KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 18.3.2025 r.
COM(2025) 109 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI

Przegląd rozporządzenia (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych z transportu morskiego w odniesieniu do potencjalnego włączenia statków o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, ale nie mniejszej niż 400 jednostek

SPRAWOZDANIE KOMISJI

Przegląd rozporządzenia (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych z transportu morskiego w odniesieniu do potencjalnego włączenia statków o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, ale nie mniejszej niż 400 jednostek

1. Wprowadzenie

Transport morski ma bardzo duże znaczenie dla gospodarki UE i jest jednym z najbardziej energooszczędnych środków transportu. Jest jednak także istotnym źródłem emisji gazów cieplarnianych.

Rozporządzenie (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych z transportu morskiego stanowi zasadniczy element działań UE na rzecz przeciwdziałania zmianie klimatu w sektorze transportu morskiego. W rozporządzeniu tym, zwanym również rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, zobowiązano przedsiębiorstwa żeglugowe do monitorowania ich emisji gazów cieplarnianych, zużycia paliwa oraz innych istotnych informacji związanych z rejsami w UE. Jego głównymi celami są gromadzenie rzetelnych i zweryfikowanych danych dotyczących emisji gazów cieplarnianych, stymulowanie wdrażania rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej i niskoemisyjności, a jednocześnie zapewnienie większej przejrzystości oraz wspieranie wdrażania polityk łagodzenia zmiany klimatu, takich jak niedawne rozszerzenie unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji (ETS) na transport morski. Odgrywa ono również kluczową rolę w kształtowaniu przyszłych dyskusji politycznych, ponieważ zrozumienie, jaka jest wielkość emisji i skąd emisje te pochodzą jest pierwszym krokiem w kierunku działań łagodzących.

Zgodnie z art. 22a rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim celem niniejszego sprawozdania jest ocena ewentualnego włączenia statków o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, ale nie mniejszej niż 400 jednostek, do zakresu tego rozporządzenia z myślą o ewentualnym późniejszym objęciu takich małych statków zakresem stosowania dyrektywy o handlu emisjami[1] lub zaproponowaniu innych środków mających na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych z takich statków. Niniejsze sprawozdanie będzie zatem również stanowić wkład, w stosownych przypadkach, w planowany na 2026 r. przegląd[2] dyrektywy o handlu emisjami.

[1] Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniająca dyrektywę Rady 96/61/WE (Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32).

[2] Zgodnie z art. 3gg ust. 5 dyrektywy o handlu emisjami nie później niż do 31 grudnia 2026 r. Komisja powinna przedstawić sprawozdanie, w którym „analizuje wykonalność oraz skutki gospodarcze, środowiskowe i społeczne włączenia do [tej]dyrektywy emisji ze statków, w tym statków typu offshore, o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, ale nie mniejszej niż 400 jednostek, opierając się przy tym w szczególności na analizie towarzyszącej przeglądowi rozporządzenia (UE) 2015/757, który ma zostać przeprowadzony do 31 grudnia 2024 r.”.

Niniejsze sprawozdanie ma następującą strukturę:

- przegląd postępów we wdrażaniu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, w szczególności w świetle ostatnich zmian;
- przegląd obecnego zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim;
- ocena scenariuszy rozszerzenia zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na mniejsze statki (o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek).

Przedstawiona w niniejszym sprawozdaniu analiza opiera się na badaniu przeprowadzonym przez konsorcjum wykonawców[3].

2. Przegląd postępów we wdrażaniu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim

2.1 Przedstawienie rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim wraz z ostatnimi zmianami

Od dnia 1 stycznia 2018 r. duże statki o pojemności brutto powyżej 5 000 jednostek, na które załadowuje się lub z których rozładowuje ładunek bądź zaokrętowuje lub wyokrętowuje się pasażerów w portach w Unii Europejskiej (UE)[4], mają obowiązek monitorować i raportować powiązane emisje gazów cieplarnianych (w latach 2018–2023 tylko emisje CO_2, ale od stycznia 2024 r. również emisje podtlenku azotu i metanu) oraz inne istotne informacje. Monitorowanie, raportowanie i weryfikacja informacji muszą być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

W rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim określono wymogi dla przedsiębiorstw żeglugowych dotyczące monitorowania i raportowania emisji w odniesieniu do każdego z ich statków, w każdym roku kalendarzowym i w ujęciu cyklicznym. W ciągu dwóch miesięcy od pierwszego zawinięcia do portu w UE wszystkie odbywające rejsy statki objęte zakresem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, niezależnie od państwa bandery, muszą przedłożyć plan monitorowania określający szczegółowo, w jaki sposób zamierzają gromadzić dane dotyczące emisji. Przed rozpoczęciem gromadzenia przez nie danych plan monitorowania musi zostać poddany ocenie i zatwierdzony przez akredytowanego weryfikatora, a zgromadzone dane (zawarte w rocznym raporcie na temat wielkości emisji) muszą zostać zweryfikowane na koniec każdego okresu sprawozdawczego. Po dokonaniu oceny i zatwierdzeniu weryfikator wydaje dokument zgodności, a stosowne raporty są przedkładane Komisji za pośrednictwem portalu THETIS MRV. Państwa członkowskie egzekwują unijny proces monitorowania, raportowania i weryfikacji poprzez inspekcje statków zawijających do portów podlegających ich jurysdykcji

[3] Ricardo i in., 2025 – „Supporting study for the implementation of the ETS Directive and MRV requirements for maritime transport" [Badanie uzupełniające na potrzeby wdrożenia dyrektywy o handlu emisjami oraz wymogów dotyczących monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim], publikacja w przygotowaniu.

[4] Odniesienia do UE jako regionu w niniejszym sprawozdaniu obejmują również państwa spoza UE, które należą do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), o ile nie określono inaczej.

oraz poprzez wdrażanie wszelkich niezbędnych środków w celu zapewnienia, by statki pływające pod ich banderą spełniały wymogi rozporządzenia.

Rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim zostało przewidziane jako pierwszy krok przed włączeniem tych emisji do zakresu unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS). Włączenie nastąpiło w wyniku zmiany dyrektywy o handlu emisjami wprowadzonej w 2023 r., która to zmiana obejmowała m.in. rozszerzenie zakresu tej dyrektywy na emisje z transportu morskiego od stycznia 2024 r.[5]

Samo rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim zostało zmienione w 2023 r.[6] w celu dostosowania przepisów dotyczących monitorowania, raportowania i weryfikacji w sposób umożliwiający włączenie działalności w zakresie transportu morskiego do EU ETS. Zmieniono je również w celu objęcia jego zakresem emisji innych niż CO_2, a mianowicie podtlenku azotu (N_2O) i metanu (CH_4), od dnia 1 stycznia 2024 r. Ponadto uzgodniono rozszerzenie jego zakresu od dnia 1 stycznia 2025 r. na drobnicowce o pojemności brutto 400 jednostek i większej oraz na statki typu offshore o pojemności brutto 400 jednostek i większej[7]. W związku z tym rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim ma już zastosowanie (od 2025 r.) do dwóch rodzajów mniejszych statków, co zostało uwzględnione w niniejszym sprawozdaniu.

Ponadto rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim wspiera wdrażanie rozporządzenia FuelEU Maritime[8], które wchodzi w życie w 2025 r. Wszystkie monitorowane i raportowane dane na podstawie rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim mogą być wykorzystywane do obliczeń emisji FuelEU, z zastrzeżeniem potwierdzenia przez weryfikatora FuelEU, jeżeli jest to inna osoba niż weryfikator monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

2.2 Wdrażanie rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim

Rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim obowiązuje od 2018 r. i dostarcza rzetelnych danych oraz wskaźników dotyczących emisji gazów cieplarnianych z transportu morskiego. W dokumencie z 2022 r. pt. „Supporting study for the implementation of Regulation (EU) 2015/757 on the monitoring, reporting and verification of CO_2 emissions from maritime transport" [Badanie uzupełniające na potrzeby wdrożenia

[5] Więcej informacji na temat rozszerzenia EU ETS na emisje z transportu morskiego oraz jego ogólnego harmonogramu można znaleźć na specjalnej stronie internetowej Komisji w sekcji zawierającej najczęściej zadawane pytania: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector/faq-maritime-transport-eu-emissions-trading-system-ets_en?prefLang=pl.

