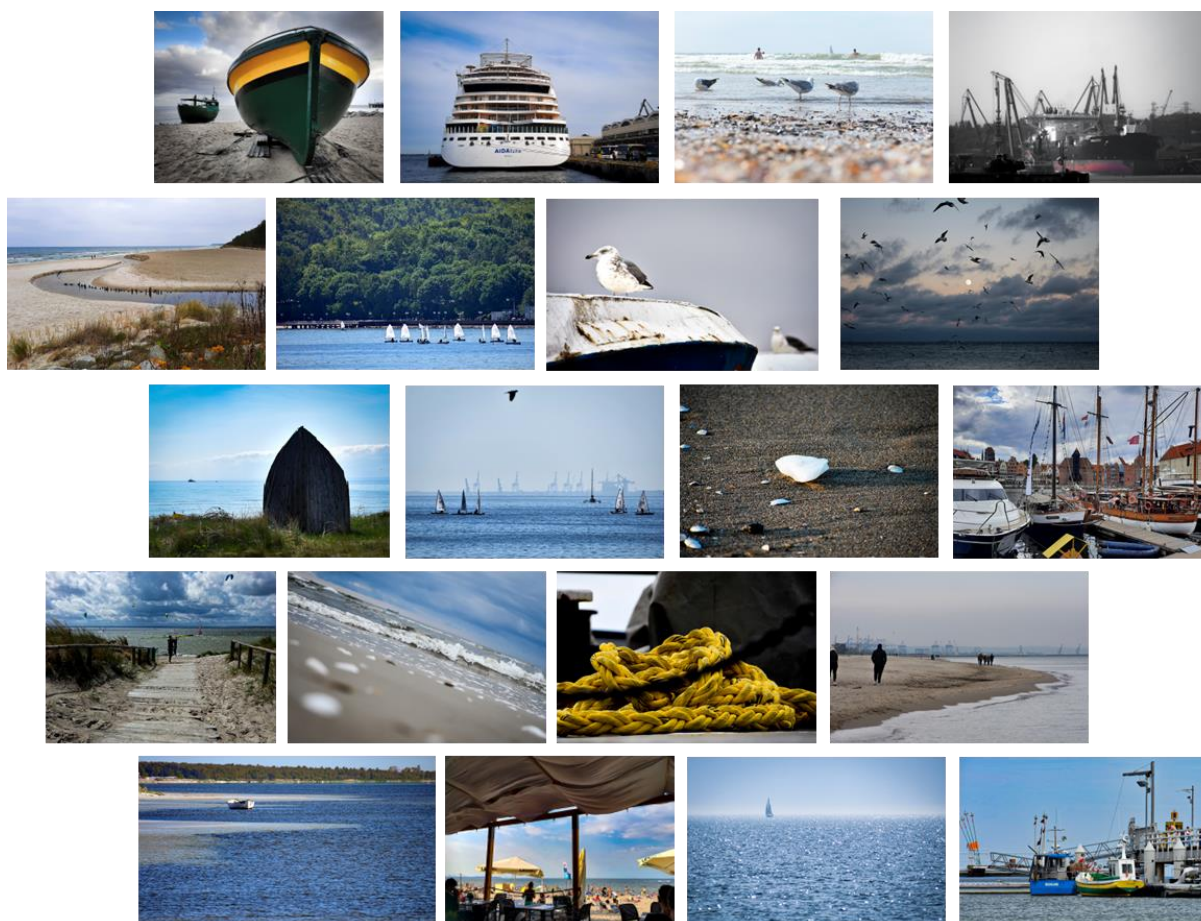


RAPORT O STANIE ZAGOSPODAROWANIA POLSKICH OBSZARÓW MORSKICH

dla obszarów w granicach kompetencji Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni,
objętych ustaleniami rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 2021 r.
w sprawie przyjęcia Planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych,
morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1: 200 000
(Dz.U. z 2021 r. poz. 935 oraz z 2022 r. poz. 2518)



Gdańsk, 26 listopada 2024

Autorzy:

Zakład Ekonomiki i Polityki Przestrzennej

Magdalena Matczak

Joanna Pardus

Jakub Turski

Joanna Witkowska

Jacek Zaucha

Zakład Ekologii Wód

Monika Michałek

Zakład Hydrotechniki Morskiej

Helena Boniecka

Agnieszka Gajda

Tomasz Marcinkowski

Tomasz Olszewski

Zakład Oceanografii Operacyjnej

Juliusz Gajewski

(opracowanie danych AIS)

Teresa Moroz-Kunicka

(korekta)

Uniwersytet Morski w Gdyni

Instytut Morski



Spis treści

Skróty i pojęcia użyte w raporcie:	3
Wstęp	4
I. RAPORT O STANIE ZAGOSPODAROWANIA	7
1) Transport	7
2) Pozyskiwanie energii odnawialnej	21
3) Infrastruktura techniczna (elementy liniowe).....	31
4) Rybołówstwo.....	41
5) Obronność i bezpieczeństwo państwa.....	55
6) Ochrona przyrody.....	61
7) Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz wydobywanie kopalin ze złóż (z uwzględnieniem polityki surowcowej)	76
8) Dziedzictwo kulturowe	86
9) Porty	93
10) Turystyka, sport i rekreacja.....	103
11) Ochrona brzegu	114
12) Strefa przybrzeżna.....	133
13) Stan środowiska morskiego.....	155
14) Koncepcja Climate smart MSP (CSMSP).....	171
15) Kluczowe akty prawne i dokumenty strategiczne.....	182
16) Zidentyfikowane braki wiedzy	197
17) Zidentyfikowane nowe zastosowania.....	200
II. WSTĘPNA OCENA WDRAŻANIA PZPPOM	202
1) Analizy decyzji.....	203
2) Analiza odbioru PZPPOM przez społeczeństwo	210
3) Ocena wskaźnikowa	212
4) Analiza konfliktów społecznych wynikających z realizacji PZPPOM	222
5) Identyfikacja negatywnych skutków realizacji PZPPOM.....	223
III. OCENA SPÓJNOŚCI PZPPOM z PLANAMI KRAJÓW SĄSIADUJĄCYCH	225
Spis Rysunków.....	240
Spis Tabel.....	243
Literatura	245
Załączniki	255

Skróty i pojęcia użyte w raporcie:

AIS	Automatic Identification System – System Automatycznej Identyfikacji
BEMIP	Grupa robocza Baltic energy market interconnection plan – Plan wzajemnych połączeń na bałtyckim rynku energii
BSAP	HELCOM Baltic Sea Action Plan – Bałtycki Plan Działań
CC	Climate changes – Zmiany klimatu
CMR	Centrum Monitorowania Rybołówstwa
COM	Komunikat UE
CSMSP	Koncepcja Climate Smart MSP
DUM	Dyrektor Urzędu Morskiego
EGD	European Green Deal – Europejski Zielony Ład
EJ	Elektrownia jądrowa
ENTSO-E	European Network of Transmission System Operators for Electricity – Europejska Sieć Operatorów Systemów Przesyłowych
FEnIKS	Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko
GMSL	Średni globalny poziom mórz
GW, MW	Gigawat, megawat
HELCOM	Komisja Helsińska albo Komisja Ochrony Środowiska Morskiego Bałtyku
IMO	International Maritime Organization – Międzynarodowa Organizacja Morska
IPCC	Intergovernmental panel on Climate Change – Międzyrządowy zespół ds. Zmian Klimatu
Konwencja COLREG	Konwencja w sprawie międzynarodowych przepisów o zapobieganiu zderzeniom na morzu z 1972 r.
Konwencja UNCLOS	Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza
Konwencja UNESCO	Konwencja o ochronie podwodnego dziedzictwa kulturowego
KPEiK	Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu
KPO	Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności
KPOWM	Krajowy program ochrony wód morskich
KSE	Krajowy System Elektroenergetyczny
LNG	Skroplony gaz ziemny
MEW	Morska energetyka wiatrowa
MFW	Morskie farmy wiatrowe
MKiŚ	Ministerstwo Klimatu i Środowiska
MRP	Mapy ryzyka powodziowego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MSP	Morskie planowanie przestrzenne
MZP	Mapa zagrożenia powodziowego
MSPD	Maritime Spatial Planning Directive UE – Dyrektywa dot. Morskiego Planowania Przestrzennego UE
MW RP	Marynarka Wojenna Rzeczypospolitej Polskiej
NMM	Narodowe Muzeum Morskie
OCEaN	Koalicja na rzecz Energii i Przyrody Morskiej
OECD	Other effective area-based conservation measures – Inne skuteczne metody obszarowej ochrony przyrody
ONNP	Obszar narażony na niebezpieczeństwo powodzi

OOS	Ocena oddziaływania na środowisko
OSR	Ocena skutków regulacji
OZE	Odnawialne źródła energii
PEP2030	Polityka ekologiczna państwa 2030
PEP2040	Polityka energetyczna Polski do 2040
PGNiG	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo
PLB	Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000
PLH	Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POM	Polskie obszary morskie
PPEJ	Program Polskiej Energetyki Jądrowej
PSE	Polskie Sieci Elektroenergetyczne
PSEW	Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej
PSP2050	Polityka Surowcowa Państwa 2050
PSZW	Pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń
PUUK	Pozwolenie na układanie i utrzymywanie kabli lub rurociągów
PZPPOM plan	Plan zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich w skali 1:200 000
PZP GDA	Plan zagospodarowania przestrzennego akwenów portu morskiego w Gdańsku
PZP WLA	Plan zagospodarowania przestrzennego akwenów portu morskiego we Władysławowie
PZP ZGD	Plan zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych Zatoki Gdańskiej
PZP LJW	Plan zagospodarowania przestrzennego dla wód przyległych do brzegu morskiego na odcinku od Władysławowa do Łeby
RCP	Reprezentatywna ścieżka koncentracji
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SAR	Search and Rescue – Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa
SDF	Standardowy Formularz Danych
SE	Sieci elektroenergetyczne
SIEG	Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Polska 2020”
SIPAM	System informacji przestrzennej administracji morskiej
SRT2030	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.
TSS	Traffic Separation Scheme – System rozgraniczenia ruchu
UE	Unia Europejska
Ustawa Offshore	Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych
Ustawa o obszarach morskich	Ustawa z 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej oraz administracji morskiej
UWL	Underwater Landscape – Podwodne krajobrazy
VTs	Vessel Traffic Services – System Kontroli Ruchu Statków
WOPR	Wstępna ocena ryzyka powodziowego
WPRyb	Wspólna polityka rybołówstwa UE
WWF	NGO World Wide Fund for Nature – Światowy Fundusz na rzecz Przyrody

Wstęp

Raport o stanie zagospodarowania polskich obszarów morskich w granicach kompetencji Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, objętych ustaleniami Planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1:200 000, został wykonany w ramach umowy INZ.374.2.1.2024.AC z dnia 11.04.2024 r.

Proces planistyczny w Polsce został rozpoczęty w 2013 r. podpisaniem porozumienia pomiędzy Dyrektorami Urzędów Morskich w Szczecinie, Słupsku i Gdyni w sprawie współpracy przy sporządzaniu *Opracowania studialnego dla polskich obszarów morskich* oraz *Planu zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich* (Matczak i in. 2020).

Zgodnie z treścią *porozumienia*, po przygotowaniu w latach 2014-2015 *Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich*, Dyrektorzy Urzędów Morskich w 2016 r. rozpoczęli opracowywanie jednego, spójnego projektu planu zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich w części odnoszącej się do wyłącznej strefy ekonomicznej, morza terytorialnego oraz części morskich wód wewnętrznych (w tym Zatoki Gdańskiej) w skali 1:200 000 (dalej PZPPOM lub plan). Prace nad sporządzeniem projektu tego planu koordynował w imieniu wszystkich urzędów Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni. Proces opracowania projektu planu trwał 3 lata (do 2019 r.) i obejmował m.in. serię spotkań konsultacyjnych nad rozwiązaniami planu i wskazaniem Prognozy do planu. W kolejnych latach projekt PZPPOM był poddawany m.in. konsultacjom transgranicznym.

Plan został przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 2021 r. a opracowanie niniejszego *Raportu o stanie zagospodarowania* stanowi kolejny etap cyklu planistycznego, jakim jest jego monitoring i ewaluacja. Raport ma pomóc odpowiedzieć na pytanie, czy zmiany w sposobie korzystania z przestrzeni morskich są na tyle znaczące, by konieczne było przeprowadzenie zmiany PZPPOM.

Zgodnie z rozporządzeniem PZPPOM składa się z:

- części tekstowej w zakresie ustaleń ogólnych zawierających wskazanie rozstrzygnięć obowiązujących na części lub całym obszarze objętym planem, rozstrzygnięć dotyczących rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz kierunków rozwoju transportu i infrastruktury technicznej stanowiącej załącznik nr 1 do rozporządzenia – zwanej dalej ustaleniami ogólnymi;
- części tekstowej planu w zakresie szczegółowych rozstrzygnięć dotyczących poszczególnych akwenów lub ich wydzielonych części oraz informacji o szczególnie istotnych uwarunkowaniach mających wpływ na przyszłe użytkowanie poszczególnych akwenów stanowiącej załącznik nr 2 do rozporządzenia – zwanej dalej rozstrzygnięciami szczegółowymi;
- uzasadnienia do szczegółowych rozstrzygnięć dotyczących poszczególnych akwenów stanowiącej załącznik nr 3 do rozporządzenia;

- rysunku planu, stanowiącego część graficzną planu, stanowiącego załącznik nr 4 do rozporządzenia.

1 kwietnia 2020 r. został zniesiony Urząd Morski w Słupsku, a obszary w jego jurysdykcji zostały podzielone pomiędzy dwa pozostałe urzędy morskie. Niniejszy Raport dotyczy więc obszarów morskich objętych PZPPOM położonych obecnie w terytorialnym zakresie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, czyli obszarów od linii wyznaczonej przebiegiem południka 16°41'56,70" długości geograficznej wschodniej do wschodniej granicy państwa.

W celu zidentyfikowania i przeanalizowania zmiany w wykorzystaniu obszarów objętych PZPPOM starano się objąć analizą lata 2019-2024, czyli okres po oddaniu projektu planu przez wykonawcę. Niektóre analizy ze względu na dostępność czy specyfikę gromadzenia danych obejmują inne lata. Oceniając sposób wdrażania planu, szczególną uwagę zwrócono na analizę decyzji podejmowanych w latach 2021-2024.

Raport sporządzany jest na podstawie art. 37i ust. 1. ustawy z 21 marca 1991 r. *o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej oraz administracji morskiej* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1125) (zwaną dalej *ustawą o obszarach morskich*), która stanowi, że plan podlega okresowej ocenie, odbywającej się przynajmniej raz na 10 lat. Zatem zgodnie z wymogami ustawy dyrektor właściwego urzędu morskiego występuje do organów odpowiedzialnych za uzgadnianie i opiniowanie projektu planu o przekazanie danych dotyczących zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Na podstawie otrzymanych danych i wykonanej analizy dokonuje się oceny aktualności planu. W oparciu o Raport minister właściwy do spraw gospodarki morskiej podejmuje decyzję o potrzebie przystąpienia do zmiany planu oraz zakresie niezbędnych zmian. Wyniki tej oceny oraz Raport są przekazywane ministrom właściwym do spraw: budownictwa, energii, gospodarki surowcami energetycznymi, gospodarki morskiej, gospodarki wodnej, klimatu, środowiska, planowania i zagospodarowania przestrzennego, mieszkalnictwa i rozwoju regionalnego.

Raport składa się z trzech części:.

I. Raportu o stanie zagospodarowania, który obejmuje m.in.:

- opis poszczególnych sektorów gospodarki morskiej przeprowadzony m.in. w oparciu o analizę zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym – wykaz wydanych pozwoleń urzędu morskiego i Ministerstwa Infrastruktury, o których mowa w art. 23 ust. 1 i art. 26 ust. 1 *ustawy o obszarach morskich* i uzgodnień, o których mowa w art. 27 ust. 1 ww. ustawy;
- raport o stanie środowiska morskiego;
- analizę zmian socjoekonomicznych;
- analizę zmian w istniejącym i planowanym (studia uwarunkowań, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) sposobie zagospodarowania pasa nadbrzeżnego, mającym wpływ na wykorzystanie obszarów morskich;
- analizę polityk;
- określenie braków wiedzy;

- identyfikację nowych zastosowań oraz nowych sposobów wykorzystywania akwenu;

II. Wstępnej oceny wdrażania PZPPOM, która obejmuje m.in.:

- analizę ewentualnych naruszeń postanowień planu dotyczących sposobu korzystania z przestrzeni poprzez zestawienie odmów wydania pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń oraz na układanie i utrzymywanie kabli i rurociągów; zestawienie nowych wniosków na wydanie ww. pozwoleń;
- identyfikację przedsięwzięć, które w procedurze oceny oddziaływania na środowisko zostały ocenione jako mogące znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000, a także przedsięwzięć, dla których odmówiono zgody na realizację przedsięwzięcia, i pogłębioną analizę akwenów, w których zlokalizowane są ww. przedsięwzięcia;
- ocenę procesu udziału interesariuszy;
- analizę konfliktów społecznych wynikających z realizacji planu zagospodarowania;
- identyfikację negatywnych skutków realizacji planu;

III. Oceny spójności planu POM z planami krajów sąsiadujących.

W ramach zadania wykonano również aktualizację Rysunku uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego POM oraz oddzielny dokument *Analiza Zmian w zagospodarowaniu obszarów morskich i rekomendacje do zmiany PZPPOM*, który podsumowuje Raport pod kątem przesłanek do zmiany planu.

Stan wiedzy prezentowany w Raporcie jest aktualny na koniec października 2024 r.

I. RAPORT O STANIE ZAGOSPODAROWANIA

1) Transport

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja transport ma oznaczenie literowe T. Została zdefiniowana w § 1 ust. 3 pkt 15 ustaleń ogólnych i oznacza *zapewnienie wystarczającej przestrzeni dla przepływu jednostek transportowych oraz zapewnienie bezpieczeństwa nawigacyjnego*.

W polskich obszarach morskich (POM), zgodnie z Konwencją *UNCLOS* (Dz.U. z 2002 r. nr 59 poz. 543), obowiązuje swoboda żeglugi, niemniej mając na uwadze ustalone priorytetowe kierunki rozwoju transportu i infrastruktury technicznej obsługującej żeglugę, w planie wyznaczono akweny i podakweny zapewniające bezpieczną przestrzeń dla przepływu jednostek transportowych. W całym obszarze planu wydzielono 20 akwenów o funkcji podstawowej transport, tak aby zapewnić przestrzeń do realizacji priorytetowych kierunków *Polityki Morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020*, tj. rozwoju portów morskich, konkurencyjnego transportu morskiego, poprawy bezpieczeństwa i ochrony żeglugi. W zakresie terytorialnym DUM w Gdyni są to akweny polskich obszarów morskich: POM.29.T, POM.36.T, POM.52.T, POM.54.T, POM.65.T, POM.69.T, POM.70.T, POM.77.T, POM.79.T, POM.81.T, POM.82.T, POM.93.T oraz akweny położone w zakresie obu urzędów: POM.34.T, POM.47.T, POM.49.T.

Funkcja dopuszczalna T jest dopuszczona we wszystkich akwenach poza strefami zamkniętymi dla żeglugi lub rybołówstwa, z ograniczeniami, które znajdują się w rozstrzygnięciach szczegółowych. W kilku akwenach wyznaczono dodatkowo podakweny o funkcji dopuszczalnej transport – 59.105.T, 67.104.T, 75.105.T, 85.100.T, 85.101.T, 85.102.T, 85.103.T.

W przypadku niektórych akwenów o innych funkcjach priorytetowych, w części opisującej warunki korzystania z akwenu, tj. *zakazy i ograniczenia*, jak również *inne istotne informacje*, znalazły się przepisy, które ustalają szczegółowo zasady współistnienia funkcji transportowej z funkcją podstawową akwenu, np.: dla akwenów o funkcji podstawowej E (pozyskiwanie energii odnawialnej):

- w trakcie eksploatacji morskich elektrowni wiatrowych ogranicza się żeglugę do jednostek o długości poniżej 50 m do czasu ustanowienia warunków bezpieczeństwa żeglugi decyzją właściwego terytorialnie DUM, z wyjątkiem żeglugi jednostek związanych z obsługą oraz konserwacją konstrukcji i urządzeń morskich farm wiatrowych oraz akwakultury;
- rekomenduje się takie rozplanowanie inwestycji, aby umożliwić wytyczenie korytarza transportowego dla jednostek do 150 m długości, np. (POM.45.E i POM.46.E).

W przypadku akwenów o funkcji podstawowej E, w § 6, ust. 3 ustaleń ogólnych zamieszczono przepisy warunkujące użytkowanie, tzn. *sztuczne wyspy, konstrukcje i urządzenia morskich farm wiatrowych, w tym morskie elektrownie wiatrowe, jak również wewnętrzna infrastruktura przyłączeniowa morskich farm wiatrowych, nie mogą znajdować się bliżej niż 2 mile morskie od granicy akwenów o funkcji podstawowej transport*.

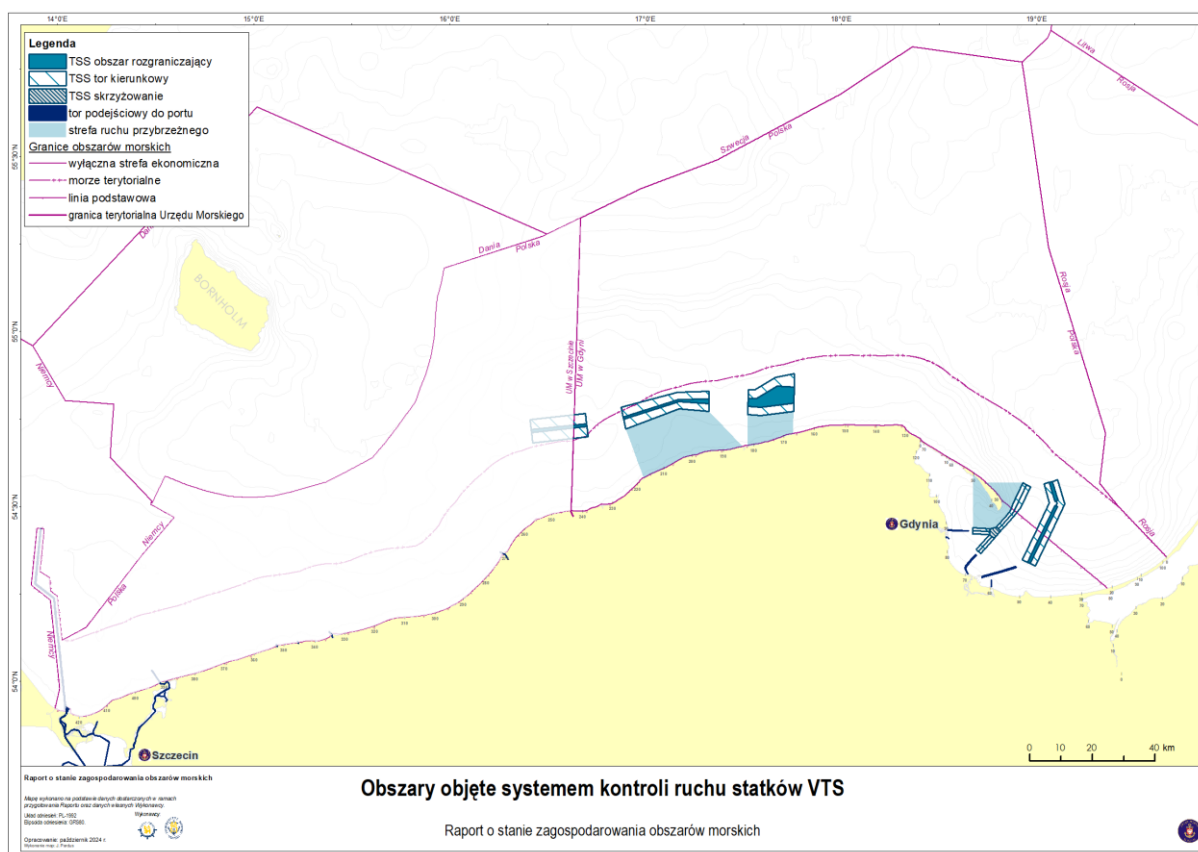
B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

W 1988 r. Polska ratyfikowała Konwencję *UNCLOS* (Dz.U. z 2002 r. nr 59 poz. 543) wraz z porozumieniem w sprawie implementacji części XI Konwencji. Zgodnie z treścią podpisanego dokumentu zobowiązała się tym samym do przyjęcia i zachowywania każdego z postanowień zawartych w konwencji. Konwencja jest jednym z najważniejszych traktatów regulujących międzynarodowe stosunki na morzu. Stanowi podstawowy dokument prawny w dziedzinie prawa morza, definiując prawa i obowiązki państw nadbrzeżnych, np. nakłada na państwa obowiązek ochrony i zachowania środowiska morskiego, zrównoważonej eksploatacji zasobów mineralnych i określa ramy współpracy międzynarodowej w celu monitorowania stanu środowiska i reagowania na katastrofy ekologiczne. Konwencja zapewnia swobodę żeglugi przez morza, możliwość przelotu nad nimi oraz prawo nieszkodliwego przepływu przez morze terytorialne państwa nadbrzeżnego.

W 1991 r. została przyjęta ustawa *o obszarach morskich*, która m.in. zdefiniowała granice na polskim morzu i dokładnie opisała zasady regulujące korzystanie z przestrzeni morskiej. Zgodnie z nią wszystkie statki korzystające z prawa nieszkodliwego przepływu przez polskie wody morskie są zobowiązane do przestrzegania wszelkich ustaw i innych przepisów prawnych oraz wszelkich powszechnie uznanych norm międzynarodowych, np. dotyczących zapobiegania zderzeniom na morzu zgodnie z Konwencją *COLREG* (Dz.U. z 1977 r. nr 15 poz. 61).

Konwencja *COLREG* zawiera regulacje określające przepisy obowiązujące statki morskie, m.in. definicje statków, rozmieszczenie świateł i innych znaków sygnałowych, postępowanie w każdych warunkach widzialności. Konwencja określiła też przepisy dotyczące Systemu Rozgraniczenia Ruchu (TSS), który ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu morskiego w miejscach o dużym natężeniu tego ruchu, szczególnie w wąskich i trudnych do nawigacji obszarach. TSS jest ustanawiany zgodnie z przepisami Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO), co zapewnia, że systemy te są zgodne z międzynarodowymi standardami i obowiązują wszystkie statki, bez względu na ich banderę.

W polskich obszarach morskich istnieją dwa obszary systemów rozgraniczenia ruchu. Są to TSS Zatoka Gdańska oraz TSS Ławica Słupska. Dla tego ostatniego obszaru Komitet Bezpieczeństwa Morskiego IMO przyjął zmiany w listopadzie 2020 r. Zmieniony system obowiązuje od 1 czerwca 2021 r. i składa się z trzech części: nowej wschodniej, zmienionej środkowej oraz zachodniej, która pozostała w niezmienionym kształcie. Wszystkie mają strefę rozgraniczenia ruchu oddzielającą 2 pasy ruchu – południowy w kierunku wschodnim, a północny w kierunku zachodnim (Rysunek 1).



Rysunek 1. Obszary TSS Ławica Słupska i TSS Zatoka Gdańska

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych BHMW

Obszary stref rozgraniczenia ruchu oraz inne miejsca o dużym natężeniu ruchu, gdzie istnieje duże ryzyko kolizji lub innych zagrożeń nawigacyjnych, objęte są szczególnym nadzorem technicznym, tzw. Systemem Kontroli Ruchu Statków VTS (Vessel Traffic Services). Obszary objęte nadzorem VTS podlegają regulacji prawnej i wprowadzane są zarządzeniami właściwych DUM^{1, 2, 3}.

Znaczenie transportu morskiego jest podkreślone w krajowych dokumentach strategicznych takich jak *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (SRT2030)*, które opisują długookresowe polityki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym. Wskazują one nie tylko na przewidywane zwiększenie potencjału portów morskich i wzrost bezpieczeństwa na szlakach morskich, ale również na sprostanie nowym wyzwaniom europejskiej żeglugi morskiej, takim jak ewolucja warunków rynkowych (m.in. rozszerzenie rynku wewnętrznego UE na transport morski), ochrona środowiska czy polityka energetyczna Unii Europejskiej.

¹ Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego 2023 poz. 2321 z późn. zm. – Zarządzenie Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 6 kwietnia 2023 r. Przepisy portowe

² Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2021 poz. 1989 – Zarządzenie Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z 24 maja 2021 r. w sprawie zmiany obszaru działania i zadań Służby Kontroli Ruchu Statków VTS Ławica Słupska

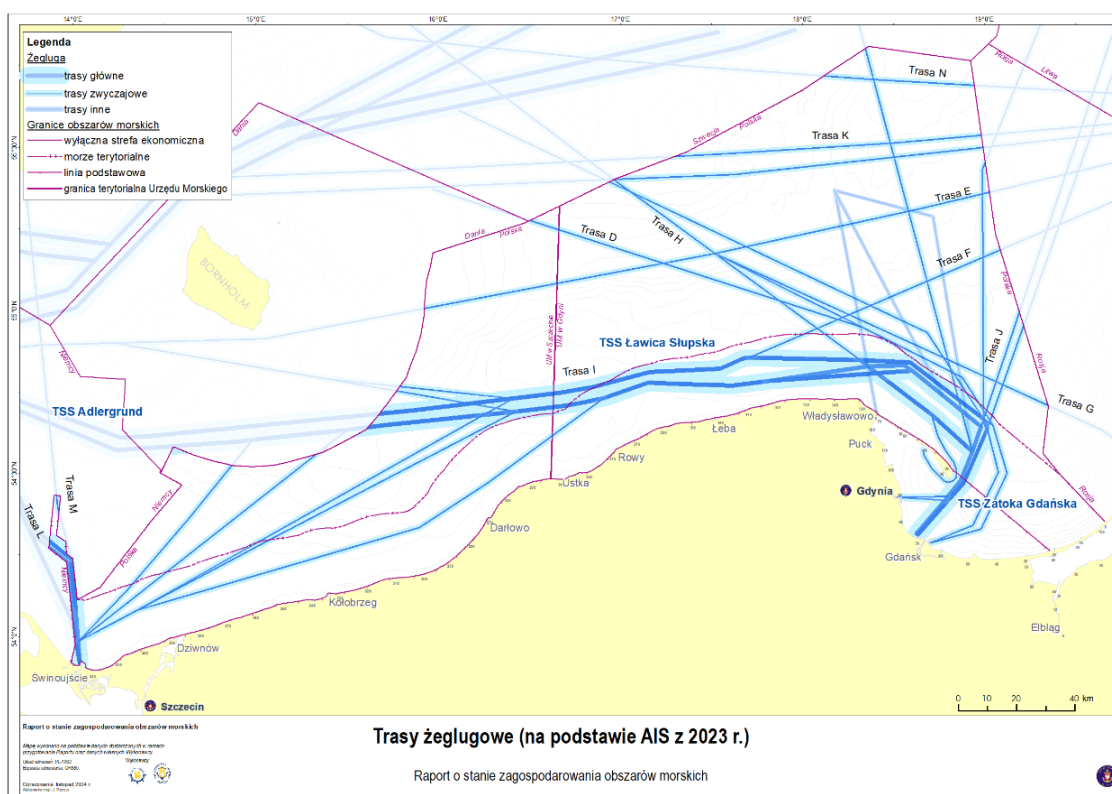
³ Dz. Urz. Woj. Pomorskiego 2023 poz. 2397 z późn. zm. – Zarządzenie Porządkowe Nr 11 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z 17 maja 2023 r. Przepisy Służby Kontroli Ruchu Statków (Służby VTS) – Załącznik nr 1.

C) STAN OBECNY

Transport morski jest kluczowym elementem zintegrowanego światowego systemu transportowego. Dzięki swoim unikalnym cechom, takim jak zdolność do przewozu dużych ilości ładunków na znaczne odległości, odgrywa istotną rolę w międzynarodowych łańcuchach dostaw. Polskie porty morskie i żegluga są integralną częścią europejskiego i światowego systemu transportu morskiego, co wymaga od nich ciągłego dostosowywania się do zmieniających się warunków rynkowych i nieustannego rozwoju. Jest to widoczne m.in. w wytyczaniu nowych lub modyfikacji istniejących szlaków morskich i wzroście ich użytkowania.

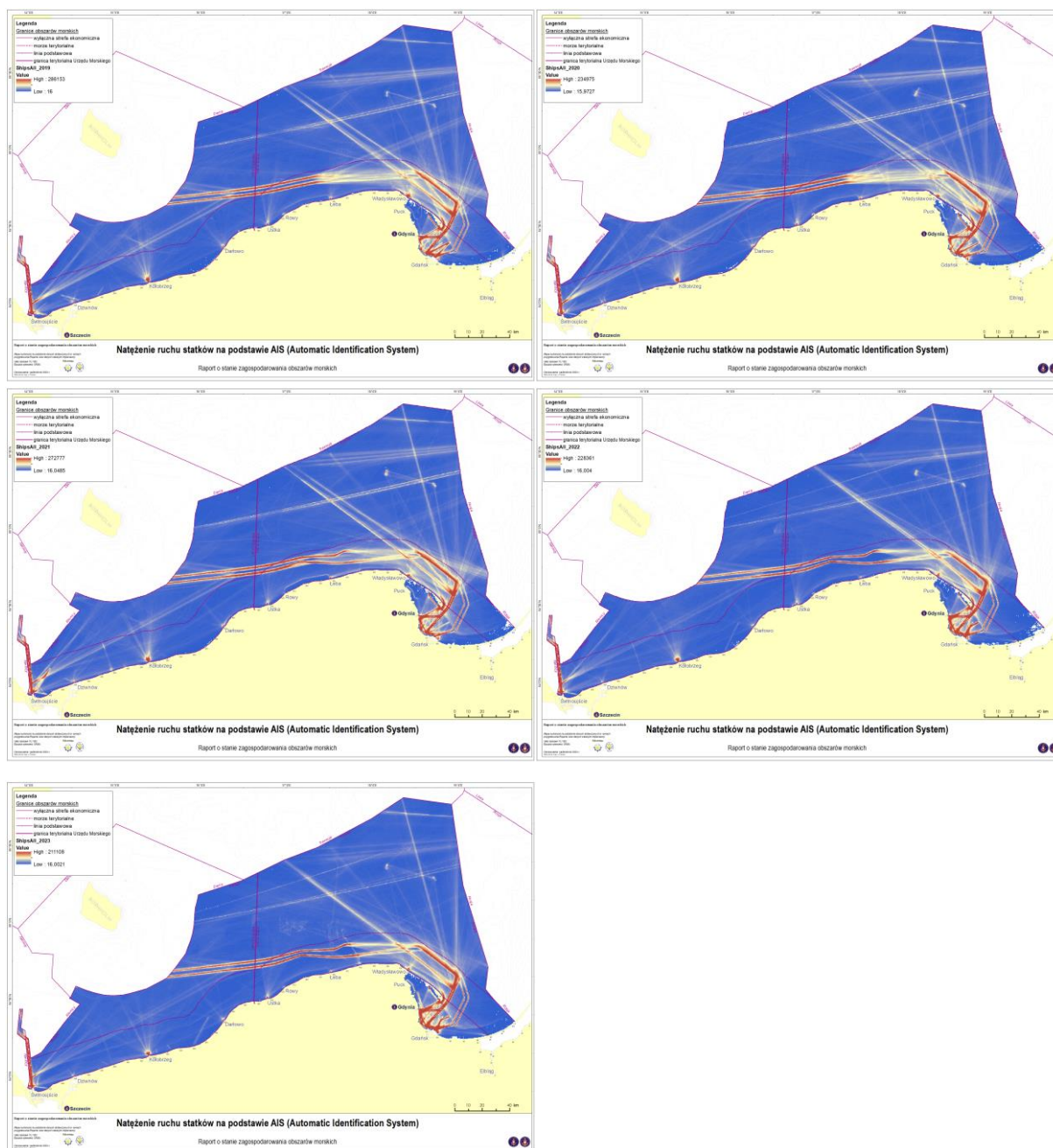
Przez polskie obszary morskie przebiegają trasy żeglugowe prowadzące do głównych szlaków bałtyckich (Rysunek 2). Szczególnie duże znaczenie mają:

- trasa I, główna trasa w POM, biegnąca na południe od Bornholmu i wiodąca wzdłuż wybrzeża polskiego do Gdyni i Gdańska oraz do rosyjskich portów południowego Bałtyku;
- trasa L, prowadząca z rejonu Zatoki Pomorskiej i zespołu portów Szczecin-Świnoujście w kierunku Cieśnin Duńskich lub na północny zachód do portu Trelleborg w Szwecji;
- trasa H, prowadząca z portów Zatoki Gdańskiej do portu Karlskrona, wykorzystywana głównie przez promy pasażersko-towarowe;
- trasa D, trasa łącząca porty Zatoki Gdańskiej z Cieśniną Bornholmską, głównie wykorzystywana przez średniej wielkości tankowce i statki handlowe (masowce);
- trasa E, przebiega na północ od Ławicy Słupskiej, łącząc Kłajpedę z portami południowego Bałtyku – głównie portami Kłajpeda i Rostock, wykorzystywana przez promy pasażersko-towarowe.



Rysunek 2. Trasy żeglugowe w polskich obszarach morskich
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Bazując na danych AIS (Automatic Identification System) przekazanych przez Urząd Morski w Gdyni do wykorzystania w Raporcie, przygotowano analizę ruchu statków w POM w latach 2019-2023. Dane obejmujące wszystkie jednostki morskie łącznie prezentują ilustracje na Rysunku 3. Rysunek 3. Natężenie ruchu wszystkich jednostek morskich na podstawie AIS dla lat 2019-2023

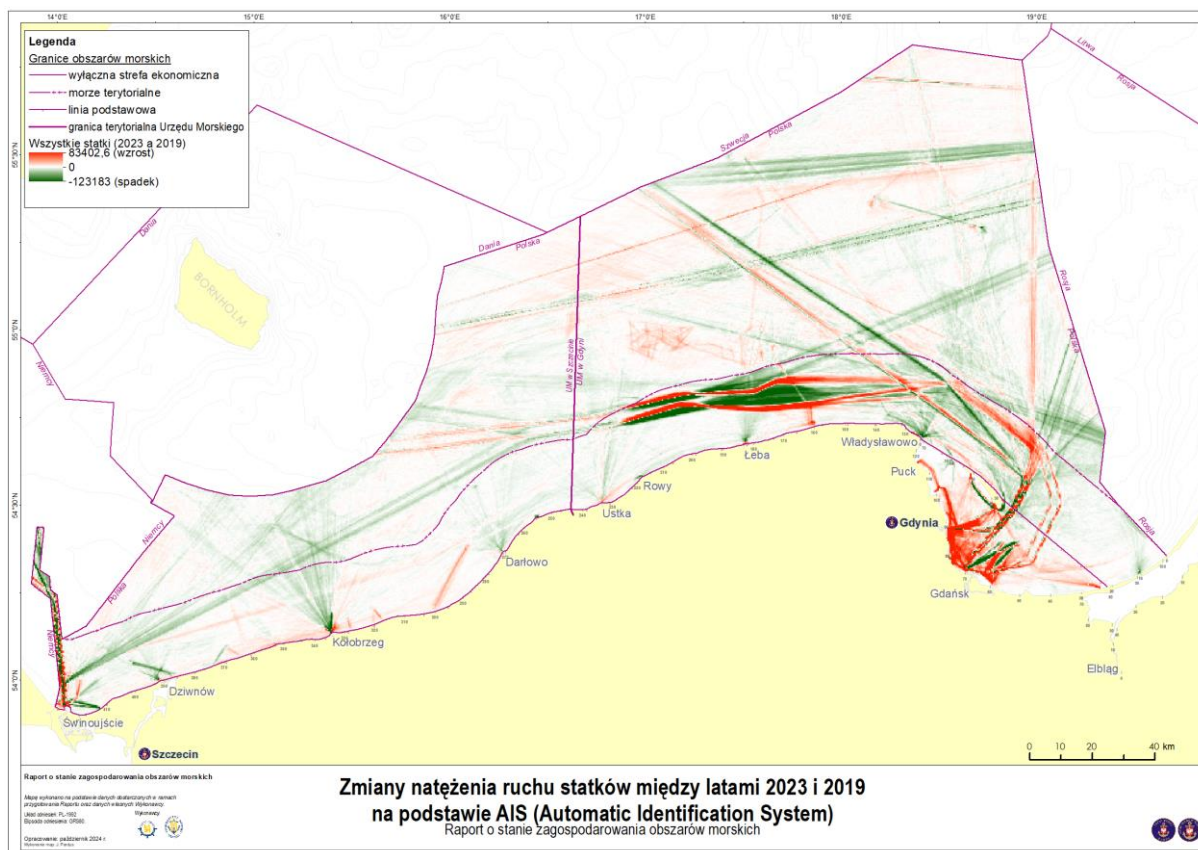


Rysunek 3. Natężenie ruchu wszystkich jednostek morskich na podstawie AIS dla lat 2019-2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych otrzymanych od UM w Gdyni

Można zauważyć, że w przeciągu ostatnich pięciu lat główny trend w żegludze pozostał stabilny. Wprowadzenie nowego, wschodniego obszaru TSS Ławica Słupska przyczyniło się jednak do uporządkowania i zawężenia ruchu statków w tym rejonie, kierując je na wyznaczone tory. Interesujący wydaje się fakt korzystania z jednej nitki na trasie H (lata 2021-2023) oraz zmniejszenie ruchu statków we wschodniej części polskich obszarów morskich, prowadzących do rosyjskich i litewskich portów.

Na Rysunku 4 przedstawiono porównanie między sytuacją z roku 2019 i 2023 w postaci salda ruchu statków na obszarach morskich. Ilustracja ta wyraźnie potwierdza opisane wcześniej obserwacje. Obszary, gdzie ruch statków zmniejszył się w 2023 r., oznaczono kolorem zielonym, natomiast wzrost natężenia ruchu względem 2019 r. przedstawiono kolorem czerwono-brązowym.



Rysunek 4. Saldo natężenia ruchu statków na podstawie AIS dla lat 2019 i 2023

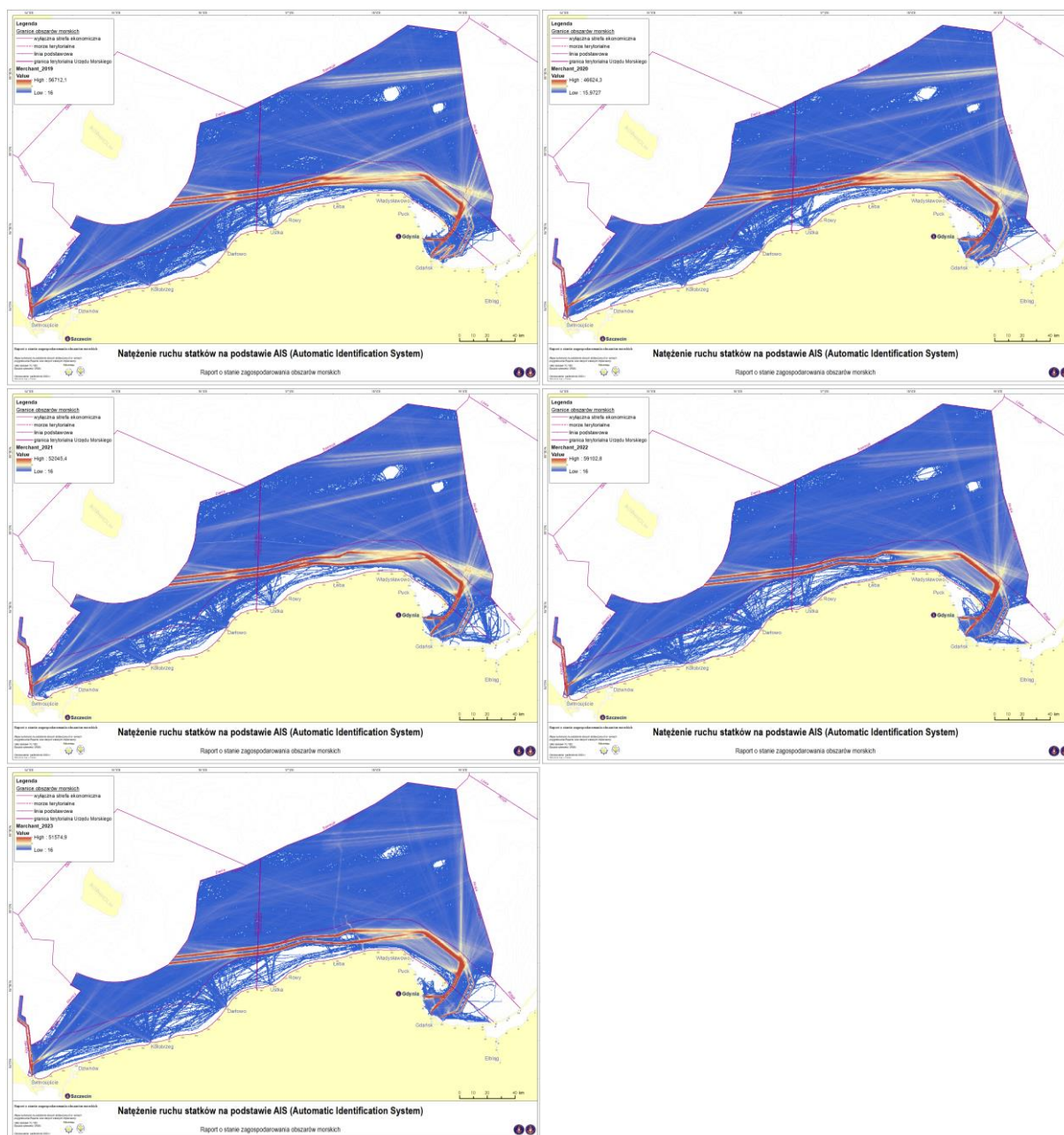
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych otrzymanych od UM w Gdyni

Intensyfikacji morskiego ruchu towarowego odbywającej się obecnie w polskich obszarach morskich towarzyszą działania związane z uproszczeniem procedur administracyjnych w obrocie towarowym z zagranicą. Wprowadzone w Polsce w latach 2021 i 2022 międzynarodowe formuły „Single Window” i „One Stop Shop” znacznie skracają i usprawniają procedury odprawy celnej oraz rozliczeń podatku VAT, a tym samym poprawiają jakość obsługi statków i ładunków w portach oraz przyczyniają się do zwiększenia wydajności żeglugi na całym świecie. Ma to szczególne znaczenie zwłaszcza w przypadku Morza Bałtyckiego, gdzie dominującym typem floty są statki handlowe. Analizy AIS z 2020 r. opracowane przez Komisję Helsińską (HELCOM, 2021) pokazują, że stanowiły one ok. 46,6% całkowitej floty bałtyckiej stanowiącej ok. 3 900 jednostek. Licznie reprezentowane były też tankowce (ok. 23%). Jednostki pasażerskie stanowiły ok. 4,4% floty, ale zaangażowane były w prawie połowę wizyt w portach bałtyckich (47,2% z ponad 150 tys. wizyt), co podkreśla ich rolę w ruchu żeglugowym.

Analizy przeprowadzone na potrzeby Raportu potwierdziły te dane, wskazując, że największą liczbę odnotowanych jednostek z natężenia ruchu AIS stanowiły statki handlowe i pasażerskie.

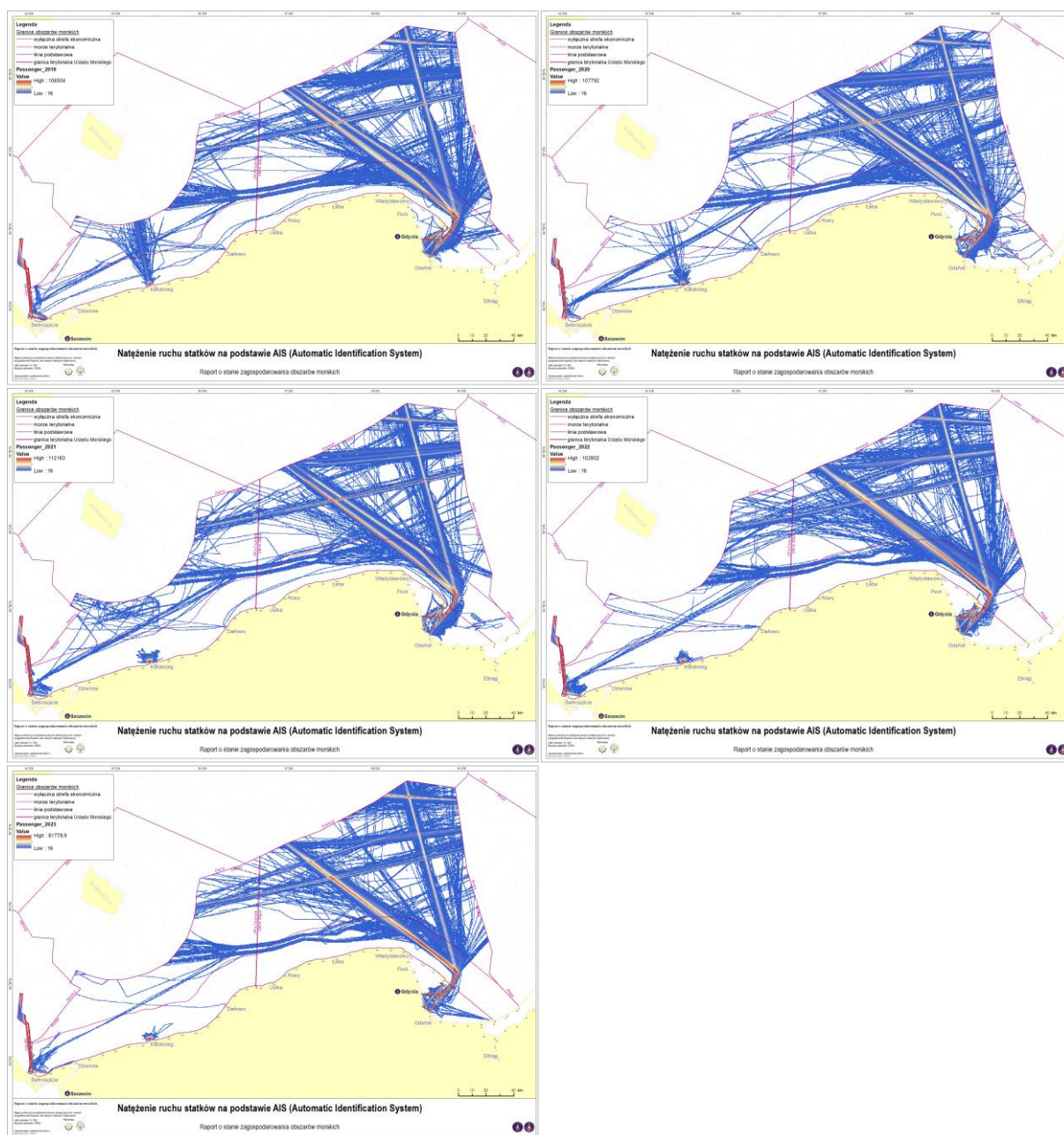
Poniżej (Rysunek 5 i Rysunek 6) przedstawiono sytuację w latach 2019-2023 dla obu tych typów jednostek.

Wysoka reprezentacja statków pasażerskich na Bałtyku wynika głównie z dobrze zorganizowanych i częstych połączeń między portami państw nadbałtyckich. Szacunki HELCOM wskazują, że te typy jednostek są zaangażowane w prawie połowę wizyt w portach regionu.



Rysunek 5. Natężenie ruchu statków handlowych na podstawie AIS dla lat 2019-2023

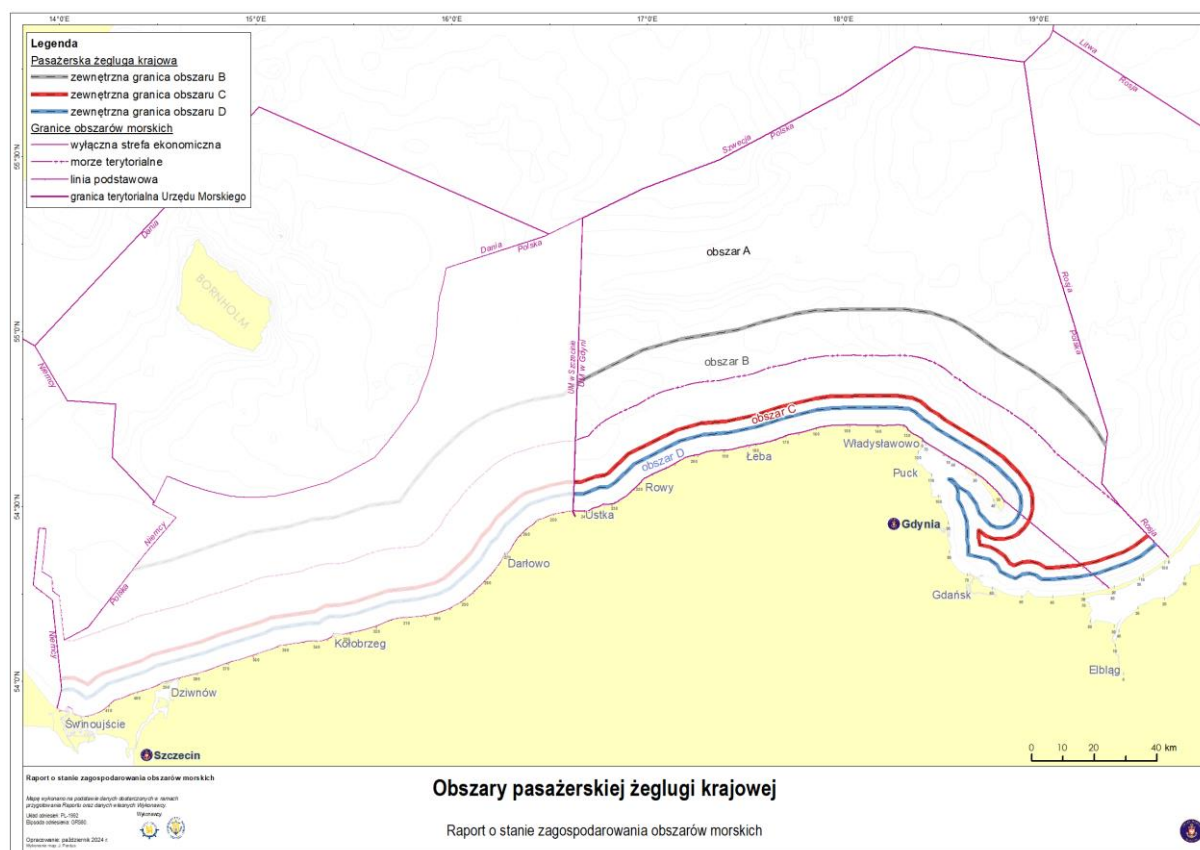
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych otrzymanych od UM w Gdyni



Rysunek 6. Natężenie ruchu statków pasażerskich na podstawie AIS dla lat 2019-2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych otrzymanych od UM w Gdyni

Żegluga pasażerska krajowa jest regulowana Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 marca 2020 r. w sprawie wykazów obszarów pasażerskiej żeglugi krajowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 451), które określa wykazy i położenie geograficzne obszarów, na których mogą być eksploatowane dane typy statków. Jak pokazano na Rysunku 7, na obszarze A mogą być eksploatowane jedynie statki klasy A, na obszarze B (nie dalej niż 20 mil morskich od brzegu) statki klasy A i B, na obszarze C (nie dalej niż 5 mil morskich od brzegu) statki klasy A, B i C. Na obszarze D (nie dalej niż 3 mile morskie od brzegu), na którym prawdopodobieństwo napotkania znaczącej wysokości fali przekraczającej 1,5 m jest niższe od 10%, mogą być eksploatowane statki pasażerskie klasy A, B, C i D.

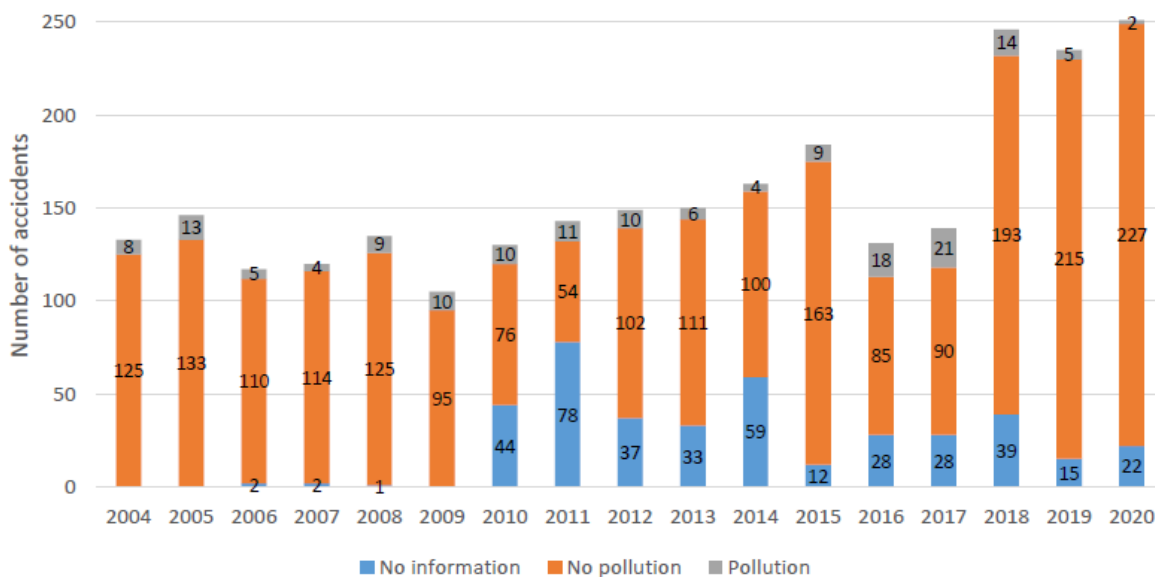


Rysunek 7. Obszary pasażerskiej żeglugi krajowej

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 marca 2020 r. w sprawie wykazów obszarów pasażerskiej żeglugi krajowej

Transport morski to również wzrastające ryzyko kolizji i zanieczyszczenia środowiska substancjami ropopochodnymi. Jak wskazano w raporcie HELCOM z 2021 r. (Rysunek 8), w roku 2020 w bazie danych EMCIP⁴ odnotowano 251 wypadków w rejonie Morza Bałtyckiego (łącznie z Cieśninami Duńskimi i brakiem zgłoszeń ze strony Rosji). Jest to najwyższa liczba wypadków w ciągu ostatnich 20 lat. Warto podkreślić, że już w 2004 r. w procedurach dotyczących wypadków zwracano uwagę na ewentualność zanieczyszczenia środowiska i odnotowywano w raportach, czy w wyniku incydentu doszło do skażenia wody morskiej.

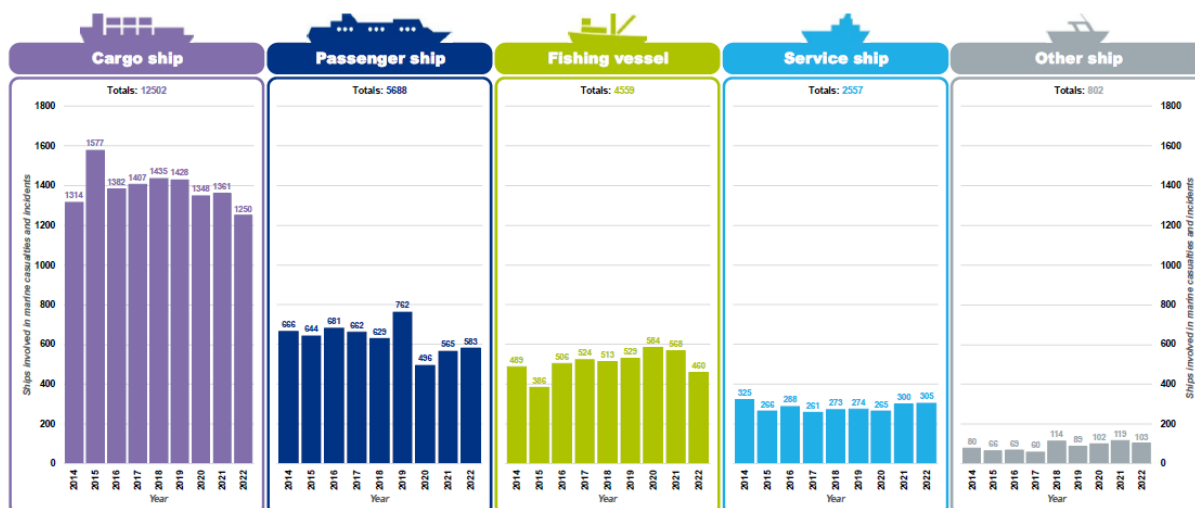
⁴ Baza danych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA, European Marine Safety Agency) o wypadkach i incydentach morskich



Rysunek 8. Liczba raportowanych wypadków w rejonie Morza Bałtyckiego

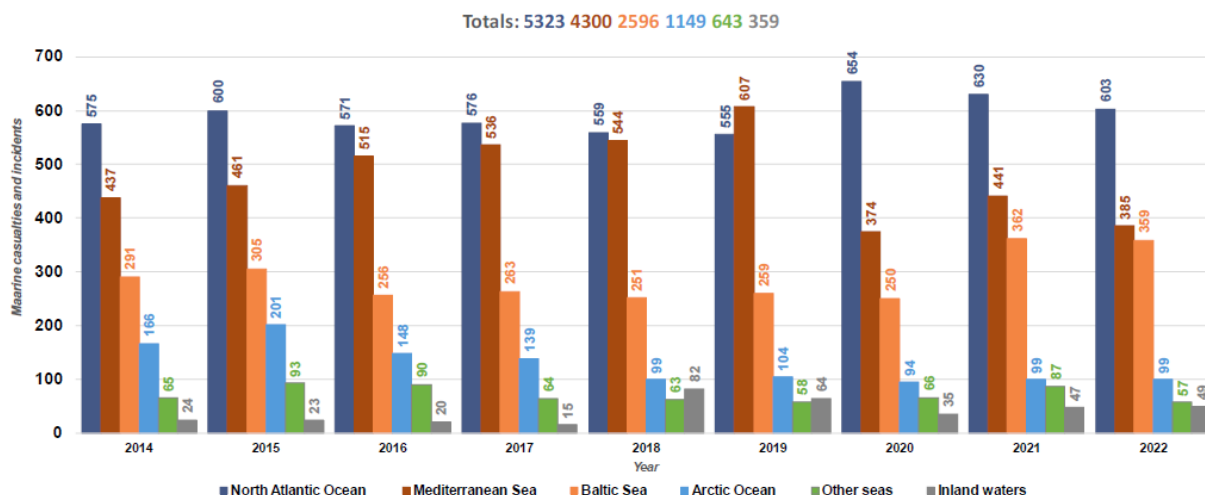
Źródło: raport HELCOM „Shipping accidents in the Baltic Sea 2020. HELCOM (2021)

Z raportu wynika, że dla samego Bałtyku większość zdarzeń w 2020 r. miała miejsce w portach lub w strefie podejściowej do portów (82% wypadków), a w dalszej kolejności na otwartym morzu. Statki towarowe były najczęstszym typem statków biorących udział w wypadkach, stanowiąc 51% wszystkich zgłoszeń, dalej statki pasażerskie – 29% wypadków, jednostki serwisowe – ok. 11% i rybackie – ok. 7%. Tankowce stanowiły mniej niż 1% wszystkich wypadków. Pokrywa się to z ogólnym trendem wypadków spowodowanych przez różne typy statków na wodach Unii Europejskiej przedstawionym w raporcie EMSA w 2023 r. (Rysunek 9). Wskazuje on również, że w latach 2021 i 2022 nastąpił znaczący wzrost liczby wypadków i incydentów morskich na wodach Morza Bałtyckiego (Rysunek 10).



Rysunek 9. Liczba statków biorących udział w wypadkach i incydentach morskich według typów jednostek

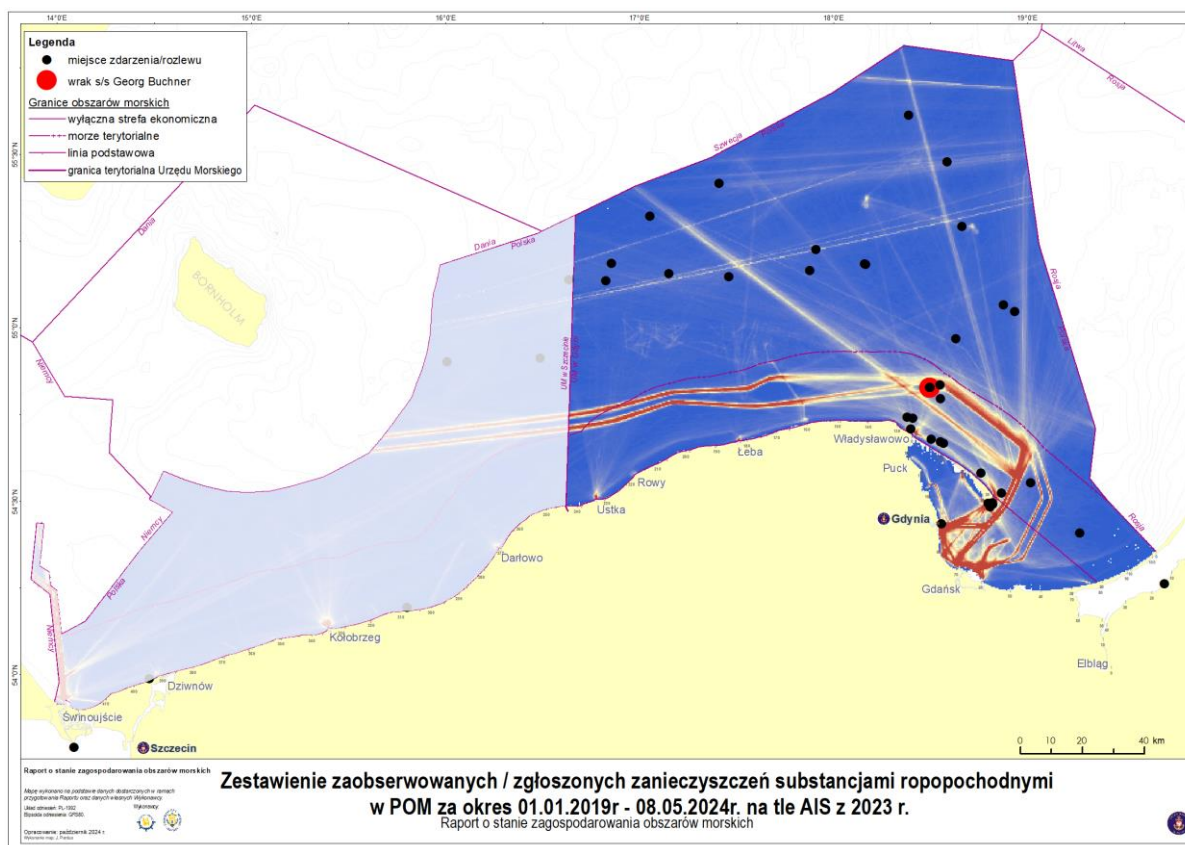
Źródło: raport ENSA „Annual Overview of Marine Casualties and Incidents 2023”(ENSA, 2023)



Rysunek 10. Liczba wypadków i incydentów morskich, uporządkowana według obszaru geograficznego na wodach międzynarodowych (Morze Bałtyckie oznaczono kolorem pomarańczowym).

Źródło: raport ENSA „Annual Overview of Marine Casualties and Incidents 2023(ENSA, 2023)

Z zestawień przekazanych do Raportu przez Urząd Morski w Gdyni wynika, że w latach 2019-2024 (do 8 maja 2024 r.) w polskich obszarach morskich zgłoszono 100 przypadków zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi (4 w 2024 r.). Miały one miejsce zarówno w wyłącznej strefie ekonomicznej i morzu terytorialnym, jak i na morskich wodach wewnętrznych. Warto zaznaczyć, że w 61 przypadkach obserwacje zanieczyszczeń dotyczyły wraku s/s Georg Buchner, który zatonął w roku 2013 na północny wschód od Władysławowa (akwen POM.54.T), niemniej wycieki były niewielkie i nie obserwowano ich już w latach 2023 i 2024 (Rysunek 11).



Rysunek 11. Lokalizacja zgłoszonych zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi w okresie od 01.01.2019 do 08.05.2024

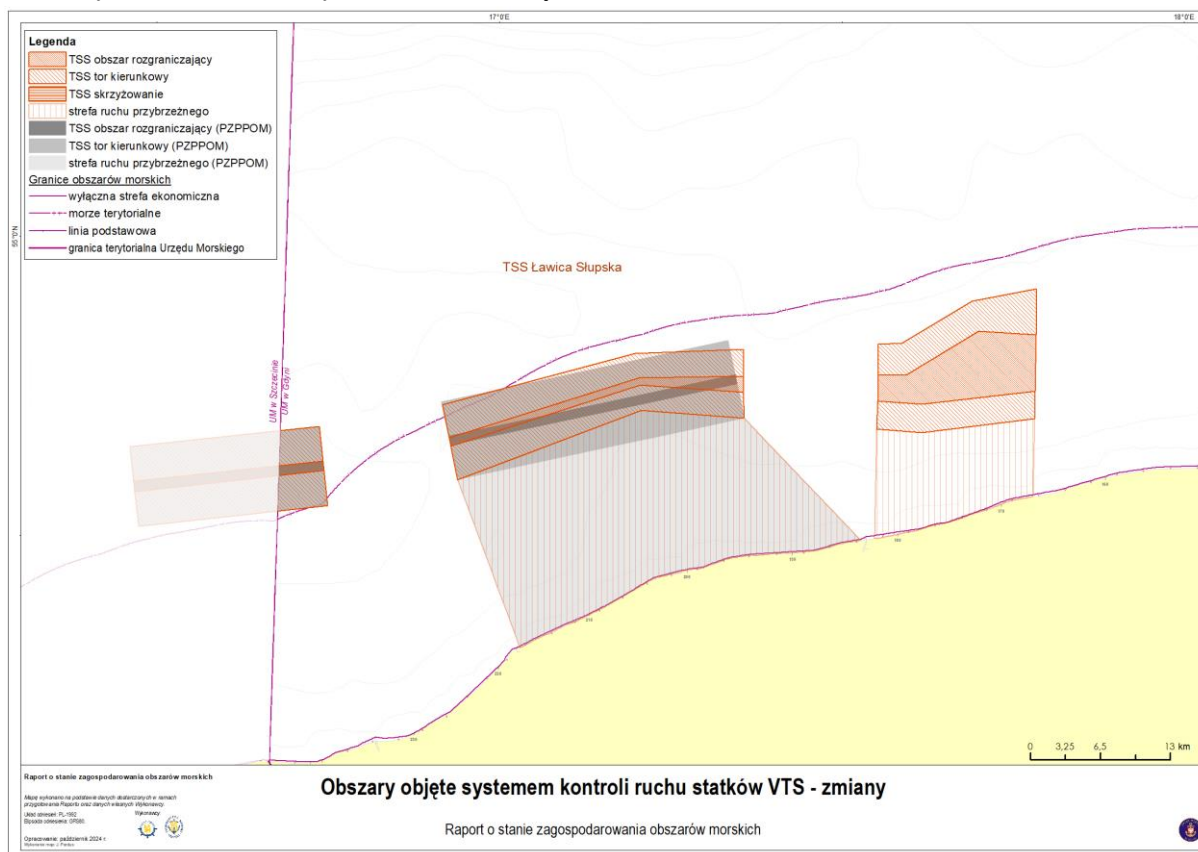
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych Urzędu Morskiego w Gdyni

Rozwój transportu morskiego związany jest ściśle z inwestycjami w obszarach morskich, np. budową i eksploatacją morskich farm wiatrowych (MFW). Będzie to prowadzić do zmian w żegludze w wyłącznej strefie ekonomicznej, gdzie realizowane będą inwestycje morskiej energetyki wiatrowej (MEW), ale wzrost ruchu jednostek morskich będzie dotyczył także innych obszarów, takich jak morze terytorialne i morskie wody wewnętrzne, w których prowadzone będą prace nad infrastrukturą przyłączeniową MFW oraz adaptacją portów do pełnienia roli portów serwisowych. Planowane w najbliższej przyszłości inwestycje związane z rozbudową portów będą skutkować nie tylko zmianą ich granic, ale również korektą torów podejściowych do tych portów, np. przy rozbudowie portu morskiego w Ustce.

