KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 12.2.2025 r.
COM(2025) 39 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI

Sprawozdanie Komisji Europejskiej za 2024 r. na temat emisji CO_2 z transportu morskiego

{SWD(2025) 38 final}

Sprawozdanie Komisji Europejskiej za 2024 r. na temat emisji CO_2 z transportu morskiego

1. Wprowadzenie

Transport morski ma zasadnicze znaczenie dla gospodarki UE i jest jednym z najbardziej energooszczędnych środków transportu. Pozostaje jednak głównym źródłem emisji gazów cieplarnianych. UE poczyniła znaczne postępy w realizacji swoich celów klimatycznych – w 2023 r. odnotowano znaczne zmniejszenie emisji w porównaniu z 2022 r. W sprawozdaniu podkreślono wagę dalszego monitorowania wpływu sektora morskiego na emisje gazów cieplarnianych.

Niniejsze sprawozdanie jest szóstym sprawozdaniem rocznym na temat emisji dwutlenku węgla (CO_2) ze statków zawijających do portów Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) i wyruszających z nich i przedstawia dane zgromadzone na podstawie rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych z transportu morskiego przyjętego w 2015 r.[1] („rozporządzenie UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim"). Sprawozdanie opiera się na danych zgromadzonych w latach 2018–2023. Zapewnia ono kompleksowe porównanie danych i analizę tendencji w zakresie emisji i efektywności energetycznej na przestrzeni lat.

Poprzez analizę charakterystyki i efektywności energetycznej statków zawijających do portów EOG niniejsze sprawozdanie wskazuje również czynniki wpływające na emisje CO_2 z transportu morskiego.

2. Rozwój polityki

W 2023 r., w ramach pakietu służącego realizacji Europejskiego Zielonego Ładu, Parlament Europejski i Rada przyjęły szereg środków mających zapewnić udział sektora transportu morskiego w osiągnięciu ambitnych celów klimatycznych UE. Są to m.in. przegląd **systemu handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii** (ETS)[2], który od 1 stycznia 2024 r. obejmuje również emisje CO_2 z dużych statków zawijających do portów UE, niezależnie od bandery, pod jaką pływają, oraz **rozporządzenie FuelEU Maritime**[3], które od 2025 r. zapewni stopniowe zmniejszanie intensywności emisji gazów cieplarnianych pochodzących ze zużycia energii na statkach.

Przestrzeganie nowych obowiązków wynikających z rozszerzenia EU ETS na transport morski będzie egzekwowane na podstawie systemu monitorowania, raportowania i weryfikacji ustanowionego **rozporządzeniem UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim**, które zmieniono w maju 2023 r.[4]. Zaktualizowane przepisy dotyczące

[1] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/757 z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dwutlenku węgla z transportu morskiego oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE, Dz.U. L 123 z 19.5.2015, s. 55, http://data.europa.eu/eli/reg/2015/757/oj.

[2] W drodze dyrektywy (UE) 2023/959, Dz.U. L 130 z 16.5.2023, s. 134, http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj.

[3] Rozporządzenie (UE) 2023/1805, Dz.U. L 234 z 22.9.2023, s. 48, http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1805/oj.

[4] Rozporządzenie (UE) 2023/957, Dz.U. L 130 z 16.5.2023, s. 105, http://data.europa.eu/eli/reg/2023/957/oj.

monitorowania i raportowania, umożliwiające wdrożenie ETS w odniesieniu do żeglugi oraz włączenie emisji metanu i podtlenku azotu do zakresu MRW, weszły w życie 1 stycznia 2024 r.

Oprócz stosowania środków ustawodawczych UE promuje dekarbonizację żeglugi poprzez **wspieranie badań naukowych i innowacji**. Za pośrednictwem Funduszu Innowacyjnego finansowanego z EU ETS w ramach zaproszenia do składania wniosków z 2023 r. zapewniono finansowanie sześciu projektów morskich i jednego projektu dotyczącego paliwa żeglugowego o łącznym budżecie ponad 200 mln EUR.

