



PKBWM

PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA
WYPADKÓW MORSKICH

RAPORT KOŃCOWY

77/18

poważny wypadek morski

M/V

Peak Bergen

**Wejście statku na mieliznę w porcie Świnoujście
w dniu 20 września 2018 roku.**

Sierpień 2019



Badanie poważnego wypadku statku **Peak Bergen** prowadzone było na podstawie ustawy z dnia 31 sierpnia 2012 r. o Państwowej Komisji Badania Wypadków Morskich (Dz. U. z 2019 r. poz. 1374 t.j.) oraz uzgodnionych w ramach Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) norm, standardów i zalecanych metod postępowania, wiążących Rzeczpospolitą Polską.

Zgodnie z przepisami wyżej wymienionej ustawy celem badania wypadku lub incydentu morskiego jest ustalenie okoliczności i przyczyn jego wystąpienia dla zapobiegania wypadkom i incydentom morskim w przyszłości oraz poprawy stanu bezpieczeństwa morskiego.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich nie rozstrzyga w prowadzonym przez siebie badaniu o winie lub odpowiedzialności osób uczestniczących w wypadku lub incydencie morskim.

Niniejszy raport nie może stanowić dowodu w postępowaniu karnym albo innym postępowaniu mającym na celu ustalenie winy lub odpowiedzialności za spowodowanie wypadku, którego raport dotyczy (art. 40 ust. 2 ustawy o PKBWM).

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich
Pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin
tel. +48 91 44 03 286, tel. kom. +48 664 987 987
e-mail: pkbwm@mgm.gov.pl
www.pkbwm.gov.pl



SPIS TREŚCI

1. Fakty	2
2. Informacje ogólne	2
2.1. Dane statku	2
2.2. Informacje o podróży statku	3
2.3. Informacje o wypadku morskim	3
2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych	4
3. Opis okoliczności wypadku	4
4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku morskiego z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz	5
4.1. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania)	6
4.2. Czynniki organizacyjne	8
5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania	8
6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	9
6.1. Armator	9
6.2. Urząd Morski w Szczecinie	10
7. Spis zdjęć	10
8. Spis rysunków	10
9. Źródła informacji	10
10. Skład zespołu badającego wypadek	11

1. Fakty

W dniu 20 września 2018 roku o godz. 10:12 statek Peak Bergen z ładunkiem płyt MDF odcumował od Nabrzeża Rozładunkowego w porcie Świnoujście. Statek bez pilota kierował się w stronę wyjścia z portu. Około godz. 10:26, będąc poza torem wodnym statek wszedł na mieliznę w pozycji $\varphi=53^{\circ}53,57'N$ $\lambda=014^{\circ}15,67' E$.

Załoga dokonała sondowań zbiorników balastowych oraz pomiarów głębokości wody wokół statku. Nie stwierdzono przecieków wody do zbiorników i podjęto nieudaną próbę samodzielnego zejścia z mielizny. Wezwany do pomocy holownik Uran ściągnął statek z mielizny i w jego asyście statek ponownie zacumował przy Nabrzeżu Rozładunkowym w Świnoujściu.

2. Informacje ogólne



Zdjęcie 1 Statek Peak Bergen

2.1. Dane statku

Nazwa statku:	Peak Bergen
Bandera:	holenderska
Właściciel:	General Partner Peak Bergen B.V
Operator:	Gronberg Ship Management B.V
Instytucja klasyfikacyjna:	Lloyd's Register



Typ statku:	statek drobnicowy
Sygnal rozpoznawczy:	PBPY
Nr identyfikacyjny IMO:	9544932
Pojemność brutto (GT):	2978
Rok budowy:	2009
Moc maszyn:	1520 kW
Długość całkowita:	89,95 m
Szerokość:	14,00 m
Zanurzenie:	5,25 m
Materiał, z jakiego jest zbudowany kadłub:	stal
Minimalna obsada załogowa:	6
Typ rejestratora VDR (S-VDR):	brak