Powstanie konstrukcji wielkoskalowych jakimi są MFW wymusi korektę przebiegu istniejących zwyczajowych tras żeglugowych np. trasy K i trasy H. Zmiany te zostały uwzględnione w PZPPOM przy wyznaczaniu akwenów o funkcji podstawowej T.

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

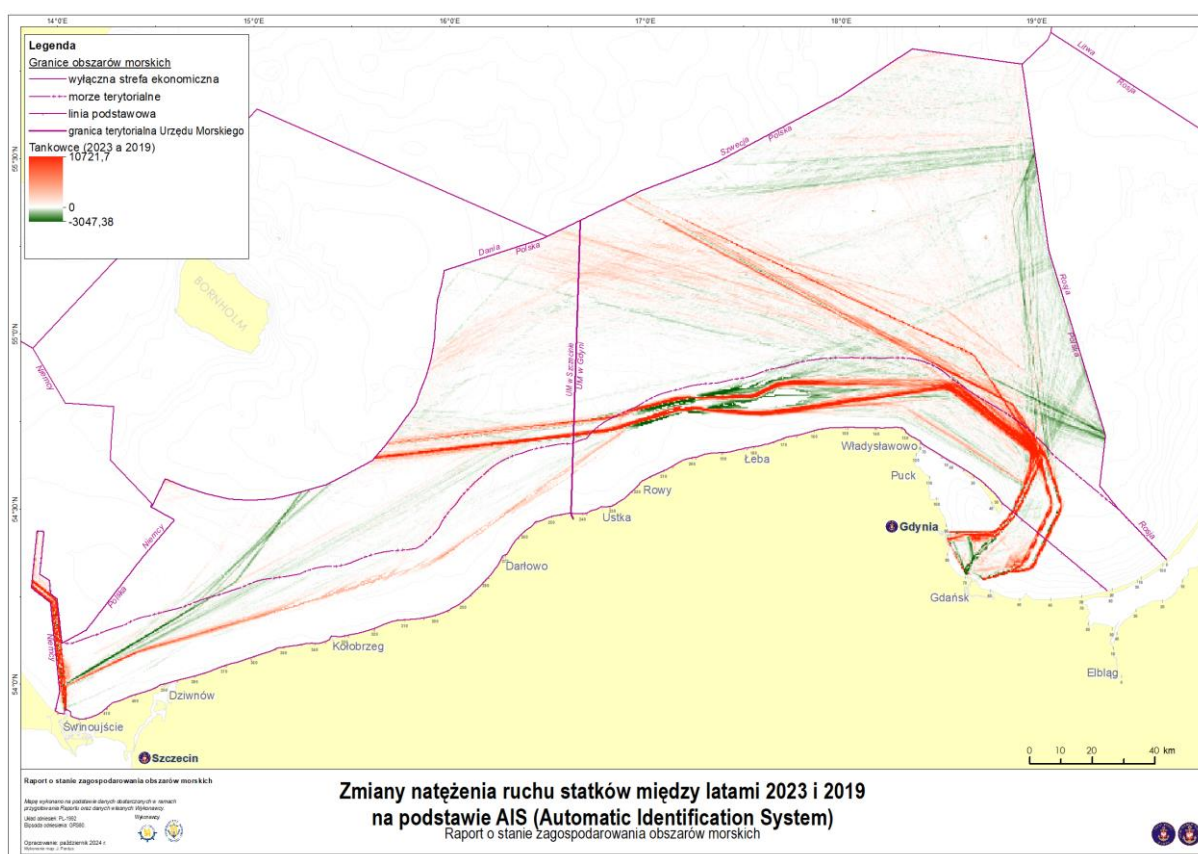
- a. Od 2020 r., w miarę postępu prac nad kolejnymi inwestycjami, wprowadzano zarządzenia porządkowe DUM w Gdyni dotyczące ustanawiania stref bezpieczeństwa wokół sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń (np. wokół platform wydobywczych, wiertniczych, Portu Północnego w Gdańsku), w których obowiązywały ograniczenia w ruchu jednostek morskich. Granice stref określone w obowiązujących zarządzeniach przedstawiono na rysunku uwarunkowań do Raportu.
- b. Zmiana przestrzenna TSS „Ławica Słupska” – zmieniony w 2021 r. przebieg środkowej części oraz nowa część wschodnia (Rysunek 12).



Rysunek 12. Zmiana przebiegu TSS Ławica Słupska

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych BHMW

- c. Nowe i zmodyfikowane szlaki żeglugowe:
- droga na Zalew Wiślany. Od 2021 i 2023 r. widoczny jest już ruch jednostek serwisowych przez Nowy Świat na Zalew Wiślany;
 - uruchomienie TSS Ławica Słupska część wschodnia w roku 2022 i 2023 pokazuje ukierunkowany przepływ jednostek morskich;
 - zmniejszenie intensywności na trasie H do jednego toru szlaku. Nitka wschodnia odnotowała znaczący spadek użytkowania – widać to zwłaszcza w przypadku zmiany ruchu statków pasażerskich.
- d. Wzrost udziału jednostek serwisowo-badawczych w ogólnym ruchu statków, związany z badaniami pod lokalizację MFW.
- e. Spadek natężenia ruchu statków handlowych na trasach wschodnich, prowadzących do portów litewskich i rosyjskich (trasy E, F, G i J).
- f. Spadek użytkowania tras łączących port w Świnoujściu z głównym szlakiem I. Jest to widoczne w analizach ruchu statków handlowych i ogólnym widoku ruchu w polskich obszarach. Dodatkowo analiza ruchu tankowców pokazuje, że od 2021 r. powstawała nowa nitka trasy, która obecnie biegnie bliżej brzegu i łączy się z trasą I przy TSS Ławica Słupska (Rysunek 13).



Rysunek 13. Saldo natężenia ruchu tankowców na podstawie AIS dla lat 2019 i 2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych otrzymanych od UM w Gdyni

- g. Spadek natężenia ruchu jednostek rybackich. Od roku 2019 systematycznie spada liczba jednostek wychodzących na łowiska. Szczególnie jest to widoczne w okolicy Rynny Słupskiej, na wschodnim łowisku koło Władysławowa (omówione w części dot. rybołówstwa).
- h. Podczas prac nad PZPPOM brakowało głębszego ujęcia tematu dotyczącego nadzoru i bezpieczeństwa żeglugi morskiej, ryzyka kolizji i zaistniałych sytuacji zanieczyszczeń morza wynikających z wykonywania transportu.

2) Pozyskiwanie energii odnawialnej

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja „pozyskiwanie energii odnawialnej” zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 10 ustaleń ogólnych i oznacza *pozyskiwanie, przetwarzanie, przesyłanie i gromadzenie w polskich obszarach morskich energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności z wiatru, falowania, prądów morskich, słońca oraz organizmów morskich (biogaz), w tym wznoszenie konstrukcji niezbędnych do pozyskiwania i przesyłania energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz konstrukcji służących przetwarzaniu i gromadzeniu energii*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym E.

W trakcie prac nad PZPPOM, w latach 2016-2019, stwierdzono, że na daną chwilę funkcja ta będzie realizowana w szczególności poprzez rozwój MEW. Zgodnie z § 6 ustaleń ogólnych wznoszenie morskich elektrowni wiatrowych jest dopuszczane jedynie w akwenach o funkcji podstawowej E. Funkcja ta nie jest dopuszczona poza tymi akwenami.

Zgodnie z przepisami ustaleń ogólnych:

- (§ 6 ust. 2) *w przypadku konieczności ustalenia korytarza przelotu dla ptaków migrujących, ich dokładny kierunek i rozmiar zostanie ustalony w ramach oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć. Zaleca się, aby szerokość takiego korytarza nie była mniejsza niż 4 km, a jego oś była linią prostą;*
- (§ 6 ust. 3) *sztuczne wyspy, konstrukcje i urządzenia morskich farm wiatrowych, w tym morskie elektrownie wiatrowe, jak również wewnętrzna infrastruktura przyłączeniowa morskich farm wiatrowych, nie mogą znajdować się bliżej niż 2 mile morskie od granicy akwenów o funkcji podstawowej transport (przepisu nie stosuje się w przypadku inwestycji, dla których przed wejściem w życie PZPPOM wydano prawomocne pozwolenia).*

W PZPPOM, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, wyznaczono 5 akwenów o funkcji podstawowej E, w tym akweny POM.53.E oraz POM.44.E, które są przestrzennie współdzielone z Urzędem Morskim w Szczecinie.

Akwen POM.53.E jest wskazany jako przeznaczony do zabudowy po roku 2040.

Zgodnie z przepisami PZPPOM akweny te są przeznaczone pod rozwój MEW, inne formy pozyskiwania energii odnawialnej są dopuszczone na zasadzie współużytkowania (*multi-use*).

W akwenach o funkcji podstawowej E dopuszczone są na zasadzie współużytkowania także funkcje akwakultury, infrastruktury liniowej, rybołówstwa, transportu oraz poszukiwania, rozpoznawania złóż kopalin i wydobywania kopalin ze złóż.

Funkcją powiązaną bezpośrednio z pozyskiwaniem energii odnawialnej jest wznoszenie sztucznych wysp i konstrukcji oraz infrastruktura techniczna.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Pozyskiwanie energii odnawialnej, a w szczególności rozwój morskiej energetyki wiatrowej jest wskazywane w polskich dokumentach strategicznych jako jeden z filarów transformacji energetycznej Polski. Rozwój MEW jest kluczowy zarówno z punktu widzenia krajowej polityki energetycznej, jak i w kontekście realizacji założeń Europejskiego Zielonego Ładu.

Unijny Zielony Ład (EU *Green Deal*)⁵, ogłoszony 11 grudnia 2019 r., Strategia Offshore (EU Offshore Strategy – *An EU Strategy to harness the potential of offshore renewable energy for a climate neutral future*) z 19 listopada 2020 r.⁶ oraz plan RePowerEU⁷, zaprezentowany 18 maja 2022 r., stanowią kluczowe elementy polityki energetycznej i klimatycznej Unii Europejskiej. Wspólnie promują one zrównoważony rozwój energetyki odnawialnej, w tym również morskiej energetyki wiatrowej w Regionie Morza Bałtyckiego.

EU Green Deal jest nadrzędnym planem zbudowania zrównoważonej gospodarki UE poprzez przekształcenie jej w gospodarkę neutralną klimatycznie do 2050 r. Inicjatywa ta kładzie nacisk na znaczenie energii odnawialnej, podkreślając potrzebę masowej rozbudowy instalacji wiatrowych, szczególnie tych morskich, które mają być kluczowym elementem transformacji energetycznej.

EU Offshore Strategy, ogłoszona w 2020 r., bezpośrednio wspiera cele Zielonego Ładu. Strategia ta proponuje zwiększenie mocy zainstalowanej w morskiej energetyce wiatrowej do 300 GW do 2050 r., z czego 93 GW ma pochodzić z Morza Bałtyckiego. Wskazuje ten akwen jako jeden z głównych europejskich obszarów rozwoju offshore, ze względu na korzystne warunki wietrzne oraz współpracę regionalną państw bałtyckich.

Z kolei **RePowerEU**, zainicjowany w odpowiedzi na kryzys energetyczny wywołany inwazją Rosji na Ukrainę, ma na celu przyspieszenie procesów inwestycyjnych, dążąc do uniezależnienia Europy od importu paliw kopalnych i zwiększenia produkcji energii odnawialnej. RePowerEU dodatkowo wzmacnia cele EU Offshore Strategy, akcentując potrzebę szybkiej rozbudowy morskich farm wiatrowych, aby zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne Unii.

Zintegrowane podejście tych inicjatyw wskazuje, że rozwój morskiej energetyki wiatrowej, zwłaszcza na Morzu Bałtyckim, jest centralnym elementem europejskiej transformacji energetycznej, wspierając zarówno długoterminowe cele klimatyczne, jak i bieżące potrzeby w zakresie bezpieczeństwa energetycznego. W celu realizacji tych założeń ministrowie ds. energii z Polski, Danii, Estonii, Finlandii, Litwy, Łotwy, Niemiec i Szwecji oraz reprezentanci Komisji Europejskiej podpisali 30 września 2020 r. w Szczecinie Deklarację Bałtycką na rzecz Morskiej Energetyki Wiatrowej, a w 2022 r. Deklarację Marienborską. Nadrzędnym celem sygnatariuszy jest zacieśnienie współpracy międzynarodowej i podjęcie wspólnych działań zmierzających do wykorzystania potencjału Morza Bałtyckiego.

⁵ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_pl

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:741:FIN&qid=1605792629666>

⁷ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repower-eu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en?prefLang=pl

W odpowiedzi na wyzwania unijnej polityki klimatyczno-energetycznej Polska podjęła znaczące kroki w kierunku rozwoju morskiej energetyki wiatrowej. W grudniu 2019 r. przyjęty został *Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)*, a w lutym 2021 r. *Polityka energetyczna Polski do 2040 roku (PEP2040)*. Obydwa dokumenty strategiczne definiują rozwój morskiej energetyki wiatrowej jako jeden z filarów transformacji energetycznej. Wyznaczają także konkretne i kompleksowe działania mające na celu rozwój tego sektora, takie jak rozwój infrastruktury niezbędnej do integracji morskiej energetyki wiatrowej z krajowym systemem elektroenergetycznym, przystosowanie portów i przyspieszenie/uproszczenie procesów inwestycyjnych. Precyzują ponadto cele – osiągnięcie mocy zainstalowanej w morskiej energetyce wiatrowej na poziomie około 5,9 GW w 2030 r. oraz do 11 GW w 2040 r.

Obecnie trwa proces aktualizacji obydwu dokumentów. W maju 2022 r. opublikowano *Założenia do aktualizacji Polityki energetycznej Polski do 2040 r.*, w których deklaruje się dążenie do osiągnięcia ok. 50% udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w produkcji energii elektrycznej. Aktualizacja PEP 2040 ma zostać sfinalizowana prawdopodobnie pod koniec 2024 r.

Aktualizacja Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030 (aKPEiK) prognozuje, że Polska może osiągnąć ok. 56,1% udziału OZE w finalnym zużyciu energii w elektroenergetyce w 2030 r., a w 2040 r. – 69,4%. Wskazano, że wartości te nie mają cech celu. W dokumentach przedstawianych w ramach konsultacji w październiku 2024 r. wskazano potencjał MEW na poziomie 5,9 GW mocy zainstalowanej w 2030 r. oraz 17,9 GW w 2040 r. Dokument powinien zostać przyjęty najpóźniej na początku 2025 r.

Działania związane z rozwojem morskiej energetyki wiatrowej w KPEiK obejmują:

- **Działanie 7:** Kontrakty różnicowe dla wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych.
- **Działanie 8:** Wspieranie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej.

Przyjęta w lutym 2021 r. ustawa *o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych* (Dz.U. z 2021 r. poz. 234) (Ustawa Offshore) zapewnia fundament prawny dla rozwoju MEW w Polsce. Reguluje ona zasady organizacji rynku, w tym systemy wsparcia finansowego, takie jak system aukcyjny, który ma na celu stabilizację finansowania projektów offshore. Ustawa określa także wymagania dotyczące lokalizacji, uzyskiwania pozwoleń oraz budowy infrastruktury niezbędnej do integracji morskich farm wiatrowych z krajowym systemem elektroenergetycznym. Zgodnie z nowelizacją z 2023 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 1762) wprowadzono cztery aukcje oraz określono maksymalną łączną moc zainstalowaną MFW, dla której może zostać przyznane prawo do pokrycia ujemnego salda w drodze aukcji (art. 29 ust. 3) i są to: 1) 2025 r. – 4 GW; 2) 2027 r. – 4 GW; 3) 2029 r. – 2 GW; 4) 2031 r. – 2 GW.

Pozostałe dokumenty strategiczne:

- *Polityka morska Rzeczypospolitej Polskiej do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).*
- *Polska Strategia Wodorowa do roku 2030 z perspektywą do 2040 r. (PSW)* – omawia długoterminowe plany rozwoju gospodarki wodorowej w Polsce. W dokumencie szacuje się, że produkcja odnawialnego wodoru najszybciej osiągnie rentowność przy wykorzystaniu energii elektrycznej z MFW, a dodatkowo ta synergia może przyczynić się do powstania „wodorowego ekosystemu”, czyli pełnej sieci powiązań synergicznych. Największym wyzwaniem jest rozwój sieci przesyłu i dystrybucji wodoru. PSW jest obecnie aktualizowana przez MKiŚ.
- *Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)* – finansowanie projektów w zakresie budowy i integracji morskich farm wiatrowych oraz niezbędnej infrastruktury przesyłowej.

C) STAN OBECNY

W momencie opracowywania Raportu obszary morskie objęte planem nie były wykorzystywane do innych form pozyskiwania energii odnawialnej ani nie zidentyfikowano takich zamiarów. Warto jednak podkreślić, że plan dopuszcza współistnienie różnych źródeł energii na akwenach o funkcji E, przy czym priorytet przypisany jest MEW.

Polskie obszary morskie mają duży potencjał rozwoju MEW. W analizach i opracowaniach naukowych podkreślane są przede wszystkim bardzo dobre warunki środowiskowe, tj. stabilne warunki wietrzne i stosunkowo małe głębokości. Opracowania branżowe wskazują na potencjał techniczny polskich obszarów sięgający do ok. 30 GW (raport OffshoreWind, BEMIP 2019, PSEW 2022).

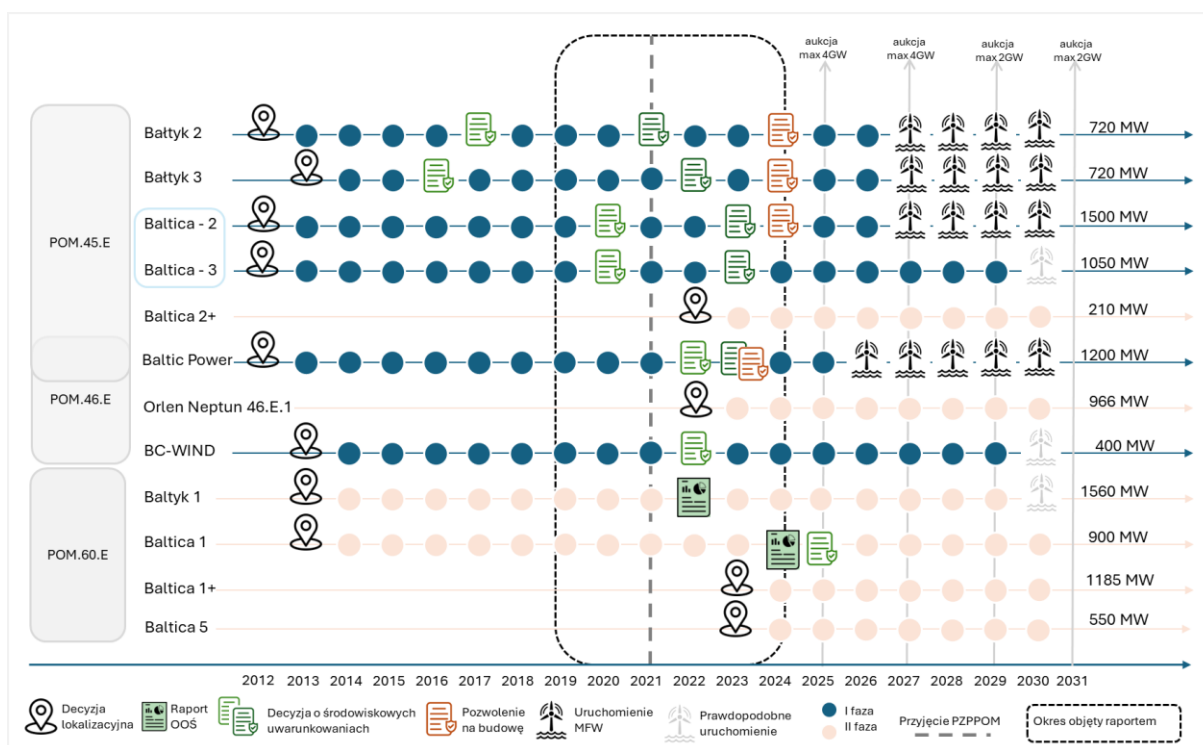
Do momentu złożenia Raportu żadna morska farma wiatrowa nie została jeszcze wybudowana na obszarach morskich będących w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni. Jednak na wszystkich dostępnych akwenach o funkcji E (oprócz POM.53.E) obowiązują pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń (PSZW) na potrzeby MEW. Akwen POM.44.E jest współdzielony z Urzędem Morskim w Szczecinie, jednak z uwagi na to, że większa część akwenu znajduje się w terytorialnym zakresie działania DUM w Szczecinie, nie został on uwzględniony w niniejszej analizie.

Spośród trzynastu obowiązujących pozwoleń, sześć dotyczy projektów z tzw. pierwszej fazy wsparcia, dla których Prezes Urzędu Regulacji Energetyki wydał decyzje administracyjne przyznające prawo do pokrycia ujemnego salda dla energii elektrycznej. Cztery przedsięwzięcia (MFW wraz z infrastrukturą przyłączeniową) uzyskały w 2024 r. pozwolenia na budowę, co umożliwi rozpoczęcie prac w okresie 2024-2026 oraz uruchomienie produkcji energii prawdopodobnie już w 2027 r. Trzy kolejne inwestycje są na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę, a dwie następne znajdują się na końcowym etapie procesu oceny oddziaływania na środowisko oraz uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (Rysunek 14).

Wdrożenie w 2021 r. Ustawy Offshore oraz PZPPOM umożliwiło uruchomienie czterech obszarów w ramach tzw. II fazy (zgodnie z Ustawą Offshore), zlokalizowanych w pobliżu Południowej Ławicy Środkowej oraz Ławicy Słupskiej. W ramach procedury uzyskiwania

PSZW dla tych obszarów złożono: 5 wniosków dla 45.E.1, po 12 dla 46.E.1 i 60.E.4 oraz 14 wniosków dla 60.E.3.

Na dzień opracowania niniejszego Raportu w POM realizowane są projekty MEW o łącznej maksymalnej mocy około 18,5 GW (a biorąc pod uwagę dotychczasowe moce objęte wsparciem – 17,4 GW). Zgodnie z wydanymi pozwoleniami (PSZW lub kolejnymi decyzjami/relacjami inwestorskimi) prawdopodobna moc zainstalowana na obszarach w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni wyniesie ok. 11 GW (Rysunek 14). Wsparciem w ramach I fazy objęto 6 inwestycji o łącznej mocy ok. 5,6 GW. Podane wartości uwzględniają moce objęte wsparciem, które w niektórych przypadkach są niższe niż maksymalna moc PSZW.

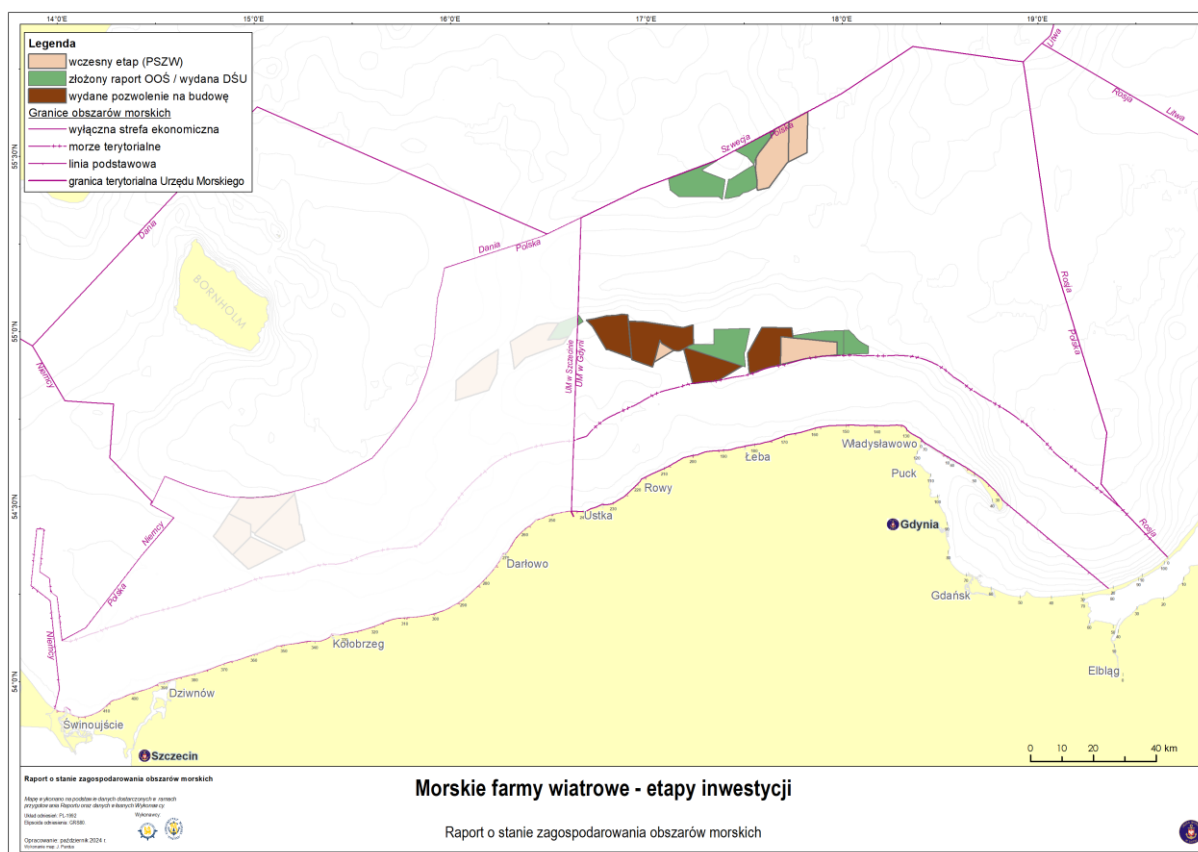


Rysunek 14. Charakterystyka procesów inwestycyjnych MEW

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie dokumentów inwestycyjnych

W pierwszej kolejności prawdopodobnie zostaną zabudowane akweny POM.45.E oraz POM.46.E, na których znajdują się inwestycje z już uzyskanymi pozwoleniami na budowę. Według informacji inwestorskich pierwsze instalacje na tych akwenach powinny zostać uruchomione już w 2027 r. W momencie składania Raportu rozpoczęto budowę morskiego odcinka infrastruktury przyłączeniowej dla MFW Baltic Power. Do 2030 r. planuje się uruchomienie potencjalnie siedmiu MFW, w tym również na akwenie POM.60.E (Rysunki 14 i 15).

Analiza wydanych PSZW dla obszarów II fazy wykazała, że przy jej wydawaniu wzięto pod uwagę zapisy planu, nie tylko wskazując zgodność inwestycji z planem, ale również wskazując w decyzji wymagania i rekomendacje zapisane w kartach akwenów (rozstrzygnięcia szczegółowe).

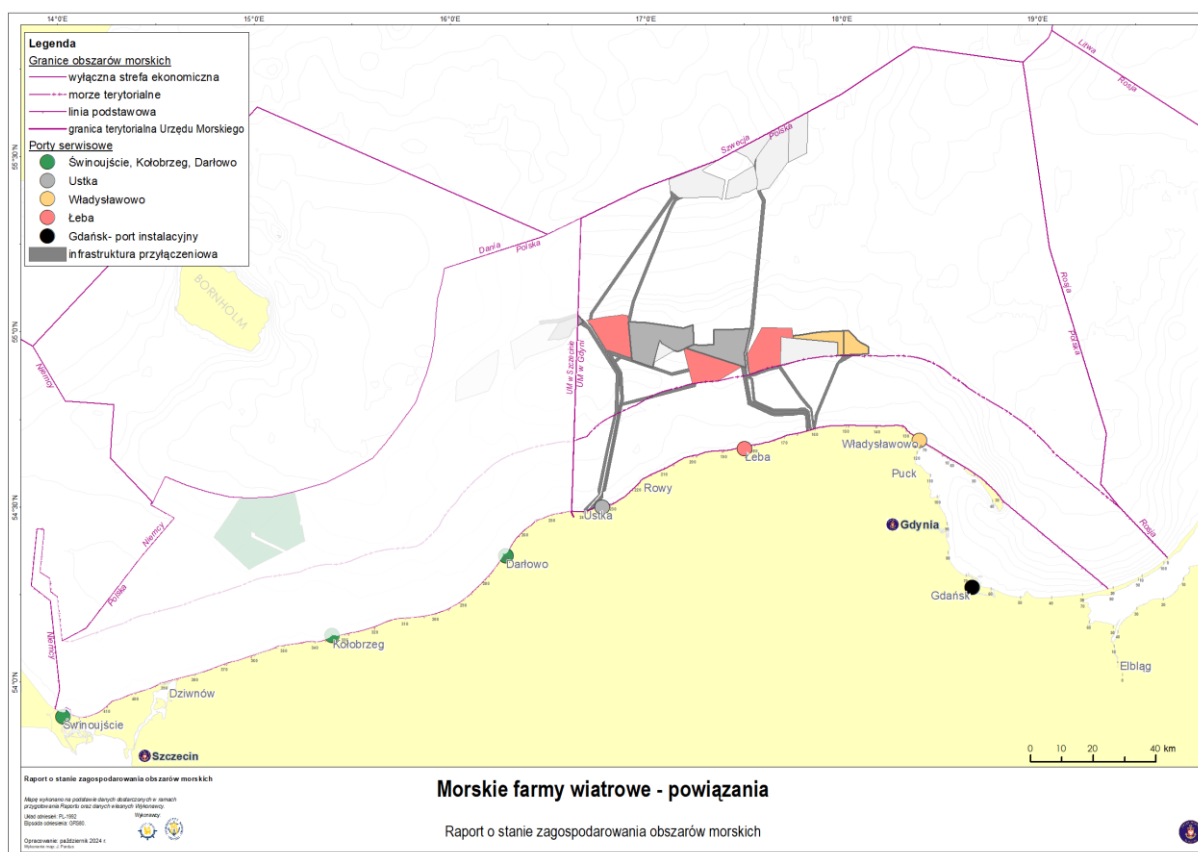


Rysunek 15. Etapowanie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej
 Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

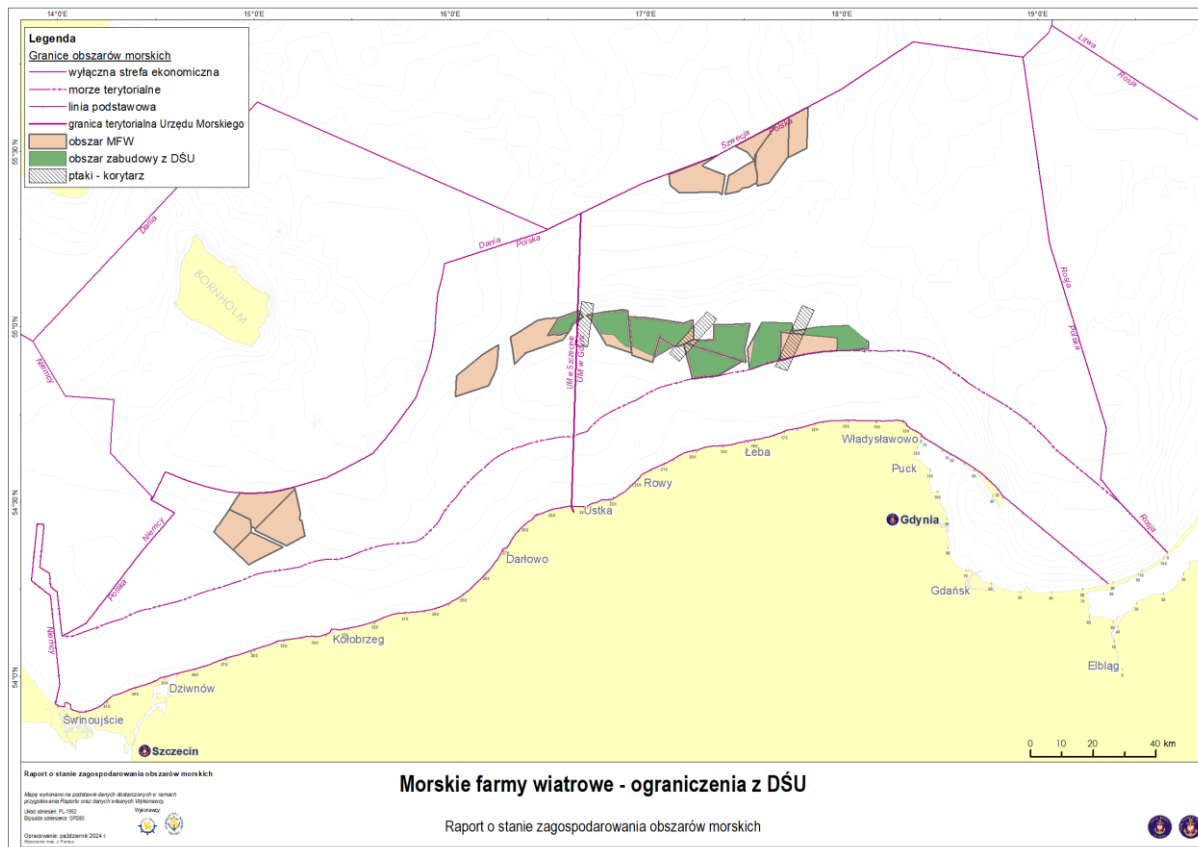
Projekty inwestycyjne związane z energią wiatrową planowane do uruchomienia do 2030 r. mają również zaawansowane procedury związane z wyprowadzeniem mocy do krajowego systemu elektroenergetycznego (KSE). Inwestycje zlokalizowane w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni będą podłączone do trzech punktów w województwie pomorskim: istniejącej stacji elektroenergetycznej Słupsk-Wierzbicino oraz dwóch nowo budowanych – SE Choczewo oraz SE Krzemienica (Rysunek 16). Więcej informacji o planowanych przebiegach infrastruktury liniowej znajduje się w rozdziale nr 3 – Infrastruktura techniczna.

Inwestycje związane z MEW obejmują także przygotowanie baz portowych do ich instalacji i późniejszej obsługi. W województwie pomorskim powstaną bazy serwisowe w Ustce, Łebie oraz Władysławowie, natomiast jako port instalacyjny przygotowywany jest Port Gdańsk. Więcej informacji na temat planów rozwojowych portów można znaleźć w rozdziale nr 9 – Porty.

W trakcie procedury oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć określono obszary zabudowy, uwzględniając ograniczenia wynikające z uwarunkowań środowiskowych. Zgodnie z zapisami PZPPOM na akwenach POM.45.E, POM.46.E oraz pomiędzy akwenami POM.44.E i POM.45.E wyznaczono korytarze migracyjne dla ptaków. W jednym przypadku obszar zabudowy został dodatkowo odsunięty od granicy obszaru Natura 2000 (Rysunek 17), co również jest zgodne z zapisami PZPPOM.



Rysunek 16. Morskie farmy wiatrowe, infrastruktura przesyłowa oraz porty serwisowe (relacja oznaczona kolorami)
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie SIPAM i informacji własnych



Rysunek 17. Obszary zabudowy wynikające z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Morskie farmy wiatrowe, które powstaną, będą składać się z następujących elementów:

- **elektrowni wiatrowych** – turbin wiatrowych osadzonych na fundamentach, głównie na monopalach – na analizowanym obszarze planuje się instalację około 590 turbin, o maksymalnej mocy od 12 do 25 MW⁸. Wysokość turbin wyniesie od 250 do 350 m n.p.m., przy czym wyższe konstrukcje będą stosowane na obszarach II fazy;
- **morskich stacji elektroenergetycznych** – liczba stacji będzie zależna od konkretnej inwestycji, maks. 41 obiektów na analizowanym obszarze;
- **wewnętrznej sieci przyłączeniowej** – składającej się z podmorskich kabli łączących elektrownie wiatrowe z morskimi stacjami elektroenergetycznymi. Długość okablowania wewnętrznego będzie uzależniona od liczby turbin i obiektów towarzyszących, wynosząc od 1 km kabli/km² do 2,3 km kabli/km².

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

Wykorzystanie akwenów o funkcji E – od momentu przyjęcia PZPPOM, zgodnie z zasadami zawartymi w Ustawie Offshore, wszystkie akweny, z wyjątkiem POM.53.E, zostały przeznaczone pod inwestycje w MEW. Kompleksowe podejście do rozwoju MEW umożliwiło uporządkowanie działań, także pod względem przestrzennym. Biorąc pod uwagę, że akwen POM.53.E zgodnie z ustaleniami planu będzie przeznaczony do zabudowy po 2040 r., można stwierdzić, że w ciągu 5 lat od przyjęcia PZPPOM we wszystkich dostępnych akwenach zostały już zaplanowane inwestycje.

Dokumenty strategiczne – od momentu przyjęcia PZPPOM zmianie uległy priorytety na poziomie unijnym, określone zostały również cele na poziomie mórz regionalnych. Powstały nowe dokumenty strategiczne i regulacyjne, które stawiają na rozwój MEW, przyspieszenie procesu decyzyjnego oraz przeznaczenie środków finansowych na rozwój niezbędnej infrastruktury przyłączeniowej i portowej. W Polsce kluczowe dokumenty strategiczne określające cele energetyczne są w tym momencie aktualizowane. W październiku 2024 r. rozpoczął się proces konsultacji kluczowego krajowego dokumentu strategicznego aKPEiK.

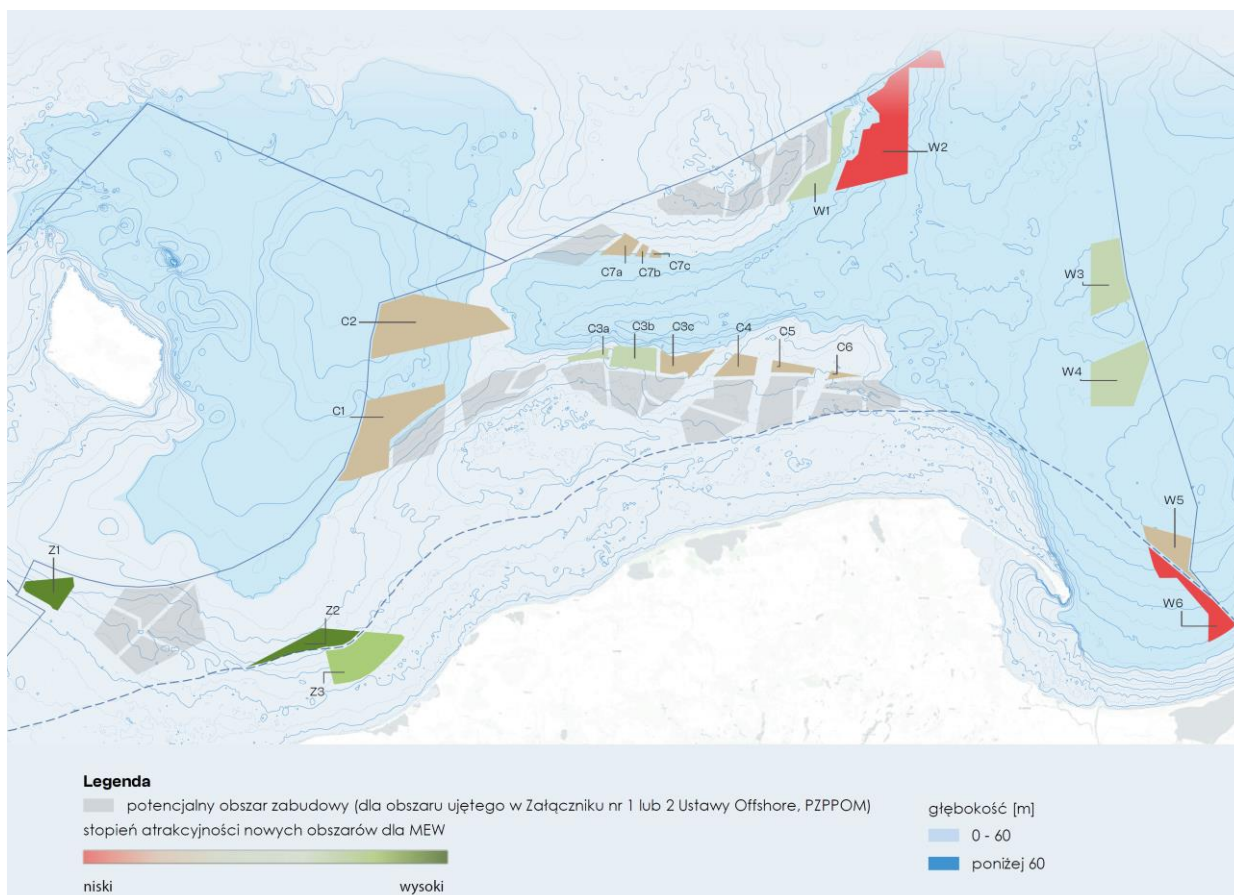
Region Morza Bałtyckiego – od momentu przyjęcia PZPPOM zmianie ulegają również plany krajów sąsiednich, szczególnie Szwecji oraz Danii, gdzie główną przyczyną korekt są nowe priorytety na poziomie Unii Europejskiej.

Nowa wiedza w branży

- W ostatnich latach, w związku z rozwojem technologii, zaczęto dostrzegać możliwości wykorzystania głębszych akwenów do posadawiania tzw. pływających morskich farm wiatrowych (od ang. *floating*). W związku z tym oraz w odpowiedzi na rosnące ambicje w zakresie mocy zainstalowanej określone w dokumentach unijnych, organizacje branżowe rozpoczęły dyskusje na temat możliwości wykorzystania innych obszarów poza akwenami o funkcji E wskazanymi w PZPPOM. Jednym z kluczowych dokumentów jest raport Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej pt. *Potencjał Morskiej Energetyki Wiatrowej w Polsce*, opublikowany w listopadzie 2022 r. (PSEW, 2022). W raporcie tym oszacowano realny potencjał w zakresie mocy zainstalowanej oraz produkcji energii w obecnych obszarach E

⁸ na podstawie wydanych PSZW, DŚU i innych dokumentów niezbędnych do realizacji inwestycji

określonych w PZPPOM (oraz załącznikach do Ustawy Offshore), uwzględniając potencjalne ograniczenia przestrzenne, środowiskowe i technologiczne. Wskazano ponadto nowe obszary dla potencjalnych przyszłych inwestycji. Według raportu całkowity potencjał mocy zainstalowanej w POM wynosi 33 GW, z czego 15,3 GW dotyczy istniejących obszarów, a 17,7 GW obszarów nowych. W dokumencie zaprezentowano dwadzieścia nowych obszarów o łącznej powierzchni około 2 200 km², z których 15 znajduje się w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni (Rysunek 18). W raporcie opisano również kroki niezbędne do pełnego wykorzystania potencjału MEW w Polsce, w tym zmiany regulacyjne i legislacyjne oraz usunięcie barier infrastrukturalnych.



Rysunek 18. Atrakcyjność nowych obszarów dla MEW rekomendowanych w Raporcie PSEW

Źródło: Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, 2022, *Potencjał morskiej energetyki wiatrowej w Polsce*

- 15 września 2021 r. zawarto Porozumienie Sektorowe na rzecz rozwoju morskiej energetyki wiatrowej w Polsce⁹, którego działania koordynuje Rada Koordynacyjna do spraw MEW. W ramach Porozumienia funkcjonuje sześć grup roboczych. Jednym z celów jest współpraca interesariuszy oraz tworzenie odpowiednich ram regulacyjnych. W jednej z grup roboczych działają podgrupy zajmujące się zagadnieniami związanymi z bezpieczeństwem i obronnością, zarządzaniem oddziaływaniami skumulowanymi, współpracą w zakresie rybołówstwa oraz żeglugi. W ramach trzeciej podgrupy powstaje raport na temat możliwości prowadzenia rybołówstwa na obszarach MFW. Dokument powinien być dostępny do końca

⁹ <https://www.gov.pl/web/morska-energetyka-wiatrowa/porozumienie-sektorowe-na-rzecz-rozwoju-morskiej-energetyki-wiatrowej-w-polsce>

2024 r. i może stanowić źródło dobrych przykładów i możliwych rozwiązań prowadzących do współistnienia tych dwóch funkcji.

- Koalicja na Rzecz Energii i Przyrody na Obszarach Morskich – OCEaN¹⁰ – to otwarte forum, na którym gromadzone są informacje i doświadczenia. Celem koalicji jest wspólne opracowywanie rozwiązań mających na celu usprawnienie i przyspieszenie planowania oraz rozwoju MEW i infrastruktury sieciowej, przy jednoczesnym zachowaniu i odbudowie ekosystemów europejskich mórz.

¹⁰ <https://offshore-coalition.eu/>

3) Infrastruktura techniczna (elementy liniowe)

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja „infrastruktura techniczna” zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 5 ustaleń ogólnych i oznacza:

a) możliwość lokalizacji kabli telekomunikacyjnych, infrastruktury stacyjnej oraz układania i utrzymania kabli energetycznych, w tym wewnętrznej i zewnętrznej infrastruktury przyłączeniowej morskich farm wiatrowych,

b) możliwość układania i utrzymania rurociągów, w tym kolektorów zrzutowych (np. ścieki, woda z systemu chłodzenia, solanka, wody opadowe, roztopowe i z odwadniania wykopów), poborowych (np. woda do systemu chłodzenia lub na potrzeby energetyki odnawialnej na lądzie) i rurociągów przesyłowych lub produktowych (krajowych lub międzypaństwowych),

c) możliwość lokalizacji innych obiektów służących: bezpieczeństwu żeglugi, poszukiwaniu, rozpoznawaniu złóż kopalin lub wydobywaniu i przesyłowi kopalin, pozyskiwaniu i przesyłowi energii, obronności, do załadunku i rozładunku, niewchodzących w skład infrastruktury portowej i morskiej okołoportowej. Funkcja została oznaczona symbolem literowym I.

Ustalenia dot. elementów liniowych infrastruktury technicznej zapisane są w § 5, który stanowi o tym, co i gdzie jest dopuszczone na całym obszarze objętym planem, w szczególności § 5 ust. 3 wprowadza regulacje co do sposobów układania elementów liniowych, które dotyczą całego obszaru objętego planem.

Rozstrzygnięcia szczegółowe wprowadzają dodatkowe ograniczenia i zakazy, specyficzne dla poszczególnych akwenów. Po analizie przepisów dotyczących elementów liniowych infrastruktury technicznej w kartach akwenów można stwierdzić m.in., że:

- zakaz krzyżowania wprowadzony został na 15 akwenach – są to akweny przybrzeżne głównie o funkcjach ochrona brzegu morskiego i infrastruktura portowa. Zakaz został wprowadzony z intencją ochrony systemu brzegowego i brzmi „zakazuje się krzyżowania elementów liniowych infrastruktury technicznej, chyba że jest to niemożliwe ze względów technologicznych”. Jest to więc zakaz, który dopuszcza możliwość wyjątków;
- układanie kabli jest niedopuszczalne w 12 akwenach (o funkcji podstawowej ochrona przyrody, dwa akweny o funkcji obronność i bezpieczeństwo państwa, akweny transportowe – TSS Zatoka Gdańska, obszary wydobywania węglowodorów (gdzie dopuszczono jedynie inwestycje związane z wydobywaniem) czy akwen zarezerwowany pod infrastrukturę towarzyszącą elektrowni jądrowej (EJ));
- inny zakaz wprowadzony w kartach akwenów dotyczy układania elementów liniowych infrastruktury technicznej na obszarze kotwicowisk oraz w miejscach odkładania urobku, a na obszarze torów podejściowych w sposób zagrażający bezpieczeństwu żeglugi – zakaz ten jest obecny w 11 akwenach, głównie przybrzeżnych.

Infrastruktura techniczna jako inwestycje celu publicznego jest wskazana w § 11 ust. 1 pkt 1, 2, 4, 5, 6, 8 i 9 ustaleń ogólnych.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Infrastruktura przyłączeniowa MFW jest wskazywana w dokumentach strategicznych zarówno na poziomie unijnym, jak i krajowym, jako jeden z warunków wykorzystania potencjału obszarów morskich do pozyskiwania energii z wiatru. Działania mające na celu rozwój sieci przesyłowych i dystrybucyjnej, tak aby umożliwić efektywne wyprowadzanie energii z MFW do KSE, są przewidziane zarówno w obowiązującym jeszcze KPEiK, jak w i PEP 2040. Również aktualizacje obydwu dokumentów zawierają założenia, że zapewnienie sprawnej sieci przyłączeniowej i dystrybucyjnej powinno być ukierunkowane na przyłączanie i wyprowadzanie mocy z nowych źródeł wytwórczych, zarówno konwencjonalnych, jak i OZE.

Najważniejszym dokumentem kształtującym rozwój elektroenergetycznej sieci przesyłowej w Polsce są plany rozwoju sieci opracowywane przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne (PSE). Obecnie opracowywany jest *Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną na lata 2025-2034*. W kwietniu 2024 r. został on przedstawiony do konsultacji. Plan jest powiązany z PEP2040 i KPEiK, jednakże stwierdzono, że z powodu dezaktualizacji ich założeń zgodność z nimi nie jest pełna. Ustawa Offshore, uchwalona przez Sejm w dniu 17 grudnia 2020 r. i znowelizowana 17 sierpnia 2023 r., jest w nim wskazana jako dokument dotyczący podstawy rozwoju sektora energetycznego. Dokument bierze również pod uwagę opracowania przygotowane w styczniu 2024 r. przez ENTSO-E¹¹ oraz BEMIP¹² – analizy rozwoju paneuropejskich i panbałtyckich gridów morskich¹³. Zarówno dla roku 2040, jak i 2050 analiza nie wykazała potrzeby tworzenia transgranicznych połączeń morskich pomiędzy Polską z krajami sąsiednimi.

Jednym z elementów projektu *Planu Rozwoju Sieci* jest koncepcja rozwoju sieci przesyłowej dla przyłączenia MFW. W perspektywie 2034 r. rozbudowa sieci przesyłowych powinna pozwolić na przyłączenie do KSE i wyprowadzenie mocy na poziomie ok. 13 GW – przeprowadzone analizy wykazały, że ujęty w dotychczasowym planie rozwoju na lata 2023-2032 zakres rozbudowy sieci przesyłowej dla przyłączenia i wyprowadzenia mocy z MFW jest wystarczający. Przyłączenie większej ilości mocy wymaga już budowy nowych punktów przyłączenia MFW. Opracowana koncepcja ma zapewnić integrację z systemem elektroenergetycznym pełnego wolumenu mocy MFW na poziomie określonym w Ustawie Offshore (17,9 GW), przyjmując jednocześnie, że większość nowej mocy zlokalizowana zostanie na obszarze Zatoki Pomorskiej i będzie przyłączona do nowej stacji elektroenergetycznej zlokalizowanej na terenie Pomorza Zachodniego.

Zgodnie z koncepcją proponowaną w projekcie *Planu Rozwoju Sieci* należy oczekiwać, że docelowo moc morskich elektrowni wiatrowych zostanie rozłożona pomiędzy stacjami elektroenergetycznymi w następujący sposób:

- nowo budowana stacja Choczewo – ok. 6,3 GW;
- istniejąca stacja Słupsk – ok. 1,4 GW;
- nowo budowana stacja Krzemienica – ok. 5,6 GW;
- planowana stacja 400 kV na obszarze Pomorza Zachodniego – ok. 4,6 GW.

¹¹ European Network of Transmission System Operators for Electricity

¹² Baltic Energy Market Interconnection Plan

¹³ <https://www.entsoe.eu/outlooks/offshore-hub/tyndp-ondp/>

Omówione dokumenty strategiczne i prawne stanowią podstawę dla rozwoju infrastruktury przyłączeniowej MFW w Polsce, wyznaczając ramy prawne, regulacyjne i operacyjne dla rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznej. To z kolei umożliwi efektywne przyłączenie energii z MFW do krajowego systemu energetycznego.

Przesył węglowodorów w kontekście zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego również jest jednym z priorytetów dokumentów strategicznych. PEP 2040 przewiduje m.in. rozwój infrastruktury energetycznej w celu zwiększenia bezpieczeństwa dostaw surowców energetycznych. W odniesieniu do węglowodorów na obszarach morskich nacisk kładziony jest szczególnie na dywersyfikację źródeł gazu ziemnego poprzez rozbudowę infrastruktury przesyłowej, takiej jak gazociągi oraz terminale skroplonego gazu ziemnego (LNG), w szczególności rozbudowę infrastruktury gazowej, jak np. gazociąg Baltic Pipe. Nieobowiązująca już *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* (2020) podkreślała znaczenie ochrony infrastruktury krytycznej, w tym infrastruktury przesyłu surowców energetycznych, szczególnie na obszarach morskich.

Krajowy Dziesięcioletni Plan Rozwoju Systemu Przesyłowego (plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe na lata 2024-2033) z 2024 r., uwzględnia strategię GAZ-SYSTEM S.A. (Operatora Gazociągów Przesyłowych), która ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez rozwój infrastruktury gazowej. Dokument podkreśla kluczową rolę gazociągów morskich w strategii energetycznej Polski na lata 2024-2033, z naciskiem na projekty takie jak Baltic Pipe oraz przyszły terminal FSRU na obszarze Zatoki Gdańskiej. Gazociąg Baltic Pipe został uruchomiony w październiku 2022 r., odgrywając kluczową rolę w dywersyfikacji źródeł dostaw gazu i zmniejszeniu zależności od dostawców rosyjskich. Rurociąg ten ma zdolność przesyłową 10 mld m³ gazu rocznie. Równie ważny jest planowany terminal FSRU, który ma być strategicznym punktem odbioru LNG w północnej Polsce. Te inwestycje są elementami szeroko zakrojonego planu rozwoju infrastruktury przesyłowej gazu, która obejmuje zarówno połączenia międzynarodowe, jak i rozwój krajowego systemu przesyłowego, mającego na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju. Terminal FSRU w porcie Gdańsk realizowany jest na podstawie Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (Dz.U. z 2024 r. poz. 1286) (dalej *Ustawa o terminalu*). Ważnym elementem Planu rozwoju systemu przesyłowego jest również realizacja Polskiej Strategii Wodorowej w zakresie zbudowania sieci przesyłu wodoru. GAZ-SYSTEM ma pełnić rolę Krajowego Operatora Sieci Przesyłowej Wodoru. W 2024 r. podjęto prace nad analizą w zakresie najbardziej optymalnej formy przesyłu energii. Pierwsze wyniki prac nad koncepcją powinny być ogłoszone do końca 2024 r.¹⁴.

Inwestycje związane z elementami liniowymi morskiej infrastruktury technicznej będącymi częścią systemu chłodzenia Polskiej Elektrowni Jądrowej są integralną częścią PEP 2040, KPEiK, jak również *Programu Polskiej Energetyki Jądrowej* (PPEJ). Aktualizacja PPEJ została przyjęta w 2020 r. i obejmuje działania na lata 2020-2043. Dokument określa takie

¹⁴ Dla przykładu, koncepcja sieci przesyłu wodoru przyjęta 22.10.2024 przez niemieckiego operatora <https://fnb-gas.de/en/hydrogen-core-network/>

zadania jak budowa pierwszej elektrowni jądrowej, jej bezpieczna eksploatacja oraz likwidacja po zakończeniu użytkowania.

C) STAN OBECNY

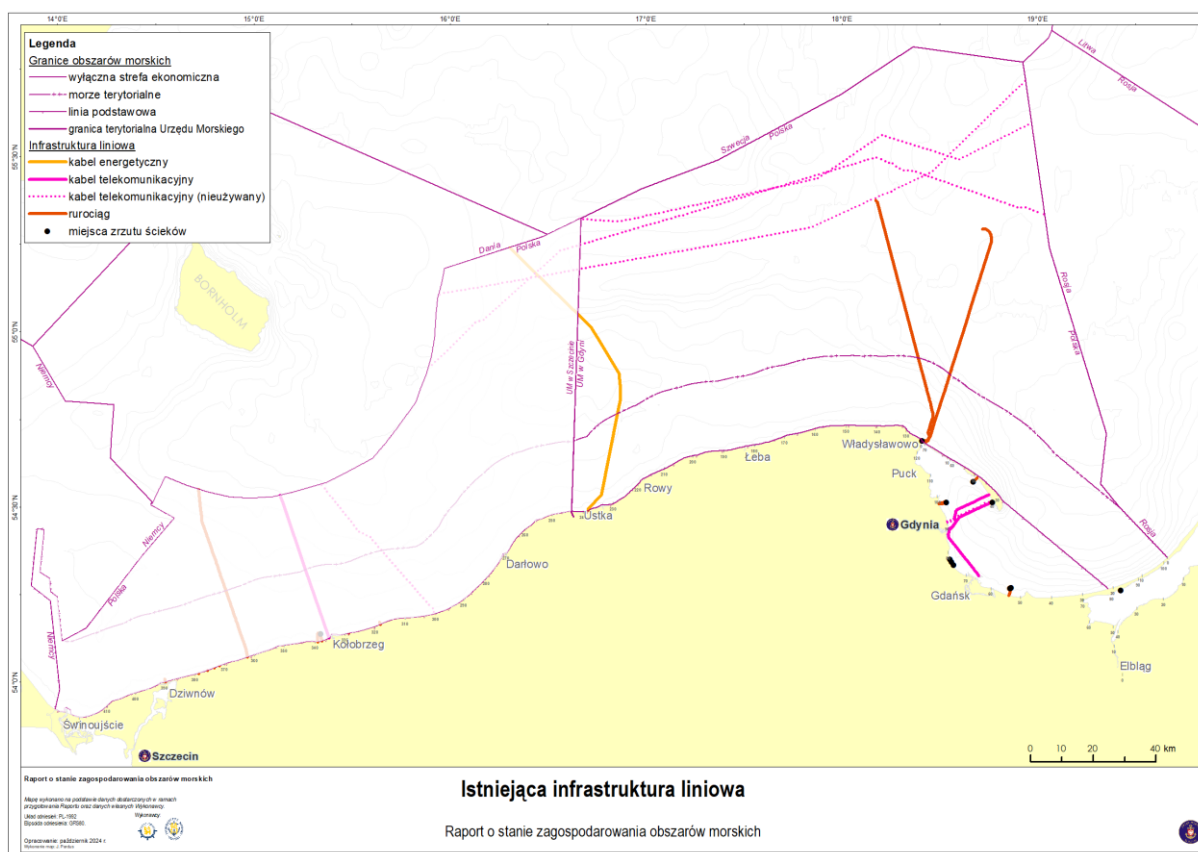
Istniejące elementy liniowej infrastruktury technicznej na polskich obszarach morskich objętych PZPPOM to przede wszystkim kable energetyczne, światłowodowe oraz rurociągi (zarówno rurociągi zrzucające ścieki czy solankę, jak i przesyłowe gazu). Od momentu przyjęcia PZPPOM nie ułożono żadnych nowych elementów infrastruktury technicznej.

Spis istniejących elementów liniowych infrastruktury technicznej w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni przedstawia Tabela 1 i obrazuje Rysunek 19.

Tabela 1. Istniejące elementy liniowej infrastruktury technicznej, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024

Nazwa inwestycji	Lokalizacja	Operator
RUROCIĄGI		
Podmorski gazociąg na obszarze morza terytorialnego (Władysławowo – platforma Baltic Beta)	Otwarte morze	Energobaltic
Podmorski gazociąg na obszarze morza terytorialnego (Władysławowo – platforma B8)	Otwarte morze	LOTOS
Podmorski rurociąg zrzutowy z oczyszczalni ścieków w Swarzewie (Władysławowo)	Strefa przybrzeżna otwartego morza	Spółka Wodno-Ściekowa „Swarzewo”
Odprowadzenie ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków Gdańsk – Wschód	Zatoka Gdańska	Gmina
Rurociąg odprowadzający wody potoków sopockich	Zatoka Gdańska	Gmina
Podmorski rurociąg odprowadzający solankę z PMG Kosakowo	Zatoka Pucka	PGNiG
Podmorski kolektor wyprowadzający ścieki z oczyszczalni „Dębogórze” w głąb Zatoki Puckiej	Zatoka Pucka	Gmina
Kolektory zrzutowe wód deszczowych i ścieków	Wody przybrzeżne	PGW Wody Polskie w Gdańsku, gminy nadmorskie
KABLE		
Linia kablowa 450 kV prądu stałego – SwePol Link	Otwarte morze	PSE
Kabel optotelekomunikacyjny pomiędzy portami Gdynia – Gdańsk	Zatoka Gdańska	Urząd Morski w Gdyni
<i>nieczynne kable wojskowe pomiędzy Helem a Gdynią oraz w WSE</i>		

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG



Rysunek 19. Istniejące elementy liniowej infrastruktury technicznej, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych dostarczonych do Raportu

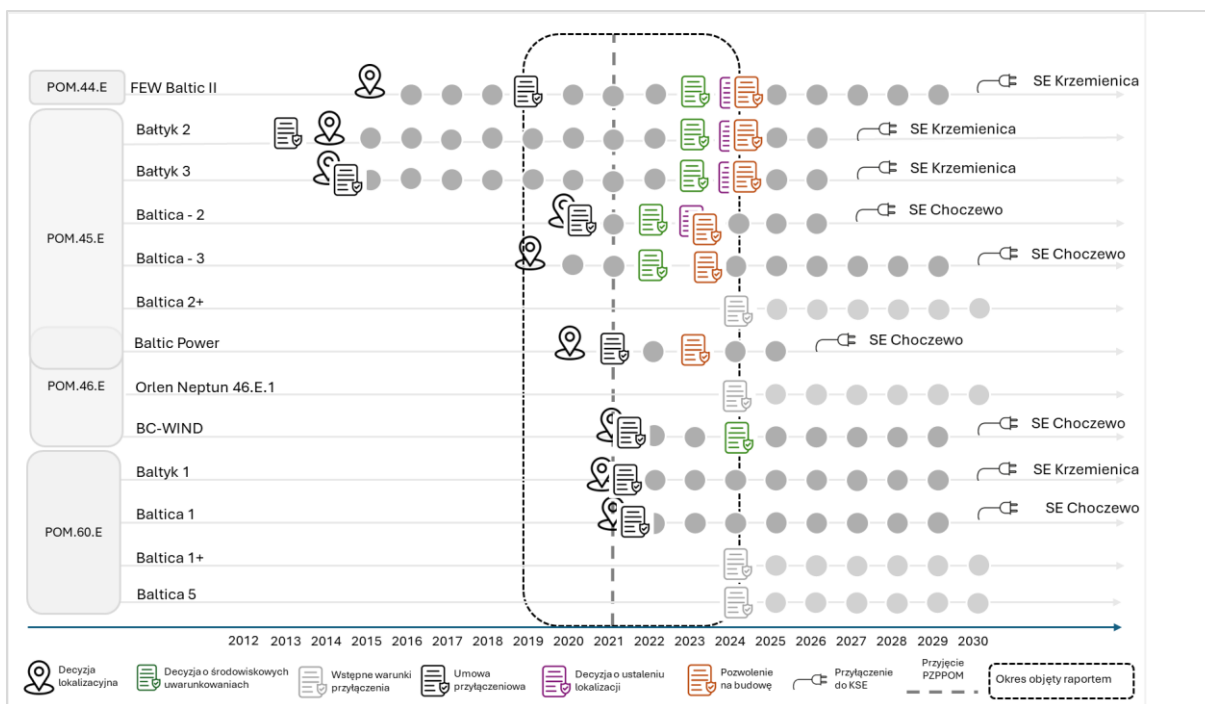
Planowane inwestycje

- Infrastruktura przyłączeniowa morskich farm wiatrowych

Do czasu opracowania niniejszego Raportu nie ułożono jeszcze żadnej infrastruktury przyłączeniowej MFW na obszarach morskich w zakresie PZPPOM. Rozpoczęto jednak budowę morskiej części przyłącza dla MFW Baltic Power – we wrześniu/październiku 2024 r. wykonano przewiert horyzontalny przez strefę brzegową. Wszystkie inwestycje związane z MEW mają projekty przyłączeniowe na różnych etapach procesu decyzyjnego.

Na obszarach w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni zaplanowano przebieg przyłączy 14 morskich farm wiatrowych (Rysunek 20). Cztery z tych inwestycji nie otrzymały jeszcze decyzji lokalizacyjnych na układanie i utrzymywanie kabli lub rurociągów (PUUK) – dotyczą one inwestycji II fazy, które uzyskały PSZW dopiero w 2023 r. Według informacji z PSE, projekty te otrzymały wstępne warunki przyłączenia w lipcu 2024 r.

Pozostałe dziesięć inwestycji znajduje się w zaawansowanej fazie decyzyjnej. Sześć z nich uzyskało w przeciągu ostatniego roku pozwolenia na budowę, a trzy pozostałe są w trakcie procesu oceny oddziaływania na środowisko (Rysunek 20).



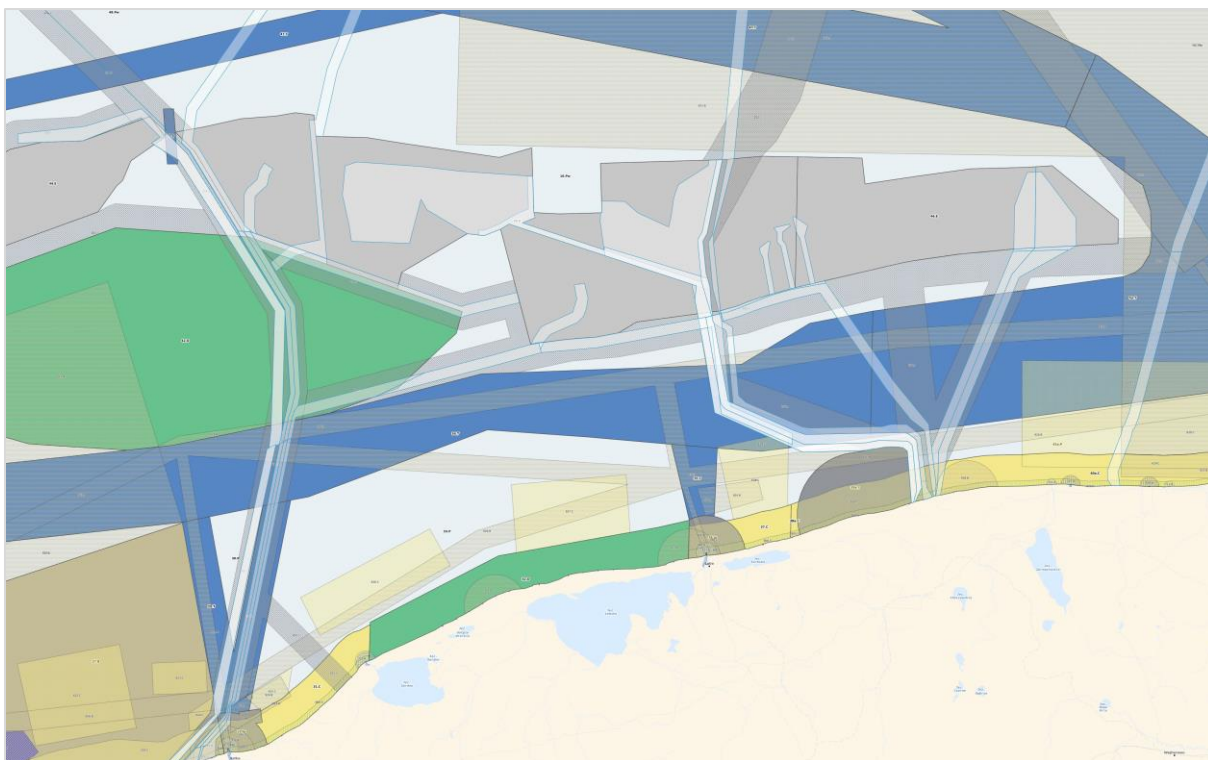
Rysunek 20. Etapy realizacji projektów przyłąceniowych MFW, obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych dostarczonych do Raportu

Wyprowadzenie energii produkowanej w morskich farmach wiatrowych do KSE będzie realizowane w dwóch lokalizacjach. Sześć inwestycji zostanie przyłączonych do nowo budowanej stacji elektroenergetycznej (SE) Choczewo, a kolejne cztery do nowo budowanej SE Krzemienica (Rysunek 22). Miejsca przyłączenia pozostałych czterech inwestycji nie były publicznie znane w momencie opracowania Raportu, jednak można przypuszczać, że będą to te same stacje elektroenergetyczne.

Decyzje wydane dla trzech inwestycji z akwenów POM.44.E oraz POM.45.E, które będą przyłączone do stacji w okolicach Słupska, obowiązywały już przed wdrożeniem PZPPOM. Trasy przyłączy przebiegają w podakwenach 206.I oraz 201.I wyznaczonych w PZPPOM, a na końcowym odcinku (na morzu terytorialnym) biegną równolegle do siebie, tworząc korytarz o szerokości do 2,5 km wzdłuż trasy SwePol Link (Rysunek 21).

