

## **POLSKA**

### **Raport roczny dotyczący działań zmierzających do osiągnięcia równowagi pomiędzy zdolnością połowową a wielkością dopuszczalnych połowów**

**za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r.**

#### **Wprowadzenie**

Zgodnie z art. 22 ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1380/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie wspólnej polityki rybołówstwa, zmieniającego rozporządzenia Rady (WE) nr 1954/2003 i (WE) nr 1224/2009 oraz uchylającego rozporządzenia Rady (WE) nr 2371/2002 i (WE) nr 639/2004 oraz decyzję Rady 2004/585/WE – zwane dalej „rozporządzeniem nr 1380/2013”, państwa członkowskie Unii Europejskiej są zobowiązane przekazywać Komisji Europejskiej do 31 maja każdego roku sprawozdania na temat równowagi pomiędzy zdolnościami połowowymi swoich flot a swoimi uprawnieniami do połowów.

#### **I. PODSUMOWANIE RAPORTU**

Na dzień 31.12.2017 r. polska flota rybacka liczyła 834 statki rybackie (wraz ze statkami połowiącymi na Zalewach: Wiślanym i Szczecińskim). Łączna zdolność połowowa tych statków wynosiła 27 559,30 GT i 76 286,58 kW. Polskie rybołówstwo generalnie dzieli się na dwa podstawowe sektory: rybołówstwo bałtyckie (zaangażowana jest zdecydowanie przeważająca część floty) oraz rybołówstwo dalekomorskie.

Podstawowymi gatunkami poławianymi przez polskich rybaków w Morzu Bałtyckim są: dorsz, szprot, śledź, łosoś, troć i ryby płaskie. Do głównych gatunków poławianych przez polskie statki dalekomorskie należą: ostrobok, dorsz, błękitek, czarniak, sardynka, plamiak i makreła.

Polska od dnia przystąpienia do Unii Europejskiej ściśle przestrzega zasad systemu, dotyczącego bilansowania wprowadzanej i wycofywanej z rybołówstwa zdolności połowowej, aktualnie określonego w art. 23 ust. 1 rozporządzenia nr 1380/2013.

#### **II. Opinia nt. równowagi pomiędzy zdolnością połowową a zasobami**

Biorąc pod uwagę stan dostępnych żywych zasobów morza oraz przysługujące Polsce możliwości połowowe na Morzu Bałtyckim, stwierdzić należy, że istniejący stan floty wymaga zmian.

Polska, od dnia przystąpienia do Unii Europejskiej do końca 2013 r., zredukowała w ponad 40% zdolność połowową.

Wobec stwierdzonego w raportach rocznych za 2014 r., 2015 r. i 2016 r. braku zrównowazenia zdolności połowowych do dostępnych możliwości połowowych w odniesieniu do poszczególnych segmentów floty rybackiej, podjęte zostały działania naprawcze mające na celu osiągnięcie tej równowagi.

I tak, segmenty floty rybackiej, wobec których stwierdzony został w ww. raportach rocznych brak zrównoważenia zdolności połowowych do dostępnych możliwości połowowych, objęte zostały działaniem w zakresie trwałego zaprzestania działalności połowowej, o którym mowa w art. 34 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 508/2014 z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenia Rady (WE) nr 2328/2003, (WE) nr 861/2006, (WE) nr 1198/2006 i (WE) nr 791/2007 oraz rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1255/2011 (Dz. Urz. UE L 149 z dnia 20.05.2014, str. 1) - realizowanego w ramach Działania 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* Programu Operacyjnego "Rybnictwo i Morze" 2014-2020 (PO RYBY 2014-2020). Z kolei te segmenty, w odniesieniu, do których stwierdzony został w powyższych raportach rocznych nieznaczny stopień niezrównoważenia zdolności połowowych do dostępnych możliwości połowowych, objęte zostały działaniem w zakresie tymczasowego zaprzestania działalności połowowej, o którym mowa w art. 33 ww. rozporządzenia nr 508/2014 – realizowanego w ramach Działania 1.10. *Tymczasowe zaprzestanie działalności połowowej* PO RYBY 2014-2020.

Działanie 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* realizowane było w latach 2016-2017. W okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r. z wykonywania rybołówstwa komercyjnego zostały wycofane łącznie 33 statki rybackie, o łącznej zdolności połowowej 865,24 GT i 2 699,20 kW. 29 statków zostało trwale wycofanych w drodze złomowania, 2 statki zostały wycofane bez złomowania, w drodze przekwalifikowania do prowadzenia działalności niedochodowej na lądzie, związaną z dziedzictwem kulturowym, a 2 statki zostały wycofane bez złomowania, w drodze przekwalifikowania do prowadzenia działalności niedochodowej, innej niż rybołówstwo komercyjne. Natomiast w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r. z wykonywania rybołówstwa komercyjnego łącznie zostało wycofanych 8 statków rybackich, o łącznej zdolności połowowej 166,78 GT i 505,00 kW. 6 statków zostało trwale wycofanych w drodze złomowania, a 2 statki zostały wycofane bez złomowania, w drodze przekwalifikowania do prowadzenia działalności niedochodowej, innej niż rybołówstwo komercyjne.

Podsumowując, w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2017 r. w ramach Działania 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* PO RYBY 2014-2020 łącznie zostało trwale wycofanych z wykonywania rybołówstwa komercyjnego 41 statków rybackich, których łączna zdolność połowowa wynosiła 1 032,02 GT i 3 204,20 kW.

Stosownie do art. 34 ust. 5 ww. rozporządzenia nr 508/2014, zgodnie z którym wsparcie w zakresie trwałego zaprzestania działalności połowowej może być przyznawane do dnia 31 grudnia 2017 r., Działanie 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* nie będzie wdrażane po tym terminie.

Realizacja Działania 1.6. <i>Trwałe zaprzestanie działalności połowowej</i> w ramach PO RYBY 2014-2020			
	2016 r.	2017 r.	2016-2017
Statki rybackie trwałe wycofane w drodze złomowania	29	6	<b>35</b>
Statki rybackie trwałe wycofane bez złomowania, w drodze przekwalifikowania do prowadzenia działalności niedochodowej na lądzie, związanej z dziedzictwem kulturowym	2	0	<b>2</b>
Statki rybackie trwałe wycofane bez złomowania, w drodze przekwalifikowania do prowadzenia działalności niedochodowej, innej niż rybołówstwo komercyjne	2	2	<b>4</b>
<b>Łącznie statki rybackie trwałe wycofane</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>41</b>

Niezależnie od powyższego, mając na uwadze dynamiczne, negatywne zmiany zachodzące w stanie zasobów ryb Morza Bałtyckiego, oraz dalszą niepewność w tym zakresie doradztwa naukowego Międzynarodowej Rady Badań Morza (ICES), w szczególności w odniesieniu do ważnego dla polskiego sektora gatunku jakim jest dorsz stada wschodniego, należy zauważyć, że dochodzi do czasowej nierównowagi pomiędzy zdolnością połowową, a dostępnymi zasobami.

Ostatnie wyniki wskaźników biologicznych, technicznych i ekonomicznych dotyczących floty rybackiej, które zostały przedstawione w rozdziale VIII. Sekcja F *Oszacowanie i dyskusja na temat wskaźników równowagi* oraz w rozdziale IX. *Analiza i ocena równowagi pomiędzy zdolnością połowową a uprawnieniami do połowów w odniesieniu do każdego segmentu floty rybackiej na przestrzeni 3 kolejnych lat* niniejszego raportu wskazują, że nadal niektóre segmenty floty rybackiej nie są skutecznie zrównoważone do dostępnych możliwości połowowych.

Zgodnie z art. 22 ust. 4 ww. rozporządzenia nr 1380/2013, opracowany został plan działania dla segmentów floty rybackiej, w stosunku do których stwierdzono strukturalną nadwyżkę zdolności. Plan działania stanowi integralną część niniejszego raportu i znajduje się w rozdziale X.

### III. SEKCJA A

#### Opis floty rybackiej

Polskie rybołówstwo generalnie dzieli się na 2 podstawowe sektory:

- **rybołówstwo bałtyckie** (zaangażowana jest zdecydowanie przeważająca część floty),
- **rybołówstwo dalekomorskie**.

Polska flota bałtycka na dzień 31.12.2017 r. liczyła 831 statków rybackich. Łączna zdolność połowowa tych statków wynosiła 15 978,74 GT i 62 570,58 kW. Flota ta obejmuje statki rybackie operujące na wodach Morza Bałtyckiego oraz morskich wodach wewnętrznych, w tym na Zalewach Wiślanym i Szczecińskim.

Polska flota dalekomorska na dzień 31.12.2017 r. liczyła 3 statki rybackie. Łączna zdolność połowowa tych statków wynosiła 11 580,56 GT i 13 716,00 kW. Flota dalekomorska obejmuje statki rybackie operujące wyłącznie na wodach poza Morzem Bałtyckim oraz poza wodami wewnętrznymi RP.

#### Rodzaje wykonywanego rybołówstwa

##### **Rybołówstwo bałtyckie**

Podstawowymi gatunkami ryb poławianymi przez polskich rybaków w Morzu Bałtyckim są: dorsz, szprot, śledź, łosoś, troć i ryby płaskie. Spośród podstawowych gatunków bałtyckich istotne dla polskich rybaków (szczególnie dla floty przybrzeżnej) są połowy dorsza, które podlegają ograniczeniom wynikającym m. in. z planu odbudowy zasobów tego gatunku (znaczące coroczne redukcje kwot połowowych, okresy ochronne i obostrzenia w stosowaniu niektórych narzędzi połowowych). W dużym stopniu na dochody polskich rybaków wpływają połowy ryb pelagicznych (szproty i śledzie). Rybami chętnie poławianymi i równie cennymi gospodarczo są także troć i ryby płaskie. W 2017 r. połowy na Morzu Bałtyckim wynosiły: dorsza (podobszary 22–32) – 7 284 t, łososa – 6 558 sztuk, szprota – 69 971,32 t, gładzicy – 293,64 t, śledzia zachodniego (podobszary 22–24) – 3 376,14 t, śledzia centralnego (podobszary 25–27, 28.2, 29 i 32) – 39 631,02 t, troci – 37 665 sztuk oraz storni – 10 831 t.

##### **Rybołówstwo dalekomorskie**

Głównymi rejonami prowadzenia połowów przez statki dalekomorskie były obszary zarządzane przez Komisję Rybołówstwa Północno-Wschodniego Atlantyku (NEAFC) oraz wody norweskie. W 2017 roku polskie statki prowadziły również połowy na wodach afrykańskich, będących pod jurysdykcją Królestwa Maroka, Islamskiej Republiki Mauretańskiej, oraz Republiki Namibii. Do głównych gatunków poławianych przez polskie statki dalekomorskie na łowiskach NEAFC: należą: dorsz, błękitek, płamiak, czarniak, karmazyn i halibut. Na łowiskach zachodniej Afryki główne gatunki występujące w połowach to: makrela, ostrobok, sardynka i sardynela atlantycka. Przyznawane Polsce kwoty dalekomorskie są w pełni wykorzystywane, poprzez połowy bądź wymianę kwot, głównie z Niemcami, Wlk. Brytanią, Łotwą, Estonią, Hiszpanią i Portugalią. Szanse dla rozwoju polskiej floty dalekomorskiej zależą od uzyskania możliwości połowowych na łowiskach dalekomorskich. W 2017 r. połowy dalekomorskie wyniosły łącznie ok. 70,5 tys. ton.

## Zmiany we flocie

Zmiany we flocie, z uwzględnieniem jej podziału na flotę bałtycką i flotę dalekomorską, przedstawia poniższa tabela.

	Stan 31.12.2016 r.			Stan na 31.12.2017 r.			Zmiana		
	GT	kW	Liczba statków	GT	kW	Liczba statków	GT	kW	Liczba statków
<b>Łącznie</b>	<b>34 871,25</b>	<b>83 047,28</b>	<b>843</b>	<b>27 559,30</b>	<b>76 286,58</b>	<b>834</b>	<b>- 7 311,95</b>	<b>- 6 760,70</b>	<b>- 9</b>
Flota dalekomorska	18 718,56	20 011,00	4	11 580,56	13 716,00	3	- 7 138,00	- 6 295,00	- 1
Flota bałtycka	16 152,69	63 036,28	839	15 978,74	62 570,58	831	- 173,95	- 465,70	- 8

Jednocześnie flota rybacka podlegała procesowi modernizacji, która obejmowała przebudowę i wymianę silników. Modernizacja ta realizowana była przez właścicieli statków rybackich z wykorzystaniem własnych środków finansowych.

W 2017 r. przeprowadzono modernizację 2 statków rybackich z wykorzystaniem przyznanej przed dniem 4 marca 2015 r. przez ministra właściwego ds. rybołówstwa dodatkowej zdolności połowowej (zgodnie z przyjętymi w 2010 r. *Zasadami przyznawania zdolności połowowej pozostającej w dyspozycji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi*, opracowanymi przez Zespół zrzeszający przedstawicieli środowiska rybackiego, powołany Zarządzeniem nr 3 Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 marca 2010 r.) o łącznej wielkości 12 GT.

Na dzień 31.12.2017 r. flota dalekomorska liczyła 3 statki rybackie. W porównaniu do roku poprzedniego flota ta uległa zmniejszeniu o 1 statek rybacki. Z 4 statków rybackich należących do floty dalekomorskiej wpisanych do rejestru na dzień 31.12.2016 r., 2 statki rybackie zostały wycofane z wykonywania rybołówstwa komercyjnego bez pomocy publicznej w maju i lipcu 2017 r. Łączna zdolność połowowa tych statków wynosiła: 9 486 GT i 9 295 kW. W październiku 2017 r. został wpisany do rejestru jeden statek rybacki o zdolności połowowej 2 348GT i 3 000 kW, co spowodowało, że ostatecznie flota dalekomorska na koniec 2017 r. liczyła 3 statki rybackie.

W związku z realizacją Działania 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* w ramach Programu Operacyjnego "Rybacko i Morze" 2014-2020, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r. z wykonywania rybołówstwa komercyjnego zostało wycofanych 8 statków rybackich o łącznej zdolności połowowej 166,78 GT i 505,00 kW.

## **IV. SEKCJA B**

### **Wpływ programów redukcji nakładu połowowego na zdolność połowowa floty**

Wynikiem rozpoczętej w 2016 r. realizacji Działania 1.6. *Trwale zaprzestanie działalności połowowej* PO RYBY 2014-2020 jest trwale wycofanie z wykonywania rybołówstwa komercyjnego do dnia 31 grudnia 2017 r. łącznie 41 statków rybackich, których łączna zdolność połowowa wynosiła 1 032,02 GT i 3 204,20 kW.