Ponadto w ramach pierwszej ogólnounijnej aukcji wodoru na potrzeby produkcji paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego (RFNBO) opartych na wodorze przyznano finansowanie dla sześciu projektów, w tym dla wiodącego na świecie projektu dotyczącego zielonego wodoru i amoniaku odnawialnego w celu produkcji paliw żeglugowych. 3 grudnia 2024 r. otwarto drugą aukcję wodoru[5], w której przewidziano specjalny budżet w wysokości 200 mln EUR na projekty zapewniające dostawę paliw odnawialnych odbiorcom w sektorze morskim.

Chociaż Fundusz Innowacyjny koncentruje się na wyższych poziomach gotowości technologicznej i wdrożenia, UE inwestuje również w projekty o niższym poziomie gotowości technologicznej w sektorze morskim za pośrednictwem programu „Horyzont Europa", a zwłaszcza partnerstwa na rzecz bezemisyjnego transportu wodnego. W ramach tego partnerstwa UE do 2027 r. zainwestuje do 530 mln EUR w pięć obszarów: stosowanie zrównoważonych paliw alternatywnych, elektryfikację, efektywność energetyczną, projektowanie i modernizację, porty cyfrowe i ekologiczne.

Komisja wspiera również globalne działania zachęcające do dekarbonizacji sektora, w szczególności w ramach **Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO)**. W lipcu 2023 r. przyjęto zmienioną strategię IMO mającą na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych ze statków, w której założono osiągnięcie neutralności emisyjnej ze statków do lub około 2050 r. W 2024 r., po przeglądzie strategii, Komisja nadal wspierała prace nad koszykiem średnioterminowych środków redukcji emisji gazów cieplarnianych, które pozwolą osiągnąć taki cel, w tym zarówno pod względem technicznym, w postaci normy dotyczącej emisji gazów cieplarnianych z paliw żeglugowych, jak i pod względem gospodarczym, w postaci mechanizmu ustalania opłat za emisje gazów cieplarnianych.

3. Emisje z transportu morskiego zmniejszyły się w 2023 r. do poziomu podobnego jak w 2021 r., ponieważ niepewność gospodarcza i geopolityczna spowodowała spadek aktywności w zakresie transportu morskiego w Europie

Monitorowane rejsy były w roku sprawozdawczym 2023 źródłem emisji do atmosfery **126,7 mln ton CO_2**. Emisje te były o **7,9 % niższe** niż emisje zgłoszone w 2022 r. i niemal takie same (-0,1 mln ton) jak emisje zgłoszone w 2021 r., kiedy wciąż utrzymywały się skutki pandemii. W porównaniu z latami sprawozdawczymi poprzedzającymi pandemię COVID-19 (tj. 2018

[5] https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/competitive-bidding_en.

i 2019 r.), kiedy brano pod uwagę także emisje ze Zjednoczonego Królestwa, emisje zgłoszone za 2023 r. były o około 13 % niższe[6].

Emisje zgłoszone za 2023 r. pochodziły z floty liczącej prawie 12 300 statków, drugiej co do wielkości liczby zarejestrowanej do tej pory (o 5,4 % mniej niż w 2022 r, ale o 2,9 % więcej niż w 2021 r.).

W 2023 r. zdecydowana większość rodzajów statków (12 z 15) zgłosiła niższe emisje niż w 2022 r., co stanowi odzwierciedlenie **spadku poziomów aktywności w większości podsektorów gospodarki morskiej**. Wynikał on w dużej mierze ze spadku ilości towarów przechodzących przez porty UE (-3,9 % w porównaniu z 2022 r.), głównie ze względu na ograniczenia w transporcie towarów z Rosji:

- Najbardziej znaczący bezwzględny spadek emisji CO_2 odnotowano w przypadku **masowców** (-23 % w porównaniu z 2022 r.). Złożyło się na to kilka czynników, w tym znaczny spadek liczby masowców zawijających do portów EOG w 2023 r. (-12 %), zmniejszenie średniej odległości przebytej przez statek (-8 %) i obniżenie prędkości (-4 %).
- Rosyjska wojna napastnicza przeciwko Ukrainie nadal wpływa na **import energii**. Mimo że emisje CO_2 z gazowców LNG obniżyły się (-11 %) w porównaniu z 2022 r., nadal utrzymywały się na znacznie wyższym poziomie niż w poprzednich latach (+42 % w porównaniu z 2021 r.). Emisje CO_2 ze zbiornikowców olejowych w porównaniu z 2022 r. nieznacznie spadły (-2 %).
- Emisje CO_2 ze **statków pasażerskich** wzrosły o 6 % w porównaniu z 2022 r. i osiągnęły najwyższy poziom od 2018 r., co potwierdza pełne odbicie tego sektora po okresie pandemii COVID-19.
- W drugim roku z rzędu **kontenerowce** generowały o 6 % mniej emisji, co odzwierciedla ogólny spadek obsługi kontenerowców w głównych portach UE (-3,8 % w 2023 r. w porównaniu z 2022 r.), spadek średniej odległości zgłaszanej przez kontenerowce (-3 %) oraz zmniejszenie średniej prędkości aktywnych kontenerowców (-5 %).

