojima se doprinosi ostvarivanju šest ciljeva politike iz mehanizma, među ostalim zelenoj tranziciji. U okviru svakog nacionalnog plana najmanje 37 % ukupnih dodijeljenih sredstava mora se potrošiti na mjere koje doprinose klimatskim ciljevima (kao što su inicijative za promicanje energetske učinkovitosti, održive mobilnosti i energije iz obnovljivih izvora). Sve mjere moraju biti u skladu i s načelom „ne nanosi bitnu štetu”. Svih 27 država članica podnijelo je planove koji premašuju referentnu vrijednost od 37 %, a neke planiraju potrošiti znatno više od polovine dodijeljenih sredstava za financiranje

¹³² COM(2023) 156 final.

¹³³ COM(2023) 62 final.

¹³⁴ COM(2023) 161 final.

¹³⁵ „Izjava o procjeni” Europske komisije objavljena u okviru pripreme nacrtu proračuna za 2024. Predviđeni iznos uključuje zajmove koji su trenutačno zatraženi u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost, a ne uključuje Inovacijski fond i Modernizacijski fond.

klimatske politike. Države članice zajedno izdvajaju 40 % dodijeljenih sredstava za klimatske ciljeve (203 milijarde EUR)¹³⁶.

Osim toga, države članice tijekom 2023. nadopunile su (ili još nadopunjuju) svoje planove za oporavak i otpornost novim poglavljima o planu *REPowerEU*, zajedničkom odgovoru na energetske krize uzrokovane ruskom invazijom na Ukrajinu. Za nove ili proširene reforme i ulaganja u državama članicama radi postupnog ukidanja ovisnosti EU-a o ruskim fosilnim gorivima i ubrzanja prelaska na čistu energiju izdvojiti će se dodatna financijska sredstva (20 milijardi EUR novih bespovratnih sredstava, prijenosi iz drugih fondova i upotreba preostalih zajmova u okviru instrumenta NextGenerationEU).

Osim toga, u proračunu EU-a veći naglasak stavlja se na *rezultate* mjera koje se iz njega financiraju. Na primjer, do 2022.:

- 459 362 kućanstva poboljšala su svoj energetske razred s pomoću sredstava iz regionalnih fondova,
- godišnja potrošnja energije smanjena je za gotovo 14,2 teravata zahvaljujući Mehanizmu za oporavak i otpornost,
- iz regionalnih fondova financirano je 3640 gigavata dodatne energije iz obnovljivih izvora.

Program InvestEU

Najmanje 30 % ciljnog proračuna programa InvestEU od 372 milijarde EUR za mobilizaciju dodatnih ulaganja u razdoblju 2021. – 2027. trebalo bi se iskoristiti za ostvarivanje klimatskih ciljeva EU-a. U okviru programskog dijela za održivu infrastrukturu na klimu i okoliš mora se potrošiti 60 % sredstava. Ulaganja veća od 10 milijuna EUR podliježu provjeri održivosti (utvrđivanje, procjena i ublažavanje klimatskih, okolišnih ili socijalnih rizika). Utjecaj na klimu i okoliš svih ulaganja koja se podupiru u okviru programa InvestEU pratit će se u skladu s metodologijom koju je donijela Komisija. Uz EIB još je 18 institucija odabrano za početak pregovora o potpisivanju sporazuma o jamstvu kako bi postale provedbeni partneri, a 2022. potpisani su sporazumi o jamstvu s Europskom bankom za obnovu i razvoj (EBRD), Razvojnou bankou Vijeća Europe (CEB), Nordijskom investicijskom bankom (NIB), društvom CDP Equity (CDPE) i bankom Caisse des Dépôts (CDC). Predviđeni financijski proizvodi pomoći će u otklanjanju tržišnih nedostataka u pružanju pristupa financijskim projektima za širok spektar prioriteta politike, od prometa, pametne mobilnosti, čiste energije, digitalne povezanosti, energetske učinkovitosti, dekarbonizacije industrije, obnovljive energije, kružnog gospodarstva i drugih područja.