[6] Rozporządzeniem (UE) 2023/957.

[7] Więcej informacji na temat rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim można znaleźć na specjalnej stronie internetowej Komisji w sekcji zawierającej najczęściej zadawane pytania: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector/faq-monitoring-reporting-and-verification-maritime-transport-emissions_en?prefLang=pl.

[8] Rozporządzenie (UE) 2023/1805 w sprawie stosowania paliw odnawialnych i niskoemisyjnych w transporcie morskim oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE.

rozporządzenia (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji CO_2 z transportu morskiego][9] podkreślono w szczególności, że jedną z głównych zalet rozporządzenia jest pozyskiwanie informacji na temat efektywności środowiskowej statków wpływających do portów UE lub z nich wypływających dzięki umożliwieniu systematycznego gromadzenia danych dotyczących ich osiągów. W badaniu zwrócono również uwagę na pewne przeszkody we wdrażaniu, takie jak utrzymujące się opóźnienia w składaniu raportów na temat wielkości emisji. Niektóre zainteresowane strony wskazały, że spełnienie wymogów w tym zakresie stanowiło wyzwanie, zwłaszcza w pierwszym roku obowiązywania rozporządzenia (2018 r.).

Aby pomóc odpowiednim zainteresowanym stronom w zapoznaniu się ze zmianami wprowadzonymi w rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim w 2023 r. oraz ograniczyć potencjalne trudności w jego wdrażaniu, Komisja przeprowadziła działania informacyjne oraz opracowała wytyczne i materiały, które są dostępne w internecie. Komisja opublikowała na przykład dwa zestawy najczęściej zadawanych pytań[10] – dotyczących rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim oraz rozszerzenia EU ETS na emisje z transportu morskiego – a także dwa główne dokumenty zawierające wytyczne[11]. W okresie od września 2023 r. do kwietnia 2024 r. Komisja, wraz z Europejską Agencją Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA), zorganizowała również pięć seminariów internetowych na temat kluczowych aspektów zmian wprowadzonych do rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim oraz dyrektywy o handlu emisjami (takich jak aktualizacje planów monitorowania)[12]. Ponadto utworzono specjalny punkt informacyjny[13], aby odpowiedzieć na pytania przedsiębiorstw żeglugowych i innych zainteresowanych stron (w okresie od września 2023 r. do października 2024 r. odpowiedziano na ponad 1 400 zapytań).

Wstępne monitorowanie zgodności i wdrażania w odniesieniu do roku sprawozdawczego 2024 daje obiecujące wyniki. W momencie sporządzania niniejszego sprawozdania ponad 15 000 statków zaktualizowało swoje plany monitorowania i przedłożyło je do zatwierdzenia organom administrującym zgodnie z nowymi wymogami, które weszły w życie w 2023 r. Kolejnym kluczowym etapem będzie przedłożenie raportów na temat wielkości emisji na poziomie statków i na poziomie przedsiębiorstwa do końca marca 2025 r.

---

[9] Supporting study for the implementation of Regulation (EU) 2015/757 on the monitoring, reporting and verification of CO_2 emissions from maritime transport [Badanie uzupełniające na potrzeby wdrożenia rozporządzenia (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji CO_2 z transportu morskiego], Unia Europejska, 2022: https://climate.ec.europa.eu/document/download/55b302ef-c819-4a2f-9b83-c57c2bcfbe7e_en?filename=policy_transport_maritime_study_eu_mrv_en.pdf.

[10] Zob. sekcja „FAQ”: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=pl&etrans=pl#faq.

[11] Zob. sekcja „Dokumentacja”: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=pl&etrans=pl#documentation.

[12] Zob. nagrania w sekcji „Wydarzenia”: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=pl&etrans=pl#events.

[13] Fitfor55@emsa.europa.eu.

Tytułem dodatkowych informacji, emisje zgłoszone w ramach wymogu dotyczącego monitorowania, raportowania i weryfikacji (MRW) za 2023 r. dotyczyły floty liczącej ponad 12 000 statków. Monitorowane rejsy w roku sprawozdawczym 2023 były źródłem emisji do atmosfery 126,7 mln ton CO_2. W momencie sporządzania niniejszego sprawozdania system obejmuje około 5 000 przedsiębiorstw żeglugowych[14].

Każdego roku Komisja publikuje sprawozdanie, aby podać do publicznej wiadomości informacje o emisjach gazów cieplarnianych i efektywności energetycznej monitorowanej floty objętej zakresem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim[15].

3. Przegląd obecnego zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim

Niniejszy przegląd ma udzielić odpowiedzi na ogólne pytanie, czy zakres, w jakim objęto statki rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim (progi dotyczące rozmiarów i rodzajów statków) jest jak dotąd odpowiedni i czy powody wyłączenia niektórych statków o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek są nadal uzasadnione. W 2015 r., po szczegółowej i obiektywnej analizie rozmiarów statków zawijających do portów UE i z nich wypływających oraz emisji z tych statków wybrano początkowy próg pojemności brutto wynoszący 5 000 jednostek. Celem ustanowienia tego niedyskryminującego progu było uwzględnienie najistotniejszych emitentów przy jednoczesnym zachowaniu właściwej równowagi między obciążeniem administracyjnym a skutkami rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim dla środowiska. Z analizy wynikało wówczas, że zastosowanie progu pojemności brutto na poziomie 5 000 jednostek zamiast 400 jednostek znacznie obniżyłoby szacowane koszty administracyjne przy stosunkowo niewielkim zmniejszeniu zakresu emisji CO_2 objętych monitorowaniem.

3.1 Skuteczność i adekwatność

Celem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim jest ustanowienie znormalizowanego systemu monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych ze statków zawijających do portów UE, ze zharmonizowanymi przepisami oraz publicznym dostępem do zweryfikowanych danych. Przejrzystość i solidność tych danych są kluczowe dla wsparcia przedsiębiorstw żeglugowych w eliminowaniu istniejących niedoskonałości rynku oraz umożliwienia im wdrażania środków na rzecz dekarbonizacji. Niedoskonałości rynku obejmują zazwyczaj kwestie informacyjne, takie jak brak wiarygodnych informacji na temat ograniczenia emisji gazów cieplarnianych czy asymetria informacyjna między właścicielami statków a podmiotami czarterującymi, co może prowadzić do problemów związanych z rozdziałem zachęt.

[14] Wśród nich znajdują się przedsiębiorstwa zarejestrowane w portalu THETIS-MRV, które mają w swojej flocie aktywne statki.

[15] Roczne sprawozdania dotyczące monitorowania, raportowania i weryfikacji są dostępne w sekcji „Dokumentacja” na następującej stronie internetowej: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/transport/reducing-emissions-shipping-sector_en?prefLang=pl&etrans=pl#documentation.

W badaniu KE z 2022 r.[16] zapytano przedsiębiorstwa żeglugowe o kwestię korzystania przez nie z danych dotyczących MRW. Zgłosiły one, że systematyczne pomiary i dokumentowanie emisji stanowią spójny poziom odniesienia w kwestii efektywności środowiskowej, a także dostarczają przedsiębiorstwom wiedzy i informacji na temat emisji pochodzących z ich floty. Informacje te ułatwiły i uprościły komunikację z klientami (wysyłającymi, spedytorami itp.). Przedsiębiorstwa żeglugowe wskazały, że mogą teraz przekazywać klientom informacje dotyczące emisji, co zwiększa poziom świadomości na końcu łańcucha dostaw. Niemniej w poprzednim badaniu (CE Delft, 2014) zwrócono uwagę, że te pozytywne skutki prawdopodobnie się pojawią, jeżeli przedsiębiorstwa zainwestują w dokładne i kompleksowe systemy monitorowania i analizy danych.

