



DZP

więcej niż prawo



**Czy ostatnia zmiana dyrektywy
siarkowej przyczyni się
do redukcji SO₂ na morzach?**

Daniel Chojnacki
Counsel

Szczecin, 9 czerwca 2016 r.

Agenda

- Wpływ dwutlenku siarki na środowisko – czy regulacje są potrzebne?
- Limity poziomu siarki w paliwach żeglugowych
- Najnowsza zmiana dyrektywy siarkowej
- Zróżnicowanie standardów jakości paliw żeglugowych w Europie
- Prognozy skutków najnowszej zmiany dyrektywy siarkowej
- Najnowsze zmiany w praktyce
- „Skutki uboczne” redukcji emisji dwutlenku siarki

Oddziaływanie SO₂ na środowisko

Zakwaszenie atmosfery dwutlenkiem siarki:

- Tworzenie cząstek stałych w powietrzu:
 - Pył zawieszony (smog)
 - Inne zanieczyszczenia powietrza
 - Choroby układu oddechowego i układu krążenia
- Powstanie (nasilenie) zjawiska kwaśnych deszczy:
 - Zmniejszenie bioróżnorodności
 - Degradacja terenów leśnych
 - Zmniejszenie produkcji roślinnej
 - Uszkodzenia budynków

Problem transgraniczny – morski i lądowy (erupcje wulkanów)

Obszary szczególnie narażone: Cieśniny Duńskie, Zatoka Botnicka, Zatoka Gdańska

Redukcja emisji SO₂ – w jaki sposób?

Limity poziomu siarki w paliwach żeglugowych

Załącznik VI do Konwencji MARPOL od 2010

- Globalny rynek żeglugowy:
 - od 1 stycznia 2012 – 3,50 % na jednostkę masy
 - **od 1 stycznia 2020 (możliwe również od 2025) – 0,50 % na jednostkę masy**

- Obszary Kontroli Emisji Siarki (SECA):
 - od 1 lipca 2010 – 1 % na jednostkę masy
 - **od 1 stycznia 2015 – 0,10 % na jednostkę masy**

Dyrektywa 2012/33/UE

Dostosowanie dyrektywy 1999/32/WE w sprawie zawartości siarki w paliwach żeglugowych do wymogów konwencji MARPOL - dyrektywa 2012/33/UE

- Rozszerzenie katalogu ciężkich olejów opałowych i olejów napędowych
- Zawartość siarki paliwach żeglugowych stosowanych przez statki pasażerskie w UE poza SECA – **1,50% na jednostkę masy (do 01.01.2020)**
- Dyrektywa siarkowa przejmuje dopuszczalne poziomy siarki w paliwie żeglugowym określone w załączniku VI do Konwencji MARPOL

Implementacja do prawa polskiego?