2.2. Informacje o podróży statku

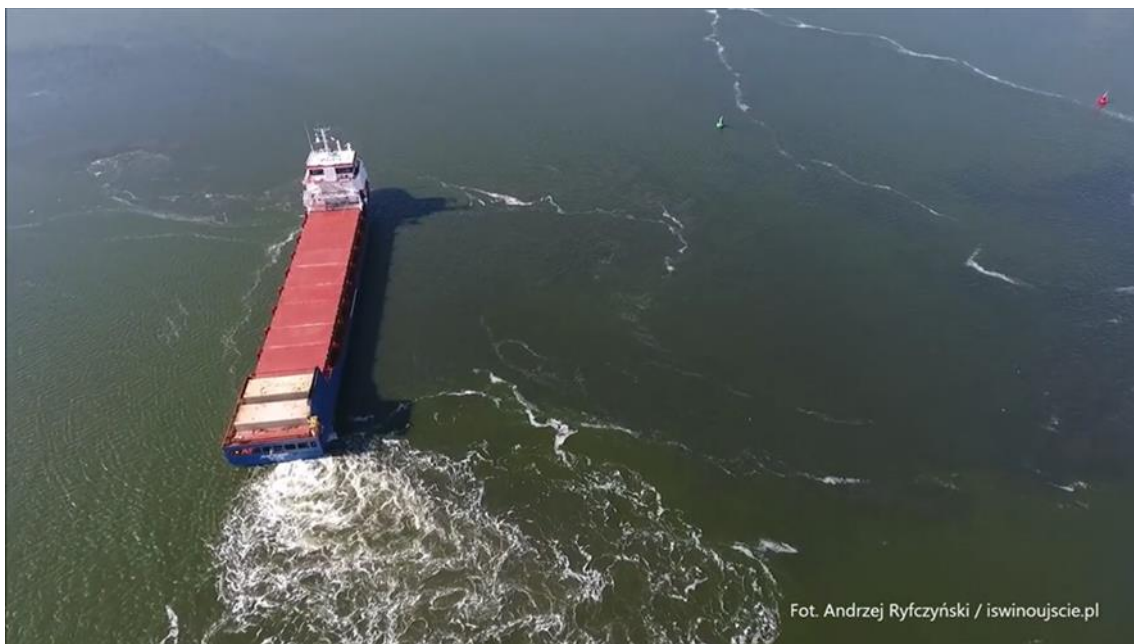
Porty zawinięcia w czasie podróży:	Świnoujście, Polska
Port przeznaczenia:	Goole, Wielka Brytania
Rodzaj żeglugi:	międzynarodowa
Informacja o ładunku (ilość, rodzaj):	3028,25 t płyty MDF
Informacja o załodze (liczba, narodowość):	8 (2 Holendrów, 1 Rosjanin, 1 Ukrainiec, 4 Filipińczyków)

2.3. Informacje o wypadku morskim

Rodzaj wypadku:	poważny
Data i czas zdarzenia:	20.09.2018 godz. 10:26
Pozycja geograficzna w czasie zdarzenia:	$\varphi=53^{\circ}53,57'N$ $\lambda=014^{\circ}15,67' E$
Rejon geograficzny zajścia zdarzenia:	wody portowe Świnoujście
Pogoda w trakcie zdarzenia:	wiatr SW 4, temperatura powietrza 22°C, widzialność dobra
Stan eksploatacyjny statku w trakcie zdarzenia:	statek załadowany
Skutki wypadku :	bez uszkodzeń

2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych

Wypadek spowodował konieczność użycia holownika do ściągnięcia statku z mielizny oraz zatrudnienie nurków do przeprowadzenia inspekcji podwodnej części kadłuba. Inspekcja ta wykazała, że kadłub, ster i śruba nie zostały uszkodzone.



Zdjęcie 2 Statek Peak Bergen na mieliznie w Basenie Atlantyckim w porcie Świnoujście

3. Opis okoliczności wypadku

W dniu 20 września 2018 roku statek Peak Bergen stojąc przy Nabrzeżu Rozładunkowym w Basenie Atlantyckim zakończył przygotowania do wyjścia z portu. O godz. 10:03 zameldował do stacji VTS Świnoujście swoją gotowość do wyjścia z portu, meldując maksymalne zanurzenie 5,25m. Na statek załadowano 3028,25 t płyt MDF z przeznaczeniem do angielskiego portu Goole.