## **V. SEKCJA C**

### **Zgodność z systemem entry/exit i z limitem zdolności połowowej floty**

Polska ściśle przestrzegała w okresie sprawozdawczym zasad systemu, dotyczącego bilansowania wprowadzanej i wycofywanej z rybołówstwa zdolności połowowej, zgodnie z art. 23 ust. 1 rozporządzenia nr 1380/2013.

Zdolność połowowa polskiej floty rybackiej wpisanej do rejestru statków rybackich na dzień 31 grudnia 2017 r. wynosiła 27 559,30 GT oraz 76 286,58 kW.

Stosownie do art. 22 ust. 7 rozporządzenia nr 1380/2013, zdolność połowowa polskiej floty rybackiej, określona w rejestrze statków rybackich, w żadnym momencie nie przekraczała limitu zdolności połowowej ustalonego dla Polski w załączniku II do tego rozporządzenia.

## **VI. SEKCJA D**

### **Podsumowanie silnych i słabych punktów systemu zarządzania flotą**

#### **Plany polepszenia systemu zarządzania flotą**

#### **Informacje na temat poziomu zgodności z instrumentami dotyczącymi polityki flotowej**

Polska w pełni realizuje wynikające z prawa unijnego ograniczenia w zdolności połowowej floty dotyczące bilansowania wprowadzanej i wycofywanej z rybołówstwa zdolności połowowej. Określona w rejestrze statków rybackich zdolność połowowa polskiej floty rybackiej w żadnym momencie nie przekraczała limitu zdolności połowowej ustalonego dla Polski w załączniku II do rozporządzenia nr 1380/2013.

Istotnym elementem systemu zarządzania polską flotą rybacką jest użytkowany rozbudowany system informatyczny. W skład tego systemu informatycznego wchodzi centralna baza danych zawierająca informacje niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania administracji rybackiej i wykorzystywania ich do kontroli wykonywania rybołówstwa. System uwzględnia zależności między procedurami związanymi z rejestracją statków, wydawaniem licencji i zezwoleń połowowych, rejestrowaniem i rozliczaniem połowów oraz posiada blok statystyczny umożliwiający generowanie szerokiego zestawu raportów. Dodatkowo posiada moduł umożliwiający wprowadzanie do bazy danych raportów elektronicznych wysyłanych zgodnie z rozporządzeniem Rady (WE) nr 1224/2009<sup>1</sup> oraz

<sup>1</sup> rozporządzenie Rady (WE) nr 1224/2009 z dnia 20 listopada 2009 r. ustanawiającego wspólnotowy system kontroli w celu zapewnienia przestrzegania przepisów wspólnej polityki rybołówstwa, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 847/96, (WE) nr 2371/2002, (WE) nr 811/2004, (WE) nr 768/2005, (WE) nr 2115/2005, (WE) nr 2166/2005, (WE) nr 388/2006, (WE) nr 509/2007, (WE) nr 676/2007, (WE) nr 1098/2007, (WE) nr

z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 404/2011<sup>2</sup>. System ten zbudowany został w nowoczesnej technologii informatycznej, zapewniającej między innymi większą funkcjonalność i szybkość działania oraz możliwość dostępu dla wszystkich uprawnionych użytkowników za pomocą sieci Internet. W 2015 r. wprowadzono do dotychczas użytkowanego systemu nowy „moduł naruszeń” umożliwiający ewidencjonowanie w systemie naruszeń dokonywanych przez polskie jednostki rybackie oraz udokumentowanie całego postępowania administracyjnego, jakie przeprowadza się w danej sprawie.

Od 2009 r. rozpoczęło się pełne użytkowanie nowoczesnego satelitarnego systemu monitorowania statków rybackich VMS (Vtrack), który w 2017 r. funkcjonował prawidłowo.

Od stycznia 2011 r. wdrożono System Elektronicznej Rejestracji i Elektronicznego Raportowania (ERS-Vcatch) umożliwiający elektroniczne raportowanie dokumentów połowowych, wyładunkowych zgodnych z rozporządzeniem Rady (WE) nr 1224/2009 oraz rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 404/2011. Na wszystkich polskich jednostkach o długości całkowitej większej od 12 m, wykonane zostały prace umożliwiające elektroniczną rejestrację i raportowanie działalności połowowej, deklaracji wyładunkowej/przeładunkowej drogą elektroniczną. W 2017 r. wszystkie połowy prowadzone z tych statków były rejestrowane w drodze wypełniania dzienników elektronicznych.

Wdrożony w 2011 r. automatyczny system uprzednich zgłoszeń bazujący na wiadomościach SMS, w 2017 r. działał prawidłowo. Dane przesyłane z jednostki rybackiej były automatycznie umieszczane w czasie rzeczywistym w jednej bazie danych do której możliwy jest dostęp inspektorów poprzez sieć Internet.

Warunkiem efektywnego zarządzania flotą rybacką jest zapewnienie równowagi pomiędzy możliwościami połowowymi a dostępnymi żywymi zasobami morza. W związku z czym w najbliższej perspektywie decydujące będzie dostosowanie wielkości i struktury floty do przysługujących Polsce uprawnień połowowych. Zarządzanie w obu obszarach, oparte dotychczas na przepisach wynikających wprost z prawa unijnego oraz na przepisach ustawy z 2004 r., zostało zmodyfikowane i wzmocnione w nowej ustawie z dnia 19 grudnia 2014 r. *o rybołówstwie morskim*, która obowiązuje od dnia 4 marca 2015 r.

Przyjęte rozwiązania obejmują nadanie ministrowi właściwemu do spraw rybołówstwa kompetencji w zakresie zarządzania zdolnością połowową, co pozwoli na efektywne wykorzystanie dostępnego Polsce limitu zdolności połowowej (GT / kW), który z uwagi na jego sukcesywnie zmniejszającą się wielkość powinien być możliwie w każdym czasie związany ze statkami aktywnie wykonywującymi rybołówstwo komercyjne. Przepisy przewidują:

- ustalenie 3 segmentów floty wg ich obszaru działania (segmenty floty obejmujące statki przy użyciu których prowadzi się rybołówstwo komercyjne na obszarach Morza

---

1300/2008, (WE) nr 1342/2008 i uchylające rozporządzenia (EWG) nr 2847/93, (WE) nr 1627/94 oraz (WE) nr 1966/2006 (Dz. Urz. UE L 343 z 22.12.2009 r., str. 1, z późn. zm.)

<sup>2</sup> rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 404/2011 z dnia 8 kwietnia 2011 r. ustanawiające szczegółowe przepisy wykonawcze do rozporządzenia Rady (WE) nr 1224/2009 ustanawiającego wspólnotowy system kontroli w celu zapewnienia przestrzegania przepisów wspólnej polityki rybołówstwa ( Dz. Urz. L 112 z 30.4.2011, str.1-153)

Bałtyckiego, obszarach Zalewu Wiślanego i Szczecińskiego, oraz obszarach dalekomorskich):

- utratę przez właściciela statku prawa do dysponowania indywidualną zdolnością połowową po upływie trzech lat od dokonania ostatniego wyładunku organizmów morskich złowionych przy użyciu danego statku rybackiego – tzw. wycofanie z wykonywania rybołówstwa komercyjnego;
- ustalenie trybu zarządzania przez ministra właściwego do spraw rybołówstwa wolną zdolnością połowową, w ramach czego, zakłada się wspieranie unowocześnienia floty;
- zapobieganie nadmiernemu rozdrobnieniu potencjału połowowego w ramach tzw. „klonowania” (m.in.: odmowa wpisu do rejestru statków rybackich, w miejsce statku uprzednio wycofanego więcej niż jednej nowej jednostki).

## VII. SEKCJA E

### Informacje na temat zmian procedur administracyjnych w stosunku do zarządzania flotą

W związku z wejściem w życie w dniu 13 lipca 2017 r. ustawy z dnia 25 maja 2017 r. *o zmianie ustawy o rybołówstwie morskim* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1273) w ustawie z dnia 19 grudnia 2014 r. *o rybołówstwie morskim* (Dz. U. z 2015 r., poz. 222, z późn. zm.) uchylone zostały przepisy określające pułapy zdolności połowowej (GT i kW) dla każdego z trzech segmentów floty, o których mowa w art. 9 ust. 1 (segmenty floty obejmujące statki przy użyciu których prowadzi się rybołówstwo komercyjne na obszarach Morza Bałtyckiego, obszarach Zalewu Wiślanego i Szczecińskiego, oraz obszarach dalekomorskich). Jednocześnie w pełni przestrzegany jest przepis art. 22 ust. 7 rozporządzenia nr 1380/2013, zgodnie z którym państwa zapewniają, aby od dnia 1 stycznia 2014 r. zdolność połowowa ich floty w żadnym momencie nie przekraczała limitów zdolności połowowej określonych w załączniku II.



### Oszacowanie i dyskusja na temat wskaźników równowagi

Opracowania poniższych wskaźników oceny równowagi pomiędzy zdolnością połowową, a wielkością dopuszczalnych połowów dokonał w maju 2018 r. Morski Instytut Rybacki–Państwowy Instytut Badawczy w Gdyni (MIR–PIB) na zlecenie Departamentu Rybołówstwa Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej.

Metodologia obliczeń wskaźników jest zgodna z wytycznymi Komisji Europejskiej „Wytyczne dotyczące analizy równowagi między zdolnością połowową a uprawnieniami do połowów, zgodnie z art. 22 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1380/2013 w sprawie wspólnej polityki rybołówstwa” („Guidelines for the analysis of the balance between fishing capacity and fishing opportunities according to Art 22 of Regulation (EU) No 1380/2013 of the European Parliament and the Council on the Common Fisheries Policy”).

**Wskaźniki biologiczne:** wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) i wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk indicator*) oraz **wskaźniki techniczne:** wskaźnik floty nieaktywnej (*the inactive fleet indicator*) i wskaźnik wykorzystania statku (*the vessel utilisation indicator*) zostały przygotowane dla lat 2015-2017. Cykl zbierania danych ekonomicznych determinowany zasadami rachunkowości podmiotów gospodarczych oraz procedurami ich zatwierdzania sprawia, że obliczenie **wskaźników ekonomicznych** możliwe jest za lata 2014-2016.

Dane pochodzą z dokumentów doradczych ICES dla stad bałtyckich za 2018 r., danych połowowych za lata 2015-2017 oraz danych ekonomicznych za lata 2014-2016 gromadzonych i zatwierdzanych w ramach programu Data Collection Framework (DCF UE).

MIR–PIB dokonał wyliczenia następujących wskaźników w odniesieniu do każdego segmentu polskiej floty rybackiej:

**- wskaźniki biologiczne (dla lat 2015–2017):**

- *wskaźnik zrównoważonego odłowu (sustainable harvest indicator),*
- *wskaźnik zagrożonych stad (stocks at risk indicator);*

**- wskaźniki techniczne (dla lat 2015–2017):**

- *wskaźnik wykorzystania statku (vessel utilisation indicator),*
- *wskaźnik nieaktywnej floty (inactive fleet indicator);*

**- wskaźniki ekonomiczne (dla lat 2014–2016):**

- *wskaźnik zwrotu z inwestycji (ROI) a druga w kolejności najlepsza opcja wariantowa (Return of Investment (ROI) vs. next best alternative),*
- *wskaźnik stosunku dochodu bieżącego do dochodu stanowiącego próg rentowności (CR/BER) (ratio between current revenue (CR) and break-even revenue (BER)).*

Analizę wskaźników przeprowadzono dla następujących segmentów polskiej floty rybackiej:

- **VL0010 PG** – statki o długości całkowitej do 10 metrów, poławiające netami i innymi narzędziami biernymi,
- **VL1012 PG** – statki o długości całkowitej od 10 do 12 metrów, poławiające netami i innymi narzędziami biernymi,
- **VL1218 DFN** – statki o długości całkowitej od 12 do 18 metrów, poławiające netami,
- **VL1218 DTS** – trawlerzy denne o długości całkowitej od 12 do 18 metrów,

- **VL1824 DTS** – trawlerzy denne o długości całkowitej od 18 do 24 metrów,
- **VL1824 TM** – trawlerzy pelagiczne o długości całkowitej od 18 do 24 metrów,
- **VL2440 TM** – trawlerzy pelagiczne o długości całkowitej od 24 do 40 metrów.

## Wskaźniki biologiczne za okres 2015 – 2017

### 1. Wskaźnik zrównoważonego odłowu

Wskaźnik ten odzwierciedla w jakim stopniu dany segment floty opiera się na połowach „przełowionych” stad, przełowionych w sensie eksploatacji ze śmiertelnością połowową (F), przekraczającą wartość referencyjną. Zgodnie z wytycznymi KE, jako referencyjną śmiertelność połowową przyjęto śmiertelność  $F_{msy}$ , tj. śmiertelność prowadzącą do maksymalnych zrównoważonych połowów (MSY) w skali wielolecia.

Wskaźnik zrównoważonego odłowu (SHI) danego segmentu floty wyznaczany jest na podstawie wszystkich stad eksploatowanych przez dany segment, dla których istnieją dane, pozwalające obliczyć stosunek  $F/F_{msy}$ . Wskaźnik zrównoważonego odłowu jest średnią proporcji  $F/F_{msy}$  dla poszczególnych stad (i) ważoną przez wyładunki tych stad realizowane przez dany segment ( $V_i$ ):

$$SHI = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} V_i \frac{F_i}{F_{msy_i}}}{\sum_{i=1}^{i=n} V_i}$$

gdzie n oznacza liczbę uwzględnionych stad.

Im niższa wartość wskaźnika tym w mniejszym stopniu dany segment floty opiera się na połowie „przełowionych” stad. Optymalna jest sytuacja, gdy wszystkie  $F_i/F_{msy_i}$  są bliskie 1, wtedy wartość wskaźnika SHI też jest bliska 1.

Zgodnie ze wskazówkami STECF wskaźnik jest uważany za niedostępny, gdy więcej niż 60% połowów segmentu stanowi połów stad, dla których śmiertelność połowowa i  $F_{msy}$  nie są wyznaczone. Obliczanie tego wskaźnika w oparciu o CPUE (połów na jednostkę nakładu połowowego) nie jest zalecane.

Wartość wskaźnika SHI opracowano na podstawie stad, dla których można wyznaczyć stosunek  $F/F_{msy}$  na podstawie ocen i analiz ICES. Są to stada:

- a. dorsza zachodniego Bałtyku (podobszary 22-24),
- b. dorsza wschodniego Bałtyku (podobszary 24-32); dla tego stada dostępne są oceny  $F/F_{msy}$  wyznaczone przy zastosowaniu modelu stado-produkcja (SPiCT),
- c. śledzia zachodniego Bałtyku (podobszary 20-24),
- d. śledzia centralnego Bałtyku (podobszary 25-29 i 32),
- e. szprota całego Bałtyku (podobszary 22-32).

W latach 2015-2017 połowy wymienionych wyżej stad stanowiły więcej niż 40% całkowitych połowów analizowanych segmentów. Wartości wskaźnika zrównoważonego odłowu przedstawiono w tabeli 3.