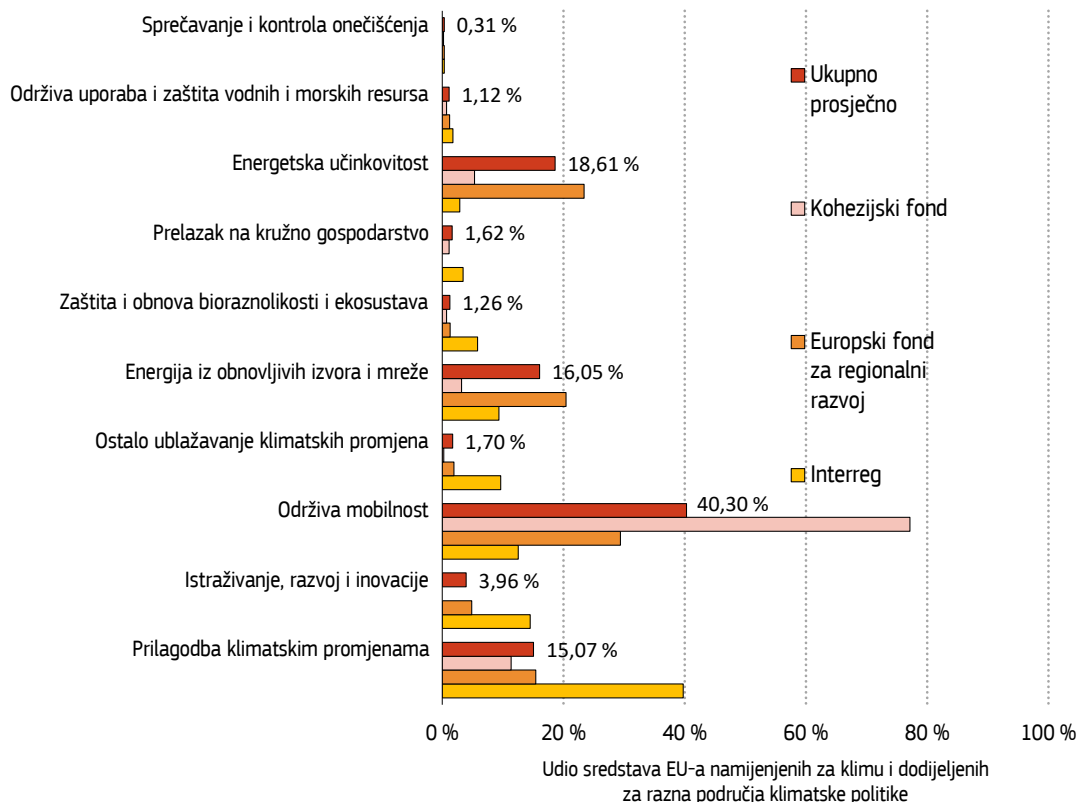
Europski fond za regionalni razvoj i Kohezijski fond

Planirana sredstva država članica u okviru programâ kohezijske politike za razdoblje 2021. – 2027. premašuju ciljeve rashoda u području klimatskih promjena iz Europskog fonda za regionalni razvoj (30,0 %) i Kohezijskog fonda (37,0 %). Očekuje se da će se mjere za ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu njima financirati s 92 milijarde EUR (36,3 %) od 253,3 milijarde EUR iz Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda za koje EU osigurava sredstva u okviru trenutnog višegodišnjeg financijskog okvira. Osim toga, očekuje se da će se mjere povezane s klimom financirati i s oko 24,9 % od 10,2 milijarde EUR iz fondova Interrega za koje sredstva osigurava EU. Na slici 24 prikazana su financijska sredstva dodijeljena područjima politike povezanim s klimom kao udio u

¹³⁶ [Tablica pokazatelja za oporavak i otpornost \(europa.eu\)](https://europa.eu/eu-press/en/stories/2022/09/20220922-table-indicators-recovery-resilience).

ukupnim rashodima za klimu Europskog fonda za regionalni razvoj, Kohezijskog fonda i Interrega.