O godz. 10:10 operator VTS wywołał statek, z zapytaniem czemu są jeszcze przy nabrzeżu, jednocześnie poinformował kapitana jednostki o planowanym wyjściu z portu promu Gryf, który był zacumowany do nabrzeża nr 4 przy terminalu promowym. O godz. 10:11 kapitan statku Peak Bergen dostał polecenie od operatora VTS, że musi minąć prom Gryf przed godz. 10:30. W tym samym czasie trap jednostki Peak Bergen został podniesiony i rozpoczęto manewry wyjścia z portu. W czasie manewrów na mostku przebywał kapitan i starszy oficer,

który obsługiwał ster. O godz. 10:14 statek Peak Bergen zameldował operatorowi VTS, że jest w drodze.

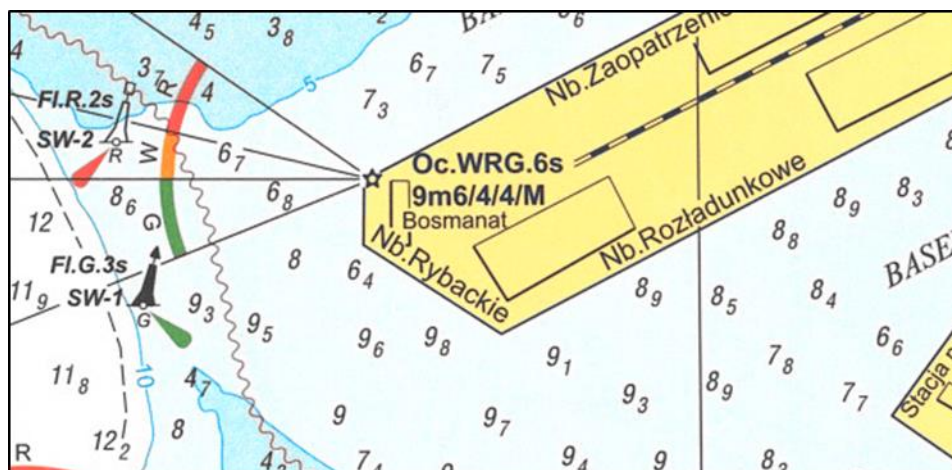
O godz. 10:24 operator VTS poinformował podchodzący do Nabrzeża Rozładunkowego statek Silver Lake o statku Peak Bergen, którego pozycja od jakiegoś czasu była niezmienna.

O godz. 10:34 operator VTS wywołał statek Peak Bergen pytając czy jednostka ma jakiś problem. W odpowiedzi usłyszał, że statek prawdopodobnie osiadł na mieliźnie.

W zaistniałej sytuacji załoga dokonała sondowań zbiorników balastowych oraz pomiarów głębokości wody wokół statku. Nie stwierdzono przecieków wody do zbiorników i podjęto nieudaną próbę samodzielnego zejścia z mielizny. O godz. 15:25 wezwany do pomocy holownik Uran ściągnął statek z mielizny. O godz. 15:45 w asyście holownika statek ponownie zacumował przy Nabrzeżu Rozładunkowym w Świnoujściu.

4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku morskiego z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz.

Komisja uznała, że decydujący wpływ na zaistnienie wypadku wejścia statku Peak Bergen na mieliżnę miał nieprawidłowo wykonany plan podróży. Zarówno kapitan statku jak i oficerowie nie dokonali szczegółowej analizy zagrożeń i niebezpieczeństw nawigacyjnych na opracowanej trasie.



Rysunek 1 Fragment mapy BA 2676, Plan C. Pławy SW-1, SW2.

4.1. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania)

Oficer nawigacyjny przygotowuje, przed wyjściem statku w morze, zgodnie z wytycznymi i instrukcjami kapitana, szczegółowy plan podróży. Podstawowe wymagania dotyczące planowania podróży zawiera prawidło 34 rozdziału V Konwencji SOLAS. Zgodnie z tym prawidłem:

- trasa statku powinna uwzględniać wszystkie dotyczące statku systemy rozgraniczenia ruchu i zalecane trasy żeglugowe;
- zaplanowana trasa powinna zapewnić dostateczną przestrzeń dla bezpiecznego przejścia statku na całej jej długości;
- trasa powinna uwzględniać wszystkie znane niebezpieczeństwa nawigacyjne i niekorzystne warunki pogodowe;
- plan podróży powinien uwzględniać środki ochrony środowiska morskiego i definiować trasę tak dalece jak to możliwe niestwarzającą i unikającą zagrożenia dla środowiska.¹

Po przeprowadzeniu analizy pozyskanych informacji wynika, że plan podróży statku Peak Bergen został zaplanowany niezgodnie z wytycznymi konwencji.

