



Bruksela, dnia 14.12.2022 r.  
COM(2022) 516 final

**SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY**  
**w sprawie funkcjonowania europejskiego rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla**  
**w 2021 r. na podstawie art. 10 ust. 5 i art. 21 ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE (zmienionej**  
**dyrektywą 2009/29/WE i dyrektywą (UE) 2018/410)**

{SWD(2022) 407 final}

## Wykaz skrótów

rozporządzenie AVR	rozporządzenie w sprawie weryfikacji i akredytacji
CEF DI	instrument dłużny w ramach instrumentu „Łącząc Europę”
CEMS	system ciągłych pomiarów emisji
ekwiwalent CO <sub>2</sub>	ekwiwalent dwutlenku węgla
CORSIA	mechanizm kompensacji i redukcji CO <sub>2</sub> dla lotnictwa międzynarodowego
EOG	Europejski Obszar Gospodarczy
EEX	Europejska Giełda Energii
EFTA	Europejskie Stowarzyszenie Wolnego Handlu
EBI	Europejski Bank Inwestycyjny
ESMA	Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych
UE	Unia Europejska
EU ETS	unijny system handlu uprawnieniami do emisji
UE-27	państwa członkowskie Unii Europejskiej
EUTL	dziennik transakcji Unii Europejskiej
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
InnovFin EDP	projekty demonstracyjne InnovFin w dziedzinie energii
IPCC	Międzypaństwowy Zespół ds. Zmian Klimatu
rozporządzenie MRR	rozporządzenie w sprawie monitorowania i raportowania
rozporządzenie MSR	rezerwa stabilności rynkowej
N <sub>2</sub> O	podtlenek azotu
NER	rezerwa dla nowych instalacji
PFC	perfluorowęglowodory
TNAC	łączna liczba uprawnień znajdujących się w obiegu
UK	Zjednoczone Królestwo

## Spis treści

Wykaz skrótów.....	1
1. Wprowadzenie .....	3
2. Zakres ETS .....	4
3. Ramy rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla.....	6
3.1. Pułap emisji.....	6
3.2. Sprzedaż uprawnień na aukcji.....	9
3.3. Przydział bezpłatnych uprawnień .....	10
3.3.1. Odstępstwo od stosowania pełnego systemu aukcyjnego w odniesieniu do produkcji energii elektrycznej i ciepła.....	13
3.4. Dochody z aukcji .....	13
3.4.1. Program NER300.....	14
3.4.2. Fundusz innowacyjny .....	15
3.4.3. Fundusz modernizacyjny.....	17
3.4.4. Rekompensata pośrednich kosztów emisji dwutlenku węgla .....	17
3.5. Redukcje emisji w EU ETS.....	20
3.6. Równoważenie popytu i podaży .....	23
4. Lotnictwo .....	25
5. Nadzór rynku.....	29
5.1. Ustalenia zawarte w sprawozdaniu ESMA.....	30
5.1.1. Zalecenia strategiczne ESMA .....	31
6. Monitorowanie, raportowanie i weryfikacja emisji.....	32
6.1. Monitorowanie emisji.....	32
6.2. Akredytacja i weryfikacja .....	33
6.3. Właściwe organy .....	34
6.4. Zgodność i egzekwowanie .....	35
7. Powiązanie między EU ETS a szwajcarskim ETS.....	37
8. EU ETS w kontekście dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej .....	43
9. Wnioski i perspektywy na przyszłość .....	44

## 1. Wprowadzenie

Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS) jest podstawą polityki klimatycznej UE. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” system ten nakłada opłatę za emisję gazów cieplarnianych na emisje z produkcji energii elektrycznej i ciepłej, sektora energochłonnego i lotnictwa w Europie. W oparciu o mechanizmy rynkowe EU ETS stwarza zachętę do redukcji emisji w obszarach, w których jest to najmniej kosztowne. Jednocześnie generuje dochody, które są przeznaczane na inwestycje w działania w dziedzinie klimatu i transformację energetyczną.

Od uruchomienia w 2005 r. EU ETS przyczynił się do obniżenia o 34,6 % emisji z produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz produkcji przemysłowej<sup>1</sup>. W latach 2013–2021 wygenerował dochody z aukcji w wysokości ponad 100 mld EUR do podziału między państwa członkowskie. Konieczne jednak są dalsze redukcje emisji, aby osiągnąć bardziej ambitne cele klimatyczne zapisane w Europejskim prawie o klimacie<sup>2</sup>. Aby osiągnąć neutralność klimatyczną do połowy stulecia, UE zobowiązała się do redukcji emisji do 2030 r. o co najmniej 55 % w porównaniu z poziomami z 1990 r. EU ETS ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia tego celu.

W lipcu 2021 r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet reform politycznych mających na celu wprowadzenie Europejskiego Zielonego Ładu<sup>3</sup>, w tym przegląd EU ETS<sup>4</sup>. Komisja zaproponowała, aby sektory objęte systemem osiągnęły redukcję emisji o 61 % w porównaniu z poziomami z 2005 r.<sup>5</sup> W tym celu we wniosku zastrzega się pułap emisji i przewiduje się bardziej stromą ścieżkę jego rocznej redukcji. Reformuje się również zasady przydzielania bezpłatnych uprawnień dla przemysłu i stopniowo wycofuje się przydział bezpłatnych uprawnień dla lotnictwa. Jednocześnie Komisja zaproponowała rozszerzenie EU ETS na emisje z transportu morskiego oraz ustanowienie nowego systemu redukcji emisji z transportu drogowego i budynków. Ogólnie rzecz biorąc, wniosek ma na celu przeznaczenie większych zasobów na zieloną transformację – przez zobowiązanie państw członkowskich do inwestowania wszystkich dochodów z aukcji w projekty związane z klimatem i energią oraz przez zwiększenie zasobów funduszu innowacyjnego i funduszu modernizacyjnego.

Od tego czasu Parlament Europejski i Rada rozpatrywały wniosek Komisji. Do połowy 2022 r. przyjęły stanowiska w sprawie przeglądu EU ETS, w których zaproponowały wiele

---

<sup>1</sup> Emisje objęte ETS z instalacji stacjonarnych w 2021 r., bez Zjednoczonego Królestwa, tylko wytwórcy energii elektrycznej w Irlandii Północnej, w porównaniu z dostosowaną wartością z 2005 r. przy zachowaniu tego samego zakresu.

<sup>2</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1119 z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie ustanowienia ram na potrzeby osiągnięcia neutralności klimatycznej i zmiany rozporządzeń (WE) nr 401/2009 i (UE) 2018/1999, [Dz.U. L 243](#) z 9.7.2021, s. 1.

<sup>3</sup> [Delivering the European Green Deal](#) [Realizacja Europejskiego Zielonego Ładu], DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 14.7.2021.

<sup>4</sup> [COM\(2021\)551 final](#), wniosek dotyczący dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii, decyzję (UE) 2015/1814 w sprawie ustanowienia i funkcjonowania rezerwy stabilności rynkowej dla unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych i rozporządzenie (UE) 2015/757, 14.7.2021.

<sup>5</sup> Obecnie w przepisach przewiduje się redukcję o 43 % w porównaniu z poziomami emisji z 2005 r.

zmian. Umożliwiło to rozpoczęcie negocjacji międzyinstytucjonalnych między Parlamentem, Radą i Komisją, które rozpoczęły się w lipcu 2022 r.

Tymczasem EU ETS nadal funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami. W 2021 r. system wszedł w czwarty etap (2021–2030). W związku z tym zaczęło obowiązywać szereg zmian w ramach systemu. Pułap emisji zmniejsza się co roku w większym tempie, tj. 2,2 %. Wolumen bezpłatnych uprawnień przydzielanych przemysłowi dostosowano w celu odzwierciedlenia postępu technologicznego i zmian w produkcji. Zakończono zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów w ramach funduszu innowacyjnego oraz zatwierdzono pierwsze decyzje o wypłacie środków na inwestycje w ramach funduszu modernizacyjnego. W 2021 r. dostosowano również zakres systemu, aby odzwierciedlić wystąpienie Zjednoczonego Królestwa (UK) z UE.

W 2021 r. działalność instalacji objętych EU ETS pozostawała nadal na etapie odbudowy po skutkach pandemii COVID-19. W związku z tą odbudową emisje nieznacznie wzrosły od 2020 r., ale utrzymywały się poniżej poziomów sprzed pandemii. Znalazło to odzwierciedlenie we wzroście popytu na uprawnienia w ramach EU ETS oraz w wyższej opłacie za emisję gazów cieplarnianych w 2021 r.

Rosnące opłaty za emisję gazów cieplarnianych skłoniły niektóre zainteresowane strony do zastanowienia się, czy w EU ETS nie doszło do nadmiernej spekulacji. Niektórzy zastanawiali się również, czy wyższe ceny mają wpływ na ceny energii. Komisja odniosła się do tych obaw w komunikacie w sprawie reakcji na rosnące ceny energii<sup>6</sup>. Stwierdziła w nim, że wpływ wyższych cen gazu na cenę energii był dziewięć razy większy niż wpływ wyższych opłat za emisję gazów cieplarnianych. Komisja zwróciła się również do Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) o przeanalizowanie zachowań na rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla. W sprawozdaniu końcowym ESMA opublikowanym w 2022 r. odrzucono twierdzenia o nadmiernej spekulacji. ESMA stwierdził, że unijny rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla funkcjonuje prawidłowo i że sygnał cenowy dotyczący emisji dwutlenku węgla jest zgodny z fundamentalnymi parametrami rynku.

W niniejszym sprawozdaniu podsumowuje się funkcjonowanie EU ETS w 2021 r. i w pierwszej połowie 2022 r. Zawiera ono zaktualizowany przegląd zakresu i infrastruktury systemu oraz daje wgląd w kluczowe elementy ram systemu. Sprawozdanie jest przedstawiane zgodnie z art. 10 ust. 5 i art. 21 ust. 2 dyrektywy EU ETS<sup>7</sup>. Opiera się ono głównie na danych z rejestru UE, dziennika transakcji Unii Europejskiej (EUTL), a także na sprawozdaniach przedłożonych przez państwa członkowskie na podstawie art. 21 dyrektywy EU ETS.

---

<sup>6</sup> [COM\(2021\)660 final](#), komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Reakcja na rosnące ceny energii: zestaw działań i środków wsparcia”, 13.10.2021.

<sup>7</sup> Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE, [Dz.U. L 275](#) z 25.10.2003, s. 32.

## 2. Zakres ETS

Od początku 4. etapu (2021–2030) EU ETS obejmuje 27 państw członkowskich UE oraz państwa Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA) – Islandię, Liechtenstein i Norwegię (państwa uczestniczące w EU ETS), a także elektrownie w Irlandii Północnej<sup>8</sup>. Od 1 stycznia 2020 r. EU ETS jest powiązany ze szwajcarskim ETS.

Łącznie EU ETS reguluje emisje pochodzące z 8 757 elektrowni i ciepłowni oraz instalacji produkcyjnych, a także emisje generowane przez 371 operatorów statków powietrznych obsługujących przeloty między portami lotniczymi Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) oraz z EOG do Szwajcarii i Zjednoczonego Królestwa. Stanowi to około 36 % wszystkich emisji w UE.

Podobnie jak w poprzednich latach większość instalacji objętych EU ETS emituje mniej niż 50 000 ton ekwiwalentu dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) rocznie<sup>9</sup> (70,5 %). Spośród nich 4 725 klasyfikuje się jako instalacje o niskim poziomie emisji<sup>10</sup> (54 % ogółu). 22 % wszystkich instalacji emituje od 50 000 do 500 000 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> rocznie<sup>11</sup>, a 7,5 % instalacji to instalacje o najwyższym poziomie emisji – ponad 500 000 ekwiwalentu CO<sub>2</sub> rocznie<sup>12</sup>. Państwa uczestniczące w ETS zgłosiły, że w 2021 r. zamknięto 199 instalacji, głównie z powodu całkowitego zaprzestania działalności lub zmniejszenia zdolności produkcyjnej, co spowodowało, że instalacja znalazła się poniżej progu kwalifikującego ją do objęcia systemem<sup>13</sup>.

Na rysunku 1.1 w dodatku 1 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu przedstawiono podział instalacji według kategorii emisji w 2021 r.

W niektórych sektorach jedynie instalacje powyżej pewnego rozmiaru i poziomu produkcji są objęte EU ETS. Państwa mogą wyłączyć z systemu instalacje o niskim poziomie emisji, jeśli zostaną wprowadzone alternatywne środki redukcji emisji<sup>14</sup>. Od 2021 r. możliwe jest również wyłączenie z EU ETS instalacji, które emitują mniej niż 2 500 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub><sup>15</sup>, a także jednostek rezerwowych lub zapasowych, które pracują mniej niż 300 godzin rocznie<sup>16</sup>.

W 2021 roku 14 państw zdecydowało się na wyłączenie z systemu instalacji odpowiadających łącznie za 4,9 Mt ekwiwalentu CO<sub>2</sub>. Stanowiło to 0,37 % emisji z instalacji objętych EU ETS.

---

<sup>8</sup> Na podstawie Protokołu w sprawie Irlandii/Irlandii Północnej, który jest częścią Umowy o wystąpieniu Zjednoczonego Królestwa z Unii Europejskiej.

<sup>9</sup> Instalacje kategorii A.

<sup>10</sup> Podzbiór instalacji należących do kategorii A, które emitują mniej niż 25 000 ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> rocznie.

<sup>11</sup> Instalacje kategorii B.

<sup>12</sup> Instalacje kategorii C.

<sup>13</sup> Próg wynoszący 20 MW całkowitej nominalnej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie.

<sup>14</sup> Na podstawie art. 27 dyrektywy EU ETS.

<sup>15</sup> W każdym z trzech lat poprzedzających powiadomienie Komisji. Emisje z biomasy są wyłączone.

<sup>16</sup> Na podstawie art. 27a ust. 3 dyrektywy EU ETS.

Sześć państw członkowskich<sup>17</sup> nadal zezwalało w 2021 r. na stosowanie uproszczonych planów monitorowania w przypadku instalacji stacjonarnych niskiego ryzyka<sup>18</sup>. W przypadku lotnictwa jedynie Belgia zgłosiła stosowanie tego przepisu w odniesieniu do instalacji o niskim poziomie emisji.

Oprócz CO<sub>2</sub> pochodzącego z produkcji energii elektrycznej, produkcji przemysłowej i lotnictwa EU ETS obejmuje podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O) pochodzący z produkcji kwasu azotowego, adypinowego, glioksylogo i glioksalu oraz perfluorowęglowodory (PFC) pochodzące z produkcji aluminium. W 2021 r. 22 państwa zgłosiły zezwolenia na działalność objętą ETS uwalniającą emisje inne niż CO<sub>2</sub>. Jedynie Norwegia zgłosiła działalność polegającą na wychwytywaniu i składowaniu dwutlenku węgla.

Tabela 1.1 w dodatku 1 do towarzyszącego dokumentu roboczego służb Komisji zawiera wykaz państw raportujących emisje inne niż CO<sub>2</sub> pochodzące z sektorów objętych EU ETS w 2021 r.

W lotnictwie większość operatorów objętych regulacją w 2021 r. stanowili operatorzy komercyjni (71 %, czyli 262 operatorów)<sup>19</sup>. Łącznie 160 operatorów (43 %) zaklasyfikowano jako małe podmioty uczestniczące w systemie.

### 3. Ramy rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla

#### 3.1. Pułap emisji

Pułap w EU ETS określa maksymalną bezwzględną ilość emisji, którą mogą emitować podmioty objęte regulacją. Odpowiada on liczbie uprawnień wydanych na danym etapie handlu emisjami. Pułap zmniejsza się co roku, aby zapewnić osiągnięcie przez UE jej nadrzędnego celu redukcji emisji.

Do emisji z instalacji stacjonarnych i operatorów statków powietrznych stosuje się oddzielne pułapy. W 2021 r. pułap dla emisji z instalacji stacjonarnych wynosił 1 571 583 007 uprawnień. W odniesieniu do lotnictwa w 2021 r. wydano 28 306 545 uprawnień. Od 2021 r. oba pułapy zmniejszają się o 2,2 % rocznie.<sup>20</sup> W przypadku pułapu dla emisji z instalacji stacjonarnych odpowiada to 43 003 515 uprawnień.

Zgodnie z art. 12 ust. 3 dyrektywy EU ETS od 1 stycznia 2021 r. operatorzy instalacji stacjonarnych mogą również wykorzystywać uprawnienia do emisji lotniczych do celów zapewnienia zgodności.

---

<sup>17</sup> Tymi państwami członkowskimi były Dania, Finlandia, Chorwacja, Węgry, Litwa i Niderlandy.

<sup>18</sup> Zgodnie z art. 13 rozporządzenia w sprawie monitorowania i raportowania [rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2018/2066 z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych na podstawie dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz zmieniające rozporządzenie Komisji (UE) nr 601/2012, [Dz.U. L 334](#) z 31.12.2018, s. 1. Rozporządzenie to zmieniono w 2020 r. rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/2085, a w 2022 r. rozporządzeniem Komisji (UE) 2022/388. Zob. [tekst skonsolidowany](#)].