**Tabela 3. Wskaźnik zrównoważonego odłowu (SHI) dla analizowanych segmentów polskiej floty w latach 2015-2017**

Segment floty	2015 r.	2016 r.	2017 r.
VL0010 PG	1.18	1.37	1.40
VL1012 PG	1.59	1.71	1.70
VL1218 DFN	1.82	1.81	1.65
VL1218 DTS	1.58	1.49	1.58
VL1824 DTS	1.46	1.31	1.41
VL1824 TM	1.35	1.15	1.19
VL2440 TM	1.31	1.11	1.15

Należy podkreślić, że mimo braku analitycznej oceny śmiertelności połowowej dla stada dorsza wschodniego Bałtyku, w latach 2017 i 2018 w ramach ICES wyznaczono stosunek  $F/F_{msy}$  dla tego stada za pomocą modelu stado-produkcja, co umożliwiło uwzględnienie stada przy opracowaniu wskaźnika. Wykonano również aktualizację wskaźnika dla lat 2015-2016, gdyż wartości  $F/F_{msy}$  nieco się zmieniają w kolejnych ocenach stanu zasobów wykonywanych przez ICES.

W analizowanych latach wszystkie segmenty floty w znacznym stopniu opierały się na połowach stad „przełowionych” – wskaźnik SHI przekraczał 1, w tym znacznie dla segmentów VL1012 PG i VL1218 DFN, odławiających głównie dorsza. Pod względem zrównoważenia połowów najlepsza była sytuacja segmentów łowiących głównie śledzia i szprota, czyli VL1824 TM i VL2440 TM, ale i tu wskaźnik przekraczał 1.

## 2. Wskaźnik zagrożonych stad

*Wskaźnik zagrożonych stad* (SRI) ma na celu określenie na ile połowy danego segmentu opierają się na stadach, których biomasa jest znacznie zredukowana i ich stan może prowadzić do znaczącego zmniejszenia rekrutacji. Do takich stad (kategorii zasobów zagrożonych) zalicza się:

- stada, których biomasa jest niższa niż  $B_{lim}$ ,
- stada, dla których zalecono zamknięcie rybołówstwa, zakaz połowów ukierunkowanych, ograniczenie połowów do najniższego możliwego połowu itp.,
- stada, które obejmują regulacje dotyczące zwracania złowionych ryb do morza w nienaruszonym stanie, bądź dotyczące zakazu wyładunku,
- stada znajdujące się na „czerwonej liście” lub liście CITES.

Wskaźnik oblicza się, jako liczbę stad eksploatowanych przez dany segment spełniających warunki:

- połowy stada mającego status zasobów zagrożonych stanowią ponad 10% połowów danego segmentu floty.
- dany segment floty realizuje ponad 10% połowów stada, mającego status zasobów zagrożonych.

Formalnie można to przedstawić poniższym wzorem:

$$SRI = \sum_{i=1}^{i=n} (1 \text{ jeżeli } (C_i > 0.1C_t) \text{ lub } (C_i > 0.1T_i); \text{ w przeciwnym razie } 0)$$

gdzie:

$C_i$  – połów stada  $i$ ,

$C_t$  – połów całkowity wszystkich stad w obrębie danego segmentu,

$T_i$  – całkowity połów stada  $i$ , wykonany przez wszystkie segmenty.

Przykładowo wskaźnik równy 1 oznacza, że segment eksploatuje 1 zagrożone stado, wskaźnik równy 2 – że eksploatuje dwa zagrożone stada, itd.

Spośród ocenianych stad wymienione wyżej kryteria zagrożonych stad spełnia biomasa dorsza zachodniego Bałtyku (jej wielkości była w okresie 2015-2017 mniejsza niż  $B_{lim}$ ). Poza tym w 2018 roku ICES dokonała tzw. „benczmarkowej” oceny śledzi zachodniego Bałtyku i w wyniku tej oceny otrzymano nową wartość  $B_{lim}$  tego stada (jest wyższa od stosowanej poprzednio), a biomasa stada w okresie 2015-2017 była niższa od nowej oceny  $B_{lim}$ . Ta nowa ocena jest jeszcze recenzowana przez ICES. Jeżeli jednak zostanie zaakceptowana, to także stado śledzi zachodniego Bałtyku zakwalifikuje się do kategorii stad zagrożonych, więc to stado też uwzględniono w obliczaniu *wskaźnika zagrożonych stad*. Wyznaczone dla analizowanych segmentów polskiej wartości *wskaźnika zagrożonych stad* (SRI) przedstawiono w tabelach 4 a-c.

**Tabela 4. Wskaźnik zagrożonych stad (SRI) dla analizowanych segmentów polskiej floty**

**a) 2015 rok**

Segment	Połowy dorsz 22-24 (tys. ton)	Połowy śledź 20-24 (tys. ton)	Całkowite połowy segmentu (tys. ton)	Wskaźnik SRI
VL0010 PG	0.03	0.30	8.81	1
VL1012 PG	0.21	0.29	3.86	2
VL1218 DFN	0.08	0.00	1.09	1
VL1218 DTS	0.32	0.23	18.37	2
VL1824 DTS	0.09	0.03	14.83	1
VL1824 TM	0.00	0.01	15.49	0
VL2440 TM	0.02	1.78	72.27	1
suma	0.74	2.64	134.73	

**b) 2016 rok**

Segment	Połowy dorsz 22-24 (tys. ton)	Połowy śledź 20-24 (tys. ton)	Całkowite połowy segmentu (tys. ton)	Wskaźnik SRI
VL0010 PG	0.02	0.33	8.49	1
VL1012 PG	0.15	0.22	4.00	1
VL1218 DFN	0.07	0.00	1.46	0
VL1218 DTS	0.34	0.47	18.87	2
VL1824 DTS	0.13	0.05	11.16	1
VL1824 TM	0.00	0.00	20.13	0
VL2440 TM	0.01	1.76	74.78	1
suma	0.70	2.84	138.90	

**a) 2017 rok**

Segment	Połowy dorsz 22-24 (tys. ton)	Połowy śledź 20-24 (tys. ton)	Całkowite połowy segmentu (tys. ton)	Wskaźnik SRI
VL0010 PG	0.02	0.35	6.48	1
VL1012 PG	0.25	0.37	4.01	2
VL1218 DFN	0.04	0.00	1.35	0
VL1218 DTS	0.36	0.20	10.91	1
VL1824 DTS	0.25	0.17	8.86	1
VL1824 TM	0.01	0.05	20.40	0
VL2440 TM	0.02	2.26	85.72	1
suma	0.95	3.38	137.74	

W latach 2015-2017 w żadnym z segmentów floty połów dorsza lub śledzia zachodniego Bałtyku nie przekroczył 10% połowu danego segmentu (warunek 1 opierania połowów na zagrożonych stadach). Połowy dorsza zachodniego są nieznaczne, stanowią zwykle poniżej 1% całkowitego połowu polskiej floty. Także stosunkowo niewiele wynosiły połowy śledzi zachodniego Bałtyku, stanowiąc w analizowanym okresie 2-3% połowów floty. Jednakże w kilku wypadkach połowy danego segmentu oparte na stadzie zagrożonym były wyższe niż 10% połowów danego stada, zrealizowanych przez wszystkie segmenty (warunek 2 opierania połowów na zagrożonych stadach). W związku z tym dla większości segmentów w tym okresie wskaźnik zagrożonych zasobów wynosił 1 lub 2 (tabela 4 a, b, c).

## Wskaźniki techniczne za okres 2015 – 2017

### 1. Wskaźnik wykorzystania statku

Obliczenia wskaźnika wykorzystania statku zostały przygotowane w oparciu o dane Centrum Monitorowania Rybołówstwa o aktywności bałtyckiej floty rybackiej w latach 2015-2017, znajdujące się w bazie ERS. Dzień połowowy, podobnie jak we wcześniejszych latach, został zdefiniowany jako dowolny nieprzerwany okres 24 godzin (lub jego część), w którym statek znajduje się w danym obszarze oraz znajduje się poza portem. Moc silnika (kW) i pojemność statku (GT) została określona na podstawie informacji z bazy danych ERS danego dnia aktywności połowowej statku. Dlatego obydwie te wartości uwzględniają zmiany parametrów statku jakie miały miejsce w trakcie roku. Ponadto, w odróżnieniu od metodologii obliczeń wskaźnika floty nieaktywnej (gdzie uwzględniono tylko statki wpisane do rejestru na dzień 1 stycznia danego roku) w obliczeniach wskaźnika wykorzystania potencjału floty uwzględniono wszystkie statki aktywne w trakcie roku (w tym statki, które weszły do eksploatacji po 1 stycznia danego roku). Zgodnie z przyjętą metodologią faktyczną maksymalną liczbę dni połowowych dla danego segmentu określono biorąc pod uwagę liczbę dni najbardziej aktywnego statku do niego należącego. Podobnie jak w latach wcześniejszych nie obliczano teoretycznej liczby dni połowowych (tabela 5).

**Tabela 5. Statystyki wykorzystania poszczególnych segmentów floty w latach 2015-2017**

Rok	Segment	Liczba statków moc i pojemność			Aktualny nakład			Maksymalny teoretyczny nakład (dane z obserwacji)				WSKAŹNIK	
		liczba	kW	GT	dni	kWdni	GTdni	dni na 1 statek <sup>1</sup>	dni razem	kWdni	GTdni	kWdni	GTdni
2015	VL0010 PG	516	14 338	1 548	40 926	1 241 954	129 311	219	113 004	3 140 022	339 012	40%	38%
	VL1012 PG	103	6 890	1 153	8 463	560 979	97 625	196	20 188	1 350 440	225 988	42%	43%
	VL1218 DFN	23	2 878	681	2 501	305 586	72 438	218	5 014	627 404	148 458	49%	49%
	VL1218 DTS	69	8 798	2 018	8 045	1 027 487	241 167	201	13 869	1 768 398	405 618	58%	59%
	VL1824 DTS	38	8 455	2 187	3 817	841 979	224 192	185	7 030	1 564 175	404 595	54%	55%
	VL1824 TM	20	5 125	1 351	2 369	605 477	167 721	201	4 020	1 030 125	271 551	59%	62%
VL2440 TM	41	16 590	6 965	5 044	2 055 704	872 816	187	7 667	3 102 330	1 302 455	66%	67%	
<b>2015 Suma</b>		<b>810</b>	<b>63 073</b>	<b>15 903</b>	<b>71 165</b>	<b>6 639 166</b>	<b>1 805 270</b>	<b>211</b>	<b>170 792</b>	<b>12 582 894</b>	<b>3 097 677</b>	<b>53%</b>	<b>58%</b>
2016	VL0010 PG	513	14 243	1 534	43 667	1 301 139	134 165	226	115 938	3 218 879	346 610	40%	39%
	VL1012 PG	106	6 990	1 171	9 090	611 124	104 091	179	18 974	1 251 228	209 588	49%	50%
	VL1218 DFN	27	3 506	862	2 789	335 356	88 986	191	5 157	669 571	164 598	50%	54%
	VL1218 DTS	67	8 105	1 849	7 154	888 780	206 647	194	12 998	1 572 456	358 797	57%	58%
	VL1824 DTS	28	6 153	1 611	2 840	603 781	165 808	174	4 872	1 070 599	280 314	56%	59%
	VL1824 TM	27	6 691	1 706	2 980	733 952	202 237	225	6 075	1 505 475	383 850	49%	53%
VL2440 TM	44	17 631	7 341	5 462	2 214 831	933 376	195	8 580	3 438 029	1 431 495	64%	65%	
<b>2016 Suma</b>		<b>812</b>	<b>63 319</b>	<b>16 074</b>	<b>73 982</b>	<b>6 688 964</b>	<b>1 835 310</b>	<b>213</b>	<b>172 594</b>	<b>12 726 237</b>	<b>3 175 252</b>	<b>52,6%</b>	<b>57,8%</b>
2017	VL0010 PG	509	14 254	1 537	34 198	1 042 844	108 858	212	107 908	3 021 850	325 771	35%	33%
	VL1012 PG	114	7 351	1 220	7 587	519 177	87 079	170	19 380	1 249 670	207 319	42%	42%
	VL1218 DFN	22	2 834	721	1 876	236 904	62 381	184	4 048	521 382	132 697	45%	47%
	VL1218 DTS	49	5 859	1 333	4 478	574 026	129 179	180	8 820	1 054 685	240 015	54%	54%
	VL1824 DTS	23	5 112	1 392	2 288	521 275	148 501	169	3 887	863 962	235 257	60%	63%
	VL1824 TM	31	7 664	1 864	3 164	783 214	208 230	195	6 045	1 494 480	363 465	52%	57%
VL2440 TM	44	17 673	7 389	5 749	2 321 549	970 232	188	8 272	3 322 526	1 389 132	70%	70%	
<b>2017 Suma</b>		<b>792</b>	<b>60 747</b>	<b>15 456</b>	<b>59 340</b>	<b>5 998 989</b>	<b>1 714 460</b>	<b>200</b>	<b>158 360</b>	<b>11 528 555</b>	<b>2 893 656</b>	<b>52,0%</b>	<b>59,2%</b>

Uwaga: z powodu łączenia statków między segmentami (w przypadku mniejszej od 10 liczby jednostek) oraz uwzględnienia w obliczeniach wszystkich statków aktywnych w trakcie roku, dane o liczbie statków mocy i pojemności mogą się różnić od danych przedstawionych w tabeli 10.