Odwołując się do pierwszej regulacji, trasa statku powinna uwzględniać zalecane trasy żeglugowe. Bezpieczne podejście i wyjście od Nabrzeża Rozładunkowego w porcie Świnoujście wyznaczają pławy SW-1 i SW-2 (rysunek 1).

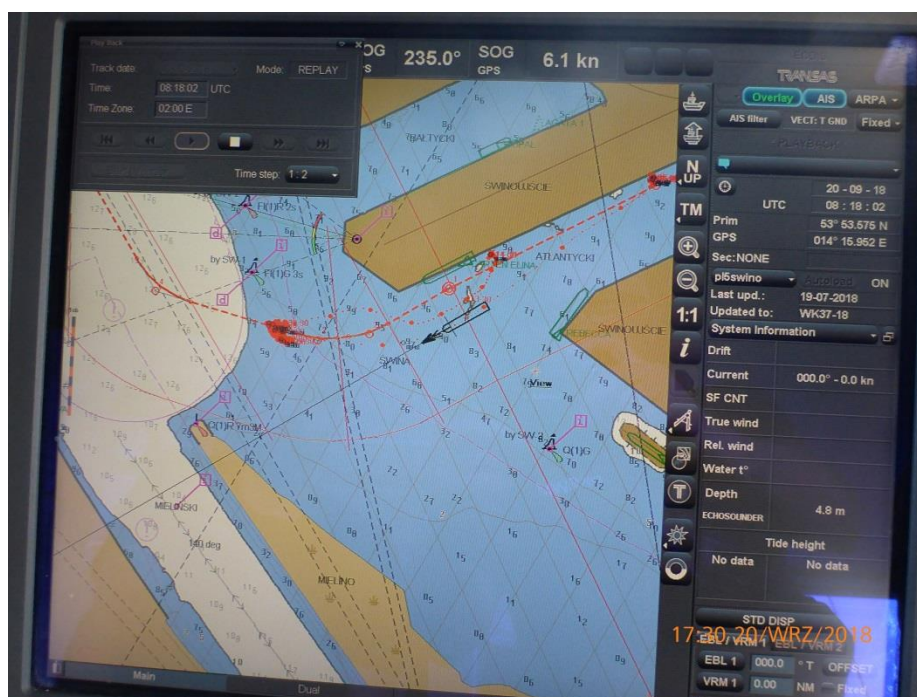


Rysunek 2 Zrzut ekranu systemu ECDIS na statku Peak Bergen z planowaną trasą podróży ze wskazaniem aktualnych głębokości akwenu.

¹ Konwencja SOLAS tekst jednolity 2015, rozdział V Bezpieczeństwo żeglugi, prawidło 34 Bezpieczna nawigacja i unikanie niebezpiecznych sytuacji.

Analizując trasę wyznaczoną przez oficera nawigacyjnego na mapie ECDIS (zdjęcie 3), trasa statku została wyznaczona poza tymi pławami.

Zgodnie z zapisem drugiej regulacji, do której także nie zastosował się oficer wachtowy, zaplanowana trasa powinna zapewnić dostateczną przestrzeń dla bezpiecznego przejścia. Oficer nawigacyjny przygotowując plan podróży nie uwzględnił aktualnego zanurzenia statku i głębokości akwenu na którym odbywały się manewry. Plan podróży został przygotowany bez wzięcia pod uwagę głębokości oznaczonych na mapie (rysunek 2).



Zdjęcie 3 Zrzut ekranu radarowego systemu ECDIS na statku Peak Bergen

Wykreślenie kursu prowadzącego od nabrzeża prawie wprost na tor wodny i omijającego rekomendowaną trasę naraziło statek na niebezpieczeństwo wejścia na mieliznę i możliwość uszkodzenia poszycia statku.

W przygotowanym planie podróży ważne elementy dla bezpiecznej podróży statku, tj. zapas wody pod stępką (UKC) i bezpieczna głębokość (safety depth) nie były wyraźnie wskazane (rysunek 3).