W odniesieniu do małych statków celem analizy skuteczności jest ustalenie, w jakim stopniu obecny zakres MRW (określony na podstawie rozmiaru i rodzaju statku) może uniemożliwić mniejszym statkom czerpanie różnych korzyści wynikających z rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji.

Z analizy, opartej na konsultacjach z zainteresowanymi stronami, takimi jak organy publiczne i organizacje branżowe, wynika, że dane dotyczące MRW powinny być również bardzo cenne dla mniejszych statków. Dane dotyczące MRW mają w istocie kluczowe znaczenie dla podejmowania decyzji finansowych i zarządczych, które mogą dostarczyć dodatkowych informacji na temat emisji z floty oraz pomóc w wyeliminowaniu barier rynkowych. Chociaż szereg przedsiębiorstw eksploatujących mniejsze statki już teraz dobrowolnie gromadzi dane dotyczące emisji – również w celu podejmowania decyzji inwestycyjnych w zakresie energooszczędnych i niskoemisyjnych technologii – z analizy wynika, że system MRW mógłby przynieść korzyści tym przedsiębiorstwom i osobom trzecim, zapewniając spójność i wiarygodność procesów monitorowania i raportowania w całym sektorze.

W związku z tym, w obecnym zakresie, rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim nie wspiera inwestycji w technologie redukcji emisji w odniesieniu do wszystkich rodzajów małych statków (tj. statków innych niż te, które są już objęte zakresem rozporządzenia od 2025 r.) i nie promuje wdrażania operacyjnych środków w zakresie efektywności energetycznej, zwłaszcza w przypadku tych statków, które nie mają systemów monitorowania wydajności paliwowej.

Jeżeli chodzi o adekwatność, rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim jest ważnym czynnikiem wspierającym przyjmowanie środków i polityk ograniczających emisje gazów cieplarnianych w sektorze morskim. Jest ono adekwatne, ponieważ wszystkie sektory gospodarki, w tym sektor małych i dużych statków, muszą przyczyniać się do osiągnięcia celów klimatycznych UE, a także celów porozumienia paryskiego. Dzięki ustanowieniu znormalizowanego systemu monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji gazów cieplarnianych ze statków rozporządzenie zapewnia przedsiębiorstwom żeglugowym kluczowe narzędzie do podejmowania decyzji finansowych

[16] Badanie uzupełniające na potrzeby wdrożenia rozporządzenia (UE) 2015/757 w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji CO_2 z transportu morskiego, 2022.

i zarządczych, komunikowania się z zainteresowanymi stronami oraz określania możliwości redukcji emisji i inwestycji technologicznych.

3.2 Efektywność

Celem analizy efektywności jest przegląd najnowszych dowodów dotyczących kompromisu między emisjami gazów cieplarnianych objętymi monitorowaniem a kosztami administracyjnymi dla przedsiębiorstw żeglugowych w odniesieniu do zakresu rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji[17]. W związku z tym oszacowano potencjalne koszty administracyjne związane z MRW dla mniejszych statków i zestawiono je z kosztami dla statków, które już przekazują raporty w ramach systemu MRW.

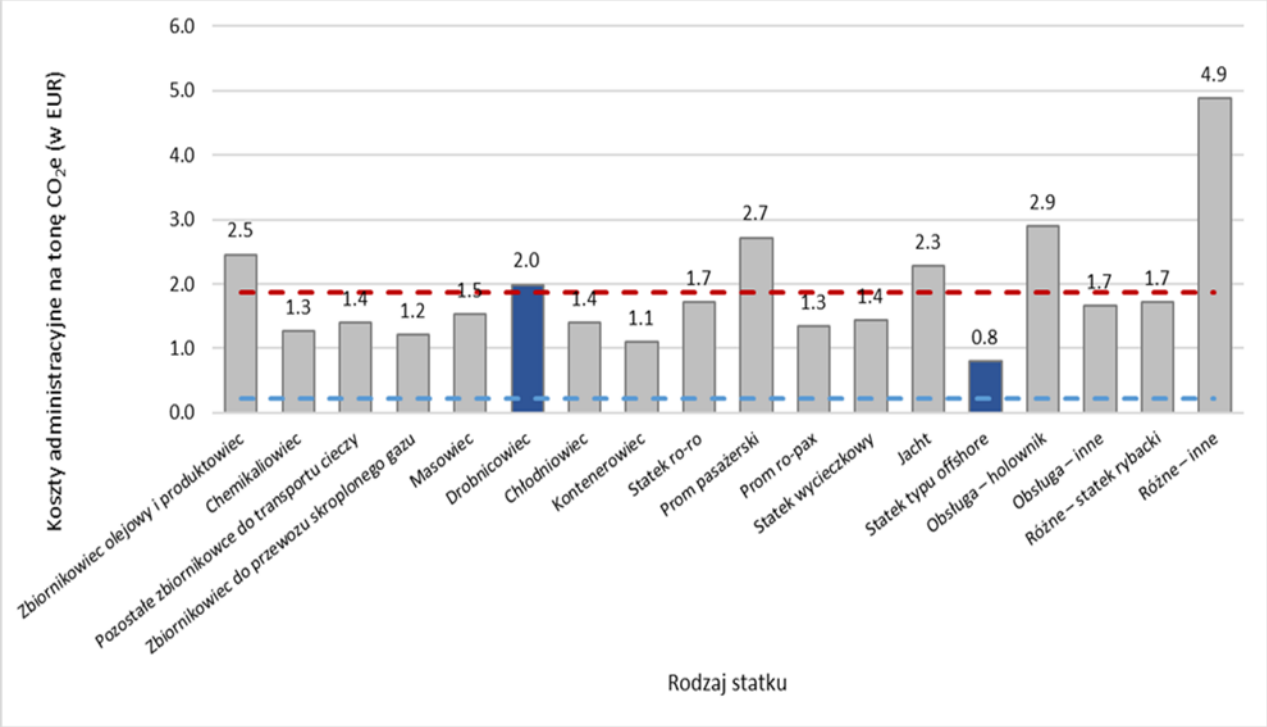
Szacunki kosztów administracyjnych opracowano na podstawie konsultacji z przedstawicielami przedsiębiorstw żeglugowych w formie dostosowanych do potrzeb wywiadów, w tym zarówno z operatorami, jak i z właścicielami statków. W badaniu uwzględniono zarówno koszty jednorazowe, jak i koszty powtarzające się. Przedsiębiorstwa żeglugowe zostały poproszone o oszacowanie powtarzających się kosztów związanych ze statkami objętymi obecnie systemem MRW, na podstawie swoich dotychczasowych doświadczeń, oraz przewidywanych kosztów dla mniejszych statków w przypadku, gdyby zostały one objęte zakresem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

Z analizy wynika, że powtarzające się roczne koszty administracyjne związane z MRW przypadające na statek w przypadku mniejszych statków (szacowane średnio na 3 690 EUR na statek) byłyby porównywalne do kosztów statków już objętych obowiązkami dotyczącymi MRW (szacowanych średnio na 3 390 EUR na statek) lub nieco wyższe. Niektóre przedsiębiorstwa żeglugowe jako główne przyczyny wyższych kosztów monitorowania podały ograniczenia kadrowe i zwiększoną częstotliwość rejsów mniejszych statków.

Ogólnie rzecz biorąc, bilans kosztów administracyjnych ponoszonych przez przedsiębiorstwa żeglugowe i dodatkowych monitorowanych emisji gazów cieplarnianych byłby mniej korzystny w przypadku mniejszych statków. Stosunek kosztów administracyjnych do emisji gazów cieplarnianych objętych monitorowaniem byłby średnio siedmiokrotnie wyższy w przypadku mniejszych statków w porównaniu z większymi statkami, które już przekazują raporty w ramach systemu MRW (wykres 1). Wynika to z faktu, że koszty administracyjne są porównywalne, podczas gdy mniejsze statki generują znacznie mniejsze emisje niż większe statki.