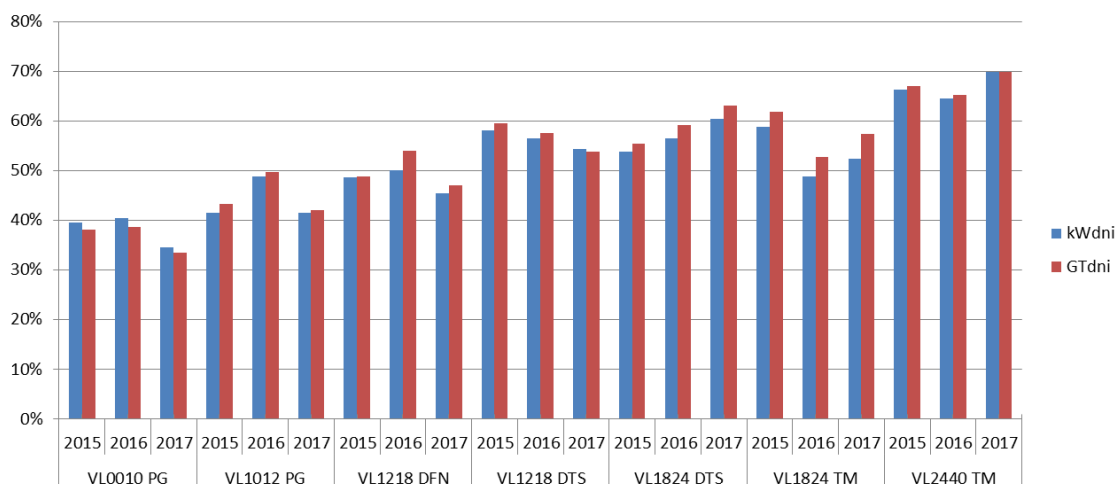
<sup>1</sup> liczba dni w morzu najaktywniejszego statku w danym segmencie

We wszystkich segmentach floty, za wyjątkiem segmentu VL2440 TM, obliczony wskaźnik zarówno dla kWdni jak i GTdni dla wszystkich lat jest niższy od referencyjnego (0,7). Tym samym otrzymane wyniki wskazują na niewykorzystanie potencjału połowowego floty rybackiej. W 2017 r. poziom wskaźnika uległ pogorszeniu (o kilka punktów procentowych) dla wszystkich segmentów statków o długości do 18 metrów. W największym stopniu dla segmentu VL1012 PG odpowiednio 7 i 8 punktów procentowych dla kWdni

i GTdni. Spadek wskaźnika wykorzystania statku wynikał z obniżenia się liczby dni połowowych ukierunkowanych na połowy dorsza oraz, w mniejszym stopniu, ryb płaskich. W 2017 r. znacząco spadły również połowy (oraz nakład) ryb słodkowodnych m.in. sandacza i leszcza, eksploatowanych głównie przez jednostki do 10 metrów długości, co również negatywnie wpłynęło na zmianę wysokości wskaźnika.

Wskaźnik wykorzystania statku poprawił się natomiast dla jednostek powyżej 18 metrów, w największym stopniu dla segmentu VL2440 TM – o 5 punktów procentowych. Zarówno ten segment jak i segment VL1824 TM zwiększyły nakład połowowy ukierunkowany na szproty oraz śledzie co było widoczne zarówno w liczbie dni połowowych jak i w wielkości połowów tych ryb. Zaskakująca jest natomiast poprawa wskaźnika dla segmentu VL1824 DTS, specjalizującego się w połowach dorszy oraz storni. Wy tłumaczyć go można większym poziomem spadku teoretycznego nakładu (na co wpływ miała niższa maksymalna liczba dni połowowych) od aktualnego nakładu. W segmencie tym zmniejszyła się również zauważalnie liczba statków rybackich (z 28 do 23), co należy wiązać z przejściem ich części do segmentu VL1824 TM.

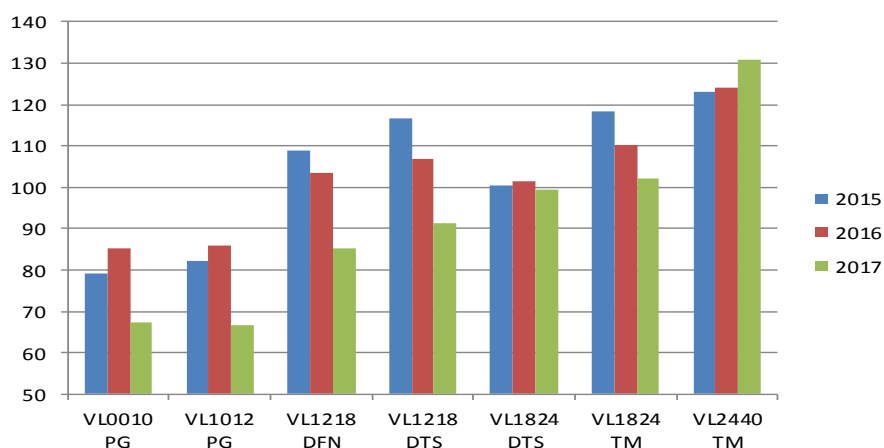
W 2017 r. podobnie jak w latach wcześniejszych, najniższym wykorzystaniem potencjalnego czasu pracy charakteryzowały się łodzie rybackie o długości do 12 metrów. Wiązało się to, jak wspomniano wcześniej, ze słabymi połowami dorszy oraz ryb słodkowodnych. Z drugiej strony jednostki te prowadzą połowy na ograniczonych obszarach połowowych, o znacznie zróżnicowanej specyfice, warunkującej sezonową aktywność połowową. Stąd są zdecydowanie bardziej narażone na negatywne oddziaływanie pogody niż większe statki rybackie. Wśród tych jednostek są również łodzie, które nie wykazują stricto komercyjnej aktywności połowowej, a jest ona dla nich działalnością uzupełniającą (np. uprawiające rybołówstwo jako działalność dodatkową lub prowadzące połowy na własny użytek).



**Rysunek 1. Wykorzystanie w latach 2015 -2017 potencjału floty wyrażonego w kWdniach i GTdniach**

Analizując zmiany w wielkości nakładu połowowego floty rybackiej warto wziąć pod uwagę również zmiany w średniej liczbie dni połowowych dla poszczególnych segmentów. Pogorszenie tego wskaźnika w latach 2017 i 2016 było szczególnie widoczne dla segmentów

statków o długości do 24 metrów długości. Z kolei redukcja ogólnej liczby dni połowowych nastąpiła we wszystkich segmentach poniżej 24 metrów długości. Było to wynikiem znacznego zmniejszenia się połowów dorszy, a także storni.



Rysunek 2. Średnia liczba dni połowowych w latach 2015-2017

## 2. Wskaźnik nieaktywnej floty

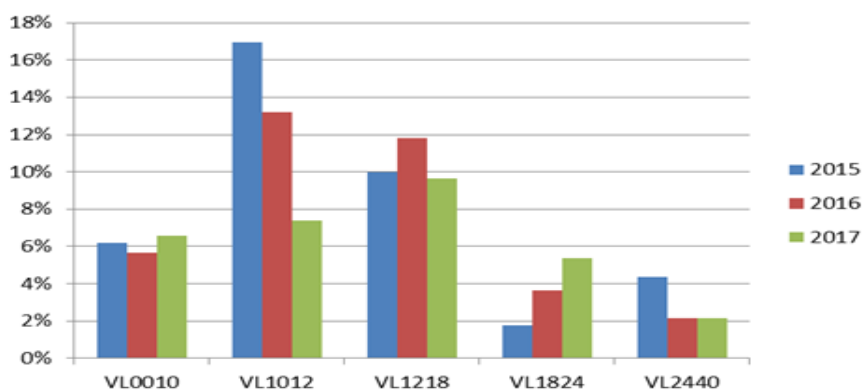
Wskaźniki nieaktywnej floty obliczono w oparciu o dane z rejestru statków rybackich, dla jednostek prowadzących połowy na Morzu Bałtyckim, zarejestrowanych 1 stycznia każdego roku z analizowanych lat. Zgodnie z wytycznymi, jako wyznacznik aktywności statku rybackiego przyjęto przynajmniej jeden dzień połowowy zaraportowany przez armatora statku w trakcie roku. Analizę danych przeprowadzono w podziale na klasy długości statków (VL - vessel length), zgodnie z metodologią zbioru danych w ramach DCF (Data Collection Framework).

W 2017 r. podobnie jak w latach wcześniejszych, udział statków nieaktywnych w polskiej flocie bałtyckiej pozostaje na relatywnie niskim poziomie. Wartości ogółem wskaźnika nie uległa zmianie w stosunku do 2016 r. i wyniosła dla liczby, GT i KW odpowiednio 7%, 5% i 5%. Zauważalnie zmniejszyła się liczba nieaktywnych jednostek należących do segmentu VL1012 (z 17 do 9) oraz segmentu VL1824 (z 13 do 8). Zwiększyła się natomiast liczba nieaktywnych łodzi w grupie długości do 10 metrów (z 30 do 35). Wszystkie te zmiany nie były jednak na tyle istotne w stosunku do ogólnej liczby jednostek rybackich aby zasadniczo wpłynąć na wskaźnik nieaktywnej floty. W żadnym z segmentów wskaźnik nieaktywnych statków nie przekroczył poziomu 10%, określanego w metodyce jako poziom występujący w normalnych warunkach.



Tabela 6. Statystyki aktywności floty w latach 2015-2017

Rok	DCF długość	aktywne			nieaktywne			nieaktywne/ogółem		
		liczba	GT	kW	liczba	GT	kW	liczba	GT	kW
2015	VL0010	500	1 469	13 719	33	84	619	6%	5%	4%
	VL1012	103	1 109	6 902	21	158	1 112	17%	12%	14%
	VL1218	99	2 752	11 843	11	243	1 314	10%	8%	10%
	VL1824	55	3 161	12 516	1	51	227	2%	2%	2%
	VL2440	44	6 885	17 149	2	403	805	4%	6%	4%
	VL40XX	1	468	740				0%	0%	0%
<b>2015 Suma</b>		<b>802</b>	<b>15 844</b>	<b>62 869</b>	<b>68</b>	<b>939</b>	<b>4 078</b>	<b>8%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>
2016	VL0010	501	1 458	13 689	30	79	512	6%	5%	4%
	VL1012	112	1 194	7 438	17	129	861	13%	10%	10%
	VL1218	97	2 748	11 728	13	266	1 410	12%	9%	11%
	VL1824	53	3 071	12 167	2	180	455	4%	6%	4%
	VL2440	45	7 113	17 569	1	259	385	2%	4%	2%
	VL40XX	1	468	740				0%	0%	0%
<b>2016 Suma</b>		<b>809</b>	<b>16 052</b>	<b>63 331</b>	<b>63</b>	<b>913</b>	<b>3 623</b>	<b>7%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>
2017	VL0010	496	1 464	13 730	35	78	450	7%	5%	3%
	VL1012	113	1 152	7 171	9	80	558	7%	6%	7%
	VL1218	75	2 034	8 766	8	177	965	10%	8%	10%
	VL1824	53	3 071	12 101	3	257	723	5%	8%	6%
	VL2440	45	7 113	17 569	1	259	385	2%	4%	2%
	VL40XX	1	468	740				0%	0%	0%
<b>2017 Suma</b>		<b>783</b>	<b>15 302</b>	<b>60 076</b>	<b>56</b>	<b>851</b>	<b>3 081</b>	<b>7%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>



Rysunek 3. Względny udział liczby nieaktywnych jednostek w poszczególnych przedziałach długości statków

## Wskaźniki ekonomiczne za okres 2014 – 2016

### 1. Wskaźnik zwrotu z inwestycji (ROI) a druga w kolejności najlepsza opcja wariantowa

Wskaźnik zwrotu z inwestycji informuje o efektywności działalności gospodarczej, pozwalając ocenić poziom zwrotu z zaangażowanego w działalność gospodarczej majątku (aktywów). Obliczany jest jako relacja pomiędzy zyskiem a wartością aktywów trwałych (majątku) przedsiębiorstwa. **Jeśli wartość wskaźnika jest wyższa od „0” oznacza to, że majątek generuje dochody.** W tej sytuacji interpretacja wskaźnika zależy od kosztu bezpiecznej alternatywy. **Wartość ROI niższa od zera informuje, że działalność jest deficytowa a permanentne występowanie tej sytuacji oznacza, że przedsiębiorca powinien zastosować kapitał zaangażowany w majątek trwały gdzie indziej.** Różnice w wysokości wskaźnika w badanym okresie dla poszczególnych segmentów statków rybackich ukazują, która grupa jednostek (segment statków) najefektywniej wykorzystuje zaangażowany w daną działalność majątek. Efektywność segmentu jest jednak także determinowana zasadami dotyczącymi przyporządkowywania danej jednostki wyłącznie do jednego segmentu (podczas gdy cechą polskiego rybołówstwa jest wielonarzędziowość połowów w trakcie roku).

Z obliczeń wyłączono zgodnie z obowiązującą metodyką wartości dotyczące bezpośrednich subwencji. Tabela 7 przedstawia wysokość wskaźnika ROI wraz z danymi użytymi do jego obliczenia.

**Tabela 7. Wskaźnik zwrotu z inwestycji dla segmentów polskiej floty bałtyckiej – dane w tys. euro, 2016 r.**

L.p.	Wyszczególnienie	VL0010 PG	VL1012 PG	VL1218 DFN	VL1218 DTS	VL1824 DTS	VL1824 TM	VL2440 TM	Razem/ Średnio
1.	<b>Przychody ogółem w tym:</b>	<b>8 488</b>	<b>3 332</b>	<b>1 491</b>	<b>7 976</b>	<b>4 649</b>	<b>5 829</b>	<b>20 443</b>	<b>52 208</b>
	przychody z wyładunków	8 194	3 237	1 463	7 844	4 618	5 768	20 272	51 398
	pozostałe przychody	42	13	1	91	0	9	5	160
	subwencje	253	82	26	41	31	52	165	650
2.	<b>Koszty ogółem w tym:</b>	<b>6 783</b>	<b>3 455</b>	<b>1 523</b>	<b>5 882</b>	<b>4 351</b>	<b>2 823</b>	<b>15 014</b>	<b>39 832</b>
	wynagrodzenia	1 974	1 192	490	1 495	711	687	3 374	9 923
	praca nieopłacona	2 464	676	248	460	191	229	394	4 663
	zużycie energii	617	438	188	1 509	840	628	3 469	7 688
	naprawy i obsługa	285	184	107	534	473	298	1 703	3 583
	inne koszty zmienne	776	437	254	584	395	334	1 714	4 494
	koszty niezmiennicze (stałe)	465	410	173	643	350	451	2 071	4 564
	amortyzacja	203	118	62	658	1 391	196	2 289	4 917
3.	Zysk/strata (przychody bez subwencji – koszty ogółem)	1 452	-205	-59	2 053	266	2 954	5 263	11 725
4.	Aktywa trwałe (wartość)	23 369	14 329	7 019	15 712	10 987	11 371	41 755	124 542
5.	<b>ROI (zysk/aktywa trwałe)</b>	<b>6,21%</b>	<b>-1,43%</b>	<b>-0,83%</b>	<b>13,07%</b>	<b>2,42%</b>	<b>25,98%</b>	<b>12,60%</b>	<b>9,41%</b>

#### Objaśnienia pojęć:

**Przychody z wyładunków** – określono na podstawie danych z dokumentów pierwszej sprzedaży. W przypadku ich braku - co dotyczy wartości sprzedaży jednostek mniejszych niż 8 metrów oraz w przypadku niekompletności niektórych danych dla statków powyżej 8 m - wartość sprzedaży ryb została obliczona na podstawie średnich rocznych cen poszczególnych gatunków ryb tych statków, które przedłożyły dokument pierwszej sprzedaży oraz danych dotyczących wielkości połowów całej floty.

**Pozostałe przychody** – dodatkowe przychody z działalności towarzyszących, np. turystyczne i okazjonalne.

**Subwencje** – obejmują najczęściej pomoc publiczną przyznaną armatorowi statku rybackiego w ramach PO RYBY 2007-2013, dotyczy ona przede wszystkim odszkodowań za tymczasowe wstrzymanie połowów oraz dotacje na modernizację statku.