Cztery inwestycje z akwenów POM.45.E i POM.46.E oraz jedna z akwenu POM.60.E zostaną przyłączone do nowo budowanej stacji elektroenergetycznej Choczewo. Pozwolenia na realizację dwóch z tych infrastrukturalnych projektów wydano po przyjęciu PZPPOM. Trasy przyłączy w znacznej części przebiegają w podakwenach wyznaczonych w planie, kumulując się w strefie przybrzeżnej i tworząc korytarz o szerokości 3-4 km. Zgodnie z wydanymi decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach kable muszą być układane metodą przewiertu sterowanego na odcinku strefy brzegowej, co jest również zgodne z przepisami PZPPOM. Odcinek przybrzeżny jest objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego wód przyległych do brzegu morskiego na odcinku od Władysławowa do Łeby (oznaczenie PZP LJW), który powinien zostać przyjęty do końca 2024 r.



Rysunek 21. Przebieg decyzji PUUK na tle wydzielenia PZPPOM, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie SIPAM

Należy zwrócić uwagę, że obowiązujące decyzje PUUK wydane dla przyłączenia inwestycji energetycznych zlokalizowanych w akwencie POM.60.E nie wykorzystują podakwenów rekomendowanych w PZPPOM.

- Pozostałe inwestycje infrastruktury technicznej

Połączenie stałoprądowe HVDC Harmony Link – w kwietniu 2023 r. PSE i Litgrid anulowały przetargi na budowę Harmony Link w wariantcie podmorskiego połączenia HVDC, ze względu na znaczny wzrost kosztów zakupu kabla oraz stacji przekształtnikowych. Projekt połączenia energetycznego będzie realizowany na obszarze lądowym.

- Rurociągi

W 2024 r. na obszarach morskich, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, obowiązują aktualne pozwolenia na układanie i utrzymanie podmorskich rurociągów przeznaczonych do przesyłu węglowodorów, odprowadzania ścieków oraz obsługi systemu chłodzenia elektrowni jądrowej.

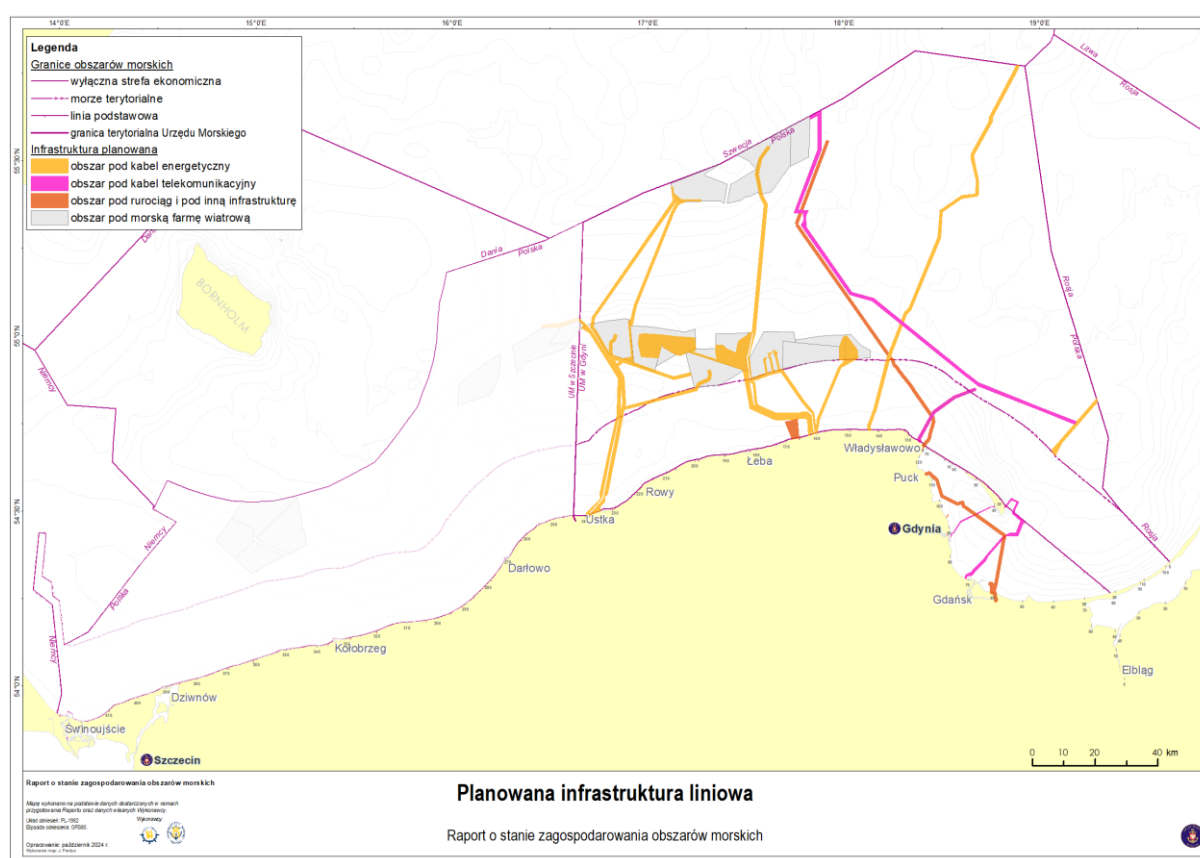
Podmorskie rurociągi układane będą w celu:

- a) obsługi wydobycia gazu ziemnego ze złóż B4 i B6 (gazociągi przesyłowe pomiędzy złożami B4 i B6, do elektrociepłowni we Władysławowie i dalej do zakładu uzdatniania gazu w Swarzewie (Inwestor Baltic Gas sp. z o.o. i wspólnicy);
- b) przesyłu gazu z nawodnego morskiego punktu przeładunkowego gazu (MPPG) do sieci dystrybucyjnej Inwestora (Inwestor Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.);

- c) przesyłu gazu ziemnego pomiędzy jednostką FSRU a krajowym systemem przesyłowym gazu (Inwestor GAZ-SYSTEM S.A.) – gazociąg, zgodnie z art. 38 pkt 2 lit. zk ustawy o terminalu, jest inwestycją towarzyszącą inwestycjom w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu;
- d) stworzenia systemu chłodzenia elektrowni jądrowej składającego się z budowli i urządzeń systemu wody chłodzącej, systemu odzysku i zawracania ryb, zrzutu wody pochłodniczej wraz ze zrzutem oczyszczonych ścieków przemysłowych.

Należy zauważyć, że oprócz inwestycji opisanych w pkt. a pozostałe zlokalizowane są w akwenach, dla których opracowywane są plany szczegółowe. W momencie przyjęcia tych planów obszary te zostaną wyłączone z działania PZPPOM.

Rysunek 22 obrazuje rozmieszczenie opisanej planowanej infrastruktury technicznej.



Rysunek 22. Rozmieszczenie planowanej infrastruktury przyłączeniowej MFW, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UM na podstawie danych dostarczonych do raportu

Informacje o planowanych rurociągach wraz z ich relacją do wydzielen PZPPOM zawiera Tabela 2.

Tabela 2. Planowane gazociągi w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024

Lp.	Inwestycja	Decyzja lokalizacyjna	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	Akwen w PZPPOM
1.	Podmorski gazociąg DN 200 (Inwestor Baltic Gas sp. z o.o. i wspólnicy)	<ul style="list-style-type: none"> W wyłącznej strefie ekonomicznej – decyzja Ministra Infrastruktury i Rozwoju MFWK/2/15 DTM-7ak-53/MFWK/2/15 		Dedykowany podakwen 202.I w POM.57. K POM.56.Pw, POM.52.T POM.59.Pw, POM.62.K,
2.	Podmorski gazociąg DN 250 (Inwestor Baltic Gas sp. z o.o. i wspólnicy),	<ul style="list-style-type: none"> Na morzu terytorialnym – decyzja nr 1/22 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni (zmieniająca ostateczną decyzję z dnia 22.09.2015 nr 4/15), w wyłącznej strefie ekonomicznej – decyzja Ministra Infrastruktury i Rozwoju MFWK/2/15 DTM-7ak-53/MFWK/2/15 		Dedykowany podakwen 201.I w POM.57. K POM.56.Pw, POM.47.T, POM.55.Pw, POM.54.T, POM.42.P, POM.65.T, POM.63.Ip
3.	Gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy do DN300 gazu surowego, zlokalizowany pod Zatoką Pucką (Inwestor Baltic Gas sp. z o.o. i wspólnicy)	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja nr 6/18 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 07.12.2018 	<ul style="list-style-type: none"> 2020 rok – RDOŚ-Gd-WOO.4210.21.2017.AJ.31, zmieniona decyzją RDOŚ-Gd_WOO.420.46.2022.AJ.16 z dnia 07.02.2024 	POM.84.L (objęta projektem PZP ZGD)
4.	Podmorski gazociąg wysokiego ciśnienia DN500, p-8,4 MPa w morskich wodach wewnętrznych z Podmorskim Układem Zaporowym na terenie Zatoki Puckiej (Inwestor Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.)	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja nr 7/18 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 27.12.2018 	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja RDOŚ-Gd-WOO.420.42.2019.AT.28 z dnia 31.03.2021 dla części Gdańsk – Podmorski Układ Zaporowy 	Częściowo w. podakwenie 204.I w akwenach POM.85.M, POM.88.Ip, POM.84.L (objęta projektami PZP ZGD i PZP GDA)
5.	Gazociąg podmorski w obrębie akwenu Portu Gdańsk)	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie terminalu WI-III.747.1.20.2024.AM z dnia 12.07.2024 	<ul style="list-style-type: none"> RDOŚ-Gd-WOO.420.52.2023.KB.35 z dnia 02.02.2024 	POM.88.Ip (objęta projektem PZP GDA)
6.	Obiekty systemu chłodzenia Polskiej Elektrowni Jądrowej	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej, WI-III.747.1.26.2023.AM z dnia 26.10.2023 	<ul style="list-style-type: none"> Decyzja GDOŚ DOOŚ-OA.4205.1.2015.125 z dnia 19.09.2023 	POM.39a.I (objęta projektem PZP LJW)

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

W latach objętych Raportem na obszarze w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni nie zostały ułożone nowe elementy liniowe infrastruktury technicznej.

Projekty infrastruktury przyłączeniowej MFW są na różnych etapach zaawansowania, realizacja niektórych z nich już się rozpoczęła i powinna zakończyć się w najbliższych 2 latach.

Również pozostałe projekty infrastrukturalne są na zaawansowanych etapach decyzyjnych. W 2024 r. zostały wydane decyzje Wojewody Pomorskiego o ustaleniu lokalizacji inwestycji dla FSRU oraz infrastruktury towarzyszącej EJ. Większość decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zostało wydanych po przyjęciu planu.

Akwenem, w którym nastąpi kumulacja przestrzenna inwestycji technicznych, jest obszar wyprowadzania mocy z MFW do nowo budowanej SE Choczewo, w sąsiedztwie którego powstanie również infrastruktura systemu chłodzenia elektrowni jądrowej. Akweny te są objęte PZP LJW i zostaną wyłączone z PZPPOM w momencie jego przyjęcia.

W porównaniu do pierwszego okresu planistycznego niektóre inwestycje albo decyzje są już nieaktualne. Anulowane zostało pozwolenie dla gazociągu DN700 na Zatoce Puckiej. Anulowane zostały również plany realizacji morskiego połączenia elektroenergetycznego Harmony LINK. Decyzją inwestora połączenie obydwu systemów nastąpi drogą lądową.

4) Rybołówstwo

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja rybołówstwo została zdefiniowana w § 1 ust. 3 pkt 13 ustaleń ogólnych i oznacza: *rybołówstwo komercyjne, o którym mowa w art. 2 ust. 1 pkt 20 ustawy z dnia 19 grudnia 2014 r. o rybołówstwie morskim (połów organizmów morskich w celach zarobkowych), przepływ jednostek rybackich na łowiska, zapewnienie dostępu do portów i przystani rybackich oraz zachowanie stad ryb komercyjnych*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym R.

Rybołówstwo rekreacyjne jest ujęte w definicji funkcji turystyka, sport i rekreacja. W planie zostały również wyznaczone akweny i podakweny zapewniające dostęp do portów i większości morskich przystani rybackich, również plażowych (z wyjątkiem tych położonych w POM.85.M). Została im nadana funkcja Ip – funkcjonowanie portów lub przystani.

W PZPPOM nie zostały wyznaczone akweny o funkcji podstawowej rybołówstwo, funkcja ta została natomiast dopuszczona na mocy § 9 ust. 1 ustaleń ogólnych na całym obszarze objętym planem z ograniczeniami podanymi w kartach akwenu i z wyłączeniem stref bezpieczeństwa wokół platform wydobywczych, sztucznych wysp i konstrukcji, ustanowionych zarządzeniami dyrektorów właściwych urzędów morskich. Rybołówstwo nie jest także dopuszczone w rezerwacie Beka (POM.94.O). Takie rozwiązanie wynika z dążenia do nieograniczania rybołówstwa w POM, nawet w akwenach przeznaczonych na pozyskiwanie energii odnawialnej (E). Jest to jedna z nielicznych funkcji objęta tym przywilejem.

Plan wprowadza jednak pewne ograniczenia wobec rybołówstwa w trakcie realizacji inwestycji na obszarach morskich. Np. na akwenach przeznaczonych pod rozwój MEW (akweny E): *w trakcie eksploatacji morskich elektrowni wiatrowych, do czasu wypracowania zasad prowadzenia rybołówstwa w akwenie, zakazuje się uprawiania rybołówstwa w strefach bezpieczeństwa każdej konstrukcji oraz w miejscach zagrażających bezpieczeństwu wewnętrznej infrastruktury przyłączeniowej*.

Plan rekomenduje ponadto (nie jest to przepis wiążący), aby dla każdej inwestycji przed wydaniem pozwolenia na budowę opracowano zasady prowadzenia rybołówstwa na obszarze MFW. Zasady te powinny być wypracowane w zespole koordynowanym przez ministra właściwego do spraw rybołówstwa w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw energii, ministrem właściwym do spraw gospodarki oraz ministrem właściwym do spraw gospodarki morskiej, w skład którego będzie wchodziła reprezentacja przedstawicieli branży MEW.

Na podstawie zgromadzonego materiału planistycznego podakweny o funkcji rybołówstwo zostały wyznaczone w akwenach przybrzeżnych o szczególnym znaczeniu dla dobrostanu ichtiofauny. Wprowadzono w nich ograniczenia prac i działań zaburzających drożność przepływu, co służy realizacji celu trwałego i zrównoważonego rozwoju zasobów morskich i wynika z zastosowania podejścia ekosystemowego.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Polska jako członek Unii Europejskiej wdrożyła i stosuje w zarządzaniu rybołówstwem Wspólną Politykę Rybołówstwa (WPRyb). Jest to zbiór zasad dotyczących zarządzania europejskimi flotami rybackimi i ochrony zasobów rybnych. Głównym celem zarządzania rybołówstwem w ramach WPRyb jest zapewnienie możliwości uzyskania wysokiej efektywności połowów wszystkich ryb w długim okresie przy zrównoważeniu stad. Innym celem, który ma coraz większe znaczenie, jest ograniczenie do minimum lub całkowite unikanie niechcianych połowów i marnotrawnych praktyk. WPRyb miała być aktualizowana co 10 lat, obecnie obowiązuje WPRyb datowana na 2013 r.¹⁵. Zamiast reformy Komisja opublikowała Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady *Wspólna polityka rybołówstwa dziś i jutro: pakt na rzecz rybołówstwa i oceanów* (COM(2023)103 final) oraz Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – *Plan działania UE: ochrona i odbudowa ekosystemów morskich w celu zapewnienia zrównoważonego i odpornego rybołówstwa* (COM(2023) 102 final)¹⁶. W pakiecie określono przyszłą WPRyb jako politykę, która umożliwia i wspiera: (i) synergię rybołówstwa i akwakultury z naturą; (ii) zmniejszenie negatywnego wpływu działalności statków rybackich i obiektów akwakultury na środowisko morskie dzięki korzystaniu z mniejszych zasobów; (iii) wzrost udziału żywności pochodzenia morskiego w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego oraz odporności i sustensywności systemów żywnościowych w UE oraz (iv) możliwości uzyskania spełnienia zawodowego i uznania społecznego oraz dobrobytu ekonomicznego przez rybaków i producentów akwakultury w ich zawodzie. Plan Działania wskazuje konkretne działania (również w wymiarze przestrzennym) do podjęcia przez państwa członkowskie, m.in. takie jak:

- w ramach **Działania na rzecz zwiększenia selektywności połowów i ograniczenia wpływu rybołówstwa na gatunki wrażliwe** – utworzenie do 2030 r. nowych chronionych obszarów morskich i skuteczne zarządzanie wszystkimi chronionymi obszarami morskimi, przy jednoczesnym zapewnieniu ścisłej ochrony ważnych tarlisk i obszarów dojrzewania narybku (COM(2023)103 final, str. 9);
- w ramach **Działania na rzecz zmniejszenia wpływu połowów na dno morskie** – podjęcie działań krajowych zmierzających do zmniejszenia wpływu lub przedstawienie grupom regionalnym wspólnych rekomendacji zakazu połowów dennych z użyciem narzędzi czynnych na chronionych obszarach morskich będących obszarami Natura 2000 (chodzi o obszary wyznaczone na podstawie dyrektywy siedliskowej, na których dno morskie i gatunki morskie objęte są ochroną); przedstawienie ogólnego zarysu działań zmierzających do stopniowego wyeliminowania połowów dennych z użyciem narzędzi czynnych we wszystkich chronionych obszarach morskich do końca 2030 r. (COM(2023)103 final, str. 13 i 14).

Zarządzanie rybołówstwem w ramach WPRyb może mieć formę kontroli nakładów, kontroli połowów lub połączenia dwóch rodzajów kontroli. Kontrole nakładów obejmują:

¹⁵ [Rozporządzenie \(UE\) nr 1379/2013](#)

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0102>

- **przepisy dotyczące dostępu do wód** – kontrolują, które statki mają dostęp do wskazanych akwenów i obszarów,
- **limitowanie nakładu połowowego** – ograniczają zdolność połowową i eksploatacyjną statków,
- **środki techniczne** – regulują parametry techniczne narzędzi oraz obszary i okresy połowów.

23 października 2024 r., podczas posiedzenia Rady UE ds. Rolnictwa i Rybołówstwa (AGRIFISH), osiągnięto porozumienie polityczne dot. wysokości kwot połowowych na Bałtyku na rok 2025 (Tabela 3).

Tabela 3. Kwoty połowowe na Morzu Bałtyckim na 2025 r.

Gatunek	Kwota (UE)	Kwota (PL)	Różnica w stosunku do 2024 r.
Dorsz (obszar 22-24)*	266 t	31 t	-22%
Dorsz (obszar 25-32)*	430 t	113 t	-28%
Śledź (obszar 22-24)*	788 t	103 t	0%
Śledź (obszar 25-29, z wyłączeniem Zatoki Ryskiej)	83 881 t	20 898 t	+108%
Gładzica (obszar 22-32)	11 313 t	1 697 t	0%
Łosoś (obszar 22-31)*	34 787 szt.	2 187 szt.	-36%
Szprot (obszar 22-32)	139 500 t	40 957 t	-31%

*kwoty połowowe przeznaczone wyłącznie na przyłów

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie komunikatu prasowego MRiRW oraz 2024/0213(NLE)¹⁷

Na poziomie krajowym 17 października 2023 r. została przyjęta Uchwałą Rady Ministrów *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030* (SZRWRiR 2030). Jej głównym celem jest wielofunkcyjny rozwój gospodarczy wsi zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe kraju i zwiększenie wartości dodanej z rolnictwa oraz trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.

Podstawowym polskim aktem prawnym regulującym połowy ryb w polskich obszarach morskich jest akt prawa krajowego – Ustawa z dnia 19 grudnia 2014 r. *o rybołówstwie morskim* (Dz.U. z 2024 r. poz. 243 i 1222). Ustawa ta wdraża szereg regulacji z poziomu UE oraz Wspólną Politykę Rybołówstwa.

Ustawa określa zasady prowadzenia rybołówstwa morskiego, a jej przepisy stosuje się m.in. do statków rybackich o polskiej przynależności państwowej, wykonujących rybołówstwo morskie na obszarach morskich RP i poza nimi, statków pod obcą banderą wykonujących połowy w wyłącznej strefie ekonomicznej, osób prawnych i fizycznych prowadzących połowy rekreacyjne. Ustawa w sposób kompleksowy reguluje kwestie uprawnień do połowów, rejestru

¹⁷ Proposal for a COUNCIL REGULATION fixing the fishing opportunities for certain fish stocks and groups of fish stocks applicable in the Baltic Sea for 2025 and amending Regulation (EU) 2024/257 as regards certain fishing opportunities

statków rybackich, limitów technicznych (np. wielkości jednostek, sumy zdolności połowowej polskiej floty), specjalnych pozwoleń połowowych, kontroli połowów i wyładunków oraz zapobiegania nielegalnym, nieraportowanym i nieuregulowanym połowom.

Szczegółowe warunki wykonywania rybołówstwa morskiego, w tym rodzaj, liczba i konstrukcja narzędzi połowowych, sposób prowadzenia połowów, szczegółowy sposób oznakowania narzędzi połowowych oraz miejsca i czas dokonywania wyładunku określonych gatunków organizmów morskich, określają rozporządzenia ministra właściwego do spraw rybołówstwa.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie wymiarów i okresów ochronnych organizmów morskich oraz szczegółowych warunków wykonywania rybołówstwa komercyjnego (Dz.U. z 2019 r. poz. 1701) ogranicza połowy przy użyciu narzędzi połowowych włoczonych lub ciągnionych w zależności od odległości od brzegu oraz głębokości. Ograniczenie to ma na celu zabezpieczenie przestrzeni morskiej dla połowów narzędziami biernymi realizowanymi w głównej mierze przez rybołówstwo na małych jednostkach (rybołówstwo przybrzeżne) (Rysunek 23).

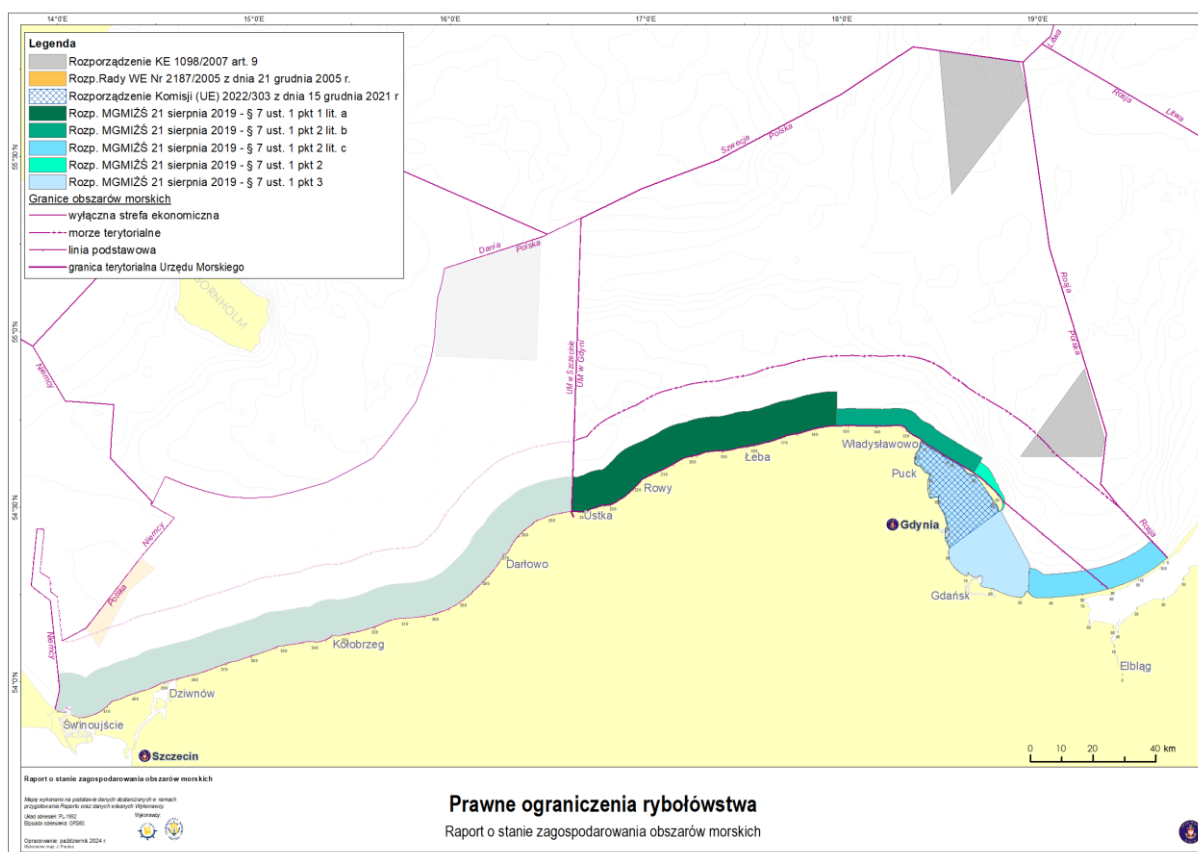
W przytoczonym wyżej rozporządzeniu oraz jego zmianach (6 rozporządzeniach zmieniających – Dz.U. z 2021 r. poz. 310, Dz.U. z 2021 r. poz. 1417, Dz.U. z 2021 r. poz. 1546, Dz.U. z 2023 r. poz. 362, Dz.U. z 2023 r. poz. 1037, Dz.U. z 2024 r. poz. 244) są również rozstrzygnięte takie kwestie jak okresy ochronne dla łososi i troci oraz sandacza wraz ze wskazaniem ich zasięgu przestrzennego.

Ograniczenia przestrzenne połowów wynikające z przepisów unijnych

Na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1241 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie zachowania zasobów rybnych i ochrony ekosystemów morskich za pomocą środków technicznych, zmieniającego rozporządzenia Rady (WE) nr 2019/2006, (WE) nr 1224/2009 i rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1380/2013, (UE) 2016/1139, (UE) 2018/973, (UE) 2019/472 i (UE) 2019/1022 oraz uchylającego rozporządzenia Rady (WE) nr 894/97, (WE) nr 850/98, (WE) nr 2549/2000, (WE) nr 254/2002, (WE) nr 812/2004 i (WE) nr 2187/2005: przez cały rok zabronione są połowy przy użyciu ciągnionych narzędzi połowowych na obszarze Ławicy Odrzanej (Rysunek 23). Na podstawie art. 5.1 tego rozporządzenia wprowadzono ograniczenia połowów storni i turbota w następujących podrejonach ICES:

- *stornia*: podrejon 26–29 na południe od 59°30' N (od 15 lutego do 15 maja);
- *turbot*: podrejon 25, 26 i 28 na południe od 56°50' N (od 1 czerwca do 31 lipca).

Ponadto na podstawie Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2022/303 z dnia 15 grudnia 2021 r. zmieniającego ww. rozporządzenie 2019/1241 w odniesieniu do środków mających na celu ograniczenie przypadkowych połowów populacji osiadłej morświna zwyczajnego z Bałtyku Właściwego (*Phocoena phocoena*) w Morzu Bałtyckim dla wszystkich statków wprowadzono zakaz stosowania sieci stawnych bez jednoczesnego stosowania aktywnych dźwiękowych urządzeń odstraszających na obszarze Zatoki Puckiej Wewnętrznej i Zewnętrznej w obrębie obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032) i poza nim.



Rysunek 23. Mapa z ograniczeniami połowów wynikającymi z przepisów prawa polskiego i unijnego
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

C) STAN OBECNY

Stan floty

Według danych Departamentu Rybołówstwa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, na dzień 30 kwietnia 2024 r. na Morzu Bałtyckim operowało 820 aktywnych polskich statków rybackich. Z tego 80% stanowiły jednostki o długości do 12 m (658 sztuk), a 20 % miała długość powyżej 12 m (Tabela 4). Łączna zdolność połowowa tych statków wynosiła 15 865,69 GT i 62 452,16 kW. Liczba ta uległa minimalnej zmianie w stosunku do stanu na koniec 2023 r. (sumarycznie zmniejszyła się o 2 jednostki).

Analiza danych rejestru floty UE¹⁸ przeprowadzona na koniec października 2024 r. wykazała już jednak znaczący spadek liczby statków, co wynikało z procesu wyrejestrowywania jednostek, które zostały zezłomowane w ramach działania 1.7 „Trwałe zaprzestanie działalności połowowej” Programu Fundusze Europejskie dla Rybactwa. Na dzień przygotowania niniejszego Raportu liczba aktywnych polskich statków rybackich wynosiła 748, a ich łączny tonaż i łączna moc silników głównych zmniejszyła się odpowiednio do 14 772,73 GT oraz 57 326,43 kW. Dane te również obejmują jednostki operujące na morskich wodach wewnętrznych zalewów.

Dodatkowo analiza spisu projektów, które uzyskały dotację w ramach wspomnianego działania 1.7, wykazała, że kolejna grupa 105 jednostek zostanie wkrótce zezłomowana lub wycofana

¹⁸ https://webgate.ec.europa.eu/fleet-europa/search_pl

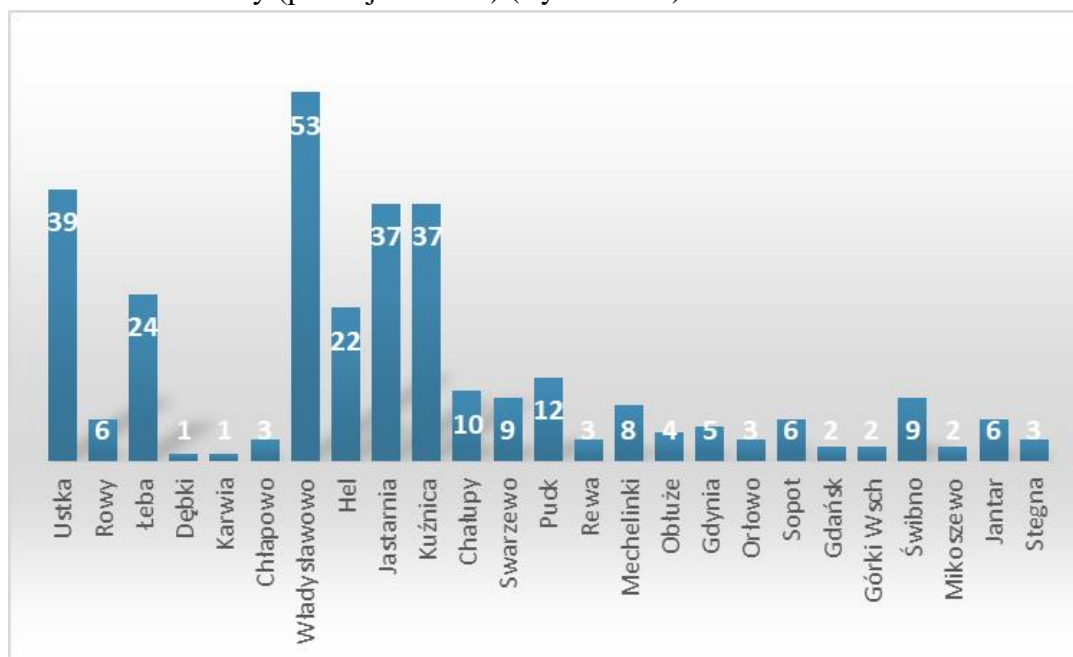
z działalności zarobkowej, po czym zostaną one wyrejestrowane. Uwzględniając te dane, prognozowana redukcja floty w stosunku do kwietnia 2024 r. osiągnie ok. 22% (177 jednostek) oraz 2 422,65 GT tonażu (Tabela 4)¹⁹. Największa redukcja spodziewana jest w segmencie statków o długości całkowitej od 15 m do 18,49 m (68%).

Tabela 4. Liczba aktywnych statków rybackich na polskich obszarach morskich

Długość całkowita Lc	Stan na dzień 30.04.2024			Stan na dzień 24.10.2024			Stan na dzień 24.10.2024 + dotacje		
	Liczba statków	GT	kW	Liczba statków	GT	kW	Liczba statków	GT	kW
mniejsza od 5 m	73	36,23	138,08	68	34,21	130,68	64	32,88	130,68
od 5 do 7,99 m	256	639,70	6 305,41	243	596,12	5948,49	222	535,03	5369,89
od 8 do 9,99 m	200	929,13	8 487,30	186	851,25	7757,14	153	667,11	6373,14
od 10 do 11,99 m	129	1 406,07	8 678,10	110	1201,13	7505,3	84	862,08	5611,8
od 12 do 14,99 m	39	903,56	4 469,15	29	651,02	3529,1	18	378,94	2181,1
od 15 do 18,49 m	23	1 027,00	3 427,40	16	741	2373	8	417	1368
od 18,5 do 20,49 m	33	1 560,00	6 866,40	31	1463	6406,4	30	1428	6285,4
od 20,5 do 25,49 m	29	2 520,00	7 971,80	27	2391	7567,8	26	2278	7227,8
od 25,5 do 30,49 m	35	5 639,00	14 064,52	35	5639	14064,52	35	5639	14064,52
od 30,5 do 40,5 m	3	1 205,00	2 044,00	3	1 205,00	2 044,00	3	1 205,00	2 044,00
	820	15 865,69	62 452,16	748	14 772,73	57 326,43	643	13 443,04	50 656,33

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych MRiRW, rejestru floty UE oraz wykazu dotacji.

Analiza floty pod kątem miejsca rejestracji wykazała, że w portach i przystaniach województwa pomorskiego stacjonuje 441 jednostek, co stanowi 59% aktywnych polskich statków rybackich (w tym jednostki zarejestrowane na Zalewie Wiślanym). Po wyłączeniu jednostek z portów zalewowych pozostaje 308 statków prowadzących połowy na obszarze objętym PZPPOM. Najwięcej jednostek rybackich związanych jest z portem we Władysławowie (53 jednostki) oraz w Jastarni i Kuźnicy (po 37 jednostek) (Rysunek 24).

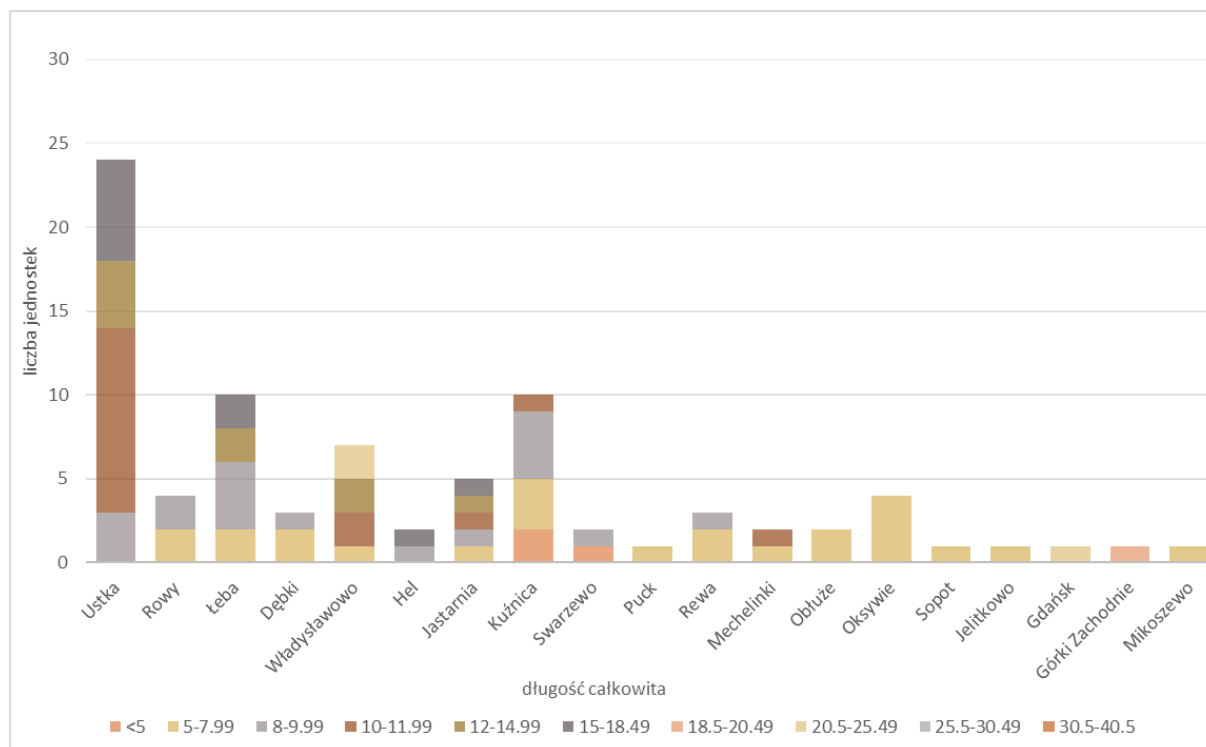


Rysunek 24. Liczba jednostek w portach i przystaniach woj. pomorskiego, stan na dzień 24 października 2024 r.

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych MRiRW oraz rejestru floty UE

¹⁹ Opublikowany w październiku 2024 roku raport Instratu (Bojadżijewa, I., Siwiński, P., Rączka, J., Orzechowski, K. (2024)) wskazuje na możliwość zezłomowania 186 jednostek

Analiza statków wycofanych z użytkowania oraz planowanych do wyłączenia w ramach działania 1.7 wskazuje, że największa liczba jednostek zostanie wyrejestrowana w porcie Ustka (24) i po 10 w Łebie i Kuźnicy. W Ustce przeznaczono do wycofania najwięcej jednostek w przedziale długości 10-12 m (Rysunek 25). W całym województwie pomorskim przewiduje się wyłączenie 90 jednostek, w tym 84 w portach objętych PZPPOM.



Rysunek 25. Liczba i rodzaj jednostek rybackich wycofanych z użytkowania oraz planowanych do wyłączenia w ramach działania 1.7. w województwie pomorskim, w obszarze objętym PZPPOM

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych rejestru floty UE oraz wykazu dotacji.

Największa redukcja nakładu przypada w przedziale długości jednostek do 8 m i do 10 m, i obejmuje jednostki, których miejscem rejestracji są głównie przystanie Zatoki Gdańskiej. Może to skutkować likwidacją niektórych morskich przystani rybackich, jak np. Oksywie czy Jelitkowo.

Podsumowując, w analizowanym okresie flota zarejestrowana w portach wybrzeża województwa pomorskiego została znacznie zredukowana. Zgodnie z „Harmonogramem naborów wniosków o dofinansowanie w programie Fundusze Europejskie dla Rybactwa” (który obowiązuje od 01.10.2024)²⁰, nie są planowane kolejne nabory wniosków o dofinansowanie w ramach działania 1.7. Będzie to więc ostatni program dostosowania nakładu związany z wycofywaniem nakładu połowowego za odszkodowaniem. Biorąc pod uwagę malejącą rentowność rybołówstwa, szczególnie małoskalowego, redukcja nakładu może osiągnąć zakładane wartości.

Wylądunki w portach

W województwie pomorskim pod względem wielkości i wartości sprzedaży ryb wiodącym portem jest Hel. W 2023 r. wartość sprzedaży osiągnęła 47 283,27 tys. zł przy masie ok.

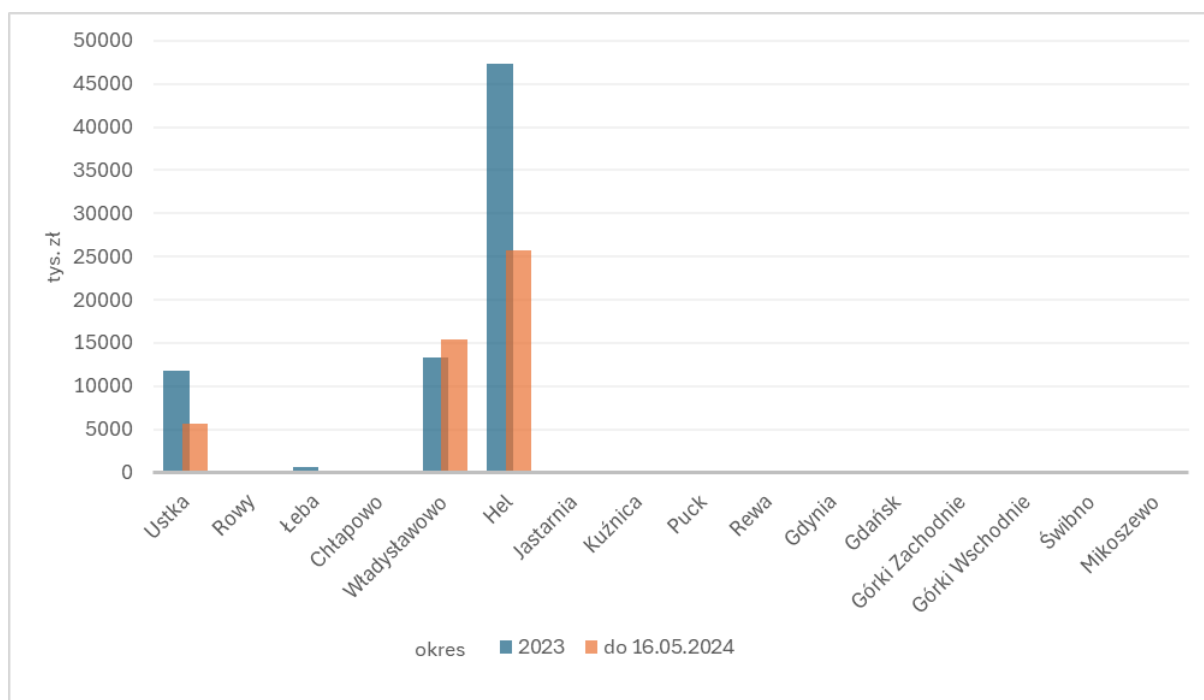
²⁰ <https://www.rybactwo.gov.pl/strony/dowiedz-sie-wiecej-o-programie/nabory-w-programie/harmonogram-naborow-wnioskow/>

30 000 ton (Tabela 5 i Rysunek 26). Najczęściej sprzedawanymi gatunkami były szprot, śledź i stornia. Drugim pod względem wielkości sprzedaży portem w 2023 r. było Władysławowo, gdzie dominowały wyładunki szprot. Na trzecim miejscu znajduje się Ustka z wyładunkami na poziomie 6 tys. ton. Dane z tego roku, tj. do dnia 16 maja 2024 r., potwierdzają wiodącą pozycję portu w Helu.

Tabela 5. Waga sprzedanej ryby w portach i przystaniach położonych w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni

Port	Waga sprzedanej ryby (tony)		Wartość sprzedanej ryby (tys. zł)	
	2023	do 16.05.2024	2023	do 16.05.2024
Ustka	6 132,88	2 715,82	11 754,08	5 667,07
Rowy	1,04	0	15,27	0
Łeba	135,05	0,81	661,54	13,45
Chłapowo	0	0	0	0
Władysławowo	8 386,41	7 775,23	13 259,54	15 382,39
Hel	30 127,22	14 266,3	47 283,27	25 713,87
Jastarnia	37,64	1,8	151,24	8,33
Kuźnica	9,36	0,44	149,20	11,49
Puck	2,62	0	13,11	0
Rewa	0,05	0	0,17	0
Gdynia	0	0	0	0
Gdańsk	0	0	0	0
Górki Zachodnie	0	0	0	0
Górki Wschodnie	4,46	0	18,22	0
Świbno	0	0	0	0
Mikoszewo	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na bazie danych dostarczonych przez MRiRW

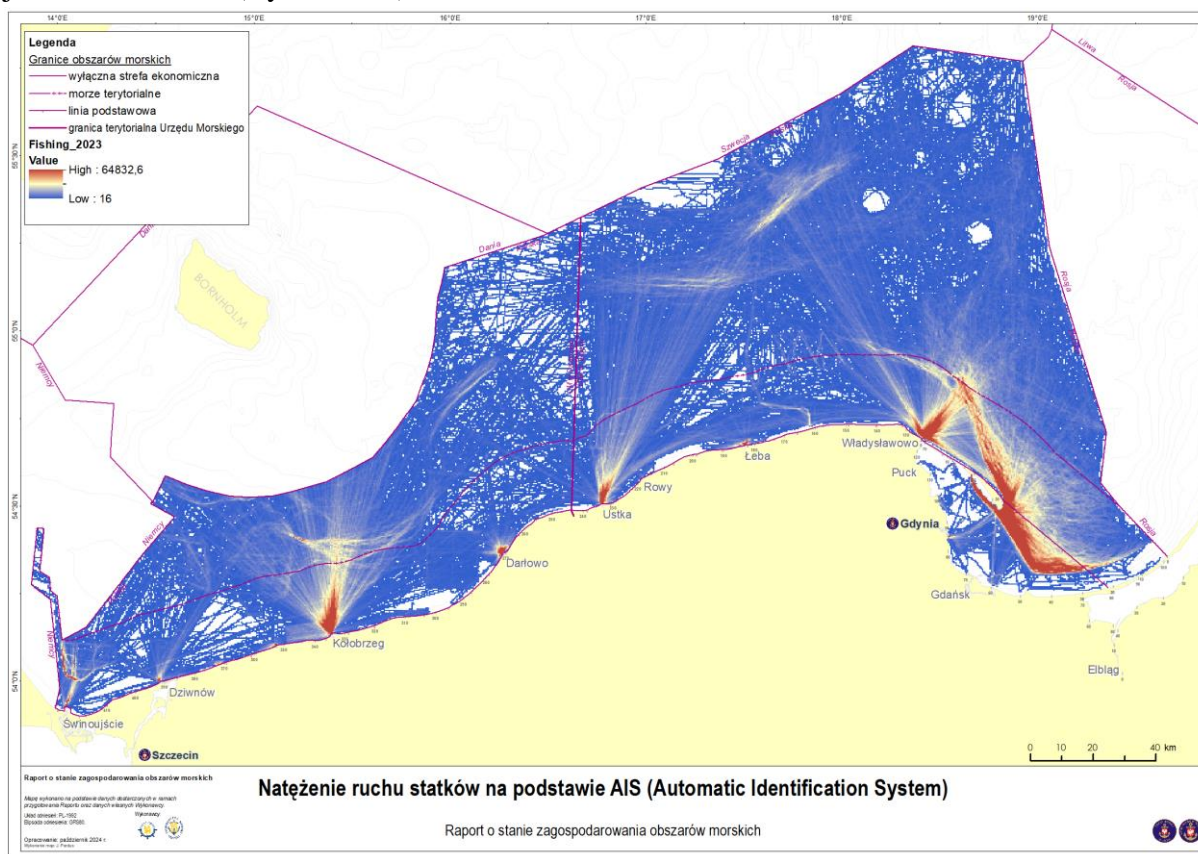


Rysunek 26. Wartość sprzedaży w portach i przystaniach położonych w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na bazie danych dostarczonych przez MRiRW

Jednostki rybackie bazujące we Władysławowie i Helu użytkują intensywnie Zatokę Gdańską, są jednak w stanie przemieszczać się również na dalsze łowiska. Jednostki z Władysławowa

i Łeby chętnie przemieszczają się w rejon Rynny Słupskiej, która jest głównym łowiskiem jednostek z Ustki (Rysunek 27).



Rysunek 27. Zagęszczenie tras jednostek rybackich w 2023 r.

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych AIS

Polowy

Bazując na danych uzyskanych z Centrum Monitorowania Rybołówstwa (CMR) za lata 2019-2023, polskie jednostki rybackie, z całkowitego wolumenu połowów, ok. 72% złowiły w polskich obszarach morskich (Tabela 6). Ponad 93% wszystkich połowów stanowiły szproty i śledzie, stanowiąc odpowiednio 72% i 20,5% połowów. Spośród podstawowych gatunków bałtyckich istotne (szczególnie dla floty przybrzeżnej) są również połowy storni, które plasują się na trzecim miejscu, dając 5,3% całości połowów.

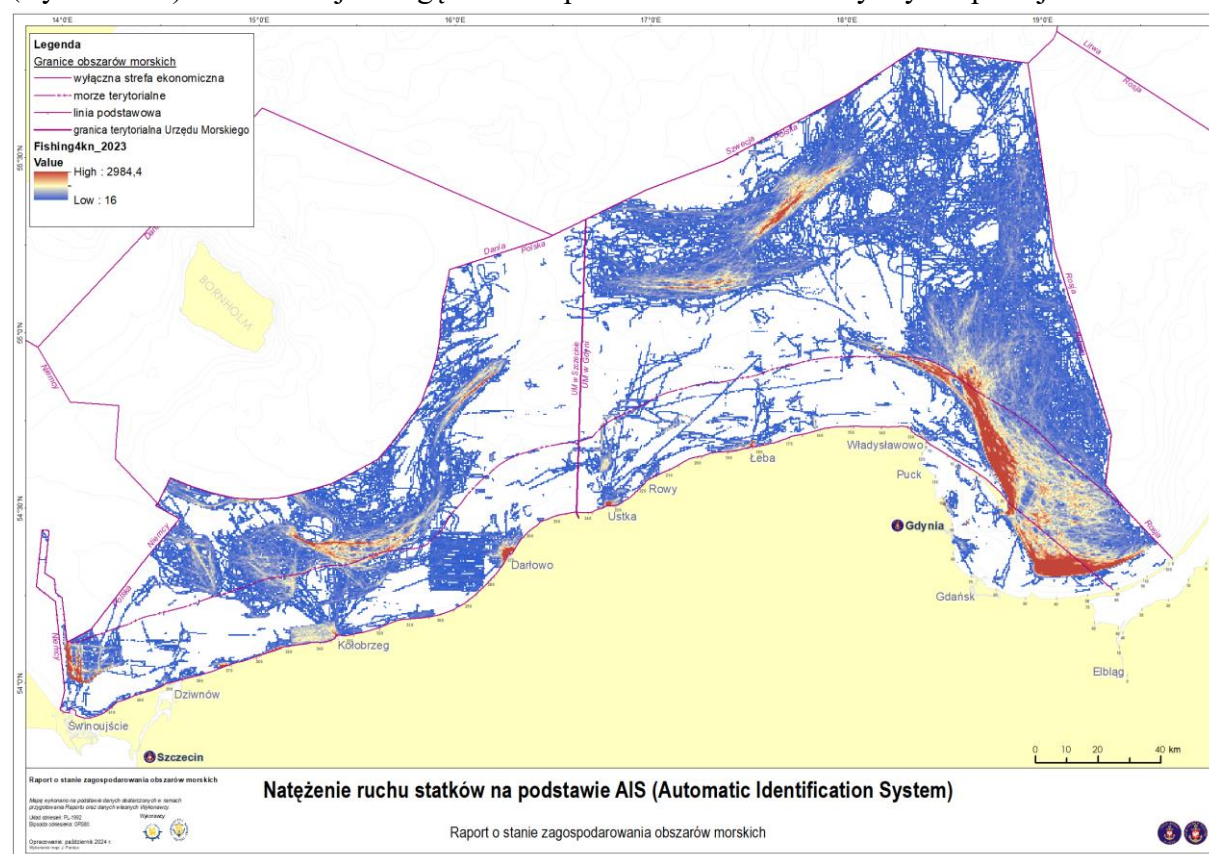
Połowy wykonywane na obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni stanowiły w 2023 r. 76% połowów uzyskanych z całości POM. Połowy szprota i śledzia stanowiły 98% całkowitego połowu w obszarach w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, przy czym szprot był gatunkiem dominującym (Tabela 6). Analiza danych wskazuje, że w badanym obszarze złowionych zostało prawie 85% wolumenu szprota i 65% śledzia (w odniesieniu do połowów w POM). Udział dorsza w połowach jest pomijalny z powodu ograniczania kwot połowowych, co jest efektem spadku stanu zasobów.

Tabela 6. Połowy polskich jednostek w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2023

Gatunek	Połowy łącznie (tony)	Połowy POM (tony)	Połowy DUM Gdynia	Udział połowów w DUM Gdynia do połowów POM (%)	Udział gatunku w połowach w DUM Gdynia [%]
łącznie	95 157,83	68 833,14	52 486,15	76%	
szprot		49 653,10	42 032,74	84,65%	80,1%
śledź		14 108,93	9 174,36	65,03%	17,5%
stornia		3 632,85	1 081,17	29,76%	2,1%
tobiasz		548,06	0,05	0,01%	0,0%
dorsz		127,59	34,81	27,29%	0,1%

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych CMR dostarczonych do Raportu

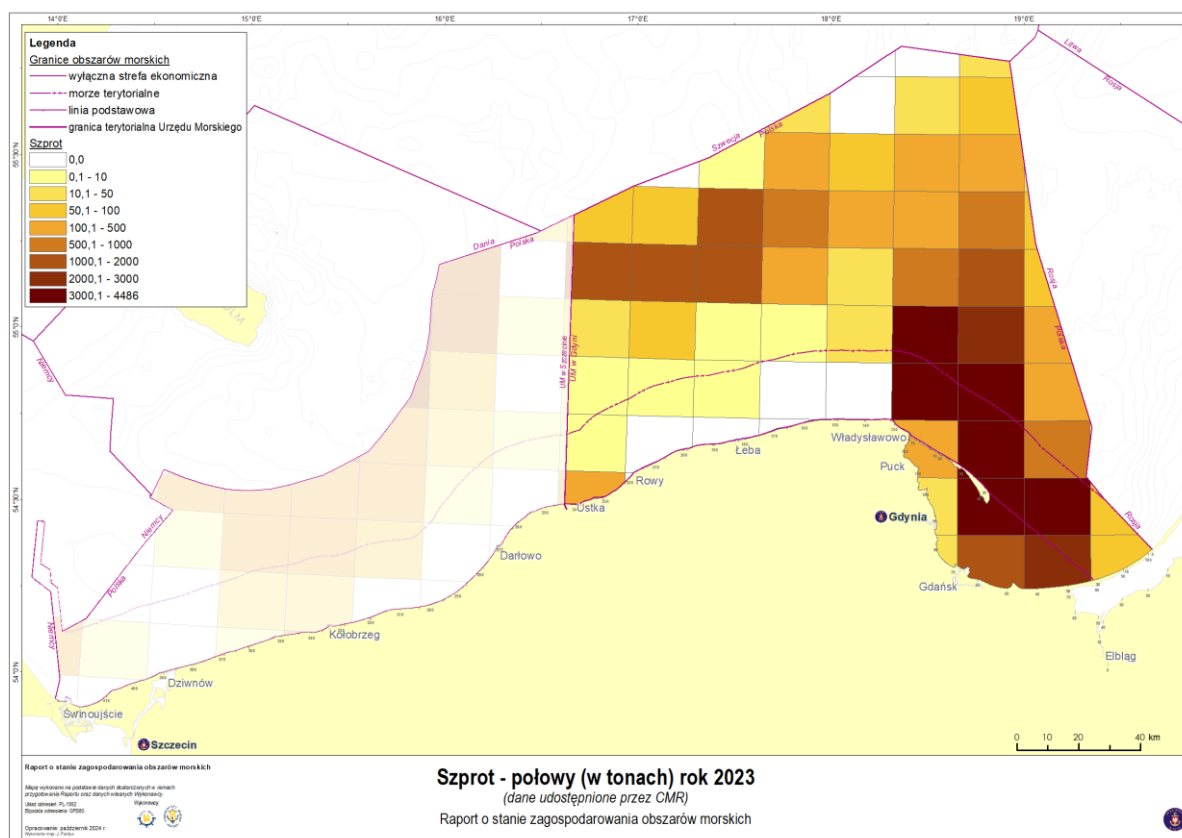
W trakcie prac nad PZPPOM, w obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni określono przestrzennie zasięg łowisk istotnych dla rybołówstwa operującego na jednostkach powyżej 12 m – łowisk Rynny Słupskiej oraz Zatoki i Głębi Gdańskiej, ze szczególnym zagęszczeniem nad Mierzeją Helską. Analiza danych AIS wykonana na potrzeby Raportu, w odniesieniu do jednostek rybackich poruszających się z prędkością do 4 węzłów/godzinę (jednostki trałujące), wskazuje również na największą ich aktywność w tych akwenach (Rysunek 28). Widoczne jest zagęszczenie połowów na stokach Rynny Słupskiej.



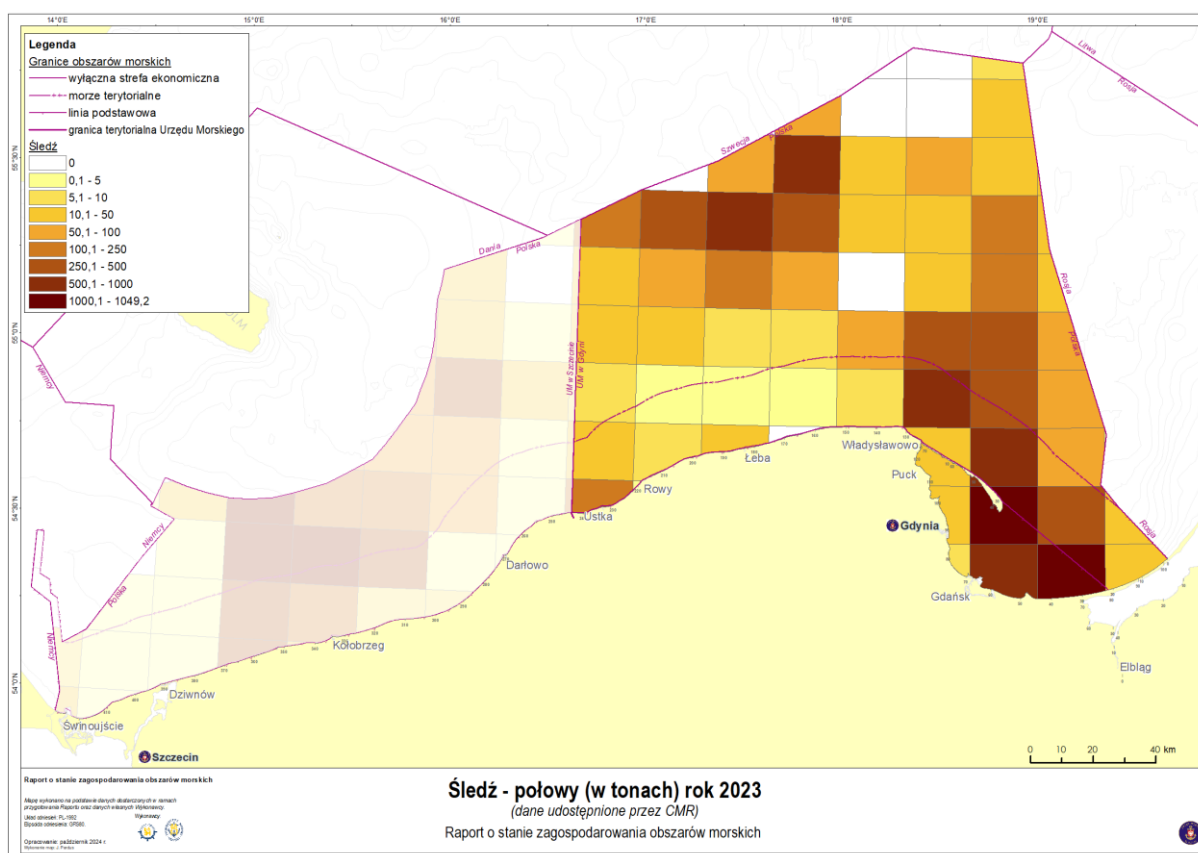
Rysunek 28. Aktywność jednostek trałujących w 2023 r.

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych AIS

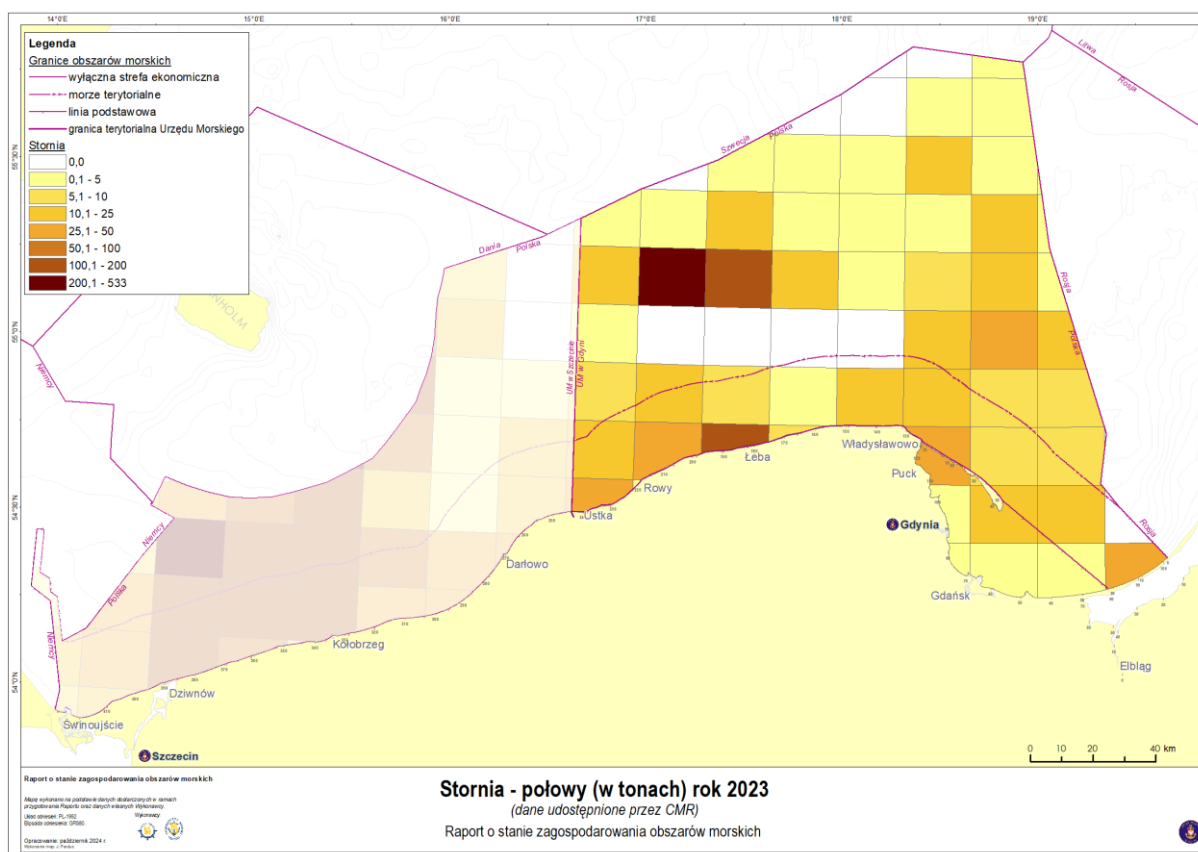
Analiza danych CMR w rozbiciu na kwadraty rybackie potwierdziła ważność tych obszarów (Rysunki 29, 30 i 31) dla połowów głównych gatunków pelagicznych (szprot i śledź), przy czym łowiskiem zapewniającym najwyższe wyniki jest łowisko Zatoki Gdańskiej.



Rysunek 29. Rozmieszczenie połowów szprotu w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych CMR



Rysunek 30. Rozmieszczenie połowów śledzia w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych CMR



Rysunek 31. Rozmieszczenie połowów stornia w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych CMR

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

W latach 2019-2023 (dane za 2024 r. w momencie przeprowadzania analiz nie były dostępne) widoczne jest dalsze ograniczanie działalności rybackiej, co wynika z wprowadzania coraz bardziej restrykcyjnych kwot połowowych, kilkuletniego zakazu połowu dorsza ze względu na zły stan populacji wschodniego stada bałtyckiego czy opisanych wcześniej przestrzennych zakazów i ograniczeń ze strony WPRyb.

Konieczność dostosowania się do zmieniających się uwarunkowań sprawia, że dla wielu armatorów działalność rybacka staje się coraz mniej opłacalna. Źródłem wsparcia są głównie fundusze UE, dzięki którym w latach 2014-2020 można było otrzymać wsparcie na tymczasowe zaprzestanie działalności połowowej, jak również trwałe jej zaprzestanie – złomowanie lub przekwalifikowanie statku. W ramach tego działania w latach 2016-2018 polska flota zmniejszyła się o 46 jednostek. W latach 2019-2023 liczba statków nie ulegała bardzo dużym zmianom (Tabela 7). Sytuacja uległa zmianie w połowie 2024 r. wskutek uruchomienia dwóch naborów na wsparcie w trwałym zaprzestaniu działalności połowowej w ramach nowego Funduszu Europejskiego dla Rybactwa na lata 2021-2027. Zmiany we flocie rybackiej w latach obrazuje Tabela 7.

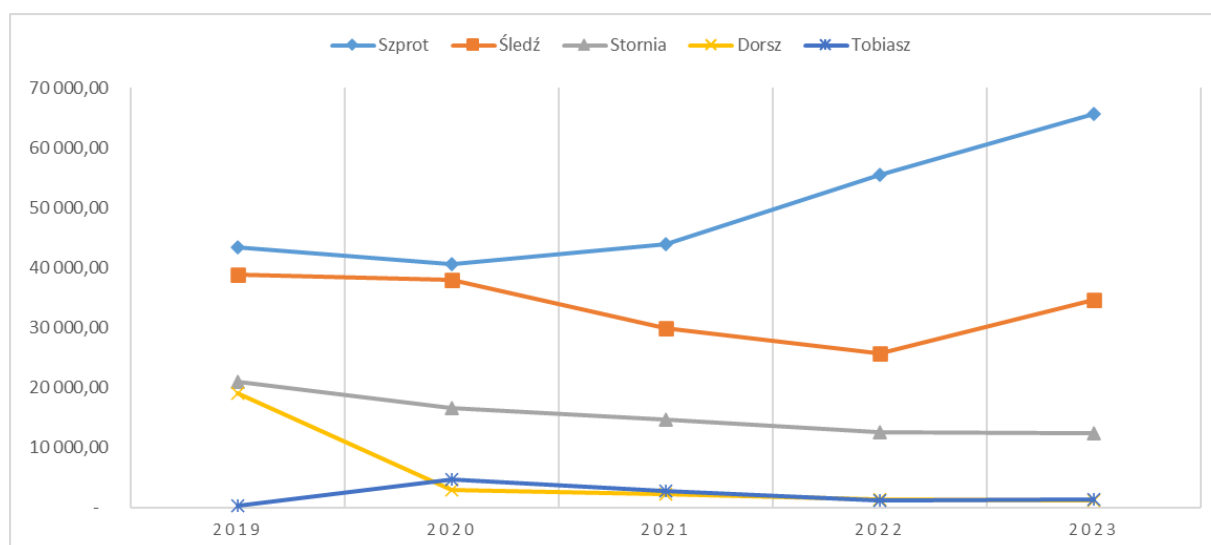
Tabela 7. Zmiany w liczbie aktywnych polskich statków rybackich

Długość całkowita Lc	Stan na 2019	Stan na 2020	Stan na 2021	Stan na 2022	Stan na 2023	Stan na 04.2024	Stan na 10.2024	2024*
mniejsza od 5 m	91	86	77	76	74	73	68	64
od 5 m do 7,99 m	239	244	251	253	255	256	243	222
od 8 m do 9,99 m	202	201	203	200	200	200	186	153
od 10 m do 11,99 m	133	131	131	129	129	129	110	84
od 12 m do 14,99 m	36	35	35	41	41	39	29	18
od 15 m do 18,49 m	24	24	23	22	23	23	16	8
od 18,5 m do 20,49 m	31	31	32	33	33	33	31	30
od 20,5 m do 25,49 m	30	30	30	30	29	29	27	26
od 25,5 m do 30,49 m	35	35	35	34	35	35	35	35
od 30,5 m do 40,5 m	4	4	4	4	3	3	3	3
suma	825	821	821	822	822	820	748	643

*uwzględniając planowane wyrejestrowania

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych MRiRW, rejestru floty UE oraz wykazu dotacji

Zmiany w kwotach połowowych, wprowadzenie kilkuletniego zakazu połowów dorsza widoczne jest w systematycznym spadku wielkości połowów w analizowanych latach. W związku ze wzrostem ceny za kg ryby wzrosła jednak wartość sprzedaży głównych gatunków (Rysunek 32). Pod kątem wartości sprzedaży na czwartym miejscu w latach 2019-2023 pojawiały się zamiennie połowy dorsza i tobiasza, aczkolwiek należy podkreślić, że wartości te były wielokrotnie niższe niż pozostałych 3 gatunków.