Kontenerowce, zbiornikowce olejowe i masowce w 2023 r. nadal były największymi emitentami. Odpowiadały one za około 52 % łącznych emisji zgłoszonych w 2023 r. Same kontenerowce odpowiadały za 28 % emisji CO_2. Ogólnie rzecz biorąc, rozkład zgłoszonych emisji w latach 2018–2023 na rodzaj statku w większości utrzymywał się na stałym poziomie, ale statki pasażerskie, statki typu ro-pax i gazowce LNG nadal miały rosnący udział w emisjach. Tendencja ta jest widoczna od 2020 r. i wynika z dynamiki rynku energii i ożywienia ruchu pasażerskiego po pandemii COVID-19.

[6] Stopień szczegółowości danych zgłaszanych na podstawie rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim nie pozwala na ponowną kalibrację danych dotyczących MRW, tak aby móc wykluczyć emisje w wyniku stosowania rozporządzenia w odniesieniu do Zjednoczonego Królestwa za lata sprawozdawcze 2018, 2019 i 2020.

W 2023 r. rozkład całkowitych emisji CO_2 floty według rodzaju rejsu i statków zacumowanych w porcie pozostał zasadniczo bez zmian w porównaniu z 2021 r. po wystąpieniu Zjednoczonego Królestwa z UE. Rejsy rozpoczynające lub kończące się poza EOG nadal odpowiadały za większość emisji CO_2 (około dwie trzecie). Pokrywało się to z wielkością wewnętrznych i zewnętrznych przepływów handlowych zarejestrowanych przez Eurostat, chociaż udział rejsów nieznacznie spadł w 2023 r. na skutek niższego poziomu aktywności podsektorów floty, które były najbardziej aktywne na szlakach handlowych poza EOG (masowce i gazowce LNG).

Jeśli chodzi o **zużycie paliwa**, w 2023 r. monitorowane statki zużyły 41 mln ton paliwa. Zużycie paliwa w latach 2018–2023 nadal było zdominowane przez konwencjonalne kopalne paliwa żeglugowe (ciężki olej opałowy, lekki olej opałowy, olej opałowy, olej napędowy), które stanowiły 91 % całkowitej masy paliw zgłoszonych w 2023 r. Dane dotyczące paliwa zgłoszone w 2023 r. potwierdziły tendencje zaobserwowane w zakresie zużycia paliwa zgłaszanego od 2021 r., a mianowicie spadek udziału lekkiego oleju opałowego (który stanowił 15,6 % zgłoszonego paliwa w 2023 r.) oraz odpowiadający mu wzrost zużycia ciężkiego oleju opałowego (55,3 % w 2023 r.).

W 2023 r. odnotowano najwyższy poziom zużycia LNG przez flotę (o około 11 % więcej niż w 2022 r., co stanowi ponad 8 % paliwa zgłoszonego w 2023 r.). Wynika to z faktu, że LNG jest coraz częściej wykorzystywany przez statki inne niż gazowce LNG, z czego znaczną część stanowią kontenerowce, statki typu ro-pax i statki pasażerskie. Zużycie paliw bunkrowych pozyskiwanych ze źródeł niekopalnych pozostawało nieznaczne, jak w poprzednich latach.

