EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 19.11.2024.
COM(2024) 538 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU

o funkcioniranju europskog tržišta ugljika 2023.

{SWD(2024) 264 final}

Sadržaj

1. Uvod ... 2
2. Trenutačno stanje ETS-a EU-a ... 3
   2.1. Područje i opseg primjene ... 3
   2.2. ETS 2 – novi sustav trgovanja emisijama za sektore zgrada, cestovnog prometa i dodatne sektore ... 4
   2.3. Socijalni fond za klimatsku politiku ... 4
3. Ograničenje emisija ... 5
4. Dražbe emisijskih jedinica ... 8
5. Besplatna dodjela emisijskih jedinica ... 10
   5.1. Mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama ... 12
   5.2. Rizik od izmještanja emisija ugljika za robu proizvedenu u sektorima obuhvaćenima CBAM-om u EU-u za izvoz ... 13
6. Tržište ugljika u EU-u ... 15
   6.1. Usklađivanje ponude i potražnje ... 15
   6.2. Dobrovoljno poništavanje ... 17
   6.3. Nadzor tržišta ... 17
7. Trendovi emisija ... 19
8. Prihodi od ETS-a EU-a ... 23
   8.1. Potpora za neizravne troškove ... 26
   8.2. Inovacijski fond za ETS ... 29
   8.3. Modernizacijski fond ETS-a ... 31
   8.4. Fond za dekarbonizaciju u okviru ETS-a za Grčku ... 33
9. Zrakoplovstvo ... 34
10. Pomorski promet ... 37
11. Okvir za provedbu ETS-a EU-a ... 39
   11.1. Praćenje i izvješćivanje o emisijama ... 39
   11.2. Verifikacija i akreditacija ... 41
   11.3. Smjernice ... 42
   11.4. Nacionalna nadležna tijela ... 42
   11.5. Usklađenost s ETS-om EU-a ... 43
12. ETS EU-a u kontekstu upravljanja klimatskom i energetskom politikom EU-a ... 45
13. Veza između ETS-a EU-a i ETS-a Švicarske ... 46
14. Sažetak ... 49

1. Uvod

Sustav Europske unije za trgovanje emisijama (ETS EU-a) okosnica je njezine klimatske politike, a osmišljen je radi smanjenja emisija na troškovno učinkovit način. U okviru tog sustava utvrđena je gornja granica i cijena emisija iz europskog energetskog, industrijskog, pomorskog i zrakoplovnog sektora, iz kojih potječe oko 40 % svih emisija u EU-u.

Utvrđivanje gornje granice osigurava postupno smanjivanje emisija, a cijena ugljika, koju određuje tržište, potiče poduzeća da smanje emisije u slučajevima u kojima to podrazumijeva najniži trošak. Cijena ugljika određuje i prihode koje ETS EU-a ostvaruje i koji se koriste za ulaganja u djelovanje u području klime i energetsku tranziciju.

Od uspostave 2005. ETS EU-a doprinio je smanjenju emisija iz proizvodnje električne i toplinske energije i iz industrijske proizvodnje za 47 %[1] i ostvario više od 200 milijardi EUR prihoda od dražbi.

U 2023. zabilježeno je dosad najveće godišnje smanjenje emisija iz tih sektora: za 16,5 % u odnosu na 2022., uglavnom zbog ubrzanog uvođenja obnovljivih izvora energije u elektroenergetskom sektoru potaknutog kontinuiranim snažnim cjenovnim signalom za ugljik.

Ukupni prihodi u iznosu od gotovo 44 milijarde EUR ostvareni 2023. u okviru ETS-a EU-a prvenstveno su raspoređeni u proračune država članica, ali i u Inovacijski fond, Modernizacijski fond i proračun Mehanizma za oporavak i otpornost za plan REPowerEU[2].

Međutim, potrebno je uložiti više truda kako bi se emisije smanjile, a gospodarstvo EU-a preobrazilo u skladu s ciljevima Europskog zakona o klimi[3] i europskog zelenog plana. Da bi se do 2050. postigla klimatska neutralnost, EU se obvezao na smanjenje emisija za najmanje 55 % do 2030. u odnosu na razine iz 1990. U tu je svrhu ETS EU-a revidiran 2023. u okviru paketa reformi „Spremni za 55 %”. Revizija je u potpunosti stupila na snagu, a Komisija i države članice rade na njezinoj provedbi.

U ovom se izvješću analizira funkcioniranje ETS-a EU-a 2023. i u prvoj polovini 2024., uključujući provedbu revizije iz 2023. Sažima se zakonodavni rad Komisije, daje ažurirani pregled glavnih elemenata okvira tog sustava i navode godišnje promjene kao što su kretanja emisija i prihoda od dražbi.

---

[1] Emisije iz postrojenja u elektroenergetskom i industrijskom sektoru u okviru ETS-a 2023., bez Ujedinjene Kraljevine, samo proizvođači električne energije u Sjevernoj Irskoj, u odnosu na prilagođenu vrijednost emisija u okviru ETS-a iz 2005. uz isto područje primjene. Na temelju podataka iz preglednika podataka o ETS-u Europske agencije za okoliš, preuzetih 20. kolovoza 2024.

[2] Za dodatne informacije vidjeti Komisijine internetske stranice Mehanizam za oporavak i otpornost i REPowerEU – cjenovno pristupačna, sigurna i održiva energija za Europu.

[3] Uredba (EU) 2021/1119 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. lipnja 2021. o uspostavi okvira za postizanje klimatske neutralnosti i o izmjeni uredaba (EZ) br. 401/2009 i (EU) 2018/1999 (SL L 243, 9.7.2021.).

Izvješće se donosi u skladu s člankom 10. stavkom 5. i člankom 21. stavkom 2. Direktive o ETS-u (Direktiva 2003/87/EZ)[4]. Uglavnom se temelji na podacima iz Registra Unije, Dnevnika transakcija EU-a (EUTL) i izvješća država članica.

Izvješću je priložen radni dokument službi (tehničke informacije).

2. Trenutačno stanje ETS-a EU-a

2.1. Područje i opseg primjene

ETS EU-a primjenjuje se u svih 27 država članica EU-a te Islandu, Lihtenštajnu i Norveškoj, kao i na postrojenja za proizvodnju električne energije u Sjevernoj Irskoj[5]. Od siječnja 2020. ETS EU-a povezan je i sa sustavom trgovanja emisijama Švicarske (ETS Švicarske).

Do 2023. ETS EU-a obuhvaćao je emisije iz postrojenja za proizvodnju električne i toplinske energije i proizvodnih postrojenja u Europi i emisije operatera zrakoplova koji lete između zračnih luka u Europskom gospodarskom prostoru (EGP) i iz zemalja EGP-a u Švicarsku i Ujedinjenu Kraljevinu.

Od 1. siječnja 2024. ETS EU-a obuhvaća i pravedan udio EU-a u emisijama CO_2 (ugljičnog dioksida) iz pomorskog prometa (vidjeti poglavlje 10.). Proširenjem ETS-a EU-a na pomorski promet obuhvaćene su sve emisije koje nastaju između dviju luka EGP-a i dok se brodovi nalaze u lukama EGP-a i samo polovina emisija iz putovanja čije je polazište ili odredište izvan EGP-a.

Od 1. siječnja 2024. postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada moraju pratiti svoje emisije i izvješćivati o njima u okviru ETS-a EU-a. Međutim, nisu obvezna predati emisijske jedinice za svoje emisije. Komisija će 2026. procijeniti izvedivost proširenja područja primjene ETS-a EU-a na emisije nastale spaljivanjem komunalnog otpada i emisije iz drugih postupaka gospodarenja otpadom, kao što je zbrinjavanje otpada na odlagalištima. U međuvremenu se na emisije nastale obradom otpada primjenjuju nacionalni ciljevi smanjenja u skladu s Uredbom o raspodjeli tereta (Uredba (EU) 2018/842)[6].

Informacije (iz 2023.) o postrojenjima i operaterima zrakoplova obuhvaćenima ETS-om EU-a nalaze se u odjeljku I. popratnog radnog dokumenta službi.

[4] Direktiva 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. listopada 2003. o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Unije i o izmjeni Direktive Vijeća 96/61/EZ (SL L 275, 25.10.2003.).

[5] U skladu s Protokolom o Irskoj / Sjevernoj Irskoj uz Sporazum o povlačenju između EU-a i Ujedinjene Kraljevine.

[6] Uredba (EU) 2018/842 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2018. o obvezujućem godišnjem smanjenju emisija stakleničkih plinova u državama članicama od 2021. do 2030. kojim se doprinosi mjerama u području klime za ispunjenje obveza u okviru Pariškog sporazuma i izmjeni Uredbe (EU) br. 525/2013 (SL L 156, 19.6.2018.).

2.2. ETS 2 – novi sustav trgovanja emisijama za sektore zgrada, cestovnog prometa i dodatne sektore

U okviru revizije Direktive o ETS-u iz 2023. uspostavljen je nov i zaseban sustav trgovanja emisijama za emisije iz izgaranja goriva u sektorima zgrada, cestovnog prometa i dodatnim sektorima (ETS 2). Iako će to biti sustav određivanja gornjih granica emisija i trgovanja emisijama, kao što je i postojeći ETS EU-a, ETS 2 obuhvatit će emisije s početka proizvodnog lanca. To znači da će opskrbljivači gorivom morati pratiti i izvješćivati o količinama goriva koje puštaju u potrošnju u sektorima obuhvaćenima područjem primjene ETS-a 2 te kupovati i predavati emisijske jedinice za odgovarajuće emisije. Subjekti obuhvaćeni ETS-om 2 moraju od 1. siječnja 2025. imati dozvolu za emisije stakleničkih plinova, kao i odobreni plan praćenja za praćenje i izvješćivanje o svojim godišnjim emisijama. Obveza predaje emisijskih jedinica počet će se primjenjivati 2027. (ili 2028. u slučaju iznimno visokih cijena plina ili nafte 2026.).

Zahtjevi u pogledu praćenja i izvješćivanja za regulirane subjekte u okviru ETS-a 2 detaljno su utvrđeni u revidiranoj Uredbi o praćenju i izvješćivanju (Provedbena uredba 2018/2066)[7], donesenoj 17. listopada 2023. Komisija je objavila i smjernice o revidiranoj Uredbi[8].

2.3. Socijalni fond za klimatsku politiku

Socijalni fond za klimatsku politiku uspostavljen je zajedno sa sustavom ETS 2[9] kako bi se državama članicama osigurala financijska sredstva za potporu najranjivijim skupinama u zelenoj tranziciji, kao što su kućanstva pogođena energetskim siromaštvom ili siromaštvom u pogledu mobilnosti[10]. U razdoblju 2026. – 2032. u okviru tog fonda na raspolaganje će se staviti 65 milijardi EUR, što će se u početku financirati iz vanjskih namjenskih prihoda od dražbovne prodaje emisijskih jedinica u okviru ETS-a 2 i dražbovne prodaje 50 milijuna emisijskih jedinica u okviru postojećeg ETS-a EU-a. Taj će se proračun raspodijeliti među državama članicama prema ključu za raspodjelu sredstava. Države članice trošit će svoja sredstva iz Socijalnog fonda za klimatsku politiku u skladu sa svojim nacionalnim socijalnim planovima za klimatsku politiku. Uz obvezni doprinos svake države članice od 25 % svojeg plana, Socijalni fond za klimatsku politiku trebao bi mobilizirati najmanje 86,7 milijardi EUR.

Sve države članice trebale bi Komisiji dostaviti svoje planove do 30. lipnja 2025. Planovi bi trebali sadržavati analizu vjerojatnih učinaka ETS-a 2 na ranjive skupine. Kako bi se ti učinci ublažili, u planu bi trebalo utvrditi strukturne mjere i ulaganja u energetsku učinkovitost i obnovu zgrada, u čisto grijanje i hlađenje te integraciju energije iz obnovljivih izvora, kao i u rješenja za mobilnost s nultom i niskom razinom emisija, uključujući javni prijevoz. Države

[7] Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/2122 od 12. listopada 2023. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 u pogledu ažuriranja praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L, 2023/2122, 18.10.2023.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[8] Za dodatne informacije vidjeti internetske stranice Komisije ETS 2: zgrade, cestovni promet i dodatni sektori.

[9] Uredba (EU) 2023/955 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o uspostavi Socijalnog fonda za klimatsku politiku i o izmjeni Uredbe (EU) 2021/1060 (SL L 130, 16.5.2023.).

[10] Za dodatne informacije vidjeti internetske stranice Komisije Socijalni fond za klimatsku politiku.

članice moći će dio svojeg proračuna u okviru Socijalnog fonda za klimatsku politiku namijeniti za privremenu izravnu potporu dohotku.

Komisija i države članice poduzimaju odgovarajuće mjere za provedbu Socijalnog fonda za klimatsku politiku. Radi učinkovitije suradnje Komisija je osnovala skupinu za Socijalni fond za klimatsku politiku u okviru stručne skupine za klimatsku politiku (CCEG-SCF). Komisija je preko CCEG-SCF-a pokrenula razmjenu dobrih primjera iz prakse koji se odnose na troškovno učinkovite mjere i ulaganja koji bi se mogli financirati iz fonda te na javna savjetovanja o planovima. Komisija usto putem Instrumenta za tehničku potporu[11] izravno podupire 10 država članica u pripremi njihovih planova.

Usporedno s tim Komisija radi na smjernicama za primjenu načela „ne nanosi bitnu štetu" na mjere i ulaganja koji se financiraju iz Socijalnog fonda za klimatsku politiku. U skladu s načelom „ne nanosi bitnu štetu", iz Socijalnog fonda za klimatsku politiku mogu se financirati samo mjere i ulaganja koji ne nanose bitnu štetu nijednom okolišnom cilju u smislu članka 17. Uredbe o taksonomiji (Uredba (EU) 2020/852)[12]. Ti su ciljevi ublažavanje klimatskih promjena, prilagodba klimatskim promjenama, održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa, kružno gospodarstvo, sprečavanje i kontrola onečišćenja te zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustavâ.

Nacrt smjernica o primjeni načela „ne nanosi bitnu štetu" podnesen je na dvomjesečno javno savjetovanje[13], koje je trajalo od lipnja 2024. do kolovoza 2024. Nova Komisija donijet će te smjernice i objaviti ih zajedno s općim smjernicama o Socijalnom fondu za klimatsku politiku i socijalnim planovima za klimatsku politiku (smjernice o Socijalnom fondu za klimatsku politiku). U međuvremenu Komisija odgovara na pitanja država članica povezana sa Socijalnim fondom za klimatsku politiku.

3. Ograničenje emisija

Gornja granica u okviru ETS-a EU-a maksimalna je apsolutna količina emisija koje regulirani subjekti mogu ispustiti u određenoj fazi trgovanja. Odgovara broju emisijskih jedinica izdanih za to razdoblje, pri čemu jedna emisijska jedinica odgovara jednoj toni emisija ekvivalenta CO_2 (ekvivalenta ugljikova dioksida). Gornja se granica svake godine spušta kako bi se osiguralo da EU ostvari svoj sveobuhvatni cilj smanjenja emisija. Time se i poduzećima obuhvaćenima ETS-om EU-a pruža sigurnost s obzirom na očekivani nedostatak emisijskih jedinica.

Na emisije iz proizvodnje električne i toplinske energije, industrijske proizvodnje, pomorskog prometa i zrakoplovstva obuhvaćenog područjem primjene ETS-a EU-a primjenjuju se zasebni izračuni gornjih granica. Za proizvodnju električne i toplinske energije i industrijsku proizvodnju 2023. izdano je 1 485 575 977 emisijskih jedinica, dok je za zrakoplovstvo izdano

[11] To su Belgija, Češka, Danska, Grčka, Finska, Hrvatska, Litva, Latvija, Rumunjska i Slovačka.

[12] Uredba (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088 (SL L 198, 22.6.2020.).

[13] Za dodatne informacije vidjeti internetske stranice Komisije Savjetovanje o primjeni načela „ne nanosi bitnu štetu" u okviru Socijalnog fonda za klimatsku politiku. Savjetovanje je završeno 23. kolovoza 2024.

26 341 779 emisijskih jedinica. Pomorski promet uključen je u izračune gornjih granica od 2024.

U razdoblju 2021. – 2023. ograničenje emisija za zrakoplovstvo smanjivalo se za 2,2 % godišnje. Stoga je izračunana gornja granica za postrojenja u sektorima proizvodnje električne i toplinske energije i industrijske proizvodnje bila 43 003 515 emisijskih jedinica godišnje. Tablica 1 prikazuje ukupne količine emisijskih jedinica izdanih za razne sektore na koje se primjenjuje gornja granica ETS-a EU-a.

Tablica 1. Gornja granica ETS-a EU-a (2021. – 2024.). Zasebni izračuni gornjih granica primjenjuju se na i. emisije iz proizvodnje električne i toplinske energije, industrijske proizvodnje i, od 2024., pomorskog prometa te ii. emisije iz zrakoplovstva obuhvaćenog područjem primjene ETS-a EU-a.

Godina	**Ukupna količina emisijskih jedinica za proizvodnju električne i toplinske energije, industrijsku proizvodnju i pomorski promet**	**Ukupna količina emisijskih jedinica za zrakoplovstvo**
2021.	1 571 583 007	28 306 545
2022.	1 528 579 492	27 268 379
2023.	1 485 575 977	26 341 779
2024.	1 386 051 745	27 563 529[14]

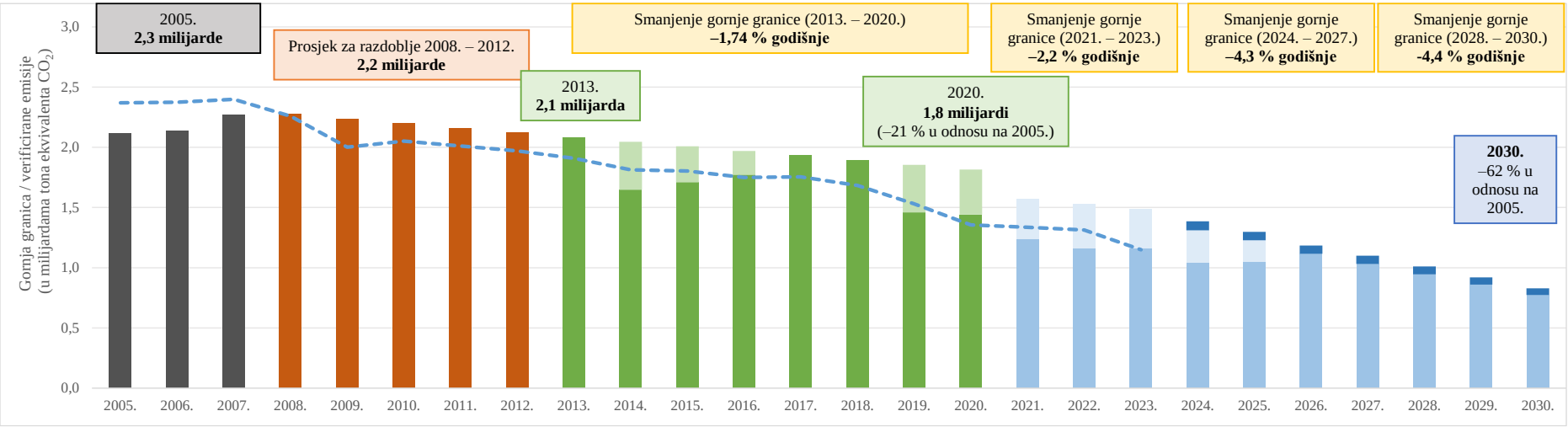
U okviru revizije Direktive o ETS-u iz 2023. utvrđena je ukupna gornja granica kako bi se emisije do 2030. smanjile za 62 % u odnosu na 2005. Prve prilagodbe gornje granice u tu svrhu stupile su na snagu 2024. i navedene su u odluci (Odluka Komisije (EU) 2023/1575)[15] donesenoj 27. srpnja 2023.

Gornja granica za 2024. smanjena je za 90 milijuna emisijskih jedinica, a stopa smanjenja za razdoblje 2024. – 2027. povećana je na 4,3 % godišnje, što odgovara 87 924 231 emisijskoj jedinici godišnje. U okviru tih prilagodbi već je uzeto u obzir da su od 2024. u ETS EU-a uključene emisije iz pomorskog prometa. Izračunana gornja granica za 2024. bila je 1 386 051 745 emisijskih jedinica.

Na slici 1 prikazane su promjene gornje granice u svim fazama ETS-a EU-a, uključujući buduće prilagodbe.

[14] Od 1. siječnja 2024. ETS EU-a za zrakoplovstvo obuhvaća i emisije iz većine letova između EGP-a i devet najudaljenijih regija EU-a te odlaznih letova iz najudaljenijih regija u Švicarsku i Ujedinjenu Kraljevinu (vidjeti poglavlje 9.). Ukupna količina emisijskih jedinica za zrakoplovstvo u skladu je s proširenim područjem primjene ETS-a EU-a za zrakoplovstvo.

[15] Odluka Komisije (EU) 2023/1575 od 27. srpnja 2023. o količini emisijskih jedinica na razini Unije koje će se izdati u okviru sustava EU-a za trgovanje emisijama za 2024. (SL L 192, 31.7.2023.).



Slika 1. Gornja granica emisija u ETS-u EU-a u odnosu na verificirane emisije. U podacima na slici uzeta je u obzir revizija Direktive o ETS-u iz 2023., tj. ponovno utvrđivanje gornje granice za 2024. i 2026., uključivanje sektora pomorskog prometa u ETS-u EU-a od 2024. i linearni faktor smanjenja od 4,3 % u razdoblju 2024. – 2027. i 4,4 % od 2028. Zrakoplovstvo nije uključeno. Zbog izmjene područja primjene podaci za razdoblje 2005. – 2007. ne mogu se izravno usporediti s najnovijim podacima. Od 2021. u ETS EU-a više nisu uključena postrojenja u Ujedinjenoj Kraljevini, već samo proizvođači električne energije u Sjevernoj Irskoj. Legenda: stupci (gornja granica), stupci svijetle nijanse u razdoblju 2014. – 2016. (emisijske jedinice preraspodijeljene iz dražbi), stupci svijetle nijanse od 2019. (unosi emisijskih jedinica u rezervu za stabilnost tržišta), stupci tamne nijanse od 2024. (proširenje područja primjene na pomorski promet), isprekidana linija (verificirane emisije).