Rysunek 32. Zmiany wartości sprzedaży głównych gatunków poławianych na polskich obszarach morskich (tys. zł)

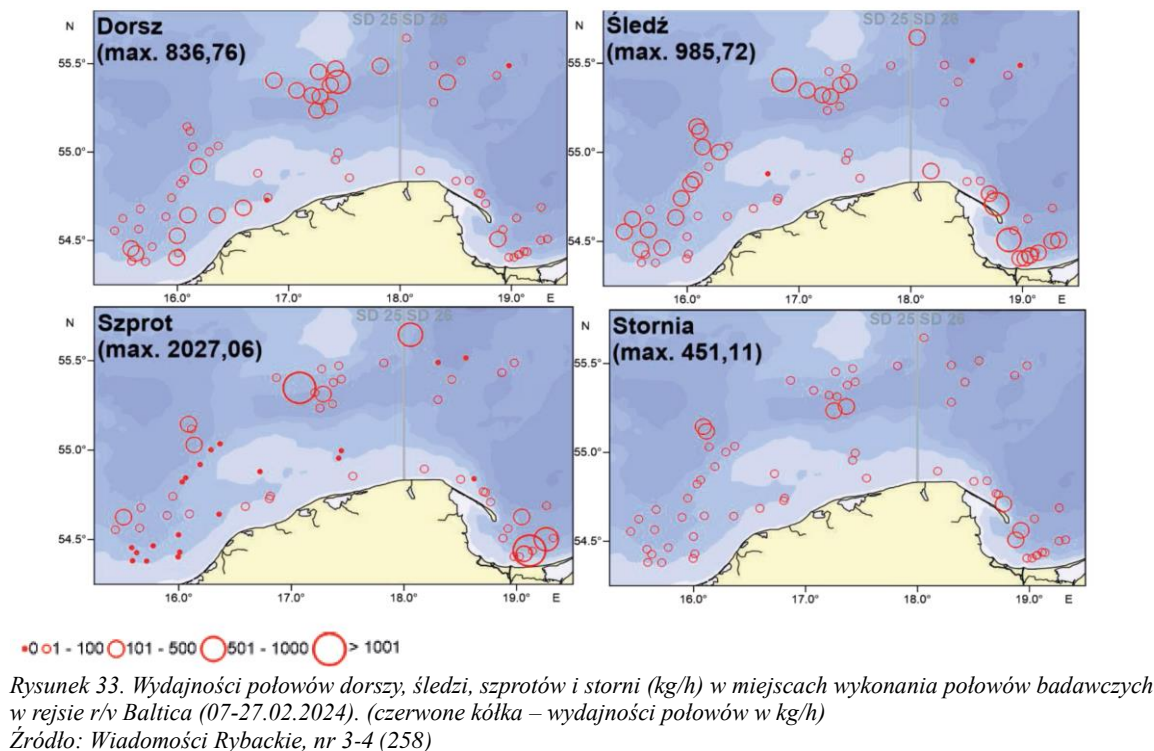
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych CMR

Stan stad ryb komercyjnych

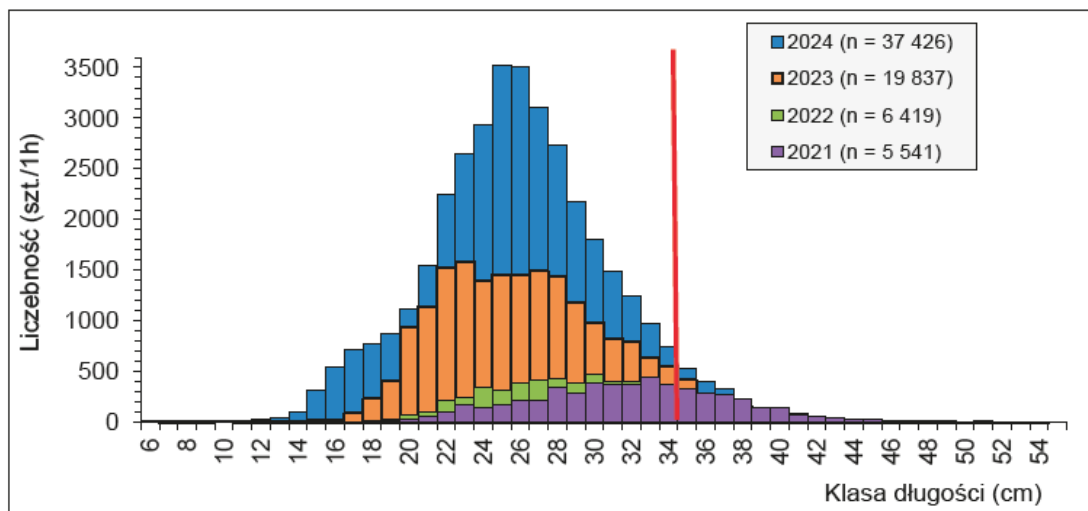
Wyniki rejsu badawczego r/v Baltica, zrealizowanego w lutym 2024 r., w ramach którego przeprowadzono analizę liczebności ryb w POM, obejmujących podobszary ICES 25 i 26, wskazują na wzrost liczebności małych dorszy oraz istotne połowy śledzi i szprotów (Rysunek 33) (Wiadomości Rybackie, 2024) ²¹. Poprawa warunków hydrologicznych, wynikająca

²¹ Optymistyczne wyniki oceanograficzno-rybackich badań rejsu r/v Baltica z lutego 2024 roku, Wiadomości Rybackie, nr 3-4 (258), marzec-kwiecień 2024, Morski Instytut Rybacki

z wlewu słonych wód z Morza Północnego, sprzyjała wzrostowi liczebności ryb w badanych obszarach. Wyniki te są optymistyczne i wskazują na poprawę stanu zasobów rybnych w południowym Bałtyku.



Wyniki rejsu wskazują na znaczny wzrost liczebności dorszy w porównaniu z poprzednimi latami. W szczególności odnotowano prawie dwukrotnie większą liczbę dorszy w 2024 r. (37 426 sztuk) niż w 2023 r. (19 837 sztuk) (Rysunek 33).



Rysunek 34. Rozkłady długości dorszy w połowach badawczych r/v Baltica w latach 2021-2024 (n – sumaryczna liczba ryb w całym rejsie, pionowa czerwona linia – minimalny wymiar handlowy)
Źródło: Wiadomości Rybackie, nr 3-4 (258)

Największe połowy dorszy miały miejsce w rejonie Rynny Słupskiej, gdzie odnotowano zaciągi o wydajności do 836,76 kg/h. Wyniki te wskazują na korzystne warunki w tym obszarze, wspomagane poprawą sytuacji tlenowej w wodach Bałtyku.

5) Obronność i bezpieczeństwo państwa

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja obronność i bezpieczeństwo państwa zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 6 ustaleń ogólnych i oznacza *realizację zadań mających na celu utrzymanie bezpieczeństwa narodowego, w szczególności ochrony i obrony wartości i interesów narodowych przed istniejącymi lub potencjalnymi zagrożeniami zewnętrznymi, w tym wykonywanie operacji wojskowych na poligonach Marynarki Wojennej, wykorzystanie torów wodnych i kotwiczowisk Marynarki Wojennej oraz ochrona obiektów, terytoriów i tras przepływu Marynarki Wojennej*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym B.

W ustaleniach ogólnych, § 3 ust. 1 określa, że funkcja obronność i bezpieczeństwo państwa jest realizowana we wszystkich akwenach objętych planem. Dodatkowo, § 3 ust. 2 precyzuje, że wykonywanie funkcji podstawowych i dopuszczalnych może być czasowo ograniczone poza ustaleniami planu ze względu na konieczność zapewnienia obronności i bezpieczeństwa państwa, jak również bezpieczeństwa życia ludzkiego.

W PZPPOM funkcja obronność i bezpieczeństwa państwa była ograniczona głównie do zadań realizowanych przez jednostki Marynarki Wojennej RP (MW RP). Ówczesna wykładnia pomijała kwestie ratownictwa morskiego. Wynikało to z zakresu ówczesnych dokumentów: *Strategii Bezpieczeństwa Narodowego RP* oraz *Strategicznej Koncepcji Bezpieczeństwa Morskiego RP*. W obu dokumentach kwestia obronności i bezpieczeństwa państwa dotyczyła tylko zagadnień militarnych. W PZPPOM przyjęto, że jednostki realizujące funkcję obronności i bezpieczeństwa państwa mogą ją realizować we wszystkich akwenach objętych tym planem.

W PZPPOM, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, wydzielono 3 akweny o funkcji podstawowej obronność i bezpieczeństwo państwa. Obejmowały one strefy wyznaczone na podstawie Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 kwietnia 2014 r. *w sprawie stref zamkniętych dla żeglugi i rybołówstwa na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz.U. z 2014 r. poz.482). Są to POM.27.B (współdzielony z DUM w Szczecinie), POM.67.B oraz POM.89.B na Zatoce Gdańskiej. Akwen POM.89.B częściowo objęty jest projektem planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych Zatoki Gdańskiej (PZP ZGD), czyli szczegółowym morskim planem przestrzennym dla obszaru Zatoki Gdańskiej. W momencie jego przyjęcia akweny objęte tym planem zostaną wyłączone z PZPPOM. Poligony niebędące strefami zamkniętymi, tory wodne MW RP oraz strefy ochronne terenów zamkniętych zostały wyznaczone w PZPPOM jako podakweny.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Zadania w zakresie bezpieczeństwa i obronności w Polsce wykonuje Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, przy pomocy Biura Bezpieczeństwa Narodowego. Biuro to stanowi merytoryczno-organizacyjne zaplecze Rady Bezpieczeństwa Narodowego. Dokumentem strategicznym realizującym politykę militarno-obronną państwa polskiego jest *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP*. Na przestrzeni badanych lat dokument był aktualizowany, np. 12 maja 2020 r. wprowadzono nowe podejście do obronności z uwzględnieniem cyberbezpieczeństwa oraz wzmocnienia bezpieczeństwa energetycznego państwa w sytuacji narastającego zagrożenia ze strony Federacji Rosyjskiej. Wskazano również konieczność

zwiększenia wydatków na obronność z budżetu państwa. Ustawa z dnia 11 marca 2022 r. *o obronie Ojczyzny* (Dz.U. z 2024 r. poz. 248, 834, 1089, 1222, 1248), zwana dalej ustawą *o obronie Ojczyzny*, uchyla *Strategię* z 2020 r. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem jej nowej wersji. W odniesieniu do zagadnień morskich opracowano *Strategiczną Koncepcję Bezpieczeństwa Morskiego RP*, która zmierza do stworzenia systemu współdziałania wszystkich instytucji państwa celem budowania bezpieczeństwa morskiego. Głównym zadaniem *Koncepcji* jest zainspirowanie możliwie szerokiej debaty i ukierunkowanie działań organów państwa.

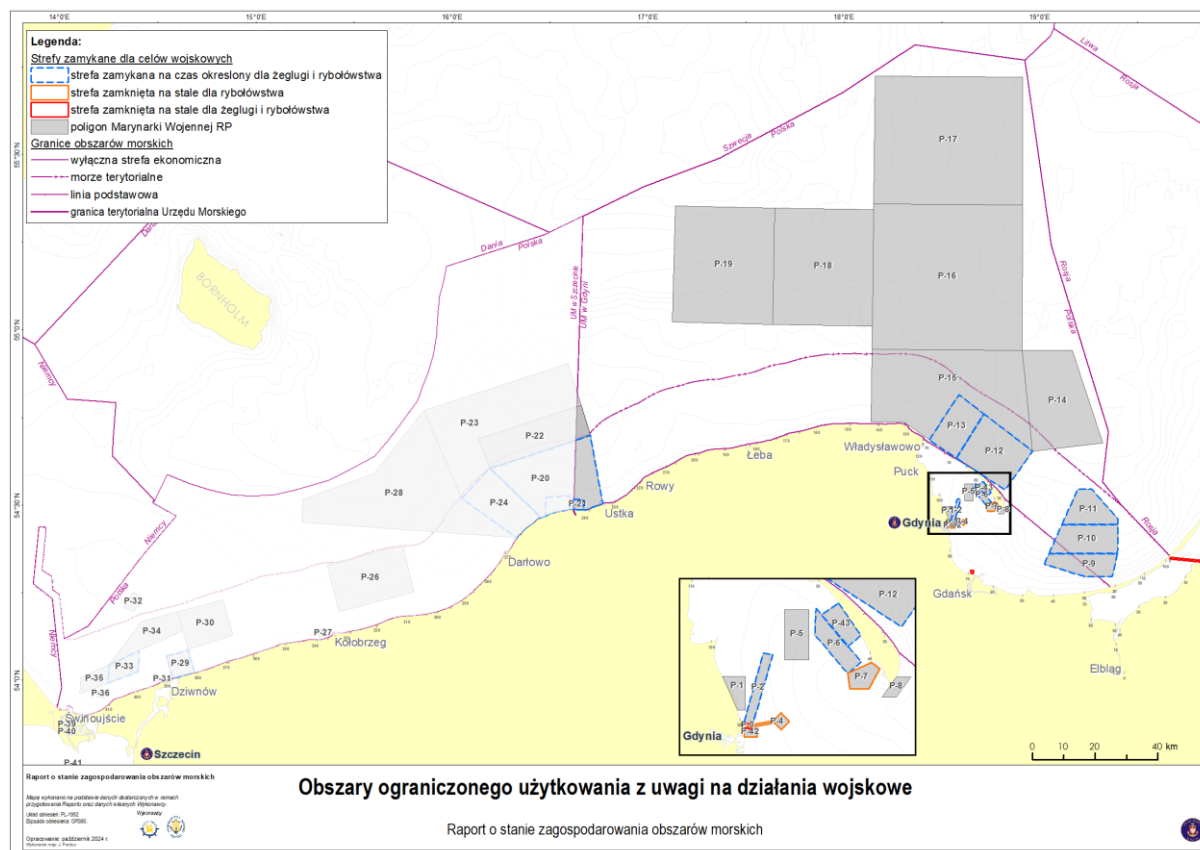
Wspomniana ustawa *o obronie Ojczyzny* wprowadza znaczącą zmianę w dokumentach prawno-strategicznych w odniesieniu do zagadnień militarnych, gdyż konsoliduje i porządkuje wszystkie przepisy dotyczące Sił Zbrojnych. Zapisy ustawy odnoszą się również do kwestii morskich, regulując działania państwa na obszarze morskim, jak zabezpieczenie wód terytorialnych w razie zewnętrznego zagrożenia i w czasie wojny. Ustanowiono dowództwo generalne dla wszystkich jednostek militarnych, w tym MW RP. Ustanowiono ponadto dowództwo operacyjne zajmujące się kierowaniem działaniami towarzyszącymi, takimi jak ochrona granic, szkolenia, kontrola czy ratownictwo morskie.

Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotycząca rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej antybalistycznych obronnych rakiet przechwytujących, sporządzona w Warszawie dnia 20 sierpnia 2008 r. oraz Protokół zmieniający Umowę między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotyczącą rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej antybalistycznych obronnych rakiet przechwytujących, sporządzoną w Warszawie dnia 20 sierpnia 2008 r. sporządzony w Krakowie dnia 3 lipca 2010 r. (Dz.U. z 2011 r. poz. 1298) dały asumpt do ustanowienia w miejscowości Słupsk-Redzikowo Terenu Zamkniętego pod nadzorem wojsk Stanów Zjednoczonych, służącego do przechwytywania pocisków balistycznych. Zgodnie z ustawą z dnia 25 września 2015 r. *o ratyfikacji Porozumienia wykonawczego między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki do Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotyczącej rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej systemu obrony przed rakietami balistycznymi w sprawie użytkowania terenów oraz przestrzeni powietrznej wokół Bazy systemu obrony przed rakietami balistycznymi*, podpisanego w Warszawie dnia 27 kwietnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1704) zostaje usankcjonowany status oraz koncepcja bazy w Redzikowie, w której rozmieszczono elementy amerykańskiego systemu obrony przeciwrakietowej. Zostały tam również określone reguły wykorzystania bazy przez siły zbrojne Stanów Zjednoczonych. Przepisy te zostały uwzględnione w PZPPOM poprzez przedstawienie koncepcji tej inwestycji. Baza w Redzikowie jest obecnie inwestycją skończoną i funkcjonującą.

C) STAN OBECNY

Ustawa *o obronie Ojczyzny* wprowadza istotne zmiany w organizacji jednostek militarnych i okołomilitarnych, porządkując i konsolidując kluczowe przepisy dotyczące funkcjonowania jednostek podległych wojsku. Ustawa precyzuje, że Sztab Wojska Polskiego w obszarze morskim, oprócz dowodzenia jednostkami MW RP, sprawuje również kontrolę nad strażą

zmniejszono strefę zamkniętą S-1a oraz S1-c na Zatoce Gdańskiej czy zwężono strefę zamkniętą S-6 przy wyjściu z Portu Ustka (Rysunek 36), co jest związane z rozbudową portu. W porównaniu do początkowej fazy przygotowania PZPPOM dodano nową strefę zamkniętą S-9 na Zalewie Wiślanym. Łącznie w badanym okresie skorygowano przestrzennie osiem poligonów morskich RP w obrębie terytorialnym DUM w Gdyni (Rysunek 36).



Rysunek 36. Rozmieszczenie poligonów Marynarki Wojennej RP na obszarze jurysdykcji DUM w Gdyni
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych dostarczonych do Raportu

Obronność i bezpieczeństwo państwa to funkcja, która powinna opierać się na przepisach ustawy o *obronie Ojczyzny*, która określa organizację takich jednostek. Stąd, oprócz poligonów MW RP, kotwiczowisk MW RP, tras żeglugowych MW RP, winna od teraz obejmować również obszary straży granicznej oraz jednostki SAR. Strefy zamykane i strefy zamknięte poligonów zostały utrzymane i obejmują te same lokalizacje co w PZPPOM. Zmianie uległy powierzchnie poszczególnych poligonów. Najwięcej zmian nastąpiło na wysokości portu Ustka.

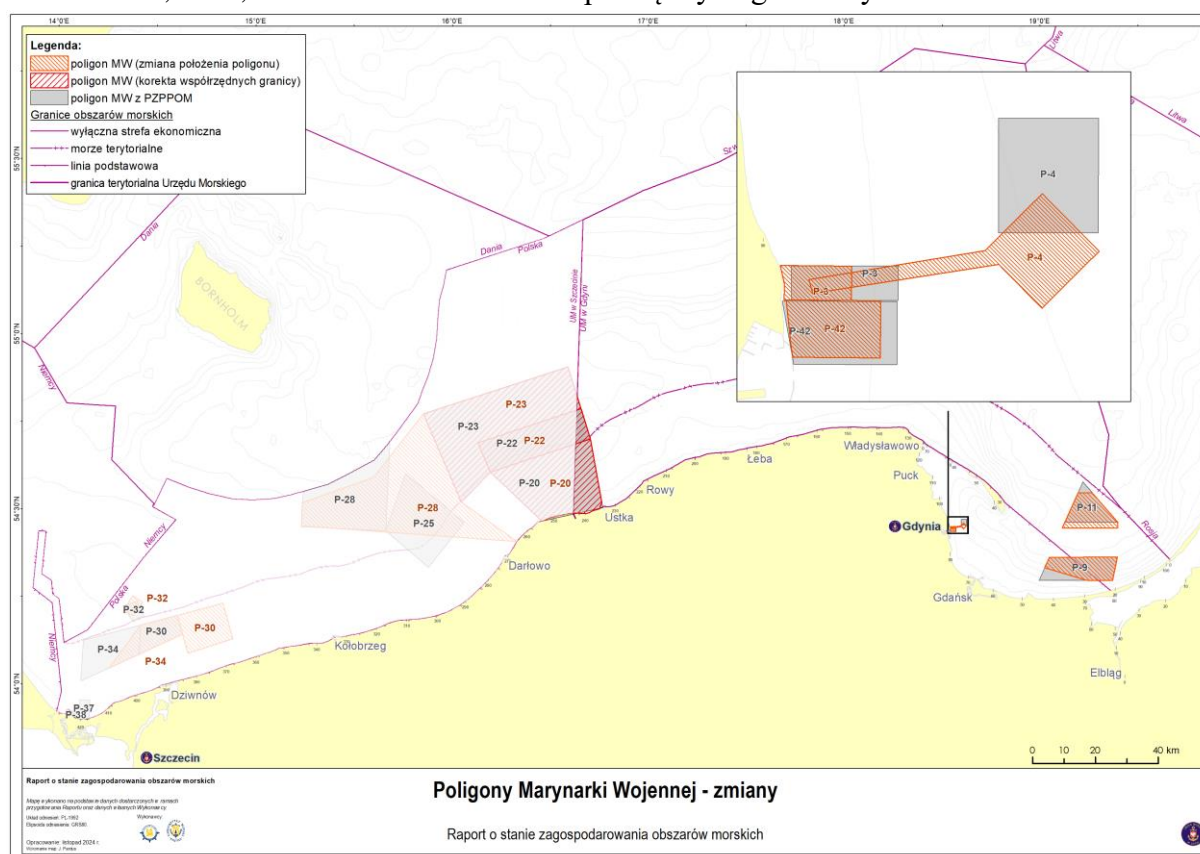
D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

Od zakończenia prac nad PZPPOM rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej dotyczące lokalizacji stref zamykanych dla żeglugi i rybołówstwa zostało zaktualizowane dwa razy. Stąd nastąpiły zmiany przestrzenne wymienionych poligonów. Doszło do lekkich korekt przebiegu torów wodnych MW RP, niewpływających na badany obszar. Podsumowując, zmiany w lokalizacji obszarów wojskowych są małe i nie zmieniają swojego oddziaływania na inne sektory gospodarki morskiej.

W PZPPOM uwzględniono obowiązujące wówczas Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 kwietnia 2014 r. w *sprawie stref zamkniętych dla żeglugi i rybołówstwa na*

W trakcie przygotowywania PZPPOM powstał akwen POM.89.B w bliskiej odległości do Zatoki Gdańskiej, który oprócz poligonów zamykanych obejmował niezamykany poligon RP. W tymże czasie ustanowiono nową strefę zamykaną 1c, która nie wypełniała całego akwenu.

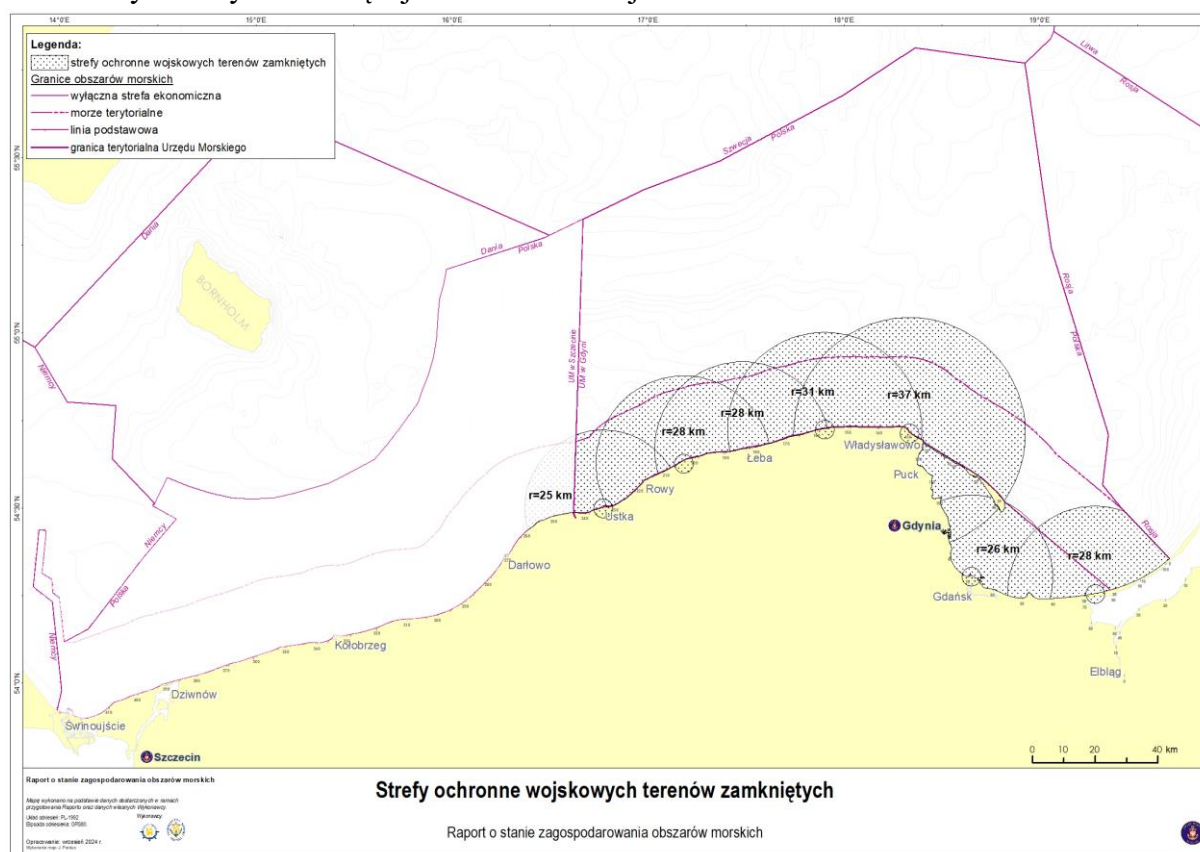
- P-3, P-4, P-9, P-11, P-42 - zmiana przestrzenna,
- P-20, P-22, P-23 – drobna korekta współrzędnych granicznych.



Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych dostarczonych do Raportu

W analizowanym okresie w województwie pomorskim utworzono 10 nowych stref ochronnych dla obszarów zamkniętych kompleksów wojskowych (Rysunek 38). W 2024 r. utworzono 4 strefy ochronne, które zlokalizowane są: 2 w Ustce, 1 w Rozewiu i 1 w Białogórze. W roku

2023 utworzono 3 nowe strefy: 1 na granicy Gdyni i Kosakowa, który przy tym uchyla wcześniejszą strefę w tym miejscu, 1 w bliskiej odległości od ujścia Martwej Wisły, 1 nieopodal Kątów Rybackich. W 2022 r. ustanowiono 3 strefy wokół kompleksów w Ustce. We wszystkich przypadkach nowe strefy oddziaływania kompleksów zamkniętych wchodzi na obszar morski, na którym zakazuje się budowy nowych obiektów o określonej wysokości. Promienie tych stref przekraczają granicę morza terytorialnego RP i wchodzi na wyłączną strefę ekonomiczną RP, gdzie zlokalizowane są obszary dedykowane pod MFW. Jednakże uprawnienia ministra obrony narodowej w kwestii obronności są znacząco mniejsze w wyłącznej strefie ekonomicznej. Stąd inwestycje w MFW są kontynuowane, natomiast na morzu terytorialnym obowiązuje zakaz lokalizacji MFW.



Rysunek 38. Lokalizacja stref ochronnych kompleksów wojskowych

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych dostarczonych do Raportu

6) Ochrona przyrody

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja ochrona środowiska i przyrody zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 6 ustaleń ogólnych i oznacza *zapewnienie przestrzeni niezbędnej do ochrony środowiska i utrzymania wartości przyrodniczych polskich obszarów morskich; uwzględnia to konieczność:*

- a) ochrony różnorodności biologicznej i siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt (w tym gatunków chronionych),*
- b) zachowania właściwego funkcjonowania ekosystemu,*
- c) utrzymania dobrego stanu wód morskich lub jego poprawy,*
- d) zapewnienia człowiekowi możliwości zrównoważonego korzystania z walorów krajobrazowych środowiska oraz prowadzenia badań naukowych, których wyniki będą służyć ochronie środowiska i przyrody.*

Funkcja została oznaczona symbolem literowym O.

§ 3 ustaleń ogólnych określa, że funkcja ochrona środowiska i przyrody jest realizowana we wszystkich akwenach objętych PZPPOM. Ust. 2 precyzuje, że wykonywanie funkcji podstawowych i dopuszczalnych może być czasowo ograniczone poza ustaleniami planu ze względu na konieczność zapewnienia ochrony środowiska i przyrody, zaś ust. 3 podkreśla, że ochrona środowiska stanowi istotny warunek podejmowania działań w poszczególnych akwenach niezależnie od tego, czy dotyczy obszaru objętego ochroną prawną, czy też nie.

W PZPPOM, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, wyznaczono 4 akweny o funkcji podstawowej ochrona środowiska i przyrody, są to: POM.42.O dla obszaru Natura 2000 Ławica Słupska (współdzielony z DUM w Szczecinie), POM.32.O dla morskiej części Słowińskiego Parku Narodowego, POM.92.O dla wschodnich wód przybrzeżnych oraz POM.94.O dla morskiej części Rezerwatu Beka.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 jest planem ochrony i odtwarzania przyrody w Unii Europejskiej, częścią tzw. „Zielonego Ładu”. Plan ten opracowała w maju 2020 r. Komisja Europejska, a w październiku 2020 r. dokument został przyjęty przez wszystkie państwa członkowskie UE w trybie konkluzji Rady Unii Europejskiej. Strategia ustala cele, jakie powinny być osiągnięte do 2030 r. W szczególności są to:

- utworzenie spójnej sieci obszarów chronionych: prawna ochrona co najmniej 30% powierzchni lądowej UE i co najmniej 30% obszaru morskiego UE oraz integracja korytarzy ekologicznych w ramach prawdziwej transeuropejskiej sieci przyrodniczej – tzw. cel 30% obszarów chronionych;
- objęcie ochroną ścisłą co najmniej jednej trzeciej obszarów chronionych UE (tj. co najmniej 10% obszaru lądowego i 10% obszaru morskiego), w tym wszystkich pozostałych lasów pierwotnych i starych lasów UE – tzw. cel 10% ochrony ścisłej;

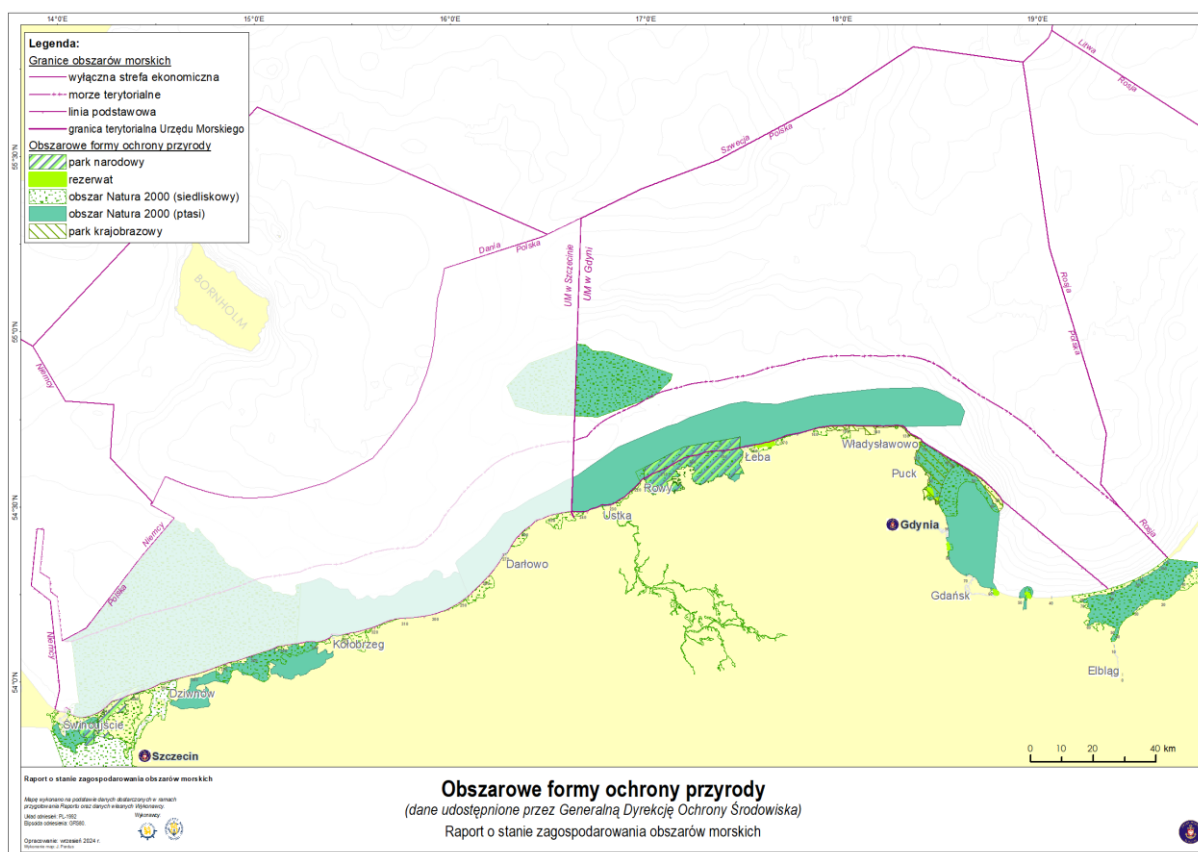
- efektywnie zarządzanie wszystkimi obszarami chronionymi, w tym wyznaczenie jasnych celów i środków ochrony oraz prowadzenie odpowiedniego monitoringu;
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów, w tym ekosystemów gromadzących węgiel. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim nie może się pogarszać. Co najmniej 30% wspomnianych siedlisk i gatunków ma osiągnąć właściwy stan ochrony lub przynajmniej wykazywać trend pozytywny. Określają to tzw. cele odtwarzania przyrody.

17 czerwca 2024 r. przyjęto projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych (*Nature Restoration Law*). Polska była przeciwna²³ jego przyjęciu. Regulacja weszła w życie 18 sierpnia 2024 r.

Pozostałe dokumenty strategiczne zostały wskazane w dalszej części rozdziału, a także zebrane w rozdziale 15 – Kluczowe akty prawne i dokumenty strategiczne.

C) STAN OBECNY

Od wejścia w życie PZPPOM na obszarze planowania w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni nie został utworzony żaden nowy morski obszar chroniony (Rysunek 39). Zaktualizowane informacje w zakresie stanu prawnego i dokumentów dotyczących ochrony istniejących obszarów objętych ochroną prawną znajdują się w Tabeli 8.



Rysunek 39. Obszarowe formy ochrony przyrody w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

²³ <https://www.consilium.europa.eu/en/general-secretariat/corporate-policies/transparency/open-data/voting-results/?meetingid=4032>

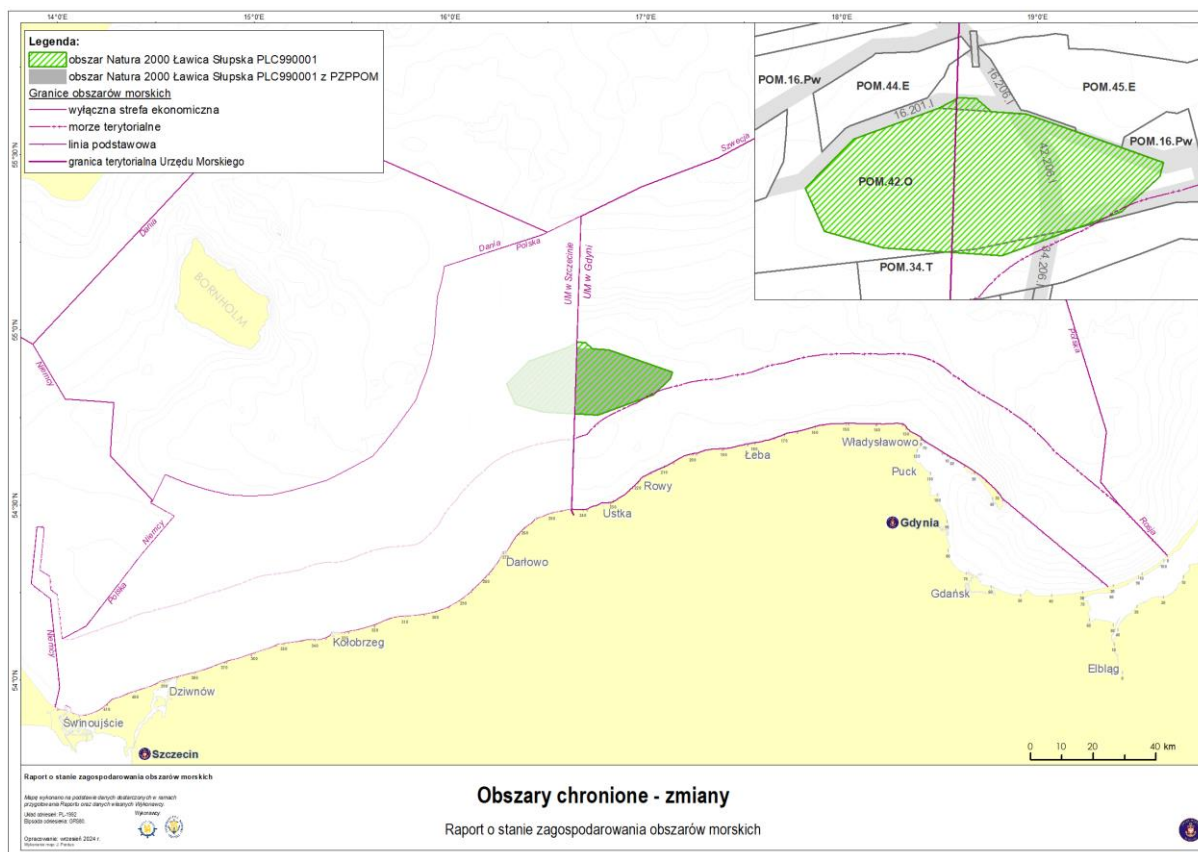
Tabela 8. Zestawienie informacji o obszarach morskich objętych ochroną prawną w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni

Obszar chroniony	Stan prawny	Aktualna sytuacja dot. ochrony części morskiej nadzorowanej przez Urząd Morski w Gdyni
Słowiński Park Narodowy	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 września 1966 r. w sprawie utworzenia Słowińskiego Parku Narodowego Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 marca 2004 r. w sprawie Słowińskiego Parku Narodowego Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Słowińskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Smołdzinie	Poza właściwością UM
Rezerwat Przyrody Beka	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 17 listopada 1988 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 kwietnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Beka”	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 9 maja 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Beka" (dot. części lądowej)
Nadmorski Park Krajobrazowy	Uchwała Nr IX/49/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 5 stycznia 1978 r. UCHWAŁA NR 444/XLII/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO z dnia 21 grudnia 2017 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego	Uchwała Nr: 789/LXIII/24 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia: 2024-03-25 w sprawie ustanowienia Planu ochrony dla Nadmorskiego Parku Krajobrazowego
Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032) (Dz.U. z 2022 r. poz. 80)	Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (znak RDOŚ-Gd-WOC.6323.96.2022.MB.3) z dnia 18.01.2023 r. o fakcie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032

Obszar chroniony	Stan prawny	Aktualna sytuacja dot. ochrony części morskiej nadzorowanej przez Urząd Morski w Gdyni
		W 2014 r. opracowano projekt planu ochrony Obszaru. Przewiduje się aktualizację tego projektu w części morskiej ze środków Funduszy Europejskich FEnIKS 2021-2027
Klify i Rify Kamienne Orłowa PLH220105	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Klify i Rify Kamienne Orłowa (PLH220105) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1367)	Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (znak RDOŚ-Gd-WOC.6323.132.2021.MB.2) z dnia 30.12.2021 r. o fakcie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Klify i Rify Kamienne Orłowa PLH220105 Dnia 4.08.2023 r. projekt planu ochrony dla części morskiej został przekazany MKiŚ. Trwają prace nad OSR
Ostoja w Ujściu Wisły PLH220044	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1271)	W 2024 r. projekt planu ochrony dla części morskiej został przekazany MKiŚ
Ostoja Słowińska PLH220023	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Słowińska (PLH220023) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1361)	Poza właściwością UM
Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana (PLH280007) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1314)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana (PLH280007) (Dz.U. z 2022 r. poz. 2691)
Zatoka Pucka PLB 220005	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133)	Obwieszczenie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni (znak IOW1.8103.1.2022.MZ.1) z dnia 18 marca 2022 r. o fakcie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Zatoka Pucka PLB220005

Obszar chroniony	Stan prawny	Aktualna sytuacja dot. ochrony części morskiej nadzorowanej przez Urząd Morski w Gdyni
		W 2014 r. opracowano projekt planu ochrony Obszaru. Przewiduje się aktualizację tego projektu w części morskiej ze środków Funduszy Europejskich FEnIKS 2021-2027
Ujście Wisły PLB220004	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133)	W 2024 zaktualizowano projekt planu ochrony Obszaru (z 2014 r.) ale dokumentacja nie została jeszcze przekazana MKiŚ
Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB990002	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133)	Przewidziano opracowanie projektu planu ochrony w ramach programu FEnIKS
Zalew Wiślany PLB280010	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133)	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 18 października 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Zalew Wiślany (PLB280010) (Dz.U. z 2023 r. poz. 2556)
Ławica Słupska PLC990001	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 9 października 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ławica Słupska (PLC990001) (Dz.U. z 2023 r. poz. 2347)	W 2020 opracowano projekt planu ochrony obszaru, który został przekazany MKiŚ Dokonano korekty SDF, w tym granicy obszaru (Rysunek 40)

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG



Rysunek 40. Przebieg skorygowanej granicy obszaru Natura 2000 Ławica Słupska PLC990001 na tle wydzieleń PZPPOM
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie SDF

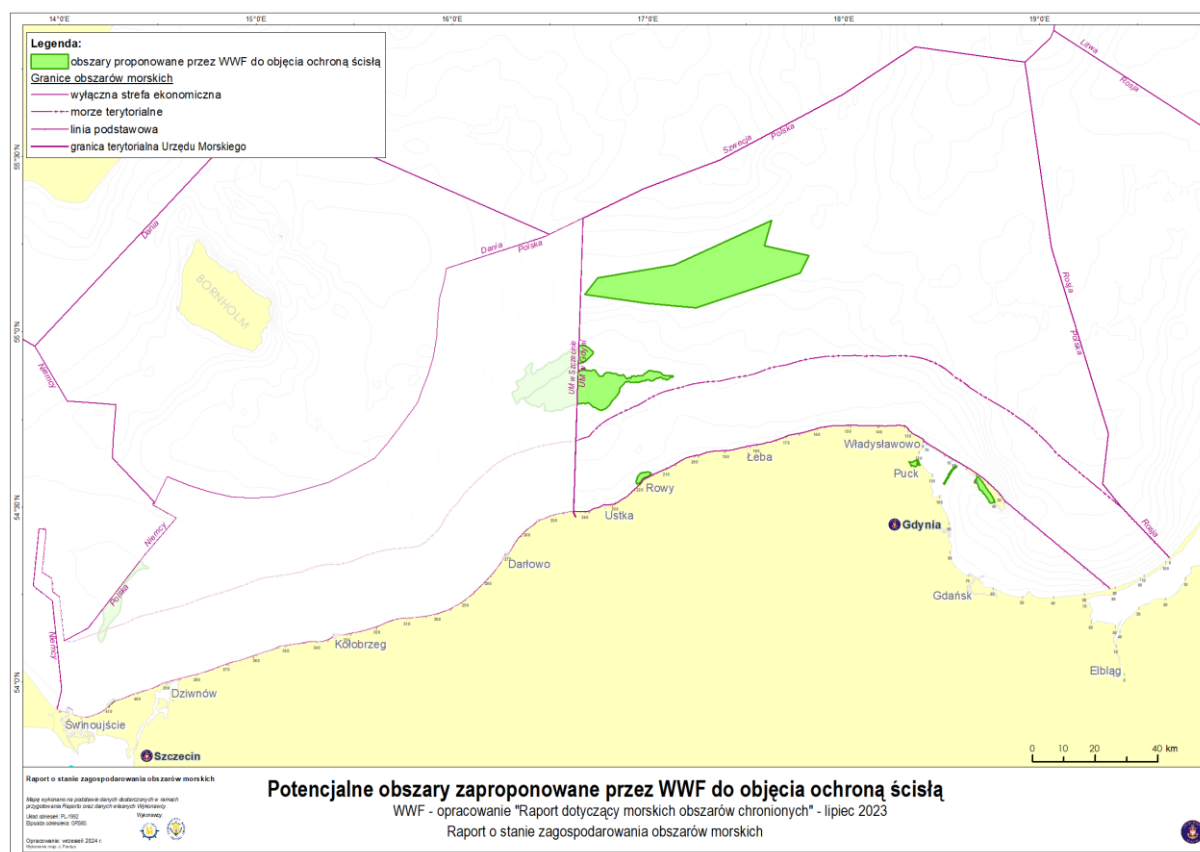
Realizacja zobowiązań wynikających z prawa międzynarodowego oraz podpisanych porozumień

Nowe potencjalne obszary chronione

Jak wskazano wcześniej, unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 ustaliła cele, jakie powinny być osiągnięte do 2030 r., w szczególności co do utworzenia spójnej sieci obszarów chronionych.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z MKiŚ w ramach współpracy na forum państw UE, państwa członkowskie zostały poproszone o opracowanie i przekazanie Komisji Europejskiej tzw. *pledges*, czyli usystematyzowanych deklaracji o obecnym systemie obszarów chronionych (i ewentualnie innych obszarach efektywnego wdrażania środków ochronnych), spełniających kryteria określone notą KE w sprawie obszarów chronionych i o możliwościach/zamiarach rozwoju systemu obszarów chronionych w perspektywie 2030 r. Celem przedłożenia takiego raportu miało być określenie aktualnego i potencjalnego wkładu poszczególnych krajów w osiągnięcie celów postawionych w ww. strategii. Deklaracja miała mieć charakter fakultatywny. Do kwietnia 2024 r. 7 z 27 krajów członkowskich przedstawiło stosowne dokumenty. W tym gronie nie było Polski. Ani w resorcie środowiska, ani podległych lub nadzorowanych przez resort jednostkach dotychczas nie został opracowany dokument z propozycjami objęcia ochroną nowych obszarów. Z końcem listopada 2024 r. w MKiŚ rozpoczęły się prace nad Krajowym Planem Odbudowy Zasobów Przyrodniczych.

Roboczy raport został natomiast opracowany w ramach Koalicji 10% na zlecenie WWF Polska (Michałek i in. 2023). W oparciu o analizy przeprowadzone przez zespół naukowców biorących udział w projekcie WWF przygotowano syntetyczne zestawienie propozycji modyfikacji istniejącego systemu morskich obszarów chronionych w Polsce (Rysunek 41). Poza Rynną Słupską opisywane w raporcie obszary są już częścią innych form ochrony przyrody. Postulat dotyczy zaś wzmocnienia rangi ich ochrony z uwagi na cenność i wysokie walory przyrodnicze. Łącznie do objęcia ochroną ścisłą wskazano 11 obszarów o powierzchni 147 926,8 ha, co stanowi 4,84% powierzchni polskich obszarów morskich. Zarekomendowano ponadto zmianę granic jednego z istniejących rezerwatów przyrody – Mewiej Łachy.



Rysunek 41. Proponowane zmiany w systemie morskich obszarów chronionych
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Michałek i in. 2023

W lipcu 2024 r. Klub Przyrodników opublikował raport pt. „Potrzebne uzupełnienia sieci obszarów siedliskowych Natura 2000 w Polsce – wg stanu wiedzy na 30 czerwca 2024 r.”²⁴. Przedstawione propozycje obejmują także obszary morskie (Rysunek 42):

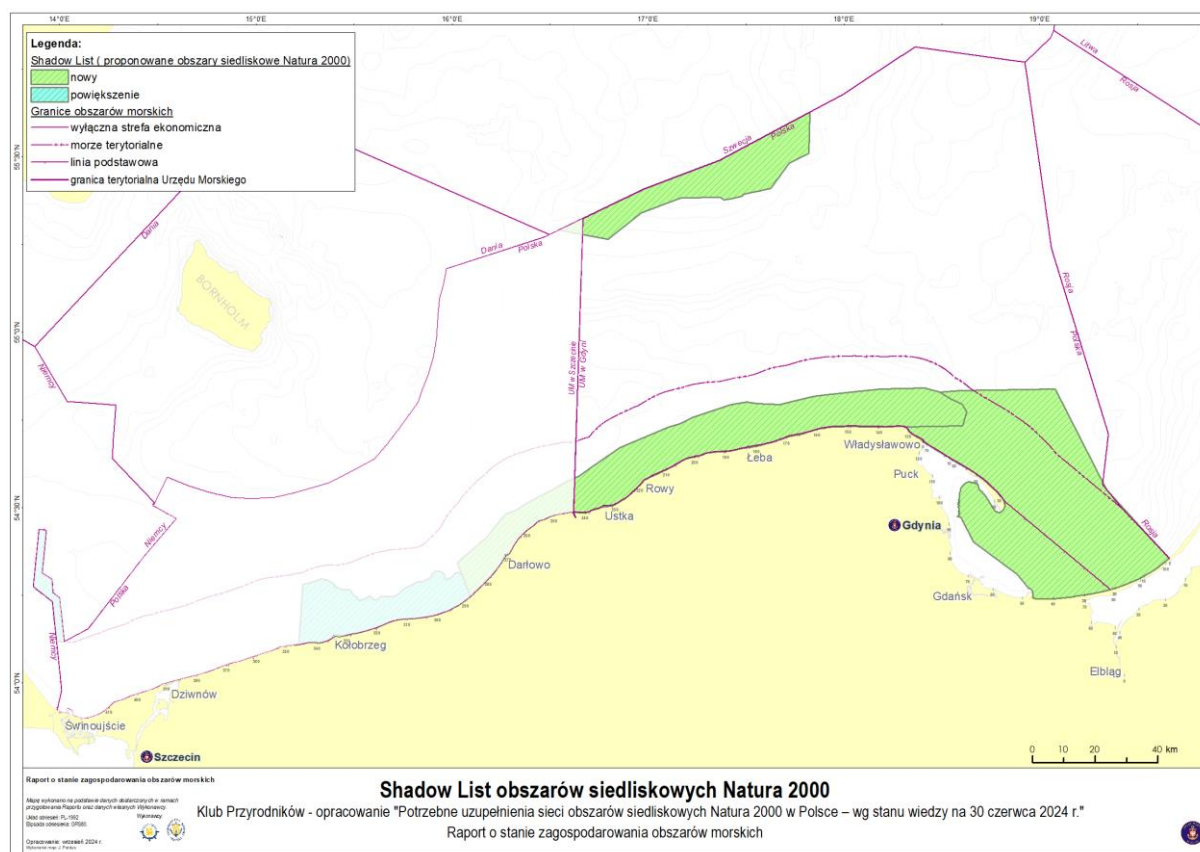
- nowy obszar Ostoja na Ławicy Środkowej dla ochrony morświna;
- nowy obszar Zatoka Gdańska dla ochrony morświna, foki szarej i parposza;
- przekształcenie obszaru Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB990002 w obszar PLC z dodaniem morświna i powiększenie obszaru Ostoja na Zatoce Pomorskiej PLH990002 do granic obszaru Zatoka Pomorska PLB990003, aby uzyskać wspólny obszar PLC;

²⁴ https://kp.org.pl/pdf/ShadowList_Natura2000hab_20240701.pdf

- powiększenie obszaru Ostoja na Zatoce Pomorskiej PLH990002 w związku z roszczeniami Polski do tych wód morskich.

Nie wskazano na tej liście obszaru wyznaczonego w PZPPOM z uwagi na cenność dla awifauny (akwen POM.92.O – Wschodnie wody przygraniczne), ale zawierałby się on w granicach nowego obszaru Zatoka Gdańska.

Powierzchnia morskich obszarów chronionych, zgodnie z powyższymi propozycjami i informacjami zawartymi w raporcie Klubu Przyrodników, wzrosłaby o 468 744 ha, co stanowi 15% POM. Łącznie obejmowałyby one 39% powierzchni POM.



Rysunek 42. Propozycje zmiany systemu morskich obszarów chronionych

Źródło: opracowanie własne IM UMG na podstawie raportu Klubu Przyrodników, 2024

Kryteria identyfikacji obszarów objętych ochroną prawną

Cel 30% – O ile obszary Natura 2000 wliczają się do celu 30%, ponieważ zostały wyznaczone w celu ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, to inne krajowe obszary chronione i OECM (inne skuteczne obszarowe środki ochronne) powinny być wliczane do celu tylko, jeśli spełniają minimum kryteriów określonych w Dokumencie Służb Komisji – *Kryteria i wytyczne dotyczące wyznaczania obszarów chronionych* (SDW(2022) 23 final). Co ważne, OECM mogą obejmować obszary objęte jakąś formą ochrony prawnej niemającej związku z ochroną siedlisk i gatunków (obszary przeznaczone do ochrony wód, obszary ochrony przeciwpowodziowej, obszary wojskowe o ograniczonym dostępie, środki ograniczające rybołówstwo, obszary, na których zlokalizowane są kable podmorskie, dziedzictwo kulturowe).

Cel 10% – Chociaż decyzja o tym, które obszary należy objąć ochroną ścisłą, będzie się musiała opierać na wymogach ekologicznych właściwych dla każdego z miejsc, to należy

zwrócić uwagę na cel Strategii, jakim jest objęcie ochroną ekosystemów bogatych w węgiel. Priorytetowo należy traktować ekosystemy zapewniające usługi ekosystemowe, np. ekosystemy wodne posiadające dużą wartość ze względu na nienaruszony stan lub rolę w zapewnianiu łączności ekologicznej dla ryb wędrownych. Ścisła ochrona może być istotna w przypadku obszarów, na których występują organizmy reliktowe, miejsca reprodukcji zagrożonych gatunków (w POM na przykład Rynna Słupska). Wskazuje się ponadto na skupiska trawy morskiej.

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody są ponadto: Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady *Wspólna polityka rybołówstwa dziś i jutro: pakt na rzecz rybołówstwa i oceanów* (COM(2023)103 final) oraz Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – *Plan działania UE: ochrona i odbudowa ekosystemów morskich w celu zapewnienia zrównoważonego i odpornego rybołówstwa* (COM(2023) 102 final), omówione w rozdziale dotyczącym rybołówstwa.

Biorąc pod uwagę powyższe analizy dotyczące obszarów chronionych, przyszły proces planistyczny powinien być ściśle skoordynowany z pracami MKiŚ nad wdrażaniem nowego prawa UE w zakresie ochrony różnorodności biologicznej, ale również klimatu (patrz rozdział 14 – Koncepcja Climate smart MSP).

Ponadto obecnie (październik 2024 r.) realizowany jest projekt MPA Europe, który ma na celu wyznaczenie optymalnych lokalizacji morskich obszarów chronionych (z ang. *marine protected area* – MPA) w europejskich morzach²⁵.

Ochrona małych walen

We wrześniu 2024 r. przyjęto rezolucję wraz z wytycznymi dot. ochrony populacji walen, opracowaną w ramach *Porozumienia o ochronie małych walen* (UNEP/ASCOBANS/Resolution 10.5). Rezolucja zwraca się do Stron o wdrożenie tych wytycznych podczas przeglądu i/lub aktualizacji krajowych planów zagospodarowania przestrzennego²⁶.

Załącznik 2 do Rezolucji 10.5 dotyczący morskiego planowania przestrzennego (z ang. *maritime spatial planning*, MSP) koncentruje się na wskazówkach, jak zintegrować ochronę małych walen z procesami planistycznymi. Jednym z istotniejszych zapisów w kontekście planowania przestrzennego jest ten wskazujący konieczność adaptacji planów do zmian w ekosystemie morskim, np. w związku ze zmianami w rozmieszczeniu i wzorcach mobilności walen (wprowadzenie tzw. adaptacyjnego zarządzania). W procesie planistycznym istotne będzie zatem analizowanie i uwzględnianie wyników najnowszych badań czy monitoringów (analiza najnowszej wiedzy dot. ssaków morskich w POM została wykonana w niniejszym raporcie – patrz rozdział 13 – Stan środowiska morskiego). Zgodnie z wytycznymi, informacja o stanie walen na obszarze planu musi być podana w samym planie (na mapach i w formie tekstowej) i powinna obejmować dane na temat długoterminowych trendów w liczebności gatunków. Plany zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich powinny uwzględniać

²⁵ <https://mpa-europe.eu/>

²⁶ https://www.ascobans.org/sites/default/files/document/ascobans_res10.5_maritime-spatial-planning.pdf

ekologicznie spójną sieć obszarów morskich i rozległe obszary ochrony walenii. Planom powinna ponadto towarzyszyć szczegółowa ocena przestrzennie skumulowanych skutków działalności człowieka (zarówno istniejącej, jak i planowanej) na walenie. Ta ocena powinna zostać opublikowana w Prognozie oddziaływania na środowisko. W załączniku 2 omówiono również najważniejsze zagrożenia i presje oraz środki zaradcze, które powinny być częścią MSP (na przykład wprowadzono koncepcję stref buforowych wokół obszarów wrażliwych, szczególnie podkreślając potrzebę ochrony przed podwodnym hałasem pojawiającym się w trakcie posadawiania turbin wiatrowych i badań sejsmicznych. Jako środek łagodzący proponuje się kurtyny bąbelkowe, które redukują rozprzestrzenianie się hałasu)²⁷.

Ministerstwo Infrastruktury przedstawiło swoje uwagi do projektu rezolucji w piśmie nr: DGMiZS-3.513.18.2024 z dnia 31 lipca 2024 r. W szczególności podkreślono, że w polskim prawodawstwie procedurą, która analizuje oddziaływanie na środowisko oraz nakłada obowiązek łagodzenia niekorzystnych oddziaływań, jest ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określona na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112). Plan zagospodarowania przestrzennego POM nie jest właściwy (nie ma podstaw prawnych) do opracowania regulacji w zakresie sposobów realizacji poszczególnych inwestycji, jak również nie jest narzędziem wyznaczania obszarów chronionych. Z całą pewnością uwarunkowania przyrodnicze, w tym nowe dane naukowe dotyczące występowania ssaków morskich, powinny jednak stanowić ważny materiał planistyczny. Z tego względu i w tym celu w niniejszej pracy wykazano fakt zwiększenia się stanu wiedzy o POM (również w odniesieniu do walenii).

HELCOM i Bałtycki Plan Działania (z ang. *Baltic Sea Action Plan – BSAP*)

Zaktualizowany w 2021 r. BSAP wyznacza cele do osiągnięcia przez strony HELCOM w perspektywie do 2030 r. w zakresie ochrony środowiska Morza Bałtyckiego.

W BSAP określona została kluczowa wizja – „zdrowe środowisko Morza Bałtyckiego, w którym różne składniki biologiczne funkcjonują w równowadze, co skutkuje dobrym stanem ekologicznym, a jednocześnie wspiera on szeroki zakres zrównoważonej działalności gospodarczej i społecznej człowieka”. Zaktualizowany dokument stanowi zbiór około 200 działań ujętych w cztery główne segmenty: bioróżnorodność; eutrofizacja; substancje niebezpieczne i śmieci; działalność na morzu.

Ponadto zaktualizowany BSAP zawiera segment poświęcony tematom horyzontalnym, dotyczącym takich kwestii przekrojowych jak: zmiany klimatu; monitoring; **planowanie przestrzenne obszarów morskich**; analizy ekonomiczne i społeczne; wymiana wiedzy i podnoszenie świadomości; główne punktowe źródła zanieczyszczeń (*hot spots*); finansowanie. W odniesieniu do planowania przestrzennego obszarów morskich wskazano na następujące istotne działania:

²⁷ https://www.ascobans.org/sites/default/files/document/ascobans_res10.5_annex2_maritime-spatial-planning.pdf

- wykorzystanie planowania przestrzennego obszarów morskich z zastosowaniem podejścia ekosystemowego do wspierania założeń i celów Bałtyckiego Planu Działania oraz przyczyniania się do zrównoważonej działalności na morzu;
- wykorzystanie morskiego planowania przestrzennego jako narzędzia do identyfikowania i wskazywania obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej zidentyfikowanych przez odpowiedzialne organy środowiskowe;
- wykorzystanie planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich w celu odsunięcia działalności człowieka z dala od obszarów, na których może ona powodować poważne szkody lub zakłócenia morskiego ekosystemu.

Dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej (z ang. *Marine Strategy Framework Directive* – MSFD)

W *Programie ochrony wód morskich* (POWM), który jest opracowywany w ramach dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej (Dz. Urz. UE L 164 z 25.06.2008, str. 19, z późn. zm.) wskazano blok działań „Ustanowienie stref wolnych od trwałych ingerencji antropogenicznych w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich i planach ochrony obszarów Natura 2000”, w którym zasugerowano zmiany m.in. w PZPPOM. Zestawienie propozycji zmian wraz z opinią autorów niniejszego Raportu przedstawiono w Tabeli 9. Obecnie (stan na listopad 2024 r.) projekt rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie *Programu ochrony wód morskich* jest ponownie procedowany legislacyjnie.

Tabela 9. Analiza propozycji ujętych w POWM (pominięto zapisy odnoszące się do Zalewów, które nie są przedmiotem prac w ramach niniejszego raportu)

Lp.	Zapis w POWM	Propozycja zmian w POWM	Opinia autorów niniejszego Raportu
1.	W planie (z nielicznymi wyjątkami) przyjęto zasadę, że wszelkie ograniczenia mające na celu ochronę środowiska i przyrody formułuje się w sposób, który pozostawia realne rozstrzygnięcia do etapu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko lub na obszar Natura 2000, co jest bardzo wygodne dla inwestorów, ale stwarza ryzyko dużych zagrożeń dla walorów przyrodniczych.	Brak	To założenie zostało przyjęte, ponieważ podstawą do wskazywania szczegółowych ograniczeń może być tylko dogłębna analiza dot. konkretnych przedsięwzięć, w określonej lokalizacji, technologii, z uwzględnieniem danych z inwentaryzacji przyrodniczej. Taka wiedza na etapie sporządzania dokumentu strategicznego, jakim jest PZPPOM, nie była i nie będzie pełna. Aktem prawnym o podstawowym znaczeniu przy ocenie oddziaływania na środowisko jest ustawa o <i>udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko</i> (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112), a także dyrektywa w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Zatem szczegółowa ocena wpływu realizacji inwestycji morskich, m.in. poszczególnych MFW, wydobywania minerałów ze złóż na elementy środowiska, obszary chronione, z uwzględnieniem oddziaływań transgranicznych i skumulowanych powinna zostać przeprowadzona w oparciu o ww. przepisy na etapie inwestycyjnym (co zresztą się dzieje i ma odzwierciedlenie w rozbudowanych co do treści raportach OOS, a następnie decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach).
2.	W planie zrezygnowano z możliwości sformułowania ustaleń wiążących samorządy województw oraz gmin w zakresie zagospodarowania pasa nadbrzeżnego i terenów sąsiednich; w rezultacie istnieje możliwość realizacji w pobliżu morza takich inwestycji, które w przyszłości wymuszą zwiększenie stopnia ochrony brzegów	W kartach akwenów sąsiadujących z brzegiem trzeba wprowadzić wiążące dla samorządów województw oraz gmin ustalenia w zakresie zagospodarowania pasa nadbrzeżnego i terenów sąsiednich w celu dostosowania zagospodarowania lądu do minimalnego wymaganego poziomu ochrony brzegów morskich; co do zasady, zabudowę w pobliżu akwenów należy dopuszczać tylko na odcinkach, dla których określony Rozporządzeniem	W kartach akwenów znajdują się ustalenia wiążące samorządy. Można rozważyć rozszerzenie ich zakresu na kolejnym etapie planistycznym.

Lp.	Zapis w POWM	Propozycja zmian w POWM	Opinia autorów niniejszego Raportu
	morskich, a tym samym spowodują wzrost nakładów na ochronę brzegów morskich i jednocześnie wzrost ingerencji w strefę brzegową.	Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 17 listopada 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2266) minimalny wymagany poziom bezpieczeństwa brzegów N wynosi przynajmniej 50.	
3.	W akwencie 84.L (Zalew Pucki, siedlisko Natura 2000 1160) dopuszczono niszczenie stanowisk makrofitów na potrzeby refulacji.	W karcie akwenu 84.L (Zalew Pucki, siedlisko Natura 2000 1160) usunąć zapis dopuszczający naruszanie integralności dna w obszarach występowania makrofitów ze względu na refulację i dodać (w polu 12) informację o tym, pas o szerokości 3-4 km wzdłuż zachodniego brzegu Zalewu stanowi obszar historycznego występowania łąk morskoczynowo-widlikowych, których odtworzenie w przyszłości może mieć kluczowe znaczenie dla przywrócenia równowagi ekosystemu Zalewu.	Zapis można skorygować na poziomie planu zagospodarowania dla obszaru Zatoki Gdańskiej.
4.	W akwencie 42.O (Ławica Słupska, siedliska Natura 2000 1110 i 1170) nie zakazano trałowania dennego.	W akwencie 42.O (Ławica Słupska, siedliska Natura 2000 1110 i 1170) wprowadzić zakaz trałowania dennego i powiększyć granice akwenu 42.O, zgodnie z Uchwałą nr 9 Rady Ministrów z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu „Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000”.	Ewentualna korekta zapisów w zakresie rybołówstwa powinna być skonsultowana ze środowiskiem rybackim po analizie danych dot. połowów na obszarze Ławicy Słupskiej. Sugestia dot. zmiany granic jest zbieżna z projektem rozporządzenia ws. planu ochrony obszaru Natura 2000 PLC990001, w którym zapisano: „Rekomenduje się zmianę granic akwenu POM.42.O tak aby obejmował całą powierzchnię siedliska 1170, zgodnie z Dokumentacją przyrodniczą obszaru Natura 2000 Ławica Słupska PLC990001 (Michalek i in. 2020)”. Rekomenduje się przeprowadzenie takiej korekty.
5.	W akwencie 42.O zalecono wstrzymanie działań inwestycyjnych z zakresu eksploatacji kruszyw do czasu uchwalenia planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Ławica Słupska, co	Usunąć zapis sugerujący, że po uchwaleniu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Ławica Słupska dopuszczalna byłaby eksploatacja kruszyw.	Intencją zapisu nie jest dopuszczenie eksploatacji kruszyw po wprowadzeniu planu ochrony obszaru Natura 2000 PLC990001. W 2020 r. powstał projekt rozporządzenia ws. ustanowienia planu ochrony obszaru Natura 2000 Ławica

Lp.	Zapis w POWM	Propozycja zmian w POWM	Opinia autorów niniejszego Raportu
	wyraźnie sugeruje możliwość dopuszczenia takich działań w ramach planu ochrony, pomimo że poszukiwania i wydobywania kruszyw nie ma wśród funkcji dopuszczonych przez plan zagospodarowania przestrzennego POM w skali 1:200 000.		Słupska PLC990001, w którym jednym z warunków zachowania właściwego stanu ochrony jest „Zaniechanie wydobywania minerałów i węglowodorów w granicach siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków”. Ten akt prawny nie ma jednak nadal charakteru wiążącego (stan na październik 2024 r.).

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN I REKOMENDACJE

Od przyjęcia PZPPOM nie wyznaczono nowych morskich obszarów chronionych, ale uchwalono akty prawne, których celem jest poprawa skuteczności ochrony przyrody.

Propozycje modyfikacji sieci morskich obszarów chronionych zostały ujęte w ekspertyzach, które nie mają jednak charakteru wiążącego. Przyszły proces planistyczny powinien być zatem ściśle skoordynowany z pracami MKiŚ nad wdrażaniem nowego prawa UE w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i klimatu. Należy ponadto zwrócić uwagę na rekomendacje w zakresie uwzględnienia ochrony walení przy rewizji planu.

Zmieniła się granica obszaru Natura 2000 Ławica Słupska PLC990001. Wobec tego rekomenduje się skorygowanie granicy akwenu POM.42.O. Można ponadto rozważyć (po konsultacjach ze środowiskiem rybackim) wprowadzenie zakazu trałowania dennego w granicy akwenu POM.42.O.

Dla obszarów siedliskowych przyjęto rozporządzenia MKiŚ *ws. specjalnego obszaru ochrony*. Dla niektórych obszarów Natura 2000 przyjęto „tymczasowe cele ochrony”. W 2028 r. planuje się zakończenie procesu opracowania projektów planów ochrony dla wszystkich obszarów Natura 2000 w części morskiej. W trakcie rewizji PZPPOM na bieżąco należy sprawdzać stan prac nad wdrażaniem poszczególnych projektów rozporządzeń (niektóre procesy legislacyjne są już bardzo zaawansowane) i w razie potrzeby korygować zapisy w kartach akwenów, w części opisującej uwarunkowania.

7) Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz wydobywanie kopalin ze złóż (z uwzględnieniem polityki surowcowej)

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja poszukiwanie, rozpoznawanie złóż kopalin oraz wydobywanie kopalin ze złóż zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 8 ustaleń ogólnych i oznacza – *poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie ze złóż węglowodorów oraz innych kopalin użytkowych, wód podziemnych oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą, z wyłączeniem:*

- a) badań geologicznych służących rozpoznawaniu osadów i złóż, których celem nie jest przygotowanie do ich wydobywania,*
- b) prac geologicznych niewymagających uzyskania koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie kopalin, prowadzonych w szczególności w celu ustalenia budowy geologicznej kraju lub określenia warunków hydrogeologicznych,*
- c) prac geologiczno-inżynierskich,*
- d) pozyskiwania piasku na cele ochrony brzegu morskiego,*
- e) sporządzania map i dokumentacji geologicznej oraz projektowania i wykonywania badań na potrzeby wykorzystania ciepła Ziemi lub korzystania z wód podziemnych,*
- f) ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.*

Funkcja została oznaczona symbolem literowym K.

Zgodnie z rozstrzygnięciami PZPPOM (§ 7 ust. 1 ustaleń ogólnych) poszukiwanie, rozpoznawanie złóż kopalin oraz wydobywanie kopalin ze złóż jest dopuszczone wyłącznie w akwenach wskazanych w planie.

Akweny o funkcji K są również wymienione w § 11 ust. 1 pkt 10 i 11 – jako inwestycje celu publicznego. Ust. 6 wskazuje, że podziemne składowanie dwutlenku węgla może być prowadzone w akwenach o funkcji podstawowej rezerwa dla przyszłego rozwoju z dopuszczeniem wydobywania na podstawie odrębnych przepisów.

Plan wskazuje także 5 złóż, które podlegają ochronie przed zagospodarowaniem trwale uniemożliwiającym ich eksploatację i które są zlokalizowane w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni. Są to złoża: kruszyw naturalnych „Ławica Słupska-Bałtyk S” Nr 1658; gazu ziemnego „B 21” Nr 18986; ropy naftowej „Dębki” Nr 6726; soli potasowej „Swarzewo” Nr 248 oraz soli kamiennej „Zatoka Pucka” Nr 293.

Funkcją powiązaną z poszukiwaniem, rozpoznawaniem złóż kopalin oraz wydobywaniem kopalin ze złóż jest wznoszenie sztucznych wysp i konstrukcji oraz infrastruktura techniczna.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Polityka Surowcowa Państwa (PSP2050), przyjęta 29 marca 2022 r., ma na celu stworzenie efektywnego systemu zarządzania surowcami mineralnymi oraz wprowadzenie zmian prawnych i instytucjonalnych, aby zapewnić bezpieczeństwo surowcowe Polski. Jest ona ściśle powiązana z PEP 2040, PEP 2030 oraz KPEiK (Rysunek 43).

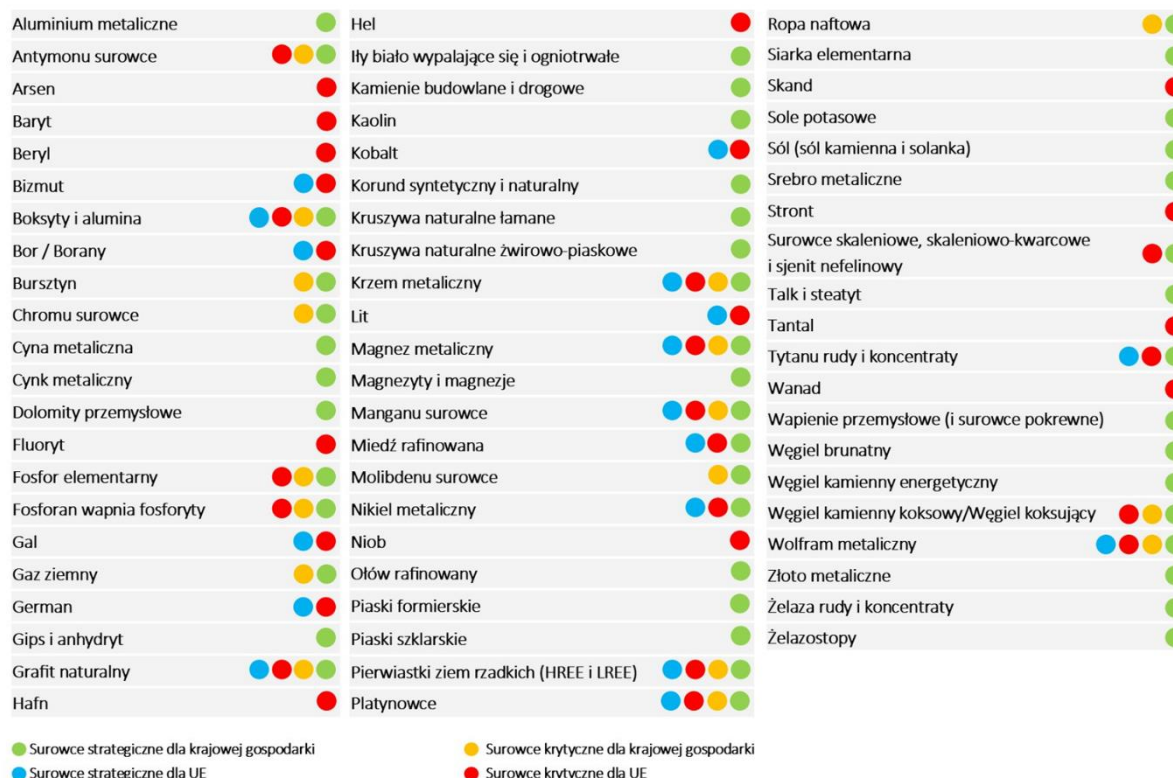
Polityka Surowcowa Państwa określa **surowce strategiczne i krytyczne** dla krajowej gospodarki. Przy dodatkowym uwzględnieniu surowców krytycznych dla Unii Europejskiej wskazuje, które surowce są niezbędne do realizacji wyznaczonych krajowych i europejskich celów gospodarczych. Jej nadrzędnym celem jest zabezpieczenie długoterminowego dostępu do tych surowców, poprzez odpowiednie planowanie przestrzenne. Działania te są także zgodne z unijnymi wytycznymi dotyczącymi surowców krytycznych. W 2011 r. Komisja Europejska przygotowała pierwszą listę surowców krytycznych dla Unii Europejskiej, lista ta jest aktualizowana co 3 lata (2011, 2014, 2017, 2020 i 2023).