Slika 24: Iznosi sredstava EU-a za klimu iz Europskog fonda za regionalni razvoj, Kohezijskog fonda i Interrega po područjima politike¹³⁷



Okvirni programi za istraživanje i inovacije (Obzor Europa i Obzor 2020.)

Ulaganja u istraživanje i inovacije ključna su za stjecanje znanja i pronalaženje rješenja za prelazak na klimatsku neutralnost i otpornost. U okviru programa Obzor Europa najmanje 35 % od ukupnog proračuna u iznosu od 95,5 milijardi EUR izdvojiti će se za klimatske ciljeve. Do kraja 2022. već je izdvojeno više od 8,5 milijardi EUR za istraživanje i inovacije kojima se podupire djelovanje u području klime¹³⁸. U okviru široke lepeze različitih ambicioznih europskih javno-privatnih partnerstava mobiliziraju se resursi i razvijaju rješenja potrebna za provedbu programa EU-a za klimu u ključnim gospodarskim sektorima, kao što

¹³⁷ Ukupan iznos možda nije jednak zbroju zbog zaokruživanja. Prikazani podaci preuzeti su 25. rujna 2023. s [Portala otvorenih podataka za europske strukturne investicijske fondove – Europska komisija](#) ([Podaci |Europski strukturni i investicijski fondovi \(europa.eu\)](#)), koji sadržava detaljnije informacije, uključujući potrošnju u području klimatskih promjena po programima. Prikazani su podaci iz najnovijih donesenih verzija programa. Podložni su promjenama jer države članice programe mogu izmijeniti za vrijeme programskog razdoblja. [Metodologija](#) za praćenje klimatskih mjera u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost upotrijebljena je kao osnova za kategorizaciju rashoda u području klime po kategorijama politika.

¹³⁸ Preliminarni podaci.

su čelik, prerađivačka industrija, vodik, baterije, biogospodarstvo, zračni, cestovni i vodni promet, zgrade, vodno gospodarstvo i drugi sektori.

Fond za pravednu tranziciju

U okviru donesenih programa kohezijske politike povezanih s Fondom za pravednu tranziciju (FPT) na raspolaganje je stavljeno 18,5 milijardi EUR ulaganja EU-a kako bi se pomoglo ljudima i mjestima najviše pogođenima prelaskom na klimatsku neutralnost. Osim FPT-a, u okviru druga dva stupa mehanizma za pravednu tranziciju mobilizirat će 28 milijardi EUR iz javnih i privatnih ulaganja kako bi se ublažili socijalni i gospodarski učinci tranzicije. Komisija je odobrila 67 teritorijalnih planova za pravednu tranziciju koji obuhvaćaju ukupno 93 područja, uključujući rudarske regije i regije s visokim emisijama ugljika. Gotovo polovina ulaganja FPT-a iskoristit će se za diversifikaciju lokalnog gospodarstva kako ne bi ovisilo o jednom sektoru koji zagađuje okoliš i za pomoći ljudima u stjecanju novih vještina. Prvi projekti FPT-a odabiru se u Estoniji i Nizozemskoj.

Europski socijalni fond plus (ESF+)

Za razdoblje 2021. – 2027. države članice predvidjele su gotovo 6 milijardi EUR ili 6 % ukupnih sredstava dodijeljenih iz Europskog socijalnog fonda plus¹³⁹ za zelene vještine i zelena radna mjesta, što je znatno više nego u prethodnom programskom razdoblju. Finska, Italija, Belgija, Luksemburg i Danska dodijelili su najviše sredstava zelenim radnim mjestima i vještinama (od 12 % do 31 %), dok je u više pojedinačnih programa iz Belgije, Danske, Italije, Francuske, Njemačke, Portugala i Španjolske udio tih sredstava 20 % ili više. Kad je riječ o stvarnim ulaganjima, tri pojedinačna programa iz Italije, Portugala i Grčke čine oko 30 % ukupnih rashoda EU-a u području klime za zelena radna mjesta i vještine. Općenito, trećina rashoda za klimu namijenjena je mjerama za pristup tržištu rada i aktivaciju radne snage.