4. Dražbe emisijskih jedinica

Dražbe su glavna metoda raspodjele emisijskih jedinica u ETS-u EU-a; na njima se prodaje 57 % kvote emisijskih jedinica[16]. U Uredbi o dražbama (Uredba (EU) br. 1031/2010)[17] utvrđuju se pravila kojima se osigurava da se dražbe provode na otvoren, transparentan, usklađen i nediskriminirajući način. Utvrđuje se i vremenski raspored, upravljanje i drugi aspekti prodaje emisijskih jedinica na dražbi.

Dražbe su se 2023. nastavile održavati preko društva European Energy Exchange AG (EEX):

- kao zajedničke dražbovne platforme za 25 država članica koje sudjeluju u postupku zajedničke nabave,
- za Poljsku, koja je odustala od sudjelovanja u postupku zajedničke nabave, ali još nije imenovala vlastitu dražbovnu platformu,
- za Island, Lihtenštajn i Norvešku nakon što je Sporazum o EGP-u izmijenjen 2019. kako bi im se omogućilo da sudjeluju u Sporazumu o zajedničkoj javnoj nabavi za zajedničku dražbovnu platformu,
- za Ujedinjenu Kraljevinu kako bi prodavala na dražbi emisijske jedinice za postrojenja za proizvodnju električne energije u Sjevernoj Irskoj.

EEX je provodio dražbe emisijskih jedinica i za Njemačku kao zasebna dražbovna platforma.

U tablici 2 prikazan je pregled godišnjih količina emisijskih jedinica koje je EEX prodao na dražbi od 2021.

[16] U praksi taj udio varira jer se količina emisijskih jedinica koje se prodaju na dražbi smanjila radi doprinosa rezervi za stabilnost tržišta, dok se količina emisijskih jedinica namijenjenih za besplatnu dodjelu nije promijenila.

[17] Uredba Komisije (EU) br. 1031/2010 od 12. studenog 2010. o rasporedu, upravljanju i drugim aspektima dražbi emisijskih jedinica stakleničkih plinova prema Direktivi 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Zajednice (SL L 302, 18.11.2010.).

Tablica 2. Ukupne količine emisijskih jedinica prodanih na dražbama (od 1. siječnja 2021. do 30. lipnja 2024.)

Godina	Opće emisijske jedinice	Emisijske jedinice za zrakoplovstvo
2021.	582 952 500	3 785 500
2022.	482 389 000	3 698 000
2023.	517 587 000	5 720 500
2024. (do 30. lipnja)	281 107 000	2 718 000

Godine 2023. održano je ukupno 223 dražbi, a 106 ih je održano u prvoj polovini 2024. Nijedna dražba nije otkazana.

Od srpnja 2023. količine za prodaju na dražbi uključuju emisijske jedinice dodijeljene Mehanizmu za oporavak i otpornost u skladu s Uredbom o planu REPowerEU (Uredba (EU) 2023/435)[18]. Prodajom emisijskih jedinica na dražbi u skladu s Uredbom o planu REPowerEU do 31. kolovoza 2026. ostvarit će se prihodi od 20 milijardi EUR za taj mehanizam[19]. Države članice će ta dodatna sredstva iz Mehanizma za oporavak i otpornost iskoristiti za provedbu daljnjih reformi i ulaganja kako bi ubrzale prelazak na čistu energiju i povećale energetsku sigurnost. U 2023. i prvoj polovini 2024. prikupljeno je više od 5,5 milijardi EUR za Mehanizam za oporavak i otpornost – REPowerEU (35 325 000 emisijskih jedinica prodanih na dražbi 2023. i 42 124 500 emisijskih jedinica prodanih na dražbi u prvoj polovini 2024.).

Slika 2 sadržava pregled konačnih dražbovnih cijena na tržištu ugljika u EU-u u 2023. i prvoj polovini 2024. Najviša dražbovna cijena 2023. od 96,33 EUR dosegnuta je 28. veljače. Najniža cijena od 66,49 EUR zabilježena je na posljednjoj dražbi u godini, 18. prosinca, i održava opći silazni trend u drugoj polovini godine. Prosječna cijena 2023. iznosila je 83,60 EUR, što je povećanje u odnosu na 80,18 EUR u 2022. U prvoj polovini 2024. cijena se kretala od 49,50 EUR (23. veljače) do 75,35 EUR (3. lipnja).

Dražbovna platforma na svojim internetskim stranicama redovito objavljuje detaljne rezultate svake dražbe[20]. Dodatne informacije o provedbi dražbi, uključujući informacije o sudjelovanju, omjeru obuhvaćenosti i cijenama dostupne su u izvješćima o dražbama zemalja obuhvaćenih ETS-om[21].

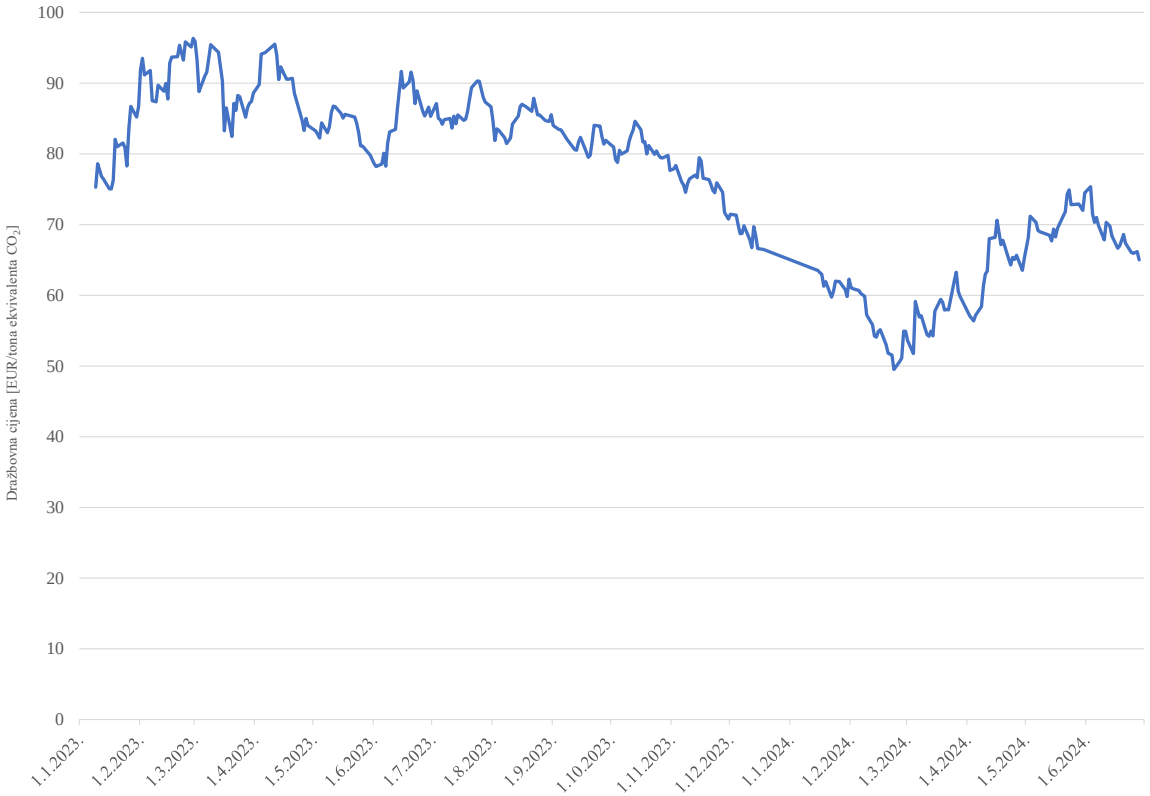
[18] Uredba (EU) 2023/435 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. veljače 2023. (SL L 63, 28.2.2023.).

[19] Ažuriranje propisa, *Revised 2023 auction calendar published*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 23.7.2023.

[20] EEX, Dražbe u okviru ETS-a EU-a.

[21] Izvješća o dražbama, Glavna uprava za klimatsku politiku, 30.6.2024.

Slika 2. Konačne dražbovne cijene općih emisijskih jedinica (od 1. siječnja 2023. do 30. lipnja 2024.) [EUR/tona CO_2]



5. Besplatna dodjela emisijskih jedinica

Iako je prodaja na dražbi glavna metoda za raspodjelu emisijskih jedinica u okviru ETS-a EU-a, znatna količina emisijskih jedinica besplatno se dodjeljuje postrojenjima kako bi se uklonio rizik od izmještanja emisija ugljika[22]. Međutim, besplatna dodjela prijelazna je mjera prije svega usmjerena na industrijske sektore.

Na posebnom popisu sektora izloženih riziku od izmještanja emisija ugljika utvrđeni su sektori izloženi tom riziku koji ispunjavaju uvjete za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica. Na popisu za razdoblje 2021. – 2030. navedena su 63 sektora i podsektora, iz kojih potječe oko 94 % industrijskih emisija u okviru ETS-a EU-a[23].

Besplatna dodjela određenim sektorima temelji se na referentnim vrijednostima učinkovitosti, koje odgovaraju prosječnom intenzitetu emisija po jedinici proizvoda 10 % najučinkovitijih postrojenja u svakom sektoru. Za emisije iznad tih referentnih vrijednosti emisijske jedinice

[22] Do izmještanja emisija ugljika moglo bi doći ako se djelatnosti regulirane ETS-om premjeste u zemlje koje nisu države članice EU-a koje imaju manje ambiciozne klimatske politike, što bi dovelo do povećanja ukupnih emisija stakleničkih plinova.

[23] Delegirana odluka Komisije (EU) 2019/708 od 15. veljače 2019. o dopuni Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu utvrđivanja sektora i podsektora koji se smatraju izloženima značajnom riziku od istjecanja ugljika, za razdoblje od 2021. do 2030. (SL L 120, 8.5.2019.).

moraju se kupiti na tržištu. Referentne vrijednosti također se postupno smanjuju kako bi se jače potaknula dekarbonizacija i daljnje inovacije u određenom sektoru.

Komisija je 2021. ažurirala referentne vrijednosti za prvo razdoblje dodjele (2021. – 2025.)[24]. Referentne vrijednosti ažurirat će se za drugo razdoblje dodjele (2026. – 2030.). U skladu s revidiranom Direktivom o ETS-u godišnje stope smanjenja zatim će se povećati radi poticanja daljnje industrijske transformacije. Najmanja stopa povećat će se s 0,2 % na 0,3 % godišnje, a najveća stopa s 1,6 % na 2,5 % godišnje. Primjenjiva godišnja stopa smanjenja odredit će se posebno za svaku referentnu vrijednost.

Od 2021. količine besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica prilagođavaju se kad dođe do promjena u industrijskoj proizvodnji[25]. Prag za prilagodbe utvrđen je na povećanje ili smanjenje proizvodnje od 15 %. Operateri su dužni nacionalnim nadležnim tijelima podnositi godišnja izvješća o podacima o proizvodnji na temelju kojih se mogu prilagoditi količine besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica. Zbog te veće strogosti došlo je do povećanja broja godišnjih prilagođavanja količine besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica. U razdoblju 2021. – 2023. godišnje je prosječno podneseno više od 3800 zahtjeva, što je oko trostruko više od godišnjeg prosjeka do 2020.

Početna ukupna količina besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica za razdoblje 2021. – 2025. izračunana je na 2791 milijun emisijskih jedinica za 7430 postrojenja. Uz pretpostavku cijene ugljika od 75 EUR/tona ekvivalenta CO_2, vrijednost te dodjele iznosila bi oko 42 milijarde EUR godišnje u tom razdoblju. Do sredine 2024. Komisija je donijela 12 odluka o prilagodbi količina besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica zbog promjena u količini industrijske proizvodnje, što je dovelo do smanjenja od 116,8 milijuna emisijskih jedinica[26]. Međutim, Komisija je istodobno donijela pet odluka kojima je ispravljena početna razina besplatne dodjele emisijskih jedinica i dodano 4,6 milijuna emisijskih jedinica[27]. To je bilo potrebno zbog pogrešaka pronađenih u podacima koje su dostavila postrojenja. Besplatna dodjela u razdoblju 2021. – 2025. dosad se smanjila za 112,2 milijuna emisijskih jedinica u odnosu na početnu ukupnu besplatnu dodjelu.

Emisije za pokrivanje prilagođenih razina besplatne dodjele emisijskih jedinica uzimaju se iz rezerve za nove sudionike (NER). Te prilagodbe uključuju i promjene u dodjeli emisijskih jedinica zbog otvaranja ili zatvaranja postrojenja. Na početku 2021. u NER-u je bilo 331,3 milijuna emisijskih jedinica. To je uključivalo nedodijeljene emisijske jedinice i 200 milijuna emisijskih jedinica iz rezerve za stabilnost tržišta.

[24] Provedbena uredba Komisije (EU) 2021/447 od 12. ožujka 2021. o utvrđivanju revidiranih referentnih vrijednosti za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica za razdoblje od 2021. do 2025. na temelju članka 10.a stavka 2. Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 87, 15.3.2021.).

[25] Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/1842 od 31. listopada 2019. o utvrđivanju pravila za primjenu Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu dodatnih aranžmana za prilagodbe dodjele besplatnih emisijskih jedinica zbog promjena razine aktivnosti (SL L 282, 4.11.2019.).

[26] Europsko nadzorno tijelo Sporazuma o slobodnoj trgovini donijelo je i odluke za Island, Lihtenštajn i Norvešku.

[27] Europsko nadzorno tijelo Sporazuma o slobodnoj trgovini donijelo je i odluke za Island, Lihtenštajn i Norvešku.

U tablici 3 sažeto su prikazane godišnje razine besplatne dodjele emisijskih jedinica u prvom razdoblju dodjele – početne i prilagođene razine.

Tablica 3. Besplatna dodjela u okviru ETS-a EU-a (2021. – 2025.) [u milijunima emisijskih jedinica]. Podaci su preuzeti iz Registra EU-a 30. lipnja 2024.

Godina	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	Ukupno
Početna besplatna dodjela (EU-27 + Island, Lihtenštajn i Norveška)	559,6	558,9	558,2	557,5	556,8	2 791,1
Stvarna besplatna dodjela	545,9	542,5	537,3	527,0	526,2	2 678,9
Prilagođena i ispravljena besplatna dodjela	–13,7	–16,4	–20,9	–30,5	–30,6	–112,2

U okviru revizije Direktive o ETS-u pravila o besplatnoj dodjeli usklađuju se s ojačanim ETS-om EU-a. Opseg aktivnosti uređenih sustavom i referentnim vrijednostima proširen je kako bi se potaknulo uvođenje novih tehnologija kao što su zeleni vodik ili čelik proizveden na bazi vodika. Istodobno su uvedeni zahtjevi u pogledu uvjeta koje je potrebno ispuniti za sudjelovanje u besplatnoj dodjeli emisijskih jedinica. To su energetski pregledi, a za određena postrojenja planovi za klimatsku neutralnost.

Kako bi se provela revizije Direktive o ETS-u iz 2023., u siječnju 2024. donesena je revizija Uredbe o besplatnoj dodjeli (Delegirana uredba (EU) 2019/331)[28]. Revizijom se uvode dodatna poboljšanja na temelju iskustva stečenog u prvim godinama trenutačnog razdoblja dodjele. Glavne promjene uključuju uvođenje uvjetovanosti besplatne dodjele i postupno ukidanje besplatne dodjele emisijskih jedinica za neke proizvode, koje odgovara postupnom uvođenju mehanizma za ugljičnu prilagodbu na granicama (CBAM). Osim toga, kako bi se dodatno potaknulo smanjenje emisija i zajamčili jednaki uvjeti za konvencionalne i nove tehnologije, izmijenjene su neke definicije referentnih vrijednosti za proizvod, posebno one koje se odnose na proizvodnju vodika i čelika. Prilagođeni su i drugi aspekti Uredbe o besplatnoj dodjeli kako bi se potaknula elektrifikacija industrijskih procesa.

5.1. Mehanizam za ugljičnu prilagodbu na granicama

U okviru paketa „Spremni za 55 %” Uredba o mehanizmu za ugljičnu prilagodbu na granicama (CBAM) (Uredba (EU) 2023/956)[29] donesena je kako bi se ublažio rizik od izmještanja emisija ugljika dok EU jača svoje djelovanje u području klime.

[28] Delegirana uredba Komisije (EU) 2024/873 od 30. siječnja 2024. o izmjeni Delegirane uredbe (EU) 2019/331 u pogledu prijelaznih pravila na razini Unije za usklađenu besplatnu dodjelu emisijskih jedinica, (SL L, 2024/873, 4.4.2024.). Vidjeti pročišćeni tekst.

[29] Uredba (EU) 2023/956 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o uspostavi mehanizma za ugljičnu prilagodbu na granicama (SL L 130, 16.5.2023.).

U određenim industrijskim sektorima obuhvaćenima ETS-om EU-a (cement, aluminij, gnojiva, vodik, željezo i čelik), besplatnu dodjelu postupno će zamijeniti CBAM od 2026. Ti su sektori primili približno 54 % ukupnih besplatno dodijeljenih emisijskih jedinica u razdoblju 2021. – 2025. Od 2026. uvoznici robe u EU u sektorima obuhvaćenima CBAM-om morat će kupovati i predavati certifikate za ugrađene emisije. Kako bi se industriji pružila potpora u dekarbonizaciji, Direktivom o ETS-u prihodi od prodaje postupno ukinutih besplatnih emisijskih jedinica na dražbi usmjeravaju se u Inovacijski fond (vidjeti poglavlje 8.2.), pri čemu se posebna pozornost posvećuje projektima u sektorima obuhvaćenima CBAM-om.

Tim se mehanizmom osigurava plaćanje jednake cijene za ugrađene emisije ugljika nastale proizvodnjom određene robe uvezene u EU. Ako cijena ugljika uvezenih proizvoda bude jednaka cijeni ugljika domaćih proizvoda (u okviru ETS-a EU-a), klimatski ciljevi EU-a neće biti ugroženi. CBAM će obuhvaćati izravne emisije za sve obuhvaćene sektore i neizravne emisije (iz potrošnje električne energije u proizvodnim procesima) za cement i gnojiva. Neizravne emisije u početku neće biti razmatrane za sektore koji ispunjavaju uvjete za potporu za neizravne troškove ugljika (tj. aluminij, vodik, željezo i čelik – vidjeti poglavlje 8.1.).

Prijelazno razdoblje, u kojem uvoznici izvješćuju o emisijama, ali još nisu obvezni izvršavati plaćanja, započelo je u listopadu 2023. i trajat će do kraja 2025., prije postupnog uvođenja novog sustava.

5.2. Rizik od izmještanja emisija ugljika za robu proizvedenu u sektorima obuhvaćenima CBAM-om u EU-u za izvoz

Roba proizvedena u sektorima obuhvaćenima CBAM-om u EU-u za izvoz mogla bi biti u nepovoljnom položaju na tržištima trećih zemalja ako se natječe s robom na koju se ne primjenjuje istovjetno određivanje cijene ugljika. U skladu s člankom 10.a stavkom 1.a Direktive o ETS-u, kao dio godišnjeg izvješća o funkcioniranju europskog tržišta ugljika (ovo izvješće), Komisija je dužna procijeniti rizik od izmještanja emisija ugljika za robu proizvedenu u sektorima obuhvaćenima CBAM-om u EU-u i izvezenu u treće zemlje koje ne primjenjuju ETS EU-a ili sličan mehanizam za određivanje cijena ugljika.

Komisija je svoju procjenu pokrenula u trećem tromjesečju 2024.[30], a ovo izvješće sadržava početne nalaze. Odabir načina mjerenja i metodologije dodatno će se razraditi za buduće procjene kako bi se pratio potencijalni rizik od izmještanja emisija ugljika na način koji se s vremenom može ažurirati[31]. Početni nalazi ne mogu se smatrati konačnima jer je CBAM još u prijelaznoj fazi. Međutim, Komisija će nastaviti procjenjivati rizik od izmještanja emisija ugljika za izvezenu robu tijekom postupnog uvođenja CBAM-a (i postupnog ukidanja besplatne dodjele), kako je propisano Direktivom o ETS-u i Uredbom o CBAM-u.

[30] Referentni broj ugovora CLIMA/A4/FWC/2023/0002/RICARDO.

[31] Ta procjena neće promijeniti ishod procjene za utvrđivanje popisa sektora izloženih riziku od izmještanja emisija ugljika za razdoblje 2021. – 2030. na razini četveroznamenkaste oznake NACE.

Nakon dovršetka analitičkog rada objavit će se ažurirani rezultati na temelju šireg raspona pokazatelja, kvalitativnih analiza i povratnih informacija dionika. Dodatne procjene obuhvatit će ulogu vodika i njegovo ubrzano uvođenje, kao i kretanja povezana s trgovinskim tokovima i ugrađenim emisijama robe proizvedene u sektorima obuhvaćenima CBAM-om na globalnom tržištu. Komisija će nastaviti procjenjivati rizik od izmještanja emisija ugljika za izvezenu robu dok CBAM ulazi u konačnu fazu te će o njemu izvijestiti do siječnja 2028., kako je propisano člankom 30. stavkom 6. Uredbe o CBAM-u.

Početna procjena bila je usmjerena na usporedbu intenziteta emisija u EU-u (izraženo u kilogramima ekvivalenta CO_2po euru njihove proizvodne vrijednosti)[32] i intenziteta izvoza (izvozna vrijednost podijeljena sa zbrojem proizvodne vrijednosti i uvozne vrijednosti)[33]. Na slici 3 uspoređena su dva pokazatelja na razini osmeroznamenkastih oznaka (KN)[34]. Što su veći intenzitet izvoza i intenzitet emisija robe obuhvaćene CBAM-om, to je izvoz te robe osjetljiviji na povećanje cijena ugljika i izloženiji potencijalnom riziku od izmještanja emisija ugljika ako postoje relevantne stvarne razlike u cijeni ugljika u odnosu na treće zemlje.