[17] Rozszerzenie rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na mniejsze statki doprowadziłoby również do powstania dodatkowych kosztów dla organów publicznych, przedstawionych w ocenie scenariuszy rozszerzenia zakresu stosowania. Niniejsza analiza efektywności dotyczy względnego stosunku kosztów administracyjnych do emisji gazów cieplarnianych objętych monitorowaniem, przy czym w tym celu uwzględniono jedynie koszty administracyjne ponoszone przez przedsiębiorstwa żeglugowe, ponieważ stanowią one główny składnik kosztów.

Wykres 1 Powtarzające się koszty administracyjne ponoszone przez przedsiębiorstwa żeglugowe na tonę CO_2 objętego monitorowaniem dla mniejszych statków według rodzaju statku (obliczone jako ilorazy całkowitych powtarzających się kosztów administracyjnych oszacowanych na podstawie średnich kosztów zgłoszonych przez zainteresowane strony, z którymi przeprowadzono konsultacje, i całkowitych emisji CO_2e dla każdej kategorii statków w 2023 r.)



Źródło: analiza Ricardo

Statki objęte MRW od 2025 r.

Statki nieobjęte MRW

--- Średni koszt administracyjny na tCO_2e dla małych statków (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek)

--- Średni koszt administracyjny na tCO_2e dla dużych statków (o pojemności brutto powyżej 5 000 jednostek)

Analiza efektywności ma również na celu przegląd dowodów dotyczących zdolności przedsiębiorstw zarządzających mniejszymi statkami do obsługi procesów monitorowania, raportowania i weryfikacji w porównaniu z przedsiębiorstwami, które już przekazują raporty w ramach systemu MRW. Z przeanalizowanych danych wynika, że przedsiębiorstwa zarządzające mniejszymi statkami są zazwyczaj mniejsze (pod względem liczby zarządzanych statków) niż przedsiębiorstwa już przekazujące raporty w ramach systemu MRW. Przedsiębiorstwa przekazujące obecnie raporty w ramach systemu MRW (tj. w odniesieniu do dużych statków) odpowiadają w istocie za średnio 2,6 statków. W przypadku mniejszych statków szacuje się[18], że

[18] Jako że nie wiadomo, który podmiot (właściciel statku czy przedsiębiorstwo objęte ISM, jeśli są to różne podmioty) ponosiłby odpowiedzialność za MRW w odniesieniu do małych statków, w badaniu przyjęto założenie, że odpowiedzialność za MRW w odniesieniu do mniejszych statków będzie rozdzielana w takim samym stosunku

średnia liczba małych statków na przedsiębiorstwo wynosiłaby 1,6, co jest wartością znacznie niższą. Ponieważ oczekuje się, że przedsiębiorstwa zarządzające mniejszymi statkami będą odpowiedzialne za mniejszą liczbę statków, mniej prawdopodobnie jest, że odniosą one korzyści skali związane z kosztami wdrożenia systemu MRW.

Ponadto większość przedsiębiorstw zarządzających mniejszymi statkami byłaby nowa w systemie MRW. Tylko 29 % przedsiębiorstw objętych ISM[19] i 3 % właścicieli statków zarządzających mniejszymi statkami jest już zarejestrowanych w systemie THETIS-MRV. Wskazuje to, że większość przedsiębiorstw zarządzających mniejszymi statkami musiałaby ustanowić procesy MRW i się z nimi zapoznać, ponieważ nie składa jeszcze raportów w ramach systemu MRW.

3.3 Spójność

Innym kluczowym celem rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim jest wspieranie wdrażania niedawno przyjętych polityk mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w sektorze morskim UE, w szczególności rozszerzenia EU ETS na transport morski i rozporządzenia FuelEU Maritime[20]. W ramach analizy spójności ocenia się, czy obecny zakres MRW jest odpowiedni, aby przyczyniał się do wdrożenia tych konkretnych polityk klimatycznych oraz ich ewentualnego przyszłego przeglądu.

W tym względzie z analizy wynika, że rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim już teraz skutecznie wspiera wdrażanie tych istotnych polityk UE. Dostarcza ono bezpośrednio danych dotyczących emisji gazów cieplarnianych niezbędnych do wdrożenia rozszerzenia EU ETS na transport morski i zapewnia solidną platformę sprawozdawczą wspierającą wdrażanie rozporządzenia FuelEU Maritime.

Jeżeli chodzi o potencjalne przyszłe zmiany polityki, obecny zakres rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim umożliwiłby już ewentualne rozszerzenie zakresu EU ETS na emisje gazów cieplarnianych z małych drobnicowców i statków typu offshore (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek). Decydenci znaliby na przykład możliwy wpływ takiego rozszerzenia na wzrost pułapu emisji lub spodziewaną liczbę dodatkowych rachunków posiadania operatora statków morskich. Przedsiębiorstwa żeglugowe eksploatujące te statki znalazłyby się również w znacznie lepszej sytuacji, ponieważ znałyby już proces MRW.

---

między właścicieli statków a przedsiębiorstwa objęte ISM, jak ma to miejsce w przypadku większych statków (tj. 53 % właścicieli statków i 47 % przedsiębiorstw objętych ISM, na podstawie danych z THETIS MRV z października 2024 r.). Z informacji z bazy danych MARINFO wynika, że rozważana flota mniejszych statków jest powiązana z 1 262 przedsiębiorstwami objętymi ISM i 4 014 właścicielami statków.

[19] „Przedsiębiorstwo objęte ISM” oznacza organizację lub osobę, która przejęła od właściciela statku odpowiedzialność za jego eksploatację i która, przyjmując taką odpowiedzialność, zgodziła się przejąć wszystkie zadania i obowiązki nałożone przez Międzynarodowy kodeks zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczaniu, określone w załączniku I do rozporządzenia (WE) nr 336/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

[20] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1805 w sprawie stosowania paliw odnawialnych i niskoemisyjnych w transporcie morskim oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE (Dz.U. L 234 z 22.9.2023, s. 48).

Obecne rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim nie umożliwiłoby jednak w ten sam sposób ewentualnego rozszerzenia zakresu ETS na emisje gazów cieplarnianych z innych rodzajów małych statków, które nie są jeszcze objęte zakresem MRW.

Ponadto w analizie porównano zakres rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim ze statkami objętymi obecnym systemem gromadzenia danych na temat zużycia oleju opałowego przez statki. Ten ostatni stanowi równoważny, choć uproszczony, system monitorowania i sprawozdawczości na poziomie globalnym. W analizie podkreślono, że niewielkie różnice w zakresie pod względem wielkości statków i działalności nie zostały zidentyfikowane jako szczególny problem w kontekście zwiększenia zasobów niezbędnych do wypełniania wymogów sprawozdawczych.

4. Ocena scenariuszy ewentualnego rozszerzenia zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na inne mniejsze statki

4.1 Przegląd działalności mniejszych statków i pochodzących z nich emisji

Niniejsza analiza ma na celu dostarczenie informacji na temat działalności mniejszych statków (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek) i emisji z takich statków, ze szczególnym uwzględnieniem następujących wskaźników:

- liczby mniejszych statków zawijających do portów UE, w podziale na kategorie statków;
- emisji gazów cieplarnianych z mniejszych statków zawijających do portów UE, w podziale na rejsy wewnątrzunijne i pozaunijne oraz kategorie statków;
- liczby zawinięć do portu w podziale na lata, rejsy wewnątrzunijne i pozaunijne[21] oraz kategorie statków.

Z analizy wynika, że **w 2023 r. do portów UE zawinęło 8 525 statków o pojemności brutto 400–4 999 jednostek.** Po wyłączeniu drobnicowców i statków typu offshore, które zostały już uwzględnione w rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim od 2025 r., liczba mniejszych statków spada do 5 309. Dla porównania w 2023 r. w ramach systemu MRW odnotowano 12 344 statków o pojemności brutto 5 000 jednostek lub większej.