Rysunek 43. Spójność celów określonych w PSP2050 oraz celów ujętych w PEP2040

Źródło: Polityka Surowcowa Państwa (PSP2050), 2022, MKiŚ, Warszawa, s.6

11 kwietnia 2024 r. zostało podpisane Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego oraz Rady UE w sprawie ustanowienia ram na potrzeby zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych (tzw. rozporządzenie UE dot. surowców krytycznych – Critical Raw Material Act) (PE-CONS 78/1/23 REV 1). Rysunek 44 przedstawia zestawienie surowców strategicznych i krytycznych dla UE (wg ww. rozporządzenia), jak i dla gospodarki krajowej (wg MKiŚ).



Rysunek 44. Wykaz złóż strategicznych i krytycznych dla Polski i UE

Źródło: <https://www.gov.pl/web/klimat/surowce-strategiczne-i-krytyczne-dla-polski-i-ue> uaktualnione październik 2024

Zaprezentowany w październiku 2024 r. projekt *Aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r.* w Obszarze Zapewnienia Bezpieczeństwa Energetycznego, określa Cel. 3.1.2. Perspektywiczne pokrywanie zapotrzebowania na surowce krytyczne. Polska posiada złoża różnych kopalin, dlatego możliwe jest występowanie również tych, które są wymogiem innowacyjnej transformacji – czyli tzw. surowców krytycznych i strategicznych. Z tego względu opracowany, a następnie wdrażany będzie krajowy program poszukiwań surowców krytycznych, tak aby zidentyfikować perspektywę występowania złóż kopalin do produkcji surowców krytycznych i strategicznych dla UE, które są niezbędne do prowadzenia transformacji energetycznej.

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1290) określa zasady i warunki podejmowania, wykonywania oraz zakończenia działalności w zakresie: prac geologicznych; wydobywania kopalin ze złóż; podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji; podziemnego składowania odpadów; podziemnego składowania dwutlenku węgla w celu przeprowadzenia projektu demonstracyjnego wychwytu i składowania dwutlenku węgla. Zgodnie z art. 3, pkt 5 – ustawy nie stosuje się do wykonywania robót związanych ze sztucznym zasilaniem strefy brzegowej piaskiem pochodzącym z osadów dennych obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej.

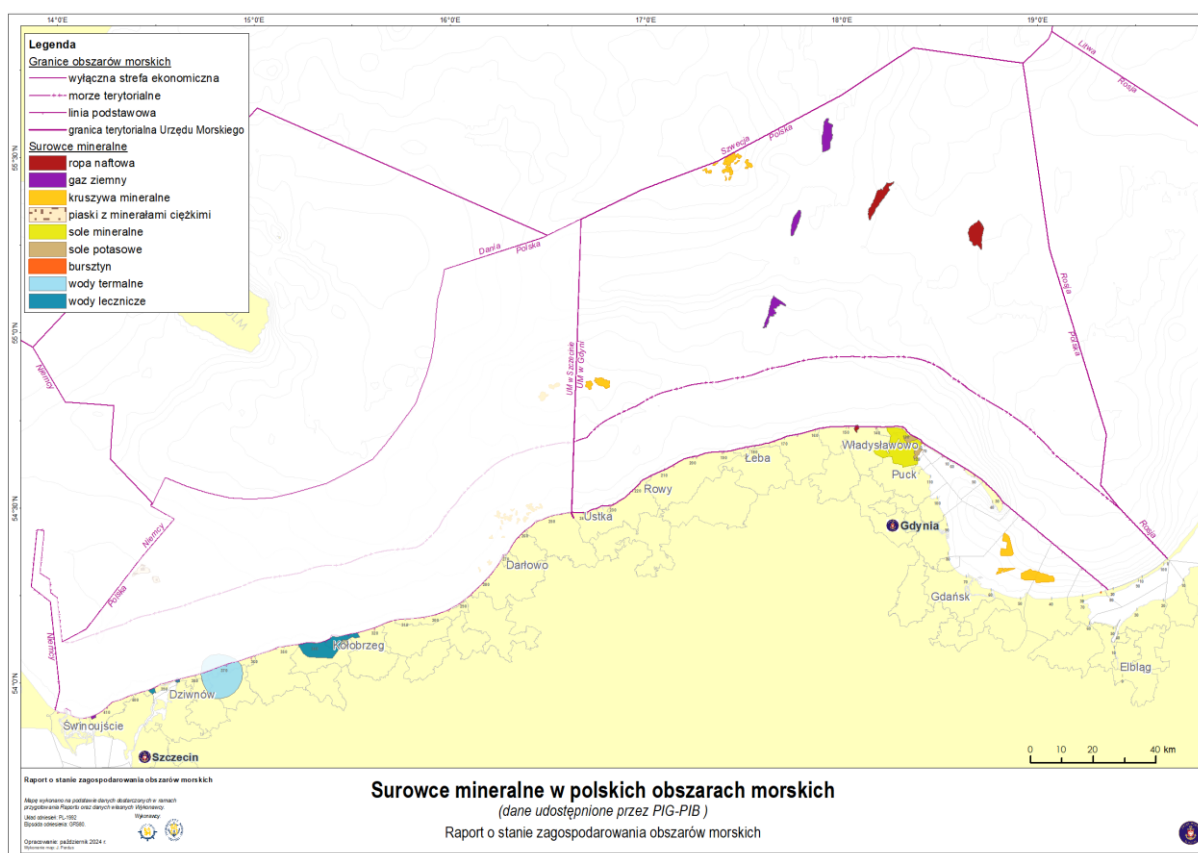
Ustawa *Prawo geologiczne i górnicze* została znowelizowana w 2023 roku. Zmiany dotyczą m.in. procedury opiniowania działalności poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż w granicach obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej albo wydobywania węglowodorów ze złóż w granicach obszarów morskich RP oraz możliwości odmowy udzielenia koncesji, jeśli działalność uniemożliwiłaby wykorzystanie obszarów morskich RP zgodnie z ich przeznaczeniem określonym w planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej.

C) STAN OBECNY

Opis stanu zagospodarowania w odniesieniu do poszukiwania, rozpoznawania złóż kopalin oraz wydobywania kopali ze złóż został opracowany na podstawie *Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.* (Bilans, 2024), oraz na podstawie informacji i materiałów dostarczonych przez MKiŚ oraz administrację morską.

W granicach POM występują obszary w różnym stopniu rozpoznane pod kątem budowy geologicznej i zasobności złóż w surowce mineralne. Część złóż jest udokumentowana i rozpoznana, część to złoża perspektywiczne i prognostyczne (Rysunek 45). Do najważniejszych kopalin powierzchniowej części Bałtyku należą żwiry i piaski. W terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni w ostatnich latach zostały zatwierdzone projekty robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż piasku, m.in. Zatoka Gdańska, obszar I i II, Ławica Stilo 2 oraz Południowa Ławica Środkowa i Bałtyk Południowy. Potencjalnie ważnym surowcem są minerały ciężkie oraz bursztyn, którego rejon występowania na obszarach morskich nie zostały jeszcze wystarczająco rozpoznane i opisane. Jako perspektywiczne traktowane są obszary płytkowodne Zatoki Gdańskiej, Zatoki Usteckiej (Mojski, 1995). Rejon Ławicy Słupskiej jest obszarem perspektywnym występowania minerałów ciężkich (głównie – ilmenitu, rutylu, cyrkonu oraz granatów). Obszary piasków

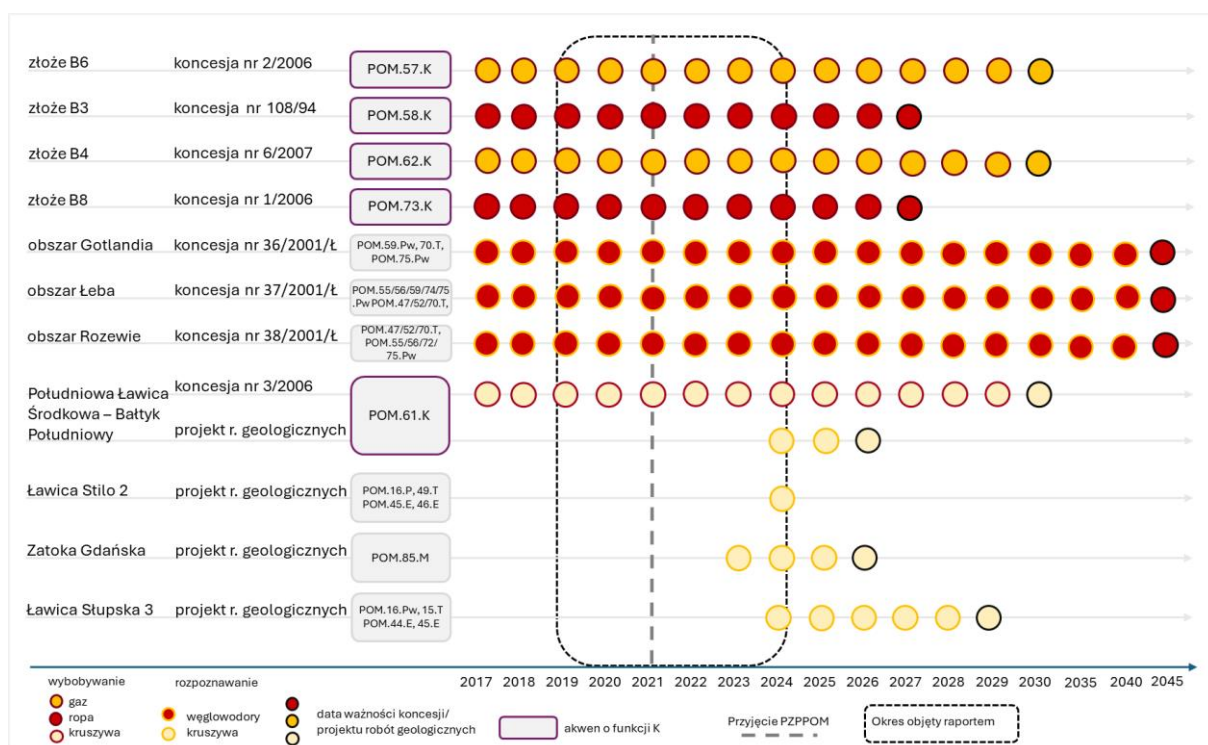
o znacznej zawartości minerałów ciężkich występują w pobliżu pól złożowych kruszywa naturalnego (Kramarska i in. 2005). Istotnym poziomem, pod względem gazo- i roponośnym, są osady kambru. Najważniejsze zasoby oraz ich wydobycie opisane są w dalszej części rozdziału.



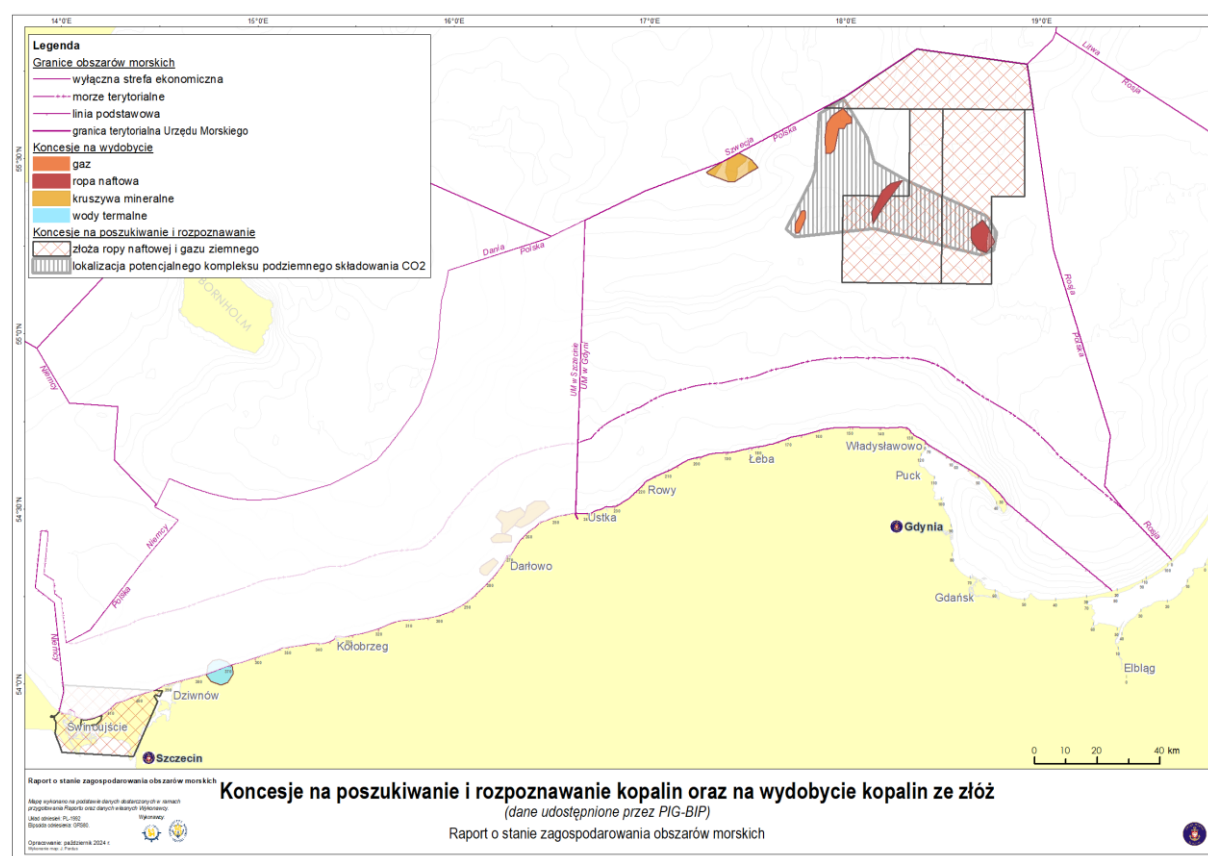
Rysunek 45. Surowce mineralne w polskich obszarach morskich

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych MIDAS

W trakcie opracowywania Raportu na obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni funkcjonowały trzy koncesje na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie węglowodorów ze złóż, tzw. koncesje zintegrowane, dwie na wydobywanie ropy naftowej, dwie na wydobywanie gazu ziemnego oraz jedna na wydobywanie kruszyw naturalnych. Rysunek 46 przedstawia podstawowe informacje o koncesjach, jak również ich relacje do wydziałów PZPPOM. Rysunek 47 przedstawia zaś ich rozmieszczenie przestrzenne.



Rysunek 46. Wykaz projektów związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż kopalin oraz wydobywaniem kopalin ze złóż w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG



Rysunek 47. Lokalizacja koncesji w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych MIDAS

Ropa naftowa – zasoby i wydobywanie

W Polsce w 2023 r. było udokumentowanych 88 złóż ropy naftowej, w tym dwa złoża w wyłącznej strefie ekonomicznej RP, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, oraz jedno złożo położone częściowo na obszarze morza terytorialnego i morskich wód wewnętrznych oraz na terenie gminy Krokowa (złożo Dębki). Pod względem znaczenia gospodarczego najważniejsze są złoża ropy naftowej występujące na Niżu Polskim – ich wydobywalne zasoby w 2023 r. stanowiły 66,8% zasobów krajowych złóż tego surowca. Zasoby złóż udokumentowanych w wyłącznej strefy ekonomicznej RP stanowiły w 2023 r. 26,2% zasobów krajowych. Wielkość udokumentowanych zasobów ropy naftowej i kondensatu oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w Tabeli 10.

Od momentu wejścia PZPPOM w życie, MKiŚ nie wyznaczył nowych obszarów do postępowań przetargowych na koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż w POM.

Koncesje na wydobywanie ropy naftowej i towarzyszącego jej gazu ziemnego ze złoża B3 oraz ze złoża B8 posiada spółka LOTOS Petrobaltic SA, która od sierpnia 2022 r. wchodzi w skład Grupy ORLEN. Złożo B8 eksploatowane jest poprzez spółkę B8 Sp. z o.o. BALTIC S.K.A. LOTOS Petrobaltic SA posiada także 3 koncesje na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż znajdujących się na obszarach morskich RP, o łącznej powierzchni 3177 km²²⁸.

Koncesja dla złoża Dębki (nr 50/95) wygasła w 2021 r. – w 2022 r. została przyjęta dokumentacja geologiczno-inwestycyjna, w której przeliczono pierwotne zasoby geologiczne złoża i dokonano ich rozliczenia. W związku z zakończeniem wydobywania wykazano brak zasobów wydobywalnych ropy naftowej i współwystępującego gazu ziemnego.

Tabela 10. Wykaz złóż ropy naftowej i kondensatu ropnego (tys. ton)

Tabela 10. Wykaz złóż ropy naftowej i kondensatu ropnego (tys. ton)							
Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodaro wania złoża	Zasoby wydobywalne				Wydobycie
			Bilansowe			Przemysłowe	
			Razem	A+B	C		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złoża: 88; OGÓŁEM			20 238,43	12 239,39	7 999,04	9 742,45	793,88
Bałtyk (offshore) złoża: 2			5 398,36	5 361,14	37,22	4 662,79	259,19
1	B 3	E	1 671,72	1 634,50	37,22	1 221,48	83,71
2	B 8	E	3 726,64	3 726,64	-	3 441,31	175,48
Woj. pomorskie							
3	Dębki	Z	-	-	-	-	-

E – złożo eksploatowane, Z – złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Bilans 2024

Gaz ziemny – zasoby i wydobywanie

Podobnie jak w przypadku ropy naftowej, głównym regionem występowania udokumentowanych złóż gazu ziemnego w Polsce jest Niż Polski. Niewielkie zasoby gazu

²⁸ https://www.lotos.pl/350/poznaj_lotos/nasze_spolki/lotos_petrobaltic/koncesje

znajdują się również w wyłącznej strefie ekonomicznej RP, w terytorialnym zakresie działania Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. Gaz ziemny występuje samodzielnie w złożach B4, B6, B21 oraz wraz z ropą naftową w złożach B3 i B8 oraz Dębki.

Koncesje na złożach B4 oraz B6 należą do Baltic Gas sp. z o.o. i wspólnicy sp. komandytowa. Wydobycie nie zostało jeszcze rozpoczęte. Zgodnie z koncepcją zagospodarowania złóż, wydobycie będzie prowadzone na obydwu złożach za pomocą bezobsługowych platform, połączonych gazociągiem DN150, a następnie gazociągiem DN250 z elektrociepłownią Energobaltic we Władysławowie.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w Tabeli 11.

Tabela 11. Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia (mln m³)

Tabela 11. Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia (mln m ³)							
Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospo- darowa- nia złoża	Zasoby			Wydobycie	
			Wydobywalne bilansowe				Przemysłowe
			Razem	A+B	C		
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złoża: 324; OGÓŁEM			151 263,93	67 790,13	83 473,80	79 894,06	4 600,56
Bałtyk (offshore) złoża: 5			5 090,69	622,27	4 468,42	4 792,35	30,31
1	B 21	R	275,00	-	275,00	261,23	-
2	B 3	E	177,72	173,80	3,92	129,03	9,47
3	B 4	P	1 799,40	-	1 799,40	1 661,00	-
4	B 6	P	2 390,10	-	2 390,10	2 327,00	-
5	B 8	E	448,47	448,47	-	414,09	20,84
Woj. pomorskie							
3	Dębki	Z	-	-	-	-	-

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo, P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie, E – złoża eksploatowane
Z – złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Bilans, 2024

Naturalne kruszywa piaskowo-żwirowe – zasoby i wydobycie

Naturalne kruszywa piaskowo-żwirowe dzielą się na dwie zasadnicze grupy: kruszywa grube obejmujące żwiry i pospółki (kruszywo piaskowo-żwirowe) oraz kruszywa drobne, tj. piaskowe. W obszarze morskim w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni znajduje się pięć rozpoznanych złóż naturalnych kruszyw piaskowo-żwirowych: Ławica Słupska-Bałtyk S, Południowa Ławica Środkowa oraz trzy złoża na obszarze Zatoki Gdańskiej – Zatoka Gdańska obszar 1, obszar 2 oraz złoża Zatoka Gdańska, którego dokumentacja geologiczna została zatwierdzona w 2024 r. (nie jest ujęte w Bilansie za 2023 r.). Złoża ZG obszar 1 i obszar 2 znajdują się w akwencie, dla którego procedowany jest PZP ZGD, zaś trzecie nowo rozpoznane złoża Zatoka Gdańska – w akwencie POM.88.Ip, dla którego również procedowany jest szczegółowy plan zagospodarowania PZP GDA. W momencie przyjęcia tych planów – akweny nimi objęte zostaną wyłączone z PZPPOM.

Kruszywa naturalne są eksploatowane na złożu Południowa Ławica Środkowa przez BALTEX – Inżynieria i Górnictwo Morskie; Sp. z o.o.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w Tabeli 12.

Tabela 12. Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia – kruszywa naturalne (tys. t.)

Tabela 12. Stan zasobów ropy naftowej i gazu ziemnego w Polsce na 31 grudnia 2023 r.					
Lp	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Wydobycie
			Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 11117; OGÓŁEM			21 131 798	4 329 904	167 078
Bałtyk (offshore) złoża: 5			427 651	82 480	788
1	Ławica Słupska-Bałtyk S*	Z	45 419	-	-
2	"Południowa Ławica Środkowa" Bałtyk Południowy*	E	45 695	45 144	788
3	Zatoka Gdańska - obszar 1	R	110 972	-	-
4	Zatoka Gdańska - obszar 2	R	187 832	-	-
5	Zatoka Gdańska**	R	29 859	-	-

*złoża zawierające piasek ze żwirem, **informacja uzupełniona na podstawie karty złoża (MIDAS)

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1.), Z – złoża, z którego wydobycie zostało zaniechane, T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Bilans 2024

Na obszarze w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni rozpoznawane są obecnie kolejne zasoby na podstawie zatwierdzonych projektów robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż:

- dla udokumentowania złoża kruszywa piaszczysto-żwirowego „Ławica Słupska 3” (pole 2 i 3) (Rysunek 48)



Rysunek 48. Pola badawcze „Ławica Słupska 3”

Źródło: projekt robót geologicznych „Ławica Słupska 3”

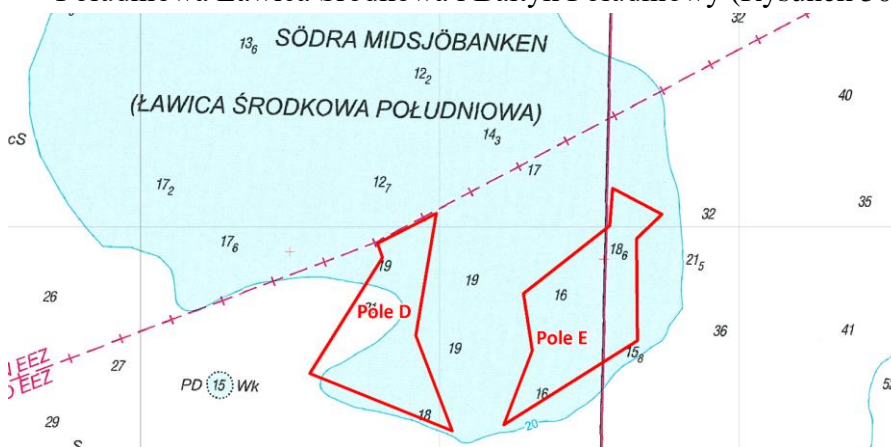
- dla udokumentowania złoża kruszywa piaszczysto-żwirowego „Ławica STILO 2” (Rysunek 49)



Rysunek 49. Pola badawcze „Ławica Stilo 2”

Źródło: projekt robót geologicznych „Ławica Stilo 2”

- dla udokumentowania złoża kruszywa piaszczysto-żwirowego w ramach koncesji Południowa Ławica Środkowa i Bałtyk Południowy (Rysunek 50)



Rysunek 50. Pola badawcze „Południowa Ławica Środkowa i Bałtyk Południowy”

Źródło: KIP dla projektu robót geologicznych

Inne kopaliny

W obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, objętych tym Raportem, zlokalizowane są ponadto:

- złoże soli potasowych Swarzewo (częściowo na morskich wodach wewnętrznych Zatoki Puckiej), udokumentowane w 1972 r.;
- złoże soli kamiennej Zatoka Pucka (częściowo na morskich wodach wewnętrznych Zatoki Puckiej).

Podziemne składowanie dwutlenku węgla

W 2024 r. w dalszym ciągu obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 września 2014 r. w sprawie obszarów, na których dopuszcza się lokalizowanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla (Dz.U. z 2014 r. poz. 1272). Obszar wyznaczony przez rozporządzenie zlokalizowany jest w strukturze kambryjskiej w polskiej wyłącznej strefie ekonomicznej (wyeksploatowane złoża węglowodorów z otoczeniem) i obejmuje 1 390 km².

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

Od przyjęcia PZPPOM, na poziomie dokumentów strategicznych i legislacyjnych:

- wprowadzono pojęcie złóż strategicznych i krytycznych, które podlegają ochronie poprzez planowanie przestrzenne;
- znowelizowano ustawę *Prawo geologiczne i górnicze*, umożliwiając m.in. połączenie wydobywania węglowodorów z podziemnym składowaniem dwutlenku węgla czy wprowadzając możliwość wykonywania działalności w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż wodoru, a także jego wydobywania ze złóż.

Od przyjęcia PZPPOM, w akwenach w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni:

- nie wydano nowych koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin czy wydobywanie kopalin ze złóż;
- w 2021 r. wygasła koncesja Dębki;
- dokonano zmian odnośnie do złóż piasku i żwiru w Zatoce Gdańskiej – dodane zostały złoża w obszarach 1 - KN 20704 (rok dokumentacji – 2022), 2 - KN 20706 (rok dokumentacji – 2022) oraz złoża KN 21338 (rok dokumentacji – 2024).

8) Dziedzictwo kulturowe

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja dziedzictwo kulturowe zdefiniowana w § 1 ust. 3 pkt 3 ustaleń ogólnych oznacza *wskazanie w planie podwodnego dziedzictwa kulturowego w celu zapewnienia warunków jego ochrony, jak również wskazanie lokalizacji podwodnych magazynów i muzeów*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym D.

Jako podwodne dziedzictwo kulturowe zgodnie z §1 ust. 2 pkt 10 ustaleń ogólnych rozumie się zabytki zlokalizowane w polskich obszarach morskich oraz ich otoczenie, zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292).

W PZPPOM, w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, nie wyznaczono żadnego akwenu o funkcji podstawowej D ze względu na specyfikę tej funkcji, taką jak skala przestrzenna obiektów dziedzictwa w odniesieniu do PZPPOM, punktowość lokalizacji i częstość występowania pozostałości historycznych oraz luki w rozpoznaniu dna w POM. Niemniej dziedzictwo kulturowe jest składową funkcji podstawowej uwarunkowany środowiskowo rozwój lokalny (L), w definicji której zaznaczono potrzebę szczególnego uwzględnienia dziedzictwa kulturowego i krajobrazów kulturowych, obok zachowania środowiska naturalnego oraz różnorodności biologicznej (§ 1, ust. 3 pkt 17 ustaleń ogólnych). Zebrany podczas prac materiał planistyczny wskazuje na szczególne nagromadzenie obiektów zabytkowych w akwenach POM.85.M oraz POM.84.L.

Podwodne dziedzictwo kulturowe jako funkcja dopuszczalna pojawia się na całym obszarze PZPPOM z ograniczeniami podanymi w kartach akwenu i z wyłączeniem stref bezpieczeństwa wokół platform wydobywczych, sztucznych wysp i konstrukcji, ustanowionych zarządzeniami właściwych dyrektorów urzędów morskich. Ochrona dziedzictwa kulturowego jest zapewniona przez wymóg obowiązku inwentaryzacji archeologicznej dna w obszarach przeznaczonych pod inwestycje mogące zagrozić podwodnemu dziedzictwu kulturowemu. Odpowiednie przepisy wskazują:

- § 4.2 *Poza sytuacjami nadzwyczajnymi użytkowanie polskich obszarów morskich nie może prowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia podwodnego dziedzictwa kulturowego.*
- § 4.3 *W przypadku zlokalizowania lub rozpoznania podwodnego dziedzictwa kulturowego, do czasu wyznaczenia wokół niego strefy bezpieczeństwa oraz zasad obowiązujących w tej strefie nie zaleca się prowadzenia prac mogących spowodować jego uszkodzenie.*
- § 4.4 *Zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji archeologicznej dna w obszarach przeznaczonych pod inwestycje, których prowadzenie może zagrozić podwodnemu dziedzictwu kulturowemu.*

W PZPPOM, w akwencie POM.85.M, wydzielono 1 podakwen oznaczony 85.900.D, w którym dopuszcza się składowanie i ochronę podwodnego dziedzictwa kulturowego, które nie może być chronione *in situ* i nie powinno być wydobywane na powierzchnię. Jednocześnie

zaznaczono, że po rozpoczęciu składowania w podakwenie 85.900.D podwodnego dziedzictwa kulturowego wymaga się ustanowienia strefy bezpieczeństwa, w której będzie obowiązywać zakaz kotwiczenia i stosowania narzędzi dennych ciągnionych i stawnych kotwiczonych, z wyłączeniem kotwiczenia awaryjnego oraz związanego z pracami dotyczącymi składowania i ochrony podwodnego dziedzictwa kulturowego.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

W Polsce obowiązuje ochrona przestrzenna podwodnego dziedzictwa kulturowego. Zabytki podlegają ochronie na zasadach określonych w przepisach ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* i ustawy *o obszarach morskich*, z uwzględnieniem ustalonych stref bezpieczeństwa wokół podwodnego dziedzictwa kulturowego i zasad obowiązujących w tych strefach.

Podwodne dziedzictwo kulturowe w Polsce jest chronione również na podstawie międzynarodowych konwencji, z których najbardziej istotna jest Konwencja *UNCLOS* dotycząca między innymi wykorzystania obszarów morskich. W 2021 r. Polska ratyfikowała Konwencję *UNESCO* (Dz.U. z 2020 r. poz. 2201), która definiuje podwodne dziedzictwo kulturowe jako „wszelkie ślady egzystencji ludzkiej mające charakter kulturowy, historyczny lub archeologiczny, które pozostawały całkowicie lub częściowo pod wodą, okresowo lub stale, przez co najmniej 100 lat” wraz z ich kontekstem archeologicznym i przyrodniczym (art.1 pkt 1 ust. a). Obejmuje między innymi stanowiska, budowle, artefakty i szczątki ludzkie, jak również statki, samoloty i inne środki transportu lub ich części, wraz z ich zawartością, a także obiekty o charakterze prehistorycznym. Z definicji wyłączono umieszczone na dnie morskim rurociągi, kable, a także inne instalacje będące nadal w użyciu.

Zgodnie z ustawą *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292) za zabytek archeologiczny uznaje się zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem (art. 3). Zgodnie z tą definicją obiektami podwodnego dziedzictwa kulturowego, oprócz wraków statków, są również pozostałości i ślady zatopionych osad, portów, lasów.

Warto zaznaczyć, że zgodnie z art. 93 powyższej ustawy dyrektor właściwego terytorialnie urzędu morskiego jest organem pierwszej instancji w sprawach, o których mowa w art. 36 ust. 2 i art. 48, tzn. może wydawać, zmieniać i wycofywać (w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków) pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich i budowlanych przy zabytkach wpisanych do rejestru i będących w obszarze jego jurysdykcji. Dyrektor urzędu morskiego powinien prowadzić ewidencję zabytków w obszarze swojej odpowiedzialności terytorialnej. Zostało to określone w *Krajowym programie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami na lata 2023-2026* (M.P. 2023 poz. 1470), gdzie omówiono również sposoby współpracy pomiędzy jednostkami administracji morskiej i jednostkami odpowiedzialnymi za ochronę dziedzictwa kulturowego w polskich obszarach morskich.

Dziedzictwo kulturowe jest także uwzględnione w projektach planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich o większej skali (PZP ZGD i LJW), przestrzennie nakładających się na PZPPOM i których rozwiązania będą obowiązujące po ich przyjęciu.

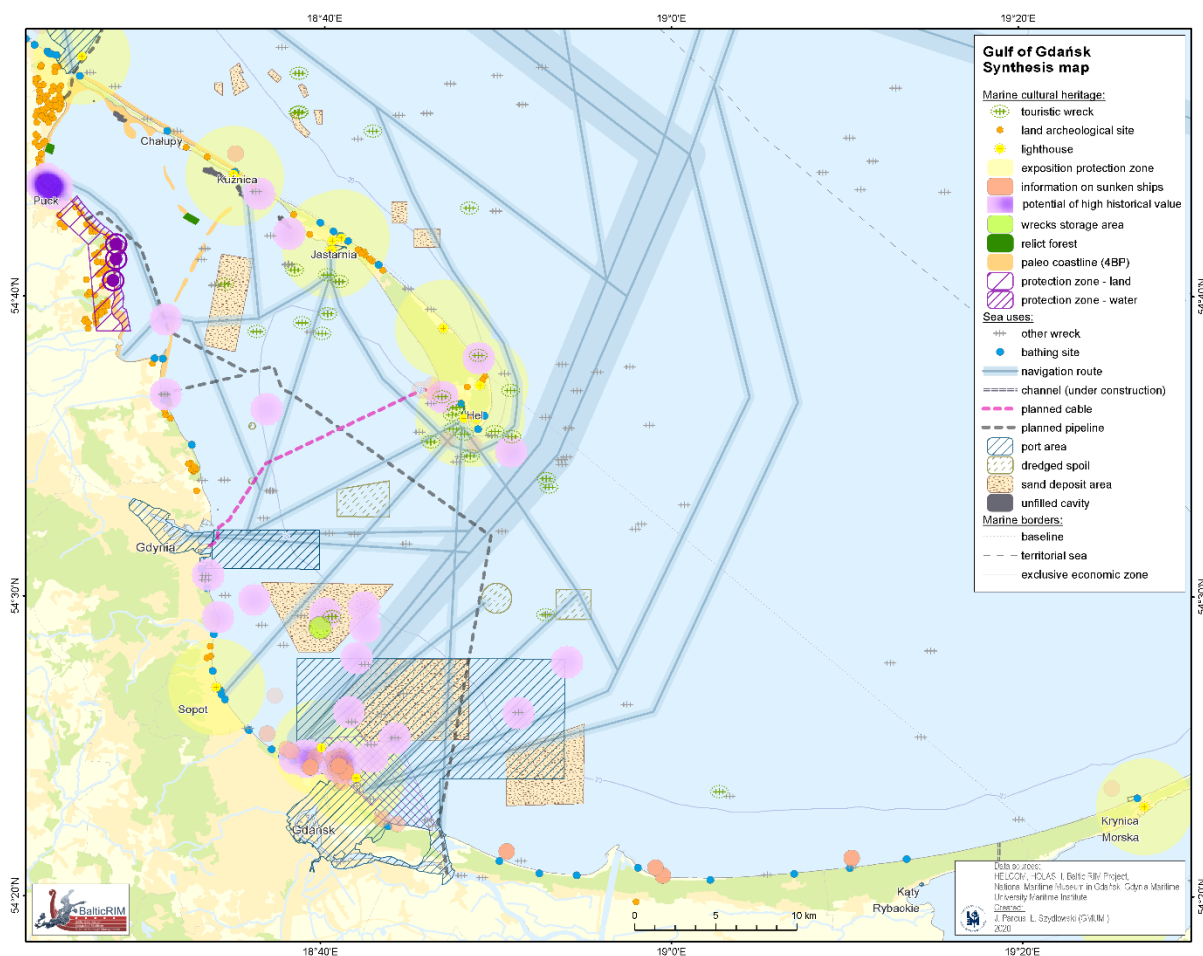
Stąd PZP ZGD (obecnie w procedowaniu) wyznacza akwen o funkcji podstawowej dziedzictwo kulturowe (D), oznaczony ZGD.21.D, gdzie zlokalizowane są liczne zabytkowe wraki lub ich pozostałości, tj. zabytki ruchome, przemieszczone z innych miejsc Zatoki Gdańskiej. Na części akwenu obowiązuje Zarządzenie Porządkowe Nr 1 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 27 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony zabytków przed zniszczeniem na obszarze morskim (Dz. Urz. Pom. z 2012 r. poz. 584). W celu zapobiegania zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków i udaremnienia ich zniszczenia, zakazuje się kotwiczenia na akwenu o promieniu 300 m od pozycji zabytkowego wraku „Solen” (Ewidencja Podwodnych Stanowisk Archeologicznych nr F53.7 „Mały Solen”). W założeniu planu ma to być „akwen dla lokalizacji podwodnego muzeum, tj. skansen zabytkowych wraków, przemieszczonych z innych miejsc.

C) STAN OBECNY

Szereg projektów europejskich oraz polskich inicjatyw przyczyniło się w ostatnich latach nie tylko do poszerzenia wiedzy o zabytkach znajdujących się w polskich obszarach morskich, ale też i do zmiany postrzegania morskiego dziedzictwa kulturowego.

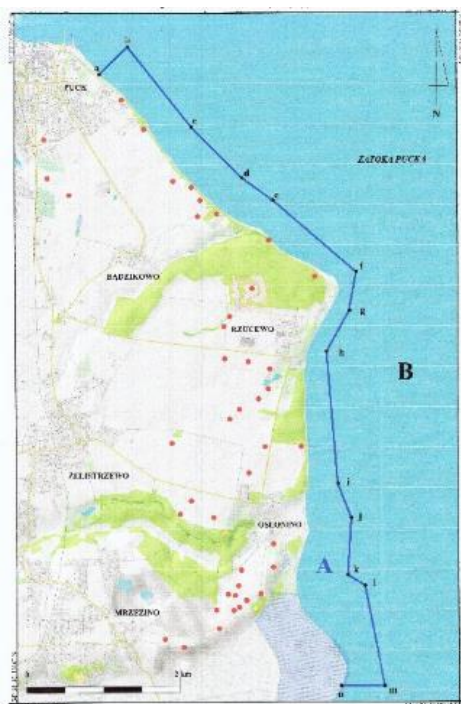
Jednym z nich był projekt BalticRIM (2017-2020), w którym brali udział partnerzy z 7 krajów bałtyckich (włączając Rosję) odpowiedzialni za dziedzictwo kulturowe Morza Bałtyckiego oraz za planowanie przestrzenne obszarów morskich. Przygotowali oni jednolite opracowanie, w którym zawarli uzgodnione zasady planowania przestrzennego dla morskiego dziedzictwa kulturowego. Dotyczyły one opisanie i zebranie w jednym miejscu terminologii morskiego i podwodnego dziedzictwa kulturowego oraz opracowania właściwego zarządzania zasobami kulturowymi. W ramach projektu wyznaczono kilka lokalizacji na Bałtyku służących jako obszary badawcze (w przypadku Polski była to Zatoka Gdańska – Rysunek 51) i w oparciu o prowadzone tam analizy, bazując na najlepszej wiedzy oraz wieloletnim doświadczeniu, sformułowano kilka wspólnych postulatów odnoszących się do zarządzania dziedzictwem kulturowym na morzu. Między innymi wskazano na (BalticRIM, 2021):

- potrzebę postrzegania podwodnych miejsc historycznych nie jako punktów na mapie, ale jako części szerszego krajobrazu;
- potrzebę wyznaczania podwodnych krajobrazów (UWL – *Underwater Landscape*), czyli obszarów znajdujących się pod powierzchnią wody, o dużych wartościach kulturowych i przyrodniczych. Dotychczas krajobrazy podwodne nie zostały wystarczająco zmapowane w obszarze Bałtyku;
- propozycję wyznaczenia obszarów o znaczeniu kulturowym (CSA – *Culturally Significant Area*), czyli obszarów, które związane są z morzem i uważane za kulturowo znaczące przez społeczności (kluczowe dla dobrostanu i tożsamości danej społeczności).



Rysunek 51. Zbiorne przedstawienie walorów dziedzictwa kulturowego Zatoki Gdańskiej

Źródło: Projekt Interreg BalticRIM

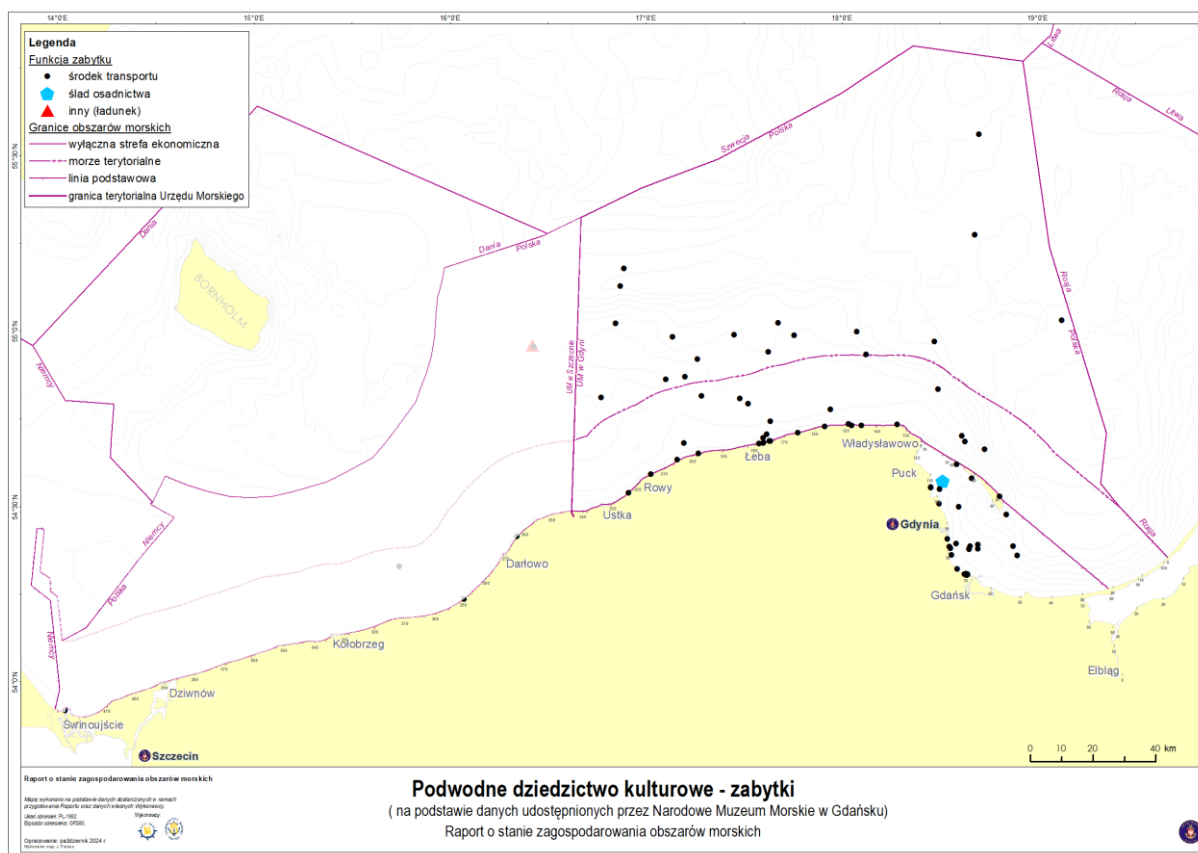


Podobne postulaty zostały zgłoszone do PZP ZGD przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, który wskazał obszar przy Rzućewie jako wymagający ochrony w planie zagospodarowania przestrzennego (Rysunek 52). We wspomnianym obszarze notowane jest występowanie reliktywów osadnictwa z okresu epoki kamienia oraz pozostałości zatopionego paleokrajobrazu, który związany jest z występującym na części lądowej stanowiskiem archeologicznym objętym ochroną w postaci Parku Kulturowego Osada Łowców Fok.

Rysunek 52. Propozycja NMM do objęcia ochroną w PZP ZGD

Źródło: Narodowe Muzeum Morskie

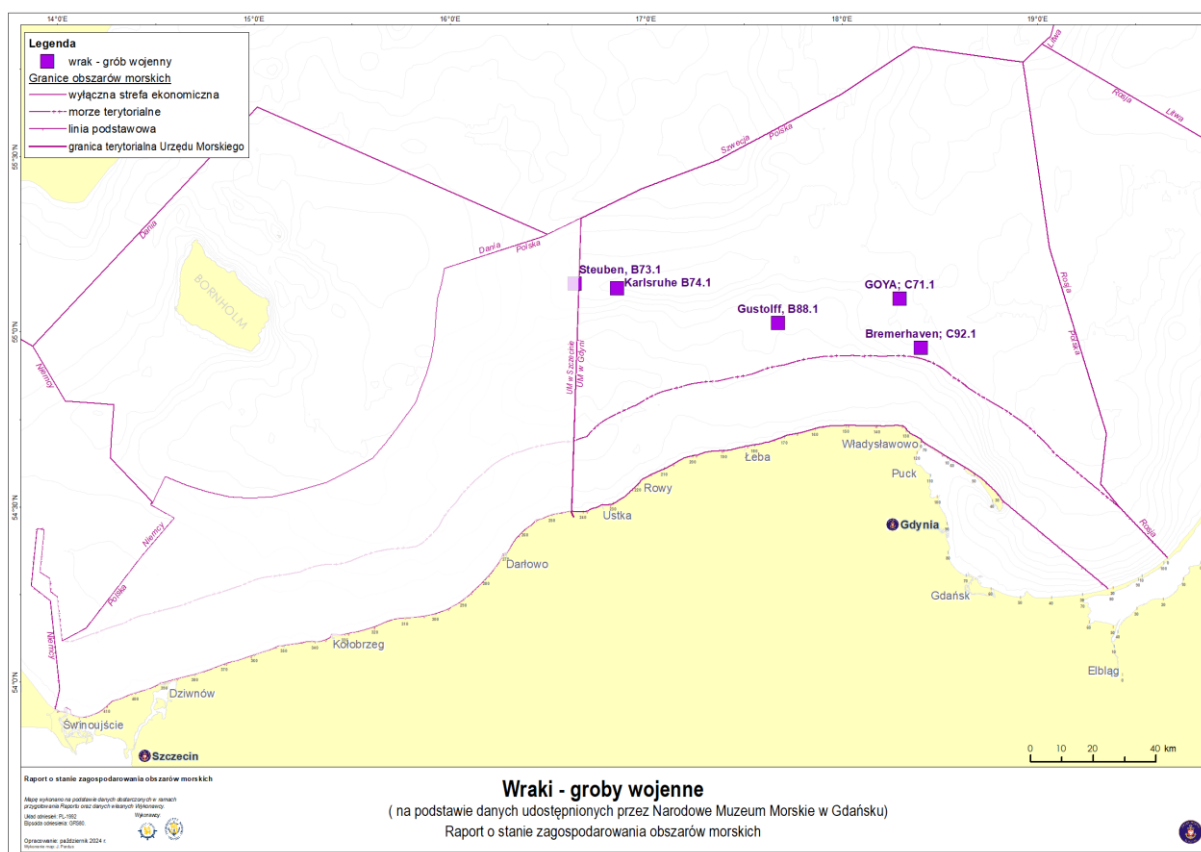
Informacje przekazane przez Narodowe Muzeum Morskie (NMM) na potrzeby opracowania Raportu wskazują na 82 zabytki, z czego 80 to wraki statków sięgające od XVII do XX wieku (Rysunek 53).



Rysunek 53. Lokalizacja zabytków podwodnego dziedzictwa kulturowego w polskich obszarach morskich
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych NMM

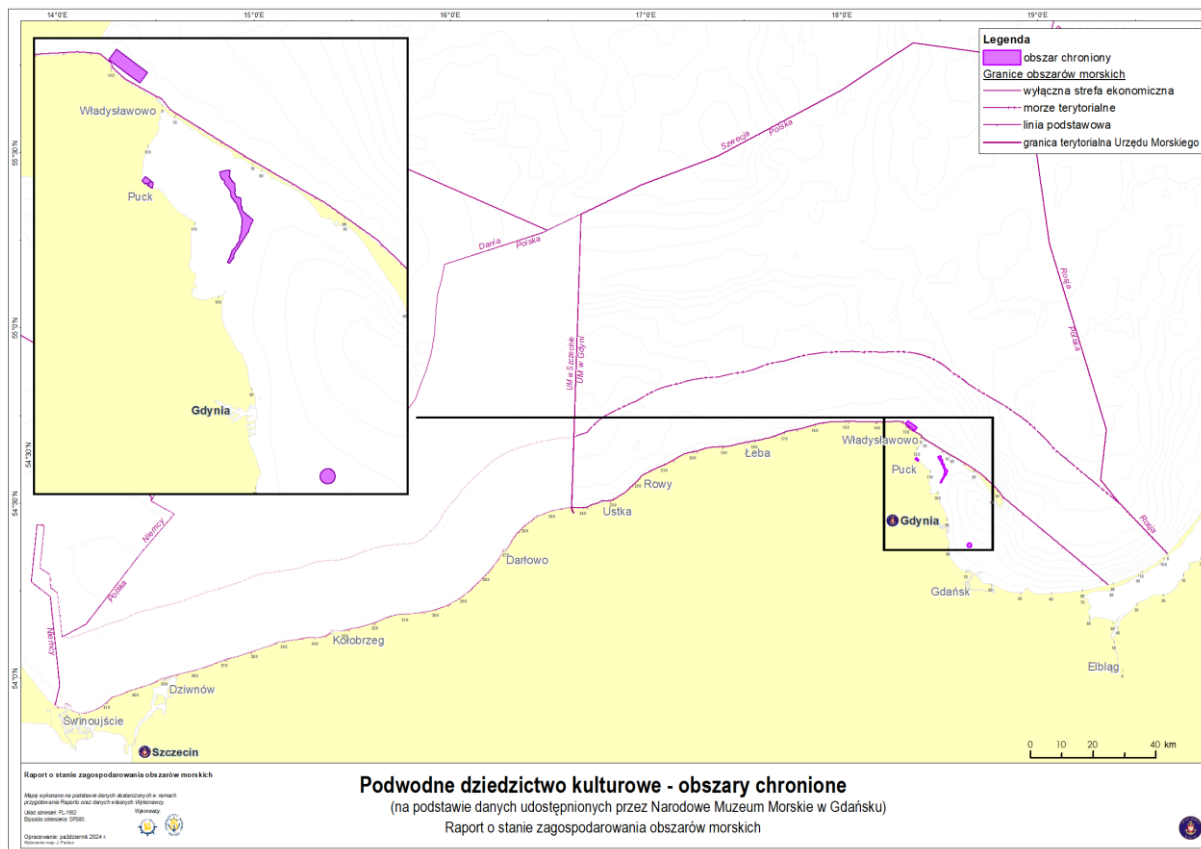
Wskazano też lokalizacje 5 wraków zatopionych statków z okresu II wojny światowej, które uznane zostały za wraki – groby wojenne. W obszarze zakresu terytorialnego DUM w Gdyni są to pozostałości statków: „Karlsruhe”, „Bremerhaven”, „Goya” i „Wilhelm Gustloff” (Rysunek 54). Na obszarze 500 m od każdego z wraków obowiązuje zakaz nurkowania regulowany zarządzeniami porządkowymi DUM.

Materiały planistyczne zebrane w trakcie przygotowania planów zagospodarowania przestrzennego (PZPPOM i plany szczegółowe ZGD i LJW) wskazywały również obszary o szczególnej wartości kulturowej, które powinny zostać objęte ochroną w planach morskich. Są to przede wszystkim historyczne obszary osad i portów, obszary wstępowania relikwów osadnictwa, miejsca bitew morskich czy pozostałości zatopionego krajobrazu. Dane przekazane do niniejszego Raportu z NMM koncentrują się na obszarze Zatoki Puckiej, bo tu głównie zostały odkryte pozostałości osad ludzkich (Rysunek 55).



Rysunek 54. Lokalizacja wraków – grobów wojennych

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych NMM



Rysunek 55. Lokalizacja obszarowych zabytków morskiego dziedzictwa kulturowego w polskich obszarach morskich

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych NMM

Na Zatoce Gdańskiej zlokalizowany został obszar (podakwen 85.900.D), na którym ma powstać pierwszy morski park archeologiczny. Obecnie jest to Podwodny Magazyn Wraków, inicjatywa, która zyskała akceptację Dyrektora Muzeum i znalazła się w Programie Działania NMM w Gdańsku na lata 2024-2030²⁹. Zdeponowano tu już i oczyszczono wstępnie wrak „Solen” oraz 8 żeliwnych dział odkrytych na środkowym Bałtyku. Miejsce to ma w przyszłości być również poligonem badawczym w szerokim naukowym znaczeniu. Planuje się również przygotowanie podwodnej trasy i udostępnienie jej w ramach turystyki nurkowej. Obszar jest obecnie objęty monitoringiem i badaniami dotyczącymi wpływu środowiska naturalnego na stan zachowania umieszczonych w nim zabytków. Zadanie „Podwodny Magazyn Wraków” ma być zrealizowane w latach 2024-2027 i zgłoszone jako obszar tzw. „dobrych praktyk” na kolejnym posiedzeniu państw stron Konwencji *UNESCO* 2001 w Paryżu w 2027 r.

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

Baza wraków PZPPOM z 2019 r. zawierała informacje o 59 obiektach o charakterze zabytkowym. Obecnie, tj. w 2024 r., liczba ta to 82 zabytki, w tym 77 w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni. Należy podkreślić, że brak jest jeszcze oficjalnych danych pochodzących z projektu „Mapowanie siedlisk dennych polskich obszarów morskich z wykorzystaniem metody mozaikowego sonarowania dna w latach 2021–2023” zleconego przez GIOŚ. Szacuje się, że po udostępnieniu tych danych liczba odkrytych wraków, a tym samym potencjalnych zabytków może wzrosnąć.

W PZPPOM za podwodny „grób wojenny” uznano wraki 3 zatopionych statków: „General von Steuben”, „Goya” i „Wilhelm Gustloff”. W niniejszym Raporcie wskazano 5 wraków zatopionych statków z okresu II wojny światowej, uznanych za mogiły wojenne, w tym 4 na obszarze w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni: „Karlsruhe”, „Bremerhaven”, „Goya” i „Wilhelm Gustloff”.

Ujęcie w PZPPOM obszarowych form ochrony odnoszących się do zabytków morskiego dziedzictwa kulturowego nie było widoczne – obecnie takie formy ochrony zostały wskazane w obszarze Zatoki Gdańskiej.

Rozwiązania zaproponowane w PZPPOM mają swoje wymierne konsekwencje. Na przykład wyodrębniony w PZPPOM podakwen (85.900.D) został podniesiony w projekcie PZP-ZDG do rangi akwenu o funkcji podstawowej D i stanowi miejsce określane jako Podwodny Magazyn Wraków, a w przyszłości planuje się utworzenie w nim podwodnego parku archeologicznego.

²⁹ Program działania NNM (dostęp 5.10.2024 r.):

https://bip.mkidn.gov.pl/media/docs/programy%20inst/skan_Programu_dzialania_NMM.pdf

9) Porty

A) UJĘCIE W PZPPOM

W PZPPOM funkcja funkcjonowanie portu i przystani zdefiniowana jest w § 1 ust. 3 pkt 4 ustaleń ogólnych i oznacza *utrzymanie bezpiecznego dostępu do portów lub przystani morskich, jak również utrzymanie i rozwój infrastruktury morskiej okołoportowej, sytuowanie nowych falochronów, nabrzeży, basenów lub innych obiektów, które po wybudowaniu stanowią będą infrastrukturę portową lub infrastrukturę morską okołoportową*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym Ip.

Ustalenia ogólne w § 12 określają priorytetowe kierunki rozwoju transportu i infrastruktury obsługującej żeglugę, wskazując, obok akwenów transportowych, akweny wydzielone dla funkcjonowania portów. Na obszarze morskim w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni wydzielono siedem akwenów o funkcji podstawowej Ip (dla portów o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej – Gdańsk i Gdynia, oraz dla portów w Uście, Łebie, Władysławowie, Helu oraz w Nowym Świecie) oraz 10 podakwenów o funkcji dopuszczalnej, w których zapewnione są dostęp i rozwój portów morskich lub przystani (dla przystani Dębki, Karwia, Chałupy I, Kuźnica I, Jastarnia I, portu morskiego w Jastarni, w Pucku, przystani w Krynicy Morskiej, przystani Krynica Morska „Leśniczówka” oraz Piaski).

Dla większości portów morskich opracowano osobne plany zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, które – w przypadku portów we Władysławowie, Gdyni i Gdańsku – obejmują również ich redy i zewnętrzne akwatoria portowe. Reda portu w Łebie została objęta projektem PZP LJW, a wody wewnętrzne portów w Pucku, Jastarni, jak również odzatkowa część portu morskiego w Nowym Świecie zostały uwzględnione w projekcie PZP ZGD. Do czasu zakończenia prac nad niniejszym Raportem wskazane plany szczegółowe nie zostały jeszcze przyjęte, jednakże znajdowały się na zaawansowanych etapach legislacyjnych. W momencie przyjęcia planów szczegółowych dla portów we Władysławowie, Helu, Gdyni, Gdańsku oraz PZP LJW i PZP ZGD – akweny objęte tymi planami zostaną wyłączone z PZPPOM.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

17 września 2019 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia programu pod nazwą *Program rozwoju polskich portów morskich do 2030 roku*, którego realizacja ma zapewnić sprawne funkcjonowanie i rozwój polskich portów morskich i przyczynić się do wykorzystania w pełni ich potencjału. Głównym celem tego programu jest trwale umocnienie polskich portów morskich jako liderów wśród portów morskich basenu Morza Bałtyckiego. Mają one pełnić rolę kluczowych węzłów, globalnych łańcuchów dostaw dla Europy Środkowo-Wschodniej i przyczynić się do większego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Jako jeden z priorytetów programu wskazano rozwój infrastruktury portowej oraz infrastruktury zapewniającej dostęp do portów od strony morza oraz jej dostosowanie do zmieniającej się struktury ładunkowej i rozwoju pozostałych funkcji gospodarczych. Jako najważniejsze wyzwanie przed portami wskazano w programie konieczność dostosowania paramentów infrastruktury portowej i dostępowej do obsługi większych statków (zanurzenie ok. 15 m), co pozwoli na obsługę kontenerowców oceanicznych. Szczególną uwagę zwraca się

nie tylko na dostosowanie głębokości czy szerokości, ale również na rozwój portów przez załadunek części akwenów, co umożliwi budowę nowych terminali w Gdyni i Świnoujściu.

Omawiany program odnosi się również do kwestii związanych z rozwojem morskiej energetyki wiatrowej. W analizie SWOT wspomina się, że porty niemające podstawowego znaczenia dla gospodarki narodowej mogą w przyszłości rozwijać nowe funkcje gospodarcze, w tym związane z budową i eksploatacją morskich farm wiatrowych. Porty te mogą również uczestniczyć w rozwoju infrastruktury potrzebnej do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł, co obejmuje zarówno morskie farmy wiatrowe, jak i instalacje do pozyskiwania energii z pływów morskich.

9 sierpnia 2019 r. została przyjęta ustawa *o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 133, 834), która określa zasady przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie ich budowy. Ustawa ta definiuje porty zewnętrzne jako przekształcone akweny, które zostaną załadowane, by mogły pełnić funkcje portowe. Mają być wyposażone w infrastrukturę umożliwiającą dostęp zarówno od strony lądu, jak i morza. Ustawa wprowadza uproszczone procedury dotyczące wydawania decyzji lokalizacyjnych i budowlanych, co ma na celu przyspieszenie procesu realizacji inwestycji, jak również nakazuje uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed przystąpieniem do inwestycji.

Inwestycje portowe są również uwzględnione w KPO w kontekście rozwoju MEW. Przewidziane jest wsparcie dla budowy specjalistycznych terminali portowych, które będą obsługiwać łańcuch dostaw komponentów i serwis MFW. Zgodnie z zapisami KPO główny terminal instalacyjny planowany jest w Porcie Gdańsk i ma pełnić kluczową rolę w logistyce komponentów MFW na Bałtyku, natomiast terminale serwisowe mają powstać w Ustce i Łebie (również w Darłowie, w woj. zachodniopomorskim). Terminale zostaną utworzone poprzez przebudowę portów oraz zapewnienie dostępu do nich od strony morza, tak by umożliwić korzystanie z terminali przeznaczonych do obsługi jednostek serwisowych MFW.

Porty, szczególnie porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, posiadają również swoje własne strategie rozwoju.

Strategia rozwoju portu Gdańsk do 2030 z perspektywą do 2050 (2019) określa główne cele strategiczne, które obejmują rozwój portu jako nowoczesnego, uniwersalnego kompleksu, który łączy funkcje przemysłowe, logistyczne, dystrybucyjne i handlowe. Priorytetem jest uczynienie z Gdańska największego portu na Bałtyku pod względem przeładunków oraz kluczowego europejskiego hubu kontenerowego. Strategia zakłada rozwój nowych połączeń oceanicznych z portami w Azji Południowo-Wschodniej i Ameryce, wzrost roli portu jako węzła intermodalnego oraz ekspansję inwestycyjną na rynku globalnym. Ważnym aspektem jest także wprowadzenie innowacyjnych technologii i rozwiązań w zakresie logistyki oraz cyfryzacji. Zwrócono uwagę na rozwój produkcji elementów offshore, w tym morskich elektrowni wiatrowych, co stanowi istotny punkt w planach przemysłowych portu.

Port Gdynia posiada *Strategię rozwoju Portu Gdynia do 2027 roku*³⁰, która została uchwalona w 2014 r. Strategia określa wizję, misję i priorytety rozwoju portu, widząc go jako uniwersalny

³⁰ <https://www.port.gdynia.pl/o-porcie/strategia-rozwoju-portu-gdynia-do-2027-roku/>

port multimodalny, logistyczny węzeł transportowy korytarza północ – południe, zdolny do kreowania przewag rynkowych. Strategia rozwoju zakłada utrzymanie jego uniwersalnego charakteru i dalszy zrównoważony rozwój w trzech segmentach: kontenerowym, ro-ro, w tym promowym, oraz masowym. Priorytet 2 – Nowoczesny potencjał – zakłada m.in. *dostosowanie parametrów infrastruktury portu do prognozowanych wielkości i typów statków oraz umożliwienie obsługi w Porcie Gdynia statków o parametrach Baltmax.*

C) STAN OBECNY

Porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej

W Polsce funkcjonują cztery porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej (Gdynia, Gdańsk, Szczecin, Świnoujście), których właścicielem jest Skarb Państwa reprezentowany przez Zarząd Morskich Portów. W terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, w obszarze objętym PZPPOM, położone są dwa porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki RP. Największym portem pod względem przeładunków jest Port Gdańsk, w którym dominują przeładunki paliw oraz drobnicy. Jest on największym portem w Polsce i jednym z największych w Regionie Morza Bałtyckiego³¹.

Na podstawie raportu opisującego kondycję głównych polskich portów w pierwszej połowie 2024 r. (Actia Forum, 2024) można stwierdzić spadek przeładunków w tym okresie o 8,65% w stosunku do analogicznego okresu w 2023 r. Łączne przeładunki w pierwszym półroczu 2024 r. wyniosły 67,75 mln ton.

W gdańskim porcie spadek łącznych przeładunków sięgnął 7,68%, a w gdyńskim 7,24%. Przeładunki pozostały jednak większe niż we wcześniejszych pięciu latach (Tabela 13).

Tabela 13. Przeładunki w portach o podstawowym znaczeniu dla gospodarki RP w I półroczach w latach 2018-2024 (tys. ton)

Porty	H1 2018	H1 2019	H1 2020	H1 2021	H1 2022	H1 2023	H1 2024	Zmiana 2024/23
Port Gdańsk	25 065	27 318	23 163	25 566	30 339	41 285	38 112	-7,68%
Port Gdynia	11 502	12 116	12 025	13 446	13 704	14 783	13 715	-7,24%
Port Szczecin-Świnoujście	14 014	16 573	15 255	17 006	17 489	18 096	15 924	-12,01%
Łącznie	50 581	56 007	50 443	56 018	61 532	74 164	67 751	-8,65%

*szara czcionka dla wartości dla zespołu portów Szczecin-Świnoujście pokazanych w celu porównania

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Actia Forum, 2024

W porcie gdańskim spadki wystąpiły w przeładunkach rudy (-75,05%), drewna (-68,43%) oraz węgla (-61,10%), natomiast największe wzrosty zanotowano w grupach ładunkowych: zboże (+10,33%) oraz paliwa płynne (+9,64%). W porcie gdyńskim spadki wystąpiły głównie w przeładunkach węgla (70%) i drewna (49%), wzrosty zaś zanotowano dla przeładunków drobnicy (+6,57%) (Tabela 14).

³¹ Wysoki wolumen przeładunków osiągnięty w 2023 r. w porcie w Gdańsku na tle największych portów Bałtyku, do których zaliczono: Ust-Ługę, St. Petersburg, Primorsk, Tallin, Rygę, Ventspils, Goteborg, Kłajpedę, Rostock, Lubekę, Gdynię i Szczecin-Świnoujście, pozwolił utrzymać się Gdańskowi na drugim miejscu w tym rankingu (Raport z realizacji polityki morskiej RP w 2023 r.).

Spadki przeładunków w I półroczu 2024 r., w porównaniu do danych z tego samego okresu w 2023 r., odzwierciedlają ogólną sytuację w polskich portach, które muszą sprostać wyzwaniom związanym z wychodzeniem światowej gospodarki z pandemii COVID-19 oraz trwającym konfliktem w Ukrainie i sankcjami nałożonymi na Rosję. W latach 2022-2023 te okoliczności skutkowały zwiększonymi przeładunkami węgla.

Tabela 14. Struktura przeładunków w portach o podstawowym znaczeniu dla gospodarki RP w I połowie 2024 r. (tys. ton)

Kategoria	Port Gdańsk		Port Gdynia		Port Szczecin-Świnoujście		Łącznie	
	1H 2024	Zmiana	1H 2024	Zmiana	1H 2024	Zmiana	1H 2024	Zmiana
Węgiel i koks	3 277,0	-61,10%	553,3	-70,95%	618,1	-66,51%	4 448,4	-63,46%
Ruda	52,6	-75,00%	-	-	372,8	-47,10%	425,4	-50,62%
Inne masowe	1 527,9	-10,87%	493,1	-3,90%	1 766,8	-6,57%	3 787,8	-6,83%
Zboże	3 314,0	-11,84%	310,4	-10,93%	768,6	-11,35%	4 393,0	-11,65%
Drewno	39,3	-68,46%	-	-	175,3	-79,22%	214,6	-77,25%
Drobnica	11 587,1	4,46%	1 706,6	4,79%	8 049,8	-2,34%	21 343,5	1,12%
Paliwa	20 117,7	9,24%	1 915,2	9,36%	3 034,9	9,25%	25 067,8	9,25%
Razem	38 112,3	-7,68%	13 715,0	-7,24%	15 923,5	-12,01%	67 750,7	-8,65%

*szara czcionka dla wartości dla zespołu portów Szczecin-Świnoujście pokazanych w celu porównania

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Actia Forum, 2024

W polskich portach morskich, oprócz mniejszych wolumenów przeładunków, w pierwszej połowie 2024 r. zaobserwowano także spadek w obsłudze regularnego ruchu pasażerskiego. Najważniejszym kierunkiem są porty Szwecji – głównie Karlskrona (dla portu Gdynia) oraz w mniejszym stopniu Nynäshamn (dla portu Gdańsk). Obok międzynarodowego ruchu pasażerskiego w portach polskich odbywa się obsługa pasażerów przewożonych statkami w ruchu krajowym. W Gdyni spadek wynosił 3,2%, co oznaczało o 8 tys. pasażerów mniej. Z kolei Gdańsk odnotował zmniejszenie ruchu o niemal 3 tys. pasażerów (-4,83%) (Actia Forum, 2024).

W pierwszych dwóch kwartałach 2024 r. zaobserwowano utrzymanie pozytywnej tendencji w obsłudze statków wycieczkowych. Zgodnie z raportem Actia Forum w porcie w Gdyni w pierwszym półroczu 2024 r. obsłużono 15 jednostek, na których przypłynęło ponad 37 tys. turystów, co stanowi wzrost o 13,5% w porównaniu z pierwszym półroczem 2023 r. W Gdańsku z kolei obsłużono 14 wycieczkowców (o 2 mniej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku) i 7 tys. turystów. Zgodnie z informacjami zawartymi na stronach portów, do Gdyni do 22 października 2024 r. powinny zawinąć 42 statki wycieczkowe, wśród nich największy dotychczas wycieczkowiec CELEBRITY SILHOUETTE o długości 319 m. Średnia długość obsługiwanych wycieczkowców w porcie w Gdyni to 273 m. W Gdańsku do końca 2024 r. przewidywane są 62 wizyty jednostek, największa z nich o długości 238 m.

Plany rozwojowe i inwestycje

Port Gdańsk

Najważniejsze inwestycje w Porcie Gdańsk, które są planowane/realizowane na obszarze objętym PZPPOM i niniejszym Raportem to:

- rozbudowa terminali T3 i T5;
- budowa terminalu FSRU;
- rozbudowa infrastruktury dostępowej i osłonowej.