Veličina balona na slici 3 predstavlja kombiniranu vrijednost umnoška intenziteta izvoza s intenzitetom emisija za svaku vrstu robe obuhvaćene CBAM-om. Ta kombinirana vrijednost pokazatelja na osmeroznamenkastoj razini može općenito pokazati osjetljivost izvoza na određivanje cijena ugljika. Međutim, nije izravno usporediva s pokazateljem izmještanja emisija ugljika (CLI) upotrijebljenim za utvrđivanje popisa sektora izloženih riziku od izmještanja emisija ugljika za razdoblje 2021. – 2030., koji je više agregiran (četveroznamenkasta razina) i nije usmjeren posebno na izvoz[35]. Početna saznanja na temelju preliminarnih rezultata:

- Nijedan proizvod nema istodobno visok intenzitet emisija i izvoza. Malo se trguje proizvodima s visokim emisijama. Svi proizvodi s visokim intenzitetom izvoza imaju relativno nizak intenzitet emisija.

- Intenzitet emisija vodika (sivi krug) relativno je visok, ali je intenzitet izvoza vodika vrlo nizak, što dovodi do niske kombinirane vrijednosti pokazatelja od 0,013. Međutim,

[32] Vrijednosti intenziteta emisija preuzete su iz publikacija Zajedničkog istraživačkog centra (2023.) *Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners* i *Estimation of the global average GHG emission intensity of hydrogen production*. Te su vrijednosti za robu obuhvaćenu CBAM-om za izravne i neizravne emisije zatim pomnožene s podacima iz baze podataka PRODCOM za 2019. o prodano proizvedenoj količini i podijeljene s podacima iz baze podataka PRODCOM za 2019. o vrijednosti prodane proizvodnje. Vrijednost intenziteta stakleničkih plinova za vodik izračunana je na temelju podataka za 2021. Autor je potvrdio da značajna promjena te vrijednosti nije bila očekivana pa je u procjeni pretpostavljeno da je ista vrijednost primjenjiva i za 2019.

[33] Za vrijednosti proizvodnje, uvoza i izvoza upotrijebljeni su podaci iz baze podataka PRODCOM za 2022.

[34] Bit će potrebne dodatne informacije, na primjer o obrascima trgovanja s trećim zemljama i određivanju cijena CO_2 u inozemstvu, prije donošenja konačnih zaključaka o riziku od izmještanja emisija ugljika kojem je izložena roba obuhvaćena CBAM-om.

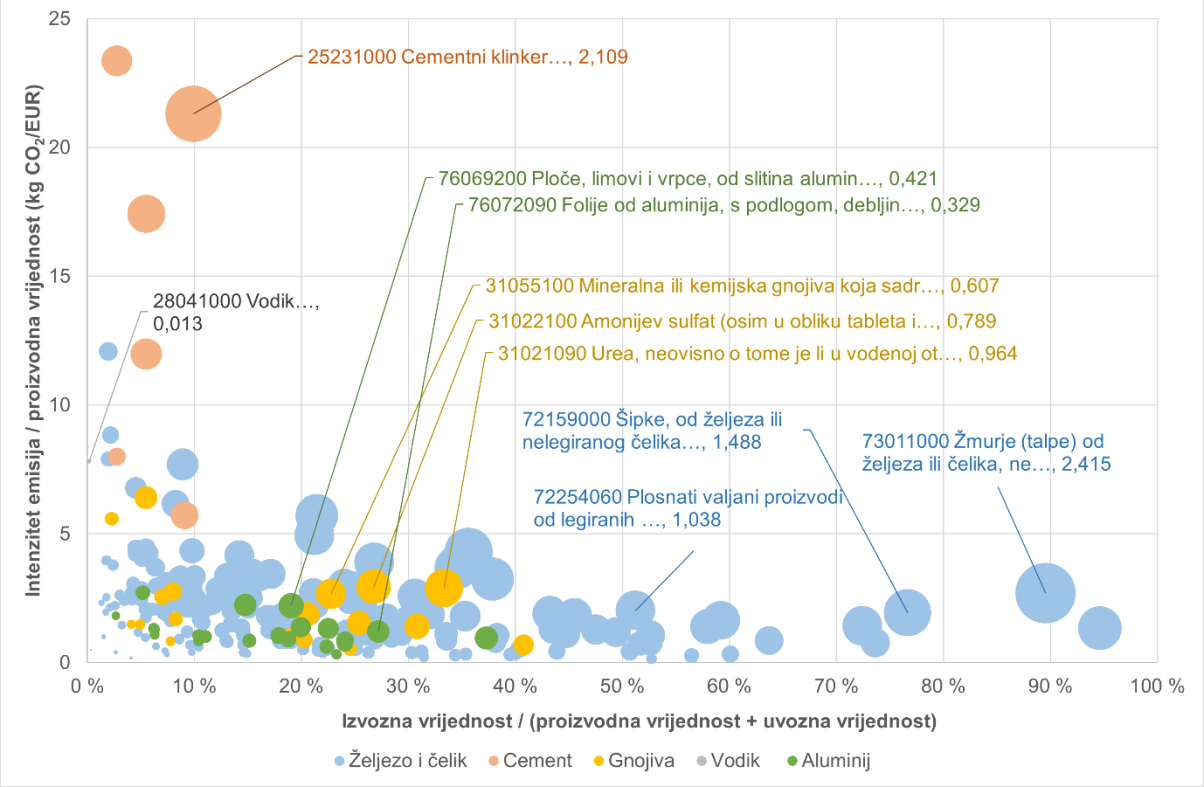
[35] Kombinirane vrijednosti pokazatelja na osmeroznamenkastoj razini niže su od vrijednosti CLI-ja izračunanih na četveroznamenkastoj razini jer se intenzitet trgovine odnosi samo na izvoz, a podaci o bruto dodanoj vrijednosti (BDV) zamjenjuju se proizvodnom vrijednošću (koja je niža) te se stoga granična vrijednost od 0,2 koja je primijenjena pri utvrđivanju popisa sektora izloženih riziku od izmještanja emisija ugljika za razdoblje 2021. – 2030. ne može izravno primijeniti na kombinirane vrijednosti pokazatelja izračunane za robu obuhvaćenu CBAM-om na osmeroznamenkastoj razini.

porastom korištenja vodika proizvedenog iz obnovljivih izvora, ti bi se trendovi mogli preokrenuti ovisno o razvoju tržišta zelenog vodika.

- Robom iz sektora cementa (narančasti krugovi) rjeđe se trguje. Međutim, cementni klinker, ulazni materijal s visokim emisijama, isporučuje se jednostavnije od cementa. To je potrebno dodatno istražiti jer trenutačno ima visoku kombiniranu vrijednost pokazatelja od 2,109.

- Brojna gnojiva (žuti krugovi), aluminij (zeleni krugovi) i proizvodi od čelika (plavi krugovi) imaju niže vrijednosti intenziteta emisija od vodika i cementa, ali se mnogo češće izvoze, zbog čega su kombinirane vrijednosti pokazatelja relativno visoke.

Kombinirane vrijednosti pokazatelja za odabrane proizvode obuhvaćene CBAM-om iz svakog obuhvaćenog industrijskog sektora navedene su samo radi ilustracije. Nije određena granična vrijednost kojom bi se ograničio opseg robe obuhvaćene CBAM-om za koju treba kvantitativno i kvalitativno procijeniti potencijalni rizik od izmještanja emisija ugljika.



Slika 3. Usporedba intenziteta izvoza i intenziteta emisija robe obuhvaćene CBAM-om.

6. Tržište ugljika u EU-u

6.1. Usklađivanje ponude i potražnje

Rezerva za stabilnost tržišta dugoročno je rješenje koje se temelji na pravilima, a namijenjeno je ublažavanju strukturnih neusklađenosti između ponude i potražnje za emisijskim jedinicama na tržištu ugljika u EU-u na početku treće faze. Tržište je 2013. imalo višak od 2,1 milijardu

emisijskih jedinica, koji je otad smanjen zahvaljujući doprinosu rezerve za stabilnost tržišta. Rezerva ujedno kratkoročno poboljšava ravnotežu tržišta, što ga čini otpornijim na iznenadne šokove ponude i potražnje, primjerice zbog gospodarskog pada uzrokovanog pandemijom bolesti COVID-19 2020.

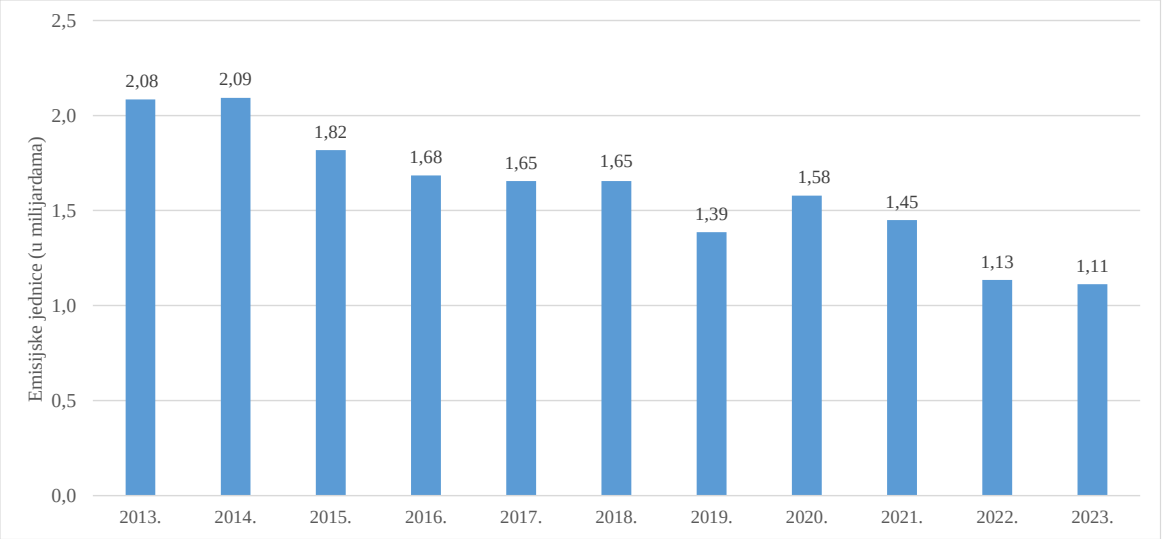
U okviru rezerve za stabilnost tržišta prilagođava se ponuda emisijskih jedinica na tržištu ugljika u EU-u prema unaprijed utvrđenim pragovima ukupnog broja emisijskih jedinica u optjecaju (TNAC). Na temelju razine TNAC-a emisijske jedinice povlače se s dražbi i stavljaju u rezervu ili se oslobađaju iz rezerve i prodaju na dražbama. Na taj način rezerva za stabilnost tržišta jača ravnotežu i otpornost na šokove ponude i potražnje, omogućujući neometano funkcioniranje tržišta ugljika u EU-u. Rezerva je u funkciji od 2019. i otad su emisijske jedinice povučene iz optjecaja svake godine.

Komisija svake godine objavljuje TNAC. Izračunava se za prethodnu godinu, a ponuda se prilagođava u razdoblju od 12 mjeseci od objave i prema posebnom ključu. Komisija je 1. lipnja 2024. objavila Komunikaciju o TNAC-u[36] za 2023. Ona obuhvaća izmjene uvedene radi jačanja rezerve u sklopu paketa „Spremni za 55 %” u okviru reviziji Direktive o ETS-u i Odluke o rezervi za stabilnost tržišta.

Ukupni broj emisijskih jedinica u optjecaju za 2023. iznosio je 1,11 milijardi, što je smanjenje u odnosu na 2022., ali je i dalje iznad praga za aktivaciju rezerve. Stoga se s dražbi povlači 267 milijuna emisijskih jedinica (24 % TNAC-a) u razdoblju od rujna 2024. do kolovoza 2025. Od 2023. u okviru rezerve za stabilnost tržišta prestaju vrijediti emisijske jedinice iz te rezerve koje premašuju određeni prag. Od 2024. primjenjivi prag utvrđen je na 400 milijuna emisijskih jedinica. U okviru rezerve za stabilnost tržišta 1. siječnja 2024. prestala su vrijediti 382 milijuna emisijskih jedinica, a 400 milijuna ostalo je u rezervi. Od 2023. prestalo je vrijediti ukupno 2,9 milijardi emisijskih jedinica.

Na slici 4 prikazan je trend viška emisijskih jedinica na tržištu ugljika u EU-u od 2013. Nacionalni doprinosi rezervi za stabilnost tržišta prikazani su u tablici B u odjeljku II. popratnog radnog dokumenta službi.

[36] Komunikacija Komisije – Objava ukupnog broja emisijskih jedinica u optjecaju 2023. za potrebe rezerve za stabilnost tržišta u okviru EU-ova sustava trgovanja emisijama, uspostavljenog Direktivom 2003/87/EZ (SL C, C/2024/3415, 3.6.2024.).



Slika 4. Višak emisijskih jedinica u ETS-u EU-a (2013. – 2023.)

6.2. Dobrovoljno poništavanje

Članak 12. stavak 4. Direktive o ETS-u odnosi se na države članice koje poništavaju emisijske jedinice u slučaju zatvaranja kapaciteta za proizvodnju električne energije na njihovom državnom području zbog dodatnih nacionalnih mjera. U tom slučaju dotična država članica mora obavijestiti Komisiju o namjeri poništavanja. Poništenje se provodi smanjenjem ukupne količine emisijskih jedinica koje će dotična država članica ponuditi na dražbi, a količina je ograničena na najviše zbroj verificiranih emisija postrojenja koja se zatvaraju, u razdoblju od pet godina prije zatvaranja. Postupak za to poništavanje emisijskih jedinica utvrđen je u članku 25. Uredbe o dražbama.

Njemačka je u prosincu 2023. dostavila obavijest o namjeri da dobrovoljno poništi emisijske jedinice povezane sa zatvaranjem dviju elektrana 2022. u okviru svoje politike postupnog ukidanja ugljena. Prijavljeni broj emisijskih jedinica koje treba poništiti tek treba utvrditi. Komisija je obavijest objavila na svojoj internetskoj stranici[37].

Poništavanja emisijskih jedinica planirala su od 2025. do 2030. Točan broj emisijskih jedinica koje treba poništiti u vezi s obavijesti može se priopćiti Komisiji svake godine. Rok za prvu obavijest je 31. svibnja 2025. Metodologija za izračun ukupnog broja emisijskih jedinica koje treba poništiti dio je obavijesti i u njoj su uzete u obzir emisije zamjenske proizvodnje električne energije na tržištu električne energije te funkcioniranje rezerve za stabilnost tržišta.

6.3. Nadzor tržišta

Na tržište ugljika EU-a primjenjuju se čvrsta pravila za nadzor tržišta ugrađena u financijska tržišta Unije. Sastoji se od primarnog tržišta, na kojem se emisijske jedinice prodaju na dražbi sudionicima na tržištu, i sekundarnog tržišta, na kojem sudionici na tržištu trguju promptnim ugovorima i ugovorima o izvedenicama emisijskih jedinica. I promptne emisijske jedinice i

[37] *Notification by Germany of voluntary cancellation for plants closed in 2022*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 2.5.2024.

izvedenice emisijskih jedinica klasificirane su kao financijski instrumenti na temelju Direktive o tržištu financijskih instrumenata (Direktiva 2014/65/EU)[38]. Ta je klasifikacija obuhvaćena i u sekundarnom zakonodavstvu, uključujući Uredbu o dražbama, na temelju koje se provodi nadzor primarnog tržišta (dražbe emisijskih jedinica).

Nadzor nad tržištem ugljika u EU-u dijele financijska tijela svih država članica[39] koje koordinira europsko regulatorno tijelo, Europsko nadzorno tijelo za vrijednosne papire i tržišta kapitala (ESMA). ESMA prati ponašanje sudionika na tržištu na temelju opsežnih zahtjeva u pogledu izvješćivanja i transparentnosti. Osim toga, Uredba o zlouporabi tržišta (Uredba (EU) br. 596/2014)[40] obvezuje sudionike na tržištu da odmah prijave sumnjive naloge i transakcije. Nacionalna tijela imaju ovlasti poduzeti korektivne mjere ili odrediti kazne ako utvrde zlouporabu tržišta.

U okviru revizije Direktive o ETS-u 2023. dogovoreno je nekoliko izmjena kako bi se dodatno poboljšala transparentnost tržišta ugljika u EU-u. Od ESMA-e je zatraženo da provodi periodično ocjenjivanje funkcioniranja tržišta. ESMA je 31. kolovoza 2023. objavila Izvješće o trendovima, rizicima i slabim točkama za 2023. u kojem je zaključila da je 2023. tržište ugljika bilo stabilno i da je nastavilo funkcionirati u skladu s tržišnim osnovama.

ESMA je 7. listopada 2024. objavila ažurirano izvješće o praćenju tržišta ugljika u EU-u[41]. Izvješće uključuje najnoviju analizu tržišta ugljika na temelju podataka za 2023. Izvješće ne ukazuje ni na kakve znatne probleme u funkcioniranju tržišta. Ukazuje na dekarbonizaciju elektroenergetskog sektora i industrijsku aktivnost kao važne tržišne osnove za razvoj tržišta.

ESMA je istaknula i relativnu koncentraciju dražbi zbog toga što operateri daju prednost nabavi emisijskih jedinica preko financijskih posrednika. ESMA je objasnila da se trgovanje na sekundarnim tržištima uglavnom obavlja u obliku izvedenica, nakon godišnjeg kruga ocjenjivanja usklađenosti s ETS-om EU-a, pri čemu poduzeća iz nefinancijskog sektora drže duge pozicije (radi usklađivanja), dok banke i investicijska društva drže kratke pozicije. U izvješću se ističe da je većina preporuka iz izvješća ESMA-e iz 2022., koje su bile usmjerene na poboljšanje transparentnosti tržišta ugljika, provedena.

ESMA je istaknula i važnost dostupnosti identifikacijskih oznaka pravnih osoba (LEI) subjektima u Registru Unije te poziva nacionalne administratore da ulože dodatni trud kako bi osigurali pravodobnu provedbu zahtjeva u pogledu registracije brojeva LEI. To je posebno važno 2024. jer će se broj vlasnika računa povećati zbog proširenja ETS-a EU-a. ESMA smatra da je u tom pogledu potrebna daljnja analiza i praćenje tržišta ugljika.

[38] Direktiva 2014/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o tržištu financijskih instrumenata (SL L 173, 12.6.2014.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[39] Vidjeti popis nacionalnih nadležnih tijela odgovornih na temelju Uredbe o zlouporabi tržišta na internetskim stranicama ESMA-e.

[40] Uredba (EU) br. 596/2014 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. travnja 2014. o zlouporabi tržišta (SL L 173, 12.6.2014.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[41] Izvješće ESMA-e o tržištu: tržišta ugljika u EU-u 2024. (ESMA50-43599798-10379, 7.10.2024.).

Iako za otvaranje računa u Registru Unije nije obvezno imati broj LEI, subjekti koji imaju broj LEI dužni su te informacije unijeti u Registar Unije pri otvaranju računa. Osim toga, izmjenom Uredbe o Registru iz 2023. (Uredba (EU) 2019/1122)[42] propisano je da nacionalni administratori do kraja 2024. moraju preispitati račune koji ne sadržavaju informacije o LEI-ju, statusu mjesta trgovanja ili središnjoj drugoj ugovornoj strani iz tablice III.-I. Priloga III. toj uredbi.

Revidirana Direktiva o tržištu financijskih instrumenata[43], MiFIR – Uredba o tržištima financijskih instrumenata (Uredba (EU) 2024/791)[44] stupila je na snagu 28. ožujka 2024., čime su dodatno postrožena pravila o financijskim tržištima, transparentnosti i nadzoru. Člankom 57. Uredbe o tržištima financijskih instrumenata kontrola nad upravljanjem pozicijama proširuju se na mjesta trgovanja, na kojima se trguje izvedenicama emisijskih jedinica. Člankom 58. Uredbe o tržištima financijskih instrumenata mijenja se opseg izvješćivanja o pozicijama mjesta trgovanja i investicijskih društava isključivanjem emisijskih jedinica te se uvodi nova obveza podnošenja izvješća o pozicijama dvaput tjedno[45], čime se povećava transparentnost trgovanja emisijskim jedinicama i njihovim izvedenicama.

U skladu s novim pravilima Komisija je isto tako dužna do 31. srpnja 2025. provesti sveobuhvatnu procjenu primjerenosti općeg okvira pravila za tržišta robnih izvedenica, što uključuje emisijske jedinice i povezane izvedenice. U toj će procjeni razmotriti pomažu li sustavi za ograničenja pozicija i kontrole nad upravljanjem pozicijama u sprečavanju zlouporabe tržišta i poticanju urednog određivanja cijena i uvjeta namire. Komisija će ujedno ocijeniti kriterije za utvrđivanje kad se aktivnost treba smatrati pomoćnom uz redovnu djelatnost na razini grupe, uzimajući u obzir likvidnost i uredno funkcioniranje tržišta robnih izvedenica, uključujući trgovanje emisijskim jedinicama i njihovim izvedenicama. Nadalje, Komisija bi trebala ocijeniti u kojoj bi se mjeri transakcijski podaci na tržištima robnih izvedenica ili izvedenica emisijskih jedinica mogli prikupljati u jednom subjektu za prikupljanje i uskladiti u Uredbi o tržištima financijskih instrumenata i Uredbi o OTC izvedenicama, središnjoj drugoj ugovornoj strani i trgovinskom repozitoriju (Uredba (EU) br. 648/2012)[46] te utvrditi koji bi transakcijski podaci bili relevantni za javnost i kako bi se ti transakcijski podaci mogli najbolje distribuirati.