Emisje gazów cieplarnianych oszacowano na podstawie modelu opartego na danych dotyczących śledzenia statków (tj. danych z systemu automatycznej identyfikacji) i informacjach technicznych o statku. W modelu oszacowano emisje CO_2, CH_4 i N_2O jako emisje ekwiwalentu CO_2. Wyniki tych analiz pokazują, że **mniejsze statki, które zawinęły do portów UE w 2023 r., emitują około 19,28 $MtCO_2e$ (lub 18,99 $MtCO_2$**, tj. z pominięciem CH_4 i N_2O). Drobnicowce i statki typu offshore są największymi emitentami w tym segmencie, ponieważ odpowiadają za odpowiednio 22 % i 18 % emisji gazów cieplarnianych z mniejszych statków. Po odjęciu emisji z tych dwóch kategorii, które od 2025 r. są już objęte MRW, całkowite emisje gazów cieplarnianych

[21] Do celów niniejszego sprawozdania „rejsy wewnątrzunijne” odnoszą się do rejsów między dwoma portami UE, natomiast „rejsy pozaunijne” oznaczają rejsy między portem w UE a portem spoza UE.

z pozostałych kategorii mniejszych statków szacuje się na 11,32 $MtCO_2$[22], w porównaniu z 126,70 $MtCO_2$ ze statków o pojemności brutto 5 000 jednostek lub większej, objętych MRW w 2023 r.[23]

Jeżeli chodzi o działalność, z analizy danych dotyczących zawinięcia do portu przekazanych przez mniejsze statki wynika, że w latach 2019–2023 **większość rejsów wykonywanych przez mniejsze statki stanowiły rejsy wewnątrzunijne (około 90 %).** Spośród nich większość stanowiły rejsy krajowe, tj. rejsy rozpoczynające się i kończące w tym samym kraju (około 75 % wszystkich rejsów).

Podsumowując, analiza pokazuje, że **mniejsze statki, które nie zostały jeszcze uwzględnione w rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji od 2025 r. (tj. inne niż drobnicowce i statki typu offshore) wykonują głównie rejsy wewnątrzunijne i stanowią 43 % statków oraz odpowiadają za 9 % emisji CO_2 objętych MRW w 2023 r.**

W poniższej tabeli podsumowano, w podziale na rodzaje statków, liczbę statków oraz wielkości emisji, za jakie odpowiadają.

Tabela 1: Emisje CO_2 z mniejszych statków w podziale na rodzaje statków w porównaniu z całkowitymi emisjami objętymi MRW w 2023 r.

Rodzaj statku	Liczba statków o pojemności brutto 400–4 999 jednostek (2023 r.)	Udział statków w porównaniu z liczbą dużych statków objętych MRW w 2023 r.[24]	Całkowite emisje CO_2 ($MtCO_2$) (2023 r.)	Udział emisji CO_2 w porównaniu z całkowitymi emisjami CO_2 objętymi MRW w 2023 r.[25]
Drobnicowiec	2 296	18,6 %	4,26	3,4 %
Statek typu offshore	921	7,5 %	3,41	2,7 %
Różne – statek rybacki	1 065	8,6 %	2,30	1,8 %
Chemikaliowiec	756	6,1 %	2,21	1,7 %
Prom ro-pax	571	4,6 %	1,57	1,2 %
Jacht	896	7,3 %	1,45	1,1 %
Obsługa – inne	349	2,8 %	0,77	0,6 %
Statek wycieczkowy	217	1,8 %	0,56	0,4 %
Obsługa – holownik	385	3,1 %	0,49	0,4 %

[22] Wynik ten przedstawia się w odniesieniu do emisji CO_2 (a nie do standardowego wskaźnika CO_2e), aby umożliwić porównanie z danymi dotyczącymi MRW z 2023 r., które są dostępne jedynie w odniesieniu do emisji CO_2.

[23] Pomijanie emisji CH_4 i N_2O ułatwia porównanie z danymi dotyczącymi MRW za 2023 r., ponieważ w tym roku te dwa rodzaje emisji gazów cieplarnianych nie były jeszcze objęte zakresem MRW.

[24] Zakres MRW w 2023 r., a zatem bez mniejszych drobnicowców i statków typu offshore (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek), które mają być uwzględnione od 2025 r.

[25] Zakres MRW w 2023 r., a zatem bez mniejszych drobnicowców i statków typu offshore (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek), które mają być uwzględnione od 2025 r.

Zbiornikowiec do przewozu skroplonego gazu	143	1,2 %	0,44	0,3 %
Zbiornikowiec olejowy i produktowiec	256	2,1 %	0,38	0,3 %
Prom pasażerski	253	2,0 %	0,34	0,3 %
Masowiec	111	0,9 %	0,27	0,2 %
Chłodniowiec	53	0,4 %	0,14	0,1 %
Kontenerowiec	38	0,3 %	0,13	0,1 %
Różne – inne	154	1,2 %	0,12	0,1 %
Pozostałe zbiornikowce do transportu cieczy	42	0,3 %	0,11	0,1 %
Statek ro-ro	20	0,2 %	0,04	0,0 %
Ogółem statki o pojemności brutto 400–4 999 jednostek	**8 525**	**69,1 %**	**18,99**	**15,0 %**
Ogółem statki o pojemności brutto 400–4 999 jednostek, bez drobnicowców i statków typu offshore	**5 309**	**43,0 %**	**11,32**	**8,9 %**

4.2 Przedstawienie możliwych scenariuszy

Główny scenariusz rozważany na potrzeby niniejszej oceny uwzględnia ewentualne rozszerzenie zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji na statki o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek w odniesieniu do rodzajów statków innych niż drobnicowce i statki typu offshore. Scenariusz ma na celu zwiększenie udziału emisji gazów cieplarnianych objętych rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, co umożliwiłoby w szczególności ewentualne uwzględnienie dodatkowych statków o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek w politykach dotyczących dekarbonizacji sektora morskiego, takich jak EU ETS i Fuel EU.

Potencjalne warianty rozszerzenia zakresu MRW na mniejsze statki określono w następujących aspektach:

a) Różne kategorie mniejszych statków objęte zakresem rozporządzenia

Scenariusz A	Opis
A.1. Objęcie zakresem najbardziej emisyjnych kategorii statków	Rozszerzenie zakresu na zbiornikowce, statki ro-pax i statki pasażerskie o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek
A.2. Objęcie zakresem wszystkich kategorii statków z wyjątkiem statków wyłączonych na mocy rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji	Rozszerzenie na wszystkie niewyłączone kategorie[26] statków o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek (tj. wszystkie statki przewożące ładunek lub pasażerów wykorzystywane do celów komercyjnych, a także statki typu offshore)
A.3. Objęcie zakresem wszystkich kategorii statków (w tym kategorii obecnie wyłączonych z obowiązku monitorowania, raportowania i weryfikacji)	Rozszerzenie na wszystkie kategorie statków o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek nieobjęte wyłączeniem oraz statki rybackie, wszelkie statki obsługujące i holowniki, które nie są jeszcze objęte zakresem, oraz rejsy jachtami, które nie są jeszcze objęte zakresem (tj. te, które nie odbywają się w celu przewozu pasażerów w celach komercyjnych).

b) Wymogi dotyczące monitorowania w odniesieniu do mniejszych statków

Scenariusz B	Opis
B.1. Te same wymogi MRW	Wymogi MRW w odniesieniu do małych statków (i innych rodzajów statków) są takie same jak w przypadku statków obecnie objętych zakresem rozporządzenia
B.2. Niższy próg zwolnienia z obowiązku monitorowania w odniesieniu do poszczególnych rejsów	Minimalny próg 300 rejsów rocznie[27] nie miałby zastosowania do statków o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, tj. wszystkie statki odbywające w okresie sprawozdawczym wyłącznie rejsy wewnątrzunijne (niezależnie od liczby tych rejsów) byłyby zwolnione z obowiązku monitorowania w odniesieniu do poszczególnych rejsów.