<sup>19</sup> Przykładem operatora wykonującego zarobkowe przewozy lotnicze jest pasażerska linia lotnicza świadcząca usługi na rzecz masowego odbiorcy. Przykładem operatora statku powietrznego użytkowanego w lotniczych przewozach niezarobkowych jest statek powietrzny stanowiący własność prywatną.

<sup>20</sup> Ma to zastosowanie od połowy okresu bazowego 2008–2012.

W tabeli 1 przedstawiono roczne dane liczbowe dotyczące pułapu EU ETS od 2013 r. Przy porównywaniu tych danych należy mieć na uwadze, że od 2021 r. EU ETS nie obejmuje już instalacji w Zjednoczonym Królestwie. Zgodnie z Protokołem w sprawie Irlandii/Irlandii Północnej będącym częścią Umowy o wystąpieniu Zjednoczonego Królestwa z Unii Europejskiej<sup>21</sup> oraz Umową o handlu i współpracy między Zjednoczonym Królestwem a UE<sup>22</sup> wytwórcy energii elektrycznej w Irlandii Północnej pozostają w EU ETS i mają wynikające z tego prawa i obowiązki. EU ETS nadal obejmuje również emisje z lotów do Zjednoczonego Królestwa. Aby to odzwierciedlić, zmieniono pułapy emisji<sup>23</sup>.

*Tabela 1. Roczny pułap dla emisji z instalacji stacjonarnych oraz roczna liczba uprawnień do emisji lotniczych wprowadzanych do obiegu (lata 2013–2021).*

<b>Rok</b>	<b>Roczny pułap (instalacje stacjonarne)</b>	<b>Wolumen uprawnień do emisji lotniczych wprowadzanych co roku do obiegu</b>
2013	2 084 301 856	32 455 296
2014	2 046 037 610	41 866 834
2015	2 007 773 364	50 669 024
2016	1 969 509 118	38 879 316
2017	1 931 244 873	38 711 651
2018	1 892 980 627	38 909 585
2019	1 854 716 381	38 830 950
2020	1 816 452 135	42 803 537
2021	1 571 583 007	28 306 545

Na rysunku 1 przedstawiono zmiany pułapu na wszystkich etapach EU ETS, w tym prognozowaną redukcję do 2030 r.<sup>24</sup>

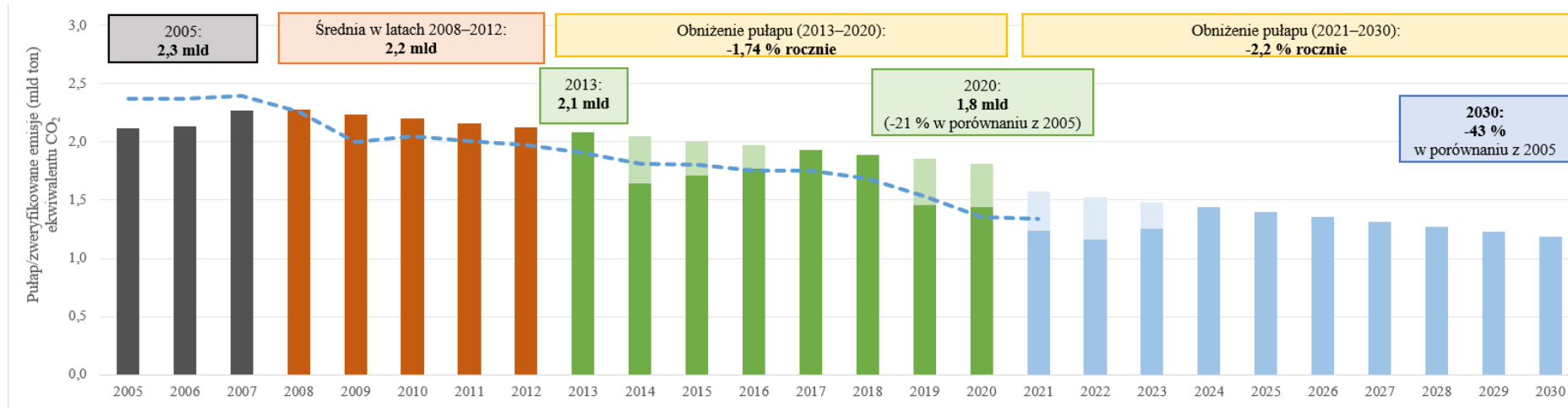
<sup>21</sup> Umowa o wystąpieniu Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej z Unii Europejskiej i Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej, [Dz.U. L 29](#) z 31.1.2020, s. 7.

<sup>22</sup> Umowa o handlu i współpracy między Unią Europejską i Europejską Wspólnotą Energii Atomowej, z jednej strony, a Zjednoczonym Królestwem Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, z drugiej strony, [Dz.U. L 149](#) z 30.4.2021, s. 10.

<sup>23</sup> Decyzja Komisji (UE) 2020/1722 z dnia 16 listopada 2020 r. w sprawie puli uprawnień, które mają zostać wydane w całej Unii na 2021 r. w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, [Dz.U. L 386](#) z 18.11.2020, s. 26.

<sup>24</sup> Zgodnie z obecnie ustanowionym celem redukcji emisji o 43 % do 2030 r. w porównaniu z poziomem z 2005 r.





Rysunek 1. Pułap emisji ustalony w EU ETS w porównaniu ze zweryfikowanymi emisjami. Legenda: słupki (pułap), słupki w jasnym odcieniu w latach 2014–2016 (uprawnienia o opóźnionej sprzedaży na 3. etapie), słupki w jasnym odcieniu od 2019 r. (uprawnienia wprowadzone do rezerwy stabilności rynkowej), linia przerywana (zweryfikowane emisje).

### 3.2. Sprzedaż uprawnień na aukcji

Sprzedaż na aukcji pozostaje podstawową metodą rozdziału uprawnień na 4. etapie EU ETS, stanowiąc 57 % pułapu. Rozporządzenie w sprawie sprzedaży na aukcji<sup>25</sup> określa zasady mające na celu zapewnienie, aby aukcje odbywały się w sposób otwarty, przejrzysty, zharmonizowany i niedyskryminujący. Określa ono harmonogram, kwestie administracyjne i pozostałe aspekty sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji.

W 2021 r. aukcje nadal odbywały się za pośrednictwem Europejskiej Giełdy Energii AG (EEX):

- prowadzącej sprzedaż na aukcji jako wspólna platforma aukcyjna dla 25 państw członkowskich uczestniczących we wspólnym postępowaniu o udzielenie zamówienia,
- dla Polski, która wycofała się ze wspólnego postępowania o udzielenie zamówienia, jednak jeszcze nie wybrała odrębnej platformy aukcyjnej,
- dla Islandii, Liechtensteinu i Norwegii, po tym jak w 2019 r. zmieniono Porozumienie EOG, aby umożliwić im dołączenie do umowy dotyczącej wspólnego udzielania zamówień publicznych w odniesieniu do wspólnej platformy aukcyjnej,
- dla Zjednoczonego Królestwa do sprzedaży na aukcji uprawnień dla wytwórców energii elektrycznej w Irlandii Północnej.

Platforma EEX prowadziła również sprzedaż aukcyjną dla Niemiec jako platforma aukcyjna „opt-out”.

Platforma EEX została ponownie wyznaczona jako wspólna platforma aukcyjna od 2021 r., bez większych zmian w zakresie udziału w aukcjach. Łącznie w 2021 r. przeprowadzono 230 aukcji, a w pierwszej połowie 2022 r. – 109 aukcji. Tabela 2 zawiera przegląd rocznych wolumenów uprawnień sprzedanych na aukcji przez EEX od 3. etapu.

Tabela 2. Łączne wolumeny uprawnień sprzedanych na aukcji (lata 2013–2021).

Rok	Uprawnienia do emisji ogólnych	Uprawnienia do emisji lotniczych
2013	808 146 500	0
2014	528 399 500	9 278 000
2015	632 725 500	16 390 500
2016	715 289 500	5 997 500
2017	951 195 500	4 730 500
2018	915 750 000	5 601 500
2019	588 540 000	5 502 500

<sup>25</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1031/2010 z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie harmonogramu, kwestii administracyjnych oraz pozostałych aspektów sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych na mocy dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, [Dz.U. L 302](#) z 18.11.2010, s. 1.

2020	778 505 000	7 505 000
2021	582 952 500	3 785 500

W 2021 r. nie anulowano żadnych aukcji. Na początku 2022 r. anulowano jednak dwie aukcje. 1 lutego aukcję na wspólnej platformie aukcyjnej anulowano z powodu problemu technicznego. Zgodnie z art. 9 rozporządzenia w sprawie sprzedaży na aukcji odpowiedni wolumen uprawnień rozłożono wtedy na cztery następne aukcje. 2 marca anulowano aukcję dla Polski, ponieważ całkowity wolumen ofert był mniejszy od wolumenu uprawnień sprzedawanych na aukcji. Aukcję anulowano zgodnie z art. 7 ust. 5 rozporządzenia w sprawie sprzedaży na aukcji i ponownie wolumen rozłożono na cztery następne aukcje.

Na rysunku 2 znajduje się przegląd cen rozliczenia aukcji na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla od 2013 r. do września 2022 r.



Rysunek 2. Ceny rozliczenia aukcji uprawnień do emisji ogólnych (1 stycznia 2013 r. – 30 września 2022 r.).

Platformy aukcyjne regularnie publikują szczegółowe wyniki każdej aukcji na swoich stronach internetowych. Więcej informacji o wynikach aukcji, w tym o liczbie uczestników, współczynnikach popytu ofertowego do wystawionego na sprzedaż wolumenu (cover ratio) i cenach, znajduje się w sprawozdaniach z aukcji państw uczestniczących w ETS<sup>26</sup>.

### 3.3. Przydział bezpłatnych uprawnień

Chociaż sprzedaż na aukcji stanowi podstawową metodę rozdziału uprawnień w EU ETS,

<sup>26</sup> [Sprawozdania z aukcji](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 30.6.2022.

znaczny wolumen uprawnień jest przydzielany bezpłatnie, aby zapobiec ryzyku ucieczki emisji<sup>27</sup>. Jest to środek przejściowy.

W specjalnym wykazie sektorów i podsektorów narażonych na znaczące ryzyko ucieczki emisji określa się sektory o wyższym ryzyku ucieczki emisji, które kwalifikują się do otrzymania bezpłatnych uprawnień. Wykaz dla 4. etapu<sup>28</sup> zawiera 63 sektory i podsektory odpowiedzialne za około 94 % emisji przemysłowych w EU ETS.

Przydział bezpłatnych uprawnień dla określonych sektorów opiera się na wskaźnikach emisyjności. Wskaźniki te odzwierciedlają średnią intensywność emisji na jednostkę produktu 10 % najwydajniejszych instalacji w każdym sektorze. Wskaźniki są stopniowo obniżane, aby zwiększyć zachęty do dekarbonizacji i wspierania innowacji. W 2021 r. Komisja zaktualizowała wartości wskaźników ETS<sup>29</sup>. Mają one zastosowanie w pierwszym okresie, na który przydzielane są uprawnienia na 4. etapie, tj. w latach 2021–2025.

Ogółem 31 z 54 wskaźników obniżono o wartość maksymalną, tj. 24 %. Pozostałe wskaźniki obniżono o 3–24 %<sup>30</sup>. Odzwierciedla to postępy w zmniejszaniu intensywności emisji na jednostkę produktu, które większość sektorów przemysłu poczyniła w ostatnich latach. Komisja opublikowała zestawienie informacji towarzyszące decyzji, w którym szczegółowo przedstawiono przetwarzanie i analizę danych stanowiące podstawę aktualizacji wskaźników<sup>31</sup>.

Od 4. etapu wielkość przydziału bezpłatnych uprawnień jest dostosowywana na podstawie zmienionych zasad<sup>32</sup> w przypadku wystąpienia zmian w produkcji przemysłowej. Próg dostosowań wyznaczony jest na poziomie 15 % wzrostu lub spadku produkcji. Operatorzy są zobowiązani do składania właściwym organom krajowym rocznych sprawozdań na temat danych dotyczących produkcji. Na podstawie tych sprawozdań można dostosować wolumen przydziału wydanych bezpłatnych uprawnień.

Ze względu na skutki gospodarcze pandemii COVID-19 rygorystyczność ta doprowadziła do

---

<sup>27</sup> Do ucieczki emisji może dojść, jeżeli działalność regulowana w ramach ETS zostanie przeniesiona do państw trzecich o mniej ambitnej polityce klimatycznej, co może prowadzić do wzrostu ogólnych emisji gazów cieplarnianych.

<sup>28</sup> Decyzja delegowana Komisji (UE) 2019/708 z dnia 15 lutego 2019 r. uzupełniająca dyrektywę 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie wskazania sektorów i podsektorów uznanych za narażone na ryzyko ucieczki emisji w okresie 2021–2030, [Dz.U. L 120](#) z 8.5.2019, s. 20.

<sup>29</sup> Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2021/447 z dnia 12 marca 2021 r. określające zmienione wartości wskaźników emisyjności na potrzeby przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji na lata 2021–2025 zgodnie z art. 10a ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, [Dz.U. L 87](#) z 15.3.2021, s. 29.

<sup>30</sup> Maksymalna roczna stopa redukcji w wysokości 1,6 % stosowana przez 15 lat, od lat 2007–2008, kiedy uzyskano pierwotne dane do obliczenia wskaźników, do 2023 r., do połowy pierwszego okresu, na który przydzielane są uprawnienia na 4. etapie.

<sup>31</sup> [Zestawienie informacji](#) Update of benchmark values for 2021–2025, phase 4 of the EU ETS [Aktualizacja wartości wskaźników na lata 2021–2025, 4. etap EU ETS], DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 12.10.2021.

<sup>32</sup> Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/1842 z dnia 31 października 2019 r. ustanawiające zasady stosowania dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do dalszych ustaleń dotyczących dostosowań przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji ze względu na zmiany w poziomie działalności, [Dz.U. L 282](#) z 4.11.2019, s. 20.

wzrostu liczby rocznych dostosowań wolumenu przydziału bezpłatnych uprawnień. W 2021 r. złożono około 3 700 wniosków, trzy razy więcej niż średnia roczna na 3. etapie.

Początkowy wolumen przydziału bezpłatnych uprawnień na lata 2021–2025 ustalono na 2 791 mln uprawnień dla 7 430 instalacji. Do połowy 2022 r. Komisja przyjęła pięć decyzji w celu dostosowania tego wolumenu<sup>33</sup>. W rezultacie wolumen ten zmniejszono o 77,5 mln uprawnień. Równolegle jednak Komisja przyjęła dwie decyzje<sup>34</sup>, którymi skorygowała początkowy wolumen przydziału bezpłatnych uprawnień i powiększyła go o 3,3 mln uprawnień. Było to konieczne ze względu na błędy wykryte w danych przekazanych przez instalacje oraz w celu wykonania orzeczeń sądowych.

Dostosowania przydziału bezpłatnych uprawnień dokonuje się przy użyciu uprawnień z rezerwy dla nowych instalacji (NER). Dostosowania te obejmują również zmiany w przydziale wynikające z otwarcia lub zamknięcia instalacji. Początkowy wolumen rezerwy dla nowych instalacji na początku 4. etapu wynosił 331,3 mln uprawnień. Obejmowało to nieprzydzielone uprawnienia z 3. etapu oraz 200 mln uprawnień z rezerwy stabilności rynkowej.

Tabela 3 zawiera zestawienie rocznych wielkości przydziału bezpłatnych uprawnień w pierwszym okresie 4. etapu (2021–2025) – zarówno poziomów początkowych, jak i dostosowanych.

*Tabela 3. Przydział bezpłatnych uprawnień w pierwszym okresie 4. etapu (2021–2025).*

<b>Rok</b>	2021	2022	2023	2024	2025	<b>Ogółem</b>
<b>Początkowy przydział bezpłatnych uprawnień (UE-27 + Islandia, Liechtenstein i Norwegia)</b>	559,6	558,9	558,2	557,5	556,8	2 791,1
<b>Faktyczny przydział bezpłatnych uprawnień</b>	545,0	544,1	543,3	542,6	541,9	2 716,8
<b>Dostosowany i skorygowany przydział bezpłatnych uprawnień</b>	-14,6	-14,8	-14,9	-14,9	-14,9	-74,2

<sup>33</sup> Urząd Nadzoru Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu przyjął również decyzje dotyczące Islandii, Liechtensteinu i Norwegii.

<sup>34</sup> Urząd Nadzoru Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu przyjął również decyzje dotyczące Islandii, Liechtensteinu i Norwegii.