4. Monitorowana flota: szlaki żeglugowe, prędkość, wydajność techniczna i operacyjna

Zgodnie z danymi Eurostatu całkowita **wielkość wewnętrznych przepływów handlowych** w 2023 r. zmniejszyła się o 3,7 %. W porównaniu z 2022 r. napływ ze Stanów Zjednoczonych (wschodnie wybrzeże), Norwegii, Brazylii, Egiptu, Nigerii, Libii i Algierii w 2023 r. wzrósł, natomiast napływ ze Zjednoczonego Królestwa, Rosji, Turcji i Chin zmniejszył się. Całkowita wielkość **zewnętrznych przepływów handlowych** w 2023 r. zmniejszyła się o 1,7 %. Wypływy do czterech głównych partnerów (Zjednoczonego Królestwa, Stanów Zjednoczonych, Turcji i Chin) pozostawały w znacznym stopniu spójne z poziomami z 2022 r. i podobnie jak w poprzednich latach główny szlak wypływów prowadził do Zjednoczonego Królestwa.

Dane dotyczące MRW za lata 2018–2023 nie wskazują na strukturalne **zmniejszenie prędkości** floty MRW w tym okresie. W 2023 r. dziesięć na 15 typów statków odnotowało wyższe średnie prędkości niż w 2018 r., przy czym niektóre z nich odnotowały znaczny wzrost, np. statki wielozadaniowe (+32 %), gazowce (+20 %), inne statki (+19 %), zbiornikowce olejowe i chemikaliowce (+14 %) oraz statki pasażerskie (+13 %). Masowce i kontenerowce, które odnotowały największą redukcję emisji w 2023 r., należały do niewielkiej grupy statków, których prędkość była mniejsza w porównaniu z 2022 r., a spadek wyniósł odpowiednio 4 % i 5 %.

Z analizy graficznej kluczowych wskaźników **efektywności technicznej i operacyjnej** wynika, że w latach 2018–2023 nie nastąpiły żadne istotne zmiany. Kontenerowce, statki typu ro-pax i zbiornikowce olejowe odnotowały największy wzrost średniej wielkości aktywnych statków w tym okresie.

W okresie sprawozdawczym kompletność i poprawność zgłaszanych danych uległa poprawie. Potwierdza to wzrost wartości korelacji danych między kluczowymi wskaźnikami efektywności technicznej i operacyjnej[7] oraz wielkością statków zgłaszanych na podstawie rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

5. Wdrażanie w 2023 r. rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim

Jeśli chodzi o wdrażanie rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, wyniki wskazują na ciągłą poprawę jakości i kompletności przekazanych danych. Więcej danych przekazano jednak pod koniec 2023 r. niż w 2022 r., co można wyjaśnić dodatkowym obciążeniem pracą przedsiębiorstw żeglugowych i weryfikatorów w wyniku rozszerzenia EU ETS na transport morski oraz stosowania nowych zasad monitorowania i sprawozdawczości.

6. Ogólny wpływ transportu morskiego na klimat i środowisko

Czwarte badanie IMO dotyczące gazów cieplarnianych[8] wykazało, że emisje gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla, metanu i podtlenku azotu) z żeglugi w latach 2012–2018 wzrosły o 9,6 % (z 977 mln ton do 1 076 mln ton). Przewiduje się również, że w ramach szeregu możliwych długoterminowych scenariuszy gospodarczych i energetycznych emisje CO_2 będą rosnąć z około 90 % w 2018 r. (w porównaniu z poziomami z 2008 r.) do 90–130 % w 2050 r. Ostatnie badania tendencji w żegludze międzynarodowej w latach 2018–2022 wykazały, że w 2022 r. emisje nie zmniejszyły się, lecz pozostały na poziomie zbliżonym do poziomu z 2008 r. Dane przekazane w ramach systemu gromadzenia danych IMO za 2023 r. wskazują na jedynie niewielki (-1 %) spadek zużycia paliwa przez światową flotę objętą wymogiem zgłaszania danych w porównaniu z 2022 r.

W czwartym badaniu dotyczącym gazów cieplarnianych podkreślono również znaczenie emisji sadzy, które – jak stwierdzono – odpowiadają za około 7 % emisji gazów cieplarnianych pochodzących z żeglugi międzynarodowej.

[7] Projektowy wskaźnik efektywności energetycznej i szacowaną wartość indeksu ocenia się pod kątem efektywności technicznej statków. Wskaźnik eksploatacyjnej efektywności energetycznej oraz roczny wskaźnik efektywności ocenia się pod kątem efektywności operacyjnej.

[8] https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Fourth-IMO-Greenhouse-Gas-Study-2020.aspx.