Dyrektywa 2012/33/UE

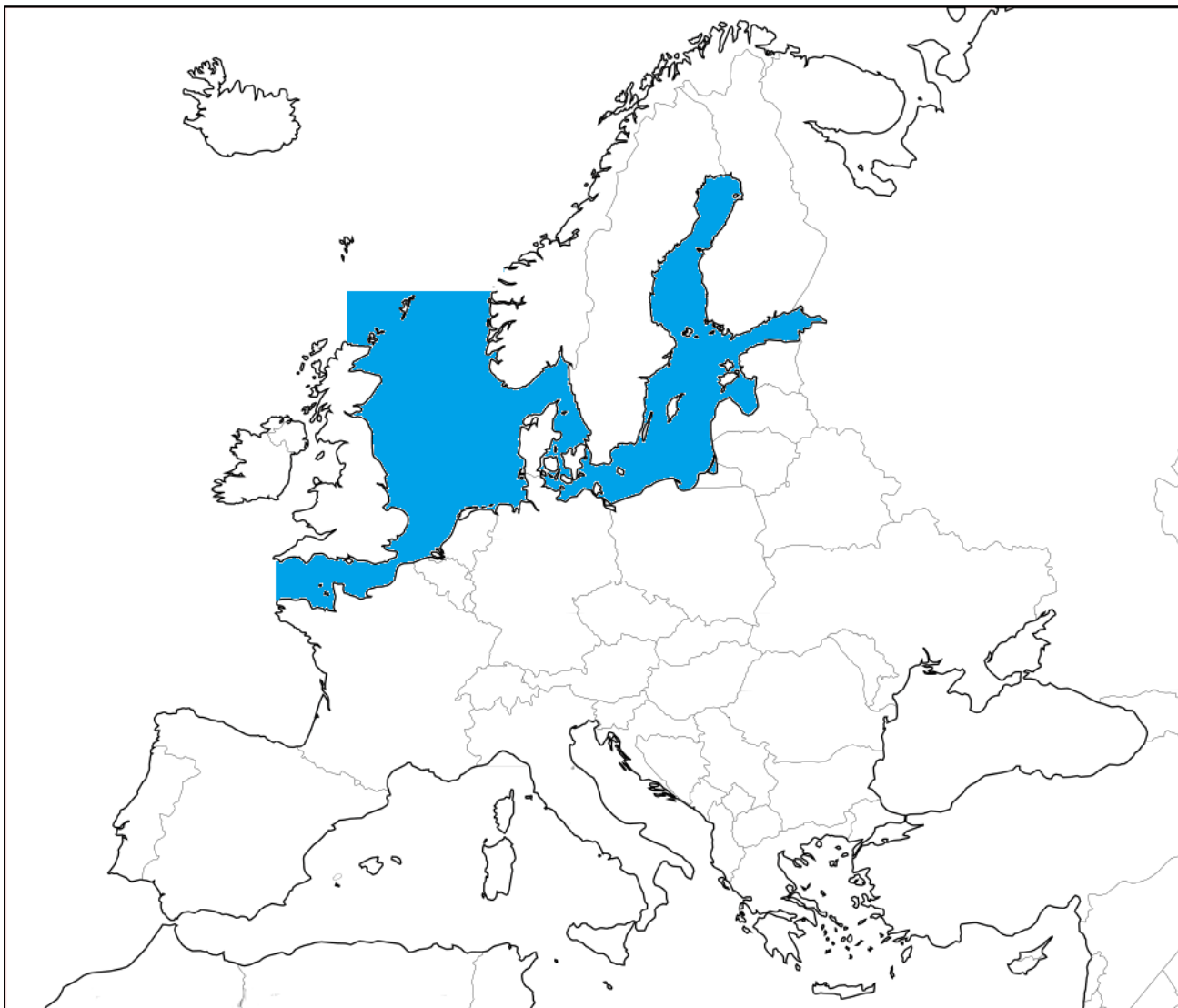
Pobieranie próbek paliwa **od dnia wejścia w życie** danego limitu poziomu siarki (dotychczas nie wcześniej niż 6 miesięcy od dnia wejścia w życie)

Kontrola paliwa żeglugowego:

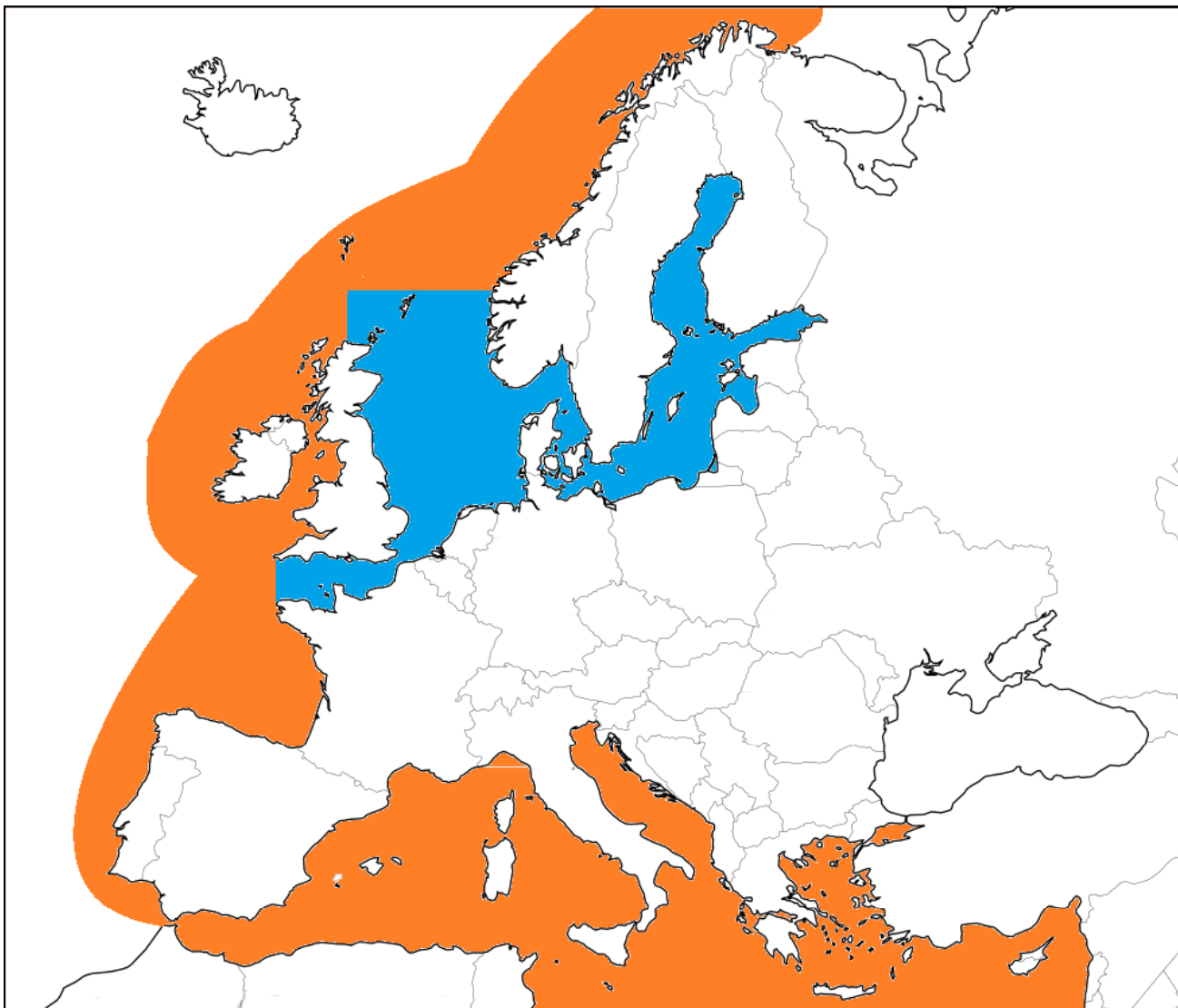
- kontrola dzienników okrętowych i kwitów bunkrowych
- pobieranie próbek i analiza paliwa w trakcie jego dostawy na statek
- pobieranie próbek i analiza paliwa znajdującego się w zbiornikach

Kary za nieprzestrzeganie przepisów mogą obejmować grzywny nastawione na pozbawienie **co najmniej** korzyści gospodarczych, wskazany jest też wzrost ich wysokości wraz z wykryciem kolejnych naruszeń

Europejski Obszar Kontroli Emisji Siarki (SECA) – stan obecny



Europejski Obszar Kontroli Emisji Siarki (SECA) – stan planowany w 2020 lub 2025



Europejski Obszar Kontroli Emisji Siarki (SECA)

- Morze Bałtyckie
- Morze Północne
- Kanał La Manche

- Morze Śródziemne?
- Morze Irlandzkie?
- Morze Norweskie?
- Zatoka Biskajska?