Instrument za tehničku potporu

Ove godine iz Instrumenta za tehničku potporu financira se nekoliko projekata u području prilagodbe klimatskim promjenama, primjene načela „ne nanosi bitnu štetu”, bržeg izdavanja dozvola, industrijskih ekosustava i vještina, obnove zgrada, ali i izgradnje kapaciteta. Razvijena je vodeća inicijativa za pripremu Socijalnog fonda za klimatsku politiku i novog ETS-a kako bi se državama članicama pomoglo u provedbi paketa „Spremni za 55 %”.

Program LIFE

Program LIFE je instrument EU-a za financiranje u području okoliša i djelovanja u području klime. Više od 600 milijuna EUR dodijeljeno je 2022. za 200 projekata kojima se podupire europski zeleni plan, uključujući projekte za razvoj inovativnih rješenja i razmjenu najboljih primjera iz prakse za smanjenje emisija stakleničkih plinova, povećanje otpornosti na klimatske promjene i doprinos prelasku na čistu energiju. Više od 600 milijuna EUR dodijelit će se 2023. za projekte kojima se podupiru okoliš, djelovanje u području klime i prelazak na čistu energiju, uključujući projekte koji doprinose ciljevima plana REPowerEU i industrijskog plana u okviru zelenog plana. Moldova i Sjeverna Makedonija prošle su se godine pridružile Islandu i Ukrajini kao treće zemlje koje sudjeluju u programu LIFE.

¹³⁹ Glavni instrument EU-a za ulaganje u vještine i potporu tranzicijama na tržištu rada s ukupnim proračunom od gotovo 99,3 milijarde EUR za razdoblje 2021. – 2027.

7. MEĐUNARODNO DJELOVANJE U PODRUČJU KLIME

PREGLED I KRETANJA

Prošle su godine održane produktivne međunarodne rasprave, uključujući ministarski sastanak o djelovanju u području klime, Forum velikih gospodarstava, Petersberški dijalog o klimi, Afrički sastanak na vrhu o klimi, Kartagenski dijalog i 27. konferenciju stranaka u Sharm el-Sheikhu (Egipat).

Europska unija zalaže se za ambiciozan program rada za ublažavanje klimatskih promjena i usmjerena je na pronalaženje konkretnih rješenja za premošćivanje razlika u ambicijama i provedbi te na stvaranje poticaja za postavljanje visoke razine ambicije.

EU želi ambiciozan ishod **prvog globalnog pregleda stanja** kako bi se utvrdio put prema postizanju ciljeva Pariškog sporazuma i ograničavanju zagrijavanja na 1,5 °C, kao i konkretne preporuke za pojačane, neposredne i ambiciozne mjere ublažavanja klimatskih promjena prije i nakon 2030. Želi i djelovati u području prilagodbe klimatskim promjenama te utvrditi načine provedbe i potpore, uključujući usklađivanje globalnih financijskih tokova s tim ciljevima.

Kad je riječ o **gubicima i šteti** o kojima se raspravljalo na konferenciji COP 27 u Sharm el-Sheikhu, uspostaviti će se fond za pomoć zemljama u razvoju koje su posebno osjetljive na negativne učinke klimatskih promjena, a EU sudjeluje u radu Prijelaznog odbora s ciljem izrade preporuka za operacionalizaciju novih mehanizama financiranja.

Osim toga, EU aktivno radi na povećanju međunarodnog financiranja za **prilagodbu klimatskim promjenama**. EU i njegove države članice najveći su donatori sredstava za prilagodbu klimatskim promjenama: dodjeljuju više od 12 milijardi EUR godišnje za prilagodbu klimatskim promjenama i mjere kojima se kombinira prilagodba i ublažavanje klimatskih promjena. Na konferenciji COP 27 i popratnoj konferenciji SB 58 u Bonnu koja se održala između glavnih konferencija stranke su se dogovorile o mogućim strukturnim aspektima okvira cilja održivog razvoja za prilagodbu koji se treba razmotriti i donijeti na konferenciji COP 28.