### 3.3.1. *Odstępstwo od stosowania pełnego systemu aukcyjnego w odniesieniu do produkcji energii elektrycznej i ciepła*

W art. 10c dyrektywy EU ETS przewiduje się odstępstwo od ogólnej zasady sprzedaży uprawnień na aukcji. Kwalifikujące się państwa członkowskie<sup>35</sup> mogą przyznawać uprawnienia sektorowi energii elektrycznej i ciepłej, aby wspierać inwestycje w modernizację i dywersyfikację. Uprawnienia przydzielone na podstawie art. 10c odejmuje się od liczby uprawnień, które dane państwo członkowskie w innym przypadku sprzedałoby na aukcji. Krajowe programy ustanowione w celu wdrożenia odstępstwa przewidzianego w art. 10c wymagają jednak rozliczenia zgodnie z zasadami pomocy państwa i podlegają one wymogom określonym w wytycznych dotyczących pomocy państwa.

Przejściowy przydział bezpłatnych uprawnień na podstawie art. 10c dyrektywy EU ETS pozostaje dostępny na 4. etapie, ale obowiązują bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące przejrzystości i procesu wyboru. Ewentualnie, kwalifikujące się państwa członkowskie mogły podjąć decyzję o sprzedaży na aukcji całości lub części uprawnień przydzielonych im na podstawie art. 10c lub o wykorzystaniu ich do finansowania inwestycji w ramach funduszu modernizacyjnego.

Jedynie Bułgaria, Rumunia i Węgry nadal stosują art. 10c na 4. etapie, ale jeszcze są w trakcie opracowywania krajowych ram na potrzeby wdrożenia tego przepisu. Ramy te będą musiały zostać zatwierdzone przez Komisję zgodnie z zasadami pomocy państwa. W tym czasie Bułgaria wystąpiła, zgodnie z art. 14 lit. f) rozporządzenia w sprawie sprzedaży na aukcji, o sprzedaż na aukcji części uprawnień przydzielonych na podstawie art. 10c zarezerwowanych na lata 2021 i 2022.

Inne państwa członkowskie<sup>36</sup> kwalifikujące się do skorzystania z odstępstwa przewidzianego w art. 10c postanowiły w 2020 r. sprzedać te uprawnienia na aukcji, albo przenieść je do funduszu modernizacyjnego. Tabela 2.5 w dodatku 2 do towarzyszącego dokumentu roboczego służb Komisji zawiera całkowitą liczbę uprawnień w funduszu modernizacyjnym przypadających na poszczególne państwa członkowskie będące beneficjentami na 4. etapie.

### 3.4. Dochody z aukcji

Sprzedaż uprawnień na aukcji generuje znaczne dochody, które państwa członkowskie mogą przeznaczyć na działania w dziedzinie klimatu, transformację energetyczną i innowacje technologiczne. Wyższa opłata za emisję gazów cieplarnianych przekłada się na wyższe dochody. Część uprawnień na 4. etapie jest sprzedawana na aukcji w celu zasilenia funduszu innowacyjnego i funduszu modernizacyjnego.

Dyrektywa EU ETS zawiera wymóg, aby państwa członkowskie przeznaczały co najmniej 50 % swoich dochodów z aukcji<sup>37</sup> oraz wszystkie dochody z lotnictwa na cele związane z klimatem i energią. Państwa członkowskie składają co roku sprawozdania na temat sposobu

---

<sup>35</sup> Kwalifikujące się państwa członkowskie to Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia i Słowacja.

<sup>36</sup> Do tych państw członkowskich należą Cypr, Czechy, Estonia, Malta, Łotwa, Litwa i Polska.

<sup>37</sup> W tym uprawnienia rozdzielane na cele solidarności i wzrostu.

wydatkowania dochodów z aukcji.

Całkowite dochody z aukcji w ciągu 18 miesięcy od 2020 r. (styczeń 2021 r. – czerwiec 2022 r.) wyniosły 51,7 mld EUR<sup>38</sup>. Tylko w 2021 r. aukcje przyniosły łączne dochody w wysokości ponad 31 mld EUR. Oznacza to, że od 2020 r. dochody wzrosły prawie dwukrotnie. Z dochodów z 2021 r. 25 mld EUR trafiło bezpośrednio do państw członkowskich<sup>39</sup>.

Państwa członkowskie zgłosiły, że w 2021 r. wydały średnio 76 % dochodów z aukcji na projekty związane z klimatem i energią (19,4 mld EUR). Jest to zgodne ze średnią wynoszącą 75 % na 3. etapie. Większość dochodów przeznaczono na projekty dotyczące energii ze źródeł odnawialnych (30 %) i transportu (20 %). Ponadto państwa członkowskie finansowały efektywność energetyczną, projekty krajowe i międzynarodowe, a także badania i rozwój. Zgłoszono, że około 25 % dochodów przeznaczono na finansowanie innych środków redukcji emisji. Obejmują one środki wdrażane przez państwa członkowskie w celu złagodzenia skutków kryzysu energetycznego, np. ulgi podatkowe i wsparcie społeczne. Szczegółową analizę sprawozdawczości państw członkowskich na temat tych wydatków można znaleźć w sprawozdaniu z działań na rzecz klimatu z 2022 r.<sup>40</sup>

#### 3.4.1. Program NER300

Finansowany z EU ETS NER300 był wielkoskalowym programem finansowania projektów demonstracyjnych w dziedzinie innowacyjnych technologii niskoemisyjnych, ustanowionym na potrzeby 3. etapu. Celem tego programu było zademonstrowanie bezpiecznego dla środowiska wychwytywania i składowania dwutlenku węgla oraz innowacyjnej energii ze źródeł odnawialnych na skalę komercyjną. W ramach programu połączono zasoby ze sprzedaży na aukcji 300 mln uprawnień z rezerwy dla nowych instalacji. Środki finansowe przyznano na projekty wybrane w dwóch rundach zaproszeń do składania wniosków w grudniu 2012 r. i lipcu 2014 r. Projekty te są nadal realizowane.

W sumie w ramach programu NER300 wsparcie w wysokości 2,1 mld EUR przyznano 38 projektom dotyczącym energii ze źródeł odnawialnych i jednemu projektowi dotyczącemu wychwytywania i składowania dwutlenku węgla w 20 państwach członkowskich. Do 30 września 2022 r. uruchomiono 11 projektów. Trzy projekty uznaje się za zakończone: projekt *BEST* we Włoszech dotyczący bioenergii, projekt *Windpark Blaiken* w Szwecji dotyczący lądowej energii wiatrowej oraz projekt *Verbiostraw* w Niemczech dotyczący bioenergii. W ramach programu monitorowane są nadal pozostałe projekty: projekt *Windpark Handalm* w Austrii dotyczący lądowej energii wiatrowej, projekty *Veja Mate* i *Nordsee One* w Niemczech dotyczące morskiej energii wiatrowej, projekt inteligentnej sieci energetycznej *Puglia Active Network* we Włoszech, projekty *Vertimed* we Francji i *Windfloat* w Portugalii

---

<sup>38</sup> Dochody generowane przez państwa członkowskie, Zjednoczone Królestwo w odniesieniu do Irlandii Północnej, Islandię, Liechtenstein i Norwegię.

<sup>39</sup> Pozostała różnica obejmuje dochody zgromadzone w ramach funduszu innowacyjnego i funduszu modernizacyjnego, a także dochody rozdzielone między Islandię, Liechtenstein i Norwegię.

<sup>40</sup> [COM\(2022\) 514 final](#) – Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Przyspieszenie transformacji w kierunku neutralności klimatycznej w celu zapewnienia bezpieczeństwa i dobrobytu Europy”, 26.10.2022.

dotyczące pływających morskich elektrowni wiatrowych, projekt *Minos* w Grecji dotyczący skupiania światła słonecznego oraz projekt *TORR* w Estonii dotyczący bioenergii.

Ze względu na trudności w zapewnieniu współfinansowania (przez sektor prywatny lub publiczny) oraz trudne warunki gospodarcze i polityczne w przypadku 28 projektów nie udało się pozyskać wystarczających dodatkowych środków finansowych i projekty te musiały zostać wycofane z programu. W rezultacie dostępna stała się kwota ponad 1,6 mld EUR.

Niewykorzystane środki z NER300 są ponownie rozdzielane. Środki niewykorzystane w pierwszej rundzie zaproszeń do składania wniosków (obecnie 724,8 mln EUR) są ponownie inwestowane w ramach istniejących instrumentów finansowych zarządzanych przez Europejski Bank Inwestycyjny<sup>41</sup>. W przypadku projektów demonstracyjnych InnovFin w dziedzinie energii (InnovFin EDP) projekty muszą zostać zatwierdzone do końca 2022 r. Zarówno w przypadku wsparcia w formie doradztwa udzielanego przez InnovFin w dziedzinie energii, jak i w przypadku instrumentu dłużnego w ramach instrumentu „Łącząc Europę” projekty muszą zostać zatwierdzone do końca 2023 r.

Tabela 2.4. w załączniku 2 do towarzyszącego dokumentu roboczego służb Komisji zawiera dalsze szczegółowe informacje na temat projektów wspieranych w ramach InnovFin EDP i CEF DI od czerwca 2020 r.

Wprowadzony mechanizm łączenia już okazuje się skuteczny. Na przykład w ramach wsparcia w formie doradztwa udzielanego przez InnovFin w dziedzinie energii ukończono już 10 projektów, a kolejne są w trakcie realizacji. Są to głównie projekty związane z energią odnawialną (energią oceaniczną, skupianiem światła słonecznego i wodorem), jak również projekty dotyczące wychwytywania i utylizacji/składowania dwutlenku węgla.

Pozostałe niewykorzystane środki z NER300 są przekazywane do funduszu innowacyjnego. Obejmuje to niewykorzystane środki z drugiej rundy zaproszeń do składania wniosków oraz środki zwrócone przez państwa członkowskie z powodu niepowodzenia projektu. Do tej pory do funduszu innowacyjnego przekazano 770,2 mln EUR.

### 3.4.2. Fundusz innowacyjny

Fundusz innowacyjny w ramach EU ETS ma na celu finansowanie komercyjnych demonstracji innowacyjnych technologii niskoemisyjnych i rozwiązań przemysłowych służących obniżeniu emisyjności sektorów energochłonnych w Europie, a także rozwoju energii ze źródeł odnawialnych, magazynowania energii oraz wychwytywania, utylizacji i składowania dwutlenku węgla. Szacuje się, że w latach 2020–2030 fundusz zgromadzi około 33,8 mld EUR<sup>42</sup> ze sprzedaży na aukcji 450 mln uprawnień. Sprawia to, że jest on jednym z największych na świecie programów finansowania w formie dotacji na świecie, finansowanym w 100 % z EU ETS.

---

<sup>41</sup> Decyzja Komisji (UE) 2017/2172 z dnia 20 listopada 2017 r. zmieniająca decyzję 2010/670/UE w odniesieniu do rozdziału niewydatkowanych dochodów z pierwszej rundy zaproszeń do składania wniosków, [Dz.U. L 306](#) z 22.11.2017, s. 24.

<sup>42</sup> Całkowity budżet szacowany na podstawie opłaty za emisję gazów cieplarnianych wynoszącej 75 EUR za tonę.



Od 2020 r. Komisja wraz z Europejską Agencją Wykonawczą ds. Klimatu, Infrastruktury i Środowiska (CINEA) ogłosiła cztery zaproszenia do składania wniosków w ramach funduszu innowacyjnego. Dwa z tych zaproszeń zakończono w 2021 r.

W ramach pierwszego zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów na dużą skalę<sup>43</sup> przyznano dotacje na siedem wniosków w sześciu państwach członkowskich<sup>44</sup>. Łącznie przyznano wsparcie w wysokości 1 145 mln EUR na projekty w różnych sektorach objętych ETS, a mianowicie sektorach chemicznym, stalowym, cementowym i rafineryjnym, sektorze energii elektrycznej i sektorze ciepłowniczym. W ramach pierwszego zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów na małą skalę<sup>45</sup> 30 projektów otrzymało dotacje na łączną kwotę 109 mln EUR. Przyczynią się one do działań na rzecz obniżenia emisyjności w 11 państwach członkowskich<sup>46</sup> oraz w Islandii i Norwegii. Projekty mają na celu zmniejszenie emisji łącznie o 77,4 Mt ekwiwalentu CO<sub>2</sub> w ciągu pierwszych 10 lat ich funkcjonowania. Oczekuje się, że redukcja nastąpi już w 2023 r. wraz z rozpoczęciem realizacji pierwszych projektów.

W lipcu 2022 r. w ramach drugiego zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów na dużą skalę wstępnie wybrano 17 projektów do przygotowania umowy o udzielenie dotacji. Łącznie 1,8 mld EUR zostanie przeznaczony na finansowanie innowacji w sektorach cementowym, wodorowym, chemicznym, w przemyśle wytwórczym i w innych sektorach, co przyczyni się do postępów w działaniach na rzecz obniżenia emisyjności w dziewięciu państwach uczestniczących w ETS<sup>47</sup>. 31 sierpnia 2022 r. zamknięto drugie zaproszenie do składania wniosków dotyczących projektów na małą skalę – otrzymano 66 wniosków, a ich ocena nadal trwa.

Jednocześnie 25 projektów, które wyłoniono w pierwszych dwóch zaproszeniach do składania wniosków (zarówno dotyczących projektów na dużą skalę, jak i na małą skalę), a z których realizacji zrezygnowano, wybrano do objęcia pomocą w zakresie opracowywania projektu w ramach funduszu innowacyjnego. Wsparcie to wynosi 6,1 mln EUR i jest udzielane przez Europejski Bank Inwestycyjny.

3 listopada 2022 r. ogłoszono trzecie zaproszenie do składania wniosków dotyczących projektów na dużą skalę<sup>48</sup>, w którym przewidziano budżet w bezprecedensowej wysokości 3 mld EUR. Jest ono ukierunkowane w szczególności na projekty w obszarach związanych

---

<sup>43</sup> [Przegląd pierwszego zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów na dużą skalę i kolejne kroki](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 30.6.2022.

<sup>44</sup> Projekty te są zlokalizowane w Belgii, Finlandii, Francji, Włoszech, Hiszpanii i Szwecji.

<sup>45</sup> [Przegląd pierwszego zaproszenia do składania wniosków dotyczących projektów na małą skalę](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 30.6.2022.

<sup>46</sup> Projekty te przyczynią się do działań na rzecz obniżenia emisyjności w Austrii, Chorwacji, we Francji, w Niemczech, Irlandii, we Włoszech, w Niderlandach, Polsce, Portugalii, Hiszpanii i Szwecji.

<sup>47</sup> Projekty te przyczynią się do działań na rzecz obniżenia emisyjności w siedmiu państwach członkowskich (Bułgaria, Finlandia, Francja, Niemcy, Niderlandy, Polska i Szwecja) oraz w Islandii i Norwegii.

<sup>48</sup> [Trzecie zaproszenie do składania wniosków dotyczących projektów na dużą skalę](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 3.11.2022.

z unijnym planem REPowerEU<sup>49</sup>, takich jak: wodór i elektryfikacja, produkcja czystych technologii i średniej wielkości projekty pilotażowe.

Komisja osobno składa bardziej szczegółowe sprawozdania z wdrażania funduszu innowacyjnego. Pierwsze sprawozdanie z postępów<sup>50</sup> przyjęto 26 sierpnia 2022 r.

#### 3.4.3. Fundusz modernizacyjny

Fundusz modernizacyjny w ramach EU ETS jest jednym z mechanizmów solidarnościowych tego systemu – służy wspieraniu inwestycji w zakresie obniżenia emisyjności w 10 państwach członkowskich o niższych dochodach<sup>51</sup>. Szacuje się, że w latach 2021–2030 fundusz zgromadzi około 48,2 mld EUR<sup>52</sup> ze sprzedaży na aukcji ponad 643 mln uprawnień<sup>53</sup>. Co najmniej 70 % tych zasobów powinno być przeznaczone na inwestycje priorytetowe, które pomagają państwom członkowskim będącym beneficjentami poczynić postępy w transformacji w kierunku neutralności klimatycznej.

Fundusz zaczął funkcjonować w styczniu 2021 r. i od tego czasu większość państw członkowskich będących beneficjentami rozpoczęła jego wdrażanie na szczeblu krajowym. Z funduszu udostępniono Chorwacji, Czechom, Estonii, Węgrom, Litwie, Polsce, Rumunii i Słowacji łącznie 3,3 mld EUR. Środki te są przeznaczone na 71 inwestycji, w tym na poprawę efektywności energetycznej w różnych sektorach (Litwa, Polska), instalacje fotowoltaiczne (Czechy, Rumunia), magazynowanie energii (Węgry) oraz modernizację sieci elektroenergetycznych (Słowacja).

Pierwsza seria sprawozdań z wdrażania funduszu modernizacyjnego jest już dostępna. Obejmuje to sprawozdanie roczne komitetu inwestycyjnego<sup>54</sup> oraz sprawozdania krajowe państw członkowskich<sup>55</sup>.