[42] Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/1122 od 12. ožujka 2019. o dopuni Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu funkcioniranja Registra Unije (SL L 177, 2.7.2019.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[43] Direktiva (EU) 2024/790 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. veljače 2024. o izmjeni Direktive 2014/65/EU o tržištu financijskih instrumenata (SL L, 2024/790, 8.3.2024.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[44] Uredba (EU) 2024/791 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. veljače 2024. o izmjeni Uredbe (EU) br. 600/2014 Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o tržištima financijskih instrumenata (SL L, 2024/791, 8.3.2024.). Vidjeti pročišćenu verziju.

[45] Obveza objavljivanja dvaju izvješća odnosi se samo na mjesta trgovanja koja nude i budućnosnice i opcije. Mjesta trgovanja koja nude samo budućnosnice i dalje će objavljivati samo jedno izvješće.

[46] Uredba (EU) br. 648/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o OTC izvedenicama, središnjoj drugoj ugovornoj strani i trgovinskom repozitoriju, (OJ L 201, 27.7.2012.). Vidjeti pročišćenu verziju.

Nadovezujući se na nova pravila, ESMA je 24. svibnja 2024. objavila savjetodavni dokument[47] o robnim izvedenicama, koji obuhvaća sve ključne promjene tehničkih standarda povezanih s preispitivanjem Uredbe o tržištu financijskih instrumenata s obzirom na robne izvedenice. U njemu se traže stajališta dionika o predloženim izmjenama. Na temelju povratnih informacija dobivenih u okviru tog javnog savjetovanja očekuje se da će ESMA dovršiti izvješće do kraja 2024. i na temelju toga može predložiti izmjene druge razine.

7. Trendovi emisija

Ukupne emisije u okviru ETS-a EU-a 2023. iznosile su 1149,1 milijun tona (Mt) ekvivalenta CO_2 (smanjenje s 1361,9 milijuna tona ekvivalenta CO_2 2022.). Emisije iz elektrana i industrijskih postrojenja iznosile su 1095,9 Mt ekvivalenta CO_2, što je 16,5 % manje nego 2022. Riječ je o dosad najvećem smanjenju tih emisija.

To znači da su emisije iz postrojenja u okviru ETS-a sad oko 47,6 % niže nego 2005., a EU je na dobrom putu da postigne cilj smanjenja za 62 % do 2030. Uočeni trend potvrđuje djelotvornost i učinkovitost ETS-a EU-a kao jednog od glavnih političkih poticaja za dekarbonizaciju europskog gospodarstva.

Navedenom rekordnom smanjenju emisija u okviru ETS-a EU-a najviše je pridonio elektroenergetski sektor, u kojem su se emisije iz proizvodnje električne i toplinske energije smanjile za 24 % u odnosu na 2022. To je smanjenje uglavnom posljedica znatnog povećanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora (prvenstveno energije vjetra i solarne energije) i zamjene ugljena plinom u proizvodnji električne energije, čemu su pridonijele stabilne prosječne cijene ugljika od više od 80 EUR/t CO_2 tijekom 2023.

Najveći dio električne energije u EU-u 2023., čak 44,7 %, proizveden je iz obnovljivih izvora[48]. Istodobno se količina električne energije proizvedene iz fosilnih goriva smanjila za 19,7 % u odnosu na 2022. i činila je 32,5 % ukupne proizvedene električne energije.

Budući da je 2023. instalirano 56 GW novih kapaciteta za solarnu energiju, EU je oborio još jedan rekord nadmašivši 40 GW instaliranih 2022. Ukupni kumulativni instalirani kapacitet za iskorištavanje energije vjetra u EU-u iznosio je 221 GW (201 GW na kopnu i 19 GW na moru), od čega je tijekom 2023. instalirano 16 GW. Vjetar je premašio prirodni plin i postao drugi najveći izvor električne energije u EU-u, iza nuklearne energije[49].

Iako u manjoj mjeri, smanjenje emisija u elektroenergetskom sektoru potaknuto je i povratkom hidroenergije zbog povoljnijih klimatskih uvjeta i nuklearne energije te ukupnim smanjenjem proizvodnje električne energije za 2 %[50]. Prema prvim naznakama u prvoj polovini 2024. oko 50 % električne energije proizvedeno je iz obnovljivih izvora, pri čemu je iz energije vjetra i solarne energije proizvedeno više električne energije nego iz svih fosilnih goriva zajedno[51].

---

[47] *Consultation Paper on the amendments to certain technical standards for commodity derivatives*, ESMA, 24.5.2024.

[48] *Renewables take the lead in power generation in 2023*, GU Eurostat, 27.6.2024.

[49] COM(2024) 404 final – Izvješće o stanju energetske unije (u skladu s Uredbom (EU) 2018/1999 o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime), 11.9.2024.

[50] Odnosi se na neto proizvodnju električne energije u EU-27 i Norveškoj, kako je izvijestio Eurostat.

[51] E. Graham i N. Fulghum (2024.), *Wind and solar overtake EU fossil fuels in the first half of 2024*, 30.7.2024., EMBER.

U energetski intenzivnim industrijskim sektorima zabilježeno je smanjenje emisija od 7,5 % u odnosu na 2022. zbog kombinacije smanjenja proizvodnje i povećanja učinkovitosti. Razine proizvodnje za postrojenja obuhvaćena ETS-om EU-a nisu dostupne u trenutku objave. Statistika Eurostata o industrijskoj proizvodnji pokazuju da se ukupna industrijska proizvodnja 2023. blago smanjila, ali je i dalje viša nego 2019. i 2021. (tj. neposredno prije pandemije bolesti COVID-19 i ruske invazije na Ukrajinu).

U tablici 4 prikazano je kretanje emisija iz postrojenja za proizvodnju električne energije i industrijskih postrojenja u okviru ETS-a od 2019. Emisije iz zrakoplovstva tema su poglavlja 9.

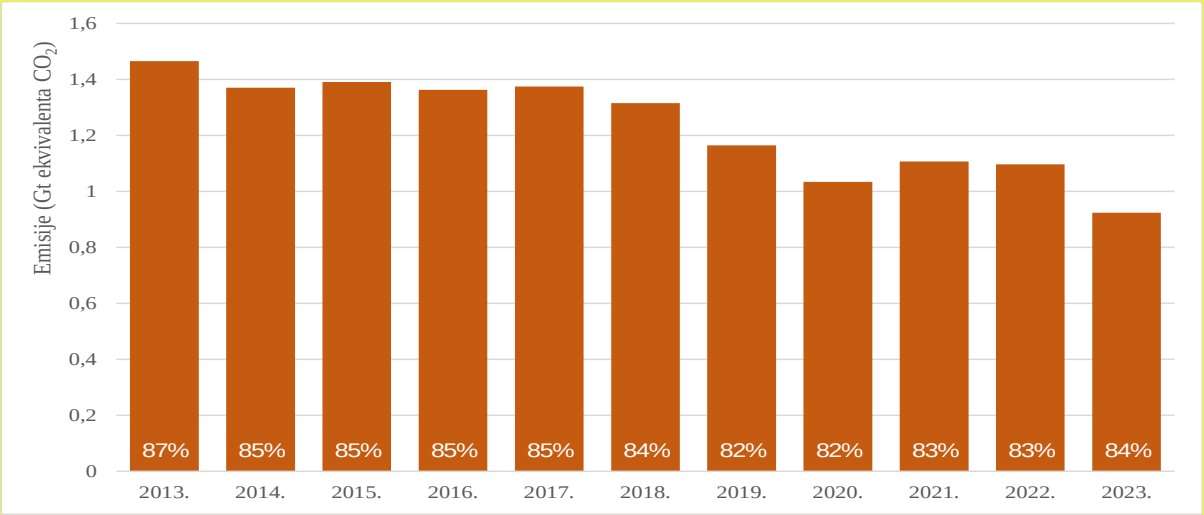
Tablica 4. Verificirane emisije iz postrojenja obuhvaćenih ETS-om EU-a (2019. – 2023.) [u milijunima tona ekvivalenta CO_2]. Podaci su preuzeti iz Registra EU-a 30. lipnja 2024.

Godina	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Verificirane emisije – postrojenja	1530	1356 (1 253 bez Ujedinjene Kraljevine)	1337	1313	1096
Promjena na godišnjoj razini	–9,1 %	–11,4 %	–1,4 % (6,6 % bez Ujedinjene Kraljevine)	–1,8 %	–16,5 %
Verificirane emisije – proizvodnja električne i toplinske energije	822	696 (653 bez Ujedinjene Kraljevine)	708	725	552
Promjena na godišnjoj razini	–14,7 %	–15,3 %	1,6 % (8,5 % bez Ujedinjene Kraljevine)	2,4 %	–23,9 %
Verificirane emisije – industrijska proizvodnja	708	660 (601 bez Ujedinjene Kraljevine)	629	589	544
Promjena na godišnjoj razini	–1,6 %	–6,9 %	–4,7 % (4,7 % bez Ujedinjene Kraljevine)	–6,4 %	–7,5 %

Na slikama 5 i 6 prikazani su trendovi emisija iz izgaranja fosilnih goriva u postrojenjima obuhvaćenima ETS-om EU -a – kao udio u ukupnim emisijama postrojenja, odnosno po vrsti

goriva[52]. Ne nastaju sve emisije u okviru ETS-a izgaranjem fosilnih goriva; neke emisije potječu izravno iz industrijskih procesa. Na slici 5 prikazan je udio emisija iz izgaranja fosilnih goriva u ukupnim emisijama postrojenja. Na slici 6 prikazana je raščlamba emisija nastalih izgaranjem prema vrsti goriva.

Općenito, emisije se smanjuju zbog dekarbonizacije elektroenergetskog sektora (vidjeti poglavlje 7.) koja se postiže uvođenjem obnovljivih izvora energije, zamjenom ugljena prirodnim plinom i povećanjem upotrebe biomase[53]. Kao što je prikazano na slici 6, trend povećane upotrebe kamenog ugljena opažen 2022. (povezan s povećanjem cijena prirodnog plina zbog ruske invazije na Ukrajinu) uglavnom je preokrenut 2023. U međuvremenu je EU, u razdoblju od kolovoza 2022. do svibnja 2024., smanjio i potražnju za prirodnim plinom za 18 %[54].

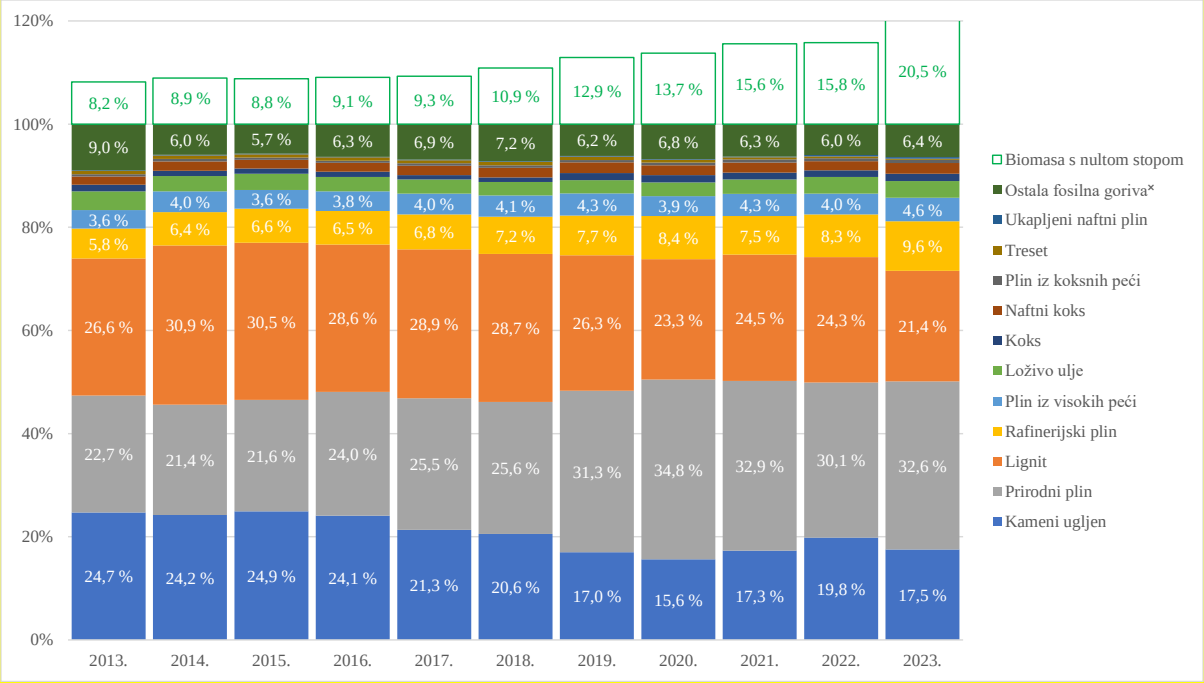


Slika 5. Kretanje ukupnih emisija iz izgaranja fosilnih goriva u postrojenjima obuhvaćenima ETS-om EU-a (2013. – 2023.). Na oznakama je prikazan postotni udio u ukupnim emisijama postrojenja.

[52] Ta se analiza temelji na podacima o provedbi ETS-a EU-a o kojoj zemlje izvješćuju svake godine u skladu s člankom 21. Direktive o ETS-u (rok je 30. lipnja). Italija do 25. listopada 2024., kad je ovo izvješće dovršeno, još nije dostavila svoje izvješće za 2023. S obzirom na to da nema najnovijih podataka za Italiju, u ovom se poglavlju kao zamjenska vrijednost koriste podaci koje je Italija dostavila za 2022., kako bi se omogućila usporedba po godinama. Za sve ostale zemlje korišteni su podaci za 2023.

[53] Emisije iz biomase s nultom stopom iznosile su 20,5 % povrh emisija iz postrojenja u okviru ETS-a 2023.

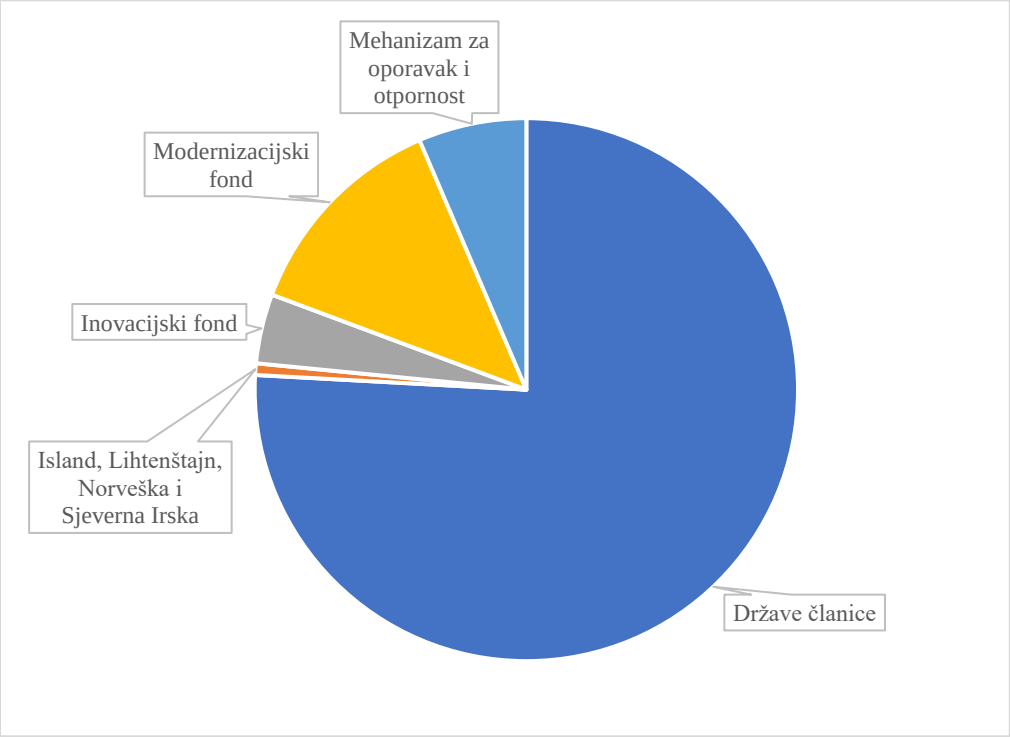
[54] Izvješće o stanju energetske unije za 2024., vidjeti bilješku 49.



Slika 6. Kretanje udjela emisija iz izgaranja raznih vrsta goriva u postrojenjima obuhvaćenima ETS-om EU-a (2013. – 2023.). Na oznakama je prikazan postotni udio u ukupnim emisijama postrojenja nastalima izgaranjem. Oznake nisu prikazane ako udio emisija iz izgaranja određenog goriva nikad ne prelazi3 %. Oznaka „Ostala fosilna goriva" odnosi se na goriva koja nisu navedena u legendi. Emisije nastale izgaranjem biomase imaju nultu stopu u okviru ETS-a EU-a pa su prikazane povrh ukupnih emisija postrojenja nastalih izgaranjem.*

8. Prihodi od ETS-a EU-a

Prodaja emisijskih jedinica na dražbama u okviru ETS-a EU-a državama članicama donosi znatne prihode za djelovanje u području klime i energetsku transformaciju. Ukupni prihodi od dražbi 2023. iznosili su 43,6 milijardi EUR. Od toga je 33 milijarde EUR dodijeljeno izravno državama članicama, a 0,3 milijarde EUR Islandu, Lihtenštajnu, Norveškoj i Sjevernoj Irskoj. Inovacijski fond za ETS i Modernizacijski fond za ETS dobili su 7,4 milijarde EUR, a preostalih 2,8 milijardi EUR usmjereno je na Mehanizam za oporavak i otpornost, koji države članice upotrebljavaju kako bi provedbom reformi i ulaganja iz svojih planova za oporavak i otpornost ubrzale prelazak na čistu energiju i povećale energetsku sigurnost. Na slici 7 prikazana je raspodjela prihoda od dražbi 2023. Detaljni podaci o prihodima po zemlji i fondu navedeni su u odjeljku III. popratnog radnog dokumenta službi.



Slika 7. Raspodjela prihoda od dražbi u okviru ETS-a za 2023. na nacionalne proračune, Inovacijski fond, Modernizacijski fond i Mehanizam za oporavak i otpornost.

Revizijom Direktive o ETS-u iz 2023. promijenjena su pravila o korištenju prihoda od dražbi. U skladu s člankom 10. stavkom 3. Direktive o ETS-u države članice obvezne su od lipnja 2023. 100 % ostvarenih prihoda (ili ekvivalentne financijske vrijednosti) iskoristiti za djelovanje u području klime i energetsku tranziciju, osim prihoda koje države članice troše na potpore industrijama s velikom potrošnjom električne energije za nadoknadu neizravnih troškova ugljika (vidjeti poglavlje 8.1.). Konkretne svrhe navedene su u članku 10. stavku 3. i uključuju dekarbonizaciju industrije, energetsku tranziciju, čiste tehnologije, prilagodbu klimatskim promjenama, dekarbonizaciju prometnog sektora i mjere za pravednu tranziciju. Komisija će pomno pratiti usklađenost s tom novom obvezom kako bi zajamčila da se svi prihodi u okviru ETS-a doista troše u te svrhe.

Obveza obuhvaća prihode od prodaje dodatnih emisijskih jedinica na dražbi zbog uključivanja pomorskog prometa u ETS EU-a, pri čemu se države članice potiče da više doprinose zaštiti, obnovi i boljem upravljanju morskim ekosustavima, a posebno zaštićenim morskim područjima. Osim toga, države članice koje primaju veće količine dodatnih emisijskih jedinica zbog velikog broja brodarskih društava u odnosu na broj stanovnika trebale bi iskoristiti odgovarajući udio za potrebe povezane s pomorstvom.

Države članice svake godine izvješćuju Komisiju u skladu s Uredbom o upravljanju (Uredba (EU) 2018/1999)[55] o tome kako koriste prihode ostvarene u okviru ETS-a. Ta se izvješća

[55] Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime, (SL L 328, 21.12.2018.).

temelje na predlošcima i javno su dostupna[56]. Predlošci su ažurirani u svibnju 2024. kako bi se uzela u obzir nova obveza i prikupilo više informacija o korištenju prihoda[57]. Izvješćivanje mora biti dovoljno detaljno za procjenu usklađenosti s ciljem potrošnje. Ako nije, Komisija može zadužiti državu članicu da ponovno dostavi informacije, posebno one koje nedostaju.

Iako se svi relevantni prihodi u okviru ETS-a moraju usmjeriti na ulaganja povezana s klimom i energijom, taj se proračun ne mora potpuno potrošiti u istoj godini u kojoj je prihod ostvaren. Od prihoda za 2023. koji će se koji se koriste u svrhe iz članka 10. stavka 3., 72 % već je isplaćeno 2023., a dodatnih 3 % izdvojeno je za posebna djelovanja. U budućim izvješćima bit će opisano kako su države članice iskoristile ostatak sredstava.

Od 33 milijarde EUR prihoda u okviru ETS-a koje su države članice prikupile 2023., 30,9 milijardi EUR mora se iskoristiti u skladu s obvezom[58] iz članka 10. stavka 3. Za financiranje neizravnih troškova ugljika za industrije s velikom potrošnjom električne energije prijavljena je 2,1 milijarda EUR prihoda iz 2023. Države članice izvijestile su[59] da su od 30,9 milijardi EUR već isplaćene 22,2 milijarde EUR, a dodatnih 0,8 milijardi EUR izdvojeno je za svrhe iz članka 10. stavka 3. Zbog toga još treba dodijeliti, isplatiti i prijaviti oko 7,9 milijardi EUR.

U tablici 5 navedena je podjela prihoda u okviru ETS-a u iznosu od 33 milijarde EUR koje su države članice ostvarile 2023. Države članice izvijestile su i da je 2023. 1,0 milijardi EUR prihoda ostvarenih prethodnih godina (0,6 milijardi EUR isplaćenih sredstava i 0,4 milijarde EUR izdvojenih sredstava) dodijeljeno u svrhe iz članka 10. stavka 3.

[56] *Use of ETS auctioning revenues – Reporting year 2024 – GovReg*, Reportnet3, Europska agencija za okoliš.