Terminal T3 to trzecie nabrzeże głębokowodne Baltic Huba, które powstaje w wyniku załadowania obszaru morskiego znajdującego się w granicach administracyjnych portu. Nowe nabrzeże będzie miało długość 717 m, głębokość 18 m, a plac składowy – powierzchnię 36 ha. Inwestycja otrzymała w 2021 r. pozwolenie ustalające lokalizację oraz określające warunki wykorzystania obszaru morskiego pod inwestycję (decyzja nr 5/21). Rozpoczęcie budowy miało miejsce w październiku roku 2022. Zgodnie z informacjami inwestora pod koniec czerwca 2024 r. zakończono pierwszy etap realizacji robót budowlanych³².

Terminal T5 to kolejne głębokowodne nabrzeże Baltic Huba, które powstanie w wyniku załadowania. Inwestycja otrzymała w 2023 r. pozwolenie ustalające lokalizację oraz określające warunki wykorzystania obszaru morskiego pod inwestycję (decyzja nr 6/23), a 20 sierpnia 2024 r. pozwolenie na budowę (nr 109/2024/JS). Terminal ten może również służyć jako baza dla procesu instalacji morskich elektrowni wiatrowych. W dniu 1 marca 2022 r. weszła w życie uchwała nr 38/2022 Rady Ministrów *zmieniająca uchwałę w sprawie terminala instalacyjnego dla morskich farm wiatrowych*, która wskazuje gdański port jako lokalizację terminala instalacyjnego przeznaczonego do obsługi procesu budowy i serwisowania morskich farm wiatrowych na Bałtyku. Zgodnie z informacją Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, w październiku 2024 r. podpisano umowę z wykonawcą terminala instalacyjnego. Inwestycja otrzyma ponad 900 mln zł dofinansowania z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności³³.

Kolejną inwestycją planowaną na obszarze objętym PZPPOM jest budowa **terminalu FSRU**, celem umożliwienia odbioru skroplonego gazu ziemnego (LNG), jego regazyfikacji oraz wprowadzenia do krajowego systemu przesyłowego gazu. Terminal będzie położony w odległości około 3 km od brzegu, w bezpośrednim sąsiedztwie terminalu kontenerowego Baltic Hub i toru wodnego prowadzącego do Portu Morskiego Gdańsk. Do nabrzeża będzie zacumowana na stałe jednostka regazyfikująca (FSRU – ang. *Floating Storage Regasification Unit*), czyli statek przystosowany do zmiany stanu skupienia gazu z ciekłego na gazowy. W tej postaci będzie on następnie przesyłany, poprzez gazociąg podmorski, do krajowej sieci przesyłowej. Zgodnie z informacją GAZ-SYSTEM, 12 lipca 2024 r. Wojewoda Pomorski wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji dotyczącej terminalu FSRU i jeszcze w 2024 r. planowane jest uzyskanie pozwolenia na budowę³⁴.

³² <https://baltichub.com/inwestycje/projekt-t3/aktualnosci-t3/czerwiec-lipiec-status-budowy-t3>

³³ <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/terminal-instalacyjny-w-porcie-gdansk-jest-umowa-z-wykonawca>

³⁴ <https://www.gaz-system.pl/pl/terminal-fsru/aktualnosci/15-07-2024-terminal-fsru-z-decyzja-lokalizacyjna.html>

Urząd Morski w Gdyni realizuje projekty infrastrukturalne związane z **zapewnieniem dostępu** do portu od strony morza. W ramach infrastruktury dostępowej realizowane będą przez Urząd Morski w Gdyni następujące zadania:

- budowa falochronu osłonowego wyspowego o długości ok. 1,3 km w osi nadbudowy;
- zapewnienie odpowiedniej głębokości na torze podejściowym do terminalu FSRU;
- wykonanie oznakowania nawigacyjnego i niezbędnej infrastruktury.

Dla inwestycji budowy falochronu osłonowego w gdańskim porcie wydano w lipcu 2024 r. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, obecnie procedowane jest przez wojewodę pozwolenie na budowę.

Budowa nowej głębokowodnej części portu (tzw. **Port Centralny**) jest nadal jedną z koncepcji rozwoju portu. Koncepcja ta zakłada budowę kompleksu terminali na załadowanych terenach Zatoki Gdańskiej, co ma zwiększyć zdolność przeładunkową portu, zwiększyć możliwości obsługi największych jednostek oceanicznych i stworzyć realne możliwości przeobrażenia go w jeden z kluczowych portów najnowszej generacji (Raport z realizacji Polityki Morskiej, 2023).

Wszystkie inwestycje planowane i realizowane są położone w całości w akwencie POM.89.Ip, o funkcji podstawowej funkcjonowanie portu i przystani.

Port Gdynia

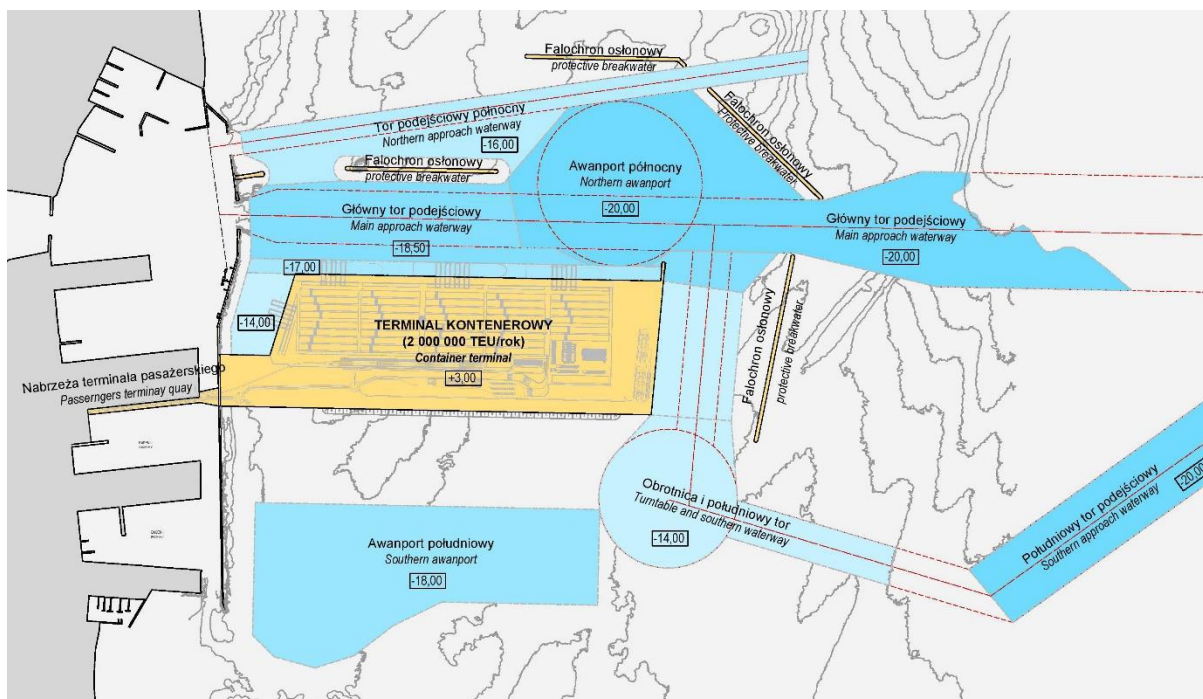
Najważniejszą inwestycją planowaną w gdyńskim porcie na obszarze objętym PZPPOM jest również budowa portu zewnętrznego oraz dostosowanie infrastruktury dostępowej do obsługi większych jednostek. Jednym z kluczowych projektów jest pogłębianie akwenów i torów podejściowych do 18,5 m (obrotnice do 20 m), co pozwoli na obsługę większych jednostek, w tym statków o zanurzeniu przekraczającym 15 m.

Port zewnętrzny³⁵ jest przewidziany do realizacji w partnerstwie publiczno-prywatnym. Inwestycja obejmuje budowę nowego pirsu portowego, stanowiącego przedłużenie Mola Węglowego, wraz z nowym połączeniem kolejowym oraz drogowym. Zostanie na nim uruchomiony terminal kontenerowy przystosowany do przyjmowania statków o długości ponad 400 m i zanurzeniu do 16 m. Projekt uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w 2021 r. – Decyzja RDOŚ-Gd-WOO.420.4.2021.AT.27 z dnia 30.09.2021 – dla budowy portu zewnętrznego w Porcie Gdynia wraz z komunikacyjnym układem drogowo-kolejowym. Zgodnie z informacją na stronie Portu³⁶, projekt budowy portu zewnętrznego w Porcie Gdynia jest inwestycją rządową oficjalnie wspieraną przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.

Planowany Port Zewnętrzny zlokalizowany będzie na wodach Zatoki Gdańskiej oraz w rejonie głównego toru podejściowego prowadzącego do wewnętrznej części Portu Gdynia (Rysunek 56). Położony jest w całości w akwencie POM.87.Ip o funkcji podstawowej funkcjonowanie portu i przystani.

³⁵ <https://www.portzewnetrzny.pl/>

³⁶ <http://portzewnetrzny.pl/aktualnosci>



Rysunek 56. Zakres inwestycji Budowy Portu Zewnętrznego w Porcie Gdynia od strony wodnej

Źródło: opracowanie „Budowa Portu Zewnętrznego Portu Gdynia” – Etap I budowy portu, WUPROHYD, 2019

Postępowanie mające na celu wyłonienie partnera prywatnego, który wybuduje port zewnętrzny w Gdyni, zostało formalnie wydłużone do końca czerwca 2025 r.³⁷.

Realizacja portu zewnętrznego jest powiązana z projektami komplementarnymi, takimi jak budowa nowych falochronów czy poprawa dostępu drogowego i kolejowego. Rozbudowa infrastruktury kolejowej obejmuje modernizację 115 km torów oraz budowę 332 rozjazdów, co czterokrotnie zwiększy możliwości manewrowe na terenie portu. Projekt „Rozbudowa infrastruktury dostępu w Basenach IV i V” wspiera obsługę statków o długości ponad 180 m oraz obsługę intermodalną³⁸.

W 2022 r. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 kwietnia 2020 r. w sprawie granicy portu morskiego w Gdyni (Dz.U. z 2020 r. poz. 822) zmieniona została granica portu. Zmiana mieści się przestrzennie w akwencie POM.87.Ip.

Porty inne niż o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej

Spośród 30 portów morskich niemających podstawowego znaczenia dla polskiej gospodarki narodowej, w rozumieniu ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o portach i przystaniach morskich, 14 jest usytuowanych w zakresie oddziaływania PZPPOM, z czego 9 na obszarze w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, w tym dwa nowe porty w Nowym Świecie i Hel-Zachód.

Program rozwoju polskich portów morskich 2023 wyodrębnia porty regionalne i lokalne. Jako porty regionalne charakteryzujące się ponadlokalnym zasięgiem oddziaływania i znacznym potencjałem gospodarczym wskazane zostały porty morskie w Uście, Łebie, Władysławowie i Helu. Ustka wskazana jest również jako port regionalny o szczególnym znaczeniu dla systemu transportowego kraju. Pozostałe porty są portami lokalnymi.

³⁷ <https://www.gospodarkamorska.pl/zmiana-terminu-skladania-ofert-na-budowe-portu-zewnetrznego-gdynia-80732>

³⁸ <https://www.port.gdynia.pl/nadchodzace-inwestycje-zmienia-obraz-portu-gdynia-i-samego-miasta/>

Przestrzennie porty te można podzielić na dwie grupy – porty w zasięgu oddziaływania metropolii trójmiejskiej oraz porty otwartego morza. Porty w większości spełniają funkcję jako baza dla rybołówstwa (głównie porty Hel, Władysławowo i Ustka). We wszystkich rozwinięta jest również infrastruktura turystyczna (mariny, miejsca postojowe) (Tabela 15). Funkcje te są opisane w rozdziałach o rybołówstwie i turystyce.

Obecnie najsilniejszym impulsem rozwojowym portów otwartego morza jest rozwój MEW. Porty w Ustce, Łebie i Władysławowie zostały wybrane na bazy serwisowe dla inwestycji powstających w akwenach POM.45.E oraz POM.46.E (sąsiedztwo Ławicy Słupskiej, patrz Rysunek 16) (Tabela 15).

Porty Zatoki Gdańskiej kształtowane są przez impulsy rozwojowe z metropolii trójmiejskiej, są to głównie sezonowe przewozy turystyczne oraz rozwój baz dla turystyki kwalifikowanej. W Porcie w Helu nadal najważniejsza pozostaje funkcja bazy dla rybołówstwa, z tego portu obsługiwane są połowy na największym polskim łowisku – łowisku Zatoki Gdańskiej. Obsługa rybołówstwa łodziowego powoli zanika lub utrzymuje się w przystaniach. Nowo powstały port w Nowym Świecie obsługuje kanał żeglutowy przez Mierzeję Wiślaną³⁹.

Tabela 15. Funkcje portów regionalnych i lokalnych

port	rybacka	turystyczna	handlowa	transportowa (handlowa)	przeładunkowa	przemysłowa – stocznioowo- remontowa	usługowo- serwisowa	dystybucyjno- logistyczna	baza postojowo- techniczna dla farm wiatrowych	wojskowa	baza „SAR”
Port Ustka	+	+	+						planowana	+	+
Port Rowy	+										
Port Łeba	+	+			planowana				planowana		+
Port Władysławo	+	+				+	+		planowana		+
Port Jastarnia	+										
Port Hel	+	+	+			+				+	
Port Puck		+									
Port Nowy Świat		+									
Port Hel-Zachód										+	+

+ wysoka liczba armatorów jednostek pływających /stale rezydujących w portach/

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie B. Szwanowska: „Analiza wpływu portów na rozwój obszarów i gmin nadmorskich”

Najważniejsze inwestycje w portach regionalnych

Port w Ustce

Najważniejszą inwestycją w Porcie Ustka planowaną na obszarze objętym PZPPOM i niniejszym Raportem jest budowa portu zewnętrznego oraz infrastruktury zapewniającej dostęp i bezpieczeństwo. W 2023 r. została wydana decyzja ustalająca lokalizację oraz określająca warunki wykorzystania obszaru morskiego (decyzja nr 1/DS/23, z dnia 21.06.2023) dla przedsięwzięcia przebudowy wejścia do Portu Ustka. W ramach projektu planowane jest

³⁹ <https://www.umgdy.gov.pl/aktualnosc/zaktualizowane-przepisy-dla-portu-i-sluzby-nowy-swiat/>

dostosowanie infrastruktury portowej, aby poprawić warunki nawigacyjne oraz zwiększyć bezpieczeństwo żeglugi. Projekt obejmuje modernizację falochronów, budowę nabrzeży oraz pogłębienie toru wodnego, tak aby obsługiwać statki o nośności większej niż 1 350 ton. W wyniku inwestycji powstanie Port Zachodni, składający się z toru podejściowego, awanportu, basenu portowego oraz terminali portowych (w tym potencjalny terminal instalacyjny i serwisowy dla MFW, część rybacka i wojenna). Inwestycja związana z przebudową wejścia do Portu Ustka jest zgodna z PZPPOM (położona w akwenie POM.28.Ip oraz podakwenie 27.311.Ip). Bazę serwisową dla swoich projektów offshore wybuduje w Ustce Grupa PGE. W 2020 r., rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej, określono granice Morskiego Portu Wojennego Ustka.

Port w Łebie

Rozwój portu związany jest z realizacją projektów MEW (m.in. MFW Baltic Power). Port ten został wskazany w KPO jako jeden z nowo powstających portów serwisowych. Obecnie realizowane są inwestycje wewnątrz portu (akwen poza PZPPOM, objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego akwenów portu morskiego w Łebie). Przygotowywana jest również dokumentacja projektowa dla przebudowy wejścia do portu (w ramach projektu „Budowa morskiego terminalu serwisowego offshore w Łebie”). Zgodnie z Programem funkcjonalno-użytkowym przygotowanym dla DUM w Gdyni (WUPROHYD, sierpień 2024) w ramach inwestycji powstaną falochrony osłonowe, ostroga, osadniki, nowy tor wodny o szerokości 40 m i głębokości docelowej 7 m, jak również obrotownia portowa. Projektowana inwestycja położona jest w całości w akwenie POM.35.Ip. Obszar ten jest również objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego dla wód przyległych do brzegu morskiego na odcinku od Władysławowa do Łeby (PZP LJW). W momencie jego przyjęcia akwen zostanie wyłączony z PZPPOM.

Port we Władysławowie

Port jest największym polskim portem rybackim, zarządzanym od 1957 r. przez przedsiębiorstwo Szkuner. Oprócz bazy i serwisu jednostek rybackich port pełni również funkcję turystyczną oraz portu schronienia. W 2021 r. powstał dokument *Budowa Portu Serwisowego we Władysławowie dla obsługi Morskich Farm Wiatrowych (MFW) – koncepcja realizacyjna* (WUPROHYD, 2021). Zgodnie z założeniami nowy port serwisowy miałby powstać po wschodniej stronie istniejącego portu. Inwestycja jest zgodna z PZPPOM, zlokalizowana w całości w akwenie POM.64.Ip. Obszar ten jest również objęty projektem planu zagospodarowania przestrzennego akwenów portu morskiego we Władysławowie (PZP WLA). W momencie jego przyjęcia akwen ten zostanie wyłączony z PZPPOM.

Port w Pucku

Planowana jest budowa falochronu osłonowego w porcie rybackim wraz z Nabrzeżem Południowym w celu lepszego zabezpieczenia warunków spokojnego postoju. Inwestycje realizowane są w dedykowanym podakwenie 84.323.Ip. Obszar ten jest również objęty projektem PZP ZGD. W momencie jego przyjęcia akwen zostanie wyłączony z PZPPOM.

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

Sytuacja w portach polskich na przestrzeni ostatnich lat jest dynamiczna. Porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki krajowej utrzymują swoją silną pozycję na Bałtyku (Gdańsk) oraz znaczenie dla gospodarki krajowej. Okres objęty niniejszym Raportem był również trudny ze względu na turbulencje światowej gospodarki spowodowane najpierw pandemią COVID-19, a później wybuchem wojny na Ukrainie. Wpłynęło to na fluktuacje w poziomie i strukturze przeładunków polskich portów, jednakże ich wyniki finansowe są stabilne.

Porty, zarówno o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, jak i o znaczeniu regionalnym/lokalnym planują rozwój. Przyczyny są różne. Porty regionalne, jak Ustka, Łeba czy Władysławowo, prowadzą modernizację wewnątrz portów (i planują rozbudowę na zewnętrznych akwatoriach), aby pełnić rolę baz serwisowych dla powstających MFW. Inwestycje są prowadzone zarówno przez inwestorów MFW, jak i przez Urząd Morski w Gdyni (w zakresie rozbudowy falochronów, dostępu itp.). Porty w Gdyni i Gdańsku przygotowują się do ekspansji na zewnętrzne akwatoria, gdzie powstaną nowe terminale kontenerowe czy przeładunku paliw ze względu na wzrost zapotrzebowania na ich usługi. Port w Gdańsku przystosowywany jest również do pełnienia roli portu instalacyjnego dla MFW. W porcie w Pucku powstała nowa infrastruktura turystyczna – Marina Puck oferująca 98 miejsc cumowniczych.

Od momentu przyjęcia PZPPOM:

- powstały dwa nowe porty – Nowy Świat (w 2022 r.), obsługujący kanał żeglugowy przez Mierzę Wiślaną, oraz port morski Hel-Zachód (w 2021 r.), w którym określone są granice Morskiego Portu Wojennego Hel-Zachód. Dotychczasowe wykorzystanie portu Nowy Świat jest głównie turystyczne. Przewóz towarów może nastąpić po zakończeniu inwestycji w tor podejściowy do portu w Elblągu;
- zmienione zostały granice portu morskiego w Gdyni (w 2022 r.);
- powołano przystań morską Pogórze (w 2021 r.);
- zmieniono granice lądowe przystani morskich Kąty Rybackie I (w 2021 r.) i Mechelinki (w 2019 r.).

Wszelkie inwestycje portowe prowadzone są w granicach portów i ich red. Zawierają się one w pełni w akwenach wyznaczonych w PZPPOM dla funkcjonowania portów i przystani. Dotyczy to również zmian granicy portów i przystani.

10) Turystyka, sport i rekreacja

A) UJĘCIE W PZPPOM

PZPPOM definiuje funkcję turystyka, sport i rekreacja w § 1 ust. 3 pkt 16 ustaleń ogólnych jako *udostępnienie akwenów do uprawiania turystyki morskiej i nadmorskiej, rybołówstwa rekreacyjnego, sportów wodnych i rekreacji, w szczególności udostępnienie akwenów przybrzeżnych na kąpieliska, miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli, na potrzeby żeglarstwa i żeglarsstwa deskowego, w tym na imprezy sportowe oraz żeglugę sezonową turystyczną. Oznacza również budowę i utrzymanie infrastruktury turystycznej, jak mola, pomosty i pirsy, w tym również pełniące funkcje miejsca postojowego dla jachtów, oraz wskazywanie obiektów udostępnionych do nurkowania*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym S.

Zakres pojęciowy turystyki morskiej i nadmorskiej określa § 1 ust. 2 pkt 18 i 19 ustaleń ogólnych, w których wskazano, że turystyka morska to *wszystkie formy turystyki wykorzystujące w szczególności walory polskich obszarów morskich, w tym przemieszczanie się osób dla celów rekreacyjnych, tj. żeglowanie na statkach wycieczkowych, jachtach, deskach, jak również turystyka rzeczno-morska, turystyka przyrodnicza, talasoterapia, nurkowanie wrakowe, rybołówstwo rekreacyjne oraz nurkowanie, z wyłączeniem turystyki nadmorskiej*. Natomiast turystyka nadmorska jest określana jako *turystyka związana z nadmorską strefą rekreacyjną, która w polskich warunkach zajmuje około 1 000 km² i sięga na lądzie średnio do 1,5 km od linii brzegu, a od strony morza – średnio do około 100 m od linii brzegu*. W analizie uwarunkowań do PZPPOM uszczegółowiono pojęcia i terminy związane z tą funkcją. Poniżej podano najważniejsze z nich:

- turystyka morska (właściwa) – aktywność na pełnym morzu, czyli na statkach wycieczkowych (cruisers), pasażerskich liniowych, na jachtach (żeglarstwo pełnomorskie – turystyczne) czy promach;
- turystyka nadmorska – wszelkie przejawy aktywności podejmowane w obszarze nadmorskim, czyli żegluga biała (na statkach żeglugi przybrzeżnej), żeglarstwo jachtowe, deskowe, lodowe, kajakarstwo, nurkowanie, wędkarstwo, itp.;
- turystyka kwalifikowana – wszystkie sporty wodne;
- turystyka wypoczynkowa – m.in. kąpiele morskie, lecznicze itp.

Jak wskazano w § 8 ust. 1 ustaleń ogólnych *celem zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju gmin nadmorskich wzdłuż wybrzeża wyznaczono podakweny o funkcji dopuszczalnej turystyka, sport i rekreacja dla rozwoju turystyki nadmorskiej*. Dodatkowo, § 8 ust. 2 określa, że *funkcja dopuszczalna turystyka, sport i rekreacja jest dopuszczona we wszystkich akwenach poza strefami zamkniętymi dla żeglugi lub rybołówstwa, z ograniczeniami, które znajdują się w rozstrzygnięciach szczegółowych*.

W PZPPOM nie wyznaczono żadnych akwenów o funkcji podstawowej S, natomiast turystykę, sport i rekreację wprowadzono jako funkcję dopuszczalną na całym obszarze objętym planem z ograniczeniami podanymi w kartach akwenów.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego jest strategią makroekonomiczną wdrażaną w tym w makroregionie. Dotyczy ona 8 nadbałtyckich krajów Unii Europejskiej. Są to: Niemcy, Polska, Litwa, Łotwa, Estonia, Finlandia, Szwecja oraz Dania. Jednym z trzech głównych filarów tematycznych Strategii jest „Wzrost dobrobytu”, w którym celem częściowym jest poprawa konkurencyjności na rynku globalnym w obszarach tematycznych takich jak turystyka.

Przy tworzeniu przepisów PZPPOM wykorzystano ówczesnie obowiązujący dokument dotyczący turystyki – *Program Rozwoju Turystyki do 2020 roku* uchwalony przez Radę Ministrów w dniu 18 sierpnia 2015 r. (Nr 143/2015). Określono w nim potencjał turystyczny regionów, w tym obszarów polskiego wybrzeża. Potencjałem turystycznym województwa pomorskiego są walory krajobrazowe i kulturowe. Województwo zachodniopomorskie jest natomiast regionem bogatym w wody śródlądowe oraz ma szeroki dostęp do morza. Obecnie w Polsce nie funkcjonuje w obrocie prawnym żaden krajowy dokument strategiczny odnoszący się do turystyki, sportu i rekreacji przygotowany na szczeblu ministerialnym.

W dokumentach strategicznych o randze regionalnej i lokalnej wymieniana jest inicjatywa Pętla Żuławska. To element Międzynarodowej Drogi Wodnej E 70 biegnącej z Rotterdamu, przez berliński węzeł śródlądowych dróg wodnych, północną Polskę do Królewca, a dalej drogą wodną Niemna do Kłajpedy. Pętla to atrakcyjna turystycznie i przyrodniczo droga wodna łącząca ze sobą szlaki wodne Wisły, rzek województwa pomorskiego, a także wody Zalewu Wiślanego – łącznie 303 km. Są to głównie szlaki śródlądowe, jednakże inicjatywa oddziałuje na przystanie czy porty, które obsługują również szlaki morskie – Gdańsk Górk Zachodnie (Rysunek 57).



Rysunek 57. Pętla żuławska, trasy i przystanie

Źródło: Strona internetowa <http://www.petlazulawska.com/> stan na 31.10.2024

W 2021 r. Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego opublikowało nowe opracowanie nakreślające możliwości kierunków rozwoju infrastruktury turystyki wodnej w województwie pomorskim – *Diagnoza stanu i koncepcja rozwoju turystyki wodnej w województwie pomorskim 2030*. Wskazane w tym opracowaniu lokalizacje są postulowane przez samorządy lokalne, organizacje turystyczne czy osoby prywatne. Takowe inwestycje wymagają przeprowadzenia analiz możliwości realizacji, aby można je było uznać za możliwe do wykonania. Na obszarze morskim lub przyległym są to:

- w gminie Sztutowo – marina na wschód od kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną lub w awanporcie kanału żeglugowego od strony Zatoki Gdańskiej;
- w gminie Stegna – przystań pasażerska w Mikoszewie;
- w gminie Gdańsk – Marina w Gdańsku Brzeźnie;
- w gminie Sopot – Marina Sopot II;
- w gminie Gdynia –
 - marina Gdynia II;
 - przystań morska Oksywie – Marina Gdynia;
 - przystań morska Obłuże – Marina Gdynia;
 - marina w Babich Dołach;
- w gminie Kosakowo – przystań morska Mechelinki;
- w mieście Puck – przystań pasażerska w Pucku;
- w gminie Puck – pomost Kaczy Winkiel w Gnieźdźewie;
- w gminie Władysławowo –
 - gminny ośrodek żeglarstwa we Władysławowie;
 - pomost cumowniczy na Czarnej Wodzie;
- w gminie Jastarnia – Centrum turystyczno-żeglarskie w Jastarni;
- w gminie Hel – przystań pasażersko-żeglarska w Dawnym Porcie Wojennym w Helu;
- w gminie Krokowa – przystań żeglarska w Dębkach;
- w gminie Ustka – przystań kajakowa w Rowach.

W 2023 r. dla województwa pomorskiego przygotowano *Analizę Wykonalności przedsięwzięcia strategicznego „Rozwój oferty turystyki wodnej w obszarze Pętli Żuławskiej, Zatoki Gdańskiej i Morza Bałtyckiego”*. Jest to wariantowe określenie preferowanych miejsc lokalizacji infrastruktury żeglarskiej przyczyniających się do poprawy warunków obsługi turystyki wodnej dla utworzenia i uzupełnienia sieci portów i przystani, wzdłuż szlaków wodnych Delty Wisły oraz na akwenach Zalewu Wiślanego, Zatoki Gdańskiej, Morza Bałtyckiego. W ramach analizy ustalono, które inwestycje są najbardziej rekomendowane do realizacji. Poniżej przedstawiono listę zadań (zadania hierarchicznie uporządkowane

począwszy od tych, które według autorów analizy są najbardziej rekomendowane) w obszarach morskich:

- rozbudowa i przebudowa portu rybacko-jachtowego w Pucku;
- rozbudowa przystani żeglarskiej na moło w Sopocie;
- rozbudowa przystani jachtowej w Kątach Rybackich;
- rozbudowa przystani żeglarskiej w Porcie Morskim w Jastarni;
- rozbudowa przystani żeglarskiej Porcie Szkuner we Władysławowie;
- budowa przystani jachtowej w Kuźnicy.

C) STAN OBECNY

Kąpieliska

W województwie pomorskim w 2024 r. do Głównego Inspektoratu Sanitarnego zostało zgłoszonych 77 kąpielisk. Najwięcej z nich jest w gminie Władysławowo (Tabela 16).

Tabela 16. Kąpieliska zgłoszone do GIS w roku 2024

Gmina	Liczba kąpielisk	Nazwa kąpieliska
Krynica Morska	4	Kąpielisko Morskie Krynica Morska – Port Kąpielisko Morskie Krynica Morska – Korczaka Kąpielisko Morskie Krynica Morska – Bulwar Słoneczny 1 Kąpielisko Morskie Krynica Morska – Bulwar Słoneczny 2
Sztutowo	2	Kąpielisko Kąty Rybackie Kąpielisko Sztutowo
Stegna	4	Kąpielisko Stegna I Kąpielisko Stegna II Kąpielisko Jantar Kąpielisko Mikoszewo
Gdańsk	9	Kąpielisko Gdańsk Świbno Kąpielisko Gdańsk Orle Kąpielisko Gdańsk Sobieszewo Kąpielisko Gdańsk Stogi Kąpielisko Dom Zdrojowy Gdańsk Brzeźno Kąpielisko Hallera Gdańsk Brzeźno Kąpielisko Moło Gdańsk Brzeźno Kąpielisko Piastowska Gdańsk Jelitkowo Kąpielisko Gdańsk Jelitkowo
Sopot	7	Sopot – 32A-33 Sopot – Łazienki Południowe I Sopot – Łazienki Południowe II Sopot-K22 Sopot Park Północny Sopot – 13-17 Sopot – Kamienny Potok
Gdynia	4	Gdynia Orłowo Gdynia Redłowo Gdynia Śródmieście Gdynia Babie Doły
Kosakowo	2	Rewa od strony Zatoki Gdańskiej Rewa od strony Zatoki Puckiej
Miasto Puck	1	Puck plaża po wschodniej stronie części falochronu portu jachtowego na Zatoce Puckiej

Gmina	Liczba kąpielisk	Nazwa kąpieliska
Władysławowo	15	Chałupy wejście na plażę nr 21 Władysławowo wejście na plażę nr 3 odcinek Półwysep Helski Władysławowo wejście na plażę nr 4 Władysławowo wejście na plażę nr 6 Władysławowo wejście na plażę nr 9 Władysławowo wejście na plażę nr 10 Chłapowo wejście na plażę nr 12 Chłapowo wejście na plażę nr 14 Jastrzębia Góra wejście na plażę nr 23 Jastrzębia Góra wejście na plażę nr 22 Jastrzębia Góra wejście na plażę nr 25 Ostrowo Kolonia wejście na plażę nr 32 Ostrowo wejście na plażę nr 35 Karwia wejście na plażę nr 43 Karwia wejście na plażę nr 45
Jastarnia	6	Kąpielisko Jastarnia Ogrodowa Kąpielisko Jastarnia Nadmorska – Plażowa Kąpielisko Jastarnia Zdrojowa Kąpielisko Jastarnia Leśna Kąpielisko Jurata Między morze Kąpielisko Kuźnica Szkoła
Hel	3	Kąpielisko nr 1 – „Duża Plaża” Kąpielisko nr 2 – „Na Cyplu” Kąpielisko nr 3 – „Mała Plaża”
Krokowa	3	Kąpielisko morskie w Karwieńskich Błotach Drugich Kąpielisko morskie w Dębkach Kąpielisko morskie w Białogórze
Choczewo	1	Kąpielisko Morskie Lubiatowo – pomiędzy wejściem na plażę nr 43 i 44
Łeba	3	Kąpielisko przy plaży A w Łebie Kąpielisko przy plaży B w Łebie Kąpielisko przy plaży C w Łebie
Smołdzino	1	Czołpino
Gmina Ustka	10	Rowy Wschód Słowińskie I Rowy Wschód Słowińskie II Rowy Zachód Centralne Rowy Zachód Apator Rowy Zachód Słoneczko Rowy Zachód Radomsko Rowy Zachód Domki Letniskowe Dębina Poddąbie Przewłoka
Miasto Ustka	2	Ustka Wschód Ustka Zachód II

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych GIS

Błękitna Flaga jest programem realizowanym w celu promowania ekologii, ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju w miejscowościach nadmorskich, w otoczeniu kąpielisk i przystani jachtowych. Kąpieliska i mariny wyróżnione Błękitną Flagą spełniają kryteria z zakresu:

- jakości wody;
- działań na rzecz edukacji ekologicznej;
- zarządzania środowiskowego;
- bezpieczeństwa oraz jakości prowadzonych usług.

W przypadku kąpielisk i marin objętych Błękitną Flagą na rok 2024 dostrzegalna jest znacząca przewaga plaż województwa zachodniopomorskiego nad pomorskim. W województwie pomorskim występuje tylko 5 (Tabela 17), podczas gdy w zachodniopomorskim – 28.

Tabela 17. Kąpieliska i marin, którym przyznano certyfikat Błękitnej Flagi w 2024 r.

Lp.	Rodzaj	Nazwa
1	Kąpielisko	Ustka Plaża Wschodnia
2	Kąpielisko	Sopot-Kamienny Potok-Koliba
3	Kąpielisko	Kąpielisko Gdańsk Stogi
4	Kąpielisko	Kąpielisko Gdańsk Sobieszewo
5	Marina	Marina Gdańsk

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych BLUE FLAG: <https://www.blueflag.global/>

Mariny i przystanie żeglarskie

Zauważalny jest postępujący rozwój infrastruktury turystycznej w postaci marin i przystani żeglarskich. Tutaj najważniejszym ośrodkiem z największą liczbą miejsc cumowniczych jest Gdańsk, który w badanym okresie powiększył bazę tych miejsc. W Gdańsku występuje 7 dedykowanych marin i przystani, w Gdyni 2, w Kątach Rybackich 2, w Krynicy Morskiej, Sopocie, Pucku, Jastarni, Helu, Władysławowie i Łebie po 1 (Tabela 18).

Tabela 18. Turystyczne porty i przystanie w województwie pomorskim

Lokalizacja	Inwestycja po 2019	Inwestycja do 2019	Liczba miejsc cumowniczych
Port Jachtowy Krynica Morska (przystań Basen II Krynica Morska)	Nie	Modernizacja – 2015	80
Port Kąty Rybackie (port morski Kąty Rybackie) oraz Przystań Neptun (przystań Kąty Rybackie III)	Nie	Port Kąty Rybackie – modernizacja 2015 Przystań Neptun – przed 2019	Kąty Rybackie 62 Przystań Neptun 15 Razem 77
Gdańsk (port morski Gdańsk): - Marina Gdańsk - Sienna Grobla - Żabi Kruk - Tamka - Górki Zachodnie - Narodowe Centrum Żeglarskie - Marina Sobieszewo	- Przystań Górki Zachodnie im. kpt. Krystyny Chojnowskiej-Liskiewicz – 2023 – 186 miejsc cumowniczych - Marina Sobieszewo – 2021 – 73 miejsca cumownicze	Marina – 1997 Sienna – 2012 Żabi Kruk – 2012 Tamka – 2012 NCŻ – 2006	Marina Gdańsk 70 Sienna Grobla 18 Żabi Kruk 25 Tamka 26 Górki Zachodnie 186 Narodowe Centrum Żeglarskie 102 Marina Sobieszewo 73 Razem 500
Marina Sopot (przystań Molo Sopot)	Nie	Marina Sopot – 2011	103
Gdynia: - Marina Gdynia (Przystań Marina Gdynia) - Marina Yacht Club (Port Morski Gdynia)	Marina Yacht Club – 2019 – 150 miejsc cumowniczych	Marina Gdynia – prace 2017	Marina Gdynia 260 Marina Yacht Club 150 Razem 410
Marina Puck (port morski Puck)	Marina Puck – 2023 – 180 miejsc cumowniczych		180
Port Jachtowy Jastarnia (port morski Jastarnia)	Nie		60
Marina Hel (port morski Hel)	Nie	Przed 2019	35

Lokalizacja	Inwestycja po 2019	Inwestycja do 2019	Liczba miejsc cumowniczych
Władysławowo, Port Szkuner (port morski Władysławowo)	Nie	Od 2002	20
Marina Łeba (port morski Łeba)	Nie	Przed 2019	120

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Wydarzenia cykliczne

W odniesieniu do cyklicznych wydarzeń turystyki morskiej i kwalifikowanej zauważalne jest znaczące obciążenie akwenów Zatoki Gdańskiej i Puckiej (Tabela 19). Te związane z turystyką kwalifikowaną, jak windsurfing i kitesurfing, odbywają się z racji uwarunkowań środowiskowych w Zatoce Puckiej, która stanowi jeden z największych w Polsce akwenów predystynowanych do uprawiania sportów wind-/kitesurfingowych. Natomiast regaty odbywają się bądź mają swój początek na wodach Zatoki Gdańskiej. Najpopularniejsze miesiące, w których organizowane są wydarzenia turystyczne, to czerwiec, lipiec, sierpień. Obszary morskie, po których przemieszczają się jednostki uczestniczące w takich inicjatywach, to przede wszystkim akweny graniczące z lądem.

Tabela 19. Imprezy cykliczne w 2024 r.

Nazwa	Trasa	Data
Baltic Sail (2024)	Gdańsk – Zatoka Gdańska – Gdańsk	23-26.08.2024
Gdynia Sail Days (2024)	Zatoka Gdańska	28.06-21.07.2024
Święto Morza (2024)	Zatoka Gdańska	21-30.06.2024
Regaty ENERGA NORD CUP Gdańsk (2024)	Gdańsk – Zatoka Gdańska – przekroczenie „magicznej linii” Helu	21.06-07.07.2024
Kite Wing Cup (2024)	Zatoka Pucka	15-17.08.2024
King of the Bay (2024)	Zatoka Pucka	30.05-02.06.2024
Regaty Podaruj Drugie Życie – Wokół Bałtyku	Wzdłuż wybrzeża od Szczecina do Gdańska	23.06-05.07.2024

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Zatoka Pucka to jeden z największych w Polsce przyjaznych akwenów do uprawiania sportów wind-/kitesurfingowych. Wody Zatoki Puckiej łączące się z Zatoką Gdańską charakteryzują się płytkością, która rozciąga się na odległość od 500 do 1000 m od brzegu na całej długości półwyspu. Czysta woda, piaszczyste dno, brak raf, brak znaczących zmian pływów i silne wiatry są idealnymi warunkami do uprawiania sportów wodnych jak kitesurfing czy windsurfing.

Mola i pomosty

W obszarze jurysdykcji DUM w Gdyni (stan na rok 2022) znajdowało się 13 (Tabela 20) publicznych mól i pomostów, które wychodziły na obszary morskie. Obiekty te znajdują się na wodach Zatoki Puckiej i Gdańskiej. Potwierdza to, że te dwie zatoki są bardzo intensywnie wykorzystywane turystycznie.

Tabela 20. Publiczne mola i pomosty na wodach morskich w województwie pomorskim

Istniejące mola i pomosty		
Gdańsk Brzeźno 	Sopot 	Gdynia Orłowo 
Mechelinki 	Rewa 	Ośłonino 
Rzucewo 	Puck 	Swarzewo 
Chałupy 	Kuźnica 	Jastarnia 
Jurata 		

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie ortofotomapy 2024 – www.sipam.gov.pl

Trasy rowerowe

Przez pas nadmorski przebiega trasa Velo Baltica, wchodząca w skład międzynarodowego szlaku EuroVelo 10 (trasa rowerowa R10), który poprowadzono wokół Morza Bałtyckiego. Rozpoczyna się w Świnoujściu, kończy natomiast w Elblągu. Przebiega przez następujące miejscowości województwa pomorskiego: Ustka – Łeba – Władysławowo – Hel – Gdynia – Sopot – Gdańsk – Krynica Morska. Długość całkowita to 529 km. Kolejną trasą jest WTR R-9 Wiśłana Trasa Rowerowa (Rysunek 58).



Rysunek 58. Przebieg tras rowerowych w województwie pomorskim

Źródło: strona internetowa: <https://dt.pomorskie.eu/dzialania-strategiczne/pomorskie-trasy-rowerowe/>, stan na 23.10.2024

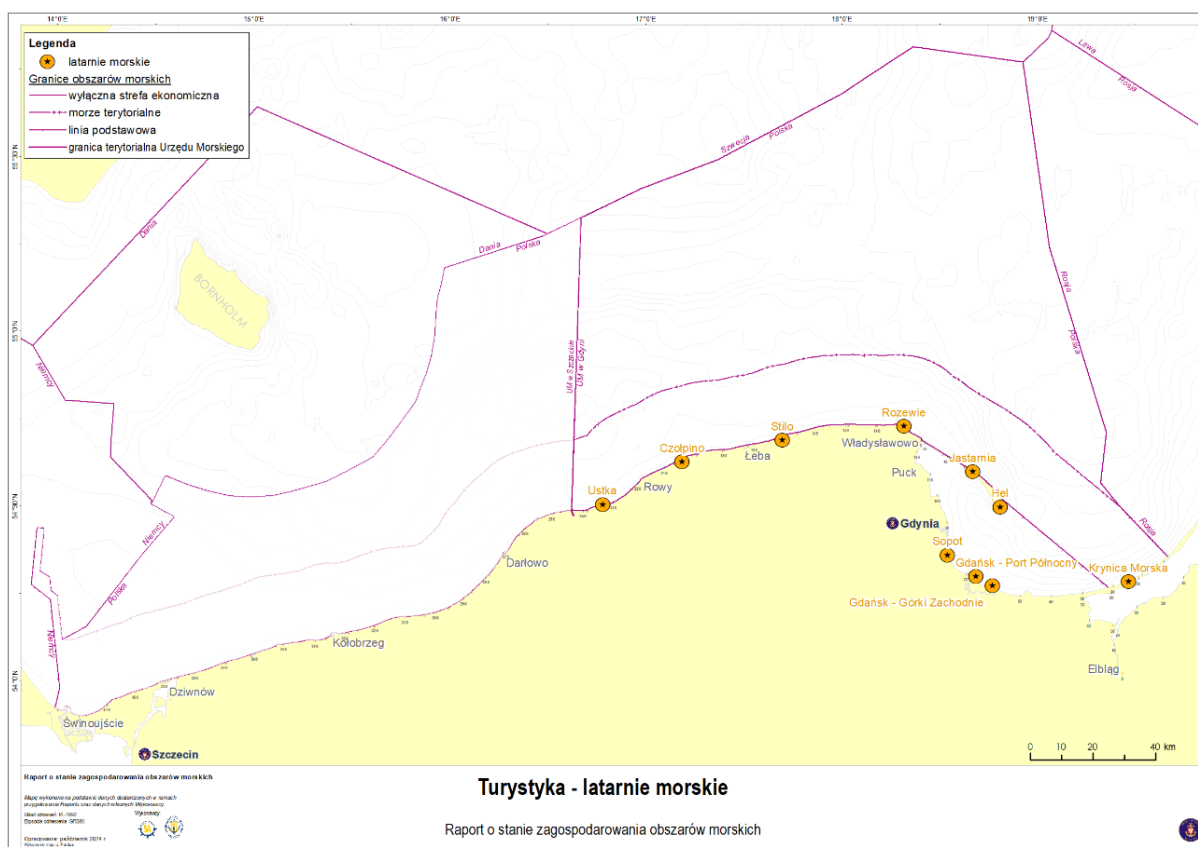
Połączenia promowe

Porty województwa pomorskiego obsługują następujące połączenia promowe:

- Gdańsk – Nynäshamn (obsługiwane przez Polferries);
- Gdynia – Karlskrona (obsługiwane przez Stena Line).

Latarnie morskie

W województwie pomorskim znajduje się 10 latarni (Rysunek 59), z czego 8 udostępnionych jest do zwiedzania. Najwyższa (61 m) jest latarnia w gdańskim Porcie Północnym, ale nie jest ona dostępna dla turystów i mieszkańców. Najwyższą latarnią otwartą dla ruchu turystycznego jest latarnia na Helu o wysokości ponad 40 m. Inne obiekty tego typu znajdują się w: Sopocie, Rozewiu, Stilo, Gdańsku Nowym Porcie, Helu, Krynicy Morskiej, Ustce i Czołpinie.



Rysunek 59. Latarnie morskie w województwie pomorskim

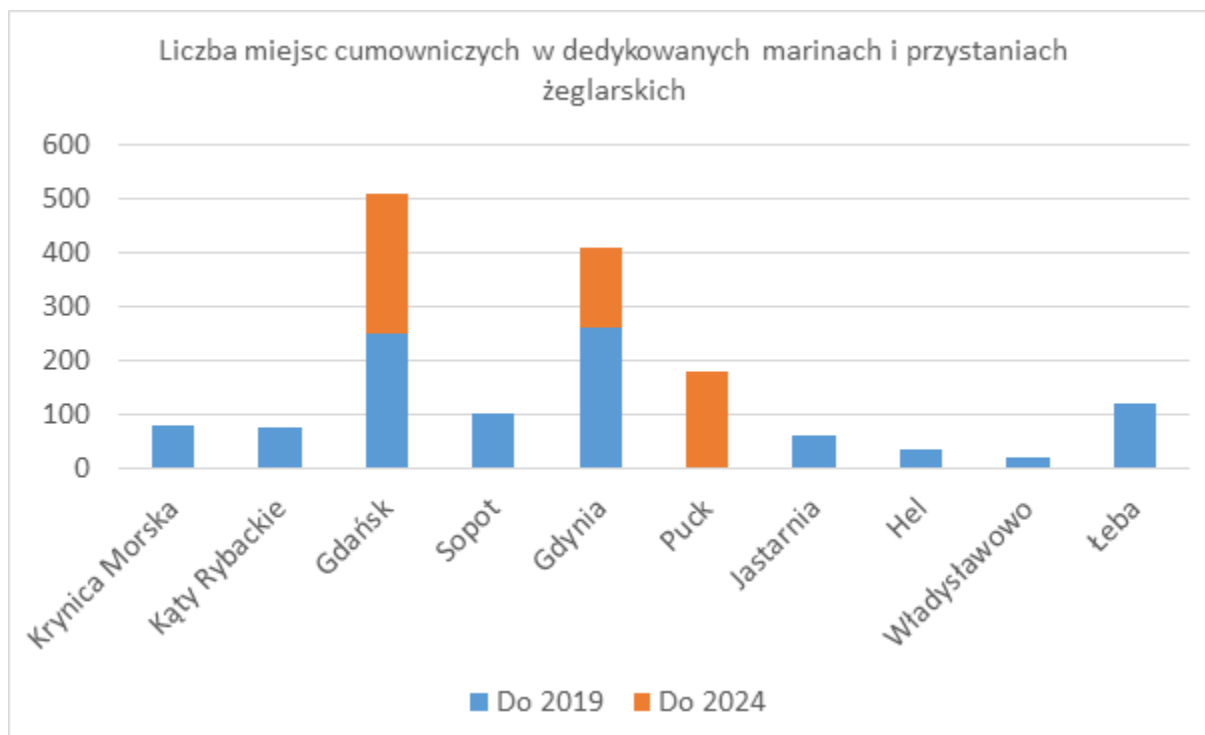
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2019-2024

W analizie uwarunkowań do PZPPOM przedstawiono najważniejsze porty i przystanie oferujące miejsca postojowe dla jednostek turystycznych. Zauważalna jest koncentracja portów i przystani jachtowych na akwenach Zatoki Gdańskiej.

W badanym okresie w dedykowanych turystycznie portach przybyło miejsc cumowniczych w ośrodkach o dużej liczbie mieszkańców (Rysunek 60). Stąd na obszarach oddziaływania aglomeracji trójmiejskiej rozbudowana została infrastruktura służąca obsłudze prywatnych jednostek turystycznych.

Pod względem zawinięć do portów i przystani zauważalny jest trend wzrostowy w dużych ośrodkach miejskich (Tabela 21). Rośnie liczba zawinięć szczególnie w Gdyni i Gdańsku. Zauważalne są natomiast spadki w mniejszych ośrodkach, np. w Łebie. Niestety informacje nie są pełne – brakuje danych corocznych dla wszystkich portów regionalnych, np. dla Ustki.



Rysunek 60. Liczba miejsc cumowniczych w dedykowanych marinach i przystaniach żeglarskich województwa pomorskiego
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Tabela 21. Liczba zawinieć do portów i marin województwa pomorskiego w latach 2019-2023

Liczba wejść	Port Gdańsk	Port Gdynia	Port Nowy Świat	Porty Władysławowo i Puck	Marina Łeba
2019	4022	11678		1102	914
2020	6040	11360		1001	758
2021	7768	14563		1231	746
2022	7182	14792	467	1275	613
2023	7442	13612	1589	398	531

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych Kapitanatów Portów

Główny Inspektor Sanitarny prowadzi coroczny raport Stanu Sanitarnego Kąpielisk. Od 2019 r. z roku na rok rośnie liczba kąpielisk w wodach przybrzeżnych i przejściowych nadzorowanych przez tę instytucję. Natomiast liczba kąpielisk objętych Błękitną Flagą utrzymuje się w liczbie 4, co bliżej przedstawiono w podrozdziale Stan obecny.

11) Ochrona brzegu

A) UJĘCIE W PZPPOM

PZPPOM definiuje funkcję ochrona brzegu morskiego w § 1 ust. 3 pkt 7 ustaleń ogólnych jako *utrzymywanie systemu ochrony brzegu morskiego w stanie zapewniającym wymagane prawem bezpieczeństwo i stan środowiska brzegu morskiego, prowadzenie monitoringu i badań dotyczących ustalenia aktualnego stanu brzegu morskiego; oznacza także ochronę nagromadzeń i odkładów piasków do sztucznego zasilania brzegu morskiego przed zanieczyszczeniem oraz przed wykorzystaniem do innych celów niż ochrona brzegu morskiego, jak również zapewnienie dostępności tych nagromadzeń i odkładów*. Funkcja została oznaczona symbolem literowym C.

W § 1 ust. 2 ustaleń ogólnych (wyjaśnienie pojęć użytych w planie) niektóre pojęcia dotyczą bezpośrednio ochrony brzegów, m.in:

- 2) *erozja morska – niszczenie dna i brzegu morskiego przez falowanie oraz prądy morskie;*
- 8) *obszar ochrony brzegu morskiego – strefa przeznaczona do utrzymania minimalnego poziomu bezpieczeństwa i właściwego stanu środowiska brzegu morskiego oraz obszary nagromadzeń piasków przydatnych do sztucznego zasilania brzegu morskiego;*
- 14) *system ochrony brzegu morskiego – wydma przednia, plaża i podbrzeże po strefę rewł włącznie, wraz z pokrywającą je roślinnością, a także z przedsięwzięciami ochrony brzegów morskich;*
- 23) *właściwy stan systemu ochrony brzegu morskiego – zapewnienie minimalnego poziomu bezpieczeństwa brzegu morskiego oraz właściwego położenia granicznej linii ochrony, o których mowa w art. 37 ust. 1b i 1c ustawy o obszarach morskich.*

W PZPPOM zostało wydzielonych 11 akwenów (w tym dwa w dwóch wariantach ze względu na brak ostatecznej decyzji o lokalizacji elektrowni jądrowej) o funkcji podstawowej ochrona brzegu morskiego. W terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni wyznaczono ich sześć. Dopuszczono w nich funkcje, które mogą współegzystować z ochroną brzegu morskiego, z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z potrzeby utrzymania właściwego stanu systemu ochrony brzegu morskiego. W tych akwenach przybrzeżnych, gdzie została wskazana inna funkcja podstawowa (Ip lub B), wyznaczono podakwen C o takiej samej szerokości co akweny C, aby utrzymać spójność ochrony brzegów wzdłuż całego wybrzeża. W takich podakwenach wprowadzono ograniczenia realizacji inwestycji do rozwiązań technicznych i technologii umożliwiających zachowanie wymaganego poziomu ochrony brzegu morskiego. W akwencie POM.92.O o funkcji podstawowej ochrona środowiska i przyrody O dopuszczono funkcję ochrona brzegu morskiego ze względu na potrzebę zapewnienia tej części Mierzei Wiślanej odporności na zmiany klimatu, co wynikało ze zgromadzonych materiałów planistycznych.

Ponadto w innych akwenach wyznaczono 31 podakwenów przeznaczonych na ochronę nagromadzeń piasków do sztucznego zasilania brzegu morskiego. Podakweny te również są oznaczone symbolem C.

B) DOKUMENTY PRAWNE I STRATEGICZNE

W prawie krajowym bezpośrednie odniesienia do problematyki ochrony brzegu morskiego znajdują się w ustawie *Prawo Wodne*, ustawie *o obszarach morskich RP i administracji morskiej*, ustawie *o planowaniu przestrzennym*, *Programie ochrony brzegów morskich* (do 31 grudnia 2023 r.), *polityce morskiej RP* oraz w wielu dokumentach strategicznych. Odniesienia pośrednie są dużo bardziej powszechne. Jest to spowodowane tym, że zadania ochrony brzegów zlokalizowane są w strefie brzegowej, która bezsprzecznie jest elementem środowiska morskiego, do którego są liczne odniesienia w przepisach dotyczących ochrony środowiska morskiego ustanowionych zarówno na szczeblu międzynarodowym, krajowym, jak i lokalnym.

Polska wraz z pozostałymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej jest stroną wielu światowych i regionalnych konwencji i dyrektyw o ochronie środowiska morskiego, wśród których, w kontekście ochrony brzegów morskich, na szczególną uwagę zasługują:

- Konwencja *o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego, sporządzona w Helsinkach dnia 9 kwietnia 1992 r.* (Dz.U. z 2000 r. Nr 28, poz. 346);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (Ramowa Dyrektywa Wodna – RDW) (Dz.Urz. UE. L. z 2000 r.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. *w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim* (Dyrektywa powodziowa) (Dz. Urz. UE. L. z 2007 r. Nr 288, poz. 27);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. *ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego* (Dyrektywa Ramowa w sprawie strategii morskiej – RDSM) (Dz. Urz. UE.L. z 2008 r. Nr 164, poz. 19);
- Dyrektywa Parlamentu i Rady *ustanawiająca ramy planowania przestrzennego obszarów morskich*;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. *zmieniająca Dyrektywę 2011/92/EU z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko*.

Prawo krajowe w kwestiach związanych z ochroną brzegów morskich i ochroną środowiska morskiego dostosowane jest do konwencji i dyrektyw międzynarodowych. Regulacją konkretnych zadań i wymagań zajmują się specjalne ustawy, uchwały, strategie i programy, wśród których bezpośrednie odniesienie do ochrony brzegów morskich mają:

- Ustawa *o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1125);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.);
- Uchwała Rady Ministrów *w sprawie Polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)* z dnia 17 czerwca 2015 r.;
- *Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)*;

- Ustawa o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” z dnia 28 marca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 678) – przestała obowiązywać;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 września 2022 r. w sprawie minimalnych poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego oraz przebiegu granicznej linii ochrony brzegu morskiego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1988);
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020;
- Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS).

Podstawowym dokumentem określającym ramy działań ochronnych w latach 2004-2023 była ustawa o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich”, z dnia 28 marca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2016 r. nr 678), która przestała obowiązywać z dniem 31 grudnia 2023 r. Ustawa została opracowana z uwagi na nasilanie się niebezpiecznego zjawiska postępującej erozji brzegu morskiego i zaniku plaż. W sytuacji rosnącego uzależnienia rozwoju gmin nadmorskich od dostępu do zasobów i walorów pasa nadbrzeżnego, spełnienie przez brzeg morski jego zadań ochronnych pozwalało na skuteczne wypełnianie pozostałych funkcji z nim związanych. Na mocy ustawy ustanowiono wieloletni *Program ochrony brzegów morskich*, którego realizacja zakończyła się w 2023 r. Ustawa zmieniła radykalnie podejście do metod ochrony, przede wszystkim zapewniając środki finansowe na jej realizację. Tabele przedstawiające realizację programu przedstawiono w dalszej części rozdziału.

W Ministerstwie Infrastruktury zaplanowano kontynuację *Programu ochrony brzegów morskich*. Na stronach Rządowego Centrum Legislacji zamieszczono informację o projekcie uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program ochrony brzegów morskich” – nr projektu ID59. Planowany termin przyjęcia projektu przez Radę Ministrów: IV kwartał 2025 r.⁴⁰.

Przed uaktualnieniem *Programu ochrony brzegów morskich* konieczne jest **opracowanie kompleksowej oceny stanu dynamiki polskich brzegów morskich na całej długości polskiego wybrzeża od Piasków po Świnoujście i określenie tendencji rozwoju brzegów południowego Bałtyku, w powiązaniu z uwarunkowaniami ekologiczno-ekonomicznymi.**

Aktem prawnym, który ma bezpośredni związek z ochroną brzegów morskich, jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 września 2022 r. w sprawie minimalnych poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego oraz przebiegu granicznej linii ochrony brzegu morskiego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1988). Określa ono odcinki linii brzegowej, dla których zostały wyznaczone minimalne poziomy bezpieczeństwa brzegu morskiego dla utrzymania bezpieczeństwa brzegu przed zdarzeniami sztormowymi o określonym prawdopodobieństwie występowania oraz położenie granicznej linii ochrony brzegu morskiego. Wyznaczono 5 poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego, w zależności od stopnia zagospodarowania zaplecza brzegu.

Projekty dotyczące zabezpieczenia brzegów morskich zagrożonych erozją są wspierane przez fundusze europejskie, w tym w szczególności przez Program FEnIKS – Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.

⁴⁰ <https://www.gov.pl/web/premier/wplip-rm>

C) STAN OBECNY

Od momentu opracowania *Analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego POM* do PZPPOM kontynuowano rozpoznanie **złóż do sztucznego zasilania brzegów morskich**.

W 2018 r. ówczesny Urząd Morski w Słupsku podjął prace związane z rozpoznaniem nagromadzeń osadów piaszczystych na dnie morskim w celu ich wykorzystania w ochronie brzegów metodą sztucznego zasilania dla obszarów perspektywicznych: Ustka 1, Ustka 2 i Ustka 3 zajmujących obszar 28,1 km². W wyniku przeprowadzonych badań zostały rozpoznane nagromadzenia piasków odpowiednich do zasilania plaż jedynie w części obszarów perspektywicznych. Wyznaczono 5 pól złożowych piasków o powierzchni od 0,75 km² (pole 2 w obszarze Ustka 1) do 5,32 km² (pole 1 w obszarze Ustka 3) o łącznej powierzchni 12,25 km². Ilość piasku w 5 polach złożowych położonych na obszarach perspektywicznych Ustka 1, Ustka 2 i Ustka 3 wynosi około 11,9 mln m³.

Współrzędne granic pól podano w dokumentacji „Rozpoznanie nagromadzeń osadów piaszczystych na dnie morskim odrębnie dla 3 obszarów: Ustka1, Ustka2, Ustka3” (PIG-PIB 2018. Zamawiający: Skarb Państwa Urząd Morski w Słupsku).

Zagrożenie powodziowe – Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP)

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie realizuje obecnie prace związane z przeglądem i aktualizacją dokumentów planistycznych z zakresu zarządzania ryzykiem powodziowym w 3. cyklu planistycznym (2022-2027) wdrażania Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywy powodziowej). Wykonanie przeglądu i aktualizacji WORP w 3. cyklu planistycznym powinno nastąpić w terminie do dnia 22 grudnia 2024 r.

Określenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP) dla powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, jest wynikiem oceny ryzyka powodziowego – na jej podstawie z obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią wyodrębnione zostały obszary charakteryzujące się znaczącym ryzykiem powodziowym, tj. ONNP. Łącznie jako ONNP określono 1104,5 km rzek przymorskich/odcinków wybrzeża. Wszystkie odcinki wybrzeża oraz zlewnie rzek bezpośrednio uchodzących do morza lub morskich wód wewnętrznych uznane na etapie przeglądu i aktualizacji WORP od morza za ONNP przedstawiono w Tabeli 22 i na Rysunku 61.

Tabela 22. Szczegółowy podział długości ONNP dla powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych w układzie obszarów dorzeczy

Obszar dorzecza	Region wodny	Długość odcinków określonych jako ONNP [km]			
		Ujściowe odcinki rzek	Przymorze	Zalewy	Cieśniny
Obszar dorzecza Odry	Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego	208,0	194,5	Zalew Szczeciński	Cieśnina Dziwna
Obszar dorzecza Wisły	Region Wodny Dolnej Wisły	295,0	305,0	102,0	0
Razem		503,0	499,5	102,0 + Zalew Szczeciński	0 + Cieśnina Dziwna

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie https://www.wody.gov.pl/WORP/raport_04122018.pdf stan na 31.10.2024



Rysunek 61. ONNP dla powodzi od strony morza
Źródło: <https://powodz.gov.pl/> stan na 31.10.2024

Dla ONNP wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego sporządza się mapy zagrożenia powodziowego (MZP). Przedstawia się na nich **obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi oraz głębokości i prędkości przepływu wody w klasach określających stopień zagrożenia dla ludzi i sposób oddziaływania wody na obiekty budowlane, zgodnych z rozporządzeniem.**

Dla obszarów wskazanych na mapach zagrożenia powodziowego sporządza się mapy ryzyka powodziowego (MRP). MRP określają wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Są to obiekty, które pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, czyli grupy, dla których należy ograniczyć negatywne skutki powodzi zgodnie z celami Dyrektywy powodziowej.

7 września 2022 r. opublikowane zostały MZP i MRP, które obejmują nowe mapy dla około 1 tys. km rzek oraz 19 budowli piętrzących, a także aktualizację części obowiązujących MZP i MRP od rzek oraz od strony morza.

Od dnia 23 marca 2023 r. obowiązuje zaktualizowany plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2022 r. poz. 2739).

Zidentyfikowano osiem obszarów problematycznych dla powodzi od strony morza i morskich wód wewnętrznych dla Obszaru Dorzecza Wisły w II cyklu planistycznym (hot-spotów), dla których prowadzono analizy mające na celu opracowanie listy zadań ograniczających zagrożenie powodziowe od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych. Zestawienie i lokalizację przedmiotowych obszarów przedstawia Tabela 23.

Tabela 23. Zidentyfikowane OP (II cykl planistyczny) dla powodzi od strony morza i morskich wód wewnętrznych dla Obszaru Dorzecza Wisły

Lp.	Nazwa obszaru	Zlewnia planistyczna
1	OP_1 M. Gdańsk	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Gdańsku
2	OP_2 Mierzeja Helska – Jastarnia, Hel	OP_2 Mierzeja Helska – Jastarnia, Hel
3	IOP_5 Krynica Morska – Zalew Wiślany	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Elblągu
4	IOP_7 Ustka – ujście Słupi	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Gdańsku
5	OP_8 Dębki	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Gdańsku
6	OP_12 Łeba od Mielnickiego Kanału do Chełstu (p)	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Gdańsku
7	MR_1 Żuławy Wiślane	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Elblągu, ZP ZZ w Gdańsku, ZP ZZ w Tczewie
8	MR_2 Mechelinki, Rewa, Mosty, Połchowo – ujście Redy	RW Dolnej Wisły, ZP ZZ w Gdańsku

Źródło: opracowanie Instytut Morski UMG na podstawie: <https://dziennikustaw.gov.pl/D2022000271401.pdf> stan na 31.10.2024

Realizacja Programu ochrony brzegów morskich w latach 2017-2023

Poniższe dane i zestawienia oparto na informacjach z corocznego wykonania *Programu ochrony brzegów morskich* w okresie jego funkcjonowania przedstawionych na stronach Sejmu RP, co wynikało z art. 6 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program ochrony brzegów morskich” (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 678), nakładającego na ministra właściwego ds. gospodarki morskiej obowiązek przedstawienia takiej informacji.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 stycznia 2020 r. w sprawie zniesienia Urzędu Morskiego w Słupsku (Dz. Urz. MG MiŻŚ poz. 91), z dniem 1 kwietnia 2020 r. został zniesiony Urząd Morski w Słupsku. Jego zadania na obszarze obejmującym morskie wody wewnętrzne, morze terytorialne, strefę przyległą, wyłączną strefę ekonomiczną, morskie porty i przystanie oraz pas nadbrzeżny od linii wyznaczonej na obszarach morskich przebiegiem południka 16°41'56,70" długości geograficznej wschodniej, a następnie granicą województwa pomorskiego i zachodniopomorskiego, do wschodniej granicy państwa przejął DUM w Gdyni.

Zadania realizowane przez Urząd Morski w Gdyni w latach 2017-2023 wraz z ich kosztem przedstawia Tabela 24.