#### 3.4.4. Rekompensata pośrednich kosztów emisji dwutlenku węgla

Państwa członkowskie mogą przyznać pomoc państwa niektórym sektorom energochłonnym w celu rekompensaty kosztów emisji dwutlenku węgla wynikających z emisji pośrednich,

---

<sup>49</sup> [COM\(2022\) 230 final](#), komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Plan REPowerEU”, 18.5.2022.

<sup>50</sup> [COM\(2022\) 416 final](#), sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego i Rady z wdrażania funduszu innowacyjnego, w tym przeglądu, o którym mowa w art. 24 rozporządzenia (UE) NR 1031/2010, 26.8.2022.

<sup>51</sup> Do państw członkowskich będących beneficjentami zaliczają się Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia i Słowacja.

<sup>52</sup> Całkowity budżet szacowany na podstawie opłaty za emisję gazów cieplarnianych wynoszącej 75 EUR za tonę.

<sup>53</sup> Liczba ta obejmuje uprawnienia przekazane do funduszu modernizacyjnego przez państwa członkowskie z ich odpowiednich puli na podstawie art. 10 ust. 2 lit. b) i art. 10c dyrektywy EU ETS – pozostałych mechanizmów solidarnościowych EU ETS. Początkowa wielkość funduszu modernizacyjnego wynosi prawie 276 mln uprawnień.

<sup>54</sup> Fundusz modernizacyjny – [sprawozdanie roczne komitetu inwestycyjnego za 2021 r.](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 15.3.2022.

<sup>55</sup> Fundusz modernizacyjny – [sprawozdania roczne państw członkowskich będących beneficjentami za 2021 r.](#), DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu, 30.6.2022.

mianowicie z wysokich cen energii elektrycznej spowodowanych przeniesieniem przez producentów energii kosztów nabycia uprawnień na konsumentów. Aby zharmonizować stosowanie rekompensaty pośrednich kosztów emisji dwutlenku węgla w państwach członkowskich oraz zminimalizować zakłócenia konkurencji na rynku wewnętrznym, Komisja przyjęła wytyczne w sprawie pomocy państwa w kontekście EU ETS. Wytyczne te po raz pierwszy miały zastosowanie do kosztów pośrednich poniesionych w latach 2013–2020<sup>56</sup>. W 2020 r. wytyczne zostały zmienione, aby objąć okres 2021–2030<sup>57</sup>.

W 2021 r. państwa członkowskie wypłaciły rekompensatę za koszty pośrednie poniesione przez instalacje w 2020 r. Koszty te nadal wchodzą w zakres poprzednich wytycznych w sprawie pomocy państwa. Dane dotyczące rekompensaty kosztów pośrednich poniesionych w 2021 r. nie są jeszcze dostępne. Większość państw członkowskich, które zdecydowały się na rozpoczęcie lub kontynuację rekompensaty kosztów pośrednich po 2021 r., zgłosiła już swoje programy Komisji i otrzymała zgodę na pomoc państwa na podstawie zmienionych wytycznych. Przyszłoroczne sprawozdanie będzie pierwszym, w którym udokumentowana zostanie rekompensata kosztów pośrednich wypłacona zgodnie z nowymi wytycznymi.

Wraz ze wzrostem opłaty za emisję gazów cieplarnianych wzrosły również koszty pośrednie. W związku z tym więcej państw członkowskich zdecydowało się na rekompensatę kosztów pośrednich. W 2021 r. Czechy i Włochy wypłaciły rekompensatę po raz pierwszy, co oznacza, że łączna liczba państw członkowskich, które wdrożyły programy rekompensaty, wzrosła do 14.

W ciągu trzech miesięcy od końca każdego roku państwa członkowskie, które wdrożyły program rekompensaty kosztów pośrednich, są zobowiązane do opublikowania danych dotyczących całkowitej wypłaconej rekompensaty, w tym w podziale na sektory i podsektory będące odbiorcami. Tabela 4 zawiera zestawienie opublikowanych przez państwa członkowskie danych dotyczących rekompensaty wypłaconej w 2021 r. (z tytułu kosztów pośrednich poniesionych w 2020 r.). Kwoty rekompensaty zestawione są również z dochodami z aukcji w 2020 r.<sup>58</sup>

*Tabela 4. Rekompensata wypłacona w 2021 r. z tytułu kosztów pośrednich poniesionych w 2020 r.*

<b>Państwo członkowskie</b>	<b>Rekompensata wypłacona z tytułu kosztów pośrednich poniesionych w 2020 r. [w mln EUR]</b>	<b>Liczba odbiorców</b>	<b>Dochody z aukcji w 2020 r. [w mln EUR]</b>	<b>Odsetek dochodów z aukcji przeznaczonych na rekompensatę kosztów pośrednich</b>
BE (FL)	137,1	108	353,0	44,5%
BE (WL)	20,0	34		
CZ	41,5	30	718,1	5,8%

<sup>56</sup> Wytyczne w sprawie niektórych środków pomocy państwa w kontekście systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych po 2012 r., [Dz.U. C 158](#) z 5.6.2012, s. 4.

<sup>57</sup> Wytyczne w sprawie niektórych środków pomocy państwa w kontekście systemu handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych po 2021 r., [Dz.U. C 317](#) z 25.9.2020, s. 5.

<sup>58</sup> Z wyłączeniem dochodów ze sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji lotniczych.

DE	833,0	893	2 641,8	31,5%
EL	68,3	50	501,2	13,6%
ES	179,0	210	1 222,3	14,6%
FI	106,3	59	218,2	48,7%
FR	391,0	325	714,7	54,7%
IT	90,0	187	1 274,6	7,1%
LT	1,0	1	86,3	1,2%
LU	15,9	3	16,8	94,9%
NL	172,2	92	437,3	39,4%
PL	183,3	70	3 155,4	5,8%
RO	131,8	43	801,3	16,4%
SK	11,0	10	241,9	4,6%

Ogółem rekompensata pośrednich kosztów emisji wypłacona przez 14 państw członkowskich w 2021 r. wyniosła około 2,38 mld EUR. Jest to niemal 1 mld EUR więcej niż w 2020 r.<sup>59</sup> Wynika to głównie ze wzrostu opłaty za emisję gazów cieplarnianych stosowanej do obliczania rekompensaty. Opłata za emisję gazów cieplarnianych zastosowana w 2021 r. wynosiła 25,20 EUR, czyli była wyższa od opłaty zastosowanej w 2019 r., która wynosiła 16,15 EUR. Większość programów nie ma stałego budżetu, lecz polega na wypłacaniu rekompensaty do maksymalnej wysokości wynikającej z poniesionych pośrednich kosztów emisji dwutlenku węgla i limitów określonych w wytycznych w sprawie pomocy państwa. Ogólnie rzecz biorąc, państwa członkowskie, które nie mają ustalonego pułapu wypłat, takie jak Litwa czy Słowacja, wypłacają mniejszą rekompensatę.

Rekompensata kosztów pośrednich wzrosła również w ujęciu względnym. Ogółem rekompensata z tytułu kosztów pośrednich poniesionych w 2020 r. stanowiła 19,2 % dochodów z aukcji uzyskanych w 2020 r. przez 14 państw członkowskich. W 2021 r. przeznaczyły one średnio 27,3 % swoich dochodów z aukcji na rekompensatę pośrednich kosztów emisji dwutlenku węgla.

Państwa członkowskie, które w danym roku wydały ponad 25 % dochodów z aukcji na rekompensatę kosztów pośrednich, muszą również opublikować sprawozdanie, w którym wyjaśniają powody przekroczenia tego progu. W 2021 r. sześć państw członkowskich wydało ponad 25 % swoich dochodów z aukcji na rekompensatę kosztów pośrednich: Luksemburg, Finlandia, Francja, Belgia, Niderlandy i Niemcy. Wynikało to głównie z faktu, że wzrost opłaty za emisję gazów cieplarnianych (a tym samym poniesione koszty pośrednie) był stosunkowo wyższy niż wzrost dochodów z aukcji, przy czym wolumeny uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcji pomniejszała dodatkowo rezerwa stabilności rynkowej. Udział emisji z sektorów energochłonnych w niektórych z tych 14 państw

<sup>59</sup> W 2020 r. państwa członkowskie wypłaciły rekompensatę z tytułu kosztów pośrednich poniesionych w 2019 r.

członkowskich również wzrósł w porównaniu z ich historycznymi poziomami emisji, które stanowią podstawę obliczania ich udziałów aukcyjnych.

### 3.5. Redukcje emisji w EU ETS

W 2021 r. emisje z instalacji stacjonarnych wyniosły 1 335 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>. Było to o 6,6 % więcej niż w 2020 r., ale nadal o 5,6 % mniej niż w 2019 r.<sup>60</sup>

Do tej pory redukcję emisji z instalacji stacjonarnych osiągnano głównie dzięki sektorowi energetycznemu (produkcja energii elektrycznej i ciepła, w tym część ciepła przemysłowego). W 2021 r. w sektorze energetycznym odnotowano jednak wzrost emisji o 8,4 %. Wynikało to głównie ze zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną w kontekście ożywienia gospodarczego po pandemii COVID-19 i zwiększonego zużycia węgla spowodowanego wzrostem cen paliw kopalnych. Całkowite emisje z sektora energetycznego w 2021 r. były jednak nadal o 8,1 % niższe od poziomów z 2019 r., przy czym zapotrzebowanie na energię elektryczną w tych dwóch latach było bardzo podobne.

Wielkość emisji z instalacji przemysłowych również wzrosła w 2021 r. o 4,6 % w porównaniu z 2020 r. Wysoki wzrost odnotowano w większości sektorów, w tym w sektorze żelaza i stali oraz w sektorze chemicznym. Było to spowodowane ożywieniem gospodarczym po pandemii, przejawiającym się wzrostem PKB UE-27 o 5,3 % w latach 2020–2021. Emisje z instalacji przemysłowych w 2021 r. były jednak o 2,6 % niższe niż w 2019 r., mimo że całkowity poziom produkcji przemysłowej w obu latach był bardzo podobny<sup>61</sup>.

W tabeli 5 przedstawione są tendencje w zakresie emisji objętych ETS z instalacji stacjonarnych od 2013 r.

---

<sup>60</sup> W obu przypadkach dokonano porównania ze skorygowanymi zweryfikowanymi emisjami w latach 2020 i 2019, z wyłączeniem Zjednoczonego Królestwa z wyjątkiem wytwórców energii elektrycznej w Irlandii Północnej.

<sup>61</sup> [Industrial production statistics](#) [Statystyki dotyczące produkcji przemysłowej], Eurostat, sierpień 2022.

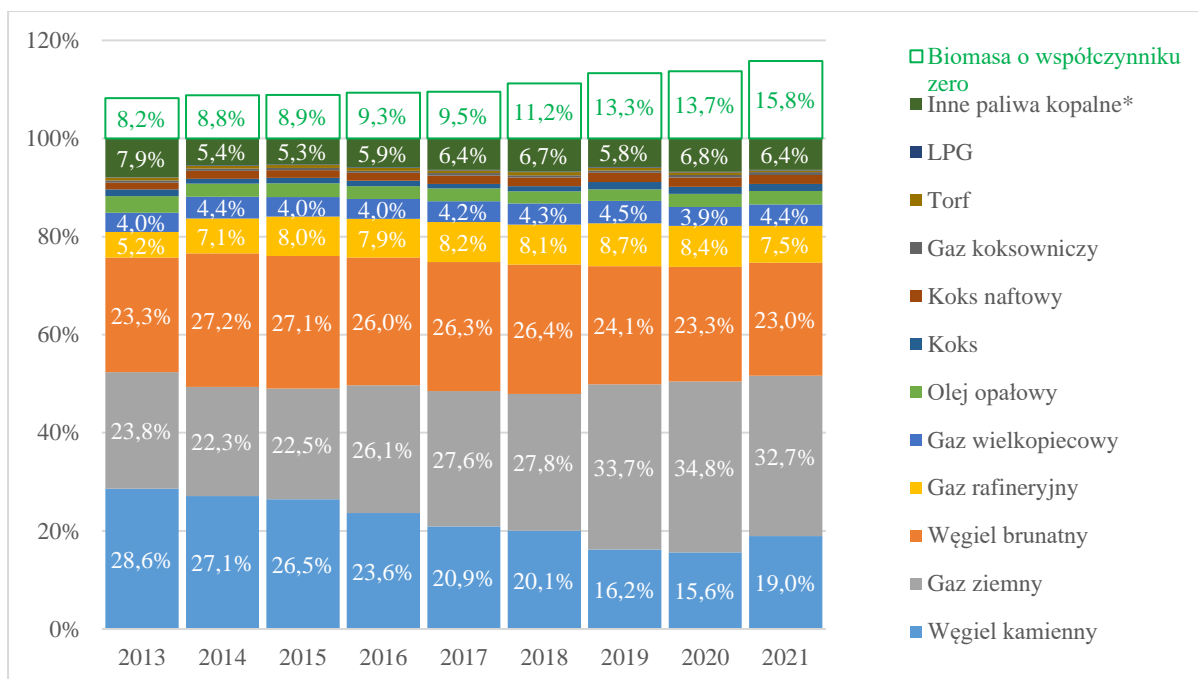
Tabela 5. Zweryfikowane emisje z instalacji stacjonarnych.

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 <sup>62</sup>
<b>Zweryfikowane emisje z instalacji stacjonarnych</b>	1 908	1 814	1 803	1 751	1 755	1 683	1 530	1 356	1 335
<b>Zmiana rok do roku</b>	-	-4,9%	-0,6%	-2,9%	0,2%	-4,1%	-9,1%	-11,4%	6,6%
<b>Zweryfikowane emisje z produkcji energii elektrycznej i ciepła</b>	1 191	1 100	1 091	1 046	1 036	964	822	696	707
<b>Zmiana rok do roku</b>	-	-7,7%	-0,8%	-4,1%	-1,0%	-7,0%	-14,7%	-15,3%	8,4%
<b>Zweryfikowane emisje z produkcji przemysłowej</b>	717	714	712	705	719	719	708	659	631
<b>Zmiana rok do roku</b>	-	-0,4%	-0,3%	-1,0%	2,0%	0,1%	-1,6%	-6,9%	4,6%

Na rys. 3 przedstawione są tendencje w zakresie emisji objętych ETS z podziałem na rodzaj paliwa w 2021 r. w porównaniu z 3. etapem EU ETS.

Główne źródła energii w EU ETS w 2021 r. obejmowały węgiel kamienny, węgiel brunatny (i węgiel subbitumiczny) oraz gaz ziemny. W poprzednich latach udział gazu ziemnego stopniowo rósł, przy czym gaz ten zastępował węgiel kamienny oraz w mniejszym stopniu węgiel brunatny. W 2021 r. udział emisji z węgla kamiennego wzrósł jednak o 3,4 % w porównaniu z 2020 r. Jednocześnie zmniejszył się udział zarówno węgla brunatnego, jak i gazu ziemnego. Było to związane z rosnącymi cenami paliw kopalnych.

<sup>62</sup> Od 2021 r. EU ETS nie obejmuje już emisji ze Zjednoczonego Królestwa; uwzględnia się tylko emisje pochodzące od wytwórców energii elektrycznej w Irlandii Północnej.



Rysunek 3. Emisje według rodzaju paliwa jako udział w rocznych emisjach z paliw kopalnych. Łącznie paliwa kopalne stanowią 100 %, biomasa jest przedstawiona dodatkowo nad nimi. Wartości nie są pokazywane, jeśli udział paliwa nigdy nie przekracza 3 % całości; \* = nieobjęte pozostałymi wyszczególnionymi paliwami.

Ogółem zgłoszono 2 153 instalacje, w których w 2021 r. wykorzystywano biomasę. Stanowi to 24,6 % wszystkich instalacji objętych obowiązkiem sprawozdawczości w ramach EU ETS, co oznacza wzrost w porównaniu z 22,5 % w 2020 r. Emisje różnią się w zależności od rodzaju paliwa, jednak emisje, w przypadku których uprawnienia wymagały umorzenia, byłyby o 15,8 % wyższe, gdyby emisje z biomasy o współczynniku zero były liczone jako emisje z paliw kopalnych.

Od 1 stycznia 2023 r.<sup>63</sup> do emisji z biomasy o współczynniku zero zastosowanie mają w EU ETS nowe kryteria zrównoważonego rozwoju i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych określone w dyrektywie w sprawie odnawialnych źródeł energii<sup>64</sup> Obejmują one bardziej rygorystyczne kryteria dotyczące biopaliw i biopłynów oraz nowe kryteria dotyczące biomasy stałej i gazowej.