**Wynagrodzenia** – obejmuje koszty wynagrodzeń brutto wraz z narzutami oraz szacunkową wartość pracy niezapłaconej (np. właścicieli

i ich rodzin).

**Zużycie energii** – obejmuje wykorzystane przez łódź paliwo i smary.

**Naprawy i obsługa** – dotyczące prowadzonego serwisu jednostek pływających i urządzeń. Prowadzone w postaci najczęściej usług obcych (np. prowadzeniem księgowości). Koszty zawierają wydatki armatorów statków na zakup materiałów i usług służących do bieżących napraw oraz remontów jednostki. Dane określone na podstawie informacji z formularza statystycznego RRW-19.

**Inne koszty zmienne** – obejmujące wydatki na sprzęt połowowy, łód, skrzynki na ryby, odzież ochronną, pozostałe materiały, wyżywienie załogi, opłaty portowe i wyladunkowe.

**Koszty niezmienne** – koszty niezależne od połowów, związane z opłatami, ubezpieczeniami rzeczowymi, ochroną, usługami obcymi z wyjątkiem remontów, kosztami finansowymi, pozostałe, itd.

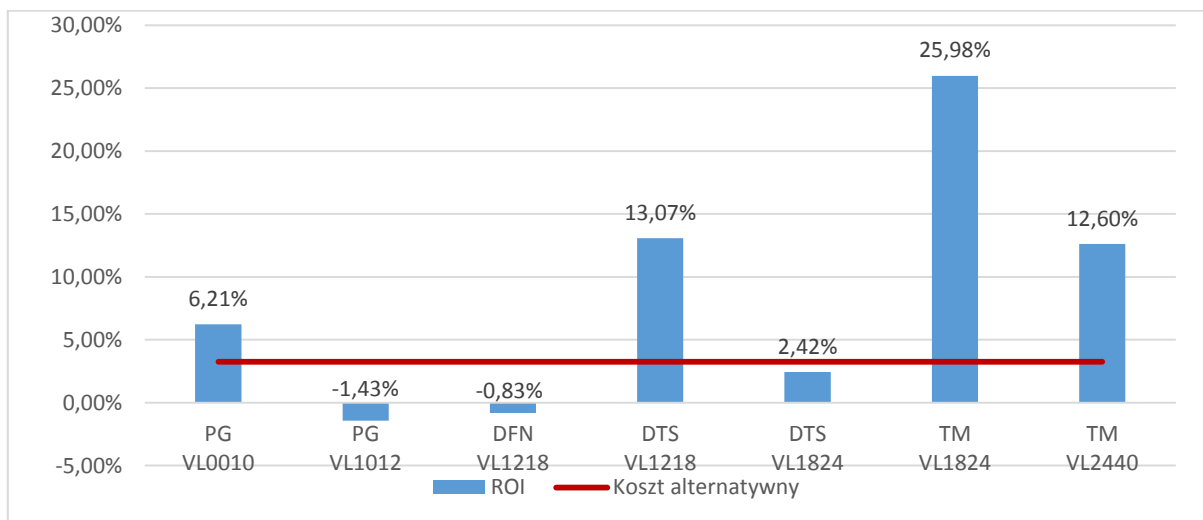
**Amortyzacja** – obliczona na podstawie ksiąg rachunkowych roczna wartość umorzenia zadeklarowana przez przedsiębiorców w formularzach RRW-19.

**Koszty kapitału** – amortyzacja oraz alternatywny koszt zainwestowanego kapitału obliczono na podstawie oprocentowania 10-letnich obligacji rządowych pomniejszony o wielkość inflacji.

**Wartość aktywów trwałych** – określona indywidualnie dla każdej jednostki rybackiej na podstawie stawki rekompensaty możliwej do otrzymania przez armatora w przypadku wycofania statku z pomocą publiczną.

**Zysk lub strata** – obliczony na podstawie ww. danych, różnica przychodów z wyladunków powiększonych o inne przychody i kosztów ogółem Nie uwzględnia subwencji.

**ROI** – wskaźnik pokazujący relację zysku lub straty do wartości aktywów trwałych.



Rysunek 4. Wskaźnik zwrotu z inwestycji dla segmentów polskiej floty bałtyckiej – dane w tys. euro, 2016 r.

### Interpretacja wyników wskaźnika ROI.

W 2016 r. miała miejsce ogólna stabilizacja atrakcyjności inwestycyjnej całej branży (średnio 9,41%, wobec 9,36% w 2015 r. i 4,49% w 2014 r.). Oznacza to, że sektor pozostaje powyżej bezpiecznej alternatywy inwestycyjnej, która wyniosła w 2016 roku dla Polski 3,25%. Taka pozytywna sytuacja jest efektem przede wszystkim wzrostu przychodów z wyladunków o 5% oraz spadku kosztów własnych o 2%. Te tendencje przełożyły się wprawdzie na wzrost zysku o 33% co jednak kompensowane było wzrostem wartości aktywów trwałych (o 32%). Tym samym mimo wzrostu zysku nie nastąpił analogiczny wzrost ROI. Drastycznie zmalały natomiast deklarowane pozostałe przychody (stanowiły zaledwie 19% wartości roku poprzedniego) i subwencje (10% wartości roku poprzedniego).

Głównymi kosztowymi przyczynami poprawy wyników w 2016 r. były spadek kosztów energii (paliwo) o 15% i spadek kosztów napraw i remontów o podobną wartość. Stopa zwrotu z inwestycji kształtowała się w sposób zróżnicowany w poszczególnych segmentach rybołówstwa. Pierwszą grupą były statki dochodowe. W roku 2016, jak i w latach poprzednich najbardziej efektywnym segmentem był segment VL1824 TM (połowy pelagiczne łodzi o długości 18-24 m). ROI osiągnęło tu wartość 26%, co stanowi zbliżony

rezultat w stosunku do ostatniego okresu (26,9% w 2015 r. i 14% w 2014 r.). Uzyskany zwrot to niemal 8-krotność bezpiecznego oprocentowania w analizowanym roku. Pozytywne wyniki do roku 2015 odnotował także segment największych jednostek VL2440 TM z wynikiem zbliżonym do roku 2015 r., tj. 12,6% (13% w 2015 r. i 6,4% w 2014 r.). Pozytywne rezultaty tych segmentów wynikają z wysokiej wydajności połowów pelagicznych oraz z pozytywnych trendów cenowych tych ryb w roku 2016.

Równie pozytywne wartości wskaźnik ROI odnotował tradycyjnie efektywny segment VL1218 DTS (trawlerów dennych). Wysokości stopy zwrotu w tym segmencie były jednak niższe niż w roku poprzednim. W roku 2016 wskaźnik ROI wyniósł tu 13,1% w stosunku do 20,4% w roku 2015 (8,02% w 2014). Główną przyczyną były niższe o blisko 12% przychody z wyładunków w tym segmencie wynikające ze spadku wyładunków dorsza.

Drugi segment trawlerów dennych - VL1824 DTS również odnotował pozytywny wynik ROI 2,4% w stosunku do 16,41% w 2015 r. i 10,84% w 2014 r. Spadek wyników powodowany był istotnym zmniejszeniem wartości wyładunków o 25% i wysokimi kosztami. Uzyskany wynik jest wprawdzie pozytywny ale poniżej bezpiecznej alternatywy.

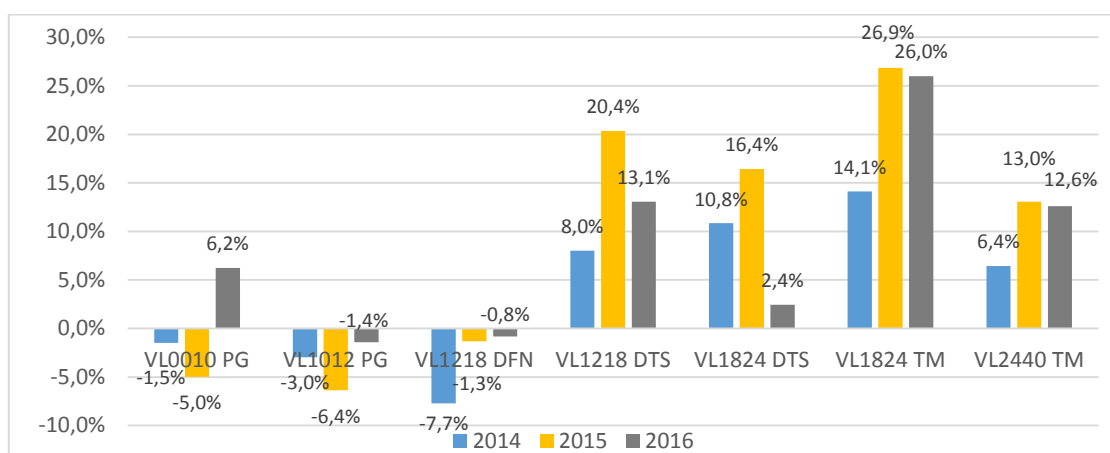
Analizowane segmenty trawlerów dennych wykazują w badanym okresie pozytywne zwroty z inwestycji. Należy mieć na uwadze, że do obydwu grup statków, prowadzących połowy przy użyciu włoków dennych, należą jednostki o znacznie zróżnicowanych połowach, o czym świadczy struktura gatunkowa ich wyładunków, w której coraz większy udział zaczynają mieć ryby pelagiczne. Z uwagi na malejącą wydajność połowów dorszy, słabą kondycję osobniczą tych ryb, a co za tym idzie ceny można domniemywać, że w przypadku tej części statków, należących do segmentów VL1218 DTS oraz VL1824 DTS, które z konieczności opierają się głównie na połowach dorszy wyniki ekonomiczne w przyszłości ulegną pogorszeniu.

Po raz pierwszy w badanym okresie dochodowość odnotował segment najmniejszych łodzi poławiających narzędziami biernymi. W roku 2016 zwrot z inwestycji wyniósł dla tego sektora 6,2%, co wynika z korzystnych cen (wzrost przychodów o 21%) oraz ograniczenia kosztów o 12%. Dochodowość ta jednak najprawdopodobniej nie zostanie powtórzona w 2017 roku ze względu na istotny spadek wyładunków tego segmentu.

Ostatnią grupą segmentów były segmenty deficytowe. W roku 2016 stratę na działalności odniosły dwa segmenty: łodzie używające narzędzi biernych, tj. VL1012 PG oraz kutry poławiające netami z segmentu VL1218 DFN. Deficytowość inwestycyjna segmentu DFN (dorszowego) w roku 2016 była niższa niż w poprzednim roku i wyniosła -0,83% w stosunku do -1,32% w 2015 r. W 2016 roku nastąpił wzrost przychodów z wyładunków o 25% przy niższym tempie wzrostu kosztów (wzrost o 11%). Należy odnotować w badanym okresie pozytywną tendencję ograniczania deficytowości w segmencie.

Wyższą deficytowość niż VL1218 DFN wykazał segment VL1012 PG. Mimo pozytywnych tendencji w stosunku do roku poprzedniego – utrzymanie poziomu przychodów z wyładunków oraz redukcja kosztów o 18% nie udało się osiągnąć pozytywnego wyniku i zwrot z tego segmentu wyniósł -1,4%. Stanowi to poprawę w stosunku do roku poprzedniego (-6,4 w 2015 r. i -3,0 w 2014 r.). Oba omawiane segmenty deficytowe nie uzyskują rentowności nawet po uwzględnieniu subwencji.

Wieloletnie kształtowanie się współczynnika ROI przedstawiono na rysunku 5.



Rysunek 5. Wieloletnie kształtowanie się wskaźnika ROI w latach 2014-2016

## 2. Wskaźnik stosunku dochodu bieżącego do dochodu stanowiącego próg rentowności (CR/BER)

Wskaźnik CR/BER odnosi się do progu rentowności, który informuje o sytuacji, w której przychody zostają zrównane z kosztami stałymi i zmiennymi segmentu. BER (*Break Even Revenue*) jest to poziom przychodów, w których zostają one zrównane z całkowitymi kosztami, gdzie CR – to wielkość bieżących przychodów statku lub segmentu. Wskaźnik CR/BER ukazuje wartościowo stopień osiągnięcia krótkoterminowej rentowności statku rybackiego. Wartość wskaźnika powyżej „1” informuje, że pokrycie przychodami jest większe lub równe kosztom stałym i zmiennym, co wskazuje na możliwości osiągnięcia zysku na działalności. Wskaźnik niższy od „1” pokazuje, że przychody działalności floty/segmentu są niewystarczające do pokrycia kosztów. Ujemna wartość wskaźnika wskazuje na głęboką deficytowość podstawowej działalności uniemożliwiającą pokrywanie kosztów stałych (koszty zmienne są wyższe od przychodów segmentu).

W przyjętej metodologii prowadzone są analizy krótkoterminowe stąd koszt alternatywny mimo jego naliczenia nie jest uwzględniany w kalkulacjach.

Tabela 8 zawiera wyliczenia wskaźnika CR/BER dla poszczególnych segmentów floty statków prowadzących połowy w 2016 r.

Tabela 8. Obliczenia wskaźnika CR/BER (przychód bieżący/przychód równoważący) – dane w tys. euro, 2016

Lp.	Wyszczególnienie	VL0010 PG	VL1012 PG	VL1218 DFN	VL1218 DTS	VL1824 DTS	VL1824 TM	VL2440 TM	Razem
1	<b>Przychody ogółem (CR) w tym:</b>	<b>8 488</b>	<b>3 332</b>	<b>1 491</b>	<b>7 976</b>	<b>4 649</b>	<b>5 829</b>	<b>20 443</b>	<b>52 208</b>
	przychody z wyładunków połowów	8 194	3 237	1 463	7 844	4 618	5 768	20 272	51 398
	pozostałe przychody	42	13	1	91	0	9	5	160
	subwencje	253	82	26	41	31	52	165	650
2	<b>Koszty zmienne w tym:</b>	<b>6 116</b>	<b>2 927</b>	<b>1 287</b>	<b>4 581</b>	<b>2 611</b>	<b>2 176</b>	<b>10 654</b>	<b>30 352</b>
	wynagrodzenia (w tym zaległe)	4 438	1 868	738	1 955	902	916	3 768	14 586
	zużycie energii	617	438	188	1 509	840	628	3 469	7 688
	naprawy i obsługa	285	184	107	534	473	298	1 703	3 583
	inne koszty zmienne	776	437	254	584	395	334	1 714	4 494
3	<b>Koszty stałe w tym:</b>	<b>668</b>	<b>528</b>	<b>236</b>	<b>1 301</b>	<b>1 740</b>	<b>647</b>	<b>4 360</b>	<b>9 481</b>
	koszty niezmiennicze	465	410	173	643	350	451	2 071	4 564
	amortyzacja	203	118	62	658	1391	196	2 289	4 917
	koszt utraconych możliwości (nie wliczony)*	759	466	228	511	357	370	1 357	4 048
4	<b>Przychód bez subwencji zapewniający rentowność (BER)</b>	<b>2 594</b>	<b>5 314</b>	<b>1 949</b>	<b>3 078</b>	<b>4 005</b>	<b>1 038</b>	<b>9 187</b>	<b>23 050</b>
5	<b>CR/BER</b>	<b>3,18</b>	<b>0,61</b>	<b>0,75</b>	<b>2,58</b>	<b>1,15</b>	<b>5,56</b>	<b>2,21</b>	<b>2,24</b>

**Objaśnienia pojęć:**

**Koszty stałe** – koszty niezależne od wielkości połowów związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw połowowych.