[26] Kategorie wyłączone z zakresu stosowania rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim określono w art. 2 ust. 2 rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim; dotyczy to „okrętów wojennych, okrętów wojennych floty pomocniczej, statków rybackich lub statków do przetwórstwa ryb, drewnianych statków o prostej konstrukcji, statków o napędzie innym niż mechaniczny [oraz] statków rządowych wykorzystywanych do celów niekomercyjnych".

[27] W art. 9 ust. 2 rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim ustanowiono odstępstwo, zgodnie z którym przedsiębiorstwo „zwolnione jest z obowiązku monitorowania informacji […] w odniesieniu do poszczególnych rejsów dla danego statku, jeżeli: a) wszystkie rejsy tego statku w okresie

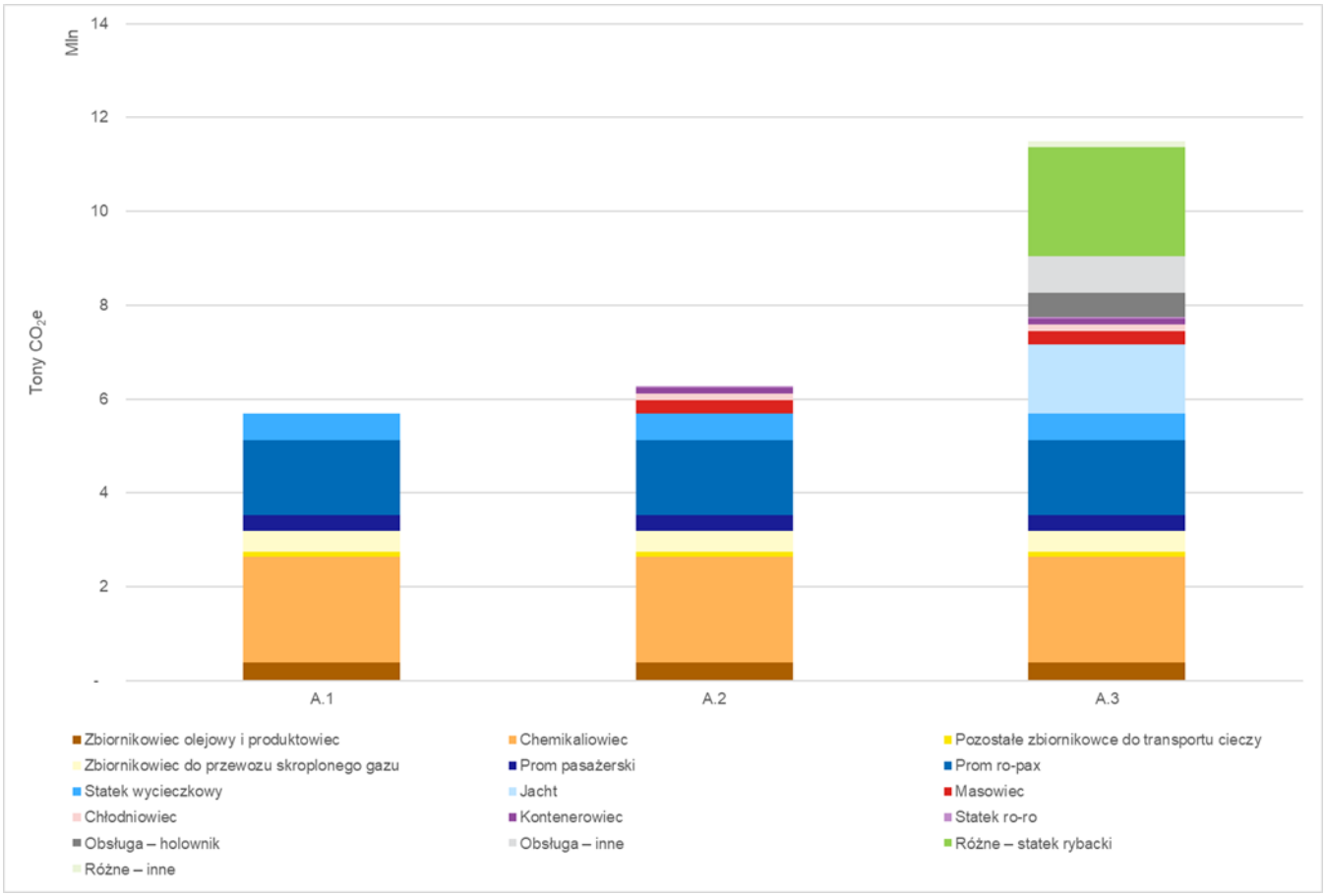
4.3 Skutki środowiskowe wynikające ze scenariuszy A (różne kategorie mniejszych statków objętych zakresem rozporządzenia przy założeniu braku zmian w wymogach MRW)

Szersze uwzględnienie emisji gazów cieplarnianych

Rozszerzenie zakresu rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim zwiększyłoby udział emisji z żeglugi morskiej w UE objętych wymogami MRW oraz bezpośrednio wpłynęłoby na dostępność danych dotyczących emisji gazów cieplarnianych (wykres 2). Emisje gazów cieplarnianych związane ze scenariuszem A.1 stanowią wzrost o 4,2 % (tj. o 5,61 $MtCO_2$) w porównaniu z emisjami uwzględnionymi w zmienionym zakresie rozporządzenia (obejmującym emisje z drobnicowców i statków typu offshore o pojemności brutto od 400 do 4 999 jednostek, które mają zostać dodane w 2025 r.). Scenariusz A.2 doprowadziłby do nieznacznego zwiększenia zakresu uwzględnianych emisji w porównaniu ze scenariuszem A.1, przy wzroście o 4,6 % (tj. 6,19 $MtCO_2$) w porównaniu ze zmienionym zakresem rozporządzenia. Wariant rozszerzenia również na inne kategorie (scenariusz A.3) doprowadziłby do bardziej znaczącego rozszerzenia zakresu uwzględnianych emisji o 8,4 % (tj. 11,32 $MtCO_2$).

sprawozdawczym albo zaczynają się, albo kończą się w porcie objętym jurysdykcją państwa członkowskiego, oraz b) statek ten, zgodnie ze swoim planem rejsów, odbywa ponad 300 rejsów w okresie sprawozdawczym". W tym przypadku rozważany scenariusz polegałby na usunięciu warunku określonego w lit. b) w odniesieniu do mniejszych statków.

Wykres 2 Dodatkowy zakres uwzględnianych emisji gazów cieplarnianych w scenariuszach A.1, A.2 i A.3 według kategorii statków na podstawie danych dotyczących emisji z 2023 r.



Źródło: analiza Ricardo

Bezpośrednie oszczędności zużycia energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych

Mimo że rozporządzenie w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim nie wprowadza bezpośrednich limitów emisji ani nie nakłada obowiązku stosowania praktyk w zakresie redukcji emisji, rozszerzenie zakresu tego rozporządzenia może przyczynić się do bezpośrednich oszczędności energii i emisji gazów cieplarnianych. Wynika to z potencjału danych dotyczących MRW w eliminowaniu niektórych istniejących barier rynkowych, co może umożliwić wdrażanie technicznych i operacyjnych usprawnień w zakresie efektywności energetycznej. Przyjęto zachowawcze założenie, że do bazowych emisji gazów cieplarnianych z mniejszych statków objętych zakresem rozporządzenia w latach 2025–2050[28] będzie miała zastosowanie skumulowana wartość redukcji wynosząca 0,7 %. Doprowadziłoby to do

[28] Założenie to opiera się na badaniu dotyczącym korzyści płynących z rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim, przy czym zakłada się, że wynikające z niego ustalenia mają zastosowanie do mniejszych statków (Komisja Europejska, 2019).

stosunkowo niewielkiego skumulowanego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych przedstawionego poniżej w tabeli 2.