[57] *Adopted: New templates for Member States' climate reporting, DG Climate Action*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 7.5.2024.

[58] Države članice potaknute su da barem 50 % prihoda ostvarenih do 4. lipnja 2023. iskoriste za ulaganja u dekarbonizaciju i energetsku tranziciju. Kad je riječ o prihodima ostvarenima od 5. lipnja 2023., na njih se primjenjuje obveza korištenje 100 % iznosa (ili ekvivalentne financijske vrijednosti) za dekarbonizaciju i energetsku tranziciju u sektorima obuhvaćenima ETS-om.

[59] Neke zemlje koje sufinanciraju mjere svojim prihodima u okviru ETS-a izvješćuju o punoj vrijednosti sufinanciranog djelovanja; što znači da je zbroj vrijednosti njihovih mjera veći od njihovih prihoda. Vrijednosti u ovom poglavlju prilagođene su s obzirom na to; primjerice, ako je zbroj vrijednosti mjera dvostruko veći od ostvarenog prihoda, pretpostavljeno je da je polovina svake mjere i kompenzacije za neizravne troškove ugljika plaćena iz prihoda od dražbi.

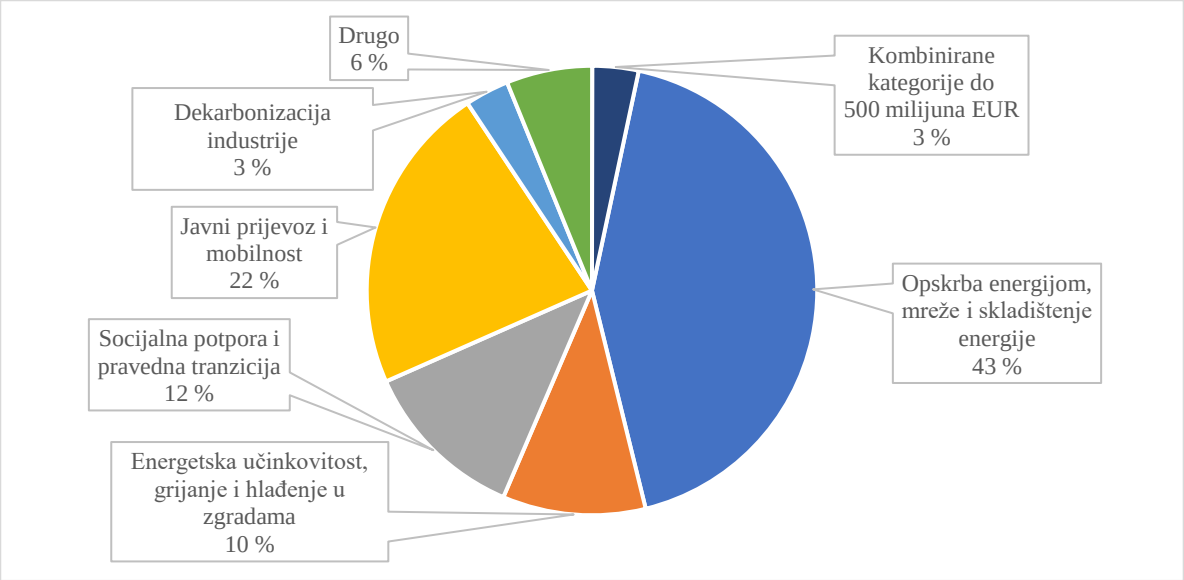
Tablica 5. Raspodjela prihoda u okviru ETS-a u iznosu od 33 milijarde EUR koje su države članice ostvarile 2023.

	Prihodi (u milijardama EUR)
Prihodi koji su prema izvješću iskorišteni za financiranje potpora za troškove ugljika	2,1
Prihodi koji se moraju iskoristiti u skladu s obvezom iz članka 10. stavka 3. i koji su isplaćeni 2023.	22,2
Prihodi koje su države članice ostvarile 2023., koji se moraju iskoristiti u skladu s obvezom iz članka 10. stavka 3. i koji su izdvojeni u tu svrhu	0,8
Prihodi koje su države članice ostvarile 2023., a koji još nisu dodijeljeni, isplaćeni i prijavljeni	7,9

Kao što je prikazano na slici 8, od 22,2 milijarde EUR prihoda koji su prijavljeni kao isplaćeni 2023. u svrhe iz članka 10. stavka 3., 9,7 milijardi EUR iskorišteno je za projekte u kategoriji „opskrba energijom, mreže i skladištenje energije”, 2,3 milijarde EUR za kategoriju „energetska učinkovitost, grijanje i hlađenje u zgradama” i 5,1 milijarda EUR za „javni prijevoz i mobilnost”. Od 323 mjere prijavljene u te tri kategorije primjeri uključuju ugradnju fotonaponskog sustava u Rumunjskoj, bespovratna sredstva za poboljšanje energetske učinkovitosti za kućanstva s niskim prihodima u Francuskoj i proširenje mreža podzemne željeznice u Lisabonu i Portu u Portugalu.

Osim toga, države članice izvijestile su da su dodijelile 0,7 milijardi EUR projektima u kategoriji „dekarbonizacija industrije (niskougljične tehnologije, hvatanje, uporaba i skladištenje ugljika i energetska učinkovitost u industrijskim sektorima osim energetskog sektora)”, što uključuje financijsku i tehničku potporu poduzećima u Valonskoj regiji Belgije za prelazak na gospodarstvo s nultom neto stopom emisija. Države članice izvijestile su i da su dodijelile 2,7 milijardi EUR u kategoriji „socijalna potpora i pravedna tranzicija”, što uključuje grčki fond za energetsku tranziciju (koji, među ostalim, obuhvaća energetske subvencije za kućanstva s niskim prihodima, potporu poduzećima u područjima tranzicije, programe prekvalifikacije i projekte zelene infrastrukture).

Države članice izvijestile su o isplatama u iznosu od 1,4 milijarde EUR 2023. u kategoriji „drugo”, koja uključuje mjere koje ne pripadaju nijednoj drugoj kategoriji ili pripadaju u više kategorija. Jedan je primjer švedski fond za klimatski skok iz kojeg se financira više projekata koji se odnose na smanjenje emisija, bioplin, biološku raznolikost i istraživačke projekte.



Slika 8. Raspodjela 22,2 milijarde EUR prihoda od dražbi u okviru ETS-a za 2023. prijavljenih kao isplaćenih, prema kategoriji. Kombinirane kategorije ispod 500 milijuna EUR uključuju (u milijunima EUR) cestovni prijevoz (309), prilagodbu (155), međunarodne svrhe i međunarodno financiranje borbe protiv klimatskih promjena (110), LULUCF, poljoprivredu i uklanjanja na temelju zemljišta (59), administrativne troškove (54), gospodarenje otpadom (29), pomorski promet (17), zrakoplovstvo (13) i trajna uklanjanja (3).

Prihodi od dražbi u okviru ETS-a EU-a bitno su doprinijeli tim i brojnim drugim utjecajnim projektima u državama članicama. Ti projekti nisu doprinijeli samo smanjenju emisija, već i pravednosti zelene tranzicije. Studije slučaja 13 projekata (su)financiranih iz prihoda od dražbi pokazuju pozitivne učinke tih prihoda na klimatsku tranziciju u EU-u[60]. Važno je napomenuti da države članice moraju osigurati vidljivost izvora financiranja za mjere ili projekte koji se financiraju iz prihoda u okviru ETS-a kako bi se pokazao doprinos ETS-a EU-a postupnoj dekarbonizaciji i pravednoj tranziciji. To nije ostvareno za većinu mjera prijavljenih za 2023. pa Komisija planira popratne mjere.

U radnom dokumentu službi priloženom Izvješću o djelovanju u području klime 2024.[61] dan je pregled načina na koji je svaka država članica iskoristila svoje prihode u okviru ETS-a.

8.1. Potpora za neizravne troškove

Države članice mogu određenim industrijama s velikom potrošnjom električne energije u okviru ETS-a EU-a dodijeliti državnu potporu za troškove ugljika koji proizlaze iz neizravnih emisija, konkretno iz povećanih cijena električne energije zbog toga što energetska poduzeća prenose troškove kupnje emisijskih jedinica na poslovne potrošače. Komisija je donijela

[60] Klima i energija u EU-u, Korištenje prihoda od dražbi u okviru ETS-a, Primjeri dobre prakse, Europska agencija za okoliš 11.10.2024.

[61] COM(2024) 498 – Izvješće o djelovanju u području klime 2024. i popratni radni dokument službi (za objavu).

smjernice o državnim potporama u okviru ETS-a EU-a kako bi uskladila provedbu te potpore među državama članicama i smanjila narušavanje tržišnog natjecanja na jedinstvenom tržištu[62].

U 2023. 15 država članica platilo je neizravne troškove nastale 2022., nakon što su prijavile svoje programe Komisiji radi ocjene državne potpore i nakon što su primile potvrdu o njihovoj spojivosti s jedinstvenim tržištem. Austrija, Grčka i Slovenija uvele su nove programe, dok je Nizozemska zaustavila svoj program[63]. U skladu s programima koje su uvele države članice korisnici bi dio potpore trebali uložiti u projekte koji smanjuju njihov izravni ili neizravni ugljični otisak, a time i njihovu izloženost riziku od izmještanja emisija ugljika.

U roku od tri mjeseca od kraja svake godine države članice s uspostavljenim programom kompenzacije za neizravne troškove dužne su objaviti ukupne iznose isplaćene kompenzacije, uključujući raščlambu po sektoru i podsektoru primatelja. U tablici 6 sažeto su prikazani podaci koje su objavile države članice o potpori isplaćenoj 2023. za neizravne troškove nastale 2022. Ti su iznosi uspoređeni i s prihodima od dražbi za 2022.

Navedenih 15 država članica ukupno je 2023. za neizravne troškove isplatilo oko 3,95 milijardi EUR. To je više od 2,16 milijardi EUR isplaćenih 2022., što je povećanje od približno 80 % za plaćanje neizravnih troškova. Broj postrojenja koja su primila potporu blago se povećao (za 56) jer je više država članica provodilo programe kompenzacije za neizravne troškove.

Potpore za neizravne troškove ugljika u određenoj godini temelje se na terminskoj cijeni emisijskih jedinica u prethodnoj godini. Stoga se potpora isplaćena 2023. za troškove nastale 2022. temelji na prosječnoj terminskoj cijeni 2021. Ta je cijena iznosila 54,1 EUR, što je dvostruko više od cijene od 25,09 EUR korištene za neizravne troškove nastale 2021. Ta se terminska cijena otad povećala na više od 80 EUR 2022. i 2023., što znači da će se potpora za neizravne troškove nastale 2023. i 2024. temeljiti na višoj cijeni ugljika. Najveći proračun programâ kompenzacije za neizravne troškove u pravilu je izračunan za cijelo razdoblje primjene (koje za većinu država članica obuhvaća razdoblje od 2021. do 2030.).

Isplate za neizravne troškove povećale su se i u relativnom smislu. Iznos ukupnih isplata za neizravne troškove nastale 2022. bio je istovjetan 16 % prihoda od dražbi 2022. koje je ostvarilo 15 država članica, dok su isplate 2021. dosegnule 10 % prihoda koje je ostvarilo 13 država članica koje su dodjeljivale potporu za tu godinu. To je u velikoj mjeri uzrokovano smanjenjem apsolutne količine emisijskih jedinica prodanih na dražbi 2022. kao i prethodno navedenim povećanjem terminske cijene.

[62] Smjernice za određene mjere državne potpore povezane sa sustavom trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova nakon 2021. (OJ C 317, 25.9.2020.).

[63] Osim toga, Portugal je krajem 2022. uveo program kompenzacije za neizravne troškove.

Tablica 6. Iznosi potpora isplaćeni 2023. iz prihoda od dražbi u okviru ETS-a za neizravne troškove nastale 2022.

Država članica	Iznos isplaćen za neizravne troškove nastale 2022. [u milijunima EUR]	Broj primatelja (postrojenja)	Prihodi od dražbi 2022. [64] [u milijunima EUR]	Relativna visina potpore za neizravne troškove u usporedbi s prihodima od dražbi
Austrija	184,8	76	375,4	49,2 %
Belgija	186,2	59	649,2	28,7 %
Češka	50,3	21	670,6	7,5 %
Finska	117,7	49	504,7	23,3 %
Francuska	604,2	280	1834,7	32,9 %
Njemačka	1 643,7	668	6 772,4	24,3 %
Grčka[65]	171,5	53	1 314,0	13,1 %
Italija	150,6	251	3166,1	4,8 %
Luksemburg	25,0	4	4,8	517,0 %
Poljska	372,7	95	4966,4	7,5 %
Portugal[66]	25,0	22	661,6	3,8 %
Rumunjska	145,0	30	482,4	30,1 %
Slovačka	20,9	9	342,4	6,1 %
Slovenija	26,0	17	170,5	15,3 %
Španjolska	228,8	185	3 186,8	7,2 %

Države članice koje u bilo kojoj godini potroše više od 25 % prihoda od dražbi na neizravne troškove dužne su objaviti izvješće u kojem objašnjavaju zašto su premašile taj prag. Većina država članica ostala je 2023. znatno ispod tog praga. Međutim, pet država članica potrošilo je više od 25 % prihoda od dražbi na isplate za neizravne troškove: Austrija, Belgija, Francuska,

[64] Bez prihoda od prodaje emisijskih jedinica za zrakoplovstvo na dražbi.

[65] U slučaju Grčke 2023. izvršene su isplate u iznosu od 86,1 milijun EUR za neizravne troškove nastale 2021., uz potporu prikazanu u tablici.

[66] U slučaju Portugala 2022. isplaćeno je 24,6 milijuna EUR potpore za neizravne troškove nastale 2022. za 26 postrojenja, uz potporu prikazanu u tablici.

Luksemburg i Rumunjska. Obrazloženja koja su dostavile te države članice sažeta su u nastavku.

Austrija je izvijestila da je 2022. donesen privremeni program u okviru kojeg je kompenzacija mogla premašiti 25 % zbog visokih cijena električne energije i ruske invazije na Ukrajinu. U Belgiji i Francuskoj visok udio isplaćenih prihoda od dražbi pripisan je visokom udjelu proizvodnje električne energije s niskim emisijama ugljika u tim zemljama, što je dovelo do relativno niskih prihoda od dražbi u odnosu na udio industrija s velikom potrošnjom električne energije. Rumunjska je izvijestila da je prag od 25 % djelomično premašen zbog povećanja cijene ugljika koja se koristi za izračun isplata.

Izdaci Luksemburga znatno su premašili njegov ukupni prihod od dražbi. Iako su se isplate u toj zemlji povećale 2023., povećanje udjela prihoda pripisano je i smanjenju količina za prodaju na dražbi u zemlji uzrokovanom korištenjem emisijskih jedinica u okviru ETS-a za neutralizaciju emisija u sektorima obuhvaćenim Uredbom o raspodjeli tereta. To se naziva „ fleksibilnom mogućnosti iz Uredbe o raspodjeli tereta”[67]. Luksemburg je 2022. ukupno ostvario 35 % manje prihoda nego 2021. Luksemburg i Rumunjska navele su i da je prijenos emisijskih jedinica u rezervu za stabilnost tržišta doprinio smanjenju količine emisijskih jedinica prodanih na dražbi.

8.2. Inovacijski fond za ETS

Inovacijski fond jedan je od najvećih svjetskih programa za financiranje uvođenja inovativnih rješenja i tehnologija s niskom i nultom stopom emisija ugljika u području energetike, industrije i mobilnosti s nultom neto stopom emisija i u cijelosti se financira sredstvima ETS-a EU-a. Iz tog se fonda isplaćuju bespovratna sredstva za projekte komercijalizacije inovativnih tehnologija s niskom stopom emisija ugljika i za uvođenje na tržište industrijskih rješenja za dekarbonizaciju Europe i podupiranje tranzicije prema klimatskoj neutralnosti. Inovacijski fond raspolaže proračunom od oko 40 milijardi EUR (na temelju cijene ugljika od 75 EUR/t CO_2), a od 2020. objavio je osam poziva na podnošenje prijedloga, od kojih je jedan bio za dražbe u okviru europske banke za vodik.

Komisija izrađuje zasebno izvješće s pojedinostima o implementaciji Inovacijskog fonda. U četvrtom tromjesečju 2024. očekuje se drugo izvješće o napretku implementacije Inovacijskog fonda[68].

[67] Uredbom o raspodjeli tereta uvodi se jednokratna fleksibilna mogućnost, koja državama članicama omogućuje da u razdoblju 2021. – 2030. kolektivno poništе najviše 100 milijuna emisijskih jedinica iz ETS-a kako bi postigle svoje ciljeve smanjenja emisija stakleničkih plinova na temelju te uredbe. Fleksibilnost se odnosi na države članice čiji su ciljevi znatno iznad prosjeka EU-a i njihova potencijala za troškovno učinkovito smanjenje, kao i na države članice koje 2013. industrijskim postrojenjima nisu dodijelile besplatne emisijske jedinice u okviru ETS-a EU-a (ukupno devet zemalja: Austrija, Belgija, Danska, Finska, Irska, Luksemburg, Malta, Nizozemska i Švedska). Jedinice koje se poništе oduzimaju se od količine za prodaju na dražbi dotične države članice u skladu s člankom 10. Direktive o ETS-u. Države članice koje ispunjavaju uvjete obavijestile su o korištenju 21 641 364 emisijskih jedinica na temelju fleksibilne mogućnosti iz Uredbe o raspodjeli tereta u razdoblju 2021. – 2023.

[68] Izvješće Komisije Europskom parlamentu i Vijeću o implementaciji Inovacijskog fonda (COM(2022) 416 final).

Nakon kruga poziva 2022. potpisani su ugovori o dodjeli bespovratnih sredstava za 39 velikih i 15 malih projekata. Više od 3,5 milijardi EUR iskoristit će se za financiranje inovacija, među ostalim u energetski intenzivnim industrijama, proizvodnji vodika, proizvodnji energije iz obnovljivih izvora i proizvodnji komponenata za skladištenje energije i obnovljive izvore energije, kao i za daljnju dekarbonizaciju u 17 zemalja[69]. Oko 55 milijuna EUR utrošit će se za financiranje malih inovacijskih projekata u nekoliko sektora u kojima je teško smanjiti emisije, uključujući sektore biogoriva, stakla i keramike, cementa, skladištenja energije i obnovljivih izvora energije[70].

Budući da je potpora dodijeljena za projekte u Danskoj, Grčkoj, Mađarskoj i Latviji, dodatno se popravila sektorska i geografska ravnoteža Inovacijskog fonda. Do lipnja 2024. ukupan portfelj Inovacijskog fonda uključivao je 127 projekata čija je provedba u tijeku ili za koje se priprema ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava, uz doprinos iz ETS-a EU-a u iznosu od 7,35 milijardi EUR[71]. Procjenjuje se da će se u prvih 10 godina rada nakon dovršetka tih projekata izbjeći emisije od oko 457 Mt ekvivalenta CO_2.

Poticaj koji pruža cijena ugljika u okviru ETS-a EU-a mnogo je veći za te projekte od iznos financiranja iz ETS-a EU-a. Primjerice, dosadašnja korist od izbjegnutog troška ugljika poslovnim modelima poduzeća u okviru projekata financiranih sredstvima Inovacijskog fonda iznosi oko 34 milijarde EUR (troškovi ugljika izbjegnuti su zahvaljujući nižim emisijama s prosječnom cijenom ugljika od 75 EUR/tona CO_2). To je u skladu s logikom ETS-a EU-a, u kojem je cijena ugljika glavna dugoročna poticajna mjera, dok se sredstvima Inovacijskog fonda taj poticaj dopunjava kako bi se ubrzala promjena[72].

Istodobno je 27 neuspješnih projekata iz trećeg kruga poziva (za velike i male projekte) odabrano za sudjelovanje u programu pomoći u razvoju projekata u okviru Inovacijskog fonda. Od uspostave tog programa u njemu je sudjelovalo 70 projekata, čime je osiguran dotok velikog broja kvalitetnih budućih prijava. Ta potpora iznosi 24 milijuna EUR, a pruža je Europska investicijska banka (EIB).

Poziv Inovacijskog fonda za tehnologije s nultom neto stopom emisija iz 2023. zatvoren je 9. travnja 2024., nakon što je zaprimljeno 337 prijava. Uključivao je posebne teme za proizvodnju čistih tehnologija i pilot-projekte, uz tri opće teme dekarbonizacije, organizirane u male, srednje i velike projekte. U pozivu IF23 NZT već je uzeto u obzir proširenje primjene trgovanja emisijama na sektore zgrada, cestovnog prometa, a posebno pomorski sektor, s posebnim odredbama za ubrzanje njegove dekarbonizacije, među ostalim u vezi s proizvodnjom i većim korištenjem obnovljivih i niskougljičnih goriva.

[69] Ti će projekti doprinijeti dekarbonizaciji 16 država članica (Austrije, Belgije, Hrvatske, Češke, Danske, Francuske, Njemačke, Grčke, Mađarske, Irske, Italije, Latvije, Nizozemske, Portugala, Španjolske i Švedske) te Norveške.

[70] *16 grants from the EU's Innovation Fund awarded to projects across Europe*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 6.6.2023.

[71] Ažurirani portfelj projekata za koje je sklopljen sporazum o financiranju sredstvima Inovacijskog fonda.

[72] Uvodna izjava 20. Direktive 2009/29/EZ, potvrđena u uvodnoj izjavi 14. Direktive (EU) 2018/410.

Rezultati poziva IF23 NZT očekuju se u četvrtom tromjesečju 2024., a ugovori o dodjeli bespovratnih sredstava trebali bi biti potpisani početkom 2025. Za financiranje inovativnih niskougljičnih tehnologija i tehnologija s nultom neto stopom emisija osigurat će se oko 4 milijarde EUR. Projektima koji ispunjavaju minimalne pragove za sve kriterije za dodjelu po prvi će put biti dodijeljen pečat STEP-a (Platforma za strateške tehnologije za Europu), uveden Uredbom o STEP-u (Uredba (EU) 2024/795)[73]. Pečat je oznaka kvalitete EU-a koja se dodjeljuje visokokvalitetnim projektima koji doprinose ciljevima STEP-a. Olakšat će pristup financijskim sredstvima država članica za te projekte.