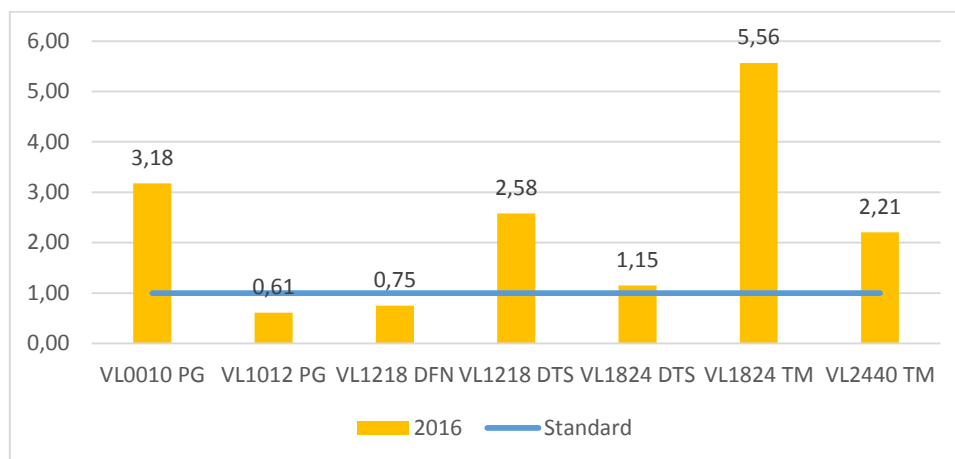
**Koszty zmienne** – koszty determinowane wielkością połowów (efektów) lub nakładu poniesionego na przedsiębiorcę na połowy.

**Inne koszty stałe** – koszty bezpośrednio niezwiązane z wielkością połowów statku rybackiego (w tym opłaty portowe, usługi obce, ubezpieczenia, koszty finansowe, pozostałe).

**Koszty utraconych możliwości (korzyści)** - powinien być uwzględniany tylko do porównań długoterminowych. Stanowi alternatywę zastosowania kapitału w bezpiecznych walorach.

**CR** –(current revenue) przychód (bieżący) ogółem.

**BER** –(break even revenue) przychód, przy którym następuje pokrycie kosztów całkowitych (stałych i zmiennych) i uzyskanie zysku normalnego (0).



Rysunek 6. Wartość wskaźnika CR/BER dla poszczególnych segmentów floty rybackiej w 2016 r. (w obliczeniach nie uwzględniono dotacji publicznych).

## Interpretacja wyników wskaźnika CR/BER

Badanie parametru CR/BER służy ocenie przychodowości danego segmentu oraz relacji pomiędzy przychodami a kosztami działalności ujętymi według stopnia ich zmienności. Wyznaczenie punktu pokrycia służy porównaniu z wartością uzyskanych przychodów. Korzystną ocenę otrzymują segmenty, które wykażą przynajmniej pokrycie na poziomie 100% (wartościowo 1).

Długoterminowe obniżanie się BER świadczy o polepszaniu relacji pomiędzy tymi kluczowymi parametrami ekonomicznymi (przychody/koszty zmienne/koszty stałe) i zwiększaniu potencjału osiągania zysku w danym segmencie. W 2016 r. przychody z wyładunków floty bałtyckiej wzrosły średnio o 5% w stosunku do roku poprzedniego. Zjawisku temu towarzyszyły jednoczesny spadek kosztów zmiennych o 5% oraz wzrost kosztów stałych o 7% co wpłynęło korzystnie na wyniki. Średnio BER w roku 2016 obniżył się o 7% w stosunku do roku poprzedniego, co jest zjawiskiem pozytywnym. Jednak sytuacja ta była zróżnicowana w poszczególnych segmentach floty. Na uwagę zasługuje również fakt istotnego spadku wykazywanych w danych ekonomicznych pozostałych przychodów rybackich – głównie usług dla turystów i wędkarzy (0,3% wartości wyładunków w stosunku do 2% w 2015). Wszystkie segmenty odnotowały w 2016 roku wysokie spadki tej pozycji.

Wszystkie analizowane segmenty w roku 2016 pokrywały swoje koszty zmienne i wypracowywały dodatnie marże brutto. Analiza progów pokrycia wykazuje, że trzy segmenty obniżyły bądź osiągnęły –(jak ma to miejsce w przypadku VL0010 PG) poziomy BER co świadczy o wzroście przychodów, marży brutto i/lub obniżeniu kosztów stałych. Segmenty te to: VL0010 PG, VL1218 DFN, VL2440 TM. W pozostałych segmentach BER wzrósł lub utrzymał się na zbliżonym poziomie (VL1012 PG).

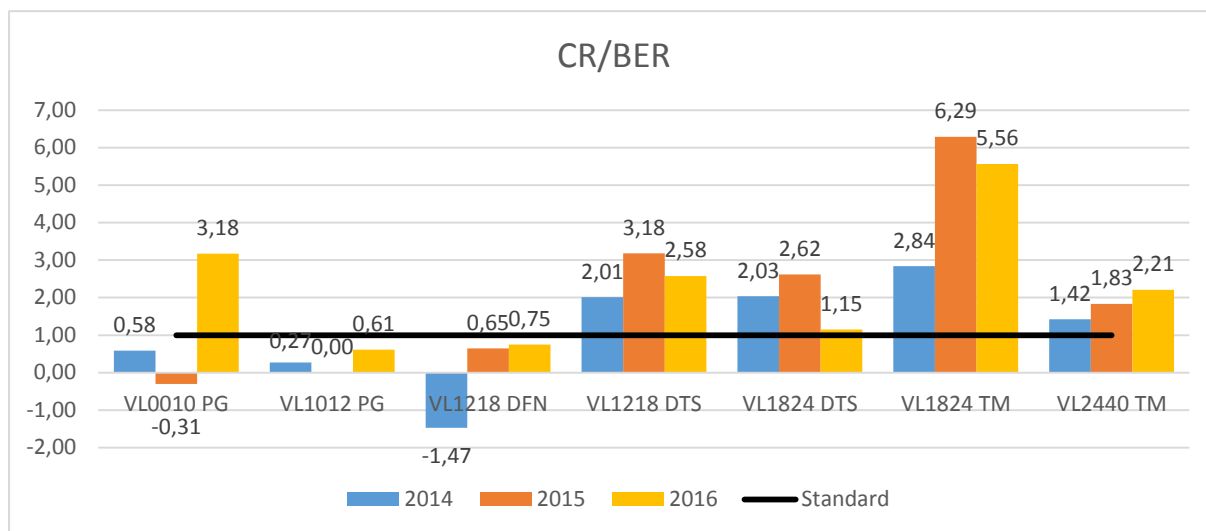
Podsumowując analizy CR/BER, zauważyć można zróżnicowanie prezentowanych wyników. Wyróżnić można segmenty, które osiągnęły pozytywne wyniki finansowe i dalej je poprawiają oraz segmenty deficytowe z tendencją pogarszania.

Pierwszą grupę stanowią segmenty dochodowe, które przekroczyły wartość „1” relacji CR do BER. Należą do niej cztery segmenty: VL0010 PG, VL1218 DTS, VL1824 DTS, VL1824 TM, VL2440 TM. Najwyższą (najkorzystniejszą) relację uzyskał najbardziej dochodowy w roku 2016 segment VL1824 TM. Segment ten wykorzystał dobre warunki cenowe na ryby pelagiczne. Przychody tego segmentu znacząco przewyższyły punkt rentowności (5,56). Drugim co do efektywności segmentem były najmniejsze łodzie o długości do 10 m (wskaźnik 3,18), następnie trawlerzy denne o długości 12-18 metrów (2,58). Należy zauważyć, że na wysoki wskaźnik pokrycia progu rentowności tych dwóch grup statków wpłynęły te same czynniki, które utrzymały wysoką rentowność segmentu VL1824 TM, czyli wysoka opłacalność połowów ryb pelagicznych. Coraz większe zaangażowanie w połowy śledzi i szprotów, może powodować koncentrację statków z tych dwóch segmentów do segmentu pelagicznego i w konsekwencji (przy ograniczonej wielkości kwot połowowych) pogorszenie wyników tego ostatniego.

Segmenty funkcjonujące w obszarze deficytowości, jednak z dodatnim współczynnikiem pokrycia CR/BER to łodzie VL1012 PG (0,61) oraz VL1218 DFN (0,75).

W obu przypadkach nastąpiła poprawa struktury przychodowo–kosztowej i współczynnik CR/BER rósł w tych segmentach najintensywniej.

Wieloletnie dane odnośnie kształtowanie się wskaźnika CR/BER przedstawiono na rysunku 7.



Rysunek 7. Wartość wskaźnika CR/BER dla poszczególnych segmentów floty rybackiej w latach 2014 -2016



## IX. Analiza i ocena równowagi pomiędzy zdolnością połowową a uprawnieniami do połowów w odniesieniu do każdego segmentu floty rybackiej na przestrzeni 3 kolejnych lat

Tabela 9. Zestawienie wskaźników osiągniętych przez poszczególne segmenty polskiej floty rybackiej w kolejnych 3 latach (odpowiednio na lata 2014-2016 albo 2015-2017)

Segment	Liczba statków rybackich	Wskaźnik zrównoważonego odłowu (SHI)	Wskaźnik zagrożonych stad (SRI)	CR/BER	ROI	Wskaźnik wykorzystania statku	
						kWdni	GTdni
VL0010 PG	509 in 2017	1.40 in 2017	1 in 2017	3.18 in 2016	6.21% in 2016	35% in 2017	33% in 2017
	513 in 2016	1.37 in 2016	1 in 2016	-0.31 in 2015	-4.98% in 2015	40% in 2016	39% in 2016
	516 in 2015	1.18 in 2015	1 in 2015	0.58 in 2014	-1.50% in 2014	40% in 2015	38% in 2015
VL1012 PG	114 in 2017	1.70 in 2017	2 in 2017	0.61 in 2016	-1.43% in 2016	42% in 2017	42% in 2017
	106 in 2016	1.71 in 2016	1 in 2016	0.00 in 2015	-6.38% in 2015	49% in 2016	50% in 2016
	103 in 2015	1.59 in 2015	2 in 2015	0.27 in 2014	-2.96% in 2014	42% in 2015	43% in 2015
VL1218 DFN	22 in 2017	1.65 in 2017	1 in 2017	0.75 in 2016	-0.83% in 2016	45% in 2017	47% in 2017
	27 in 2016	1.81 in 2016	0 in 2016	0.65 in 2015	-1.32% in 2015	50% in 2016	54% in 2016
	23 in 2015	1.82 in 2015	1 in 2015	-1.47 in 2014	-7.73% in 2014	49% in 2015	49% in 2015
VL1218 DTS	49 in 2017	1.58 in 2017	1 in 2017	2.58 in 2016	13.07% in 2016	54% in 2017	54% in 2017
	67 in 2016	1.49 in 2016	2 in 2016	3.18 in 2015	20.36% in 2015	57% in 2016	58% in 2016
	69 in 2015	1.58 in 2015	1 in 2015	2.01 in 2014	8.02% in 2014	58% in 2015	59% in 2015
VL1824 DTS	23 in 2017	1.41 in 2017	1 in 2017	1.15 in 2016	2.42% in 2016	60% in 2017	63% in 2017
	28 in 2016	1.31 in 2016	1 in 2016	2.62 in 2015	16.41% in 2015	56% in 2016	59% in 2016
	38 in 2015	1.46 in 2015	1 in 2015	2.01 in 2014	10.84% in 2014	54% in 2015	55% in 2015
VL1824 TM	31 in 2017	1.19 in 2017	0 in 2017	5.56 in 2016	25.98% in 2016	52% in 2017	57% in 2017
	27 in 2016	1.15 in 2016	0 in 2016	6.29 in 2015	26.85% in 2015	49% in 2016	53% in 2016
	20 in 2015	1.35 in 2015	0 in 2015	2.84 in 2014	14.13% in 2014	59% in 2015	62% in 2015
VL2440 TM	44 in 2017	1.15 in 2017	1 in 2017	2.21 in 2016	12.60% in 2016	70% in 2017	70% in 2017
	44 in 2016	1.11 in 2016	1 in 2016	1.83 in 2015	13.05% in 2015	64% in 2016	65% in 2016
	41 in 2015	1.31 in 2015	1 in 2015	1.42 in 2014	6.43% in 2014	66% in 2015	67% in 2015

### 1. Wyniki osiągnięte przez segment statków rybackich VL0010 PG (statki o długości całkowitej do 10 m, połowiące netami i innymi narzędziami biernymi):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł 1,40
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł 1;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 35% kWdni i 33% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 7% ogólnej liczby statków rybackich w omawianym segmencie floty, co oznacza niewykorzystanie 5% GT i 3% kW statków w tym segmencie;
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł 6,21%,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progno rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł 3,18.

Biorąc pod uwagę przedstawione wskaźniki biologiczne można stwierdzić corocznie wzrastającą wartość *wskaźnika zrównoważonego odłowu*, jednak utrzymującą się w roku 2017 w zakresie przekraczającym wartość dopuszczalną (w 2016 r. 1,37, w 2015 r. 1,18), co świadczy o opieraniu się tego segmentu floty na połowach przelowionego stada. Oprócz tej tendencji wystąpiło indukowanie przez ten segment floty śmiertelności połowowej większej niż śmiertelność docelowa (*wskaźnik zagrożonych stad* w 2014 i 2015 i 2016 r. wyniósł 1. Należy stwierdzić, że **zdolność połowowa segmentu VL0010 PG jest nie zrównoważona w stosunku do dostępnych możliwości połowowych.**

Charakterystyczny dla segmentu jest utrzymujący się niski (najniższy we flocie) poziom wykorzystania potencjału statków rybackich, który w 2015 r. wyniósł 40% kWdni i 38% GTdni, w 2016 r. odpowiednio 40% i 39% a w 2017 r. spadł do 35% i 33%.