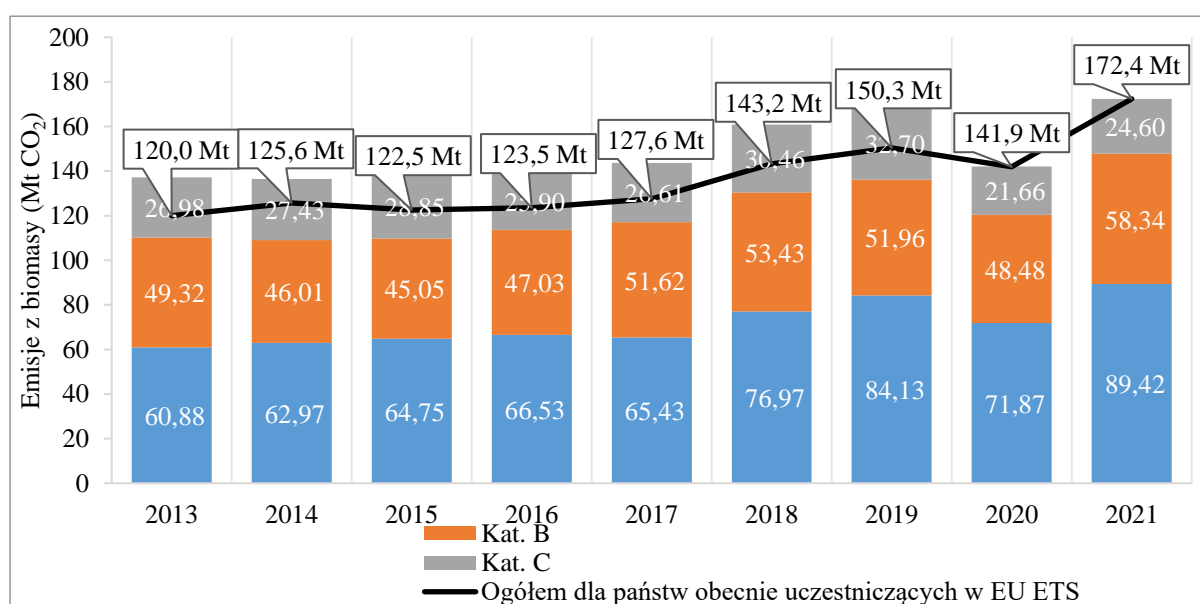
Paliwa z biomasy, które spełniają mające zastosowanie kryteria zrównoważonego rozwoju lub które nie są objęte tymi kryteriami, można uważać za mające współczynnik zero. Oznacza to, że pochodzące z nich emisje CO<sub>2</sub> nie są liczone jako emisje CO<sub>2</sub> z paliw kopalnych. Operatorzy nie muszą umarzać uprawnień ETS dla tych emisji objętych zerową stawką. Dlatego na rysunku 3 emisje z biomasy o współczynniku zero są przedstawione dodatkowo nad emisjami z paliw kopalnych.

<sup>63</sup> Art. 38 ust. 6 rozporządzenia w sprawie monitorowania i raportowania. Zob. wyżej, rozporządzenie (UE) 2018/2066 zmienione w 2020 r. rozporządzeniem (UE) 2020/2085, a w 2022 r. rozporządzeniem (UE) 2022/388. Zob. [tekst skonsolidowany](#).

<sup>64</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona), [Dz.U. L 328](#) z 21.12.2018, s. 82.

Na rysunku 4 przedstawiony jest sposób, w jaki emisje z biomasy objęte zerową stawką są dzielone między instalacje kategorii A, B i C w EU ETS. Podział nie obejmuje etapu pochłaniania i wartość netto emisji. Emisje z biomasy objęte zerową stawką wyraźnie wzrosły – ze 142 Mt w 2020 r. do 172 Mt w 2021 r.

Emisje z biomasy o współczynniku różnym od zera pozostały minimalne – około 1,5 Mt ekwiwalentu CO<sub>2</sub>, co stanowi mniej niż 0,1 % całkowitych emisji objętych ETS z instalacji stacjonarnych. Mimo że jest to niemal taki sam odsetek jak w 2020 r., oczekuje się, że wzrośnie on ze względu na zaostrzenie wymogów dotyczących biomasy o współczynniku zero, zwłaszcza po 2023 r. Do 1 stycznia 2023 r. organy krajowe mogą zezwolić instalacjom na emisje z biomasy objęte zerową stawką bez wykazywania zgodności z kryteriami zrównoważonego rozwoju i ograniczenia emisji określonymi w dyrektywie w sprawie energii odnawialnej.



Rysunek 4. Emisje pochodzące z biomasy o współczynniku zero w 2021 r. w porównaniu z 3. etapem (lata 2013–2020). Emisje przedstawione są w milionach ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>.

### 3.6. Równoważenie popytu i podaży

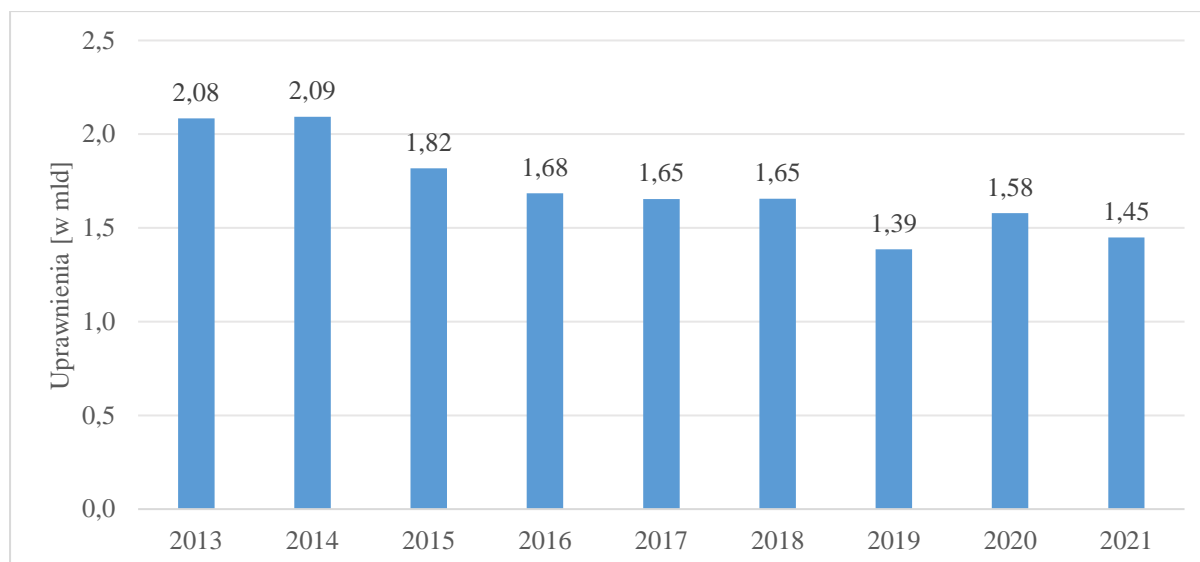
Na początku 3. etapu w 2013 r. EU ETS charakteryzował się znaczną strukturalną nierównowagą między podażą uprawnień a popytem na nie. Na rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla występowała nadwyżka w wysokości 2,1 mld uprawnień. Komisja podjęła zarówno krótko-, jak i długoterminowe działania w celu zaradzenia tej nierównowadze. W ramach środka krótkoterminowego Komisja przełożyła sprzedaż na aukcji 900 mln uprawnień z lat 2014–2016 na lata 2019–2020. W ramach rozwiązania długoterminowego utworzyła w 2015 r. rezerwę stabilności rynkowej.

W ramach rezerwy stabilności rynkowej dostosowuje się wolumeny uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcji zgodnie z wcześniej określonymi progami łącznej liczby uprawnień znajdujących w obiegu (TNAC). Sprzyja to zachowaniu równowagi i odporności na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Rezerwa stabilności rynkowej zaczęła funkcjonować w 2019 r. i od tamtego czasu uprawnienia wycofuje się z obiegu przez zmniejszanie co roku wolumenów uprawnień państw członkowskich



przeznaczonych do sprzedaży na aukcji. Do rezerwy trafiło również 900 mln uprawnień, których sprzedaż na aukcji została początkowo przełożona.

W 2021 r. emisje wzrosły w stosunku do 2020 r., choć pozostały poniżej poziomu z 2019 r. sprzed pandemii. Doprowadziło to do nadwyżki w wysokości 1 449 mln uprawnień – mniej niż w 2020 r., ale nieco więcej niż w 2019 r. Na rysunku 1 przedstawiona jest nadwyżka uprawnień w EU ETS od 2013 r.



Rysunek 5. Nadwyżka uprawnień w EU ETS (2013–2021).

Od połowy maja 2017 r. Komisja regularnie publikuje informacje na temat TNAC w poprzednim roku. W maju 2022 r. Komisja po raz szósty opublikowała informacje na temat TNAC<sup>65</sup> – łącznej liczby uprawnień znajdujących się w obiegu, która wyniosła 1 449 214 182. Ze względu na nadwyżkę przekraczającą wcześniej określony próg uprawnienia ponownie umieszczono w rezerwie stabilności rynkowej, tym samym zmniejszając wolumeny uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcji na lata 2022 i 2023.

Dzięki temu w okresie od września 2022 r. do sierpnia 2023 r. rezerwa stabilności rynkowej zmniejszyła wolumeny uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcji o niemal 350 mln uprawnień. W tabeli 3.1 w dodatku 3 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu przedstawione są wkłady w rezerwę stabilności rynkowej w 2022 r. w podziale na państwa objęte ETS.

W 2021 r. Komisja przeprowadziła pierwszy przegląd rezerwy stabilności rynkowej w ramach szerszej inicjatywy na rzecz realizacji Europejskiego Zielonego Ładu<sup>66</sup>. Przegląd wykazał, że rezerwa stabilności rynkowej funkcjonowała prawidłowo i spełniała swój cel. Pomogła zmniejszyć nadwyżkę i wysłać wyraźny sygnał cenowy dotyczący emisji dwutlenku

<sup>65</sup> Sprostowanie do komunikatu Komisji „Publikacja łącznej liczby uprawnień znajdujących się w obiegu w 2021 r. do celów rezerwy stabilności rynkowej w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji ustanowionego dyrektywą 2003/87/WE oraz liczby nieprzydzielonych uprawnień w latach 2013–2020”, [Dz.U. C 272](#) z 15.7.2022, s. 25.

<sup>66</sup> [COM\(2021\) 571 final](#), wniosek dotyczący decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej decyzję (UE) 2015/1814 w odniesieniu do liczby uprawnień, które mają zostać wprowadzone do rezerwy stabilności rynkowej na potrzeby unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., 14.7.2022.

węgla, nawet w trakcie pandemii COVID-19. Od 2019 r. w rezerwie umieszczono ponad 1,4 mld uprawnień. Co roku w rezerwie umieszczano 24 % nadwyżki uprawnień z poprzedniego roku, jak również 887 mln uprawnień nieprzydzielonych w latach 2013–2020.

W pierwszym przeglądzie Komisja zaproponowała, aby rezerwa stabilności rynkowej nadal przeciwdziałała nierównowadze na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla, jak również reagowała na wszelkie wstrząsy popytowe (takie jak wstrząs spowodowany pandemią COVID-19). W tym celu Komisja zaproponowała utrzymanie wskaźnika pobrania na poziomie 24 % i skorygowanie parametrów operacyjnych rezerwy.

#### 4. Lotnictwo

EU ETS reguluje emisje z sektora lotnictwa od 2012 r. Z prawnego punktu widzenia system ten obejmuje wszystkie loty z Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) oraz, o ile nie są objęte zwolnieniem, wszystkie loty do EOG. W 2013 r. UE ograniczyła jednak tymczasowo zobowiązania w ramach ETS do połączeń realizowanych w obrębie EOG, co miało na celu umożliwienie Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) opracowania globalnego środka rynkowego służącego redukcji emisji lotniczych<sup>67</sup>. Okres obowiązywania tej decyzji następnie dwukrotnie przedłużano, do 2023 r.

Od 1 stycznia 2020 r. EU ETS obejmuje również emisje z lotów do Szwajcarii<sup>68</sup>. Z kolei szwajcarski ETS ma zastosowanie do lotów do portów lotniczych EOG. W ten sposób zapewnia się równe warunki działania na trasach w obu kierunkach.

Od 1 stycznia 2021 r. EU ETS nadal ma zastosowanie do lotów do Zjednoczonego Królestwa, natomiast brytyjski ETS ma zastosowanie do lotów do portów lotniczych EOG. W ten sposób pomimo wystąpienia Zjednoczonego Królestwa z UE ustalanie opłat za emisję gazów cieplarnianych nadal obejmuje emisje lotnicze.

W 2021 r. wydano 28,3 mln uprawnień do emisji lotniczych zgodnie z zaktualizowanym zakresem EU ETS. Przydział bezpłatnych uprawnień wynosił niewiele ponad 24 mln uprawnień. Ponadto operatorzy statków powietrznych zarządzani przez administratorów krajowych w EOG otrzymali około 0,5 mln szwajcarskich bezpłatnych uprawnień do emisji lotniczych w ramach szwajcarskiego ETS. Dla porównania – w 2021 r. na aukcji sprzedano około 3,8 mln uprawnień do emisji lotniczych. Od 2021 r. pułap dla lotnictwa ma się zmniejszać o 2,2 % rocznie.

Emisje lotnicze osiągnęły rekordowy poziom w 2019 r. i dopiero w 2020 r. gwałtownie zmalały z powodu pandemii COVID-19 i wprowadzonych w jej kontekście ograniczeń związanych z podróżą. W 2021 r. emisje operatorów statków powietrznych wyniosły 27,9 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (w tym około 0,3 mln ton w ramach szwajcarskiego ETS). Jest to o około 30 % więcej niż w 2020 r., ale nadal o 50 % mniej niż przed pandemią w 2019 r. W tym miejscu należy zauważyć, że porównania tego dokonuje się z wykorzystaniem

---

<sup>67</sup> Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 377/2013/UE z dnia 24 kwietnia 2013 r. wprowadzająca tymczasowe odstępstwo od dyrektywy 2003/87/WE ustanawiającej system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, [Dz.U. L 113](#) z 25.4.2013, s. 1.

<sup>68</sup> Umowa między Unią Europejską a Konfederacją Szwajcarską w sprawie powiązania ich systemów handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, [Dz.U. L 322](#) z 7.12.2017, s. 3.

skorygowanych wartości emisji z lat 2020 i 2019 w celu uwzględnienia zmienionego zakresu EU ETS dla lotnictwa od 2021 r.<sup>69</sup> Korekta ta polega na wyłączeniu lotów ze Zjednoczonego Królestwa.

W tabeli 6 przedstawione są wolumeny uprawnień przydzielonych bezpłatnie oraz sprzedanych na aukcji w sektorach lotnictwa, wraz z wielkością zweryfikowanych emisji operatorów statków powietrznych.

---

<sup>69</sup> Skorygowane zweryfikowane emisje, z wyłączeniem lotów ze Zjednoczonego Królestwa: 21,5 Mt w 2020 r. i 55,8 Mt w 2019 r.

Tabela 6. Operatorzy statków powietrznych – zweryfikowane emisje, przydziały bezpłatnych uprawnień i uprawnienia sprzedane na aukcji.

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Zweryfikowane emisje (w mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>)</b>	53,5	54,8	57,1	61,5	64,4	67,5	68,2	25,2	27,9
<b>Zmiana rok do roku</b>	-	2,5%	4,1%	7,7%	4,8%	4,8%	1%	-63%	30% <sup>70</sup>
<b>Przydział bezpłatnych uprawnień (UE-27 + Islandia, Liechtenstein i Norwegia + Zjednoczone Królestwo + Szwajcaria)<sup>71,72</sup></b>	32,4	32,4	32,1	32,0	33,1	31,3	31,3 <sup>73</sup>	32,5 <sup>74</sup>	24,0 <sup>75</sup>
<b>Przydział bezpłatnych uprawnień ze specjalnej rezerwy dla nowych instalacji i szybko rosnących operatorów</b>	0	0	0	0	1,1	1,1	1,0	0,8	0,3
<b>Wolumeny uprawnień</b>	0	9,3	16,4	6,0	4,7	5,6	5,5	9,2	3,8

<sup>70</sup> Z uwzględnieniem zmienionego zakresu EU ETS dla lotnictwa (nieobejmującego już lotów ze Zjednoczonego Królestwa).

<sup>71</sup> Szwajcarię uwzględniono wyłącznie w danych za lata 2020 i 2021.

<sup>72</sup> Liczby te nie uwzględniają wszystkich przypadków zakończenia działalności przez operatorów statków powietrznych ani bezpłatnych uprawnień ze specjalnej rezerwy dla nowych instalacji i szybko rosnących operatorów, ani też zwrotów w 2012 r. wynikających ze zmiany zakresu. Źródła: EUTL, DG ds. Działań w dziedzinie Klimatu

<sup>73</sup> Gdyby uwzględnić liczby wstrzymane z powodu zakończenia działalności operatorów statków powietrznych, rzeczywisty przydział na 2019 r. byłby o 4 mln niższy od przedstawionych danych liczbowych (zob. przypis 8 w zawiadomieniu C/2020/8643, Dz.U. C 428 z 11.12.2020, s. 1). Przydział dla Zjednoczonego Królestwa (4,31 mln uprawnień z łącznej liczby w 2019 r.), który zawieszono w 2019 r. ze względu na środki ochronne przyjęte przez Komisję, mające zapewnić ochronę integralności środowiskowej EU ETS, w przypadkach gdy prawo Unii przestanie mieć zastosowanie do państw członkowskich występujących z UE, wznowiono w 2020 r.