Tabela 24. Zadania realizowane przez Urząd Morski w Gdyni w ramach Programu ochrony brzegów morskich w latach 2017-2019

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
2017						
1.	Zalew Wiślany	Umocnienie brzegowe Kąty Rybackie-Krynica Morska	70 000	70 000	50 430	Mur przeciwpowodziowy o długości 110 m
2.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Westerplatte km 67,45-69,1	Remont umocnienia brzegowego Westerplatte km 67,6-68,2	0	2 248 636	2 248 636	Zadanie na lata 2017-2019. Roboty rozbiórkowe, wykonanie narzutu kamiennego (570 mb), podbudowy i nawierzchni zaplecza opaski oraz wykonanie murku oporowego (95 mb)
3.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Nowy Port Orłowo (km 69,2-81,1)	Sztuczne zasilanie w rejonie Sopotu km 75,9-76,8	1 000 000	497 412	497 412	
4.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Oksywie-Mechelinki km 89,1-96,6	Remont umocnienia brzegowego w Mechelinkach km 96,4-96,6	76 000	119 310	119 310	Narzut kamienny
5.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Rewa km 99,9-101,0	Umocnienie brzegowe Rewa km 99,9-100,38	2 570 000	45 830	45 830	Opaska brzegowa od strony lądu zabezpieczona murkiem oporowym prefabrykowanym
6.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5)	Sztuczne zasilanie Władysławowo-Kuźnica km 0,1-0,8, km 11,8-12,3 i 18,7-18,9	5 175 000	5 697 430	5 697 430	165 143 m ³
7.	i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie Kuźnica-Jurata	3 050 000	3 050 000	3 049 909	99 997 m ³
8.	Półwysep Helski-cypel Półwyspu-miasto Hel (z wyłączeniem portu rybackiego) km 36,0-38,0	Remont umocnienia na Cyplu Helskim km 36,0-36,6	0	201 150	201 150	Ułożenie na geowłókninie walców siatkowo-kamiennych
2018						
1.	Zalew Wiślany	Umocnienie brzegowe Kąty Rybackie-Krynica Morska	400 000	3 900	3 900	Kontynuacja zadania z 2017 roku
2.	Mierzeja Wiślana i Zatoka	Remont umocnienia brzegowego Westerplatte km 67,6-68,2	2 000 000	8 138 074	8 115 509	Zadanie na lata 2017-2019. Roboty rozbiórkowe, wykonanie narzutu kamiennego (570 mb), podbudowy

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
	Gdańska-Westerplatte km 67,45-69,1					i nawierzchni zaplecza opaski oraz wykonanie murku oporowego (95 mb)
3.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Rewa km 99,9-101,0	Umocnienie brzegowe Rewa km 99,9-100,38	2 000 000	4 736	4 736	Zadanie na lata 2018-2019. Opaska brzegowa-calość budowli zostanie podparta na podbudowie oraz gabionach ułożonych na warstwie separacyjnej
4.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5)	Sztuczne zasilanie Władysławowo-Kuźnica km 0,2-0,9	5 175 000	4 412 500	4 412 500	Kubatura 127 898 m ³
5.	i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie Kuźnica-Jurata	3 050 000	3 812 500	3 734 603	Kubatura 122 446 m ³
6.	Otwarte morze Władysławowo-Jastrzębia Góra km 128,5-134,6	Remont umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze km 134,232-134,465	375 000	113 825	113 775	„Podparcie” klifu w Jastrzębiej Górze u podstawy umocnienia wraz z narzutem kamiennym
2019						
1.	Zalew Wiślany	Umocnienie brzegowe Kąty Rybackie-Krynica Morska	400 000	686 644	684 177,13	Kontynuacja zadania
2.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Górki Wschodnie (km 56,9-59,0)	Naprawa wjazdów technologicznych OOW Sobieszewo-wjazd na plażę nr 7,11 i 16	50 000	143 888	143 887,70	
3.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Westerplatte km 67,45-69,1	Remont umocnienia brzegowego Westerplatte km 67,6-68,2	3 000 000	2 990 504	2 990 503,56	Zadanie na lata 2017-2019. Roboty rozbiórkowe, wykonanie narzutu kamiennego (570 mb), podbudowy i nawierzchni zaplecza opaski oraz wykonanie murku oporowego (95 mb)
4.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Nowy Port-Orłowo (km 69,2-81,1)	Remont umocnienia brzegu Gdynia Orłowo km 80,4-80,8	0	312 000	312 000	Uzupełnienie narzutu kamiennego
5.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Redłowo-Kamienna Góra km 83,5-85,3	Naprawa falochronu na bulwarze w Gdyni etap II	50 000	30 750	30 750	Zadanie na lata 2021-2023. Dokumentacja projektowa inwestycji polegającej na uzupełnieniu ubytków w konstrukcji

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
6.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Oksywie-Mechelinki km 89,1-96,6	Wykonanie wjazdu technologicznego-wjazd nr 4 Gdynia Oksywie	287 000	443	442,68	Zadanie na lata 2019-2020. Etap przygotowawczy
7.		Remont umocnienia Babie Doły km 92,62-92,95	0	113 552	113 551,51	Wymiana dwóch kładek usytuowanych na początku i końcu opaski brzegowej
8.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Rewa km 99,9-101,0	Umocnienie brzegowe Rewa km 99,9-100,38	1 580 000	443	442,68	Zadanie na lata 2019-2020. Etap przygotowawczy
9.	Otwarte morze Władysławowo-Jastrzębia Góra km 128,5-134,6	Remont umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze km 134,232-134,465	2 093 000	1 500	1 500	Kontynuacja zadania-„Podparcie” klifu w Jastrzębiej Górze u podstawy umocnienia wraz z narzutem kamiennym. Zadanie na lata 2018-2019
10.		Wykonanie wjazdu technologicznego OOW Rozewie	40 000	15 990	15 990	Projekt budowlany. Zadanie na lata 2019-2022
11.	Otwarte morze Karwia km 134,6-143,5	Remont umocnienia brzegu w Ostrowie km 135,5-136,8	0	1 608 000	1 606 995	Obrzut kamienny na istniejącej budowli ochronnej
12.		Sztuczne zasilanie Karwia km 140,45-140,60	0	466 800	466 800	Kubatura 17 953,84 m ³
13.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5) i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie Władysławowo-Kuźnica	5 175 000	3 996 687	3 996 687	Kubatura 115 846 m ³
14.		Sztuczne zasilanie Kuźnica-Jurata	2 625 000	3 803 313	3 803 303	Kubatura 118 115 m ³
15.	Półwysep Helski Jastarnia-Chałupy km 54,5-62,1	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe Kuźnica	100 000	93 480	93 480	Zadanie na lata 2019-2020. Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego
16.	Półwysep Helski-cypel Półwyspu-miasto Hel (z wyłączeniem portu rybackiego) km 36,0-38,0	Remont ścianki szczelnej umocnienia Cypla w Helu km 36,55	0	129 500	129 150	Naprawa istniejącej ścianki szczelnej oraz jej trwałe zabezpieczenie przed dalszą degradacją
2020						
1.	Zalew Wiślany	Umocnienie brzegowe Kąty Rybackie-Krynica Morska	600 000	581 172	581 171	Mur przeciwpowodziowy o długości 110 m
2.		Sztuczne zasilanie Kadyny km 30,50-32,85	0	1 640 000	1 627 000	Sztuczne zasilanie: km 30,50-30,97; km 31,18-31,85; km 32,67-32,85-kubatura 50 000 m ³
3.	Mierzeja Wiślana (km 56,9-59,0) i	Sztuczne zasilanie w Górkach Wschodnich km 58,4-59,0	0	1 932 000	1 931 996	Kubatura 50 000 m ³

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
4.	Zatoka Gdańska; Nowy Port Orłowo (km 69,2-81,1)	Budowa progów podwodnych Gdynia Orłowo	200 000	0	0	Zadanie unieważnione z uwagi na potrzebę doprecyzowania opisu przedmiotu zamówienia. Zadanie będzie kontynuowane w 2021 r.
5.		Sztuczne zasilanie Gdynia Orłowo km 80,3-80,8	3 000 000	2 009 779	2 009 779	Poszerzenie plaży o około 40 m na odcinku 600 m; kubatura 58 000 m³
6.	Zatoka Gdańska-Oksywie-Mechelinki km 89,1-96,6	Wykonanie wjazdu technologicznego-wjazd nr 4 Gdynia Oksywie	100 000	0	0	Zadanie na lata 2020-2021. Przygotowanie inwestycji do realizacji
7.	Zatoka Gdańska-Rewa km 99,9-101,0	Umocnienie brzegowe 99,9-100,38	1 800 000	146 370	146 370	Opaska brzegowa. Zadanie na lata 2020-2021
8.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5) i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie Władysławowo-Jurata	6 125 000	6 125 000	6 123 699	Sztuczne zasilanie km 0,4-1,0; km 7,3-7,8; km 11,8-12,3. Kubatura 190 177 m³
9.	Półwysep Helski (km 9,5-23,5)	Wykonanie wjazdu technologicznego OOW Rozewie	50 000	17 000	17 000	Wykonanie nawierzchni drogi wraz z odwodnieniem oraz umocnieniem brzegu-dokumentacja projektowa
10.	Otwarte morze Władysławowo-Jastrzębia Góra (km 128,5-134,6	Remont umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze (km 134,232-134,465)	1 515 000	996 847	996 846	Zadanie na lata 2020-2021. Przebudowa umocnienia klifu wraz z narzutem kamiennym
11.		Remont odwodnienia opaski brzegowej w Rozewiu	120 000	92 000	74 000	Zadanie na lata 2020-2021. Przygotowanie inwestycji do realizacji-koncepcja projektowa i program funkcjonalno-użytkowy
2021						
1.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska; Nowy Port Orłowo (km 69,2-81,1)	Budowa progów podwodnych Gdynia Orłowo	100 000	196 800	196 800	Realizacja zadania przełożonego do realizacji z roku 2020 na rok 2021
2.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska; Oksywie-Mechelinki (km 89,1-96,6)	Wykonanie wjazdu technologicznego-wjazd nr 4 Gdynia Oksywie	200 000	-----	-----	Pozwolenie na budowę i postępowanie przetargowe
3.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańsk-Rewa (km 99,9-101,0)	Umocnienie brzegowe 99,9-100,38	500 000	6 150	6 150	Kontynuacja zadania z 2020 roku . Opaska brzegowa-dokumentacja projektowa i operat wodnoprawny. Kontynuacja zadania w roku 2022

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
4.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5) i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie	6 275 000	5 774 716	5 774 716	Kubatura 179 339 m ³
5.	Półwysep Helski (km 9,5-23,5)	Wykonanie wjazdu technologicznego OOW Rozewie	400 000	480 999	480 999	Kontynuacja zadania również w roku 2022-dokumentacja geologiczna i uzyskanie pozwolenia na budowę
6.	Otwarte morze Władysławowo-Jastrzębia Góra (km 128,5-134,6)	Przebudowa umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze (km 134,232-134,465)	4 500 000	2 036 511	2 036 511	Kontynuacja zadania z lat 2019-2020. Planowane zakończenie w roku 2024
7.		Remont odwodnienia opaski brzegowej w Rozewiu	50 000	-----	-----	Kontynuacja zadania z lat 2020-2021. Planowane zakończenie w 2023 roku
8.	Otwarte morze-Rowy (km 217,5-219,9 i Ustka (km 231,0-233,5)	Sztuczne zasilanie	5 475 000	8 801 500	8 800 083	Rowy – kubatura 57 167 m ³ Ustka – kubatura 104 952 m ³
2022						
1.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska; Nowy Port Orłowo (km 69,2-81,1)	Budowa progów podwodnych Gdynia Orłowo	200 000	-----	-----	Zadanie nie zostało zrealizowane. Postępowanie wszczęte na Sporządzenie projektu koncepcyjnego, wykonanie badań terenowych i sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia, ze względu na cenę złożonej oferty postępowania zostało unieważnione. Postępowanie zostanie wszczęte ponownie
2.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska; Oksywie-Mechelinki (km 89,1-96,6)	Wykonanie wjazdu technologicznego-wjazd nr 4 Gdynia Oksywie	200 000	350 867	347 466	Kontynuacja zadania z lat 2019-2021. Kontynuacja również w 2023 r.
3.	Mierzeja Wiślana i Zatoka Gdańska-Rewa (km 99,9-101,0)	Umocnienie brzegowe Rewa km 99,9-100,38	100 000	28 782	28 782	Opaska z narzutu kamiennego. Kontynuacja zadania. Planowane zakończenie w 2024 r.
4.	Półwysep Helski (km 0,0-9,5) i (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie Władysławowo-Jurata km 0,1-0,6; km 17,5-18,2; km 22,22-22,55	5 775 000	6 456 774	6 423 412	Kubatura 171 291 m ³
5.	Półwysep Helski (km 9,5-23,5)	Wykonanie wjazdu technologicznego OOW Rozewie	300 000	320 351	319 830	Kontynuacja zadania – przygotowanie inwestycji. Planowane zakończenie w roku 2023
6.	Otwarte morze Władysławowo-	Przebudowa umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze (km 134,232-134,465)	2 735 000	2 835 000	2 825 203	Kontynuacja zadania. Planowane zakończenie w roku 2023

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
7.	Jastrzębia Góra (km 128,5-134,6)	Remont umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze km 133,6-133,9	200 000	110 000	110 000	Kontynuacja zadania. Planowane zakończenie w w roku 2023
8.		Remont odwodnienia opaski brzegowej w Rozewiu	850 000	430 500	430 500	Kontynuacja zadania. Planowane zakończenie w w roku 2023
9.	Otwarte morze-Rowy (km 217,5-219,9 i Ustka (km 231,0-233,5)	Sztuczne zasilanie Ustka	7 000 000	6 886 500	6 886 500	Ustka-kubatura 150 000 m ³ dla odcinka km 231,0-232,0 i 229,23-229,38
2023						
1.	Zatoka Gdańska-Oksywie-Mechelinki (km 89,1-96,6)	Wykonanie wjazdu technologicznego-wjazd nr 4 Gdynia Oksywie	480 00	602 535	602 404	Środki na zadanie ujęte w planie finansowym UM w Gdyni (w ramach POBM) zostały zwiększone zgodnie z Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 31.05.2023 r.
2.	Zatoka Gdańska-Nowy Port-Orłowo (km 69,2-81,1)	Budowa progów podwodnych Gdynia Orłowo	200 000	200 000	0	Zadanie nie zostało zrealizowane – niewydatkowanie środków wynika z przedłużających się procedur uzyskania akceptacji/zatwierdzenia projektu robót geologicznych, co spowodowało opóźnienia w realizacji wydatków w bieżącym roku budżetowym i przesunięcie ich na lata kolejne. Środki decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 08.12.2023 zostały zablokowane do wykorzystania w 2023 r.
3.		Sztuczne zasilanie w rejonie Gdańsk Brzeźno (km 70,350-70,900	-----	695 723	695 723	Kubatura zasilania 21 997 m ³ . Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
4.	Zatoka Gdańska Puck (km 114,0-114,7)	Sztuczne zasilanie brzegu morskiego w rejonie Pucka (km 114,0-114,7)	-----	1 800 000	1 800 000	Kubatura zasilania 45 115 m ³ . Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 24.11.2023
5.	Władysławowo-Jastrzębia Góra (km 128,5-134,6)	Przebudowa umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze (km 134,232-134,465)	5 685 000	2 800 000	2 599 478	Wykonano palisady z pali CFA wraz z oczepem żelbetowym -300 kotew (na odcinku 4500 m). Zadanie zostało wykonane w mniejszym zakresie niż przewidziano w momencie planowania (Wykonawca zadeklarował mniejszy przerób niż pierwotnie zakładano). Niewykorzystane środki z tego zadania zostały przeniesione w ramach POBM na realizację nowych zadań wprowadzonych do planu finansowego zgodnie z Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 24.11.2023
6.		Remont umocnienia brzegowego w Jastrzębiej Górze (km 133,6-133,9)	200 000	0	0	Zadanie nie zostało zrealizowane; ponowne ogłoszenie przetargu w dniu 29.09.2023 na wykonanie koncepcji

Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]	Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
						projektowej dla remontu i przebudowy umocnienia brzegu, z uwagi na wysokość ofert przekraczających wartość przewidzianą na realizację zamówienia, nie zostało rozstrzygnięte. Środki z tego zadania zostały przeniesione w ramach POBM na realizację nowych zadań wprowadzonych do planu finansowego zgodnie z Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 24.11.2023
7.		Remont odwodnienia opaski brzegowej w Rozewiu	2 400 000	307 500	307 500	Zadanie zostało wykonane w mniejszym zakresie niż przewidziano w momencie planowania (UM w Gdyni aneksem do umowy ograniczył zakres zadania). Niewykorzystane środki z tego zadania zostały przeniesione w ramach POBM na realizację nowych zadań wprowadzonych do planu finansowego zgodnie z Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 24.11.2023
8.	Otwarte morze-Rowy (km 217,2-217,5; 217,5-219,0; 229,23-229,38) Ustka (231,0-233,5)	Sztuczne zasilanie w rejonie miejscowości Ustka, Rowy	7 500 00	7 300 000	7 300 000	Kubatura 113 593 m ³
9.	Otwarte morze (km 125,0-175,33)	Pomiary i zabezpieczenie inklinometru na klifie w Jastrzębiej Górze km 133,7	-----	9 840	9 840	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
10.		Monitoring porealizacyjny szaty roślinnej i siedlisk przyrodniczych projektu: „Ochrona brzegów morskich na wysokości miejscowości Łeba, Rowy, Ustka”	-----	144 637	135 903	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
11.	Półwysep Helski-Władysławowo-Kuźnica (od nasady półwyspu do km 9,5); Kuźnica –Jurata (km 9,5-23,5)	Sztuczne zasilanie w rejonie Kuźnuca-Jurata (km 11,90-12,50, km 18,20-18,80 i km 22,22-22,55)	5 200 000	7 556 629	7 556 629	Kubatura 180 563 m ³ (kolejno 10 008 m ³ , 55 867 m ³ i 114 688 m ³). Środki na zadanie ujęte w planie finansowym UM w Gdyni (w ramach POBM) zostały zwiększone zgodnie z Decyzją Ministra Infrastruktury z dnia 24.11.2023
12.	Półwysep Helski-Cypel półwyspu-miasto Hel (z wyłączeniem	Remont umocnienia brzegu w Helu (km 36,25-36,55)	-----	350 00	350 00	Uzupełniono narzut kamienny-615 m ³ . Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 24.11.2023

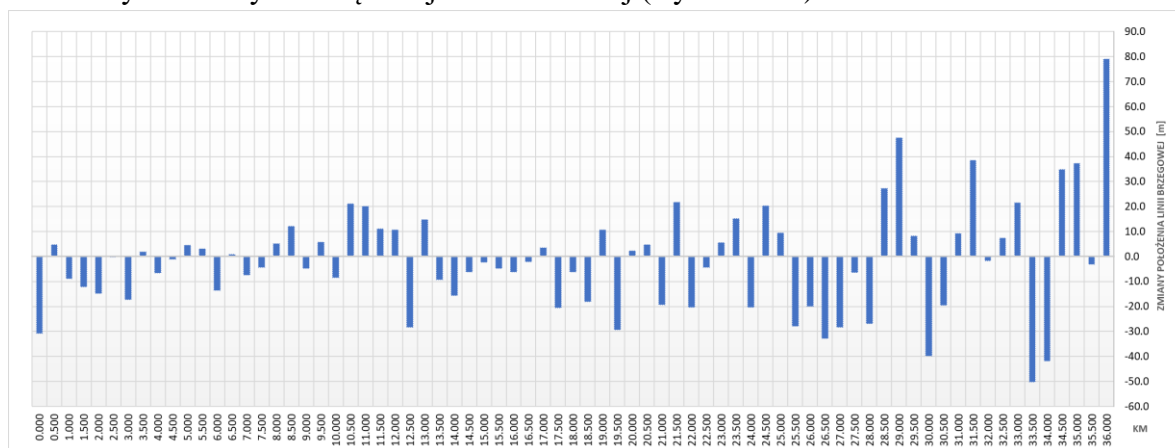
Lp.	Rejon-odcinek brzegu	Zadanie	Plan wydatków [zł]		Plan po zmianach [zł]	Wykonanie na dzień 31.12 danego roku [zł]	Uwaga
13.	portu rybackiego (km 36,0-38,0)	Naprawa dylatacji oczepu umocnienia brzegowego w Helu (km 36,25-36,55)	-----		45 523	45 523	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
14.	Półwysep Helski (od nasady półwyspu do km 71,5)	Opracowanie dokumentacji geodezyjnej niezbędnej do ustalenia linii brzegu morskiego (km 54,7-71,5)	-----		98 400	98 400	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
2017-2023							
1.	UM Gdynia	Monitoring brzegu. Badania dotyczące ustalenia aktualnego stanu brzegu morskiego	2017	159 000	170 232	170 232	
			2018	500 000	500 000	468 876	
			2019	600 000	451 882	451 663,50	
			2020	1 120 000	1 089 832	1 089 832	
			2021	1 200 000	1 260 284	1 260 284	
			2022	1 000 000	941 226	941 225	
		Monitoring brzegu. Badania dotyczące ustalenia aktualnego stanu brzegu morskiego	2023	1 000 000	857 666	857 665	Monitoringiem objęto 175 km brzegu i 5433 ha obszarów portowych
		Badania dotyczące ustalenia aktualnego stanu brzegu morskiego-kontrola okresowa budowli ochrony brzegów morskich		-----	43 934	40 162	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 31.05.2023
		Weryfikacja i aktualizacja metodyki opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego od strony morza i morskich wód wewnętrznych		-----	52 613	52 612	Zadania zostały wprowadzone do planu finansowego UM w Gdyni (w ramach POBM) zgodnie z Decyzją Ministerstwa Infrastruktury z dnia 24.11.2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie informacji z corocznego wykonania Programu ochrony brzegów morskich

Stan strefy brzegowej w granicach kompetencji Urzędu Morskiego w Gdyni

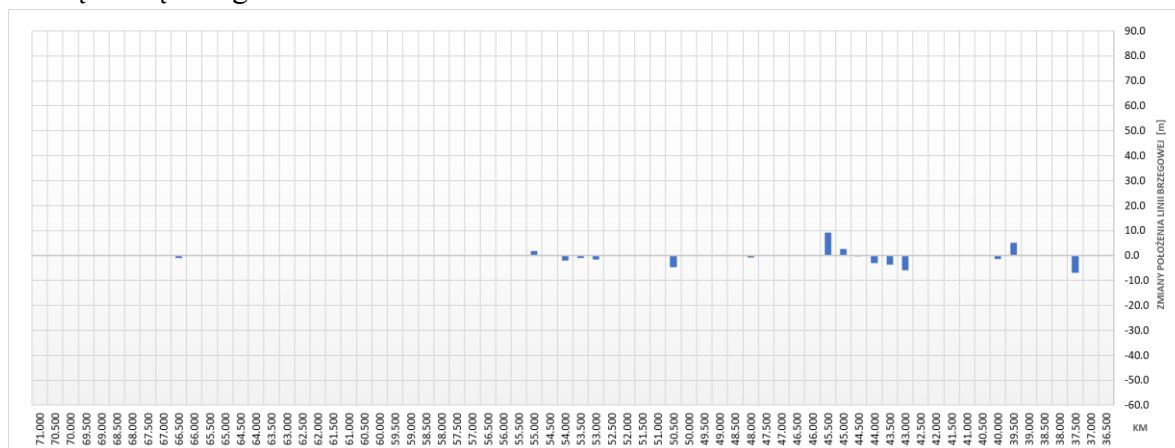
Do analizy zmian położenia linii brzegowej wykorzystano materiały uzyskiwane z monitoringu brzegów morskich dostępne z bazy danych SIPAM oraz będące w posiadaniu Instytutu Morskiego Uniwersytetu Morskiego w Gdyni. Materiały te pozwoliły na wyznaczenie położenia linii brzegowej w 2017 r. (dla pewnych odcinków brzegu podlegających dawnemu Urzędowi Morskiemu w Słupsku wykorzystano materiały z 2018 r.) oraz w 2021 r. Badanie przeprowadzono w podziale na 5 segmentów. Pełna analiza zmian położenia linii brzegowej znajduje się w załączniku nr 3 do Raportu.

Półwysep Helski ma niezależny kilometraż i w graficznym przedstawieniu zmian zachodzących na linii brzegowej podzielono go na dwa odcinki od km H0,0 – H36,0, tj. strefa otwartego morza od nasady we Władysławowie do cypla w Helu (Rysunek 62) oraz od cypla do nasady od strony wewnętrznej Zatoki Puckiej (Rysunek 63).



Rysunek 62. Zmiany w położeniu linii brzegowej, Półwysep Helski (otwarte) km H0,0 – km H36,0 w latach 2017-2021
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

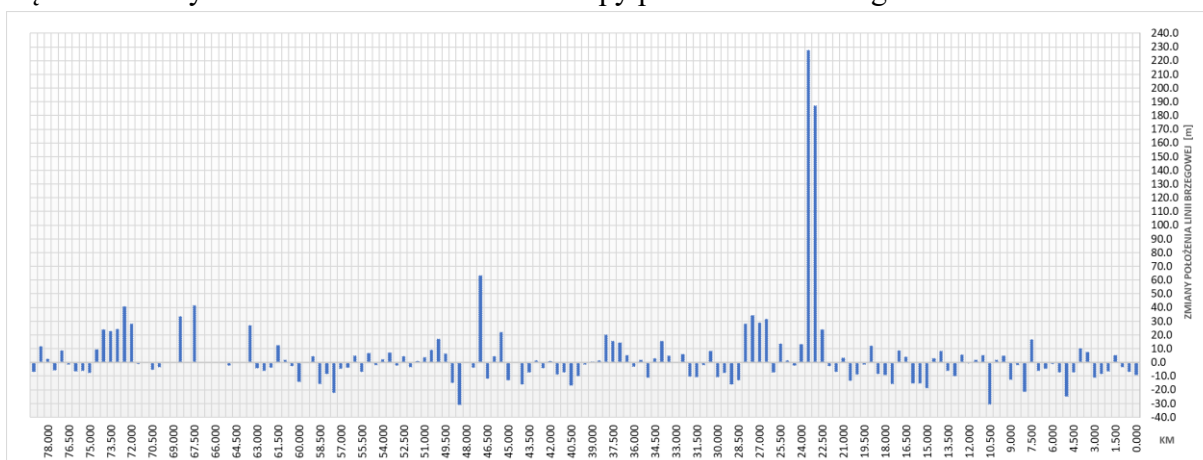
W rejonie nasady Półwyspu przeważają procesy erozyjne, spowodowane oddziaływaniem falochronów portowych. Odcinek przed Kuźnicą, wskazujący na przyrost plaży, związany jest ze sztucznym zasilaniem brzegu. W okresie 2015-2020 średnioroczne zasilanie na odcinkach wymagających uzupełnień osadów nie przekraczało 310 tys. m³. Na całym tym odcinku w badanym okresie występują fragmenty brzegu, na których nastąpiło zwiększenie lub zmniejszenie szerokości plaży, chociaż nieznacznie przeważają odcinki, na których wystąpiło cofnięcie się brzegu.



Rysunek 63. Zmiany w położeniu linii brzegowej, Półwysep Helski (wewnętrzne) km H36,0 – km H71,0 w latach 2017-2021
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

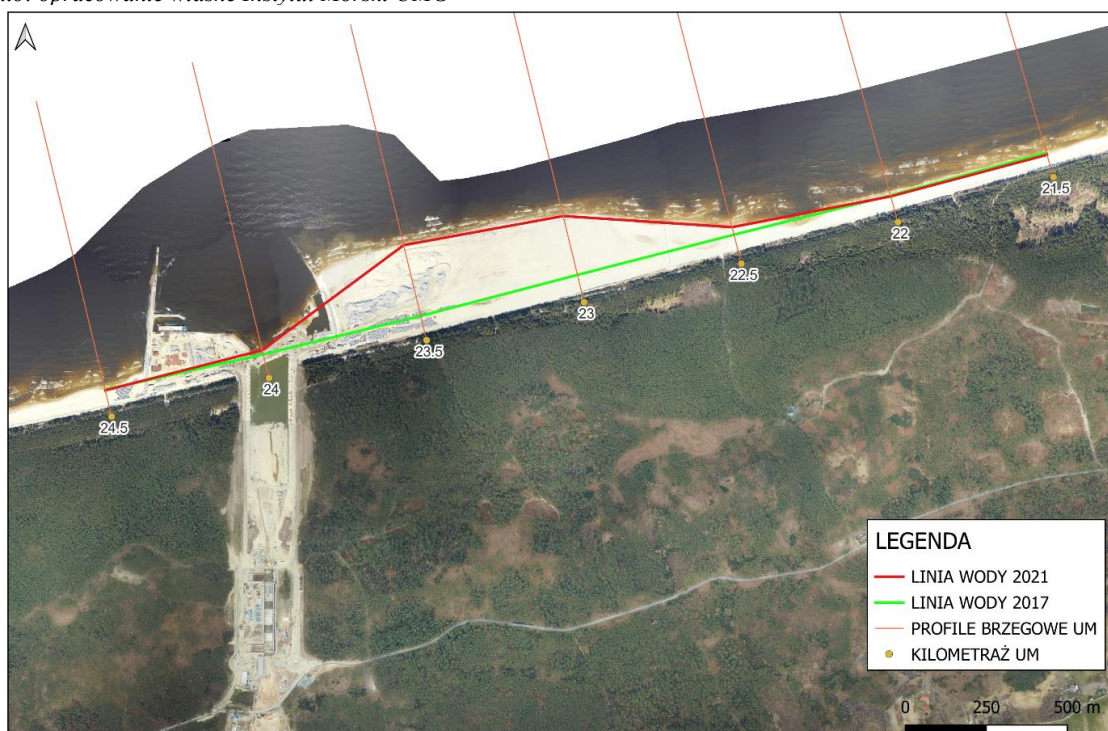
Brzeg w obszarze wewnętrznym Cypla Helskiego pozostaje w równowadze, lokalne zmiany położenia linii brzegowej w okresie 4 lat nie przekraczały kilku metrów.

Na odcinku **Mierzei Wiślanej** zachodzą zmiany, których przyczynami są albo działalność ludzka, albo działanie natury. Do pierwszej zaliczyć należy wielkokubaturowe prace związane z budową drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską (port Nowy Świat) wraz z odkładem piasku na plaży oraz sztuczne zasilanie brzegu na dużą skalę w rejonach Brzeźno – Jelitkowo, Westerplatte. Z kolei do drugich zaliczono oddziaływanie ujścia Wisły. Zmiany położenia linii brzegowej przedstawiono na Rysunku 64. Odłożenie piasku na plaży na wschód od falochronów osłaniających wejście do portu Nowy Świat spowodowało sztuczne poszerzenie plaży na odcinku ponad 1,5 km, w niektórych miejscach dochodzące nawet do 230 m. Rysunek 65 w sposób bardziej szczegółowy pokazuje zmianę położenia linii brzegowej w sąsiedztwie budowanych falochronów osłonowych portu. Stan budowy przedstawiony na tym rysunku odnosi się do czasu wykonania nalotu oraz ortofotomapy podczas monitoringu w 2021 r.



Rysunek 64. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Mierzeja Wiślana Km 0,0 – Km 79,0 w latach 2017-2021

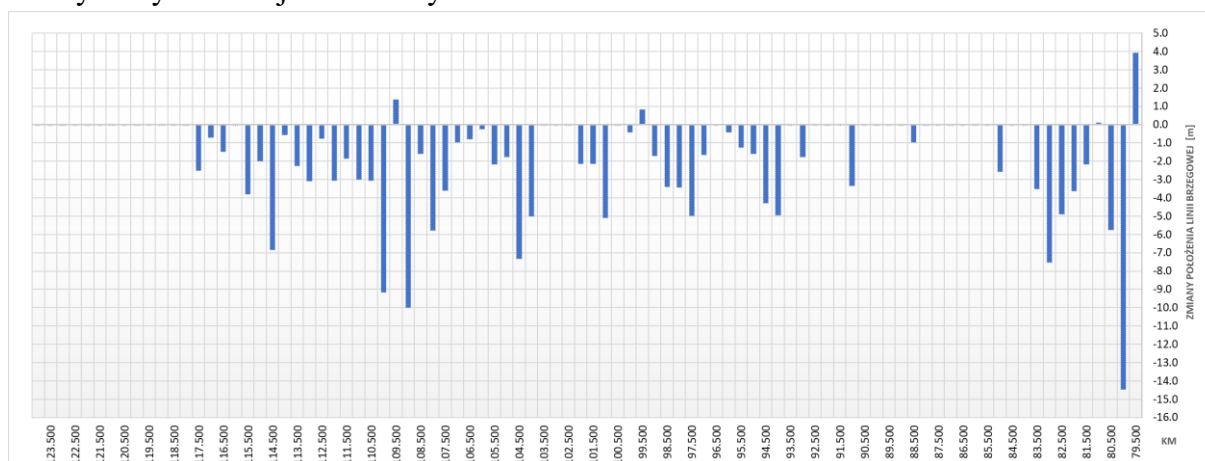
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG



Rysunek 65. Zmiany w położeniu linii brzegowej w rejonie portu Nowy Świat km 21,5 – km 24,5 w latach 2017-2021

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

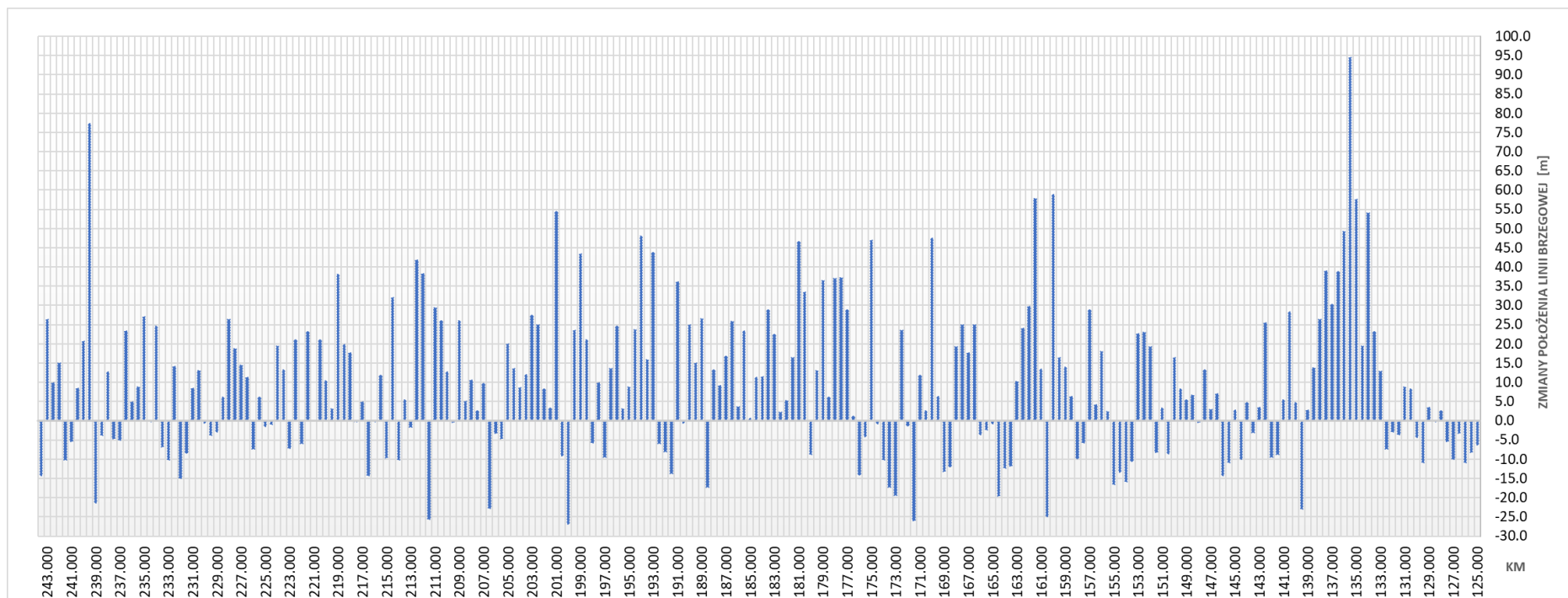
Zmiany położenia linii brzegowej na odcinku **Zatoka Gdańska** (km 79,5 – km 124,0) wykazują, że praktycznie na całym tym odcinku w badanym czasie linia brzegowa nieznacznie się cofała lub brzeg, zwłaszcza w miejscach zabudowanych, nie doświadczał żadnych zmian. Największe przemieszczenie linii brzegowej, dochodzące do -15 m, dotyczy odcinka na południe od mola w Orłowie, który wcześniej został zasilony i z czasem, wskutek sztormów, zwłaszcza podczas istotnych spiętrzeń sztormowych, uległ cofnięciu (Rysunek 66). Należy podkreślić, że wyznaczone zmiany położenia linii brzegowej są bardzo małe, a cały odcinek należy klasyfikować jako stabilny.



Rysunek 66. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Zatoka Gdańska Km 79,5 – Km 124,0 w latach 2017-2021

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Ostatnim odcinkiem w gestii Urzędu Morskiego Gdynia jest **Otwarte morze** (km 124,0 – km 244,0), rozciągające się od Władysławowa aż po granicę województwa pomorskiego. Na odcinku tym znajdują się trzy porty otwartego morza: Łeba (km 183,0), Rowy (km 217,5) i Ustka (km 233,6) wraz z systemami ochrony brzegów usytuowanymi w ich sąsiedztwach, a składającymi się z falochronów o koronach zanurzonych/progów podwodnych, grup ostróg oraz sztucznych zasilai. W przypadku portów w Łebie i Ustce systemy te zlokalizowane są po wschodniej stronie portu, a w przypadku Rowów po zachodniej stronie. W rozpatrywanym okresie sztuczne zasilanie brzegu w mniejszej skali, o charakterze interwencyjnym wykonano w rejonie Łeby i Ustki w obszarach położonych na zakończeniach systemów ochrony brzegu. W segmencie brzegu Otwarte morze znajduje się również najbardziej rozbudowany na polskim brzegu ciąg wydmy, na zachód od Łeby. Na tym długim odcinku zmiany związane z działalnością człowieka dotyczą obszarów przyportowych oraz odcinka: Rozewie, Jastrzębia Góra, Ostrowo, Karwia, natomiast pozostałe segmenty brzegu pozostają pod wpływem wymuszeń naturalnych, bez budowli ochrony brzegu. Zmiany położenia linii brzegowej na odcinku Otwarte morze (km 124,0 – km 244,0) przedstawiono na Rysunku 67.



Rysunek 67. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Otwarte morze od Władysławowa do granicy województwa km 124,0 – km 243,8 w latach 2017-2021

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

D) SYNTETYCZNY OPIS ZMIAN 2017-2023

Analizy porównawcze zmienności linii brzegowej polskiego wybrzeża, przeprowadzone z wykorzystaniem materiałów uzyskanych z monitoringu brzegów morskich w latach 2017-2021, potwierdzają znaczną dynamikę tej zmienności. Przeprowadzona analiza prowadzi do następujących wniosków, zarówno w aspekcie jakościowym, jak i ilościowym, dotyczących zmienności położenia linii brzegowej na polskim brzegu:

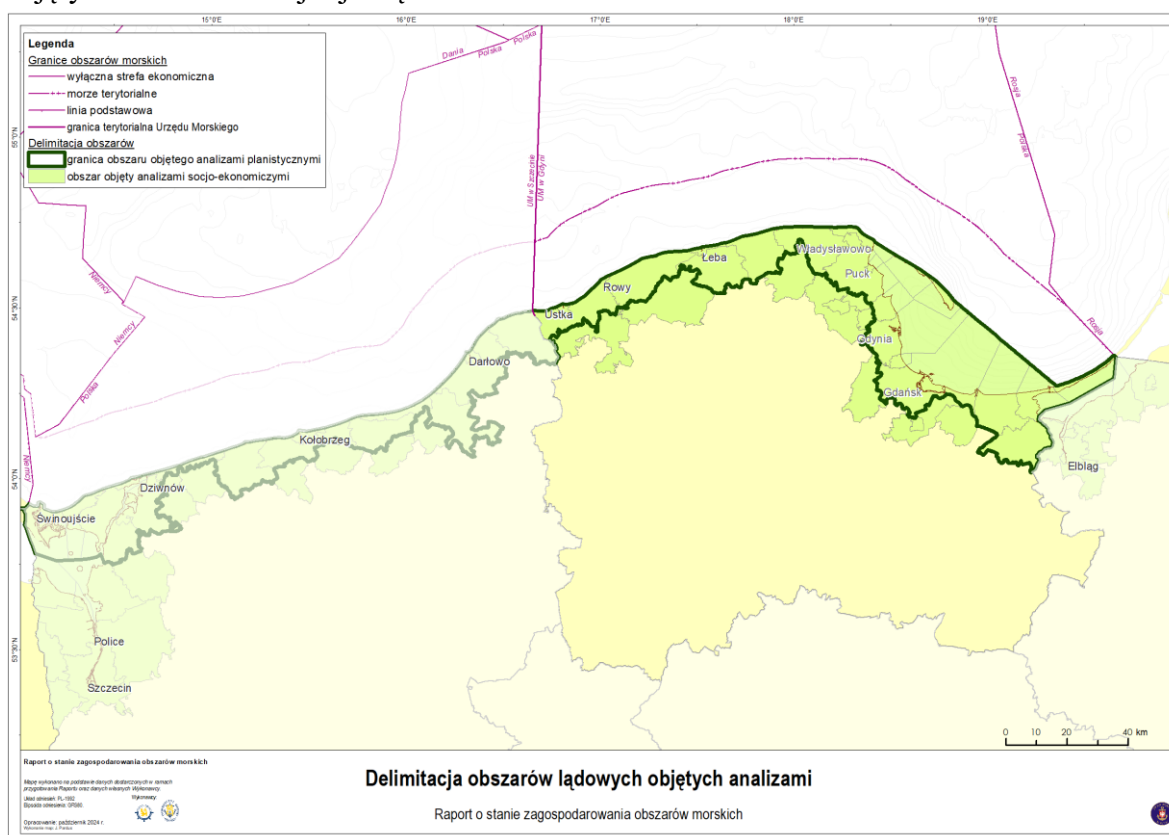
- Zmiany położenia linii brzegowej mają związek z istniejącym systemem erozyjno-akumulacyjnym brzegów Bałtyku południowego, modyfikowanym zarówno przez zachodzące procesy naturalne, jak i czynniki pochodzenia antropogenicznego.
- Wszystkie budowle poprzeczne do linii brzegowej (falochrony portowe, obudowy ujść rzek, pirsy i inne) modyfikujące lub zatrzymujące wzdłużbrzegowy transport osadów morskich mają znaczący wpływ na zmiany linii brzegowej w obszarze przylegającym. Zakres tego oddziaływania jest uzależniony od długości strefy przegradzanej, od intensywności transportu rumowiska, od charakterystyki falowo-prądowej, od rodzaju i wielkości osadów oraz ich zasobów.
- W badanym okresie wszystkie falochrony portowe w mniejszym lub większym stopniu wpływały na zmiany ukształtowania linii brzegowej, generując zarówno efekty erozyjne, jak i akumulacyjne. Maksymalne przemieszczenia linii brzegowej w analizowanym okresie, spowodowane oddziaływaniem falochronów, dochodziły do ok. 50 m.
- Największe przemieszczenie linii brzegowej w kierunku wody, przekraczające 200 m, w badanym okresie zaobserwowano w Nowym Świecie, a wynikało ono z realizacji prac ziemnych na Przekopie Mierzei Wiślanej i odkładania piasku na plaży.
- Interwencyjne zasilania brzegu, choć są potrzebne w celu zabezpieczenia brzegu czy też odbudowania na sezon letni utraconej plaży, są nietrwałe (choć wzmacniają parametry podbrzeża). Strukturalne zasilania brzegu wykazują skuteczność, której okres trwałości szacowany jest na lata.
- Wszystkie sposoby ochrony brzegów w znacznym stopniu modyfikują transport osadów morskich i mają duży wpływ na zmiany linii brzegowej, również, a może przede wszystkim w obszarach przyległych, zaprądowych w stosunku do usytuowania budowli.
- Na brzegu morskim obserwowane są miejsca, w których zmiany w położeniu linii brzegowej nie są wywołane wcześniejszą działalnością człowieka, tylko wynikają z procesów naturalnych, do których zaliczyć należy wymuszenia hydrodynamiczne, uwarunkowania geologiczne, batymetrię i topografię brzegu oraz jego ekspozycję.

12) Strefa przybrzeżna

Styk lądu i morza to obszar wzajemnego wpływu tego, co dzieje się na obu obszarach. Nie ma jednak jednoznacznej delimitacji obszaru przybrzeżnego identyfikowanego przez intensywność tego typu interakcji. Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano doświadczenia analiz planistycznych wykonanych dla PZPPOM.

Analizami dokumentów planistycznych zostały objęte województwo pomorskie oraz jego gminy wzdłuż brzegu morskiego w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni z wykluczeniem wód Zalewu Wiślanego. Taka delimitacja umożliwia przedstawienie faktycznego oddziaływania planistycznego gmin i województwa na obszar morski.

Analizami społeczno-demograficzno-ekonomicznymi objęto obszar przybrzeżny wzdłuż brzegu morskiego w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, w którego skład oprócz gmin nadmorskich woj. pomorskiego (graniczących bezpośrednio z morzem) wchodzi gminy woj. warmińsko-mazurskiego graniczące z Zalewem Wiślanym, ze względu na znaczenie Elbląga dla rozwoju polskich obszarów morskich. Obszar przybrzeżny obejmuje też gminy nieleżące bezpośrednio nad morzem, ale położone do 10 km od brzegu. Gdy obszar gminy wykracza poza tę granicę, brane były pod uwagę tylko te jednostki, które w większej części były położone do 10 km od brzegu morskiego (Rysunek 68). Tak przyjęta delimitacja (obszar przybrzeżny) nadal wyklucza z analizy część gmin obszaru funkcjonalnego Trójmiasta: Kolbudy, Pszczółki, Szemud, Przdokowo i Kartuzy. Szczegółowy spis gmin przybrzeżnych objętych analizami znajduje się w Tabeli 25.



Rysunek 68. Obszar analiz w strefie lądowej
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Tabela 25. Jednostki terytorialne włączone do analiz uwarunkowań wynikających z zagospodarowania obszaru przybrzeżnego

Lp.	Jednostki terytorialne obszaru przybrzeżnego	Analizy planistyczne	Analizy społeczno-demograficzno-ekonomiczne
1.	Pruszcz Gdański (1)	x	+
2.	Cedry Wielkie (2)	x	+
3.	Pruszcz Gdański (2)	x	+
4.	Żukowo (3)	x	+
5.	Łeba (1)	+	+
6.	Wicko (2)	x	+
7.	Krynica Morska (1)	+	+
8.	Nowy Dwór Gdański (3)	x	+
9.	Stegna (2)	+	+
10.	Sztutowo (2)	+	+
11.	Hel (1)	+	+
12.	Jastarnia (1)	+	+
13.	Puck (3)	+	+
14.	Władysławowo (3)	+	+
15.	Kosakowo (2)	+	+
16.	Krokowa (2)	+	+
17.	Puck (2)	+	+
18.	Ustka (1)	+	+
19.	Główny (2)	x	+
20.	Redzikowo (2)	x	+
21.	Smołdzino (2)	+	+
22.	Ustka (2)	+	+
23.	Reda (1)	x	+
24.	Rumia (1)	x	+
25.	Wejherowo (1)	x	+
26.	Choczewo (2)	+	+
27.	Gniewino (2)	x	+
28.	Wejherowo (2)	x	+
29.	Gdańsk (1)	+	+
30.	Gdynia (1)	+	+
31.	Sopot (1)	+	+
32.	Braniewo (1)	x	+
33.	Braniewo (2)	x	+
34.	Frombork (3)	x	+
35.	Elbląg (2)	x	+
36.	Milejewo (2)	x	+
37.	Tolknicko (3)	x	+
38.	Elbląg (1)	x	+
Gminy niebędące gminami przybrzeżnymi należące do obszaru funkcjonalnego Trójmiasta			
39.	Kolbudy (2)	x	+

Lp.	Jednostki terytorialne obszaru przybrzeżnego	Analizy planistyczne	Analizy społeczno-demograficzno-ekonomiczne
40.	Pszczółki (2)	x	+
41.	Kartuzy (3)	x	+
42.	Przodkowo (2)	x	+
43.	Szemud (2)	x	+

(1) – miasta, (2) – gminy wiejskie, (3) – gminy miejsko-wiejskie

(+) – przeprowadzono analizę, (x) – nie przeprowadzono analizy

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Analizowany obszar przybrzeżny jest niezwykle heterogeniczny. Obejmuje gminy o małym obszarze, jak np. miasta Puck (5 km²) czy Jastarnia (8 km²), oraz bardzo rozległe o powierzchni powyżej 300 km² – np. Stegna. Obszar przybrzeżny w podanej delimitacji (tj. wzdłuż brzegu w jurysdykcji DUM w Gdyni) liczy 11 262 km², z tego 6 238 km² to gminy woj. pomorskiego i wokół Zalewu Wiślanego, a 2 228 km² to obszar przybrzeżny funkcjonalny Trójmiasta. Powierzchnia obszaru przybrzeżnego uległa ostatnio zwiększeniu o 1 246 km², głównie na skutek włączenia w obszary gmin nadmorskich wód wewnętrznych Zatoki Gdańskiej. W ten sposób Gdańsk pod względem powierzchni stał się największym miastem w Polsce (683 km²), zyskując dodatkowo 421 km². Zarówno w Gdyni, jak i w Gdańsku, ale także w Pucku (miasto), Jastarni, Helu i Stegnie ta dodatkowa powierzchnia jest znacznie większa od lądowej. Ma to jednak niewielkie przełożenie na procesy planistyczne z uwagi na brak jurysdykcji planistycznej gmin na morzu. W niektórych gminach kurczyła się ich powierzchnia wchłaniana przez miasta ościennie, np. tereny Redzikowa posłużyły do wzrostu obszaru Słupska.

Obok miast z ludnością powyżej 100 tys. Mieszkańców, takich jak Gdańsk, Gdynia, Elbląg, oraz miast średnich (40-50 tys. mieszkańców), takich jak Rumia i Wejherowo, pojawiają się w obszarze przybrzeżnym gminy o liczbie mieszkańców poniżej 2 tys. – np. Krynica Morska. Ewenementem jest gmina wiejsko-miejska Żukowo z liczbą mieszkańców przekraczających 50 tys. Mimo że nie jest ona miastem, jej liczba mieszkańców jest 60% większa niż w Sopocie.

KONDYCJA SPOŁECZNO-DEMOGRAFICZNO-EKONOMICZNA GMIN NADMORSKICH

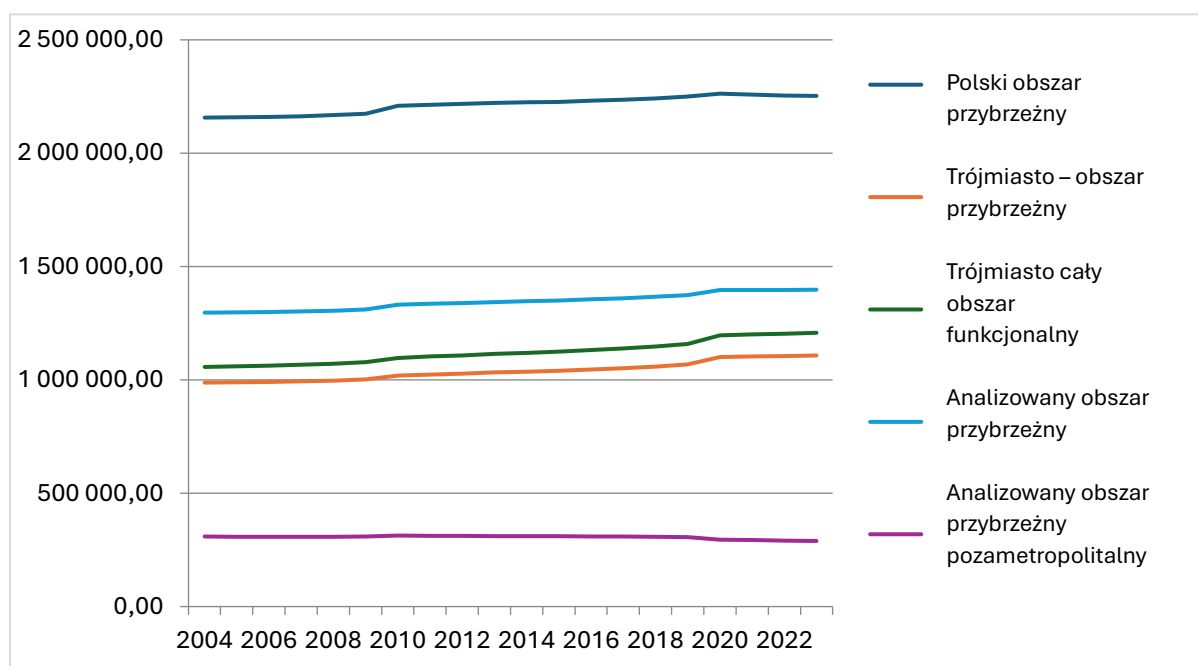
Ludność i zmiany demograficzne

Obszar przybrzeżny Polski w 2004 r. (a więc dwadzieścia lat temu) zamieszkiwało 2 157 151 osób, a w 2023 r. 2 252 887 osób. Oznacza to przyrost o 4,4%. W latach 2004-2013 zanotowano wzrost o 3,0%, gdy w kolejnym dziesięcioleciu było to tylko 1,4%. Dla analizowanego obszaru liczby te wyglądają następująco: 1 296 932 (2004 r.), 1 397 636 (2023 r.), przyrost o 7,76%, z czego w pierwszej dekadzie ok. 3,5%, w kolejnej ponad 4%. Oznacza to wzrost liczby ludności o ok. 100 tys. mieszkańców. Gdyby włączyć w obszar analizy cały obszar funkcjonalny Trójmiasta, przyrosty byłyby 25% większe w wymiarze absolutnym. Biorąc pod uwagę ogólny spadek liczby ludności w Polsce, można sądzić, że obszar przybrzeżny jest szczególnie atrakcyjny dla osadnictwa. Tak jednak nie jest. Na przykład liczba mieszkańców w Łebie, Ustce czy Krynicy Morskiej w ciągu analizowanego dwudziestolecia spadła. Atraktoorem jest głównie obszar metropolitalny i prawie cały przyrost ludności tam się ulokował. W obszarach pozametropolitalnych liczba ludności od 2004 r. spadła o 6,24%,

a wzrosła głównie wokół Trójmiasta – przyrost w ciągu 20 lat liczby ludności o 12,1% (obszar funkcjonalny przybrzeżny Trójmiasta) i 14,3 (cały obszar funkcjonalny Trójmiasta) (Rysunek 69).

W obszarach funkcjonalnych Trójmiasta (przybrzeżnych) zamieszkiwało ponad 79% ludności analizowanej strefy przybrzeżnej. Wartość ta wykazywała stałą dodatnią dynamikę – wzrost z 76,18% w 2004 r. do 79,28% w 2024 r., czyli o ponad 3 punkty procentowe. Generalnie daje się zauważyć tendencja do wzrostu liczby ludności w analizowanej dekadzie w gminach wokół wielkich miast. Rekordowe przyrosty pojawiły się w Kosakowie koło Gdyni (181,0%), w Pruszczu Gdańskim gminie wiejskiej (133,4%), w Żukowie (110,0%) pod Gdańskiem. Przyrosty w ciągu dwóch dekad przekraczające 50% zaliczyły gmina wiejska Wejherowo oraz miasto Reda. Był to jednak w wielu przypadkach efekt niskiej bazy. W obszarach metropolitalnych szybko wzrastała liczba ludności także w gminach niezaliczanych do obszaru przybrzeżnego, takich jak Kolbudy, Przodkowo, Szemud (wokół Trójmiasta). W wielkościach absolutnych zmiany te w licznych przypadkach przekraczały pułap 18 tys. osób, np. w Żukowie (26 694) czy Pruszczu (21 688). Bardzo dynamicznie (wzrost liczby ludności o ok. 20% na każdą dekadę) rozwijała się gmina Redzikowo wokół Słupska będącego drugim co do znaczenia ośrodkiem regionalnym województwa pomorskiego.

Wśród średnich miast najszybciej rozwijała się (pod względem demograficznym) Reda będąca sypialnią i zapleczem handlowo-przemysłowym Gdyni oraz całego Trójmiasta. Daje się zauważyć spadek liczby ludności w grupie miast większych. Jedynym z nich, który nie odnotował zmniejszenia liczby mieszkańców w latach 2004-2024, był Gdańsk (przyrost 6,2%). Traciły mieszkańców Gdynia (-4,8%), Sopot (-21,3%), Elbląg (-11,5%). Malą też liczbą stałych mieszkańców miast mniejszych. Rekordzistą pod tym względem był Hel (utrata 1/3 ludności) ze względu na realokację funkcji obronnych. Generalnie w latach 2004-2013 spadki ludności zanotowano w 10 miastach i gminach przybrzeżnych analizowanego obszaru, w kolejnej dekadzie liczba ta wzrosła do 26 jednostek terytorialnych na 38 przebadanych.

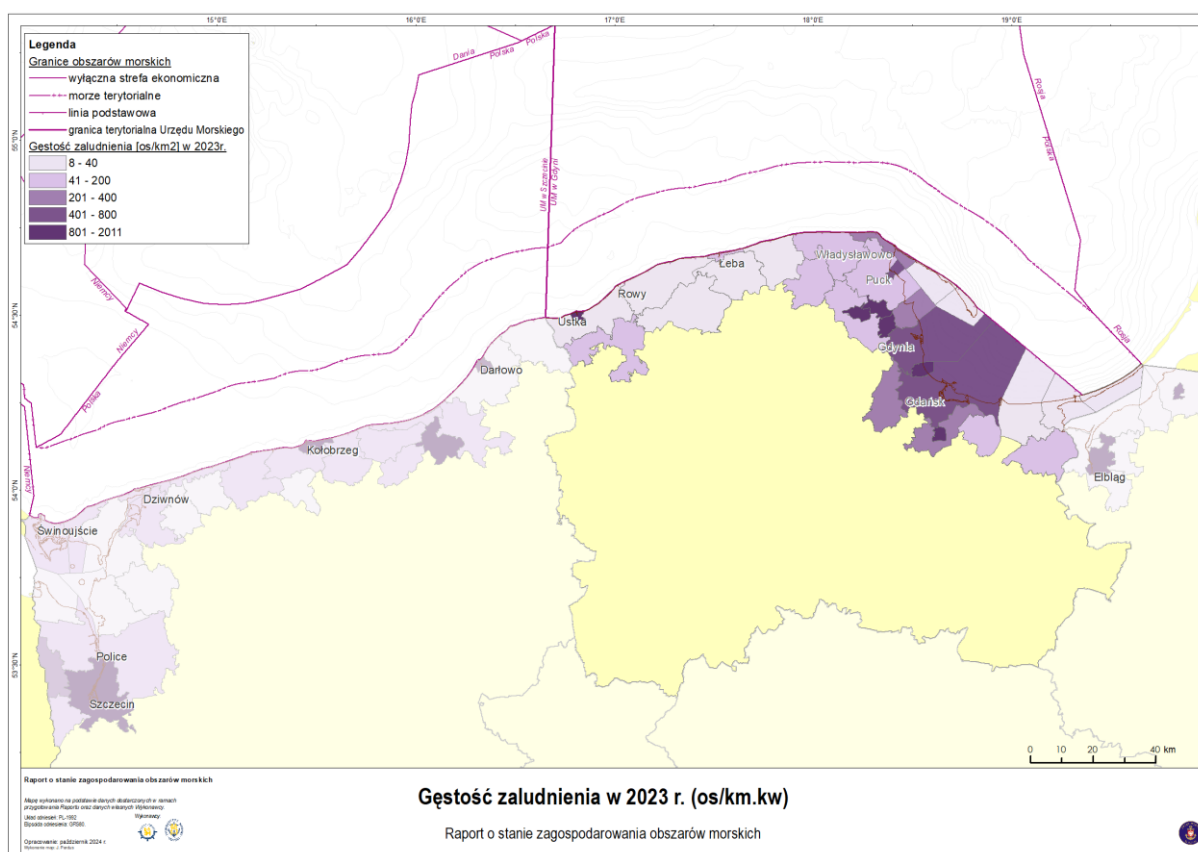


Rysunek 69. Liczba ludności strefy przybrzeżnej badanego obszaru w latach 2004-2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS

Gęstość zaludnienia w strefie przybrzeżnej Polski spadła z 215 os/km² w roku 2004 do 200 os/km² w roku 2023, a w analizowanym obszarze odpowiednio z 259 os/km² do 224 os/km². Jest to wartość wyższa niż średnia krajowa (122 os/km²), a najwyższa gęstość powyżej 10-krotności tej średniej występuje w miastach. Istotny spadek nastąpił w obszarach pozametropolitalnych z 86,5 os/km² do 72,2 os/km². Zmniejszenie gęstości zaludnienia na przybrzeżnym obszarze funkcjonalnym Trójmiasta pojawiło się ze względu na jego powiększenie o obszary morskie (spadek z 686,6 os/km² do 497,3 os/km²). Najwyższa gęstość cechuje miasta Pruszcz Gdański (2 010,7 os/km²), Rumia (1 777,2 os/km²) i Wejherowo (1 707,3 os/km²). W ciągu ostatnich 20 lat bardzo się to zmieniło, gdyż w 2004 r. najgęściej zaludniony był Sopot (2 385,1 os/km²) i miasto Puck (2 267,8 os/km²). Oba jednak straciły mieszkańców, a ich powierzchnia wzrosła przez objęcie wód morskich (np. w przypadku Pucka był to ponad trzykrotny wzrost).

Generalnie jednak w gminach przybrzeżnych gęstość zaludnienia kształtuje się poniżej 100 osób na km² z wyjątkiem miast (kwestia MAUP) oraz gmin w obszarach metropolitalnych (Rysunek 70). W niektórych gminach przybrzeżnych jest ona na poziomie uznawanym nawet w Skandynawii za krytyczny, np. w Smołdzinie 11,7 os/km², a w Krynicy Morskiej do 9,8 os/km². W kilku jednostkach terytorialnych, np. Krynicy Morskiej, wielkość ta jest jednak sztucznie zaniżana przez włączenie do terenu gminy części wód morskich. Presja antropogeniczna na morskie ekosystemy ma więc w dużej mierze charakter zlokalizowany.



Rysunek 70. Gęstość zaludnienia w strefie przybrzeżnej, 2023

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie informacji Banku Danych Lokalnych GUS

Wśród zjawisk demograficznych należy wyróżnić problem starzenia się ludności. Wśród 38 gmin przybrzeżnych analizowanego obszaru tylko 10 posiada mniej niż 10%

ludności w wieku 70 i więcej lat i są to gminy miejskie lub miasta w obu obszarach metropolitalnych. Udział osób w wieku 70 lat i więcej w całości ludności przez ostatnich 20 lat (2004-2023) wzrósł dla analizowanego obszaru z 9% do 13% i ten przyrost o 6 do 5 punktów procentowych dał się zauważyć zarówno na obszarze metropolitalnym, jak i poza nim. Największy udział osób starszych wśród ludności gmin strefy przybrzeżnej jest w Sopocie (22% – przyrost o 8 punktów procentowych), Ustce (19% – przyrost o 12 punktów procentowych). Jest to nowe zjawisko, gdyż dotyczy już nie tylko obszarów metropolitalnych, ale także miejscowości wypoczynkowych. Poziom 17% zanotowano w Gdyni. To oznacza z kolei specyficzne zapotrzebowanie na usługi morskich ekosystemów, głównie w zakresie rekreacji i rehabilitacji, ale też pozwoli na wykorzystanie potencjału także poza sezonem na rzecz stałych mieszkańców. Można zakładać, że udział osób starszych w ludności strefy przybrzeżnej jest wyższy, co wynika z niedokładności danych demograficznych GUS, nieuwzględniających osób czasowo się przemieszczających (np. do pracy czy na studia w innych gminach czy obszarach). Są to z reguły osoby młode, formalnie zameldowane w mieszkaniach swoich rodziców.

Reasumując, wydaje się, że motorem rozwojowym na obszarze przybrzeżnym są duże miasta, które w istotny sposób kształtują procesy demograficzne i lokalizacyjne w gminach sąsiednich. Na większości obszaru pojawia się spadek liczby ludności, który nie powinien zwiększać presji antropogenicznej na środowisko naturalne. Analiza wskazuje, że nie powinno się rozpatrywać dużych miast w oderwaniu od ich obszarów funkcjonalnych. Obraz taki byłby nieprawdziwy i zafałszowany. Przemysł turystyczny zlokalizowany w strefie nadmorskiej wydaje się w mniejszym stopniu wpływać na liczbę stałych mieszkańców (np. w rozkwitającej latem Krynicy Morskiej liczba stałych mieszkańców w ciągu 20 lat zmalała). Oznacza to, że trudno ten przemysł uznać za trwały mechanizm rozwojowy, aczkolwiek niewątpliwie wpływa on pozytywnie na budżety samorządów lokalnych. Nie należy też oczekiwać istotnego wzrostu systematycznej presji demograficznej na obszarach bezpośrednio przylegających do morza, z wyjątkiem obszarów funkcjonalnych dużych miast. Stąd potrzeba, aby problemy związane z obecnością człowieka rozwiązywać na poziomie zlewni i na obszarach funkcjonalnych aglomeracji. Nie oznacza to oczywiście, że sezonowe wzrosty liczby osób przebywających nad morzem nie powinny być brane pod uwagę w planach przestrzennych obszarów morskich. W miesiącach letnich zapotrzebowanie na przestrzeń morską będzie wynikało jednak głównie z uwagi na potrzeby osób przyjezdnych, a nie stałych mieszkańców. Będzie więc to zjawisko cechował istotny wymiar czasowy, a samych interesariuszy swoje podejście do tej kwestii naznaczone prawdopodobnie chęcią maksymalizacji korzyści krótkookresowych i brakiem silnego związku emocjonalnego z obszarem uzyskiwania tych korzyści.

Gospodarka

Dostępne informacje statystyczne nie pozwalają na wskazanie, jaka jest rola gospodarki morskiej w rozwoju obszarów przybrzeżnych. Brakuje informacji w dezagregacji gminnej (NTS5) dotyczących zatrudnienia w działach gospodarki narodowej czy też wartości dodanej w nich wytworzonej. Brakuje nawet uzgodnień dotyczących zakresu gospodarki morskiej,

tj. jakie działy gospodarki narodowej tę gospodarkę tworzą. Najświeższe⁴¹ szacunki wielkości polskiej gospodarki morskiej dotyczą roku 2017 i wskazują na wzrost wartości dodanej gospodarki morskiej z 2,6 mld euro w 2010 r. do 3,6 mld euro w 2017 r. Najważniejsze działy polskiej gospodarki morskiej (pod względem wartości dodanej) to przetwórstwo ryb i ich sprzedaż hurtowa, przemysł stoczniowy i turystyka nadmorska. Jednocześnie można zauważyć⁴² znaczny wpływ gospodarki morskiej na regionalne PKB województw nadmorskich. Udział tej gospodarki w tworzeniu regionalnego PKB wynosi odpowiednio 39% w województwie pomorskim i 5,3% w województwie warmińsko-mazurskim.

W analizowanym obszarze w roku 2013 było zarejestrowanych 183 355 podmiotów gospodarczych w bazie REGON, a w roku 2023 już 245 379, co oznacza wzrost o 33,48%. Prawie 89% z nich lokowało się w obszarze przybrzeżnym Trójmiasta i w Elblągu. Wśród pozostałych gmin można wymienić Władysławowo (1,73%). Generalnie prawie we wszystkich gminach notowano saldo dodatnie. Liderami, w których wzrost liczby podmiotów gospodarczych przekraczał 100%, były Żukowo i Kosakowo. W obszarze metropolitalnym (przybrzeżnym) Trójmiasta wzrost liczby podmiotów w analizowanym okresie wyniósł 36,9%, a w obszarach pozametropolitalnych 20,43%. Przyrosty były relatywnie niewielkie w wielu gminach i miastach nadmorskich, np. w Ustce 3,57%, w Jastarni 5,17%, a w Łebie jako jedynej zanotowano spadek o 4,57%. Można to interpretować jako sytuacje saturacji w tych jednostkach terytorialnych.

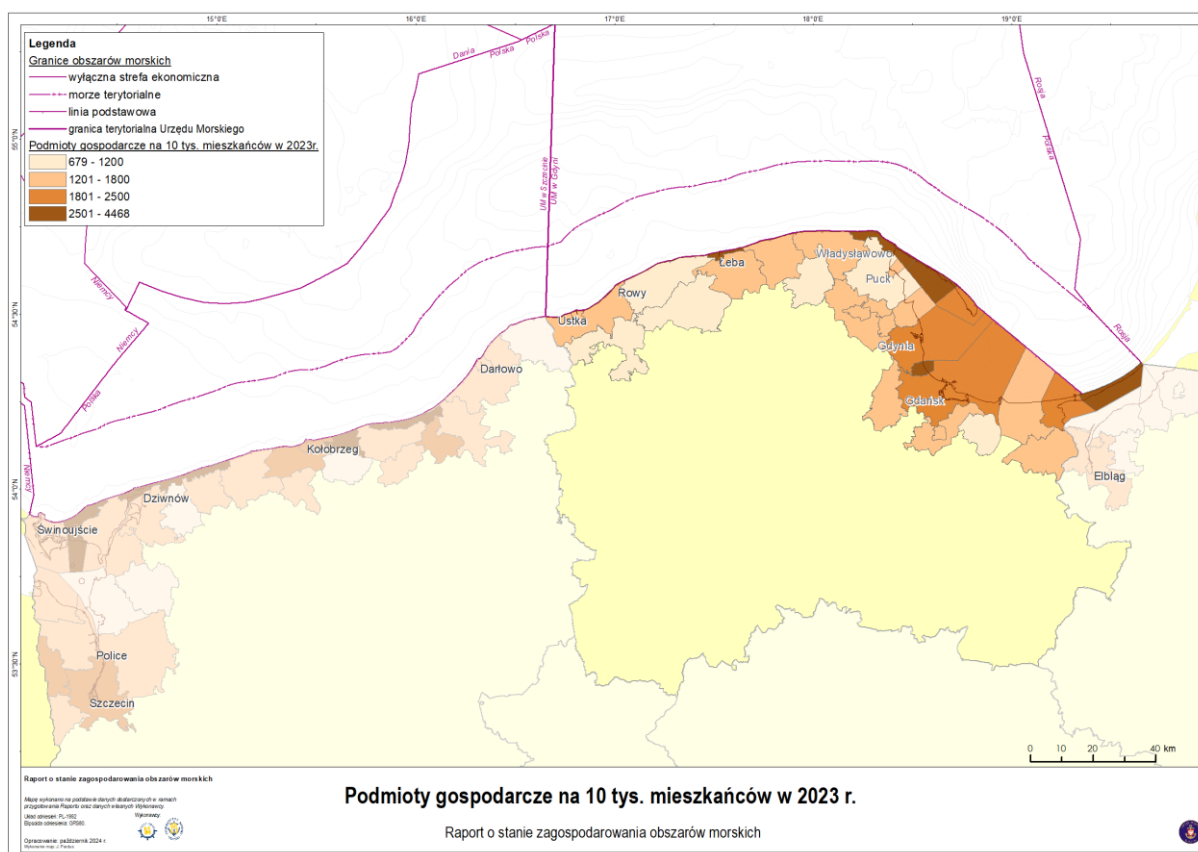
Natomiast wskaźniki relatywne, to jest liczby podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców, wskazują na ponadprzeciętny⁴³ poziom przedsiębiorczości w gminach: Łeba (4 279), Krynica Morska (4 343), Jastarnia (3 436), podczas gdy średnia dla badanego obszaru wynosi 1 756, a dla pozametropolitalnych obszarów przybrzeżnych 1 424. W tych wszystkich gminach wskaźnik ten wzrósł od 2013 r. Wysoki relatywny poziom przedsiębiorczości cechuje jeszcze Władysławowo i Sopot. W Gdyni i w Gdańsku wskaźnik ten niewiele odbiegał in plus od średniej ze względu na duży wpływ tych miast na jej poziom. Natomiast in minus, to jest poniżej odchylenia standardowego, relatywny wskaźnik przedsiębiorczości kształtował się w gminach: Główny (932), Gniewino (932) i Braniewo gm. wiejska (679). W 2013 r. w tej grupie wymieniane były także Milejewo i Cedry Wielkie, ale w 2023 r. ich sytuacja pod względem przedsiębiorczości relatywnie i absolutnie się poprawiła.

Przestrzenny rozkład przedsiębiorczości, tj. podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców, jest przedstawiony na Rysunku 71. Wynika z niego, że postawy przedsiębiorcze pojawiają się głównie w gminach o dobrze rozwiniętym profilu turystycznym. Sama nadmorska lokalizacja nie jest warunkiem wystarczającym dla intensywnej przedsiębiorczości.

⁴¹Kwiatkowski J.M., Zaucha J. (2023) Measuring the blue economy in the EU: The Polish experience. *Front. Mar. Sci.* 10:1129075. doi: 10.3389/fmars.2023.1129075

⁴²Mogila Z., Ciolek D., Toroj A., Zaucha J. (2024) How important is the blue economy for regional development? – The case of Poland. *Marine Policy*, 168, 106303

⁴³ Ponad dwa odchylenia standardowe



Rysunek 71. Podmioty gospodarcze na 10 tys. mieszkańców w roku 2023

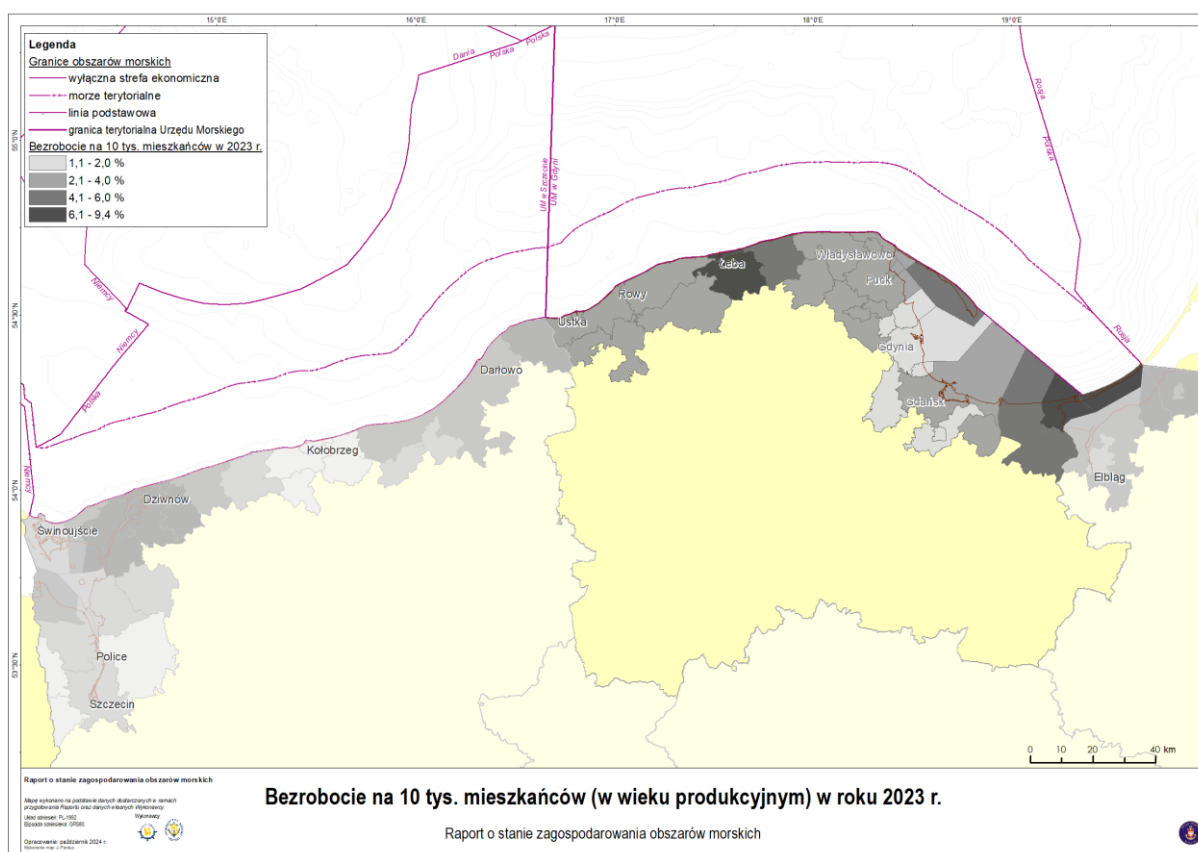
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie informacji Banku Danych Lokalnych GUS

Osobną analizę dla lat 2013-2023 przeprowadzono dla dwóch podgrup PKD, czyli Sekcji A dział 03 (hodowla i połów ryb) oraz Sekcji I (działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi). Na tej podstawie zidentyfikowano gminy o znacznym udziale rybaków wśród podmiotów gospodarczych. Były to: Krynica Morska (8,10%), Sztutowo (4,48%), Hel (5,89%), Jastarnia (7,18%), Ustka miasto i wieś (3,28%, 3,20%), Łeba (2,63%), Braniewo gm. wiejska (4,37%), Tolkmicko (2,41%) i Frombork (2,92%). W analizowanym okresie nastąpił niewielki spadek liczby podmiotów zajmujących się połowem i hodowlą ryb z 668 do 665, czyli o 3 podmioty. Jednak w części wymienionych gmin „rybackich” sytuacja wyglądała nieco inaczej i dominowały przyrosty. Liderami były gminy: Sztutowo (dodatkowo 9 podmiotów), Hel (dodatkowo 8 podmiotów), a Braniewo gm. wiejska, Frombork, Krynica Morska, Łeba zanotowały przyrosty od 2 do 5 podmiotów. Spadki pojawiły się w gminach: Jastarnia (-17 podmiotów), Ustka miasto (-8 podmiotów), Ustka wieś (-8 podmiotów), Tolkmicko (-1 podmiot). W pozostałych gminach, w których podmiotów omawianej sekcji było sporo, w wymiarze absolutnym raczej zanotowano spadki, w Gdyni o 16 podmiotów, w Gdańsku o 17 podmiotów. Generalnie wydaje się, że rybołówstwo ma się dobrze nad Zalewem Wiślanym i jest stabilne na Zatoce Gdańskiej (przebazowania między portami). Nie ma trendu spadkowego w skali całego analizowanego wybrzeża liczby podmiotów w tym dziale PKD.