Po raz pierwszy w analizowanym okresie segment wykazał pozytywny wynik finansowy (6,21% ROI) wobec -4,98% ROI w 2015 r. Należy jednak zaznaczyć, że przyczyny tego stanu mają charakter okresowy i raczej incydentalny (wywołany zjawiskami zewnętrznymi takimi jak spadek cen paliwa i wzrost cen ryb) a nie zmianami strukturalnymi. Stąd w następnych okresach należy oczekiwać powrotu do deficytowości. W 2017 r. wartość połowów tego segmentu spadła o 15%. Wyniki połowowe w 2018 r. mogą się zdecydowanie pogorszyć z uwagi na bardzo niskie wyladunki w pierwszym kwartale (zaledwie 10% wielkości wyladunków z tego samego okresu 2017 r.), co związane było m.in. z długim okresem zalodzenia zalewów.

Mimo osiągnięcia pozytywnych wyników finansowych (które należy uznać za incydentalne i niemożliwe, biorąc pod uwagę dane połowowe, do osiągnięcia w 2017 i 2018 roku), segment VL0010 PG nie wykazuje zrównoważenia zdolności połowowej ze względu na parametry biologiczne oraz niskie wykorzystanie potencjału floty.

## **2. Wyniki osiągnięte przez segment statków rybackich VL1012 PG (statki o długości całkowitej od 10 do 12 m, połowiąjące netami i innymi narzędziami biernymi):**

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł **1,70**;
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł **2**;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 42% kWdni i 42% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 7% ogólnej liczby statków rybackich, co oznacza niewykorzystanie 6% GT i 7% kW statków dla danego przedziału długości łodzi;
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł **-1,43%**,
  - ✓ wskaźnik pokrycia prognozy rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł **0,61**.

Biorąc pod uwagę powyższe wskaźniki oraz fakt opierania się tego segmentu floty na połowach przelowionego stada (*wskaźnik zrównoważonego odłowu* w okresie 2015-2017 przekraczał znacząco wartość 1, tendencję utrzymywania się wskaźnika zagrożonych zasobów w okresie 2014-2016 na poziomie 1 a w roku 2017 na alarmującym poziomie 2, a także wyraźną tendencję trwałej deficytowości (poziomy wskaźnika ROI w 2016 r. to -1,43,

-6,38 w 2015 r., -2,96% w 2014 r.), jak również utrzymujący się, niski poziom wskaźnika CR/BER (0,61 w 2016r., 0,00 w 2015 r. i 0,27 w 2014 r), widoczna jest niekorzystna sytuacja tego segmentu floty pod względem osiągniętych w okresie 2013-2015 wyników biologicznych i ekonomicznych a przez to negatywne jej oddziaływanie na stan zasobów.

Analizowany przedział długości łodzi charakteryzował się w 2017 r. nadal wysokim poziomem statków nieaktywnych w całej polskiej flocie rybackiej mimo faktu, że zmalał w stosunku do roku 2016 dwukrotnie (w 2016 r. wyniósł 13% ogólnej liczby statków rybackich ww. segmentu floty, co oznaczało niewykorzystanie 10% GT i 10% kW łodzi danej długości), co oznaczało niewykorzystanie 6% GT i 7% kW).

Reasumując uzyskane wyniki można stwierdzić, że **segment VL1012 PG wykazuje wyraźny brak zrównoważenia do dostępnych możliwości połowowych oraz negatywne zbilansowanie ekonomiczne.**

### 3. Wyniki osiągnięte przez segment statków rybackich VL1218 DFN (statki o długości całkowitej od 12 do 18 m, połowiąjące netami):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł **1,65**,
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł **1**;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 45% kWdni i 47% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 10% ogólnej liczby statków rybackich danej długości, co oznacza niewykorzystanie 8% GT i 10% kW statków dla danego przedziału długości łodzi,
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł **-0,83%**,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progu rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł **0,75**.

W analizowanym segmencie utrzymywała się tendencja opierania się tego segmentu floty na połowach przelowionego stada (*wskaźnik zrównoważonego odłowu* w okresie 2014-2016 przekraczał znacząco wartość 1. Nastąpiło pogorszenie dotychczasowej tendencji utrzymywania się *wskaźnika zagrożonych stad* w 2016 r. i w 2017 r. wyniósł on ponownie 1.

Poprawie uległ poziom wskaźnika ROI (-0,83 w 2016 r., -1,32% w 2015 r., -7,73% w 2014 r.), jednak nadal segment wykazuje deficytowość. Wzrósł również poziom wskaźnika CR/BER (0,75 w 2016 r., 0,65 w 2015 r., -1,47 w 2014 r.), co oznacza poprawę relacji przychodowo–kosztowych zwłaszcza w aspekcie pokrycia kosztów zmiennych.

Podobnie, jak w przypadku segmentu VL1012 PG, osiągnięcie przez segment VL1218 DFN w okresie 2014-2017 niekorzystnych wyników zarówno w zakresie wskaźników ekonomicznych i biologicznych wskazuje na brak zrównoważenia zdolności połowowej tego segmentu do dostępnych możliwości połowowych.

Reasumując, należy jednoznacznie stwierdzić, że **segment VL1218 DFN wykazuje brak zrównoważenia do dostępnych możliwości połowowych, który jest widoczny zarówno na podstawie osiągniętych przez ten segment wskaźników biologicznych jak i ekonomicznych.**

#### 4. Wyniki osiągnięte przez kolejny segment statków rybackich VL1218 DTS (trawlerzy denne o długości całkowitej od 12 do 18 m):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł 1,58,
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł 2;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 54% kWdni i 54% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 10% ogólnej liczby statków rybackich danej długości, co oznacza niewykorzystanie 8% GT i 10% kW statków dla danego przedziału długości łodzi,
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł 13,07%,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progu rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł 2,58.

W analizie wyników biologicznych tego segmentu na uwagę zasługuje fakt utrzymujących się wysokich stanów *wskaźnika zrównoważonego odłowu*. W roku 2017 wskaźnik ten ponownie wzrósł i nadal utrzymuje się wyraźne niezrównoważenie. Nadal jednak segment VL1218 DTS bazuje na połowach przelowionych stad, które są eksploatowane na poziomie wyższym niż FMSY (wskaźnik zrównoważonego odłowu w okresie 2015-2017 przekraczał wartość 1). Jednocześnie wartość *wskaźnika zagrożonych stad dla segmentu VL1218 DTS* w latach 2014-2016 wyniosła 2.

Na pozytywną ocenę zasługują wyniki ekonomiczne osiągnięte przez ten segment floty. Wartość wskaźnika ROI wykazywała wahania w analizowanym okresie tj. wyniosła 13,07% w 2016 r. wobec 20,36% w 2015 r. i 8,02% w 2014 r. O dobrej ekonomice sektora świadczą również wskaźniki CR/BER wskazujące na pozytywną relację w pokrywaniu kosztów przychodami. W 2016 r. przychody segmentu ponad trzykrotnie przewyższyły punkt pokrycia kosztów.

W związku z tym należy stwierdzić, że **zdolność połowowa segmentu VL1218 DTS jest niezrównoważona zasobowo w stosunku do dostępnych możliwości połowowych, mimo pozytywnych wyników finansowych uzyskanych przez ten segment floty wskazujących na jego dobrą sytuację ekonomiczną. Segment w ostatnich latach wykazuje odchodzenie od połowów ryb dennych (głównie dorszy) na rzecz ryb pelagicznych, które z uwagi na dobre wyniki połowowe i ceny mogą decydować o ogólnych korzystnych wynikach całej grupy statków. W obrębie segmentu część statków bazująca głównie na połowach dorszy może osiągać zdecydowanie gorsze wyniki ekonomiczne.**

#### 5. Wyniki osiągnięte przez segment VL1824 DTS (trawlerzy denne o długości całkowitej od 18 do 24 m):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł 1,41,
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł 1;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 60% kWdni i 63% GTdni,

- ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 5% ogólnej liczby statków rybackich danej długości, co oznacza niewykorzystanie 8% GT i 6% kW statków dla danego przedziału długości łodzi;
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł 2,42%,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progu rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł 1,15.

Podobnie jak w segmencie VL1218 DTS wartość *wskaźnika zagrożonych stad* dla segmentu VL1824 DTS w analizowanych latach wynosi 1 w związku ze spełnieniem 2 warunku. Tu również występuje bazowanie omawianego segmentu floty na połowach przełowionych stad, które są eksploatowane na poziomie wyższym niż  $F_{MSY}$  (*wskaźnik zrównoważonego odłowu* w okresie 2015-2017 przekraczał wartość 1. W roku 2017 odnotowano wzrost o 0,1 i idące dalej pogarszanie zrównoważenia połowów.

Segment w poprzednich latach charakteryzował się pozytywnymi wynikami ekonomicznymi jednak w 2016 r. rentowność inwestycyjna segmentu wyraźnie obniżyła się do 2,42% z 16,41% w 2015 r., głównie za sprawą pogarszających się połowów dorsza oraz szprota. Podlegająca pewnym wahaniom wartość wskaźnika ROI w kolejnych latach (2,42% w 2016 r., 16,41% w 2015 r. i 10,84% w 2014 r.) i utrzymująca się systematycznie rentowność tego segmentu floty rybackiej, wskazuje na jej sprawność operacyjną.

Reasumując można stwierdzić, że zdolność połowowa segmentu VL1824 DTS jest jedynie w nieznacznym stopniu niezrównoważona do dostępnych możliwości połowowych, a wyniki finansowe uzyskane przez ten segment floty wskazują na jego stosunkowo stabilną sytuację ekonomiczną. Podobnie jak VL 1218 DTS segment w ostatnich latach wykazuje odchodzenie od połowów ryb dennych (głównie dorszy) na rzecz ryb pelagicznych, które z uwagi na dobre wyniki połowowe i ceny mogą decydować o ogólnych korzystnych wynikach całej grupy statków. W obrębie segmentu część statków bazująca głównie na połowach dorszy może osiągać zdecydowanie gorsze wyniki ekonomiczne. **Niezależnie od sprawności operacyjnej w całym okresie badania wskaźniki biologiczne wskazują na stałe niezrównoważenie połowów oraz bazowanie na stadach przełowionych co jednoznacznie wskazuje na niezrównoważenie segmentu.**

## 6. Sytuacja segmentu VL1824TM (trawlerzy pelagiczne o długości całkowitej od 18 do 24 m):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł 1,19,
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł 0;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 52% kWdni i 57% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 5% ogólnej liczby statków rybackich danej długości, co oznacza niewykorzystanie 8% GT i 6% kW statków dla danego przedziału długości łodzi;
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł 25,98%,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progu rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł 5,56.

Analiza wskaźników biologicznych wskazuje, że jest to jeden dwóch z segmentów o najniższych poziomach *współczynnika zrównoważonego odłowu* (1,19 w 2017 r.). Mimo tego faktu w żadnym z analizowanych okresów nie osiągnął on poziomu zrównoważenia odłowu poniżej 1. W związku z powyższym można stwierdzić, że segment bazuje na połowach przełowionych stad, które są eksploatowane na poziomie wyższym niż  $F_{MSY}$ . Z kolei *wskaźnik zagrożonych stad* w okresie 2015-2017 był na bezpiecznym poziomie i wynosił 0.

Uwagę zwracają rekordowe we flocie rybackiej wyniki osiągnięte przez segment VL1824 TM w zakresie wskaźników ekonomicznych. Wartość wskaźnika ROI w 2016 r. dla tego segmentu wyniosła 25,98% co oznacza podobny rezultat jak w poprzednim roku i wzrost w stosunku do 2014 r. (14,13%) co wynikało z korzystnych warunków eksploatacji ryb pelagicznych. Również wartość wskaźnika CR/BER omawianego segmentu była najwyższa w całej flocie a przychody osiągnęły ponad pięciokrotność (5,56) punktu równowagi.

Niewielka liczba statków rybackich w przedmiotowym segmencie (w 2017 r. - 31 jednostek, w 2016 r. – 27 jednostek i 20 w 2015 r.), świadczyć może o stosunkowo bezpiecznym poziomie wpływu segmentu na zasoby. W związku z powyższym należy stwierdzić, że zdolność połowowa segmentu VL1824 TM mimo odchylenia współczynnika SHI jest zrównoważona do dostępnych możliwości połowowych. Stwierdzenie to ma jednak charakter warunkowy uzależniony od zachowania wskaźnika zrównoważonego odłowu w latach przyszłych.

## 7. Sytuacja segmentu VL2440 TM (trawlerzy pelagiczne o długości całkowitej od 24 do 40 m):

- ❖ w obszarze wskaźników biologicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik zrównoważonego odłowu (*sustainable harvest indicator*) wyniósł 1,15,
  - ✓ wskaźnik zagrożonych stad (*stocks at risk*) wyniósł 1;
- ❖ w obszarze wskaźników technicznych (2017 r.):
  - ✓ wskaźnik wykorzystania statku (*vessel utilisation indicator*) wyniósł 70% kWdni i 70% GTdni,
  - ✓ wskaźnik nieaktywnej floty (*inactive fleet indicator*) wyniósł 2% ogólnej liczby statków rybackich, co oznacza niewykorzystanie 4% GT i 2% kW statków dla danego segmentu floty;
- ❖ w obszarze wskaźników ekonomicznych (2016 r.):
  - ✓ wskaźnik zwrotu inwestycji (ROI) wyniósł 12,6%,
  - ✓ wskaźnik pokrycia progu rentowności przychodem (CR/BER) wyniósł 2,21.

Podobnie jak w poprzednim segmencie VL 2440 TM w analizowanym okresie osiągnęło *wskaźnik zrównoważonego odłowu* w wymiarze przekraczającym 1. Mimo najniższego przekroczenia tychże spośród wszystkich segmentów występuje sytuacja corocznego bazowania omawianego segmentu floty na połowach przełowionych stad, które w analizowanych latach są eksploatowane na poziomie wyższym niż  $F_{MSY}$ .

Dodatkowo trudną sytuację segmentu potwierdza *wskaźnik zagrożonych stad*, w okresie 2015-2017 był na poziomie równym 1 we wszystkich analizowanych latach.

Sektor osiąga pozytywne i stabilne wartości wskaźników ekonomicznych. Wartość wskaźnika ROI w okresie 2014-2016 utrzymywała się na poziomie odpowiednio: 6,43%

w 2014 r., 13,05% w 2015 r. i 12,60% w 2016 r. To z kolei świadczy o pozytywnych mechanizmach i o atrakcyjności inwestycyjnej w porównaniu do bezpiecznych alternatyw. Podobnie jak w przypadku ROI tak i wartość wskaźnika CR/BER w okresie 2016-2014 przekraczała wartość 1, co wskazuje na dobrą strukturę przychodowo-kosztową (2,21 w 2016 r., 1,83 w 2015 r. i 1,42 w 2014 r.).

W analizowanym segmencie operowały w badanym okresie 44 jednostki rybackie, a ich wykorzystanie było najwyższe we flocie (70% GT i KW dni w 2017 r.)