<sup>74</sup> Liczba ta uwzględnia loty z EOG do Szwajcarii oraz loty między EOG a Zjednoczonym Królestwem, zgodnie z umową o wystąpieniu.

<sup>75</sup> Z uwzględnieniem zmienionego zakresu emisji (nieobejmującego już lotów ze Zjednoczonego Królestwa).

<b>sprzedane na aukcji<sup>76</sup></b>									
-----------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

W październiku 2016 r. Zgromadzenie ICAO przyjęło rezolucję w sprawie mechanizmu kompensacji i redukcji CO<sub>2</sub> dla lotnictwa międzynarodowego (CORSA). Jego głównym celem jest kompensowanie emisji CO<sub>2</sub> z lotnictwa międzynarodowego powyżej określonego poziomu bazowego. Mechanizm oficjalnie uruchomiono w 2021 r., a do 2026 r. udział w nim jest wyłącznie dobrowolny. Nie jest jeszcze jasne, czy wszystkie zobowiązane państwa będą go stosować w późniejszym okresie – niektóre zgłosiły zastrzeżenia do mechanizmu (np. Chiny). To właśnie z uwagi na rezolucję w sprawie CORSIA okres obowiązywania ograniczenia wewnątrz europejskiego zakresu EU ETS dla lotnictwa przedłużono do końca 2023 r.

W ramach CORSIA państwa uczestniczące powinny zobowiązać linie lotnicze z siedzibą w tych państwach do kompensowania ich emisji powyżej poziomu bazowego, początkowo zdefiniowanego jako średnia z lat 2019 i 2020, przez zakup i anulowanie międzynarodowych jednostek emisji. W październiku 2021 r. Zgromadzenie ICAO postanowiło zmienić poziom bazowy mechanizmu na lata 2024–2035 na 85 % poziomu emisji z 2019 r.

W ramach pakietu w sprawie polityki służącego realizacji Europejskiego Zielonego Ładu Komisja przedstawiła wniosek dotyczący reformy EU ETS w odniesieniu do lotnictwa<sup>77,78</sup>. Celem tego wniosku jest uwzględnienie CORSIA w prawie Unii w sposób spójny z unijnym celem klimatycznym na 2030 r. dla całej gospodarki i z czasem intensyfikacja działań w dziedzinie klimatu. W tym celu Komisja zaproponowała utrzymanie ram EU ETS i sygnału cenowego w odniesieniu do lotów w obrębie EOG oraz stosowanie mechanizmu CORSIA, w stosownych przypadkach, do lotów poza EOG.

Ogólny wpływ globalnego lotnictwa na klimat jest znacznie większy niż same emisje CO<sub>2</sub>, które obecnie reguluje EU ETS. Całkowity wpływ lotnictwa szacuje się na 2–4 razy

---

<sup>76</sup> Wolumeny uprawnień do emisji lotniczych sprzedanych na aukcji w latach 2013–2015 odzwierciedlają decyzję o tymczasowym odstępstwie i ograniczeniu zobowiązań w ramach ETS w odniesieniu do sektora lotnictwa wyłącznie do lotów w obrębie EOG (decyzja nr 377/2013/UE). Zapewnienie zgodności z systemem przez sektor lotniczy zostało opóźnione w przypadku 2013 r. (rozporządzenie (UE) nr 421/2014). Zapewnienie zgodności z systemem w zakresie emisji lotniczych w latach 2013–2014 miało miejsce w okresie od stycznia do kwietnia 2015 r.

- Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 377/2013/UE z dnia 24 kwietnia 2013 r. wprowadzająca tymczasowe odstępstwo od dyrektywy 2003/87/WE ustanawiającej system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, [Dz.U. L 113](#) z 25.4.2013, s. 1.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 421/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r., [Dz.U. L 129](#) z 30.4.2014, s. 1.

<sup>77</sup> [COM\(2021\)552 final](#), wniosek dotyczący dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2003/87/WE w odniesieniu do wkładu lotnictwa w unijny cel redukcji emisji w całej gospodarce i odpowiednio wdrażająca globalny środek rynkowy.

<sup>78</sup> [COM\(2021\) 567 final](#), wniosek dotyczący decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2003/87/WE w odniesieniu do powiadamiania o kompensacji w ramach globalnego środka rynkowego dla operatorów statków powietrznych z siedzibą w Unii.

większy niż wpływ emisji CO<sub>2</sub>, jeśli uwzględnić skutki emisji innych niż CO<sub>2</sub><sup>79</sup>. Zajęcie się tymi emisjami jest istotne, ponieważ Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC) w swoim szóstym sprawozdaniu oceniającym w sprawie łagodzenia zmiany klimatu<sup>80</sup> wskazał międzynarodowe lotnictwo (i żeglugę) jako sektory, w przypadku których wyznaczone cele klimatyczne są niewystarczające, aby ograniczyć wzrost temperatury na świecie zgodnie z porozumieniem paryskim.

## 5. Nadzór rynku

Unijny rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla jest regulowany obszernymi ramami przepisów dotyczących nadzoru rynku. Zarówno uprawnienia do emisji na rynku kasowym, jak i instrumenty pochodne bazujące na uprawnieniach do emisji klasyfikuje się jako instrumenty finansowe w rozumieniu dyrektywy w sprawie rynków instrumentów finansowych<sup>81</sup> (MiFID). Klasyfikacja ta jest również odzwierciedlona w prawie wtórnym, w tym w rozporządzeniu w sprawie sprzedaży na aukcji<sup>82</sup>, które reguluje rynek pierwotny (aukcje uprawnień do emisji). Ogólnie rzecz biorąc, handel na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla podlega temu samemu systemowi regulacyjnemu co rynki finansowe UE.

Nadzór nad unijnym rynkiem uprawnień do emisji dwutlenku węgla sprawują wspólnie organy finansowe wszystkich 27 państw członkowskich<sup>83</sup>, a ich prace koordynuje europejski organ regulacji – Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA). Monitorują one zachowanie uczestników rynku przy użyciu szeroko zakrojonych wymogów w zakresie sprawozdawczości i przejrzystości. Ponadto zgodnie z rozporządzeniem w sprawie nadużyć na rynku<sup>84</sup> uczestnicy rynku są zobowiązani do niezwłocznego powiadamiania o podejrzanych zleceniach i transakcjach. Z kolei organy krajowe są uprawnione do reagowania polegającego na podjęciu działań naprawczych lub nałożeniu kar, jeżeli stwierdzą nadużycia na rynku.

Przepisy dotyczące nadzoru finansowego chronią integralność i przejrzystość unijnego rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Ustanowione ramy dobrze się sprawdziły. Po

---

<sup>79</sup> [COM\(2020\)747 final](#) – Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego i Rady „Zaktualizowana analiza wpływu na klimat emisji lotniczych innych niż CO<sub>2</sub> oraz potencjalnych środków z zakresu polityki zgodnie z art. 30 ust. 4 dyrektywy w sprawie unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji”, 23.11.2020.

<sup>80</sup> IPCC (2022), [Mitigation of Climate Change – Summary for Policymakers](#) [Łagodzenie zmiany klimatu – podsumowanie dla decydentów], wkład grupy roboczej III w szóste sprawozdanie oceniające.

<sup>81</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE, [Dz.U. L 173](#) z 12.6.2014, s. 349.

<sup>82</sup> Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1031/2010 z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie harmonogramu, kwestii administracyjnych oraz pozostałych aspektów sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych na mocy dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie, [Dz.U. L 302](#) z 18.11.2010, s. 1.

<sup>83</sup> Wykaz właściwych organów krajowych odpowiedzialnych na podstawie rozporządzenia w sprawie nadużyć na rynku można znaleźć na stronie [internetowej ESMA](#).

<sup>84</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie nadużyć na rynku (rozporządzenie w sprawie nadużyć na rynku) oraz uchylające dyrektywę 2003/6/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i dyrektywy Komisji 2003/124/WE, 2003/125/WE i 2004/72/WE, [Dz.U. L 173](#) z 12.6.2014, s. 1.

zwiększeniu opłaty za emisję gazów cieplarnianych w 2021 r. niektóre zainteresowane strony twierdziły jednak, że ma miejsce nadmierna spekulacja cenowa. Aby odnieść się do tych obaw, Komisja zleciła ESMA analizę zachowań handlowych na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla<sup>85</sup>.

W następstwie wstępnej oceny<sup>86</sup> ESMA opublikowała w marcu 2022 r. sprawozdanie końcowe dotyczące uprawnień do emisji i powiązanych instrumentów pochodnych<sup>87</sup>. Jest to jedna z najbardziej kompleksowych ocen unijnego rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla od jego powstania w 2005 r., oparta na danych zebranych bezpośrednio od organów nadzoru rynku finansowego. W sprawozdaniu tym proponuje się również zalecenia strategiczne ukierunkowane na poprawę funkcjonowania rynku. Przede wszystkim w sprawozdaniu stwierdzono, że rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla funkcjonuje prawidłowo, a obserwowane zmiany cen są zgodne z fundamentalnymi parametrami rynku. Wniosek ten niezależnie potwierdził również Europejski Bank Centralny, który opublikował swoją analizę w kwietniu 2022 r.<sup>88</sup>

### 5.1. Ustalenia zawarte w sprawozdaniu ESMA

Opłata za emisję gazów cieplarnianych wzrosła w 2021 r. i w pierwszej połowie 2022 r. W sprawozdaniu ESMA potwierdza, że zmiany te oraz związana z nimi zmienność są zgodne z fundamentalnymi parametrami rynku. Chociaż na cenę uprawnień może wpływać wiele czynników, ESMA zgadza się z większością analityków co do kluczowych czynników leżących u podstaw wzrostu cen w latach 2021/2022.

Mianowicie wzrósł popyt na uprawnienia, najpierw w wyniku ożywienia gospodarczego po pandemii COVID-19, a następnie w wyniku przejścia z gazu ziemnego na inne paliwa kopalne, spowodowanego rosnącymi cenami gazu. Ponadto rynek już oczekuje na przyjęcie reform politycznych w ramach proponowanego pakietu legislacyjnego służącego realizacji Europejskiego Zielonego Ładu, co doprowadzi między innymi do większej podaży uprawnień w przyszłości.

Również w perspektywie krótkoterminowej unijny rynek uprawnień do emisji dwutlenku węgla zareagował na nagłe wstrząsy, takie jak pandemia COVID-19 i związane z nią skutki gospodarcze, a także wojna w Ukrainie i związany z nią kryzys energetyczny.

W sprawozdaniu ESMA nie stwierdzono poważnych nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku z perspektywy nadzoru finansowego. Zarówno rynek pierwotny, jak i rynki wtórne instrumentów pochodnych zasadniczo funkcjonują zgodnie z założeniami. Większość transakcji odbywa się na rynkach wtórnych za pośrednictwem instrumentów pochodnych (90 % wolumenu). Instrumenty te umożliwiają podmiotom objętym wymogami i innym

---

<sup>85</sup> Zob. wyżej, COM(2021) 660 final.

<sup>86</sup> [ESMA70-445-7](#), wstępne sprawozdanie ESMA dotyczące uprawnień do emisji, 11.11.2021.

<sup>87</sup> [ESMA70-445-38](#), sprawozdanie końcowe ESMA dotyczące uprawnień do emisji, 28.3.2022.

<sup>88</sup> Ampudia, M., Bua, G., Kapp, D. i Salakhova, D., [The role of speculation during the recent increase in EU emissions allowance prices](#) [Rola spekulacji podczas ostatniego wzrostu cen unijnych uprawnień do emisji], Biuletyn Ekonomiczny EBC nr 3/2022.

podmiotom niefinansowym (podmiotom komercyjnym) zabezpieczenie się przed ryzykiem cenowym.

W sprawozdaniu nie znaleziono również dowodów na nadmierną spekulację cenową przez podmioty finansowe ze szkodą dla podmiotów objętych wymogami. Operatorzy pozostają dominującą kategorią uczestników zarówno na rynku pierwotnym, jak i na rynkach wtórnych. Chociaż na tych rynkach obecne są fundusze inwestycyjne i inne podmioty finansowe, które zasadniczo można by wiązać z zachowaniami spekulacyjnymi, ich udział od 2018 r. wzrósł jedynie nieznacznie i pozostaje ogólnie niski (poniżej 8 %). Właściwe organy krajowe również nie zgłosiły żadnych przypadków nadużyć na rynku ani wykorzystywania informacji wewnętrznych.

W sprawozdaniu ESMA potwierdzona jest ważna rola, jaką sektor finansowy odgrywa w funkcjonowaniu rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla – zapewnia płynność i obsługę podmiotów objętych wymogami w uzyskiwaniu uprawnień do emisji. Operatorzy ETS wywiązują się z zobowiązań w zakresie zgodności głównie przez zakup instrumentów pochodnych, zwłaszcza kontraktów terminowych typu future. Dają im one prawo do przyszłej dostawy uprawnień po z góry określonej cenie. Kontrahentami w tych transakcjach są głównie podmioty finansowe (firmy inwestycyjne i banki). Ich udział na rynku daje zatem operatorom objętym ETS więcej możliwości zarządzania ryzykiem cenowym i uwolnienia dodatkowego kapitału na inwestycje długoterminowe.

Podmioty finansowe odgrywają również ważną rolę w dystrybucji uprawnień wśród innych uczestników rynku, w szczególności małych i średnich operatorów objętych ETS, którzy działają na rynkach wtórnych. Ogólnie ESMA zauważyła, że w porównaniu z aukcjami udział na rynkach wtórnych był większy. ESMA potwierdziła również, że najwięksi uczestnicy byli aktywni zarówno na aukcjach, jak i na rynkach wtórnych i sprzedawali uprawnienia innym uczestnikom. Dla wielu operatorów objętych ETS uzyskiwanie z pomocą takich pośredników, w tym podmiotów finansowych, uprawnień do celów zapewnienia zgodności może być wygodniejsze i bardziej opłacalne.

#### *5.1.1. Zalecenia strategiczne ESMA*

W sprawozdaniu ESMA zaproponowała szereg zaleceń strategicznych ukierunkowanych na poprawę monitorowania i zwiększenie przejrzystości unijnego rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Obecnie Komisja z uwagą analizuje te zalecenia, jak również ukierunkowane działania i dostosowania, które mogą być konieczne do wdrożenia tych zaleceń.

Ponadto decydenci powinni rozważyć dwa zagadnienia przedstawione w sprawozdaniu, co do których nie zaproponowano żadnych zaleceń: wprowadzenie limitów pozycji i scentralizowanego monitorowania rynku. W ramach działań następczych ESMA proponuje przeprowadzenie dalszej dogłębnej oceny, aby uniknąć niekorzystnych skutków.

Komisja nadal będzie ściśle monitorować funkcjonowanie rynków uprawnień do emisji dwutlenku węgla, oceni zalecenia ESMA i będzie ściśle współpracować z organami krajowymi w celu zapewnienia integralności rynku.



## 6. Monitorowanie, raportowanie i weryfikacja emisji

Na 4. etapie (lata 2021–2030) nadal obowiązują ustanowione ramy wymogów EU ETS w zakresie monitorowania, raportowania, weryfikacji i akredytacji. Te wymogi są harmonizowane w ramach rozporządzenia w sprawie monitorowania i raportowania (rozporządzenie MRR)<sup>89</sup> oraz rozporządzenia w sprawie weryfikacji i akredytacji (rozporządzenie AVR)<sup>90</sup>.

Co roku państwa składają sprawozdanie z wdrażania EU ETS zgodnie z art. 21 dyrektywy EU ETS. Dane te dają wgląd w ramy monitorowania, raportowania, weryfikacji i akredytacji, które stanowią podstawę skutecznego funkcjonowania systemu.

### 6.1. Monitorowanie emisji

W systemie monitorowania emisji w ramach EU ETS stosuje się podejście modułowe. Pozwala to operatorom na wysoki stopień elastyczności, zapewniając tym samym zarówno oszczędność kosztową, jak i wiarygodność danych dotyczących emisji. Operatorzy mogą stosować kilka metod monitorowania („metodykę opartą na obliczeniach” lub „metodykę opartą na pomiarach”, a także – wyjątkowo – „metodykę rezerwową”), w tym połączenie metod w odniesieniu do poszczególnych części instalacji. W przypadku operatorów statków powietrznych dopuszczalne są jedynie podejścia oparte na obliczeniach, a głównym parametrem dla lotów jest zużycie paliwa.

Rozporządzenie MRR zawiera wymóg, zgodnie z którym instalacje i operatorzy statków powietrznych muszą posiadać plan monitorowania zatwierdzony przez właściwy organ krajowy. Zapobiega to arbitralnemu wyborowi przez nich metod monitorowania i zmian czasowych.