Revizijom Direktive o ETS-u iz 2023. uvedeni su mehanizmi natječajnog postupka („dražbe”) u okviru Inovacijskog fonda i prva pilot-dražba za proizvodnju vodikova obnovljivog goriva nebiološkog podrijetla (RFNBO H_2) trajala je od 23. studenog 2023. do 8. veljače 2024. (dražba IF23). Na dražbi IF23 zaprimljene su 132 ponude iz 17 zemalja iz cijele Europe, u kojima su zatražena sredstva 15 puta veća od raspoloživog proračuna, što upućuje na znatno prekoračenje. Rezultati evaluacije objavljeni su krajem travnja 2024.

Na dražbi IF23 odabrano je sedam ponuda za pripremu ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava, pri čemu ukupna vrijednost doprinosa EU-a iznosi 720 milijuna EUR[74]. U odabranim projektima dostavljene su ponude u iznosu od 0,37 EUR do 0,48 EUR po kilogramu proizvedenog goriva RFNBO H_2. S obzirom na to da je u pilot-dražbi primijenjeno načelo plaćanja prema ponudi, tim će se projektima dodijeliti bespovratna sredstva iz Inovacijskog fonda u iznosu od 8 milijuna EUR do 245 milijuna EUR. Očekuje se da će sporazumi o dodjeli bespovratnih sredstava biti potpisani u listopadu 2024.

Ovom prvom pilot-dražbom Inovacijski fond testirao je i značajku „dražba kao usluga”, čime je zemljama EGP-a omogućeno da koriste dražbu Inovacijskog fonda za dodjelu dodatnih nacionalnih sredstava nacionalnim projektima koji se ne uklapaju u proračun za dražbe Inovacijskog fonda. Njemačka je nacionalnom dijelu financiranja u okviru pilot-dražbe doprinijela s 350 milijuna EUR. Slično tomu, Glavna uprava za klimatsku politiku blisko surađuje s Glavnom upravom za tržišno natjecanje kako bi uspostavila sličnu značajku za redovite pozive na podnošenje prijedloga pod nazivom „bespovratna sredstva kao usluga”. Obje značajke omogućuju zemljama EGP-a da iskoriste ustaljene postupke evaluacije Inovacijskog fonda i izbjegnu nepotrebna administrativna opterećenja u razvoju i provedbi novih programa potpore za iste tehnologije.

8.3. Modernizacijski fond ETS-a

[73] Uredba (EU) 2024/795 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. veljače 2024. o uspostavi Platforme za strateške tehnologije za Europu (STEP), (SL L, 2024/795, 29.2.2024.).

[74] Tri projekta iz Španjolske, dva iz Portugala i po jedan projekt u Finskoj i Norveškoj.

Modernizacijski fond je program solidarnosti koji se financira sredstvima iz ETS-a EU-a. Podupire 10 država članica s nižim prihodima[75], a od 2024. podupirat će njih 13[76] u ostvarivanju klimatskih i energetskih ciljeva do 2030., i to olakšavanjem provedbe projekata kojima se moderniziraju energetski sustavi i poboljšava energetska učinkovitost. Proračun fonda čine prihodi od prodaje na dražbama dijela kvote emisijskih jedinica u okviru ETS-a EU-a (koji odgovara 438 milijuna emisijskih jedinica), a raspodjeljuje se među državama članicama korisnicama prema fiksnom ključu[77]. Osim toga, šest država članica korisnica prenijelo je 320 milijuna emisijskih jedinica iz treće faze ETS-a EU-a (2013. – 2020.) u Modernizacijski fond. Zbog toga ima ukupno više od 750 milijuna emisijskih jedinica, odnosno 56 milijardi EUR od 2021. do 2030. uz pretpostavku prosječne cijene ugljika od 75 EUR/tona CO_2.

Iako države članice odabiru ulaganja koja žele poduprijeti, većinu svojih sredstava u okviru fonda moraju iskoristiti za prioritetna ulaganja. To uključuje proizvodnju i korištenje električne energije iz obnovljivih izvora, grijanje i hlađenje, energetsku učinkovitost, skladištenje i modernizaciju energetskih mreža, potporu kućanstvima s niskim prihodima za rješavanje problema energetskog siromaštva i mjere za pravednu tranziciju u regijama ovisnima o fosilnim gorivima. EIB ocjenjuje prijedloge za ulaganja. Komisija donosi odluku o isplati nakon što EIB potvrdi da je riječ o prioritetnom ulaganju ili preporuči da ga odbor za ulaganja fonda financira kao neprioritetno ulaganje. Odluke o isplati donose se svake godine u dva ciklusa, i to za ulaganja u svim državama članicama korisnicama.

Od siječnja 2021. potvrđeno je 176 programa i pojedinačnih projekata u ukupnom iznosu od 12,7 milijardi EUR, koji je isplaćen državama članicama korisnicama. Te se inicijative uglavnom odnose na električnu energiju iz obnovljivih izvora, energetsku učinkovitost, skladištenje energije i modernizaciju energetskih mreža. U tablici 7 prikazani su iznosi isplaćeni za svaku državu članicu.

Komisija je u lipnju 2024. donijela sedmu odluku o isplati[78] u okviru Modernizacijskog fonda, drugu najveću od 2021. Na temelju te odluke EIB je 10 država članica korisnica[79] isplatio ukupno 2,9 milijardi EUR za financiranje 39 prijedloga za ulaganje. Projekti se odnose na potporu kućanstvima za nabavu i ugradnju novih fotonaponskih sustava u Češkoj i programe potpore na temelju ugovora za kompenzaciju razlike za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora u Rumunjskoj.

[75] Prve države članice korisnice bile su Bugarska, Hrvatska, Češka, Estonija, Mađarska, Latvija, Litva, Poljska, Rumunjska i Slovačka.

[76] Nakon revizije Direktive o ETS-u 2023. uz prvotnih 10 država članica dodane su Grčka, Portugal i Slovenija.

[77] Prilog II.b Direktivi o ETS-u – Ključ za raspodjelu sredstava iz Modernizacijskog fonda.

[78] C(2024) 4190 final – Odluka Komisije od 12. lipnja 2024. o isplati prihoda iz Modernizacijskog fonda u skladu s Direktivom 2003/87/EZ – prvi polugodišnji ciklus isplata za 2024.

[79] Petom odlukom o isplati u okviru Modernizacijskog fonda odobrene su isplate Rumunjskoj (1,1 milijarda EUR), Češkoj (835 milijuna EUR), Poljskoj (698 milijuna EUR), Mađarskoj (77 milijuna EUR), Bugarskoj (65 milijuna EUR), Litvi (59 milijuna EUR), Hrvatskoj (52 milijuna EUR), Slovačkoj (35 milijuna EUR), Latviji (27 milijuna EUR) i Estoniji (24 milijuna EUR).

Rok za podnošenje prijedloga za sljedeći krug poziva u okviru Modernizacijskog fonda bio je 13. kolovoza 2024. za neprioritetne projekte, odnosno 10. rujna 2024. za prioritetne projekte.

Revizijom Direktive o ETS-u uvedene su znatne promjene u pogledu veličine Modernizacijskog fonda i upravljanja njime. Veličina fonda povećana je za 110 milijuna emisijskih jedinica. Taj se dodatak dijeli među 13 država članica korisnica koje čine 10 prvotnih korisnica te Grčka, Portugal i Slovenija. Veći udio sredstava u okviru fonda dodijeljen je popisu prioritetnih ulaganja, koji je proširen kako bi uključivao grijanje iz obnovljivih izvora i pravednu tranziciju u regijama ovisnima o ugljiku. Na ulaganja koja uključuju plin primijenjena su brojna ograničenja. Od 2025. ulaganja moraju biti u skladu i sa zahtjevima u pogledu načela nenanošenja bitne štete iz Uredbe o taksonomiji. S obzirom na reviziju izmijenjena je i Uredba o Modernizacijskom fondu (Uredba (EU) 2020/1001)[80]. Stupila je na snagu 1. siječnja 2024.

Tablica 7. Ukupne isplate iz Modernizacijskog fonda (od 1. siječnja 2021. do 30. lipnja 2024.)

Država članica korisnica	Isplaćeni iznosi (u milijunima EUR)
Bugarska	262
Češka	4343
Estonija	178
Hrvatska	262
Mađarska	185
Litva	183
Latvija	32
Poljska	1908
Rumunjska	4679
Slovačka	615
Ukupno	**12 647**

8.4. Fond za dekarbonizaciju u okviru ETS-a za Grčku

Člankom 10.a stavkom 9. Direktive o ETS-u Grčkoj se pod određenim uvjetima daje pravo da zatraži do 25 milijuna emisijskih jedinica za dekarbonizaciju opskrbe električnom energijom

[80] Provedbena uredba Komisije (EU) 2020/1001 od 9. srpnja 2020. o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu djelovanja Modernizacijskog fonda kojim se podupiru ulaganja u modernizaciju energetskih sustava i poboljšanje energetske učinkovitosti određenih država članica (SL L 221, 10.7.2020.).

svojih otoka[81]. Grčka, Europska komisija i EIB rade na operativnoj provedbi te odredbe. EIB će biti odgovoran za ocjenu financijske održivosti i društveno-gospodarskih koristi grčkog prijedloga projekta za dekarbonizaciju opskrbe električnom energijom svojih otoka. Ako su ispunjeni svi uvjeti, što uključuje EIB-ovu potvrdu grčkog prijedloga projekta podnesenog na temelju članka 10.a stavka 9., emisijske jedinice prodavale bi se na dražbi, a prihodi bi bili stavljeni na raspolaganje za sufinanciranje do 60 % odobrenih sastavnica projekta. Konkretno, financiranje bi trebalo poduprijeti projekte opskrbe energijom iz obnovljivih izvora na otocima i pomoći u povezivanju otoka s elektroenergetskom mrežom na kopnu.

9. Zrakoplovstvo

ETS-om EU-a reguliraju se emisije iz zrakoplovnog sektora od 2012. U pravnom smislu, tim su sustavom obuhvaćeni svi odlazni letovi iz EGP-a i svi dolazni letovi u EGP. Međutim, EU je 2013. ograničio obveze za zrakoplovni sektor u okviru ETS-a na letove unutar EGP-a kako bi se podržala globalna tržišno utemeljena mjera za smanjenje emisija iz zrakoplovstva koju osmišljava Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO)[82]. Ograničenje područja primjene Direktive o ETS-u otad je triput produljeno, a u reviziji Direktive o ETS-u iz 2023. istaknuto je da bi to trebalo biti posljednje vremenski ograničeno odstupanje od ETS-a EU-a[83].

U razdoblju od 2013. do 2023. zahvaljujući ETS-u EU-a postignuto je ukupno smanjenje neto emisija CO_2 iz zrakoplovstva od 206 Mt financiranjem smanjenja emisija u drugim sektorima. U razdoblju 2012. – 2020. operateri u zrakoplovstvu iskoristili su gotovo 19 milijuna međunarodnih jedinica za ispunjavanje obveza u okviru ETS-a EU-a.

Od 1. siječnja 2020. ETS EU-a obuhvaća emisije iz odlaznih letova u Švicarsku, dok se ETS Švicarske primjenjuje se na odlazne letove u zračne luke EGP-a. Time se potiče dekarbonizacija uz izjednačavanje uvjeta u oba smjera. Od 1. siječnja 2021. ETS EU-a primjenjuje se na odlazne letove u Ujedinjenu Kraljevinu, dok se ETS Ujedinjene Kraljevine primjenjuje na odlazne letove u zračne luke EGP-a. Time se održava obuhvaćenost određivanja cijena ugljika za emisije iz zrakoplovstva unatoč izlasku Ujedinjene Kraljevine iz EU-a.

Od 1. siječnja 2024., ETS EU-a obuhvaća emisije iz većine odlaznih i dolaznih letova[84] u devet najudaljenijih regija EU-a te emisije iz odlaznih letova iz tih najudaljenijih regija u Švicarsku i Ujedinjenu Kraljevinu. Sveukupno, to znači da je određivanje cijene ugljika u okviru ETS-a

[81] 25 milijuna emisijskih jedinica izdvojeno je za potencijalno korištenje u skladu s člankom 10.a stavkom 9. Direktive o ETS-u (Komunikacija Komisije Objava ukupnog broja emisijskih jedinica u optjecaju 2021. za potrebe rezerve za stabilnost tržišta u okviru EU-ova sustav trgovanja emisijama, uspostavljenog Direktivom 2003/87/EZ i broja nedodijeljenih emisijskih jedinica u razdoblju 2013.–2020.; 2022/C 195/02, C/2022/2780 (SL C 195, 13.5.2022.).

[82] Odluka br. 377/2013/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. travnja 2013. o privremenom odstupanju od Direktive 2003/87/EZ o uspostavi sustava trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova unutar Zajednice (SL L 113, 25.4.2013.).

[83] Uvodna izjava 30. Direktive (EU) 2023/958, kojom je revidirana Direktiva o ETS-u.

[84] Do 2030. predviđeno je privremeno odstupanje od ETS-a EU-a za emisije iz letova između zračne luke u najudaljenijoj regiji u nekoj državi članici i druge zračne luke u istoj državi članici.

proširenо za oko 7 %. Švicarska je od 2024. u svoj ETS uključila i emisije iz odlaznih letova prema najudaljenijim regijama EU-a[85].

Osim toga, kako bi se olakšao napredak u okviru ICAO-a, ograničenje unutareuropskog područja primjene ETS-a EU-a za zrakoplovstvo produljeno je do kraja 2026. jer bi sve veće treće zemlje od 2027. trebale primjenjivati Program za neutralizaciju i smanjenje emisija ugljika za međunarodno zrakoplovstvo (CORSIA). U dobrovoljnoj fazi programa CORSIA, koja traje od 2024. do 2026., sudjeluje 129 država.

U skladu s važećim područjem primjene ETS-a EU-a 2023. izdano je oko 26 milijuna emisijskih jedinica za zrakoplovstvo. Besplatno je dodijeljeno 22,5 milijuna emisijskih jedinica. Operaterima zrakoplova pod nadležnošću nacionalnih administratora u zemljama EGP-a besplatno je dodijeljeno nešto manje od 0,5 milijuna švicarskih emisijskih jedinica za zrakoplovstvo u okviru ETS-a Švicarske. Na dražbama je 2023. prodano približno 5,7 milijuna emisijskih jedinica za zrakoplovstvo.

Emisije operatera zrakoplova nastavile su se povećavati 2023. u odnosu na 2022. Emisije su 2023. iznosile 54,1 Mt ekvivalenta CO_2 (uključujući 0,9 Mt od operatera pod nadležnošću Švicarske), što je povećanje u odnosu na 49,5 Mt u 2022. Emisije iz zrakoplovstva u okviru ETS-a EU-a približavaju se razinama iz 2019. (brojke su prilagođene s obzirom na izlazak Ujedinjene Kraljevine iz EU-a), što potvrđuje povratak na razine emisija prije izbijanja pandemije bolesti COVID-19[86]. U tablici 8 navode se verificirane emisije operatera zrakoplova, uz količine emisijskih jedinica koje su besplatno dodijeljene i prodane na dražbi u zrakoplovnom sektoru od 2019. ETS EU-a od 2021. više ne obuhvaća dolazne letove iz Ujedinjene Kraljevine.

U okviru paketa „Spremni za 55 %” 2023. donesene su dvije reforme koje se odnose na ETS EU-a za zrakoplovstvo kako bi se unaprijedila smanjenja emisija u tom sektoru[87] i kako bi se program CORSIA proveo u pravu Unije za izvaneuropske letove zračnih prijevoznika sa sjedištem u EU-u[88]. Njihova je provedba u tijeku.

Da bi se program CORSIA proveo u pravu Unije, Komisija je u veljači 2024. donijela popis država[89] za koje se smatra da ga primjenjuju za emisije u 2023. Popis se ažurira svake godine. Komisija je u srpnju 2024. objavila pravila za izračun zahtjeva povezanih s neutralizacijom u

[85] Dodatna besplatna dodjela emisijskih jedinica za letove u najudaljenije regije, Sustav trgovanja emisijama za operatere zrakoplova, Savezni ured za okoliš, 31.8.2024.

[86] Pregled europskog zrakoplovstva, 24. – 30. svibnja, Eurocontrol, 1.6.2023.

[87] Direktiva (EU) 2023/958 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. svibnja 2023. o izmjeni Direktive 2003/87/EZ u pogledu doprinosa zrakoplovstva Unijinu cilju smanjenja emisija u cijelom gospodarstvu i odgovarajuće provedbe globalne tržišno utemeljene mjere (SL L 130, 16.5.2023.).

[88] Odluka (EU) 2023/136 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. siječnja 2023. o izmjeni Direktive 2003/87/EZ u pogledu obavješćivanja o neutralizaciji s obzirom na globalnu tržišno utemeljenu mjeru za operatere zrakoplova sa sjedištem u Uniji (SL L 19, 20.1.2023.).

[89] Provedbena uredba Komisije (EU) 2024/622 od 22. veljače 2024. o popisu država za koje se smatra da primjenjuju CORSIA-u za potrebe Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća za emisije u 2023. (SL L, 2024/622, 23.2.2024.).

okviru CORSIA-e[90]. Nadležna tijela u državama članicama primjenjivat će ta pravila za emisije do kraja 2026.

Kao važan korak prema poboljšanju transparentnosti Komisija je u ožujku 2024. objavila objedinjene godišnje podatke o emisijama iz zrakoplovnih djelatnosti[91] u 2022. Ta je objava uslijedila nakon izjave Komisije[92] objavljene u zakonodavnom postupku za reviziju Direktive o ETS-u iz 2023. Komisija se obvezala objavljivati više podataka o emisijama iz međunarodnog zrakoplovstva, pri čemu će zaštititi poslovno osjetljive podatke.

Tablica 8. Zrakoplovstvo u ETS-u EU-a (2019. – 2023.) – verificirane emisije [u milijunima tona ekvivalenta CO_2], besplatna dodjela i emisijske jedinice prodane na dražbi [u milijunima emisijskih jedinica]

Godina	2019.	2020.	2021.[59]	2022.	2023.
Verificirane emisije – zrakoplovstvo	68,2	25,2	27,9	49,5	54,1
Promjena na godišnjoj razini[93]	+1 %	–63 %	+30 %	+77 %	+9,5 %
Besplatna dodjela (EU-27 + Island, Lihtenštajn, i Norveška + UK + Švicarska)[94]	31,3[95]	32,5	24,0	23,1	22,5
Besplatna dodjela iz posebne rezerve za nove sudionike i brzorastuće operatere	1,0	0,8	0,3	0,25	0,23
Količine emisijskih jedinica prodanih na dražbama	5,5	9,2	3,8	3,7	5,7

U okviru revizije Direktive o ETS-u iz 2023. poboljšava se provedba načela onečišćivač plaća u zrakoplovnom sektoru. Besplatne emisijske jedinice za operatere zrakoplova postupno će se

[90] Provedbena uredba Komisije (EU) 2024/1879 od 9. srpnja 2024. o utvrđivanju pravila za primjenu Direktive 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu izračuna zahtjeva u vezi s neutralizacijom za potrebe CORSIA-e (SL L, 2024/1879, 10.7.2024.).

[91] *Publication of 2022 emissions data from aviation*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 8.3.2024.

[92] Izjava Komisije, 20.4.2023.

[93] Uzimajući u obzir ažurirano područje primjene za zrakoplovstvo u okviru ETS-a EU-a (bez dolaznih letova iz Ujedinjene Kraljevine). Podaci operatera zrakoplova pod nadležnošću Švicarske uključeni su samo u unose za razdoblje 2020. – 2023.

[94] Zbog izmijenjenog područja primjene kod ovih vrijednosti nisu uzeta u obzir sva zatvaranja operatera zrakoplova i besplatne emisijske jedinice iz posebne rezerve za nove sudionike i brzorastuće operatere ni povrati 2012. Izvori: EUTL, Glavna uprava za klimatsku politiku.

[95] Kad bi se uzele u obzir vrijednosti koje nisu prijavljene zbog zatvaranja operatera zrakoplova, stvarna dodjela za 2019. bila bi za 4 milijuna manja od dostavljene brojke (vidjeti bilješku 8. u Obavijesti C/2020/8643, SL C 428, 11.12.2020.). Dodjela za Ujedinjenu Kraljevinu (4,31 milijun emisijskih jedinica od ukupne količine za 2019.) obustavljena je 2019. zbog zaštitnih mjera koje je Komisija donijela radi očuvanja okolišnog integriteta ETS-a EU-a u slučajevima u kojima se pravo Unije prestaje primjenjivati na državu članicu koja se povlači iz EU-a. Ta se dodjela nastavila 2020.

ukinuti do kraja 2025. Operaterima zrakoplova 2024. dodijeljeno je 25 % manje besplatnih emisijskih jedinica.

S druge strane, predviđeno je da se 20 milijuna emisijskih jedinica (trenutačne tržišne vrijednosti koja se procjenjuje na oko 1,5 milijardi EUR na temelju cijene ugljika od 75 EUR/tona CO_2) iskoristi za daljnje uvođenje prihvatljivih alternativnih goriva. Tom se potporom povećava financijski poticaj u okviru ETS-a EU-a za korištenje alternativnih goriva u odnosu na fosilna goriva, pri čemu nulta stopa donosi financijski poticaj veći od 200 EUR po toni goriva. Taj je poticaj dostupan za prihvatljiva goriva napunjena na rutama obuhvaćenima ETS-om od 1. siječnja 2024. Očekuje se da će se taj poticaj dodatno povećati revizijom Direktive o oporezivanju energije koja je u tijeku.

S obzirom na to da je jasno da se učinci zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 više ne mogu zanemariti[96], uveden je poseban okvir za praćenje, izvješćivanje i verifikaciju koji će se primjenjivati od 1. siječnja 2025. Provedbena pravila utvrđena su u drugoj reviziji Uredbe o praćenju i izvješćivanju[97], donesenoj 29. kolovoza 2024.