**Podsumowując dotychczasowe rozważania można stwierdzić, że segment VL 2440 TM ze względu na parametry biologiczne nie wykazuje cech zrównoważenia mimo stabilnej sytuacji ekonomicznej i dobrego wykorzystania potencjału technicznego floty.**

### **Analiza połowów gatunków ryb przez segmenty**

Połowy polskiej floty bałtyckiej w 2017 r. wyniosły 138,2 tys. ton i były o niecały 1% niższe niż w 2016 r. Dominującą grupą gatunkową były ryby pelagiczne, stanowiące 83% masy wszystkich złowionych ryb. W poprzednich latach ryby pelagiczne stanowiły od 75% do 78% wielkości połowów. Niecałe 52% wielkości połowów stanowiły szproty (wzrost o 8,5 p.p. w stosunku do 2016 r.), natomiast wielkość złowionej masy śledzi utrzymała poziom z 2016 r. osiągając 31,4% (przy 31,5% w 2016 r. i 28,1% w 2015 r.). Wśród gatunków objętych wieloletnim planem zarządzania szczególnie znaczenie miały połowy dorszy, które były przedmiotem zainteresowania każdego z segmentów floty. Połowy tego gatunku dokonane przez polską flotę w 2017 r. zmniejszyły swój udział w połowach bałtyckich do 5,4% (z 7,5% w 2016 r.). Do 7,6% (z 10,5% w 2016 r.) zmniejszył się udział storni w połowach polskiej floty bałtyckiej.

Podobnie jak w latach poprzednich ukierunkowane połowy dorszy prowadziły jednostki połowiąjące włokami dennymi podzielone na segmenty długości 12-18 m (VL1218 DTS) i 18-24 m (VL1824 DTS) oraz jednostki o długości 12-18 m połowiąjące netami (VL1218 DFN) i jednostki o długości 10-12 m połowiąjące narzędziami biernymi (VL1012 PG). W segmentach tych dorsze stanowiły odpowiednio 22,4%, 21,1%, 45,3% i 26,1% wielkości połowów. W porównaniu do lat wcześniejszych zwiększyło się uzależnienie jednostek tych segmentów od połowów dorszy (w 2016 r. w segmencie VL1218 DFN dorsze stanowiły 34% wielkości połowów). Uzależnione od połowów dorszy i storni były również najmniejsze jednostki (VL010 PG), jednak w ogólnych statystykach sytuację zmienia wpływ połowów śledzi w okresie tarła na Zalewie Wiślanym. W tym wypadku analiza rok do roku pokazuje jednak stopniowe zwiększenie wolumenu połowów innych gatunków ryb (do 43,6%) i zmniejszenia udziału dorszy z 13,6% w 2015 r. do 7,8% w 2017 r.

Analiza pokazała także, że połowy ryb pelagicznych były ważne dla wszystkich jednostek o długości powyżej 18 m połowiąjących włokami. Szproty i śledzie tradycyjnie były przedmiotem połowów największych jednostek (VL1824 TM i VL2440 TM), dla których stanowiły odpowiednio 92,4 % (90,5% w poprzednim roku) i 98,1% (95%) wielkości połowów w 2017 r. W poprzednich latach mniejsze jednostki raportowały także połowy dorsza (głównie jako przyłów), natomiast w przypadku dużych jednostek połowy innych gatunków miały niewielkie znaczenie. Presję na połowy śledzia wywierają także małe jednostki z Zalewu Wiślanego, które w okresie marzec-kwiecień corocznie korzystają z koncentracji tych ryb na wodach tego zbiornika.

Połowy łososi, kolejnego limitowanego gatunku, należy rozpatrywać jako niszowe, pomimo zwiększania się liczby złowionych osobników w kolejnych badanych latach. Pewną specjalizację w połowach tego gatunku wykazują jednostki z segmentu VL1218 DFN, jednak pomimo relatywnie wyższej ceny ryb tego gatunku, nie są to wielkości stanowiące o ekonomice działalności segmentu.

Stornia nie jest objęta planem zarządzania, jednak ma ona duże znaczenie dla ekonomiki polskiego rybołówstwa bałtyckiego, szczególnie w połowach narzędziami stawnymi i włokami dennymi. Jest to główny gatunek poławiany przez jednostki należące do segmentu VL1218 DTS (40,3% wielkości połowów). Innym segmentem, w którym połowy storni miały znaczący udział był segment VL1012 PG. W 2017 r. stornia stanowiła 45,9% wielkości połowów tego segmentu.

**Tabela 10. Połowy najważniejszych gatunków ryb w podziale na segmenty w latach 2014-2017**

Segment	Rok	Dorsz	Łosoś*	Stornia	Szprot	Śledź	Inne
<b>VL0010 PG</b>	2014	1 138 831	1 453	1 116 339	2 915	3 191 141	3 123 492
	2015	922 137	1 535	1 012 827	580	3 880 657	2 964 968
	2016	713 727	1 542	1 254 448	1 360	3 236 691	3 238 547
	2017	517 444	1 472	954 689	435	2 266 027	2 894 619
<b>VL0010 PG Suma</b>		<b>3 292 139</b>	<b>6 002</b>	<b>4 338 303</b>	<b>5 290</b>	<b>12 574 516</b>	<b>12 221 626</b>
<b>VL1012 PG</b>	2014	1 757 222	507	1 332 719	1 950	937 982	96 139
	2015	1 759 616	89	1 053 503	1 700	938 510	95 472
	2016	1 350 240	640	1 716 742	1 900	741 804	131 929
	2017	1 036 762	1 271	1 825 240		906 826	203 762
<b>VL1012 PG Suma</b>		<b>5 903 840</b>	<b>2 507</b>	<b>5 928 204</b>	<b>5 550</b>	<b>3 525 122</b>	<b>527 302</b>
<b>VL1218 DFN</b>	2014	868 834	711	295 269	19 355	55 704	8 878
	2015	916 563	685	129 556	4 000	11 550	4 926
	2016	908 127	433	308 369	107 300	88 220	19 421
	2017	593 374	3 249	116 218	398 325	126 884	72 766
<b>VL1218 DFN Suma</b>		<b>3 286 898</b>	<b>5 078</b>	<b>849 412</b>	<b>528 980</b>	<b>282 358</b>	<b>105 991</b>
<b>VL1218 DTS</b>	2014	4 420 367	23	7 388 085	2 395 638	1 079 673	2 683 750
	2015	5 034 250	372	5 503 484	2 858 101	1 389 688	3 545 513
	2016	3 236 862	1 244	6 232 501	2 327 893	1 706 556	4 118 727
	2017	2 394 862	324	4 311 985	1 769 680	1 180 972	1 056 509
<b>VL1218 DTS Suma</b>		<b>15 086 341</b>	<b>1 963</b>	<b>23 436 055</b>	<b>9 351 312</b>	<b>5 356 889</b>	<b>11 404 499</b>
<b>VL1824 DTS</b>	2014	2 617 162		1 875 364	6 959 275	1 793 196	293 200
	2015	3 511 308	238	1 394 776	7 357 769	2 127 276	327 334
	2016	2 174 648	515	1 842 492	4 328 854	1 872 914	572 210
	2017	1 848 615	245	1 715 964	3 320 575	1 568 223	295 479
<b>VL1824 DTS Suma</b>		<b>10 151 733</b>	<b>998</b>	<b>6 828 596</b>	<b>21 966 473</b>	<b>7 361 609</b>	<b>1 488 223</b>
<b>VL1824 TM</b>	2014	588 321		199 643	9 263 992	2 553 822	386 157
	2015	814 221		63 942	10 111 525	4 512 745	156
	2016	1 088 191		572 458	11 416 554	6 995 819	264 643
	2017	831 837	523	659 813	12 491 536	6 532 614	75 712
<b>VL1824 TM Suma</b>		<b>3 322 570</b>	<b>523</b>	<b>1 495 856</b>	<b>43 283 607</b>	<b>20 595 000</b>	<b>726 668</b>
<b>VL2440 TM</b>	2014	479 367		359 790	39 776 257	18 668 264	1 585 474
	2015	701 482	46	191 199	43 638 547	25 159 285	3 588 348
	2016	623 196	72	1 932 001	42 397 660	29 018 761	1 211 677
	2017	269 504	39	980 855	53 899 093	30 854 216	416 012
<b>VL2440 TM Suma</b>		<b>2 073 549</b>	<b>157</b>	<b>3 463 845</b>	<b>179 711 557</b>	<b>103 700 526</b>	<b>6 801 511</b>



## X. Plan działania

W związku z wynikami wskaźników biologicznych, technicznych i ekonomicznych dotyczących polskiej floty bałtyckiej, przedstawionymi w rozdziale VIII Sekcja F *Oszacowanie i dyskusja na temat wskaźników równowagi* oraz rozdziale IX. *Analiza i ocena równowagi pomiędzy zdolnością połowową a uprawnieniami do połowów w odniesieniu do każdego segmentu floty rybackiej na przestrzeni 3 kolejnych lat*, należy stwierdzić, że niektóre segmenty polskiej floty bałtyckiej nie są skutecznie zrównoważone do dostępnych możliwości połowowych. Mając powyższe na uwadze, stosownie do art. 22 ust. 4 rozporządzenia nr 1380/2013, sporządzony został plan działania.

W celu zapewnienia równowagi między zdolnością połowową floty a dostępnymi możliwościami połowowymi (zasobami), mając jednocześnie na uwadze zapewnienie możliwości prowadzenia działalności połowowej w sposób zrównoważony i efektywny, należy podjąć odpowiednie działania w celu osiągnięcia tej równowagi.

W związku z powyższym przedstawione poniżej segmenty floty zostaną objęte działaniem w zakresie **tyczasowego zaprzestania działalności połowowej**, o którym mowa w art. 33 ww. rozporządzenia nr 508/2014, do realizacji których zostaną wykorzystane środki finansowe **Programu Operacyjnego „Rybacktwo i Morze” (PO RYBY 2014-2020)** współfinansowanego z budżetu Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego:

- **VL0010 PG** - statki o długości całkowitej do 10 metrów, połowiąjące netami i innymi narzędziami biernymi,
- **VL1012 PG** – statki o długości całkowitej od 10 m do 12 m prowadzące połowy netami i innymi narzędziami biernymi,
- **VL1218 DFN** – statki o długości całkowitej od 12 m do 18 m prowadzące połowy netami,
- **VL1218 DTS** – trawlerzy denne o długości całkowitej od 12 m do 18 m,
- **VL1824 DTS** – trawlerzy denne o długości całkowitej od 18 m do 24 m,

Jak wskazano w rozdziale IX niniejszego raportu, zdolność połowowa segmentu **VL0010 PG** jest niezrównoważona w stosunku do dostępnych możliwości połowowych, o czym świadczy opieranie się tego segmentu floty na połowach przełowionego stada (*wskaźnik zrównoważonego odłowu*) oraz indukowanie przez ten segment śmiertelności połowowej większej niż śmiertelność docelowa (*wskaźnik zagrożonych stad*). Segment **VL1012 PG** wykazuje wyraźny brak zrównoważenia do dostępnych możliwości połowowych oraz negatywne zbilansowanie ekonomiczne. Potwierdzeniem tego jest utrzymujący się trend występowania na przestrzeni trzech kolejnych lat negatywnych wartości wskaźników biologicznych i ekonomicznych. Segment **VL1218 DFN** wykazuje brak zrównoważenia do dostępnych możliwości połowowych, który stwierdzono zarówno na podstawie osiągniętych przez ten segment niekorzystnych wartości wskaźników biologicznych, jak i ekonomicznych. Zdolność połowowa segmentu **VL1218 DTS** jest niezrównoważona zasobowo w stosunku do dostępnych możliwości połowowych, co potwierdzają niekorzystne wyniki na przestrzeni trzech kolejnych lat w obszarze *wskaźnika zrównoważonego odłowu* i *wskaźnika zagrożonych stad*. Zdolność połowowa segmentu **VL1824 DTS** jest jedynie w nieznacznym stopniu niezrównoważona do dostępnych możliwości połowowych. Wyniki wskaźników

biologicznych wskazują na stałe niezrównoważenie połowów oraz bazowanie na stadach przełowionych.

Stosownie do przepisów ww. rozporządzenia nr 508/2014, pomoc w zakresie tymczasowego zaprzestania działalności połowowej dotyczyć będzie polskich statków rybackich, które w ostatnich dwóch latach kalendarzowych poprzedzających złożenie wniosku o dofinansowanie przez co najmniej 120 dni prowadziły działalność połowową na Morzu Bałtyckim,

Wsparcie będzie udzielane na okres maksymalnie 6 miesięcy na dany statek rybacki w latach 2014 – 2020. W przypadku otrzymania wsparcia na dany okres, cała działalność połowowa prowadzona przez statek rybacki lub danego rybaka zostanie skutecznie zawieszona.

W odniesieniu do segmentu **VL2440 TM** (trawlerzy pelagiczne o długości całkowitej od 24 do 40 m), które ze względu na osiągnięte wyniki wskaźników biologicznych nie wykazują cech zrównoważenia mimo stabilnej sytuacji ekonomicznej i dobrego wykorzystania potencjału technicznego segmentu, należy wskazać, że nie będzie on objęty działaniem w zakresie tymczasowego zaprzestania działalności połowowej. Należy bowiem zauważyć, że przy użyciu statków rybackich o długości całkowitej od 24 m do 40 m prowadzi się połowy pelagiczne - przede wszystkim śledzi i szprota. Na uwagę zasługuje fakt, że Rada Unii Europejskiej w ostatnich dwóch latach kalendarzowych zwiększyła kwoty połowowe szprota i śledzia, z czego wnioskować należy, iż zasoby tych gatunków ryb są w zadowalającej kondycji.

Zatem, ze względu na to, że ww. statki rybackie są statkami prowadzącymi ukierunkowane połowy pelagiczne w przepisach prawa krajowego o podziale ogólnych kwot połowowych ograniczono wysokość kwot połowowych dorsza, jakie są przyznawane na te właśnie jednostki rybackie.

Indywidualne kwoty połowowe dorsza przyznane na 2018 r. wyniosły 17 708 kg na każdy statek o długości całkowitej od 24 m do 25,49 m.

Natomiast statki rybackie o długości całkowitej od 25,50 m wzwyż posiadają przyznaną olimpijską (wspólną) kwotę połowową dorsza przeznaczoną na ewentualne przyłowy w wysokości 150 ton, w związku z czym należy przyjąć, że statki te nie wywierają nadmiernej presji na stan zasobów tego gatunku.

Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, że statki rybackie z segmentu VL2440 TM, ze względu na sytuację ekonomiczną oraz stan zasobów ryb przez nie poławianych, nie powinny zostać objęte działaniem naprawczym, takim jak tymczasowe zaprzestanie działalności połowowej.

*Departament Rybołówstwa  
Ministerstwo Gospodarki Morskiej  
i Żeglugi Śródlądowej*