EU je postao dio i/ili doprinio poboljšanju inicijativa kao što su prilagodba bez granica, afrička inicijativa za prilagodbu i inovacije, međunarodna inicijativa za koraljne grebene i Sveatlantski savez za istraživanje oceana.

EU pomaže u promicanju **plurilateralnih inicijativa**, što uključuje najavu globalnog obećanja za udvostručenje energetske učinkovitosti i utrostručenje energije iz obnovljivih izvora do 2030. Globalna obveza smanjenja emisija metana iz 2021., koja se provodi zajedno sa Sjedinjenim Američkim Državama, sad ima više od 150 sudionika i namjensko tajništvo. EU je osigurao 10 milijuna EUR za potporu radu i priprema sredstva za financiranje razvoja namijenjena projektima provedbe. Ujedno pokreće i inicijativu MARS (sustav za uzbunjivanje i odgovor na metan) kako bi podržao tekući rad u tom području.

BILATERALNI I MULTILATERALNI ANGAŽMAN

U suradnji s multilateralnim i bilateralnim partnerima ostvaren je znatan napredak u uvjeravanju i poticanju drugih zemalja, posebno velikih onečišćivača, da povećaju svoje klimatske ambicije. EU je povećanjem suradnje s trećim zemljama i regijama poboljšao svoj diplomatski rad u okviru europskog zelenog plana.

Nakon sklapanja **zelenog saveza s Japanom** 2021. EU je sklopio dodatne zelene saveze i partnerstva s **Marokom** (listopad 2022.), **Norveškom** (travanj 2023.) i **Južnom Korejom**

(svibanj 2023.), odnosno bilateralne okvire za bliskiji dijalog i suradnju u okviru djelovanja u području klime, zaštite okoliša i prelaska na čistu energiju.

Redovito se razmjenjuju iskustva i informacije sa **Sjedinjenim Američkim Državama**, među ostalim u okviru skupine na visokoj razini za djelovanje u području klime osnovane na sastanku na vrhu EU-a i SAD-a 2021. EU je sudjelovao i u **dijalogima na visokoj razini s Kinom i Kanadom**, u kojima je naglasio da je suradnja u području klime za velike onečišćivače ključna za postizanje globalnog konsenzusa o povećanju klimatskih ambicija u skladu s temperaturnim ograničenjem od 1,5 °C te za osiguravanje ispunjavanja postojećih obveza.

Zajedno s drugim članovima Međunarodne partnerske skupine uspostavio je **Partnerstvo za ulaganja u pravednu energetske tranziciju** s Južnom Afrikom u vrijednosti većoj od 8,5 milijardi USD 2021., a u međuvremenu je uspostavio partnerstva i s Indonezijom (2022.), Vijetnamom (2022.) i Senegalom (2023.), čime je osigurano 20 milijardi USD, 15,5 milijardi USD i 2,5 milijardi EUR novog javnog i privatnog financiranja. Partnerstva su model suradnje međunarodne zajednice s partnerskim zemljama kako bi se obvezala na održivi razvoj i zajedničku provedbu čiste i pravedne energetske tranzicije.

Politička izjava potpisana s **Indonezijom** uključuje ubrzan put prema smanjenju emisija u energetske sektoru na nultu neto stopu do 2050. i strategiju koja se temelji na širenju obnovljivih izvora energije tako da čine najmanje 34 % ukupne proizvodnje energije do 2030., postupno ukidanje proizvodnje mrežne i izvanmrežne električne energije na ugljen te daljnje obveze u pogledu regulatornih reformi i energetske učinkovitosti.

U okviru partnerstva s **Vijetnamom**, pod vodstvom EU-a i Ujedinjene Kraljevine kao suvoditelja međunarodne partnerske skupine, utvrđeni su ambiciozni novi ciljevi kao što je pomicanje predviđenog datuma za dostizanje vrhunca svih emisija stakleničkih plinova s 2035. na 2030., ograničavanje vijetnamskog vršnog kapaciteta ugljena na 30,2 GWT (smanjenje s trenutačnih 37 GWT) i ubrzanje uvođenja obnovljivih izvora energije kako bi do 2030. činili najmanje 47 % proizvodnje električne energije.