10. Pomorski promet

Pomorski promet veliki je proizvođač emisija CO_2 jer iz njega potječe oko 3 – 4 % ukupnih emisija CO_2 u EU-u, odnosno više od 126 Mt 2023., kad se uzmu u obzir sve emisije iz putovanja u luke EGP-a i iz njih. U okviru revizije Direktive o ETS-u iz 2023. područje primjene ETS-a EU-a prošireno je od 1. siječnja 2024. na emisije iz djelatnosti pomorskog prometa. Emisije iz pomorskog prometa obuhvaćene su područjem primjene ETS-a EU-a, i to 50 % emisija iz putovanja čije je polazište ili odredište izvan EGP-a i 100 % emisija koje nastanu između dvije luke i kad se brodovi nalaze u nekoj luci unutar EGP-a. Uzimajući u obzir to područje primjene, ETS EU-a obuhvaćao je 85 Mt CO_2 iz pomorskog prometa 2023.

To proširenje ETS-a EU-a temelji na postojećim odredbama koje se odnose na druge sektore obuhvaćene tim sustavom te na odredbama Uredbe o MRV-u za pomorski promet (Uredba (EU) 2015/757 o praćenju emisija stakleničkih plinova iz pomorskog prometa, izvješćivanju o njima i njihovoj verifikaciji)[98]. U 2024. i 2025. (prve dvije godine provedbe) ETS EU-a obuhvatit će emisije CO_2 iz velikih brodova koji pristaju u lukama EGP-a, bez obzira na zastavu pod kojom plove. To će se proširiti na emisije CH_4 (metan) i N_2O (dušikov oksid) od 2026.

[96] Ukupni utjecaj globalnog zrakoplovstva na klimu znatno je veći od nego sama komponenta CO_2. Procjenjuje se da je ukupni utjecaj zrakoplovstva dva do četiri puta veći od učinaka emisija CO_2 kad se uzmu u obzir učinci koji nisu povezani s tim emisijama. Rješavanje problema tih emisija važno je jer je Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC) u svojem Šestom izvješću o procjeni ublažavanja klimatskih promjena izdvojio međunarodno zrakoplovstvo (i pomorski promet) kao sektore s klimatskim ciljevima koji nisu u skladu s onim što bi bilo potrebno za ograničavanje porasta globalne temperature u skladu s Pariškim sporazumom.

[97] *New monitoring rules agreed for the EU ETS, including non-CO_2 emissions from the aviation sector*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 30.8.2024.

[98] Uredba (EU) 2015/757 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2015. o praćenju emisija stakleničkih plinova iz pomorskog prometa, izvješćivanju o njima i njihovoj verifikaciji te o izmjeni Direktive 2009/16/EZ (SL L 123, 19.5.2015.).

Obveza pomorskog sektora da preda emisijske jedinice za svoje emisije u okviru ETS-a EU-a uvodit će se postupno. U početnom razdoblju postupnog uvođenja brodarska društva bit će obvezna predavati emisijske jedinice samo za dio svojih emisija, prema sljedećem rasporedu:

- 2025.: za 40 % emisija prijavljenih 2024.,
- 2026.: za 70 % emisija prijavljenih 2025.,
- od 2027.: za 100 % emisija prijavljenih 2026. i narednih godina.

U slučaju predaje manjeg broja emisijskih jedinica u odnosu na verificirane emisije iz pomorskog prometa za 2024. i 2025. države članice otkazat će broj emisijskih jedinica koji odgovara toj razlici kako bi se osigurao okolišni integritet ETS-a EU-a.

Revizija Uredbe o MRV-u za pomorski promet i relevantnog sekundarnog zakonodavstva dovršena je 2023. Doneseno je ukupno osam provedbenih i delegiranih akata[99] kako bi ETS EU-a bio u funkciji za pomorski promet od 2024. Komisija, uz potporu Europske agencije za pomorsku sigurnost, pomaže dionicima u provedbi u okviru komunikacijskih inicijativa i inicijativa za informiranje, uključujući smjernice[100].

Uključivanje emisija iz pomorskog prometa u ETS EU-a dio je opće strategije EU-a za dekarbonizaciju tog sektora. Kao i sve zakonodavstvo povezano s pomorstvom iz paketa „Spremni za 55 %”[101], to će potaknuti energetsku učinkovitost i primjenu niskougljičnih rješenja te pomoći u smanjenju razlike u cijeni između alternativnih niskougljičnih goriva i tradicionalnih fosilnih goriva za pomorski promet. Brodovi obuhvaćeni područjem primjene ETS-a EU-a dostavit će podatke o emisijama za prvo razdoblje izvješćivanja (2024.) do 31. ožujka 2025. i predati odgovarajući broj emisijskih jedinica do 30. rujna 2025. Kao i u drugim sektorima obuhvaćenima ETS-om EU-a, nadležna tijela u državama članicama bit će prvenstveno odgovorna za provedbu sustava. To uključuje inspekcijske i provedbene aktivnosti te odobravanje planova praćenja koje dostavljaju brodovi nakon što ih ocijene akreditirani verifikatori.

Direktiva o ETS-u sadržava klauzulu o izvješćivanju i preispitivanju kako bi se pratila provedba ETS-a EU-a za pomorski promet, posebno kako bi se u ranoj fazi otkrio i riješio problem izbjegavanja pravila te kako bi se razmotrile relevantne promjene u okviru Međunarodne pomorske organizacije, u kojoj EU podupire razvoj mehanizma za određivanje cijena globalnih emisija stakleničkih plinova za pomorski promet zajedno sa standardom za gorivo kojim se uređuje postupno smanjenje intenziteta emisija stakleničkih plinova brodskog

[99] To uključuje Provedbenu uredbu (EU) 2023/2297, Provedbenu uredbu (EU) 2023/2449, Provedbenu uredbu (EU) 2023/2599, Delegiranu uredbu (EU) 2023/2776, Delegiranu uredbu (EU) 2023/2849, Provedbenu odluku (EU) 2023/2895, Delegiranu uredbu (EU) 2023/2917 i Provedbenu odluku (EU) 2024/411.

[100] Za dodatne informacije vidjeti internetske stranice Komisije Smanjivanje emisija iz pomorskog sektora.

[101] Osim proširenja ETS-a EU-a na pomorski promet, te mjere uključuju inicijativu za poticanje potražnje za održivim alternativnim gorivima (inicijativa „FuelEU Maritime” za izmjenu Direktive 2009/16/EZ) i reviziju postojećih direktiva o oporezivanju energije (Direktiva 2003/96/EZ), infrastrukturi za alternativna goriva (Direktiva 2014/94/EU) i energiji iz obnovljivih izvora (Direktiva (EU) 2018/2001).

goriva. Osim toga, Komisija će 2026. preispitati ETS EU-a za pomorski promet i istražiti moguće proširenje njegova područja primjene na brodove bruto tonaže manje od 5000 tona, ali ne manje od 400 tona.

11. Okvir za provedbu ETS-a EU-a

Neometano funkcioniranje i ekološka vjerodostojnost ETS-a EU-a ovisi o čvrstom okviru zahtjeva za praćenje, izvješćivanje, verifikaciju i akreditaciju. Ti su zahtjevi usklađeni u Uredbi o praćenju i izvješćivanju i Uredbi o akreditaciji i verifikaciji (Uredba (EU) 2018/2067)[102]. Zemlje su dužne svake godine izvješćivati o provedbi tih uredbi i Direktive o ETS-u.

Ovo se poglavlje temelji na podacima o provedbi ETS-a EU-a o kojoj zemlje izvješćuju svake godine u skladu s člankom 21. Direktive o ETS-u (do 30. lipnja). Italija do 25. listopada 2024., kad je ovo izvješće dovršeno, još nije dostavila svoje izvješće za 2023. S obzirom na to da nema najnovijih podataka za Italiju, u ovom se poglavlju kao zamjenska vrijednost koriste podaci koje je Italija dostavila za 2022., kako bi se omogućila usporedba po godinama. Za sve ostale zemlje korišteni su podaci za 2023.

11.1. Praćenje i izvješćivanje o emisijama

Sustav za praćenje emisija u okviru ETS-a EU-a temelji se na modularnom pristupu. Operaterima daje visoku razinu fleksibilnosti, čime se osigurava troškovna učinkovitost i pouzdanost podataka o emisijama. Operateri mogu primjenjivati nekoliko pristupa za praćenje („na temelju izračuna” ili „na temelju mjerenja” i iznimno „nadomjesni pristup”), uključujući kombinaciju metoda za pojedine dijelove postrojenja. Kad je riječ o operaterima zrakoplova, dopušteni su samo pristupi na temelju izračuna, pri čemu je potrošnja goriva središnji parametar leta.

Uredbom o praćenju i izvješćivanju propisuje se da postrojenja i operateri zrakoplova moraju imati plan praćenja koji je odobrilo nadležno nacionalno tijelo. Time im se onemogućuje proizvoljan odabir metodologija praćenja i privremene varijacije. U 2023. pet je zemalja[103] (isto kao i 2022.) postrojenjima i dalje dopuštalo primjenu pojednostavnjenih planova praćenja u slučajevima niskog rizika[104]. Kad je riječ o zrakoplovstvu, ta se odredba više ni u jednoj zemlji ne primjenjuje na operatere s niskim emisijama.

Većina postrojenja u potpunosti je ispunila pravne zahtjeve za praćenje emisija. Kako bi izračunala svoje emisije, većina je primjenjivala metodologiju[105] na temelju izračuna. Samo je

[102] Provedbena uredba Komisije (EU) 2018/2067 od 19. prosinca 2018. o verifikaciji podataka i akreditaciji verifikatora u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, (SL L 334, 31.12.2018.). Uredba je izmijenjena 2020. Provedbenom uredbom Komisije (EU) 2020/2084 i 2024. Provedbenom uredbom Komisije (EU) 2024/1321. Vidjeti pročišćeni tekst.

[103] Te su države članice bile Danska, Finska, Mađarska, Litva i Nizozemska. Hrvatska više ne primjenjuje pojednostavnjeno izvješćivanje.

[104] Članak 13. Uredbe o praćenju i izvješćivanju.

[105] Glavni je razlog za to taj što su za primjenu metodologije na temelju mjerenja potrebna znatna sredstva i stručno znanje, koji nedostaju brojnim manjim operaterima.

151 postrojenje (1,8 %) u 22 zemlje izvijestilo da koristi sustave kontinuiranog mjerenja emisija, što je sedam postrojenja više nego 2022. Od toga su 94 postrojenja koristila te sustave za mjerenje emisija CO_2, 43 za mjerenje emisija N_2O i 14 za mjerenje emisija oba plina. Ti se sustavi najviše koriste u Njemačkoj i Češkoj. U 39 postrojenja izmjerene su emisije sadržavale i biogeni CO_2. Među postrojenjima koja koriste sustave kontinuiranog mjerenja emisija njih 72 primjenjuju tu metodologiju za više od 95 % svojih emisija, a ostalih 79 koristi kombinaciju tih sustava i metodologije na temelju izračuna.

Samo je 10 zemalja navelo da primjenjuje nadomjesni pristup. Taj se pristup primjenjivao u 23 postrojenja, s ukupnim emisijama od približno 2,6 Mt ekvivalenta CO_2 (četiri postrojenja manje nego 2022., ali slična količina emisija). Iz jednog postrojenja u Nizozemskoj potječe 56 % ukupnih emisija prijavljenih na temelju nadomjesne metodologije, koja se primjenjuje zbog složene strukture tog postrojenja.

Većina postrojenja ispunila je 2023. minimalne zahtjeve razina[106] propisane Uredbom o praćenju i izvješćivanju. Za samo 98 postrojenja kategorije C (porast u odnosu na 96 u 2022.) navedena su odstupanja u najmanje jednom parametru u odnosu na zahtjev da se za glavne tokove izvora primijene najviše razine. Ta su se postrojenja nalazila u 17 zemalja (isto kao 2022.) i činila su 15,9 % postrojenja kategorije C. Takva su odstupanja dopuštena samo ako operater dokaže da je ispunjavanje zahtjeva za primjenu najviše razine tehnički neizvedivo ili uzrokuje neopravdano visoke troškove. Čim ti uvjeti više ne budu vrijedili, operater u skladu s tim mora poboljšati sustav praćenja.

Uredba o praćenju i izvješćivanju prvi je put izmijenjena u listopadu 2023. kako bi se provela revizija Direktive o ETS-u[107] iz 2023. Ključne izmjene odnosile su se na pravila za praćenje i izvješćivanje za novi ETS 2 (vidjeti poglavlje 2.). Osim toga, ažurirana pravila sadržavaju obvezu postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada da od 2024. prate svoje emisije i izvješćuju o njima u okviru ETS-a EU-a. Izmjene koje se odnose na postrojenja i zrakoplovstvo primjenjuju se od 1. siječnja 2024., a pravila za ETS 2 stupila su na snagu u srpnju 2024.

Druga revizija Uredbe o praćenju i izvješćivanju[108] donesena je 29. kolovoza 2024. Njome su uvedeni zahtjevi u pogledu praćenja i izvješćivanja o učincima zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2 po letu i o tome kako računati nultu stopu emisija iz izgaranja obnovljivih goriva nebiološkog podrijetla (RFNBO), goriva iz recikliranog ugljika i sintetičkih niskougljičnih goriva u okviru ETS-a. Dokazivanje usklađenosti s kriterijima održivosti i izbjegavanja nastanka emisija ključan je uvjet za računanje nulte stope emisija. U revidiranoj uredbi poboljšana su i postojeća pravila, među ostalim pravila o praćenju i izvješćivanju o

[106] U Uredbi o praćenju i izvješćivanju propisano je da svi operateri moraju ispunjavati određene standarde minimalnih razina. Postrojenja koja ispuštaju više od 50 kt CO_2 moraju ispunjavati najvišu razinu za glavne tokove izvora (zahvaljujući čemu se dobivaju pouzdaniji podaci), dok se radi troškovne učinkovitosti na manje izvore primjenjuju blaži zahtjevi.

[107] Provedbena uredba Komisije (EU) 2023/2122 od 17. listopada 2023. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2018/2066 u pogledu ažuriranja praćenja i izvješćivanja o emisijama stakleničkih plinova u skladu s Direktivom 2003/87/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L, 2023/2122, 18.10.2023.).

[108] Provedbena uredba (EU) 2018/2066 – vidjeti bilješku 7.

prijenosu CO_2 drugim sredstvima osim cjevovodima i o emisijama CO_2 za koje se smatra da su trajno kemijski vezane u proizvodu.

Uvedene su i izmjene kako bi se reguliralo korištenje nedavno uspostavljene baze podataka o biogorivima na razini EU-a[109] za dokazivanje sukladnosti s kriterijima održivosti i izbjegavanja nastanka emisija. Uvedeni su dodatni detaljni zahtjevi u pogledu praćenja i izvješćivanja kako bi se obuhvatilo korištenje alternativnih zrakoplovnih goriva, usklađivanje pragova za male onečišćivače i postupanje s gorivima iz biomase / obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla / gorivima iz recikliranog ugljika u zrakoplovstvu. Drugom revizijom Uredbe o praćenju i izvješćivanju poboljšana je i provedba ETS-a 2, čime su uvedene izmjene preostale nakon prve revizije, kako bi se potaknulo daljnje usklađivanje, smanjilo administrativno opterećenje za operatere i nacionalna tijela te poboljšala ukupna učinkovitost sustava.

Uredba o MRV-u za pomorski promet revidirana je 2023.[110] u svrhu pripreme za proširenje ETS-a EU-a na pomorski promet, posebno kako bi se uključile emisije koje nisu emisije CO_2 i detaljna pravila za utvrđivanje emisija poduzeća obuhvaćenih područjem primjene ETS-a EU-a.

11.2. Verifikacija i akreditacija

Verifikatori izvješća o emisijama u okviru ETS-a EU-a moraju od nacionalnog akreditacijskog tijela pribaviti akreditaciju u skladu s Uredbom o akreditaciji i verifikaciji i normom ISO 14065 (međunarodna norma ISO). Akreditirani verifikatori mogu funkcionirati uz uzajamno priznavanje u svim zemljama obuhvaćenima ETS-om EU-a, uz potpuno iskorištavanje jedinstvenog tržišta. Time se osigurava i dostatna dostupnost usluga u cijelom EU-u. Detaljan pregled akreditacijskih i verifikacijskih aspekata u 2023. sadržan je u tablici F u odjeljku IV. popratnog radnog dokumenta službi.

Godine 2023. bilo je 105 akreditiranih verifikatora za postrojenja i 20 za operatere zrakoplova. Osim toga, 28 zemalja izvijestilo je da je 2023. na njihovu državnom području bio aktivan barem jedan strani verifikator, a šest zemalja izvijestilo je da imaju samo strane verifikatore. To pokazuje da uzajamno priznavanje verifikatora među zemljama i dalje uspješno funkcionira.

Utvrđena je visoka razina usklađenosti verifikatora s Uredbom o akreditaciji i verifikaciji. U 2023. nije prijavljena nijedna suspenzija ili povlačenje akreditacije verifikatora. U dva slučaja smanjen je opseg akreditacije verifikatora (Finska i Poljska). U odnosu na to 2022. prijavljene su tri suspenzije, jedno povlačenje akreditacije i jedno smanjenje opsega akreditacije.

Istodobno s revizijom Uredbe o praćenju i izvješćivanju revidirana je i Uredba o akreditaciji i verifikaciji. Revizija je donesena 13. svibnja 2024., prije roka za podnošenje verificiranih izvješća o referentnim podacima 30. svibnja 2024. Cilj te izmjene bio je:

[109] Za dodatne informacije vidjeti bazu podataka Unije o biogorivima.

[110] Uredba (EU) 2015/757 – vidjeti bilješku 98.

- za besplatnu dodjelu industrijskim postrojenjima: određivanje uloge verifikatora u provjeri provedbe preporuka o energetskoj učinkovitosti kao jednog od uvjeta za besplatnu dodjelu emisijskih jedinica i u provjeri primjenjuju li se odstupanja od tog uvjeta u skladu s člankom 22.a Uredbe o besplatnoj dodjeli,

- za ETS 2: proširenje primjene uredbe na verifikaciju za ETS 2 (npr. uvođenje novog opsega akreditacije za ETS 2, posebna pravila o tome kad je dopušteno odustajanje od obilaska lokacija, uloga verifikatora u provjeri dvostrukog računanja između dvaju sustava),

- usklađivanje Uredbe o akreditaciji i verifikaciji s revidiranom Uredbom o praćenju i izvješćivanju za zrakoplovni sektor: pojasniti ulogu verifikatora u ocjenjivanju usklađenosti s člancima 54. i 54.a Uredbe o praćenju i izvješćivanju, koji sadržavaju posebne zahtjeve u pogledu toga kako održiva zrakoplovna goriva i njihove emisije pripisati letovima,

- poboljšati postojeće zahtjeve u području akreditacije i verifikacije, primjerice tako da se verifikatorima omogući obavljanje virtualnih obilaska lokacija za zrakoplovni sektori i kad ne postoje iznimne okolnosti.

U tijeku je druga revizija Uredbe o akreditaciji i verifikaciji. Obuhvatit će zahtjeve za akreditaciju i verifikaciju učinaka zrakoplovstva koji nisu povezani s emisijama CO_2, ulogu verifikatora u verifikaciji ostvarenja ključnih etapa i ciljnih vrijednosti iz planova postrojenja za klimatsku neutralnost i druge promjene uvedene drugom revizijom Uredbe o praćenju i izvješćivanju.

11.3. Smjernice

Komisija je izradila smjernice[111] za praćenje, izvješćivanje, verifikaciju i akreditaciju. Cilj je nadležnim tijelima, operaterima, verifikatorima i drugim dionicima pružiti detaljne upute, tehnike i najbolje primjere iz prakse o provedbi ETS-a EU-a. Te su smjernice ključne za osiguravanje cjelovitosti, transparentnosti, usklađenosti i točnosti podataka o emisijama u okviru ETS-a EU-a. Kako se metodologije i tehnologije razvijaju, primjena najboljih primjera iz prakse i novih tehnika pomaže u smanjenju pogrešaka i povećava ukupnu učinkovitost sustava u smanjenju emisija stakleničkih plinova. Ti će se dokumenti ažurirati kako bi obuhvatili revizije Uredbe o praćenju i izvješćivanju te Uredbe o akreditaciji i verifikaciji. Najvažnije će biti opće smjernice za postrojenja i operatere zrakoplova te smjernice o pitanjima povezanima s biomasom i obnovljivim gorivima.

11.4. Nacionalna nadležna tijela

Način organizacije nacionalnih nadležnih tijela radi provedbe ETS-a EU-a razlikuje se među zemljama. U nekim je zemljama uključeno više lokalnih tijela, dok je u drugima provedba

[111] *Monitoring, reporting and verification of EU ETS emissions*, Glavna uprava za klimatsku politiku, 31.8.2024.

centraliziranija. Zemlje odabiru te pristupe na temelju troškovne i vremenske učinkovitosti. Pregled koordinacije među nadležnim tijelima koja provode ETS EU-a prikazan je u tablici G u odjeljku IV. popratnog radnog dokumenta službi.

Sve su zemlje izvijestile o postojanju barem jednog središnjeg nadležnog tijela uključenog u provedbu ETS-a EU-a 2023. U 14 zemalja samo je jedno središnje nadležno tijelo bilo odgovorno za sve aktivnosti ETS-a EU-a. Ako više nadležnih tijela upravlja aktivnostima ETS-a EU-a, zemlje su izvijestile da primjenjuju jedno ili više rješenja i alata za koordinaciju rada između tih tijela. Ta rješenja i alati uključuju središnje nadležno tijelo koje je odgovorno za rad u području praćenja, izvješćivanja, akreditacije i verifikacije (12 zemalja), ima koordinacijsku ulogu[112] (10 zemalja), daje obvezujuće upute i smjernice lokalnim tijelima (pet zemalja), pruža zajedničko osposobljavanje nadležnim tijelima (osam zemalja) i saziva redovite radne skupine ili sastanke nadležnih tijela (13 zemalja).