Safety depth calculation	
Draft: 5.3 + maximum squat: 0.51 + UKC: =	Safety depth

Rysunek 3 Fragment planu podróży statku Peak Bergen – Kalkulacja bezpiecznej głębokości



4.2. Czynniki organizacyjne.

Czynnikiem organizacyjnym, który niewątpliwie miał wpływ na zaistnienie wypadku był brak weryfikacji planu podróży przez kapitana.

Zgodnie z przywołanym wcześniej prawidłem 34 rozdziału V Konwencji SOLAS, przed wyjściem statku w morze kapitan powinien zapewnić, aby podróż, którą statek ma odbyć została zaplanowana przy użyciu odpowiednich map i publikacji dotyczących akwenów, po których statek będzie tą podróż odbywał, biorąc pod uwagę wytyczne i zalecenia wydane przez IMO, a zawarte w rezolucji A.893(21)². Rezolucja ta określa, w jaki sposób ma być wytyczona i zaplanowana trasa statku i co ma zawierać plan podróży.

Plan podróży i trasa wyznaczona przez oficera wachtowego został zatwierdzony przez kapitana bez wnikliwej analizy.

5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania

Zgodnie z przepisami portowymi, które weszły w życie dn. 1 sierpnia 2018 r., statki do 90 m. mogą manewrować w porcie Świnoujście bez pilota³. Kapitan statku Peak Bergen, po uzgodnieniu z armatorem, w dniu 19 września 2018r. po raz pierwszy skorzystał z tego zwolnienia. Nie było to jego pierwsze wejście do tego portu, jednakże wszystkie wcześniejsze, a było ich ponad dziesięć, były z asystą pilota. W dniu następnym tj. 20 września, manewry wyjściowe również poprowadził bez wsparcia pilota.

Komisja uznała, że przyczyną wejścia statku Peak Bergen na mieliznę były błędy załogi w przygotowaniu planu podróży oraz brak właściwej weryfikacji planu przez kapitana.

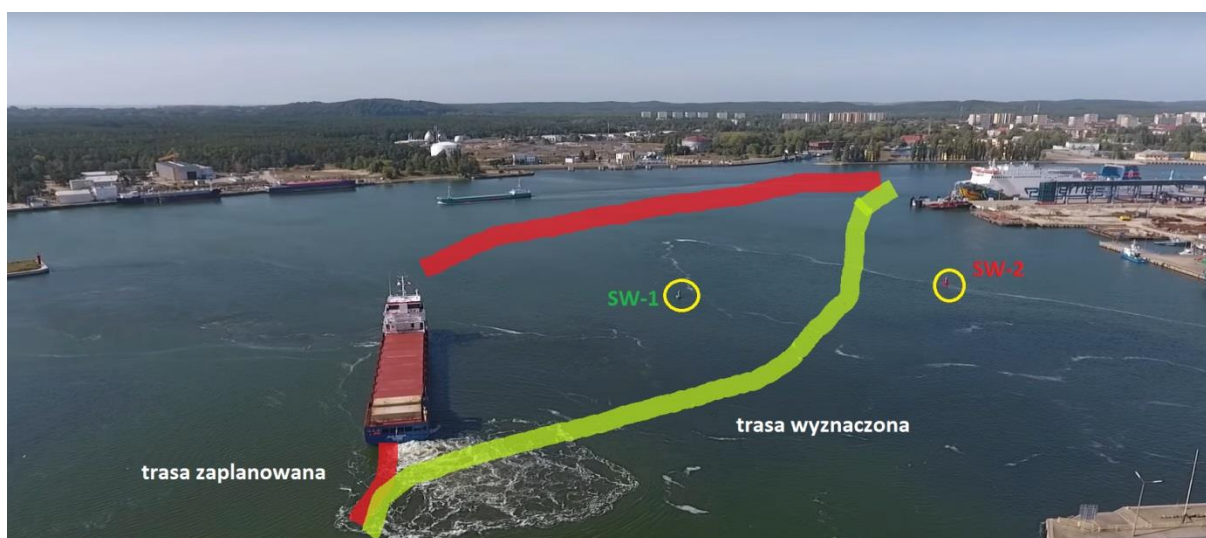
Statek był wyposażony w odpowiedni zestaw pomocy nawigacyjnych potrzebnych do wykonania prawidłowego manewru wyjścia z portu. Posiadał zdublowany system ECDIS, elektroniczne wydania tablicy pływów, spisu świateł i radiosygnarów oraz locji. Pomimo tego oficer przygotowujący plan podróży nie zastosował się do wytycznych zawartych w rezolucji IMO A.893(21). Szczegółowej weryfikacji planu nie dokonał także kapitan statku, pobieżnie czytając mapę, był przekonany, że głębokość akwenu jest wystarczająca dla statku. Po podjęciu decyzji o rezygnacji z asysty pilota, kapitan powinien zapoznać się z warunkami

² Rezolucja IMO A.893(21) Poradnik planowania podróży. *Guidelines to Voyage Planning*.