Partnerstvom sa **Senegalom** nastoji se ojačati razvoj energije iz obnovljivih izvora te infrastrukture i tehnologija kako bi se ubrzalo njihovo uvođenje i korištenje. Senegal do 2030. namjerava dosegnuti udio od 40 % energije iz obnovljivih izvora u svojim instaliranim proizvodnim kapacitetima.

U okviru **strategije Global Gateway** Europska komisija i visoki predstavnik EU-a nastoje poticati pametne, čiste i sigurne veze u digitalnom, energetske i prometnom sektoru te ojačati zdravstvene, obrazovne i istraživačke sustave u cijelom svijetu. Od 2021. do 2027. institucije i države članice EU-a zajednički će mobilizirati do 300 milijardi EUR ulaganja u održive i visokokvalitetne projekte, uzimajući u obzir potrebe partnerskih zemalja i osiguravajući trajne koristi za lokalne zajednice.

EU je surađivao i s **ugovornim strankama Energetske zajednice**¹²³ na donošenju energetske i klimatske ciljeva za 2030. kako bi se smanjila potrošnja primarne i konačne energije, ubrzalo uvođenje obnovljivih izvora energije i smanjile emisije stakleničkih plinova u svrhu postizanja klimatske neutralnosti do 2050. Složili su se i da će uvesti praćenje emisija stakleničkih plinova i izvješćivanje o njima te donijeti s tim povezane pravne akte.

FINANCIRANJE BORBE PROTIV KLIMATSKIH PROMJENA I MEĐUNARODNA SURADNJA

Međunarodno javno financiranje borbe protiv klimatskih promjena i financiranje borbe protiv klimatskih promjena iz privatnih izvora važni su izvori pomoći zemljama u razvoju u provedbi Pariškog sporazuma.

Komisija i dalje podupire partnerske zemlje putem svojih financijskih instrumenata, kao što je Instrument za susjedstvo, razvoj i međunarodnu suradnju (NDICI) – Globalna Europa, pri čemu je najmanje 30 % sredstava namijenjeno djelovanju u području klime.

U okviru Instrumenta pretpristupne pomoći (IPA III) utvrđen je i cilj potrošnje u području klimatskih promjena od 18 %, koji će se do 2027. povećati na 20 %. Načelo nenanošenja štete sadržano je u obje uredbe. Komisija je izdvojila dodatne 4 milijarde EUR za financiranje borbe protiv klimatskih promjena do 2027. povrh tih ciljeva potrošnje u području klimatskih promjena, što odgovara cilju od 35 % financijskih sredstava za borbu protiv klimatskih promjena. To je dosad nezabilježeno ulaganje EU-a u smanjenje emisija i pomoć zemljama u razvoju u povećanju otpornosti na učinke klimatskih promjena.

EU, njegove države članice i financijske institucije, zajednički poznati kao Tim Europa, glavni su izvor razvojne pomoći i najveći svjetski donator financijskih sredstava za borbu protiv klimatskih promjena te osiguravaju otprilike trećinu globalnih javnih financijskih sredstava za borbu protiv klimatskih promjena. Europska unija i njezinih 27 država članica 2021. izdvojile su više od 23 milijarde EUR financijskih sredstava za borbu protiv klimatskih promjena za potporu zemljama u razvoju u smanjenju emisija stakleničkih plinova i prilagodbi učincima klimatskih promjena.

Više od 54 % ukupnih financijskih sredstava Tima Europa dodijeljeno je za prilagodbu klimatskim promjenama ili mjere koje uključuju ublažavanje i prilagodbu. Gotovo polovina ukupnih sredstava odobrena je u obliku bespovratnih sredstava.

Aktivno se radi na **promicanju sudjelovanja privatnog sektora** u djelovanju u području klime putem jamstava i mješovitog financiranja Europskog fonda za održivi razvoj plus (EFOR+).