Tabela 2: Skumulowane ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (za okres 2025–2050) wynikające ze scenariuszy A.1, A.2 i A.3

	Skumulowane ograniczenia emisji gazów cieplarnianych ($MtCO_2e$) za okres 2025–2050
Scenariusz A.1	1,51
Scenariusz A.2	1,67
Scenariusz A.3	3,06

Źródło: analiza Ricardo

Pośredni wpływ na środowisko wynikający z potencjalnego włączenia mniejszych statków w zakres innych polityk klimatycznych

Choć rozszerzenie zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na dodatkowe mniejsze statki spowodowałoby jedynie niewielkie bezpośrednie ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, potencjalny wpływ na środowisko, wynikający z ewentualnego włączenia tych statków w zakres innych polityk łagodzenia zmiany klimatu, takich jak EU ETS i Fuel EU Maritime, mógłby być znacznie bardziej znaczący w następstwie rozszerzenia zakresu tego rozporządzenia. Na przykład włączenie dodatkowych emisji gazów cieplarnianych do EU ETS skutkowałoby wpływem na środowisko zgodnie z obniżeniem rocznego pułapu w ramach ETS. Takich dodatkowych korzyści nie uwzględnia się jednak do celów niniejszej oceny, która koncentruje się wyłącznie na ewentualnym włączeniu do zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

4.4 Skutki gospodarcze wynikające ze scenariuszy A (różne kategorie mniejszych statków objętych zakresem rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim przy założeniu braku zmian w wymogach MRW)

Koszty regulacyjne dla przedsiębiorstw żeglugowych i organów ds. żeglugi

Dodatkowe koszty administracyjne dla przedsiębiorstw żeglugowych obejmowałyby zarówno jednorazowe, jak i powtarzające się koszty związane z przygotowaniem i ustanowieniem systemu monitorowania (dla przedsiębiorstw, które nie przekazują jeszcze raportów w ramach rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim), a także powtarzające się działania dotyczące MRW w celu zapewnienia zgodności z rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w odniesieniu do dodatkowych statków objętych rozporządzeniem. Tabela 3 przedstawia całkowite dodatkowe jednorazowe i powtarzające się koszty administracyjne ponoszone przez przedsiębiorstwa żeglugowe w odniesieniu do każdego scenariusza, w oparciu o wyniki konsultacji z zainteresowanymi stronami. Ponadto zawiera ona informacje dotyczące powtarzających się

kosztów administracyjnych na tonę CO_2 w oparciu o całkowite emisje gazów cieplarnianych dodane do zakresu rozporządzenia w każdym scenariuszu.

Tabela 3: Dodatkowe koszty administracyjne dla przedsiębiorstw żeglugowych w odniesieniu do każdego scenariusza, na podstawie danych dotyczących kosztów za 2023 r.

	Liczba statków	Koszt jednorazowy (koszt całkowity, w EUR)	Koszty powtarzające się (koszty roczne, w EUR)	Koszty powtarzające się na tonę CO_2 (w EUR/tCO_2)
Koszt na statek	-	3 193	3 690	-
Scenariusz A.1	2 238	7,1 mln	8,3 mln	1,2
Scenariusz A.2	2 460	7,9 mln	9,1 mln	1,2
Scenariusz A.3	5 309	17,0 mln	19,6 mln	1,6

Źródło: analiza Ricardo

Koszty egzekwowania przepisów ponoszone przez organy krajowe w związku z rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim obejmują wydatki związane z kontrolami przeprowadzanymi przez państwo portu oraz z obowiązkami państwa bandery. Szacunkowe koszty zostały opracowane na podstawie wyników ankiety przeprowadzonej wśród państw członkowskich, która obejmowała zarówno koszty administracyjne, jak i koszty egzekwowania przepisów. Zakłada się, że powtarzające się koszty egzekwowania przepisów będą rosły liniowo wraz z liczbą dodatkowych statków w ramach każdego scenariusza, zarówno w odniesieniu do obowiązków w zakresie kontroli przeprowadzanej przez państwo portu, jak i obowiązków państwa bandery. Tabela 4 przedstawia wynikające z tego dodatkowe koszty związane z działaniami w zakresie egzekwowania prawa.

Tabela 4: Dodatkowe koszty związane z działaniami w zakresie egzekwowania prawa ponoszone przez organy krajowe, na podstawie danych dotyczących kosztów z 2023 r.

Rodzaj kosztów	Scenariusze		
	Scenariusz A.1	Scenariusz A.2	Scenariusz A.3
Koszt kontroli przeprowadzanej przez państwo portu (w EUR/rok)	47 307	51 999	112 221
Koszty obowiązków państwa bandery (w EUR/rok)	58 866	64 705	139 641
Całkowity szacunkowy koszt ponoszony przez organy krajowe (w EUR/rok)	**106 173**	**116 704**	**251 862**

Koszty ponoszone przez organy europejskie (Komisja Europejska i EMSA) wynikające z włączenia dodatkowych mniejszych statków (o pojemności brutto 400–4 999 jednostek) do zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim obejmują koszty jednorazowe związane z dostosowaniami informatycznymi i zmianami

w systemie THETIS-MRV oraz koszty powtarzające się związane z dodatkowymi zasobami ludzkimi, analizą informacji, wsparciem działu pomocy technicznej oraz opracowywaniem lub aktualizacją materiałów informacyjnych. Wynikające z tego dodatkowe koszty dla każdego scenariusza przedstawiono poniżej w tabeli 5.

Tabela 5: Dodatkowe koszty związane z działaniami w zakresie egzekwowania prawa ponoszone przez właściwe organy europejskie, na podstawie danych dotyczących kosztów z 2023 r.

	Koszt jednorazowy (koszt całkowity, w EUR)	Koszty powtarzające się (koszty roczne, w EUR)
Scenariusz A.1	100 000	40 000
Scenariusz A.2	100 000	42 891[29]
Scenariusz A.3	100 000	80 000

Źródło: analiza Ricardo

Całkowite koszty regulacyjne oszacowano poprzez dodanie kosztów administracyjnych dla przedsiębiorstw żeglugowych i kosztów egzekwowania przepisów ponoszonych przez właściwe organy, jak opisano powyżej. Założono, że koszty jednorazowe zostaną w całości poniesione w pierwszym roku wdrażania (tj. w 2025 r.), natomiast powtarzające się koszty przedsiębiorstw żeglugowych i właściwych organów będą rosły proporcjonalnie do wzrostu liczby statków w latach 2025–2050. Oczekuje się, że te dodatkowe koszty administracyjne będą zbyt niskie, aby mogły spowodować jakiekolwiek znaczące zakłócenia rynku mające skutki społeczne (np. dla konsumentów lub pracowników). Całkowite koszty regulacyjne przedstawiono w tabeli 6 przy zastosowaniu stopy dyskontowej wynoszącej 3 %.

Równe warunki działania

Oczekuje się, że rozszerzenie zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na dodatkowe mniejsze statki będzie miało pozytywny wpływ na równe warunki działania dzięki zapewnieniu podobnych wymogów regulacyjnych dla statków o pojemności brutto nieznacznie wyższej lub niższej od progu 5 000 jednostek, które to statki mogą konkurować w podobnych segmentach rynku. Analiza danych dotyczących statków w podziale na wielkość wskazuje, że duża część dodatkowych statków w ramach rozważanych scenariuszy polityki znajdowałaby się nieco poniżej progu pojemności brutto 5 000 jednostek. Statki o pojemności brutto od 4 000 do 4 999 jednostek stanowiłyby 32 % rozważanej floty w przypadku scenariusza A.1, 31 % w przypadku scenariusza A.2 i 19 % w przypadku scenariusza A.3.

4.5 Porównanie scenariuszy A pod względem społecznej wartości bieżącej netto (różne kategorie mniejszych statków objętych zakresem rozporządzenia w sprawie

[29] Wartość dla scenariusza A.2 obliczono jako wartość proporcjonalną między scenariuszami A.1 i A.3, biorąc pod uwagę dostarczone dane.

monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim przy założeniu braku zmian w wymogach MRW)

Społeczna wartość bieżąca netto we wszystkich scenariuszach rozważanych w celu rozszerzenia zakresu jest ujemna w latach 2025–2050 (tabela 6). Wynika to z faktu, że wartość bieżąca dodatkowych kosztów administracyjnych ponoszonych przez przedsiębiorstwa i organy jest wyższa niż wyrażone kwotowo ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, które można przypisać wyłącznie rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim.