W 2021 r. większość instalacji do obliczania swoich emisji stosowała metodykę opartą na obliczeniach<sup>91</sup>. Jedynie w przypadku 154 instalacji (1,8 %, prawie tyle co w 2020 r.) w 22 państwach zgłoszono korzystanie z systemu ciągłych pomiarów emisji (CEMS). CEMS jest najczęściej stosowany w Niemczech i Czechach. W przypadku 30 instalacji zmierzone emisje obejmowały również biogeniczny CO<sub>2</sub>. W przypadku około połowy instalacji korzystających z CEMS stosuje się tę metodykę w odniesieniu do ponad 95 % ich emisji, podczas gdy w drugiej połowie stosuje się kombinację CEMS i metodyki opartej na obliczeniach.

Tylko 11 państw zgłosiło stosowanie metodyki rezerwowej; była ona stosowana w 31 instalacjach i obejmowała około 2,5 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (o cztery instalacje więcej niż w 2020 r., ale o 0,4 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub> mniej). Jedna instalacja w Niderlandach

---

<sup>89</sup> Zob. wyżej, rozporządzenie (UE) 2018/2066 zmienione w 2020 r. rozporządzeniem (UE) 2020/2085 i w 2022 r. rozporządzeniem (UE) 2022/388. Zob. [tekst skonsolidowany](#).

<sup>90</sup> Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2018/2067 z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie weryfikacji danych oraz akredytacji weryfikatorów na podstawie dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, [Dz.U. L 334](#) z 31.12.2018, s. 94. Rozporządzenie zostało zmienione w 2020 r. rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/2084. Zob. [tekst skonsolidowany](#).

<sup>91</sup> Główną tego przyczyną jest fakt, że metodyka oparta na pomiarach, polegająca na stałym pomiarze stężenia odpowiednich gazów cieplarnianych, wiąże się z zaangażowaniem istotnych zasobów i wiedzy fachowej, których wielu mniejszych operatorów nie posiada.

odpowiada za 52 % łącznych emisji raportowanych z wykorzystaniem metodyki rezerwowej.

Większość instalacji spełniła w 2021 r. wymogi dotyczące minimalnych poziomów dokładności<sup>92</sup> określone w rozporządzeniu MRR. Jedynie w przypadku 98 instalacji kategorii C (wzrost z 80 w 2020 r.) zgłoszono odejście pod względem co najmniej jednego parametru od wymogu zastosowania najwyższego poziomu dokładności do głównych strumieni materiałów wsadowych. Instalacje te były lokalizowane w 18 różnych państwach i stanowiły 13,6 % instalacji kategorii C. Takie odstępstwa są dozwolone jedynie w przypadku, gdy operator wykaże, że osiągnięcie najwyższego poziomu dokładności jest technicznie niewykonalne lub prowadzi do nieracjonalnych kosztów. Z chwilą, gdy operator przestaje spełniać te warunki, musi odpowiednio udoskonalić system monitorowania.

W 2021 r. zezwolono na eksploatację 405 instalacji kategorii B w 23 państwach przy dopuszczeniu pewnej formy odstępstwa od poziomu wymogów określonych w rozporządzeniu MRR. Stanowi to 21 % wszystkich instalacji kategorii B, czyli taki sam odsetek jak w 2020 r.

## 6.2. Akredytacja i weryfikacja

Weryfikatorzy monitorowania emisji w ramach EU ETS muszą zostać akredytowani przez krajową jednostkę akredytującą, aby móc dokonywać ocen zgodnie z rozporządzeniem AVR. Służy to zapewnieniu, aby weryfikatorzy mogli działać na zasadzie wzajemnego uznawania we wszystkich państwach uczestniczących w EU ETS, co umożliwia pełne korzystanie z rynku wewnętrznego i gwarantuje wystarczający poziom dostępności usług.

W 2021 r. było 106 akredytowanych weryfikatorów w odniesieniu do instalacji stacjonarnych i 23 w odniesieniu do lotnictwa. Ponadto 26 państw zgłosiło, że w 2021 r. na ich terytorium działa co najmniej jeden zagraniczny weryfikator, a sześć państw zgłosiło, że na ich terytorium działają wyłącznie zagraniczni weryfikatorzy. Pokazuje to, że wzajemne uznawanie weryfikatorów przez państwa nadal funkcjonuje prawidłowo.

Wśród weryfikatorów stwierdzono wysoki poziom przestrzegania rozporządzenia AVR. Tylko Norwegia zgłosiła dwa przypadki zawieszenia akredytacji, a tylko Francja zgłosiła jeden przypadek cofnięcia akredytacji weryfikatora. Dla porównania – za 2020 r. nie zgłoszono żadnego przypadku zawieszenia i zgłoszono jeden przypadek cofnięcia. Sześć państw ograniczyło zakres akredytacji siedmiu weryfikatorów. W 2020 r. uczyniły to tylko Niemcy w przypadku dwóch weryfikatorów.

Sześć państw zgłosiło, że w 2021 r. otrzymało skargi dotyczące weryfikatorów (o jedno więcej niż w 2020 r.). Łączna liczba skarg (28) stanowiła jednak jedynie 57 % liczby skarg złożonych w 2020 r. Większość skarg (93 %) w momencie zgłoszenia była już rozpatrzona (w porównaniu z 86 % w 2020 r.). Ponadto jedno państwo zgłosiło, że w tym okresie rozpatrzono 11 skarg z poprzednich lat.

---

<sup>92</sup> Rozporządzenie MRR zawiera wymóg dotyczący wszystkich operatorów, zgodnie z którym muszą oni spełnić kryteria pewnych minimalnych poziomów dokładności, przy czym większe źródła emisji muszą spełnić kryteria wyższych poziomów (wiążących się z bardziej wiarygodną jakością danych), natomiast do mniejszych źródeł mają zastosowanie mniej rygorystyczne wymogi ze względu na oszczędność kosztową.

W 2021 r. osiem państw zgłosiło 64 niezgodności dotyczących ról weryfikatorów w procesie wymiany informacji między krajowymi jednostkami akredytującymi a właściwymi organami (siedem państw w 2020 r.). 72 % tych niezgodności w momencie zgłoszenia było już wyjaśnionych. Ponadto trzy państwa zgłosiły, że w tym okresie wyjaśniono 24 niezgodności z poprzednich lat.

Przegląd aspektów związanych z akredytacją i weryfikacją znajduje się w tabeli 4.1 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu.

### 6.3. Właściwe organy

Organizacja właściwych organów krajowych odpowiedzialnych za wdrażanie EU ETS różni się w poszczególnych państwach. W niektórych państwach wdrażaniem zajmuje się szereg organów lokalnych, w innych wdrażanie jest bardziej scentralizowane. Państwa wybierają rodzaj podejścia z uwzględnieniem opłacalności i efektywności czasowej.

W 2021 r. zgłoszono, że we wdrażanie EU ETS zaangażowane jest łącznie 69 centralnych, 147 regionalnych, 644 lokalnych oraz 27 innych właściwych organów. Państwa zgłosiły korzystanie z różnych narzędzi do celów koordynacji działań organów; należą do nich m.in. właściwy organ centralny odpowiedzialny za prace w zakresie monitorowania, raportowania i weryfikacji (11 państw) lub odgrywający rolę koordynatora<sup>93</sup> (10 państw), wydawanie przez właściwy organ centralny obowiązujących instrukcji i wytycznych dla organów lokalnych (pięć państw), wspólne szkolenia dla właściwych organów (osiem państw) oraz regularna organizacja grup roboczych lub spotkań z udziałem organów (11 państw). W 2021 r. 14 państw nie stosowało żadnego z tych narzędzi. Państwa te mają bardziej scentralizowaną organizację, dlatego potrzebują mniej narzędzi koordynacji.

Bardziej szczegółowy przegląd koordynacji między państwami uczestniczącymi w EU ETS znajduje się w tabeli 4.2 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu.

W 2021 r. 15 państw nie pobierało od operatorów instalacji opłat administracyjnych za wydawanie zezwoleń i zatwierdzanie planów monitorowania (13 państw w 2020 r.). Operatorzy statków powietrznych w 18 państwach również nie uiszczali żadnych opłat (16 państw w 2020 r.). Opłaty różniły się znacznie w zależności od państwa i rodzaju usług – od 5 do 7 729,20 EUR za zezwolenie i zatwierdzenie planu monitorowania instalacji oraz od 2,13 do 3 100 EUR w przypadku operatorów statków powietrznych. 13 państw zgłosiło nałożenie opłat administracyjnych za zatwierdzenie planów metodyki monitorowania lub wprowadzenie istotnych zmian; opłaty te także różniły się wysokością.

W tabeli 4.3 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu znajduje się szczegółowy przegląd opłat administracyjnych w państwach uczestniczących w EU ETS.

---

<sup>93</sup> W przypadku gdy za prace w zakresie monitorowania, raportowania i weryfikacji odpowiedzialne są organy regionalne/lokalne, w celu monitorowania jakości procesów w tym zakresie przeglądu odpowiednich dokumentów takich jak plany monitorowania dokonuje – obok tych organów regionalnych i lokalnych – również właściwy organ centralny.

#### 6.4. Zgodność i egzekwowanie

Zgodność z EU ETS jest sprawdzana w cyklach rocznych. Za każdy rok działalności operator musi przedłożyć do 31 marca następnego roku roczny raport na temat wielkości emisji. Po weryfikacji raportu operatorzy muszą umorzyć uzgodnioną liczbę uprawnień do 30 kwietnia tego samego roku. W dyrektywie EU ETS przewiduje się karę w wysokości 100 EUR za każdą wyemitowaną tonę CO<sub>2</sub>, w odniesieniu do której nie umorzono żadnego uprawnienia w wyznaczonym terminie<sup>94</sup>. Kara naliczana jest niezależnie od kosztu umorzenia należnych uprawnień. Na podstawie przepisów krajowych określonych przez każde państwo w przypadku naruszeń przy wdrażaniu EU ETS mogą również mieć zastosowanie inne kary.

W cyklu zgodności za 2021 r. poziom zgodności z EU ETS pozostał bardzo wysoki. Operatorzy odpowiadający za ponad 99 % emisji z instalacji stacjonarnych i lotnictwa przez większość lat wywiązywali się terminowo ze swoich zobowiązań prawnych. Skuteczność systemu zapewniania zgodności poprawiła się dzięki szerszemu upowszechnieniu sprawozdawczości elektronicznej. W 2021 r. 11 państw stosowało zautomatyzowane systemy informatyczne i formularze elektroniczne do sporządzania planów monitorowania, raportów na temat wielkości emisji, sprawozdań z weryfikacji lub sprawozdań dotyczących udoskonaleń. Osiem państw korzysta również ze zautomatyzowanych systemów informatycznych do zarządzania procesami na potrzeby planów metodyki monitorowania, rocznych raportów dotyczących poziomu działalności i wymiany innych informacji na temat danych dotyczących przydziału uprawnień.

Z powodu pandemii COVID-19 i związanych z nią ograniczeń dotyczących kontaktów fizycznych 18 państw zezwoliło weryfikatorom na przeprowadzenie wirtualnych wizyt w obiektach<sup>95</sup>. W przypadku 460 instalacji i 64 operatorów statków powietrznych właściwy organ zatwierdził wirtualne wizyty w obiektach.

Właściwe organy przeprowadzają różne rodzaje kontroli zgodności w odniesieniu do rocznych raportów na temat wielkości emisji z instalacji. W 2021 r. wszystkie właściwe organy sprawdziły kompletność raportów z instalacji stacjonarnych, a większość sprawdziła kompletność raportów operatorów statków powietrznych. Wyjątek stanowią właściwe organy na Węgrzech i Łotwie (gdzie znajduje się odpowiednio trzech i dwóch operatorów statków powietrznych), a także w Liechtensteinie, Irlandii Północnej i Słowenii, ponieważ nie administrują one operatorami statków powietrznych.

W tabeli 4.4 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu znajduje się szczegółowy przegląd kontroli zgodności przeprowadzonych w państwach uczestniczących w EU ETS.

Właściwe organy w 12 państwach dokonały zachowawczych oszacowań w odniesieniu do 55 instalacji (około 0,6 % instalacji ogółem), co oznacza spadek z 58 w 2020 r. Takich

---

<sup>94</sup> Kara jest indeksowana inflacją.

<sup>95</sup> Art. 34a rozporządzenia w sprawie akredytacji i weryfikacji umożliwia weryfikatorowi przeprowadzenie wirtualnych wizyt w obiekcie, jeżeli działanie siły wyższej uniemożliwia weryfikatorowi udanie się do obiektu. Jest to dozwolone wyłącznie po uzyskaniu zgody właściwego organu i po spełnieniu określonych warunków.

oszacowań dokonuje się zgodnie z art. 70 rozporządzenia MRR, w przypadku gdy roczne raporty na temat wielkości emisji nie zostały złożone w terminie, wydano negatywne wnioski z weryfikacji lub raport na temat wielkości emisji nie był zgodny z rozporządzeniem MRR. Wszystkie emisje z 14 instalacji oszacowano zachowawczo. W przypadku 17 instalacji zachowawcze oszacowanie obejmowało jedynie część emisji, a w przypadku 24 instalacji oszacowano, że nie wygenerowały żadnych emisji.

Ogółem zachowawczo oszacowano 0,8 Mt emisji (spadek z 3,3 Mt w 2020 r.) z 5 Mt zgłoszonych przez 55 instalacji (spadek z 18 Mt w 2020 r.). Zazwyczaj zachowawczych oszacowań dokonywano, ponieważ raporty na temat wielkości emisji nie były w pełni zgodne z wymogami rozporządzenia MRR lub ponieważ zostały złożone po terminie.

Zachowawcze oszacowania dotyczące lotnictwa zgłosiło sześć państw (o dwa mniej niż w 2020 r.) w odniesieniu do 28 operatorów statku powietrznego (o pięciu więcej niż w 2020 r.) i 0,09 Mt emisji (0,14 Mt w 2020 r.).

Kontrole przeprowadzane przez właściwe organy pozostają ważnym uzupełnieniem pracy weryfikatora. Poza sprawdzeniem raportów na temat wielkości emisji 16 państw zgłosiło, że przeprowadziło inspekcje instalacji na miejscu. Żadne państwo<sup>96</sup> nie zgłosiło inspekcji na miejscu w odniesieniu do operatorów statków powietrznych, natomiast w 2020 r. inspekcje takie zgłosiło 13 państw. Spadek ten, w szczególności w przypadku lotnictwa, można przypisać wpływowi pandemii COVID-19. Przez większą część pierwszej połowy 2021 r. właściwe organy nie miały możliwości przeprowadzania wizyt w instalacjach lub u operatorów statków powietrznych.

W tabeli 4.5 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu znajduje się przegląd środków w zakresie zgodności zastosowanych w państwach uczestniczących w EU ETS.

W 2021 r. 29 operatorów instalacji w ośmiu państwach otrzymało kary za przekroczenie emisji. W przypadku lotnictwa nałożenie kar za przekroczenie emisji zgłosiły cztery państwa; kary otrzymało dziewięciu operatorów statków powietrznych. 11 państw<sup>97</sup> zgłosiło 41 naruszeń innych niż przekroczenie emisji i w związku z nimi nałożyło kary, wydało formalne ostrzeżenie lub formalne upomnienie. Zgłoszono 30 kar finansowych (które nałożono albo które mają zostać nałożone, np. w związku z toczącymi się postępowaniami sądowymi) na łączną kwotę 17,9 mln EUR. Obejmuje to lotnictwo, w którym w czterech państwach odnotowano pięć naruszeń, co skutkowało nałożeniem trzech kar pieniężnych na łączną kwotę 36 000 EUR.

W tabeli 4.6 w dodatku 4 do dokumentu roboczego służb Komisji towarzyszącego niniejszemu sprawozdaniu znajduje się przegląd kar za przekroczenie emisji nałożonych w państwach uczestniczących w EU ETS.

---

<sup>96</sup> Trzy państwa (Liechtenstein, Irlandia Północna i Słowenia) nie administrują żadnymi operatorami statków powietrznych.

<sup>97</sup> Te 11 państw to Czechy, Dania, Hiszpania, Finlandia, Francja, Grecja, Węgry, Niderlandy, Polska, Szwecja i Rumunia.

Najczęściej zgłaszanym naruszeniem w 2021 r. było prowadzenie działalności bez zezwolenia na emisję, brak monitorowania emisji zgodnie z zatwierdzonym planem monitorowania i rozporządzeniem MRR oraz nieprzedłożenie raportu na temat wielkości emisji w odpowiednim terminie. Na 4. etapie ETS przewidziane są dodatkowe naruszenia i związane z nimi kary: niedopełnienie obowiązku powiadomienia o zaprzestaniu działalności instalacji lub nieprzedłożenie dokumentów wymaganych do procedur przydziału bezpłatnych uprawnień, takich jak plan metodyki monitorowania, niespełnienie wymogów w zakresie monitorowania zawartych w tym planie lub nieprzedłożenie rocznego raportu dotyczącego poziomu działalności.