U 2023. 16 zemalja nije naplaćivalo administrativne pristojbe operaterima postrojenja za izdavanje dozvola i odobravanje planova praćenja (isto kao 2022.). Operateri zrakoplova u 17 zemalja isto tako nisu morali plaćati nikakve pristojbe (isto kao 2022.). Pristojbe su se znatno razlikovale s obzirom na zemlju i vrstu usluge: od oko 19 EUR do 8442 EUR za dozvolu i odobrenje plana praćenja za postrojenja te od oko 2 EUR do 4100 EUR za operatere zrakoplova. Sve zemlje, osim Češke, izvijestile su i o naplati administrativnih pristojbi u različitim iznosima za znatne izmjene planova praćenja. Pregled administrativnih pristojbi u ETS-u EU-a prikazan je u tablici H u odjeljku IV. popratnog radnog dokumenta službi.

11.5. Usklađenost s ETS-om EU-a

Usklađenost s ETS-om EU-a provjerava se u godišnjim ciklusima. Za svaku godinu rada operater mora podnijeti godišnje izvješće o emisijama do 31. ožujka sljedeće godine. Nakon što nadležno tijelo provjeri verificirano izvješće, operater mora predati broj emisijskih jedinica koji odgovara njegovim verificiranim emisijama do 30. rujna iste godine[113].

Za svaku ispuštenu tonu CO_2 za koju nije pravodobno predana emisijska jedinica Direktivom o ETS-u propisana je kazna od 100 EUR[114]. To je povrh troškova predaje emisijskih jedinica koje treba platiti. Na povrede zakonodavstva o ETS-u EU-a mogu se primjenjivati i druge kazne.

Detaljan pregled usklađenosti s ETS-om EU-a prikazan je u tablicama od I do K u odjeljku IV. popratnog radnog dokumenta službi.

[112] Ako su regionalna/lokalna tijela odgovorna za rad u području praćenja, izvješćivanja i verifikacije, središnje nadležno tijelo preispituje i relevantne dokumente (kao što su planovi praćenja) radi nadzora kvalitete postupaka praćenja, izvješćivanja i verifikacije.

[113] U reviziji Direktive o ETS-u iz 2023. rok za predaju emisijskih jedinica pomaknut je s 30. travnja na 30. rujna (primjenjivo od 2024.).

[114] Kazna je indeksirana za inflaciju.

U krugu ocjenjivanja usklađenosti 2023. razina usklađenosti s ETS-om EU-a ostala je vrlo visoka. Operateri odgovorni za više od 9 % emisija iz postrojenja i zrakoplovstva u većini su godina ispunili svoje zakonske obveze na vrijeme. Učinkovitost sustava usklađenosti poboljšala se širom primjenom elektroničkog izvješćivanja. Godine 2023. 12 zemalja upotrebljavalo je automatizirane informacijske sustave i elektroničke predloške za planove praćenja, izvješća o emisijama, izvješća o verifikaciji i/ili izvješća o poboljšanju. Devet zemalja upotrebljavalo je i automatizirane informacijske sustave za upravljanje radnim postupkom za planove za metodologiju praćenja, godišnja izvješća o razini aktivnosti i druge razmjene informacija o podacima o dodjeli.

Zbog iznimnih okolnosti devet zemalja (šest 2022.) omogućilo je verifikatorima virtualne obilaske lokacija[115]. Za sedam postrojenja i 11 operatera zrakoplova odgovarajuće nadležno tijelo odobrilo je virtualne obilaske lokacija.

Provjere usklađenosti godišnjih izvješća o emisijama postrojenja razlikuju se među nadležnim tijelima. Sva su nadležna tijela 2023. provjerila potpunost izvješća postrojenja, a većina ih je to učinila za izvješća operatera zrakoplova. Iznimke su nadležna tijela u Grčkoj i Latviji (s deset odnosno dva operatera zrakoplova) te Lihtenštajnu i Sjevernoj Irskoj jer te dvije zemlje ne upravljaju nijednim operaterom zrakoplova.

Nadležna tijela u 10 zemalja dala su konzervativne procjene za 47 postrojenje (približno 0,6 % svih postrojenja, što je smanjenje u odnosu na 0,7 % u 2022.). Od 4,2 Mt ekvivalenta CO_2 koje je prijavilo 47 postrojenja, 2,1 Mt procijenjeno je konzervativno (u odnosu na 1,0 Mt od 2,4 Mt ekvivalenta CO_2 koje je 2022. prijavilo 61 postrojenje).

Dane su konzervativne procjene ako godišnja izvješća o emisijama nisu dostavljena na vrijeme, ako je izdano negativno verifikacijsko mišljenje ili ako izvješće o emisijama nije u skladu s Uredbom o praćenju i izvješćivanju[116]. Za 15 postrojenja sve su emisije procijenjene konzervativno. Za 10 postrojenja konzervativnom procjenom obuhvaćen je samo dio emisija. Procjenjuje se da 17 postrojenja nije proizvelo nikakve emisije, a u preostalih pet postrojenja postupak konzervativne procjene još je bio u tijeku u trenutku dovršetka ovog izvješća.

Konzervativne procjene za zrakoplovstvo dostavile su tri zemlje[117] (pet 2022.) u vezi s 22 operatera zrakoplova (33 operatera 2022.) i 0,06 Mt ekvivalenta CO_2 (0,31 Mt ekvivalenta CO_2 2022.).

Provjere nadležnih tijela i dalje su važne za dopunjavanje rada verifikatora. Osim provjere izvješća o emisijama, 19 zemalja izvijestilo je da su provele izravan nadzor u postrojenjima

[115] Člankom 34.a Uredbe o akreditaciji i verifikaciji verifikatoru se omogućuje virtualni obilazak lokacije ako zbog više sile ne može otići na lokaciju. To je dopušteno samo uz odobrenje nadležnog tijela i ako su ispunjeni određeni uvjeti.

[116] Članak 70. Uredbe o praćenju i izvješćivanju.

[117] Podaci koje je Italija dostavila za 2022. upotrijebljeni su kao zamjenska vrijednost – vidjeti stranicu 38 ovog izvješća.

(jedna više u odnosu na 2022.). Tri zemlje[118] izvijestile su o izravnom nadzoru za zrakoplovstvo (isto kao 2022.).

Novčane kazne 2023. izrečene su za 38 postrojenja u 10 zemalja[119] jer nisu predala dovoljnu količinu emisijskih jedinica za pokrivanje emisija koje su prijavila (prekomjerne emisije). Kad je riječ o zrakoplovstvu, četiri zemlje izvijestile su o kaznama za prekomjerne emisije za devet operatera zrakoplova. 14 zemalja[120] izvijestilo je o 75 povreda, zbog kojih su izrečene kazne, službena upozorenja ili službene opomene, uključujući neke, ali ne i sve slučajeve prekomjernih emisija. Zemlje su izvijestile o ukupno 43 novčane kazne (koja su izdane ili će se izdati, primjerice zbog sudskih postupaka koji su još u tijeku), u ukupnom iznosu od 88,8 milijuna EUR. To je uključivalo zrakoplovstvo, s devet povreda u četiri zemlje, zbog kojih je izrečeno sedam novčanih kazni u ukupnom iznosu od 0,6 milijuna EUR. Većina novčanih kazni izrečena je zbog prekomjernih emisija.

Najčešće povrede o kojima se izvješćivalo 2023. bile su nepodnošenje izvješća o emisijama (23 slučajeva) ili izvješća o razini aktivnosti (18 slučajeva) u predviđenom roku, nepodnošenje obavijesti o izmjenama ili ažuriranju plana praćenja (sedam slučajeva) i rad bez dozvole za emisije (sedam slučajeva).

12. ETS EU-a u kontekstu upravljanja klimatskom i energetskom politikom EU-a

ETS EU-a djeluje u širem kontekstu upravljanja klimatskom i energetskom politikom EU-a, uključujući Direktivu o energetskoj učinkovitosti (Direktiva (EU) 2023/1791)[121], koja je preinačena u okviru paketa reformi „Spremni za 55 %”. Cilj je te direktive ostvariti uštede energije utvrđivanjem ciljeva i obveza za države članice i poduzeća. Cjenovni signal za ugljik u okviru ETS-a EU-a uzima se u obzir pri odabiru mjera politike i djelovanja koja se provode u tu svrhu. Člankom 35. stavkom 1. Direktive o energetskoj učinkovitosti propisano je da se u godišnjem izvješću Komisije o funkcioniranju europskog tržišta ugljika (ovo izvješće) mora uzeti u obzir provedba te direktive.

U revidiranoj Direktivi o energetskoj učinkovitosti uvode se nova pravila za smanjenje krajnje potrošnje energije na razini EU-a za 11,7 % do 2030. u odnosu na predviđanja iz referentnog

[118] Još dvije zemlje (Lihtenštajn i Sjeverna Irska) ne upravljaju nijednim operaterom zrakoplova.

[119] Podaci koje je Italija dostavila za 2022. upotrijebljeni su kao zamjenska vrijednost – vidjeti stranicu 38 ovog izvješća.

[120] Tih su 14 zemalja Češka, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Irska, Italija, Nizozemska, Norveška, Poljska, Španjolska i Švedska. Podaci koje je Italija dostavila za 2022. upotrijebljeni su kao zamjenska vrijednost. Podaci koje je Italija dostavila za 2022. upotrijebljeni su kao zamjenska vrijednost – vidjeti stranicu 38 ovog izvješća.

[121] Direktiva (EU) 2023/1791 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. rujna 2023. o energetskoj učinkovitosti i izmjeni Uredbe (EU) 2023/955 (preinaka) (SL L 231, 20.9.2018.).

scenarija EU-a iz 2020. Sve države članice moraju doprinijeti postizanju tog cilja. U tu svrhu utvrđuju okvirne nacionalne doprinose i putanje u svojim ažuriranim integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planovima u skladu s Uredbom o upravljanju. Države članice dostavile su 2023. svoje nacrte ažuriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova, a konačni planovi trebali su biti dostavljeni do 30. lipnja 2024.

Cjenovni signal za ugljik u okviru ETS-a EU-a uključen je u ocjenjivanje ulaganja i mjera povezanih s energetskom učinkovitošću u obuhvaćenim sektorima. Države članice upotrebljavaju i prihod od dražbi iz ETS-a EU-a za financiranje poboljšanja energetske učinkovitosti. U 2023. 20 država članica izvijestilo je o upotrebi 2,3 milijarde EUR za financiranje projekata povezanih s energetskom učinkovitošću. To je uključivalo ulaganja u toplinsku modernizaciju javnih i privatnih zgrada, savjetovanje o energetskoj učinkovitosti, učinkovitu javnu rasvjetu, učinkovite sustave grijanja i hlađenja, uključujući centralizirano grijanje, te istraživanje i razvoj, a sve u cilju smanjenja potrošnje energije.

13. Veza između ETS-a EU-a i ETS-a Švicarske

Od 2020. ETS EU-a i ETS Švicarske povezani su međunarodnim sporazumom između EU-a i Švicarske Konfederacije. To znači da se emisijske jedinice izdane u jednom sustavu mogu predati za emisije proizvedene u bilo kojem od tih dvaju sustava. S obzirom na to da imaju pristup većem tržištu, operateri mogu iskoristiti dobitke od troškovne učinkovitosti i više mogućnosti za smanjenje emisija. U Sporazumu o povezivanju[122] utvrđeni su uvjeti i zahtjevi za povezivanje ta dva sustava. Ujedno je uspostavljen mehanizam koji osigurava da se poštuju uvjeti povezivanja iz članka 25. Direktive o ETS-u.

Uključivanje zrakoplovstva u Sporazum o povezivanju bilo je ključni uvjet EU-a. Na temelju članka 6. Sporazuma Švicarska u pogledu pravila o području primjene, ograničenja i pravila o dodjeli primjenjuje isti pristup kao i ETS EU-a. U skladu s člankom 7. Sporazuma o povezivanju to će se nastaviti na temelju revidirane Direktive o ETS-u.

Švicarski domaći letovi i letovi koji lete u zračne luke EGP-a obuhvaćeni su ETS-om Švicarske, dok su odlazni letovi iz EGP-a u Švicarsku obuhvaćeni ETS-om EU-a. Takav dogovor povećava okolišni integritet oba sustava. I ETS EU-a i ETS Švicarske od Brexita primjenjuju isti pristup na dolazne i odlazne letove iz Ujedinjene Kraljevine i prema njoj. Nakon revizije Direktive o ETS-u EU-a 2023. područje primjene oba sustava prošireno je na letove u najudaljenije regije EU-a i iz njih.

U tablicama od L do M u odjeljku V. radnog dokumenta službi uspoređuju se ključne vrijednosti za oba sustava 2023.: emisijske jedinice koje se prodaju na dražbi, besplatna dodjela i verificirane emisije za postrojenja i za operatere zrakoplova. Iz te je usporedbe vidljivo da

[122] Sporazum između Europske unije i Švicarske Konfederacije o povezivanju njihovih sustava trgovanja emisijama stakleničkih plinova (SL L 322, 7.12.2017.).

kompatibilnost tih dvaju sustava nije pitanje veličine, već kvalitativnih zahtjeva, jednakih uvjeta i mjera za zaštitu integriteta tržišta.

U skladu sa Sporazumom o povezivanju uspostavljena je izravna veza između registara oba sustava kako bi se omogućili prijenosi emisijskih jedinica između tih sustava. To sudionicima na tržištu omogućuje da provode transakcije između dva sustava kao da se nalaze na jednom tržištu, što pospješuje likvidnost na povezanom tržištu. Prijenosi između sustava (registara) obavljaju se svakodnevno, od ponedjeljka do petka, osim na određene datume povezane s neradnim danima.

U tablicama 9. i 10. prikazani su učinci veza između ETS-a EU-a i ETS-a Švicarske 2023. Prikazano je u kojoj su mjeri regulirani subjekti u oba sustava upotrebljavali emisijske jedinice izdane u drugom sustavu radi usklađivanja.

Ukupno su regulirani subjekti obuhvaćeni ETS-om EU-a (postrojenja i operateri zrakoplova) 2023. upotrijebili 1 140 848 emisijskih jedinica izdanih u okviru ETS-a Švicarske za usklađivanje. To je gotovo 170 000 emisijskih jedinica više nego 2022. i gotovo 550 000 emisijskih jedinica više nego 2021., što upućuje na povećanu upotrebu fleksibilne mogućnosti koju pruža veza između ETS-a EU-a i švicarskog ETS-a te sve veću informiranost i prihvaćanje te veze.

Iako su postrojenja u okviru ETS-a EU-a koristila manje emisijskih jedinica za zrakoplovstvo izdanih u okviru ETS-a Švicarske nego prethodne godine (oko 100 000 u 2023. u odnosu na 180 000 u 2022.), to je djelomično nadoknađeno povećanjem korištenja općih emisijskih jedinica u okviru ETS-a Švicarske (oko 425 000 u 2023. u odnosu na 395 000 u 2022.).

Broj općih emisijskih jedinica u okviru ETS-a Švicarske koje su operateri zrakoplova iz EU-a koristili za usklađivanje 2023. blago se povećao na oko 50 000 (u odnosu na 40 000 u 2022.). Još veći dojam ostavlja činjenica da se broj emisijskih jedinica za zrakoplovstvo u okviru ETS-a Švicarske koje su operateri zrakoplova u okviru ETS-a EU-a koristili za usklađivanje znatno povećao s oko 355 000 u 2022. na 560 000 u 2023. U relativnom smislu, emisijske jedinice izdane u okviru ETS-a Švicarske činile su oko 0,10 % ukupnih predanih emisijskih jedinica u okviru ETS-a EU-a 2023. Međutim, činile su veći udio od 21,64 % svih emisijskih jedinica u okviru ETS-a Švicarske koje su te godine dodijeljene besplatno i prodane na dražbi.

U ETS-u Švicarske postrojenja su 2023. koristila veći udio općih emisijskih jedinica u okviru ETS-a EU-a za usklađivanje (11,6 %) nego 2022. (6,2 %). Ni jedne ni druge godine postrojenja obuhvaćena ETS-om Švicarske nisu koristila emisijske jedinice u okviru ETS-a EU-a za zrakoplovstvo za potrebe usklađenosti.

U tablici 11 objedinjena je količina emisijskih jedinica (općih i zrakoplovnih) prenesenih u ime sudionika na tržištu između ETS-a EU-a i ETS-a Švicarske od 2020. Dosad najveći ukupni broj prijenosa zabilježen je 2023. Trenutačna povijesna bilanca prikazuje odljev 1 268 426 emisijskih jedinica iz ETS-a EU-a u ETS Švicarske. Međutim, trebalo bi napomenuti da vrijednosti mogu uključivati ponovne prijenose istih emisijskih jedinica.

Tablica 6. Jedinice korištene za usklađivanje u Registru EU-a 2023. Podaci su preuzeti iz Registra EU-a 1. listopada 2024.

Postrojenja	**Besplatna dodjela i prodaja na dražbi**	**Verificirane emisije**	**Predane jedinice**	**Emisijske jedinice iz ETS-a EU-a**		**Emisijske jedinice iz ETS-a Švicarske**	
				Opće	*Zrakoplovne*	*Opće*	*Zrakoplovne*
	1 055 030 682	1 096 788 327	1 099 802 112	1 095 206 929	4 068 223	425 611	101 349
	% svih jedinica			99,58	0,37	0,04	0,01
Operateri zrakoplova	**Besplatna dodjela (uključujući ETS Švicarske) i prodaja na dražbi**	**Verificirane emisije (uključujući u okviru ETS-a Švicarske)**	**Predane jedinice**	**Emisijske jedinice ETS-a EU-a**		**Emisijske jedinice ETS-a Švicarske**	
				Opće	*Zrakoplovne*	*Opće*	*Zrakoplovne*
	28 261 053	54 128 536	54 186 768	34 756 873	18 816 007	51 865	562 023
	% svih jedinica			64,14	34,72	0,10	1,04

Tablica 10. Jedinice korištene za usklađivanje u Registru Švicarske 2023. Operateri zrakoplova oni su kojima upravlja Švicarska.

Postrojenja	**Besplatna dodjela i prodaja na dražbi**	**Verificirane emisije**	**Predane jedinice**	**Emisijske jedinice ETS-a EU-a**		**Emisijske jedinice ETS-a Švicarske**	
				Opće	*Zrakoplovne*	*Opće*	*Zrakoplovne*
	4 177 117	3 912 485	3 904 451	452 906	0	3 419 042	32 503
	% svih jedinica			11,60	–	87,57	0,83
Operateri zrakoplova	**Besplatna dodjela (uključujući ETS EU-a) i prodaja na dražbi**	**Verificirane emisije (uključujući u okviru ETS-a EU-a)**	**Predane jedinice**	**Emisijske jedinice ETS-a EU-a**		**Emisijske jedinice ETS-a Švicarske**	
				Opće	*Zrakoplovne*	*Opće*	*Zrakoplovne*
	1 095 995	1 632 015	1 630 901	118 408	714 629	17 747	780 117
	% svih jedinica			7,26	43,82	1,09	47,83

Tablica 11. Prijenosi emisijskih jedinica između ETS-a EU-a i ETS-a Švicarske (2020. – 2023.).

Godina	2020.	2021.	2022.	2023.	Ukupno
Prijenos iz ETS-a EU-a u ETS Švicarske	475 679	1 051 360	1 714 499	2 603 612	5 845 150
Prijenos iz ETS-a Švicarske u ETS EU-a	0	1 523 770	1 215 662	1 837 292	4 576 724
Bilanca	**1 268 426**				

14. Sažetak

ETS EU-a 2023. obilježilo je povijesno smanjenje emisija iz postrojenja potaknuto promjenama u elektroenergetskom sektoru, u kojem se proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora (prvenstveno energije vjetra i solarne energije) znatno povećala i nastavljen je trend zamjene ugljena plinom u proizvodnji električne energije. Zahvaljujući tome emisije iz postrojenja u okviru ETS-a niže su za oko 47,6 % nego 2005., a EU je na dobrom putu da postigne cilj smanjenja za 62 % do 2030.

Šira smanjenja emisija u ETS-u EU-a 2023. potaknuo je kontinuirani snažan cjenovni signal za ugljik. Prema ocjeni ESMA-e tržište ugljika u EU-u 2023. bilo je stabilno i nastavilo je funkcionirati u skladu s tržišnim osnovama. Osim toga, većina preporuka koje je ESMA izdala 2022. radi povećanja transparentnosti tržišta ugljika sada se smatra provedenima.

Kretanja emisija potvrđuju djelotvornost i učinkovitost ETS-a EU-a kao jednog od glavnih poticaja politike za dekarbonizaciju europskog gospodarstva. Prihodi u okviru ETS-a EU-a i dalje su važan izvor financiranja za tu tranziciju: 2023. prikupljeno je 43,6 milijardi EUR i raspodijeljeno prvenstveno u nacionalne proračune, ali i u Inovacijski fond i Modernizacijski fond ETS-a, kao i u proračun Mehanizma za oporavak i otpornost za plan REPowerEU. Dosadašnji ukupni prihodi ostvareni u okviru ETS-a EU-a premašuju 200 milijardi EUR.

Potrebno je uložiti više truda kako bi se emisije smanjile, a gospodarstvo EU-a preobrazilo u skladu s ciljevima Europskog zakona o klimi i europskog zelenog plana. ETS EU-a revidiran je 2023. kako bi se pridonijelo postizanju tih ciljeva. Postrožena je gornja granica emisija, a područje primjene sustava prošireno je na pravedan udio EU-a u emisijama CO_2 iz pomorskog prometa. Sustav je ojačan i za zrakoplovstvo. Uspostavljen je novi sustav, ETS 2, kako bi se ostvarila daljnja smanjenja emisija iz sektora zgrada, cestovnog prometa i dodatnih sektora. Revizija je u potpunosti stupila na snagu, a Komisija i države članice nastavljaju raditi na njezinoj provedbi.