- Ustanowienie globalnego SECA?

Metody redukcji emisji SO₂

Stosowanie paliwa o obniżonej zawartości siarki:

- dostępność takiego paliwa?
- koszt?

Mieszanki paliwa żeglugowego i oparów skroplonego gazu (LNG):

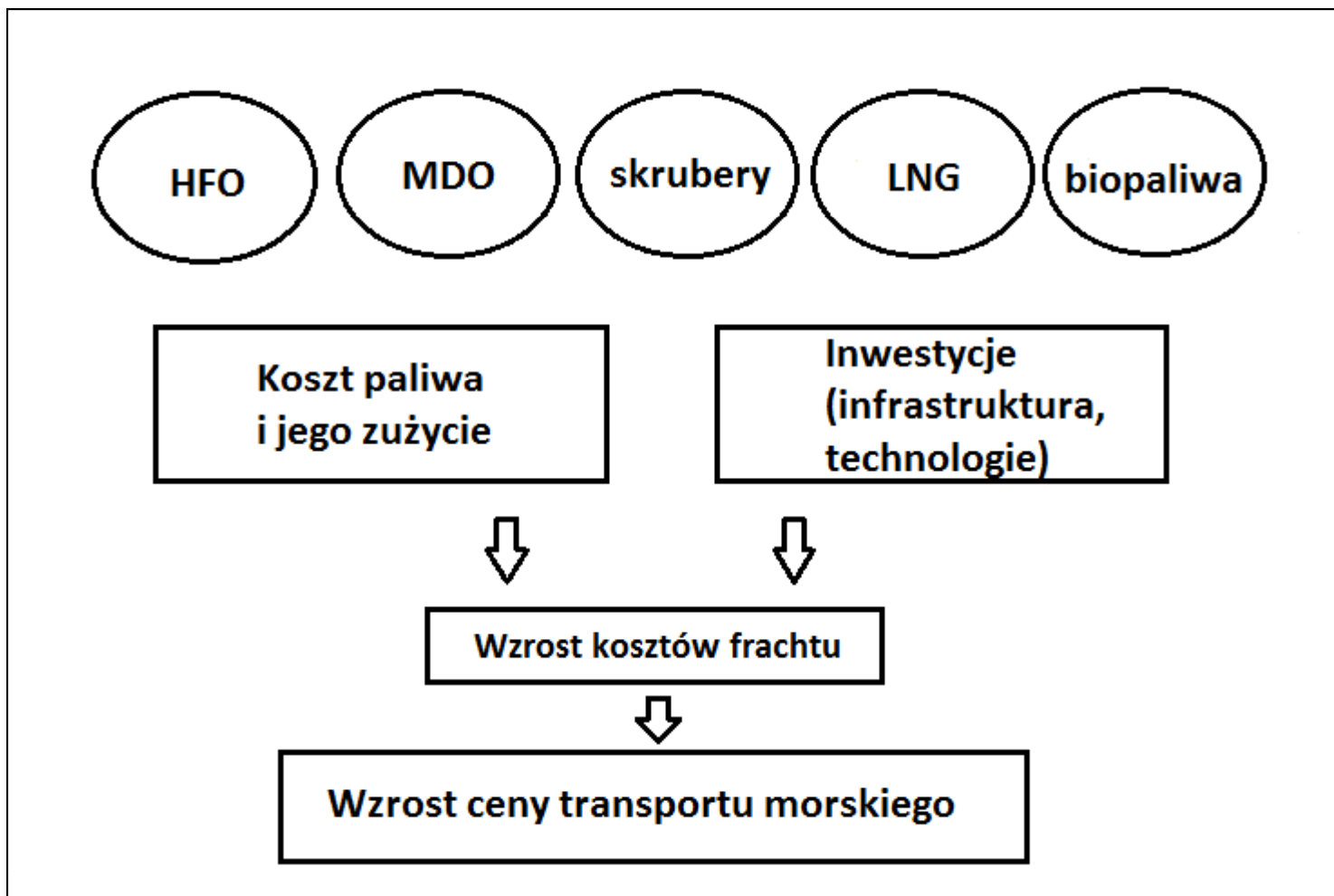
- opłacalność dostosowania układów napędowych statków?
- wyłącznie nowe statki?
- dostępność LNG (infrastruktura)?