³ Zarządzenie Nr 5 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dn. 16 lipca 2018 r. w sprawie zmian Przepisów portowych. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego z dn. 18 lipca 2018 r. Poz. 3443

nawigacyjnymi, hydrometeorologicznymi i regulacjami portowymi jakie panują na danym akwenie ze szczególną starannością.

Jednocześnie Komisja ustaliła, że plan podróży nie był prawidłowo ustawiony w systemie ECDIS, nie uwzględniał on między innymi aktualnego zanurzenia statku.



Rysunek 4 Statek Peak Bergen w porcie Świnoujście. Opracowanie własne na podstawie zdjęcia otrzymanego od portalu iswinoujście.pl

6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich uznała za uzasadnione skierowanie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, stanowiących propozycję działań, które mogą przyczynić się do zapobiegnięcia podobnemu wypadkowi w przyszłości, do następujących podmiotów.

6.1. Armator

Komisja zaleca armatorowi statku Peak Bergen przesłanie treści przedstawionego raportu na jednostki swojej floty jako przykład postępowania niezgodnego z wytycznymi Konwencji SOLAS i Rezolucji IMO A.893(21), które dotyczą właściwego planowania podróży. Przedstawiony raport może być jednym z tematów do omówienia na spotkaniu dotyczącym bezpieczeństwa – Safety Meeting.



6.2. Urząd Morski w Szczecinie

Komisja proponuje analizę dokonanych zmian w Przepisach portowych odnośnie długości statków zwolnionych z pilotażu. Zadaniem analizy byłaby ocena ryzyka dojścia i odejścia statku od nabrzeży z uwzględnieniem zdolności manewrowych statków i charakteru akwenu.

Wzdłuż rzeki Świny istnieje szereg basenów portowych, w których manewrowanie wymaga praktycznego doświadczenia i znajomości warunków lokalnych. Zmienny charakter nurtu związany z warunkami pogodowymi powoduje istotne utrudnienie dla statków manewrujących w porcie.

Basen Atlantycki w porcie Świnoujście jest jednym z trudniejszych akwenów wymagających doświadczenia przy wykonywaniu manewrów.

7. Spis zdjęć

<i>Zdjęcie 1 Statek Peak Bergen.....</i>	<i>2</i>
<i>Zdjęcie 2 Statek Peak Bergen na mieliźnie w Basenie Atlantyckim w porcie Świnoujście.....</i>	<i>4</i>
<i>Zdjęcie 3 Zrzut ekranu radarowego systemu ECDIS na statku Peak Bergen.....</i>	<i>7</i>

8. Spis rysunków

<i>Rysunek 1 Fragment mapy BA 2676, Plan C. Pławy SW-1, SW2.....</i>	<i>5</i>
<i>Rysunek 2 Zrzut ekranu systemu ECDIS na statku Peak Bergen z planowaną trasą podróży ze wskazaniem aktualnych głębokości akwenu.....</i>	<i>6</i>
<i>Rysunek 3 Fragment planu podróży statku Peak Bergen – Kalkulacja bezpiecznej głębokości</i>	<i>7</i>
<i>Rysunek 4 Statek Peak Bergen w porcie Świnoujście.</i>	<i>9</i>

9. Źródła informacji

Powiadomienie o wypadku.

Dokumenty statku Peak Bergen.

Dokumenty otrzymane od Kapitanatu Portu w Świnoujściu.

Zdjęcia otrzymane od portalu iswinoujscie.pl: zdjęcie nr 2, rysunek nr 4.

Wysłuchania PKBWM



10. Skład zespołu badającego wypadek

Kierujący zespołem – Monika Hapanionek – Członek Komisji

Członek zespołu – Marek Szymankiewicz – Sekretarz Komisji