## 7. Powiązanie między EU ETS a szwajcarskim ETS

Od 2020 r. EU ETS i szwajcarski ETS są ze sobą powiązane. Oznacza to, że uprawnienia wydane w jednym systemie mogą zostać umorzone w odniesieniu do emisji wygenerowanych w którymkolwiek z tych dwóch systemów. Dzięki dostępowi do większego rynku operatorzy mogą czerpać korzyści z oszczędności kosztowej i większych możliwości redukcji emisji. W umowie w sprawie powiązania<sup>98</sup> określone są warunki i wymogi powiązania tych dwóch systemów. Ustanawia ona również mechanizm zapewniający przestrzeganie warunków powiązania określonych w art. 25 dyrektywy EU ETS<sup>99</sup>.

Uwzględnienie lotnictwa w umowie w sprawie powiązania stanowiło podstawowy wymóg dla UE. Na podstawie art. 6 tej umowy Szwajcaria stosuje takie samo podejście w odniesieniu do przepisów dotyczących zakresu, pułapu i przydziału, jakie jest stosowane w przypadku EU ETS. Szwajcarskie loty krajowe i loty do portów lotniczych EOG są objęte szwajcarskim ETS, natomiast loty do Szwajcarii są objęte EU ETS. Umowa ta chroni integralność środowiskową obu systemów.

Operatorzy statków powietrznych, którzy wykonują loty w obu kierunkach między UE a Szwajcarią, są objęci zobowiązaniami w zakresie zgodności w ramach obu systemów. Aby ograniczyć związane z tym obciążenie administracyjne, w umowie w sprawie powiązania ustanawia się punkt kompleksowej obsługi. Oznacza to, że operatorzy muszą kontaktować się tylko z jednym właściwym organem w sprawach przydziału, rachunków posiadania i zgodności.

Tabele 7 i 8 zawierają porównanie kluczowych danych liczbowych dotyczących obu systemów w 2021 r. – uprawnień sprzedanych na aukcji, przydziału bezpłatnych uprawnień oraz zweryfikowanych emisji, zarówno w odniesieniu do instalacji stacjonarnych, jak i operatorów statków powietrznych. Z tabel tych wynika, że zgodność tych dwóch systemów nie jest kwestią wielkości, ale wymogów jakościowych, równych warunków działania i środków chroniących integralność rynku.

---

<sup>98</sup> Umowa między Unią Europejską a Konfederacją Szwajcarską w sprawie powiązania ich systemów handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, [Dz.U. L 322](#) z 7.12.2017, s. 3.

<sup>99</sup> Zob. wyżej, dyrektywa 2003/87/WE.

*Tabela 7. Porównanie EU ETS i szwajcarskiego ETS – instalacje stacjonarne w 2021 r.*

<b>System</b>	<b>EU ETS</b>	<b>Szwajcarski ETS</b>
<b>Uprawnienia do emisji ogólnych sprzedane na aukcji</b>	582 952 500	175 000, pozostałe z 2020 r.
<b>Przydział bezpłatnych uprawnień do emisji ogólnych</b>	544 947 793	4 436 126
<b>Zweryfikowane emisje z instalacji stacjonarnych</b>	1 335 460 461	4 904 027

Tabela 8. Porównanie EU ETS i szwajcarskiego ETS – operatorzy statków powietrznych w 2021 r.

System	EU ETS		Szwajcarski ETS	
<b>Uprawnienia do emisji lotniczych sprzedane na aukcji</b>	3 785 500		160 850	
<b>Przydział bezpłatnych uprawnień do emisji lotniczych</b>	Unijne uprawnienia do emisji lotniczych dla EU ETS	Szwajcarskie uprawnienia do emisji lotniczych dla szwajcarskiego ETS	Szwajcarskie uprawnienia do emisji lotniczych dla szwajcarskiego ETS	Unijne uprawnienia do emisji lotniczych dla EU ETS
	24 060 563	380 246	496 960	397 327
<b>Zweryfikowane emisje operatorów statków powietrznych</b>	EU ETS	Szwajcarski ETS	Szwajcarski ETS	EU ETS
	27 699 555	274 931	328 191	434 349

Aby wdrożyć umowę w sprawie powiązania i promować przyrost wydajności, utworzono bezpośrednie powiązanie między rejestrami obu systemów. Umożliwia ono podmiotom objętym regulacją przekazywanie uprawnień z rachunku w jednym systemie na rachunek w drugim systemie. Przekazywanie uprawnień odbywa się w sposób planowany, na ogół dwa razy w miesiącu.

Tabele 9 i 10 zawierają analizę skutków powiązania EU ETS i szwajcarskiego ETS w 2021 r. W tabelach pokazuje się, w jakim stopniu podmioty objęte regulacją w obu systemach korzystały do celów zapewnienia zgodności z uprawnieniami wydanych w drugim systemie.



Tabela 9. Jednostki wykorzystane do celów zapewnienia zgodności w ramach rejestru UE.

Instalacje stacjonarne	Przydział bezpłatnych uprawnień i sprzedaż na aukcji	Zweryfikowane emisje	Umorzone jednostki	Uprawnienia w ramach EU ETS		Uprawnienia w ramach szwajcarskiego ETS	
				Emisje ogólne	Lotnictwo	Emisje ogólne	Lotnictwo
				1 128 900 293	1 335 460 461	1 332 192 792	1 323 252 959
<b>% całości</b>				99,3%	0,6%	0,03%	0,005%
Operatorzy statków powietrznych	Przydział bezpłatnych uprawnień (w tym szwajcarski ETS) i sprzedaż na aukcji	Zweryfikowane emisje (w tym w ramach szwajcarskiego ETS)	Umorzone jednostki	Uprawnienia w ramach EU ETS		Uprawnienia w ramach szwajcarskiego ETS	
				Emisje ogólne	Lotnictwo	Emisje ogólne	Lotnictwo
				28 223 342	27 944 486	28 007 345	7 677 636
<b>% całości</b>				27,4%	71,1%	0,002%	1,5%

Tabela 10. Jednostki wykorzystane do celów zapewnienia zgodności w ramach rejestru szwajcarskiego.

Instalacje stacjonarne	Przydział bezpłatnych uprawnień i sprzedaż na aukcji	Zweryfikowane emisje	Umorzone jednostki	Uprawnienia w ramach EU ETS		Uprawnienia w ramach szwajcarskiego ETS	
				Emisje ogólne	Lotnictwo	Emisje ogólne	Lotnictwo
				4 611 126	4 904 027	4 858 105	398 715
<b>% całości</b>				8,2%	-	91,3%	0,5%
Operatorzy statków powietrznych (administrowani przez	Przydział bezpłatnych uprawnień (w tym EU ETS) i sprzedaż na aukcji	Zweryfikowane emisje (w tym w ramach EU ETS)	Umorzone jednostki	Uprawnienia w ramach EU ETS		Uprawnienia w ramach szwajcarskiego ETS	
				Emisje ogólne	Lotnictwo	Emisje ogólne	Lotnictwo

<b>Szwajcarię)</b>	1 055 137	762 540	762 540	302	279 336	0	482 902
	<b>% całości</b>			0,04%	36,6%	-	63,3%

Łącznie podmioty objęte regulacją w ramach EU ETS (zarówno instalacje stacjonarne, jak i operatorzy statków powietrznych) wykorzystwały w 2021 r. do celów zapewnienia zgodności 887 991 uprawnień wydanych w ramach szwajcarskiego ETS. Jest to niemal o 246 000 uprawnień więcej niż w 2020 r., co oznacza wzrost o ponad 38 % wykorzystania elastyczności, jaką zapewnia powiązanie. Osiągnięto to, mimo że unijni operatorzy statków powietrznych wykorzystali mniej uprawnień do emisji lotniczych wydanych w ramach szwajcarskiego ETS w ujęciu względnym (1,5 % w 2021 r. w porównaniu z 2,3 % w 2020 r.).

Zgodnie z przepisami wykonawczymi unijne instalacje stacjonarne w 2021 r. będą mogły po raz pierwszy wykorzystać do celów zapewnienia zgodności uprawnienia do emisji lotniczych wydane w ramach szwajcarskiego ETS<sup>100</sup>. O wzroście świadomości i akceptacji powiązania między EU ETS a szwajcarskim ETS w dużym stopniu świadczy również wykorzystanie szwajcarskich uprawnień do emisji ogólnych przez instalacje stacjonarne, które wzrosło od zera do 396 422 jednostek. W ujęciu względnym uprawnienia do emisji ogólnych wydane w ramach szwajcarskiego ETS stanowiły mniej niż 0,03 % łącznej liczby uprawnień umorzonych w ramach EU ETS w 2021 r. Tłumaczyło to jednak bardziej widoczny udział wynoszący 8,6 % wszystkich szwajcarskich uprawnień do emisji ogólnych przydzielonych bezpłatnie i sprzedanych na aukcji w tamtym roku.

W szwajcarskim ETS instalacje stacjonarne wykorzystwały do celów zapewnienia zgodności w 2021 r. podobny odsetek uprawnień do emisji ogólnych wydanych w ramach EU ETS (8,2 %). Jest to znaczący wzrost w porównaniu z udziałem wynoszącym 0,19 % w 2020 r. Ponownie można to przypisać rosnącej świadomości elastyczności, jaką oferują powiązane rynki uprawnień do emisji dwutlenku węgla. W 2021 r. instalacje stacjonarne w ramach szwajcarskiego ETS mogły również wykorzystać do celów zapewnienia zgodności uprawnienia do emisji lotniczych. Korzystały jednak wyłącznie z uprawnień do emisji lotniczych wydanych w systemie krajowym.

W tabeli 11 znajduje się podsumowanie zagregowanych wolumenów uprawnień do emisji (zarówno ogólnych, jak i lotniczych) przekazanych od 2020 r. między EU ETS a szwajcarskim ETS za pośrednictwem bezpośredniego powiązania. Saldo pokazuje wpływ 3 269 uprawnień z EU ETS do systemu szwajcarskiego. Należy jednak zauważyć, że te dane liczbowe mogą obejmować ponowne przekazanie tych samych uprawnień.

Tabela 11. Uprawnienia przekazane między EU ETS a szwajcarskim ETS w latach 2020–2021.

Rok		2020	2021	Ogółem
<b>Przekazywanie uprawnień między EU ETS a szwajcarskim ETS</b>	Z EU ETS do szwajcarskiego ETS	475 679	1 051 360	1 527 039
	Ze szwajcarskiego ETS do EU ETS	0	1 523 770	1 523 770

<sup>100</sup> Na podstawie art. 12 ust. 3 dyrektywy EU ETS.

## 8. EU ETS w kontekście dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej<sup>101</sup>

EU ETS funkcjonuje w szerszym kontekście polityki energetycznej UE, w tym w kontekście dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej<sup>102</sup>. Celem tej dyrektywy jest osiągnięcie oszczędności energii przez określenie celów i obowiązków państw członkowskich i przedsiębiorstw. Sygnał cenowy dotyczący emisji dwutlenku węgla, wysyłany przez EU ETS, może zatem wchodzić w interakcję ze środkami z zakresu polityki i działaniami wdrożonymi w tym celu.

Zgodnie z art. 7 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej państwa członkowskie muszą wprowadzić środki z zakresu polityki, aby osiągnąć oszczędności energii zgodne z ich orientacyjnymi celami krajowymi<sup>103</sup>. Większość państw członkowskich zgłosiła na okres objęty obowiązkiem, tj. lata 2021–2030, planowane środki służące osiągnięciu celów w zakresie oszczędności energii, o których mowa w art. 7. W wersji przekształconej dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej, stanowiącej część pakietu w sprawie polityki służącego realizacji Europejskiego Zielonego Ładu, Komisja zaproponowała podniesienie ogólnych celów w zakresie efektywności energetycznej, a także rocznego celu dotyczącego obowiązku oszczędności energii. Trwają negocjacje w sprawie tego wniosku.

Ponadto w art. 8 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej promuje się opłacalne środki w zakresie efektywności energetycznej w dużych przedsiębiorstwach, w tym w niektórych instalacjach objętych EU ETS. Są one zobowiązane do przeprowadzania audytu energetycznego co cztery lata lub stosowania certyfikowanego systemu zarządzania energią lub środowiskiem. Narzędzia te pomagają ustalić straty energii, oszacować potencjał w zakresie oszczędności energii i opłacalne środki służące ograniczeniu zużycia energii.

Sygnał cenowy dotyczący emisji dwutlenku węgla, który wysyła EU ETS, jest wykorzystywany w wycenie inwestycji i środków związanych z efektywnością energetyczną w sektorach podlegających regulacji. Państwa członkowskie wykorzystują również dochody z aukcji uprawnień w ramach EU ETS do finansowania poprawy efektywności energetycznej. W 2021 r. 18 państw członkowskich<sup>104</sup> zgłosiło wykorzystanie tych dochodów do finansowania projektów związanych z efektywnością energetyczną. Obejmowało to

<sup>101</sup> Na podstawie art. 24 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniającej dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej ([Dz.U. L 328](#) z 21.12.2018, s. 210) oraz na podstawie art. 29 i 35 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (UE) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 ([Dz.U. L 328](#) z 21.12.2018, s. 1).

<sup>102</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej. [Dz.U. L 328](#) z 21.12.2018, s. 210.

<sup>103</sup> Zob. wyżej, dyrektywa (UE) 2018/2002, art. 3.

<sup>104</sup> Te 17 państw członkowskich to Belgia, Bułgaria, Chorwacja, Cypr, Czechy, Estonia, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Węgry, Włochy, Łotwa, Litwa, Polska, Rumunia, Słowacja i Słowenia.

inwestycje w modernizację termiczną budynków (w tym wsparcie dla gospodarstw domowych o niższych dochodach), doradztwo w zakresie efektywności energetycznej, a także badania i rozwój, przy czym wszystkie te działania miały na celu ograniczenie zużycia energii. Ogółem w 2021 r. 2,5 mld EUR dochodów z ETS wydano na finansowanie inwestycji związanych z efektywnością energetyczną.

## 9. Wnioski i perspektywy na przyszłość

W 2021 r. zapotrzebowanie na energię wzrosło, co było spowodowane stopniowym ożywieniem po pandemii COVID-19; wzrosły także ceny paliw kopalnych na rynkach europejskich. EU ETS nadal funkcjonował prawidłowo i przyczynił się do osiągnięcia ambitnych celów klimatycznych UE.

Mimo że emisje objęte EU ETS w 2021 r. wzrosły, utrzymywały się poniżej poziomów sprzed pandemii odnotowanych w 2019 r. Wzrost ten był związany ze stopniowym ożywieniem gospodarczym po pandemii COVID-19. Emisje z instalacji stacjonarnych wzrosły o 6,6 % w porównaniu z 2020 r., ale nadal były o 5,6 % niższe niż w 2019 r. Wzrosły również emisje z produkcji energii elektrycznej i ciepła, do czego przyczyniło się przejście z wykorzystywania gazu ziemnego ponownie na węgiel, wynikające ze wzrostu cen paliw kopalnych. W 2021 r. emisje z lotnictwa były o około 30 % wyższe niż w 2020 r., ale nadal o 50 % niższe niż w 2019 r.

Mimo to udział w emisjach z paliw kopalnych emisji z węgla kamiennego wzrósł w instalacjach stacjonarnych, podczas gdy udział węgla brunatnego i gazu ziemnego zmniejszył się w związku z wyższymi cenami gazu ziemnego. W odpowiedzi na kryzys energetyczny Komisja przedstawiła plan REPowerEU. Wzywa w nim do przyspieszenia przejścia na czystą energię, a jednocześnie wykorzystuje trwające przeglądy powiązanej polityki klimatycznej i energetycznej w ramach pakietu służącego realizacji Europejskiego Zielonego Ładu.

Wzrost opłaty za emisję gazów cieplarnianych nasuwał pytanie, czy na unijnym rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla miały miejsce nadmierne spekulacje. Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) odniósł się do tych obaw w dogłębnej analizie rynku i jego zachowania, stwierdzając, że dominujące ceny są zgodne z fundamentalnymi parametrami rynku.

Jednocześnie wyższa opłata za emisję gazów cieplarnianych w 2021 r. przełożyła się na wyższe dochody państw członkowskich z aukcji – niemal dwukrotnie wyższe niż w 2020 r. W 2021 r. państwa członkowskie wydały średnio 19 mld EUR dochodów z aukcji na działania związane z klimatem i energią. Państwa członkowskie wykorzystały te zasoby również do złagodzenia skutków kryzysu energetycznego. W perspektywie średnio- i długoterminowej zasoby te mogą służyć wsparciu inwestycji w przejście na czystą energię, poprawiając tym samym efektywność energetyczną i zwiększając wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, co zmniejsza nie tylko emisje, lecz także zależność państw członkowskich od paliw kopalnych i ich przywozu.

Jednocześnie trwa przegląd EU ETS i obecnie toczą się negocjacje między Parlamentem Europejskim a Radą. Oczekuje się, że do 2030 r. system doprowadzi do ambitniejszych

redukcji emisji zgodnie z celami klimatycznymi UE określonymi w Europejskim prawie o klimacie.