Systemy oczyszczania gazów spalinowych (skrubery):

- opłacalność instalowania na mniejszych jednostkach?
- kompatybilność z niektórymi układami napędowymi?
- efektywność na niskozasolonych akwenach?
- zgodność z regulacjami dotyczącymi redukcji NO_x?

Stosowanie biopaliw – dostosowanie układów napędowych?

Prognozowane skutki dyrektywy 2012/33/UE



Prognozowane skutki dyrektywy 2012/33/UE

Modal shift (komodalność):

- transport drogowy
- transport kolejowy
- transport lotniczy

Poszukiwanie alternatywnych dróg transportu (Północna Droga Morska – Murmańsk)?

Wzrost konkurencyjności portów nieobjętych SECA?

- Gioia Tauro, Algeciras, Valencia, Pireus, Saloniki
- Bristol, Liverpool, Manchester
- La Rochelle, Lizbona, Vigo

Najnowsze zmiany dyrektywy siarkowej w praktyce



Najnowsze zmiany dyrektywy siarkowej w praktyce

Wolumen obrotów w portach Bałtyku?

Cena ropy naftowej i cena paliw żeglugowych a koszty frachtu?

Postępy w rozwoju transportu multimodalnego? Via Baltica? Rail Baltica?

Eldorado dla przemysłu stoczniowego?

Potwierdzone obniżenie stężenia SO₂ w powietrzu:

- Göteborg, Skania (Szwecja),
- Dania.

Czy można mówić o jednoznacznym sukcesie najnowszej zmiany dyrektywy siarkowej?

Skutki uboczne ograniczania emisji SO₂?

Przejsie na inne formy transportu?

- Transport drogowy – wzrost zużycia paliw kopalnych
- Transport kolejowy – wzrost zużycia energii elektrycznej (paliw kopalnych)

„Metody redukcji emisji” z dyrektywy siarkowej:

- Stosowanie paliw o niższej zawartości siarki – wzrost zużycia paliwa
- Stosowanie LNG – (niewielka) emisja zanieczyszczeń
- Skrubery – wzrost zużycia paliwa

Wylanie dziecka z kąpielą?

Perspektywa objęcia sektora transportowego międzynarodowymi regulacjami klimatycznymi oraz systemem EU ETS (od 2020).

Podsumowanie

- Zmiana dyrektywy siarkowej rezultatem dostosowania prawa UE do konwencji MARPOL
- Zróżnicowanie standardów jakości paliw żeglugowych (SECA)
- Brak bliskich perspektyw ujednoczenia podziału mórz na SECA oraz non-SECA
- Technologiczne i infrastrukturalne wyzwanie dla armatorów, portów, stoczni oraz państw członkowskich UE
- Pierwsze doniesienia o skuteczności w osiągnięciu celów przewidzianych dyrektywą
- Cel uświęca środki?

Kontakt



Daniel Chojnacki

Counsel

T: +48 22 557 76 43

M: +48 660 440 308

E: daniel.chojnacki@dzp.pl



Domański Zakrzewski Palinka sp. k.

Warszawa

Rondo ONZ 1 | 00-124 Warszawa
T: +48 22 557 76 00 | F: +48 22 557 76 01

Poznań

ul. Paderewskiego 8 | 61-770 Poznań
T: +48 61 642 49 00 | F: +48 61 642 49 50

Wrocław

ul. Gwiaździsta 66 | 53-413 Wrocław
T: +48 71 712 47 00 | F: +48 71 712 47 50

www.dzp.pl

www.linkedin.com/company/dzp