Obliczoną wartość bieżącą netto należy jednak interpretować ostrożnie, ponieważ nie uwzględnia ona ewentualnych pośrednich korzyści dla środowiska, które mogłyby wyniknąć z późniejszego włączenia mniejszych statków w zakres innych polityk ograniczania emisji gazów cieplarnianych, takich jak EU ETS i Fuel EU, ani innych równoważnych środków, po wcześniejszym włączeniu tych statków do zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim. Oczekuje się, że uwzględnienie kosztów i korzyści wynikających z włączenia mniejszych statków do EU ETS lub Fuel EU w połączeniu z MRW dałoby zupełnie inny obraz, najprawdopodobniej w postaci dodatniej wartości bieżącej netto.

Tabela 6: Społeczna bieżąca wartość netto scenariuszy A.1, A.2 i A.3 w porównaniu ze scenariuszem bazowym (w mln EUR w latach 2025–2050) (stopa dyskontowa wynosząca 3 %)

	Scenariusz A.1	Scenariusz A.2	Scenariusz A.3
Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych	3,7	4,1	7,5
Koszty regulacyjne	-17,6	-17,6	-41,7
Społeczna wartość bieżąca netto	**-13,9**	**-13,5**	**-34,2**

Źródło: analiza Ricardo

Uwaga: ograniczenia emisji gazów cieplarnianych zostały wyrażone kwotowo z zastosowaniem kosztów unikania zmiany klimatu uwzględnionych w podręczniku kosztów zewnętrznych z 2019 r. (100 EUR/tCO_2e), skorygowanych do poziomów cen z 2023 r. (133 EUR/tCO_2e do 2030 r. i 358 EUR/tCO_2e po 2030 r.).

4.6 Skutki scenariusza B2 związane ze zmianami wymogów dotyczących monitorowania w odniesieniu do mniejszych statków

Zniesienie progu 300 rejsów rocznie (scenariusz B.2) przyniosłoby korzyści dla dużej części statków odbywających jedynie rejsy wewnątrzunijne (32 % wszystkich mniejszych statków)[30], co znacznie rozszerzyłoby zakres wyłączenia dotyczącego sprawozdawczości w odniesieniu do poszczególnych rejsów.

Sprawozdawczość w ujęciu zbiorczym, zamiast w odniesieniu do poszczególnych rejsów, mogłaby umożliwić przedsiębiorstwom objętym tym wyłączeniem zastosowanie prostszych

[30] Kategorie statków o najwyższym odsetku statków odbywających rejsy wewnątrzunijne obejmują wyłącznie statki ro-pax i statki pasażerskie.

systemów monitorowania (np. kwitów bunkrowych z ograniczoną inwentaryzacją), co wiązałoby się z niższymi kosztami monitorowania. W związku z tym, chociaż w odniesieniu do scenariusza B.2 nie przeprowadzono analizy ilościowej, analiza jakościowa pokazuje, że może on umożliwić znaczne zmniejszenie kosztów administracyjnych w porównaniu ze scenariuszem B.1. Zmniejszenia tego nie określono ilościowo ze względu na brak ilościowych dowodów na różnicę między kosztami monitorowania w odniesieniu do poszczególnych rejsów a kosztami monitorowania w ujęciu zbiorczym.

5. Wnioski

Analiza przeprowadzona w odniesieniu do emisji gazów cieplarnianych ze statków o pojemności brutto poniżej 5 000 jednostek, ale nie mniejszej niż 400 jednostek, potwierdza, że dwie kategorie statków, które zostaną objęte zakresem rozporządzenia UE w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim od 2025 r., są w rzeczywistości kategoriami o najwyższych emisjach w tym segmencie. Emisje gazów cieplarnianych z mniejszych statków w kategorii statków typu offshore i drobnicowców stanowią odpowiednio 22 % i 18 % wszystkich emisji gazów cieplarnianych z mniejszych statków.

Pomijając emisje z tych dwóch kategorii, całkowite emisje gazów cieplarnianych z pozostałych kategorii mniejszych statków szacuje się na 11,32 $MtCO_2$, tj. 9 % emisji CO_2 objętych zakresem MRW w 2023 r. Jednocześnie obejmują one 5 309 statków, tj. 42 % liczby statków, które w 2023 r. podlegały obowiązkom dotyczącym MRW.

Analiza przeprowadzona na podstawie konsultacji z przedstawicielami przedsiębiorstw żeglugowych wykazała, że powtarzające się roczne koszty administracyjne związane z MRW przypadające na statek w przypadku mniejszych statków byłyby podobne (lub nieco wyższe) niż w przypadku większych statków podlegających obecnie obowiązkom dotyczącym MRW. W rezultacie – i ponieważ emitują one mniej gazów cieplarnianych niż większe statki – bilans kosztów administracyjnych ponoszonych przez przedsiębiorstwa żeglugowe i dodatkowych monitorowanych emisji gazów cieplarnianych byłby mniej korzystny w przypadku mniejszych statków. Stosunek kosztów administracyjnych do emisji gazów cieplarnianych objętych monitorowaniem byłby średnio siedmiokrotnie wyższy w przypadku mniejszych statków w porównaniu z większymi statkami, które obecnie podlegają obowiązkom dotyczącym MRW.

Z analizy wynika również, że rozszerzenie zakresu rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim na dodatkowe kategorie mniejszych statków ułatwiłoby wdrażanie środków w zakresie efektywności energetycznej i technologii niskoemisyjnych ze względu na możliwość wykorzystania danych dotyczących MRW w procesie decyzyjnym. Na podstawie zachowawczych założeń szacuje się jednak, że bezpośrednie korzyści dla środowiska będą raczej niewielkie.

Z kolei społeczna wartość bieżąca netto jest ujemna dla wszystkich rozważanych scenariuszy rozszerzenia. Wynika z tego, że wartość bieżąca dodatkowych kosztów administracyjnych ponoszonych przez przedsiębiorstwa i właściwe organy jest wyższa niż wyrażone kwotowo ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, które można przypisać wyłącznie rozporządzeniu w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim. Sytuacja wyglądałaby jednak inaczej – ze znacznie większymi korzyściami dla środowiska

i najprawdopodobniej dodatnią wartością bieżącą netto – gdyby wzięto pod uwagę ewentualne pośrednie korzyści związane z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych, wynikające z włączenia mniejszych statków do innych polityk ograniczania emisji gazów cieplarnianych, takich jak EU ETS i FuelEU, po wcześniejszym włączeniu tych statków do zakresu rozporządzenia.

W związku z tym należy wspomnieć, że można przewidzieć równoważne środki inne niż włączenie do zakresu FuelEU lub EU ETS, zwłaszcza jeżeli umożliwiłoby to zmniejszenie obciążeń administracyjnych. Środki takie mogłyby być wdrażane na poziomie krajowym i mogłyby obejmować na przykład środki związane z opodatkowaniem lub klauzule opt-in w ramach ETS2 w odniesieniu do sektora budynków, sektora transportu drogowego i innych sektorów. Niektóre państwa członkowskie, w tym Austria, Niderlandy i Szwecja, podjęły już decyzję o włączeniu do zakresu ETS2 emisji z niektórych mniejszych statków lub z żeglugi śródlądowej.

Niemniej w niniejszym sprawozdaniu nie uwzględniono dodatkowych korzyści, które mogłyby wynikać z włączenia mniejszych statków do innych polityk ograniczania emisji gazów cieplarnianych, ponieważ dotyczy ono jedynie ewentualnego włączenia dodatkowych mniejszych statków w zakres rozporządzenia w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w transporcie morskim oraz bezpośrednich skutków takiej zmiany. Ocena obejmująca takie dodatkowe korzyści zostanie przeprowadzona w kontekście przeglądu dyrektywy o handlu emisjami w 2026 r.