W roku 2013 było w analizowanym obszarze przybrzeżnym 11 030 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w sekcji I, a w roku 2023 już 16 104 (wzrost o ponad 45%). Najwięcej podmiotów zarejestrowano w obszarze przybrzeżnym pozametropolitalnym, bo odpowiednio

Bezrobocie było skupione przestrzennie i współgrało z procesami demograficznymi. W analizowanym obszarze w 2013 r. było zarejestrowanych 54 527 bezrobotnych w powiatowych urzędach pracy, a w 2023 r. jedynie 20 691. Prawie 65% z nich mieszkało w obszarze aglomeracji Trójmiasta. Dostępne informacje nie pozwalają na obliczenie gminnej

stopy bezrobocia. Wskaźnikiem nasilenia tego zjawiska jest więc liczba bezrobotnych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym. W omawianym obszarze było to średnio 238 osób na 10 tys. mieszkańców w tym wieku (w obszarze pozametropolitalnym 408). W kilku gminach relatywne bezrobocie było niskie. Były to: Gdynia (149 bezrobotnych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym) i Przodkowo (131 bezrobotnych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym). Na drugim biegunie plasowały się gminy o wskaźniku przekraczającym średnią o dwa (Braniewo gm. wiejska, Łeba, Wicko) lub jedno odchylenie standardowe (Elbląg gm. wiejska, Tolkmicko, Frombork, Stegna, Sztutowo, Krynica Morska, Nowy Dwór Gdański, Jastarnia). Żuławy i przyległe gminy nadzalewowe stanowią ewidentnie teren zapaści ekonomicznej. Trudno także dociec przyczyn tak wysokiej skali bezrobocia w Krynicy Morskiej, Stegnie i Sztutowie. Prawdopodobnie związane to jest z sezonowością zatrudnienia w turystyce, która zdominowała gospodarkę tych gmin, oraz istnieniem szarej strefy. Jednak generalnie bezrobocie nie jest problemem ekonomicznym i nie przekracza społecznie akceptowalnych granic. Wynika to z sytuacji makroekonomicznej w kraju. Przestrzenny rozkład bezrobotnych na 10 tys. mieszkańców jest zaprezentowany na Rysunku 73. Wynika z niego, że intensywność tego zjawiska maleje wraz z przybliżaniem się do centrów dużych miast.



Rysunek 73. Bezrobotni na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym w roku 2023

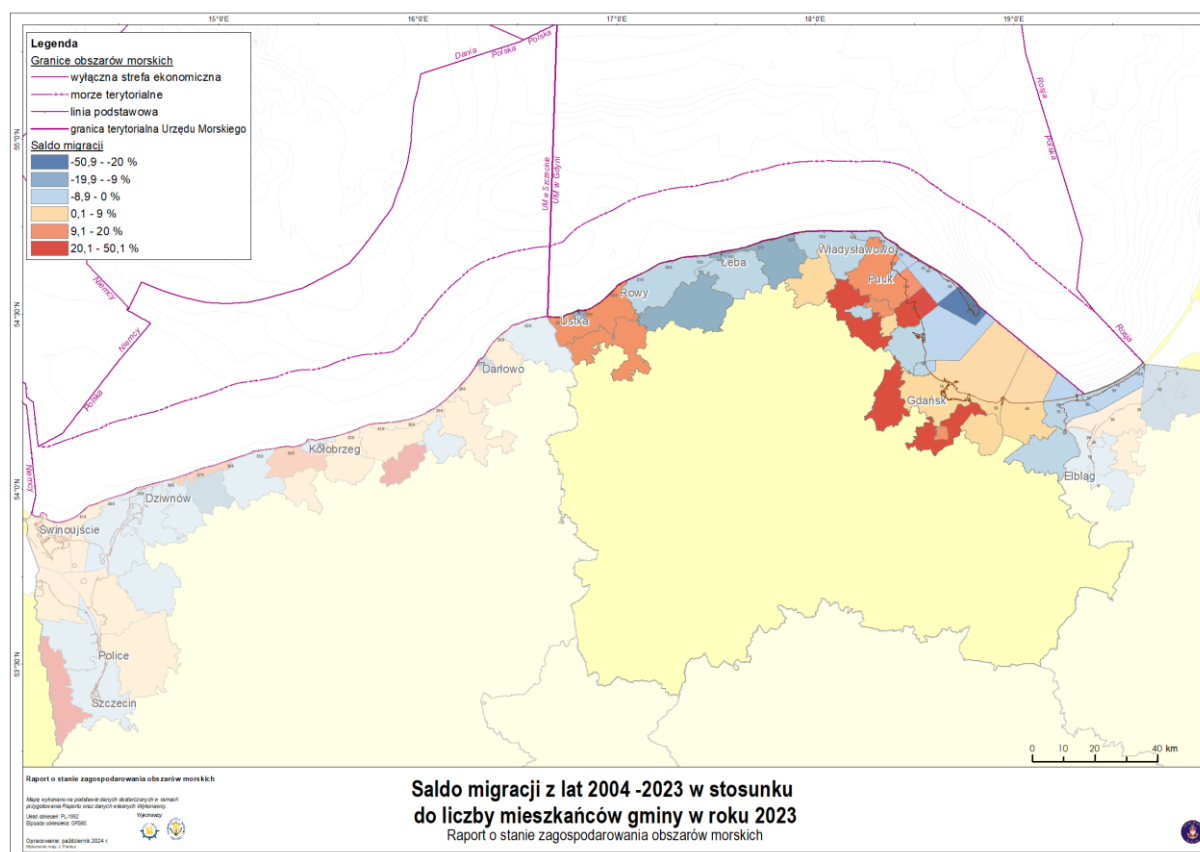
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UM Gdyni na podstawie informacji banku danych lokalnych GUS

Bardzo podobny obraz daje analiza zatrudnienia osób w wieku produkcyjnym. Udział zatrudnionych w 2023 r. w obszarze przybrzeżnym wyniósł 64,69% (w części pozametropolitalnej było to 57,41% – 5 741 zatrudnionych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym). Niekwestionowanym liderem były miasta Gdańsk i Pruszcz Gdański ze

wskaźnikiem ok. 70%. Na poziomie 54% lub niższym wskaźnik ten kształtował się w gminach: Wicko, Hel, Jastarnia, Smołdzino, Główny, Choczewo, Braniewo gm. wiejska, Elbląg gm. wiejska, Tolkmicko, Frombork. Najniższy poziom zatrudnienia, tj. 4 920 zatrudnionych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym, zanotowano w Tolkmicku.

Odpływ mieszkańców w długim okresie może świadczyć, że gmina nie oferuje właściwych perspektyw rozwojowych, czy to w wymiarze społecznym, czy gospodarczym. Może więc on być uznawany za wskaźnik postrzegania i oceny przyszłego rozwoju przez mieszkańców danej jednostki terytorialnej w stosunku do innych gmin w Polsce lub nawet UE. Informacje statystyczne nie wskazują na tego typu procesy. Miastem o szybkim tempie odpływu mieszkańców był Hel (ujemne saldo migracji w latach 2004-2023 wynoszące prawie 51% obecnej liczby jego mieszkańców), co wynikało z zaniku jednej z funkcji ekonomicznych tego miasta (obronność). W wielu dużych i średnich miastach saldo migracji było ujemne, np. Gdynia straciła 7 355 mieszkańców w wyniku ujemnego salda migracji w latach 2004-2023, a Elbląg 5 291, ale można sądzić, że ludność przemieszczała się głównie do gmin podmiejskich. Stąd rekordy w zakresie dodatniego salda migracji i intensywności tego procesu w takich gminach, jak Pruszcz Gdański gm. wiejska, Kosakowo i Żukowo. Ciekawym i wymagającym wyjaśnienia procesem był odpływ ludności z gmin przybrzeżnych o dobrze rozwiniętej funkcji turystycznej, np. z Jastarni, Ustki, Łeby czy Władysławowa. Przemawiałoby to na rzecz hipotezy, że turystyka sezonowa samodzielnie nie jest w stanie zapewnić długofalowego rozwoju i wymaga dopełnienia innymi funkcjami. Odpływ ludności z gmin wokół Zalewu Wiślanego (szczególnie Elbląga) potwierdza hipotezę o trudnej sytuacji społeczno-gospodarczej tego obszaru.

Przestrzenny rozkład sald migracji odniesionych do liczby mieszkańców jest zaprezentowany na Rysunku 74.



Rysunek 74. Saldo migracji z lat 2004-2023 w stosunku do liczby mieszkańców gminy w roku 2004
 Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie informacji banku danych lokalnych GUS

Dochody gmin również często wykorzystywane są jako miara rozwoju gospodarczego. Niestety ze względu na wyrównywanie dochodów gmin w Polsce nie do końca wskazują one na rozwój danej jednostki terytorialnej. Na pewno jednak obrazują jej potencjał rozwojowy w sferze publicznej, to jest w zakresie zapewnienia podaży lokalnych dóbr publicznych. Dochody wszystkich gmin w badanej strefie przybrzeżnej w 2023 r. wyniosły razem 18 570 860 506 zł. Na mieszkańca przypadało średnio ponad 8 109 zł (w przybrzeżnym obszarze pozametropolitalnym było to nieco więcej, bo 8 132 zł). Aż 79,2% z nich to dochody gmin obszaru metropolitalnego Trójmiasta. To wartość porównywalna do udziału tych miast (79,3%) w ludności ogółem całego badanego obszaru.

Analizując dochody na jednego mieszkańca, łatwo zauważyć lidera w tym zakresie: Krynice Morską z sumą 24 903 zł (ponad trzykrotność średniej regionalnej). Najmniejsze dochody mają miasta Reda, Rumia i wiejska gmina Wejherowo: odpowiednio 4 973 zł, 5 255 zł, 5 225 zł. Po odrzuceniu wielkości maksymalnych skrajnych (Krynica i Łeba) i przeprowadzeniu analizy rozkładu dochodów gmin na jednego mieszkańca okazuje się, że w analizowanej populacji występuje sporo wartości odbiegających od średniej o więcej niż jedno odchylenie standardowe. W grupie gmin o wysokich dochodach wyselekcjonowanych względem tego kryterium znajdują się: Krynica Morska, Łeba, Jastarnia, Choczewo, Gniewino, Sopot – dochody powyżej 11 112 zł na mieszkańca. W przeciwnej sytuacji znajdują się opisane powyżej, tj. trzy jednostki samorządu terytorialnego z obszaru metropolitalnego Trójmiasta o dochodach poniżej 5 374 zł na mieszkańca.

ANALIZA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

W ramach prac nad Raportem przeanalizowano dokumenty strategiczne oraz planistyczne o randze wojewódzkiej oraz lokalnej (gminnej). Sprawdzono także ich aktualność względem stanu w momencie przekazania projektu planu w roku 2019. Na tej podstawie przygotowano analizę dokumentów strategicznych oraz analizę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które stanowią załączniki do raportów. W dalszej części przedstawiono syntetyczne tabele, pokazujące najważniejsze zapisy znajdujące się w tych dokumentach oraz status ich obowiązywania względem roku 2019 (Tabela 26).

Poziom wojewódzki

Tabela 26. Dokumenty na szczeblu wojewódzkim

Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, przyjęty uchwałą nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia nowego planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz stanowiącego jego część planu zagospodarowania przestrzennego obszaru metropolitalnego Trójmiasta (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2017 r., poz. 603)	Obowiązuje
Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2024, przyjęty uchwałą nr 290/530/24 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 7 marca 2024 r.	Obowiązuje
Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego za lata 2009-2012	Nie obowiązuje
Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030 wraz z regionalnymi programami strategicznymi, przyjęta uchwałą nr 376/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12 kwietnia 2021 r.	Obowiązuje
Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 wraz z regionalnymi programami strategicznymi	Nie obowiązuje

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

Najważniejszym dokumentem planistycznym województwa pomorskiego jest obowiązujący *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego* uchwalony 29 grudnia 2016 r. Jego cele w odniesieniu do obszarów morskich to:

- dalszy rozwój portów, z rozbudową koniecznej infrastruktury,
- dalszy rozwój funkcji turystycznej w ośrodkach nadmorskich,
- utrzymanie funkcji rybackiej w portach i przystaniach morskich,
- dalszy rozwój infrastruktury energetycznej służącej do obsługi przyszłych morskich farm wiatrowych i elektrowni jądrowej.

W dniu 25 marca 2024 r. Sejmik Województwa Pomorskiego podjął uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Stąd można spodziewać się w najbliższych latach nowego PZPW dla województwa pomorskiego.

Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2024) analizuje okres 2017-2022, czyli czas obowiązywania aktualnego PZPWP, w celu oceny realizacji inwestycji oraz systemu realizacji polityki przestrzennej w województwie. W raporcie wymieniono rozwój głównych portów w Gdyni i Gdańsku oraz nową inwestycję – port w Nowym Świecie. W województwie następuje dostosowywanie portów i infrastruktury do obsługi MFW oraz rozwój funkcji turystycznej w mniejszych ośrodkach nadmorskich. Na tej podstawie można stwierdzić, że większość zadań wymienionych w PZPWP z 2016 r. została zrealizowana lub jest w trakcie realizacji.

W analizowanym okresie w województwie pomorskim przyjęto nową *Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030*. Określa ona, bardzo zbliżone do tych z PZPWP, morskie kierunki rozwoju województwa. Są nimi: rozbudowa głównych portów województwa, rozbudowa nowej infrastruktury energetycznej opartej na OZE, rozwój funkcji turystycznej w portach, wsparcie rządu centralnego inwestycji w elektrownię jądrową. Strategia uznaje funkcję rybacką w mniejszych portach wojewódzkich za niewystarczającą i wskazuje na potrzebę rozwoju tych portów pod kątem obsługi funkcji turystycznych i serwisowych służących do obsługi MFW.

Poziom gmin

Przeanalizowano dokumenty – strategie rozwoju oraz studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (wykaz w Tabeli 27). Niektóre z gmin uchwaliły nowe dokumenty planistyczne, w których uwidacznia się szczególna rola turystyki w mniejszych ośrodkach. Na podstawie przeanalizowanych dokumentów można stwierdzić, że turystyka jest ważnym dochodem gmin, jednak te chcą dywersyfikować swoje dochody, wspierając także inne gałęzie gospodarki. Co istotne, wszystkie gminy portowe ukierunkowane są na dalszy rozwój infrastruktury portowej.

Szczegółowe zapisy dotyczące obszarów morskich oraz gospodarki morskiej zawarte w wymienionych dokumentach znajdują się w załączniku nr 1 do niniejszego raportu: „Analiza dokumentów strategicznych – województwo pomorskie”.

Tabela 27. Dokumenty strategiczne na poziomie lokalnym (gminnym)

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
Gmina Ustka	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ustka, przyjęte uchwałą Nr XXVIII.338.2013 Rady Gminy Ustka z dnia 24 maja 2013 r. w sprawie aktualizacji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ustka	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Rozwoju Gminy Ustka na lata 2017-2027, przyjęta uchwałą Rady Gminy Ustka nr XXXIX/498/2018 z dnia 28 marca 2018 r.	Obowiązujące, niezmienione
Miasto Ustka	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Ustka, przyjęte uchwałą Nr XXX/266 /2012 Rady Miasta Ustka z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany – aktualizacji „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” miasta Ustka)	Obowiązujące, niezmienione

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
	Strategia Rozwoju Miasta Ustka do roku 2030 , przyjęta uchwałą Rady Miasta Ustka nr LXIV/563/2022 z dnia 29.09.2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Miasta Ustka do 2030 r.	Obowiązujące, nowe
	Strategia Rozwoju Miasta Ustka do 2020 r. (Uchwała Nr XL/319/2009 Rady Miasta Ustka z dnia 26 listopada 2009 r. w sprawie zatwierdzenia „Strategii Rozwoju Miasta Ustka do 2020 r.” ze zmianą: Uchwała Nr XVI / 153 / 2011 Rady Miasta Ustka z dnia 29 grudnia 2011 r.)	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Portu Morskiego w Ustce do 2030 roku , przyjęta uchwałą Rady Miasta Ustka nr XIII/133/2019 z dnia 29 października 2019 r.	Obowiązujące, nowe
Gmina Smołdzino	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smołdzino , przyjęte uchwałą nr XII/64/2001 Rady Gminy Smołdzino z dnia 28.12.2001 r. w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Smołdzino	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Rozwoju Gminy Smołdzino na lata 2016-2026 , przyjęta uchwałą nr XX/122/2016 Rady Gminy Smołdzino z dnia 21.03.2016 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Gminy Smołdzino na lata 2016-2026”	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Łeba	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miejskiej Łeba , przyjęte uchwałą nr XXI/250/2016 Rady Miejskiej w Łebie z dnia 5 września 2016 r. w sprawie: uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miejskiej Łeba	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Rozwoju Gminy Miejskiej Łeba , przyjęta uchwałą nr LV/522/2014 Rady Miejskiej w Łebie z dnia 5 listopada 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Miejskiej Łeba na lata 2014-2025. Plan Rozwoju Lokalnego Miasta Łeby	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Choczewo	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Choczewo , przyjęte uchwałą nr XLVII/359/2022 Rady Gminy Choczewo z dnia 29 marca 2022 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Choczewo w części 2	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Choczewo (Uchwała Nr VI/58/2003 Rady Gminy Choczewo z dnia 09.06.2003 r. w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Choczewo)	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Gminy Choczewo na lata 2023-2030 , przyjęte uchwałą nr LXXIV/595/2024 Rady Gminy Choczewo z dnia 24 stycznia 2024 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Choczewo na lata 2023-2030	Obowiązujące, nowe
Gmina Krokowa	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa , przyjęte uchwałą nr XLVI/504/2014 Rady Gminy Krokowa z dnia 29 maja 2014 r.	Obowiązujące, niezmienione

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
	w sprawie: uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krokowa	
	Strategia Rozwoju Gminy Krokowa do 2015 roku (Uchwała Nr XXIII/238/2004 Rady Gminy Krokowa z dnia 22 października 2004 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Krokowa do roku 2015)	Obowiązujące, niezmieniona
Gmina Władysławowo	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Władysławowo , przyjęte uchwałą nr LXXVI/1190/2024 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 10 stycznia 2024 r., w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Władysławowo	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Władysławowo (Uchwała Nr XLII/302/02 z dnia 30 stycznia 2002 r. Rady Miejskiej we Władysławowie)	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Gminy Władysławowo 2030 , przyjęta uchwałą nr LI/937/2022 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 15 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Władysławowo do 2030 r.	Obowiązujące, nowe
	Strategia Rozwoju Gminy Władysławowa do roku 2020 – aktualizacja nr 3 (Uchwała Nr LVI/763/2018 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 25 kwietnia 2018 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Władysławowa do 2020 r. – aktualizacja nr 3)	Nieobowiązujące
Gmina Jastarnia	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jastarnia , przyjęte uchwałą nr XXXI/193/2005 z dnia 29.10.2005 r. Rady Miasta Jastarni w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jastarnia	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Jastarnia , dokument z 2002 r., jej ustalenia zostały uwzględnione w Studium	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Hel	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Hel , przyjęte uchwałą nr VII/49/2003 z dnia 25.04.2003 r. Rady Miasta Helu w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Helu	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Puck	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck , przyjęte uchwałą nr XXVI/86/2000 Rady Gminy Puck z dnia 03.10.2000 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, ze zmianami, w tym ostatnia zmiana – Uchwała nr XXII/46/20 z dnia 28 maja 2020 r., dla fragmentu obrębu Sławutowo – ZMIANA NR XI	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck (Uchwała XXVI/86/2000 Rady Gminy Puck z dnia 03.10.2000 r. w sprawie uchwalenia	Nieobowiązujące

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, ze zmianami, w tym ostatnia zmiana – Uchwała Nr XVIII/29/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r., aktualnie w przygotowaniu zmiana studium)	
	Strategia Rozwoju Gminy Puck na lata 2022-2030 , przyjęta uchwałą nr XLIV/40/22 Rady Gminy Puck z dnia 31.03.2022 r.	Obowiązujące, nowe
	Strategia Rozwoju Gminy Puck na lata 2016-2020 (Uchwała XVII/12/16 Rady Gminy Puck z dnia 25 lutego 2016 r.)	Nieobowiązujące
Miasto Puck	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Puck uchwalone uchwałą nr XXXI/5/2017 Rady Miasta Pucka z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Puck	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Rozwoju Gminy Miasta Puck na lata 2015-2025 (Uchwała Nr XVI/2015 Rady Miasta Puck z dnia 14 grudnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Miasta Puck na lata 2015-2025)	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Kosakowo	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kosakowo , przyjęte uchwałą nr XCV/684/2023 Rady Gminy Kosakowo dnia 20.06.2023 r.	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kosakowo (Uchwała Nr LI/136/2018 Gminy Kosakowo z dnia 8 lutego 2018 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kosakowo)	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Gminy Kosakowo na lata 2021-2030, z perspektywą do roku 2040 , przyjęta uchwałą nr LIII/386/2021 Rady Gminy Kosakowo z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Kosakowo na lata 2021-2030 z perspektywą do roku 2040	Obowiązujące, nowe
	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Kosakowo do roku 2020 (Uchwała Nr XXIV/79/2008 z dnia 3 września 2008 r. w sprawie przyjęcia Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Kosakowo do roku 2020)	Nieobowiązujące
Miasto Gdynia	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni , przyjęte uchwałą nr XI/342/19 Rady Miasta Gdyni z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdynia (Uchwała Nr XII/190/15 Rady Miasta Gdyni z dnia 26 sierpnia 2015 r. w sprawie: uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdyni	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Miasta Gdyni 2030 , przyjęta uchwałą nr XXXI/768/17 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.04.2017 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Miasta Gdyni 2030”	Obowiązujące, niezmienione
Miasto Sopot	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania	Obowiązujące, niezmienione

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
	przestrzennego miasta Sopotu , przyjęte uchwałą nr XXXIX/522/2018 Rady Miasta Sopotu z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sopotu	
	Strategia Rozwoju Miasta Sopotu na lata 2022-2030 , przyjęta uchwałą nr XL/685/2022 Rady Miasta Sopotu z dnia 22 grudnia 2022 r.	Obowiązujące, nowe
	Strategia miasta Sopotu – aktualizacja (uchwała Nr XXXVIII/533/2014 Rady Miasta Sopotu z dnia 13 czerwca 2014 r.)	Nieobowiązujące
Miasto Gdańsk	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdańska , przyjęte uchwałą nr XII/218/19 Rady Miasta Gdańska z dnia 27 czerwca 2019 r. w części dotyczącej dwóch terenów na Stogach, zmieniające uchwałę nr LI/1506/18 z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdańska	Obowiązujące, niezmienione
	Strategia Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus , przyjęta uchwałą nr LIV/1363/22 Rady Miasta Gdańska z dnia 29 września 2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Miasta Gdańska pn. „Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta”	Obowiązujące, nowe
	Gdańsk Programy Rozwoju 2030 , wdrażające Strategię Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus, przyjęta uchwałą nr LIV/1363/22 Rady Miasta Gdańska z dnia 29 września 2022 r.	Obowiązujące, nowe
	Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta (Uchwała Nr LVII/1327/14 Rady Miasta Gdańska z dnia 25 września 2014 r. w sprawie „Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta”)	Nieobowiązujące
Gmina Stegna	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stegna , przyjęte uchwałą zmieniającą nr III/24/2018 Rady Gminy Stegna z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie zmiany załącznika graficznego nr 1A do uchwały nr XLIII/353/2018 Rady Gminy Stegna z dnia 21 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stegna	Obowiązujące, niezmienione
	Program Rozwoju Gminy Stegna na lata 2016-2020 z perspektywą do 2025 r. , przyjęty uchwałą nr XXXI/248/2017 Rady Gminy Stegna z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu Rozwoju Gminy Stegna na lata 2016-2020 z perspektywą do 2025 r.	Obowiązujące, niezmienione
Gmina Sztutowo	Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sztutowo , przyjęta uchwałą nr LX/666/2024 Rady Gminy Sztutowo z dnia 29 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sztutowo	Obowiązujące, nowe
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sztutowo , przyjęte uchwałą Nr XXII/144/04 Rady Gminy Sztutowo z dnia 30 listopada 2004 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sztutowo	Nieobowiązujące
	Strategia Rozwoju Gminy Sztutowo na lata 2022-2030 , przyjęta uchwałą nr XXXVIII/395/2022 Rady Gminy	Obowiązujące, nowe

Gmina	Nazwa dokumentu	Aktualność w porównaniu do 2019 roku
	Sztutowo z dnia 28 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Gminy Sztutowo na lata 2022-2030”	
Gmina Krynica Morska	Studium uwarunkowań i kierunków zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy miejskiej Krynica Morska, przyjęta uchwałą Nr III/24/2002 z dnia 30 grudnia 2002 r. Rady Miejskiej w Krynicy Morskiej w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Krynica Morska	Obowiązujące, niezmienione

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

W ramach prac nad raportem przeanalizowano miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla obszarów sąsiadujących z obszarami morskimi pod kątem inwestycji mogących wpływać na obszary morskie:

- budowa/rozbudowa portów morskich;
- budowa/rozbudowa morskich przystani rybackich;
- budowa/rozbudowa przystani i nabrzeży;
- zmiana granic portów morskich;
- budowa/rozbudowa mol spacerowych/kładek spacerowych;
- przejścia graniczne;
- budowa/rozbudowa morskich torów wodnych;
- budowa/rozbudowa falochronów.

Uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w wyważony sposób podchodzą do obszarów styku ląd – morze. W dominującej większości nowe miejscowe plany wskazują budowę bądź rozbudowę nabrzeży, jedynie ten dotyczący kąpieliska morskiego Stogi II w Gdańsku dopuszcza budowę mola. Niżej wymienione plany oddziałujące na obszar pod jurysdykcją Urzędu Morskiego w Gdyni dotyczą inwestycji w infrastrukturę portową (Tabela 28).

Szczegółowa analiza znajduje się w załączniku nr 2 do raportu: „Analiza Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego – województwo pomorskie”.

Tabela 28. Potencjalne inwestycje wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uchwalonych w analizowanych gminach po 2019 r.

Nr uchwały	Inwestycja w pasie technicznym lub przymorskim
Uchwała nr LXVI/1712/23 Rady Miasta Gdańska z dnia 31 sierpnia 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Górki Zachodnie rejon ulicy Przełom i nabrzeża Wisły Śmiałej w mieście Gdańsku	– P/U42 teren zabudowy produkcyjno-usługowej – działalność gospodarcza z zakresu produkcji (w tym produkcji energii w źródłach OZE bez ograniczeń mocy – solarnych, geotermalnych i aerotermalnych), składów, baz, magazynów oraz / lub usług, w tym porty morskie, z dopuszczeniem: mieszkań integralnie związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą oraz przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami z wyjątkiem składowania odpadów

Nr uchwały	Inwestycja w pasie technicznym lub przymorskim
Uchwała nr LXX/1799/23 Rady Miasta Gdańska z dnia 30 listopada 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejon kąpieliska morskiego Stogi II w mieście Gdańsku	– U35 plaże morskie z dopuszczeniem obiektów związanych z obsługą ruchu turystycznego i ratownictwa wodnego – dopuszcza się budowę jednego mola na przedłużeniu wejścia na plażę nr 26
Uchwała nr XLVIII/329/2021 Rady Gminy Kosakowo z dnia 26 stycznia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części działek nr 147/71 i 146/9 obręb Rewa gmina Kosakowo	– 1-PL teren plaży i wydmy z dopuszczeniem morskiej przystani rybackiej (Teren zlokalizowany jest częściowo w granicach morskiej przystani rybackiej „Rewa I”)
Uchwała nr LXXXI/584/2022 Rady Gminy Kosakowo z dnia 9 listopada 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębach: Pogórze i Pierwoszyń Gmina Kosakowo, w rejonie ulicy Zielone	– 11KW teren obsługi komunikacji wodnej – w tym place manewrowe, parkingi oraz obiekty związane z obsługą przystani morskiej „Pogórze”, w tym w części położonej poza granicami planu
Uchwała nr XXVII/8/2020 Rady Miasta Puck z dnia 28 maja 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Puck „Pas Nadmorski II”	– 1UM i 2 UM – teren zabudowy usługowej, w tym usług obsługujących obszar portu morskiego, przystani morskiej oraz mariny , bez ustalania proporcji pomiędzy funkcjami – 3 i 4 US,UM – teren sportu i rekreacji, usług obsługujących obszar portu morskiego, przystani morskiej oraz mariny , usług obsługujących obszar plaży; dostęp do portu, przystani morskiej i mariny, plaża – bez ustalania proporcji pomiędzy funkcjami
Uchwała nr XXX/5/2020 RADY MIASTA PUCKA z dnia 27 sierpnia 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Miasta Puck „Pas Nadmorski I”	– 17 UM – teren usług obsługujących obszary: portu morskiego, przystani morskiej oraz mariny , bez ustalania proporcji pomiędzy funkcjami
Uchwała nr XVI/224/2019 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Chałupy, oznaczonego symbolem WCH-2.2	– 09 ZN/PL – tereny zieleni naturalnej oraz teren plaży; dopuszcza się budowę, przebudowę oraz remont infrastruktury technicznej , przy zachowaniu zasad ochrony środowiska ustalonych w §9, ust.2 oraz przepisów odrębnych (dopuszcza się przebudowę i modernizację istniejącego zagospodarowania w celu poprawy standardów ochrony środowiska, walorów krajobrazowych wybrzeża nadzatkowego oraz zminimalizowania presji turystycznej w strefie brzegowej Zatoki Puckiej) – 35 US – tereny usług sportu i rekreacji – cały teren przeznaczony dla usług turystyki wodnej (morskiej)
Uchwała nr LXXIX/1226/2024 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów portu we Władysławowie	– 03 PS-U-IP – teren składów i magazynów oraz teren usług związanych z funkcjonowaniem portu oraz teren infrastruktury portowej: cały teren przeznaczony dla rozbudowy części odlądowej portu morskiego; dopuszcza się lokalizację placów, składów, magazynów oraz zabudowę usługową dla potrzeb funkcji realizowanych w granicach portu, w tym budowy terminalu serwisowego na potrzeby rozwoju projektów MFW i innych z branży offshore

Nr uchwały	Inwestycja w pasie technicznym lub przymorskim
	– 04 PR-U – teren przemysłu portowego oraz teren usług – dopuszcza się obiekty i urządzenia służące funkcjom przemysłowym realizowanym w granicach portu; dopuszcza się lokalizację placów, składów, magazynów oraz zabudowę usługową dla potrzeb funkcji realizowanych w granicach portu
Uchwała nr XXIX/280/2021 Rady Miejskiej w Łebie z dnia 11 maja 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Łeba – ul. Turystyczna”	– 14.16.KMP – Zabudowa portowa i usług administracji morskiej – dopuszcza się lokalizację budowli portowych (m.in. falochrony, nabrzeża) oraz urządzenia portowe i infrastruktury technicznej – 15.19.KM; 15.17.KM – port jachtowy – na obu terenach dopuszcza się lokalizację budowli portowych (m.in. falochrony, nabrzeża) oraz urządzenia portowe i infrastruktury technicznej
Uchwała nr XIV/141/2019 Rady Miasta Ustka z dnia 14 listopada 2019 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ustka pn. „Tereny Portu”	– 06 UMP – nowy falochron – 18.UM – ustala się na terenie realizację rozbudowy portu morskiego

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

OPIS ZMIAN 2019-2024

Poziom wojewódzki

W analizowanym okresie w województwie pomorskim nie zmienił się *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego*, który obowiązuje od 2016 r. Jednakże aktualnie prowadzone są prace nad aktualizacją tego Planu. W badanym okresie zaktualizowano *Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030*. W tejże Strategii uwzględniono potrzebę rozwoju funkcji turystycznej w obszarze nadmorskim, dalszy rozwój funkcji portowych, szczególnie w Gdańsku i Gdyni, oraz przygotowanie portów do obsługi morskich farm wiatrowych. Województwo pomorskie co roku publikuje raport o stanie zagospodarowania przestrzennego. W dokumencie z 2024 r. stwierdzono, że założone cele w Planie czy Strategii są realizowane. W portach funkcja rybołówstwo powoli ustępuje rozwijającej się funkcji turystycznej. W województwie realizowane są inwestycje związane z sektorem energetycznym, czyli rozbudowa infrastruktury obsługującej systemy energetyczne w związku z pracami nad budową MFW i elektrowni jądrowej.

Poziom gmin

Na 18 gmin nadmorskich 9 gmin nie uchwalilo w badanym okresie nowych dokumentów strategicznych – nowego studium, planu ogólnego czy strategii. Są to gminy: Ustka, Smołdzino, Łeba, Krokowa, Jastarnia, Hel, miasto Puck, Stegna i Krynica Morska. 6 gmin uaktualniło oba dokumenty – studium oraz strategię – miasto Ustka, Władysławowo, gmina Puck, Kosakowo, Gdańsk i Sztutowo. 2 gminy – Choczewo i Gdynia – zaktualizowały tylko studium, natomiast 1 gmina – Sopot – zaktualizowała tylko strategię w badanym okresie. Nowe dokumenty strategiczne przewidują:

- rozbudowę portów i infrastruktury portowej – Miasto Ustka, Władysławowo, Kosakowo i Gdańsk;

- rozbudowę oferty turystycznej w porcie – Miasto Ustka, Władysławowo, Kosakowo, Sztutowo;
- powstanie nowej infrastruktury turystycznej służącej do obsługi sportu i turystyki – gmina Puck (Zatoka Pucka), Kosakowo (wody Zatoki Puckiej i Gdańskiej).

W analizowanym okresie uchwalono 10 nowych planów miejscowych, które oddziałują na obszar będący pod jurysdykcją DUM w Gdyni. Uchwalono je w gminach: Gdańsk, Kosakowo, miasto Puck, Władysławowo, Łeba i miasto Ustka. Odnoszą się one do budowy nabrzeży, które będą służyć jako infrastruktura portowa. Jedynie w Gdańsku, w obszarze Stogi, ustalono możliwość budowy nowego mola.

PODSUMOWANIE

Procesem demograficznym występującym we wszystkich gminach przybrzeżnych jest starzenie się społeczeństwa. Procesy gospodarcze na lądzie cechują się podobną dynamiką jak w okresie przed przyjęciem PZPPOM, z jednej strony przyspiesza rozwój obszarów metropolitalnych, a z drugiej strony postępuje wyludnianie się i rozwój obciążony wadą sezonowości pozostałych części obszarów przybrzeżnych. Zmniejsza się także liczba podmiotów związanych z sektorem rybołówstwa, a dynamika wzrostu podmiotów w sektorze turystyki koncentruje się na obszarach metropolitalnych. To rodzi dodatkowe wyzwania przed PZPPOM – tworzenia nowych miejsc pracy w gminach przybrzeżnych poza cieniem metropolii.

Dokumenty strategiczne województwa pomorskiego oraz gmin nadmorskich województwa koncentrują się na rozbudowie infrastruktury portowej służącej obsłudze towarów oraz pasażerów.

Porty Gdynia i Gdańsk uważane są za najważniejsze ośrodki rozwojowe regionu. Porty regionalne wykazują się słabym tempem rozwoju wynikającym z regresu rybołówstwa. Potencjał rozwoju tych portów dotyczy realizacji funkcji turystycznych i serwisowej dla morskich farm wiatrowych.

Dodatkowo gminy nadmorskie promują rozwój oferty turystycznej, w czym upatrują znacznego wzrostu dochodów podatkowych.

Kolejnym kierunkiem rozwoju dla strefy przybrzeżnej jest rozbudowa infrastruktury krytycznej służącej do obsługi wspomnianych MFW oraz potencjalnej elektrowni jądrowej.

13) Stan środowiska morskiego

A) Stan środowiska w oparciu o wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ)

Kluczowym dokumentem państwa w obszarze krótko- i średnioterminowych badań stanu środowiska jest „Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025”, który zastąpił „Program państwowego monitoringu środowiska na lata 2016-2020”.

Zgodnie z art. 144 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.) w celu ochrony środowiska wód morskich opracowuje się i wdraża strategię morską na zasadach określonych w przepisach ustawy. Jednym z elementów strategii morskiej jest opracowanie i wdrożenie programu monitoringu wód morskich.

W Tabelach 29 i 30 w sposób skondensowany (skrótowy) przytoczono najważniejsze z punktu widzenia obszaru PZPPOM wyniki badań monitoringowych. Dotyczą one oceny stanu ekologicznego zgodnie z Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (Ramową Dyrektywą Wodną).

Tabela 29. Ocena stanu ekologicznego wód w 2019 r. na tle wydziałów PZPPOM w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni (1 – stan bardzo dobry; 2 – stan dobry; 3 – stan umiarkowany; 4 – stan słaby; 5 – stan zły)

Nazwa Jednolitej Części Wód (JCW)	Wydziałenia w PZPPOM	Klasa elementów biologicznych (2019)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) (2019)
Jastrzębia Góra - Rowy	39a.I; 37.C; 38a.C; 40a.C; 35.Ip; 32.O	4	>2
Władysławowo - Jastrzębia Góra	64.Ip; 40a.C; 63.Ip	4	>2
Rowy - Jarosławiec Wschód	31.C; 28.Ip; 32.O	5	>2
Rowy - Jarosławiec Zachód	28.Ip; 27.B	5	>2
Mierzeja Wiśłana	92.O; 90.Ip; 91.C	5	>2
Półwysep Hel	66.C; 64.Ip; 85.M; 63.Ip	4	>2
Port Władysławowo	64.Ip	5	>2
Zatoka Pucka Zewnętrzna	86.Ip; 85.M; 84.L; 87.Ip	5	>2
Zalew Pucki	84.L; 94.O	5	>2
Zatoka Gdańska Wewnętrzna	85.M; 89.B; 90.Ip; 88.Ip; 87.Ip	4	>2
Ujście Wisły Przekop	85.M	4	>2
Zalew Wiśłany	nie dot.	5	>2

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych GIOŚ, strona: https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/TRANSITIONAL_WATERS/107

Tabela 30. Ocena stanu ekologicznego wód w 2023 r. na tle wydzieleni PZPPOM w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni (1 – stan bardzo dobry; 2 – stan dobry; 3- stan umiarkowany; 4 – stan słaby; 5 – stan zły)

Nazwa Jednolitej Części Wód (JCW)*	Wydzielenia w PZPPOM	Klasa elementów biologicznych (2023)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) (2023)
Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego	07.C; 06.C; 19.C; 17.Ip; 22.Ip; 28.Ip; 27.B; 26.C	4	>2
Półwysep Hel	66.C; 64.Ip; 40a.C; 85.M; 63.Ip	5	>2
Polskie wody przybrzeżne Basenu Gotlandzkiego	39a.I; 37.C; 38a.C; 40a.C; 31.C; 28.Ip; 35.Ip; 27.B; 32.O	4	>2
Zalew Pucki	84.L; 94.O	5	>2
Zatoka Pucka Zewnętrzna	86.Ip; 85.M; 84.L; 87.Ip	5	>2
Zatoka Gdańska Wewnętrzna	66.C; 92.O; 80.Pw, 85.M; 89.B; 76.P, 78.P, 90.Ip; 77.T, 88.Ip; 87.Ip, 91.C	3	>2
Ujście Wisły Przekop	85.M	5	>2
Zalew Wiślany	nie dot.	5	>2

*zmiany w stosunku do podziału z 2019 r. – agregacja niektórych części wód

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych GIOŚ, strona:

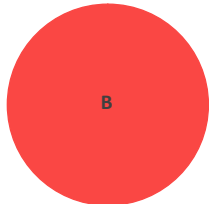
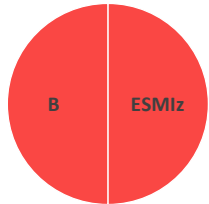
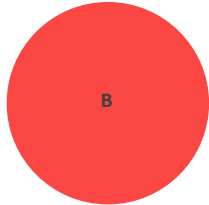
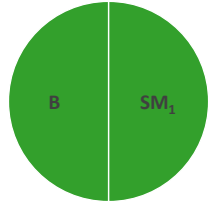
https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/TRANSITIONAL_WATERS/107

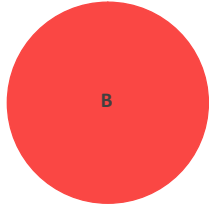
Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającą ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (Ramową dyrektywą w sprawie strategii morskiej, tj. RDSM), państwa członkowskie UE zobligowane są do przeprowadzenia drugiej aktualizacji wstępnej oceny stanu środowiska wód morskich w 2024 r. Druga aktualizacja wstępnej oceny stanu środowiska wód morskich opiera się na zestawie wskaźników umożliwiających uzyskanie informacji ilościowej i jakościowej o stanie środowiska polskich wód morskich w zakresie wszystkich jedenastu cech stanu i presji i obejmuje okres 2016-2021. Łącznie oceniono 61 wskaźników. Podsumowanie ocen cech stanu i presji zamieszczono w poniższych Tabelach 31 i 32. Pełną treść raportu tekstowego i wszystkich raportów wskaźnikowych można znaleźć pod adresem: <https://rdsd.gios.gov.pl/pl/oceny-6-letnie/druga-aktualizacja-wstepnej-oceny-2016-2021>.

Tabela 31. Podsumowanie oceny cech stanu dot. poszczególnych elementów ekosystemu w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni
Kolor zielony – GES osiągnięty; kolor czerwony – GES nieosiągnięty

Jednostka oceny	D1 Ptaki	D1 Ssaki	D1 Ryby	D3 Komercyjnie eksploatowane gatunki ryb	D1 Siedliska pelagiczne	D6 Integralność dna morskiego/D1 Siedliska bentosowe (BHT – ogólne typy siedlisk bentosowych)
polskie obszary morskie (BAL-POL-MS-001)						
Basen Bornholmski bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-007-POL)						
Basen Gdański bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-008-POL)						
wschodni Basen Gotlandzki bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-009-POL)						

Jednostka oceny	D1 Ptaki	D1 Ssaki	D1 Ryby	D3 Komercyjnie eksploatowane gatunki ryb	D1 Siedliska pelagiczne	D6 Integralność dna morskiego/D1 Siedliska bentosowe (BHT – ogólne typy siedlisk bentosowych)
polskie wody przybrzeżne Basenu Gdańskiego (L3-24-POL)						
Zalew Pucki (L4-POL-022)						
Zatoka Pucka Zewnętrzna (L4-POL-023)						
Zatoka Gdańska Wewnętrzna (L4-POL-024)						

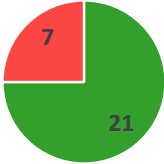

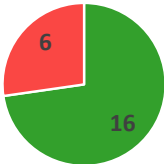

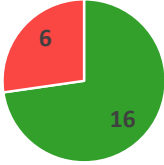
Jednostka oceny	D1 Ptaki	D1 Ssaki	D1 Ryby	D3 Komercyjnie eksploatowane gatunki ryb	D1 Siedliska pelagiczne	D6 Integralność dna morskiego/D1 Siedliska bentosowe (BHT – ogólne typy siedlisk bentosowych)
Ujście Wisły Przekop (L4-POL-025)						
Zalew Wiślany (L4-POL-026)						
Półwysep Hel (L4-POL-027)						
Polskie wody przybrzeżne Basenu Gotlandzkiego (L4-POL-028)						



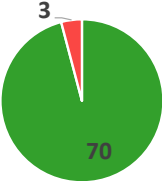
Jednostka oceny	D1 Ptaki	D1 Ssaki	D1 Ryby	D3 Komercyjnie eksploatowane gatunki ryb	D1 Siedliska pelagiczne	D6 Integralność dna morskiego/D1 Siedliska bentosowe (BHT – ogólne typy siedlisk bentosowych)
Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego (L4-POL-030)						
Polska część obszaru FAO 27.3.D.25 (BAL-POL-FAO27-3D25)						
Polska część obszaru FAO 27.3.D.26 bez Zalewu Wiślanego (BAL-POL-FAO27-3D26 1)						
Polska część obszaru FAO 27.3.D.25 – LFI (BAL-POL-FAO27-3D25 2)						
Polska część obszaru FAO 27.3.D.26 – LFI (BAL-POL-FAO27-3D26 2)						

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Zalewska i in. 2024


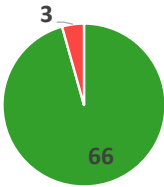

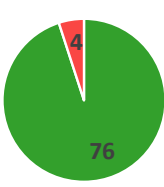

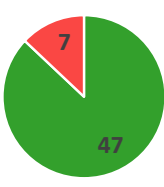
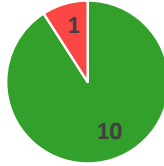
Tabela 32. Podsumowanie oceny cech presji w odniesieniu do poszczególnych elementów ekosystemu w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni
Kolor zielony – GES osiągnięty; kolor czerwony – GES nieosiągnięty

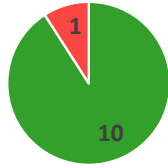
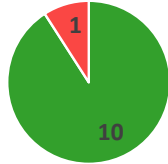
Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
polskie obszary morskie (BAL-POL-MS- 001)										
Basen Bornholmski z wodami przybrzeżnymi (L2-SEA-007- POL)						Rozlewy olejowe				
Basen Gdański z wodami przybrzeżnymi (L2-SEA-008- POL)						Rozlewy olejowe				
wschodni Basen Gotlandzki z wodami przybrzeżnymi (L2-SEA-009- POL)						Rozlewy olejowe				
Basen Bornholmski z wodami przybrzeżnymi bez wód Zalewu Szczecińskiego (L2-SEA-007- POL_1)										

Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
Basen Gdański z wodami przybrzeżnymi bez wód Zalewu Wiślanego (L2-SEA-008- POL 1)										
Basen Bornholmski bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-007- POL)					Test mikrojądrowy					
Basen Gdański bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-008- POL)					Test mikrojądrowy					
wschodni Basen Gotlandzki bez wód przybrzeżnych (L3-SEA-009- POL)					Test mikrojądrowy					
polskie wody przybrzeżne										

Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
Wschodniego Basenu Gotlandzkiego (L3-22-POL)										
polskie wody przybrzeżne Basenu Gdańskiego (L3-24-POL)					Test mikrojądrowy					
polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego (L3-26-POL)										
Basen Bornholmski z wyłączeniem Zatoki Pomorskiej i strefy przybrzeżnej (L3-SEA-007A- POL)										
Zalew Pucki (L4-POL-022)										

Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
Zatoka Pucka Zewnętrzna (L4-POL-023)										
Zatoka Gdańska Wewnętrzna (L4-POL-024)										
Ujście Wisły Przekop (L4-POL-025)										
Zalew Wiślany (L4-POL-026)					Test mikrojądrowy					

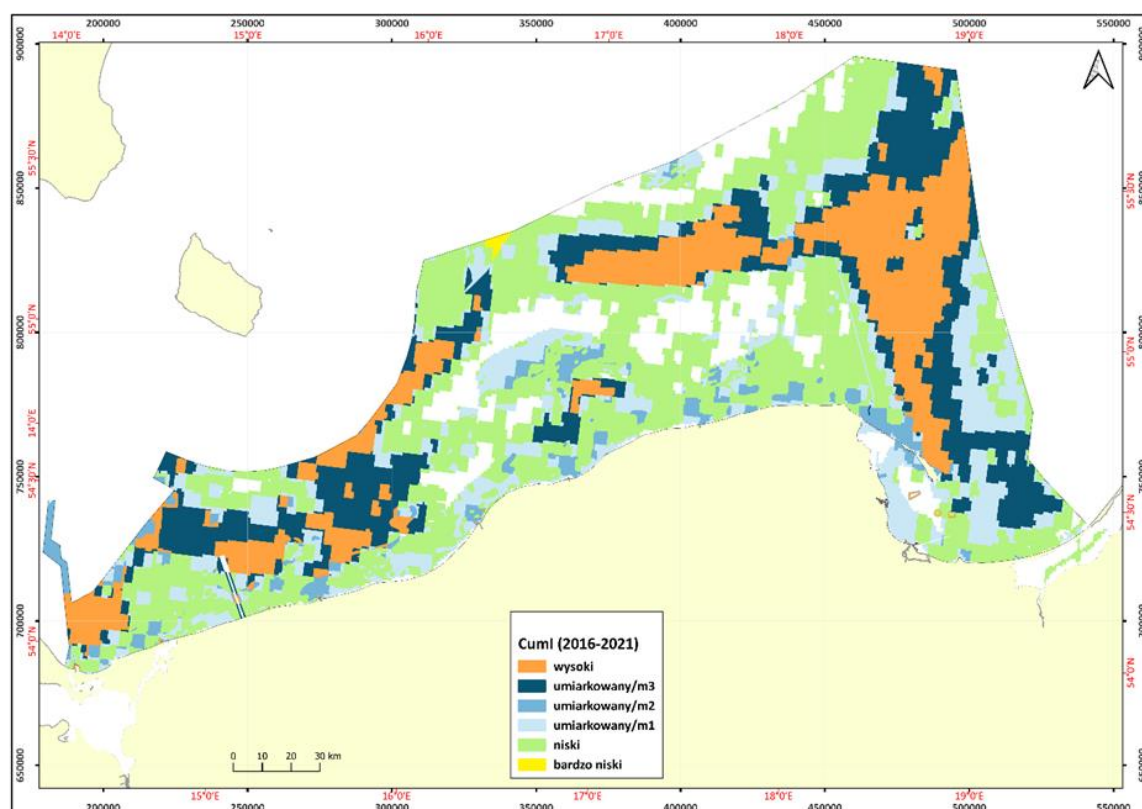
Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
Półwysep Hel (L4-POL-027)										
Polskie wody przybrzeżne Basenu Gotlandzkiego (L4-POL-028)										
Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego (L4-POL-030)										
Polska część obszaru FAO 27.3.D.24 (BAL-POL- FAO27-3D24)										

Obszar oceny	D2 Gatunki obce	D5 Eutrofizacja	D7	D8C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D8C2	D8C3	D9C1 (liczba substancji, dla których dobry stan został osiągnięty – kolor zielony; liczba substancji, dla których dobry stan nie został osiągnięty – kolor czerwony)	D10C1	D11C1	D11C2
Polska część obszaru FAO 27.3.D.25 (BAL-POL- FAO27-3D25)										
Polska część obszaru FAO 27.3.D.26 (BAL-POL- FAO27-3D26)										
Polskie wody przybrzeżne, w tym Zalew Szczeciński i Zalew Wiślany (AVI POL 1)					Produktywność bielika					

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie Zalewska i in. 2024

Istotnym wskaźnikiem wykorzystanym w ostatnim cyklu oceny stanu środowiska morskiego zgodnie z RDSM jest **wskaźnik skumulowanego wpływu na siedliska bentosowe CumI**, który odnosi się do oszacowania potencjalnego skumulowanego oddziaływania presji fizycznych, mogących wpływać na fizyczne zakłócenia dna morskiego. Bierze pod uwagę wiele czynników presji skutkujących zakłóceniami lub utratą dna morskiego. Bieżąca ocena wskaźnika bazuje na następujących presjach fizycznych: połowy narzędziami wleczonymi i marikultura, ekstrakcja i składowanie osadów, układanie oraz eksploatacja rurociągów, kabli, platform i farm wiatrowych, ochrona brzegu i transport morski⁴⁴.

Najmniejszy wpływ presji fizycznych spośród 17 obszarów ocen przewidywany jest w rejonie Morza Alandzkiego, Morza Botnickiego, Wschodniego Basenu Gotlandzkiego, Zatoki Fińskiej, Północnego Bałtyku Właściwego oraz Zachodniego Basenu Gotlandzkiego. Najwyższy spodziewany wpływ zanotowano w rejonie Kattegat, Wielki Belt, Zatoce Kilońskiej oraz Zatoce Meklemburskiej, co związane jest w głównej mierze z trałowaniem w strefie circalitoralnej. Jak wskazano na Rysunku 75, wyniki wskaźnika CumI w POM kształtują się potencjalnie na poziomie niskim aż do wysokiego. Umiarkowany i wysoki poziom wpływu występuje przede wszystkim w obszarach głębszych otwartego morza (powyżej 20 m głębokości), co jest w głównej mierze powiązane z działalnością rybacką. Płytsze obszary wód przybrzeżnych znajdują się pod mniejszym wpływem, co wynika w szczególności z braku występowania w tych rejonach połowów komercyjnych narzędziami wleczonymi oraz braku składowania urobku, które są częstsze w obszarach wód głębszych.



Rysunek 75. Mapa przedstawiająca wyniki oceny skumulowanego wpływu presji fizycznych na siedliska bentosowe w rejonie polskich obszarów morskich w okresie 2016-2021 (kolor biały – brak wpływu)

Źródło: Zalewska i in. 2024

⁴⁴ <https://rds.gov.pl/pl/wskazniki-stanu-i-presji-fizycznych/wskaznik-skumulowanego-wplywu-na-siedliska-bentosowe-cumi>

W Tabeli 33 w sposób syntetyczny przytoczono najważniejsze z punktu widzenia obszaru PZPPOM wyniki badań monitoringowych dotyczące oceny stanu zgodnie z Dyrektywą Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa siedliskowa) opracowane przez GIOŚ⁴⁵.

Tabela 33. Ocena stanu siedlisk morskich z załącznika I Dyrektywy siedliskowej w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni (FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowolający; U2 – stan zły)

Siedlisko i kod	Stanowisko	Ocena ogólna (w oparciu o wyniki projektu Pilotażowe wdrożenie monitoringu gatunków i siedlisk morskich w latach 2015-2018 GIOŚ)	Ocena ogólna (w oparciu o wyniki projektu Monitoring gatunków i siedlisk morskich w latach 2020-2022 GIOŚ)
Rafy (1170)	Ławica Słupska	FV	FV
	Rowy	FV	FV
Piaszczyste ławice podmorskie (1110)	Ławica Słupska	FV	FV
Duże, płytkie zatoki (1160)	Zatoka Pucka	U2	U2
Ujścia rzek, estuaria (1130)	Piaśnica	U1	U1
	Reda	U1	U1
	Wisła Przekop	U1	U1
	Nogat	U1	FV

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie danych GIOŚ

Cyklicznej ocenie i raportowaniu stanu do KE podlegają również gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy siedliskowej, takie jak morświn czy foka szara.

Ssaki morskie są przedmiotem badań w ramach programu Monitoringu gatunków i siedlisk morskich realizowanego przez GIOŚ. Badania prowadzone w latach 2020-2022 potwierdziły występowanie kolonii fok szarych w ujściu Wisły, przy braku stwierdzeń foki pospolitej. Wykazały także zróżnicowanie liczby detekcji morświnów między rejonami Morza Bałtyckiego (w Zatoce Pomorskiej zarejestrowano wyraźnie więcej detekcji niż w rejonie Ławicy Stilo i Zatoki Gdańskiej).

Projekty naukowo-badawcze

Poza badaniami monitoringowymi w ramach PMS, w latach 2020-2023 morświn był przedmiotem projektu badawczego Uniwersytetu Gdańskiego pn. „**Ochrona ssaków i ptaków morskich – kontynuacja**”⁴⁶.

W wyniku wykonanych prac w okresie pomiędzy 27 października 2020 r. a 31 maja 2023 r. zebrano około 37 tysięcy dób danych łącznie we wszystkich sześćdziesięciu lokalizacjach. Obecność morświnów w czasie badań stwierdzono na 55 stacjach pomiarowych. Najmniejszą liczbą detekcji wyróżniały się stacje położone blisko podejść do portów Zatoki Gdańskiej oraz morskiej strony Półwyspu Helskiego, gdzie ma miejsce intensywny ruch statków. Podobnie

⁴⁵ <https://morskiesiedliska.gios.gov.pl/>

⁴⁶ <https://www.wwf.pl/podsumowanie-projektu-ochrona-ssakow-i-ptakow-morskich-kontynuacja>

niskie wyniki zarejestrowano w rejonie pomiędzy Ustką a Darłowem, gdzie funkcjonuje Centralny Poligon Sił Powietrznych, regularnie wykorzystujący okresowo zamykany akwen numer 6 do ćwiczeń z uzbrojeniem. Przez obszar ten przebiega również zaproponowana w wyniku badań projektu SAMBAH hipotetyczna granica pomiędzy populacją morświnów Bałtyku Właściwego a populacją żyjącą w Cieśninach Duńskich i Zachodnim Bałtyku. Największe liczby detekcji zarejestrowano w Zatoce Pomorskiej, pomiędzy Kołobrzegiem a Świnoujściem, ze szczególnie dużymi wartościami w okolicach Dziwnowa i wyspy Wolin. Stosunkowo wysokie wartości jak na tę część Bałtyku uzyskano również na stacjach środkowego wybrzeża pomiędzy Białogórą a Rowami (Koza i Pawliczka 2024).

W latach 2024-2025 w Morskim Instytucie Rybackim PIB realizowany jest projekt pn. **„Badanie występowania morświna populacji bałtyckiej w oparciu o monitoring akustyczny w Polskich Obszarach Morskich jako część projektu SAMBAH II”** (*Survey of harbour porpoise in the Baltic population based on acoustic monitoring in Polish Marine Areas as part of the project*)⁴⁷ (wyniki nie są jeszcze dostępne).

Kolejnym istotnym projektem w kontekście pozyskania nowej wiedzy o POM było **„Mapowanie siedlisk dennych polskich obszarów morskich (POM) z wykorzystaniem metody mozaikowego sonarowania dna w latach 2021-2023”**. Obecnie nie są dostępne ostateczne produkty projektu. Należy jednak zaznaczyć, że mogą one wniesić nowe dane w zakresie potencjalnych miejsc występowania cennych siedlisk przyrodniczych i powinny zostać uwzględnione na etapie planistycznym.

W lutym 2024 r. miało miejsce inauguracyjne spotkanie partnerów projektu **„MUNIMAP: Baltic Sea Munition Remediation Road Map”** poświęconego amunicji chemicznej i konwencjonalnej zalegającej na dnie Morza Bałtyckiego. Projekt jest realizowany w ramach programu INTERREG Baltic Sea Region w okresie 2024-2027, a liderem jest Instytut Oceanologii PAN (IO PAN).

Inny ciekawy projekt zarządzany przez IO PAN to **„MARine Biodiversity and Ecosystem Functioning leading to Ecosystem Services – MARBEFES”** (lata 2022-2026). Ogólnym celem projektu jest ustanowienie wyraźnych powiązań między różnorodnością biologiczną, funkcjami ekosystemów i korzyściami społecznymi, jakie zapewniają. Badania europejskich mórz przybrzeżnych prowadzone w ostatnich dziesięcioleciach wykazały różnorodne reakcje na zmiany globalne. Nie ma uniwersalnej reakcji ekosystemów morskich na presje środowiskowe ani uniwersalnego rozwiązania w zakresie zarządzania. Istotne jest uchwycenie tej zmienności, przy uwzględnieniu, że zmiany w różnorodności biologicznej niosą ze sobą zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje.

W latach 2019-2024 wykonano liczne **inwentaryzacje przyrodnicze oraz badania geologiczne dla inwestycji MFW**, których wyniki również mogą stanowić cenne źródło informacji. Dane te powinny zostać szczegółowo przeanalizowane na etapie ewentualnej rewizji planu.

⁴⁷ <https://mir.gdynia.pl/sambah-ii-24-badanie-wystepowania-morswina-populacji-baltyckiej-w-oparciu-o-monitoring-akustyczny-w-polskich-obszarach-morskich-jako-czesc-projektu-sambah-ii/>

W ramach projektu **EMODnet (European Marine Observation Data Network)** realizowanego w latach 2009-2013 powstała mapa z rozmieszczeniem ogólnych typów siedlisk bentosowych w Morzu Bałtyckim – tzw. EUSeaMap. W 2021 r. w EUSeaMap (<https://emodnet.ec.europa.eu/en/euseamap-2021-emodnet-broad-scale-seabed-habitat-map-europe>) wypełniono luki pomiędzy niejednorodnym zestawem danych dot. siedlisk. Umożliwiło to oszacowanie potencjalnego zakresu fizycznych uszkodzeń dna morskiego w wyniku działalności człowieka, co zostało wykorzystane w omówionej powyżej drugiej aktualizacji wstępnej oceny stanu środowiska morskiego.

PODSUMOWANIE

Na podstawie przeanalizowanych wyników PMŚ nie można wnioskować, że zapisy planu przyczyniają się do pogorszenia czy poprawy stanu środowiska. W kontekście przyszłego rozwoju i zainwestowania istotne w najbliższej dekadzie będzie zbieranie i porównywanie danych z monitoringów przed- i poinwestycyjnych i sprawdzanie skuteczności stosowanych zgodnie z decyzjami środowiskowymi rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko.

Wyniki projektów naukowo-badawczych oraz inwentaryzacji prowadzonych w ramach realizacji inwestycji na morzu mogą stanowić istotną warstwę uwarunkowań, które należy rozważyć w procesie planistycznym. Szczególną uwagę należy zwrócić na dane z projektu pn. „Mapowanie siedlisk dennych polskich obszarów morskich z wykorzystaniem metody mozaikowego sonarowania dna w latach 2021-2023”, które mogą wskazywać na obszary dna cenne przyrodniczo.

Do czasu udostępnienia danych naukowych z obecnie realizowanych projektów nie można stwierdzić, czy będą uzasadniać potrzebę korekty wydzielen lub zapisów.

14) Koncepcja Climate smart MSP (CSMSP)

A) Zmiana klimatu

Zagrożeniem dla otwartych brzegów morskich są wezbrania sztormowe i podnoszenie się poziomu morza związanego z tzw. efektem cieplarnianym. Ich skutkami są: erozja brzegu, powódzie sztormowe, zniszczenia infrastruktury technicznej (zjazdy technologiczne, zejścia, budowle ochronne, rozmycia refulatu, zagrożenie bezpiecznej eksploatacji infrastruktury na zapleczu).

Specjalny Raport Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) z 2019 r. na temat oceanu i kriosfery (SROCC) oceniał przeszły i przyszły wkład w globalne, regionalne i ekstremalne zmiany poziomu morza, powiązane ryzyko dla nisko położonych wysp, wybrzeży, miast i osiedli, a także możliwości reakcji i ścieżki zapewniające odporność i zrównoważony rozwój wzdłuż wybrzeża.

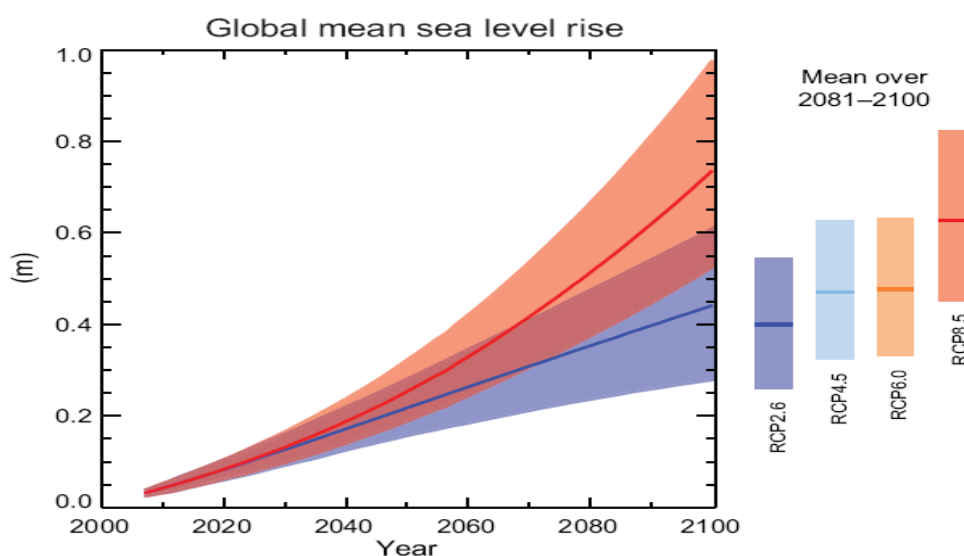
Na podstawie przeglądu literatury naukowej raport stwierdza, z wysokim poziomem wiarygodności, że globalny średni poziom morza (z ang. *Global Mean Sea Level* – GMSL) wzrósł z 1,4 mm/rok w okresie 1901-1990 do 2,1 mm/rok w okresie 1970-2015, do 3,2 mm/rok w okresie 1993-2015, do 3,6 mm/rok w latach 2006-2015. Suma wkładu lodowców i pokryw lodowych jest obecnie dominującym źródłem wzrostu GMSL (bardzo duża pewność). Dominującą przyczyną wzrostu GMSL od 1970 r. jest wymuszenie antropogeniczne (wysoki poziom wiarygodności). Dane o zmianie poziomu morza zbierane przy pomocy metod satelitarnych (altimetrii) są zgodne z pomiarami poziomu morza na stacjach brzegowych (wodowskazach i mareografach), jak i ocenami na podstawie niezależnie mierzonych wzrostu zawartości ciepła wody morskiej oraz przyrostu masy wód oceanicznych (Cazenave i in., 2018).

Wyniki najnowszych badań pokazują, że wzrost poziomu morza przyspiesza od lat 60. XX wieku. Przyczyną tego jest coraz szybsze topnienie lodowców i lądolodów, a także w mniejszym stopniu rozszerzalność cieplna wód oceanów i zmniejszenie masy wody na powierzchni i w głębie kontynentów oraz w jeziorach. Przyspieszenie to doprowadziło do zwiększenia tempa wzrostu poziomu morza w ciągu ostatniej dekady aż do 4,8 mm rocznie (Voosen, 2020).

Projekcje wzrostu poziomu morza

Przyszły wzrost GMSL spowodowany rozszerzalnością cieplną, topnieniem lodowców i pokryw lodowych oraz zmianami w magazynowaniu wody lądowej jest silnie zależny od tego, który scenariusz emisji reprezentatywnej ścieżki koncentracji (z ang. *Representative Concentration Pathways* – RCP) zostanie zastosowany. W Specjalnym Raporcie IPCC z 2019 r. wykorzystano scenariusze RCP odpowiadające określonej ewolucji wymuszenia radiacyjnego. RCP to scenariusze zaproponowane na potrzeby 5 Raportu IPCC (Rysunek 76), które obejmują zależne od przestrzeni i czasu trajektorie przyszłych stężeń gazów cieplarnianych i różnych zanieczyszczeń powodowanych przez różne działania człowieka. RCP zapewniają tylko jeden zestaw wielu możliwych scenariuszy, które doprowadziłyby do różnych poziomów globalnego ocieplenia.

Do oceny predykcji wzrostu poziomu morza wykorzystano głównie scenariusze emisyjne RCP2.6 i RCP8.5. RCP2.6 reprezentuje niską emisję gazów cieplarnianych, wysoką przyszłość łagodzącą, zakłada stabilizację ilości CO₂ pod koniec stulecia. Przewiduje dotrzymanie zobowiązań z Porozumienia paryskiego, dotyczących wzrostu średniej temperatury o 1,5°C względem okresu przedindustrialnego (1850-1900). Natomiast RCP8.5 jest scenariuszem wysokiej emisji gazów cieplarnianych, w którym emisje nadal rosną przez cały XXI wiek w przypadku braku polityki walki ze zmianami klimatu, co prowadzi do ciągłego i trwałego wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze. Skutkować będzie szybszym ociepleniem i większymi zmianami klimatycznymi. Ten najgorszy scenariusz, jak nakreślił IPCC, obejmuje podwojenie obecnych emisji CO₂ do 2050 r. Szybki wzrost gospodarczy jest napędzany paliwami kopalnymi i energochłonnym stylem życia. IPCC prognozuje, że średnia globalna temperatura wzrośnie o 4,5°C do 2100 r.



Rysunek 76. Projekcje wzrostu średniego poziomu morza w XXI wieku względem okresu 1986-2005 na podstawie złożenia symulacji CMIP5 z modelami bazującymi na procesach dla scenariuszy RCP2.6 i RCP8.5. Kolorowe pionowe pasy obrazują oszacowane prawdopodobne zakresy w okresie 2081-2100 dla wszystkich scenariuszy RCP, a odpowiednie mediany pokazano liniami poziomymi

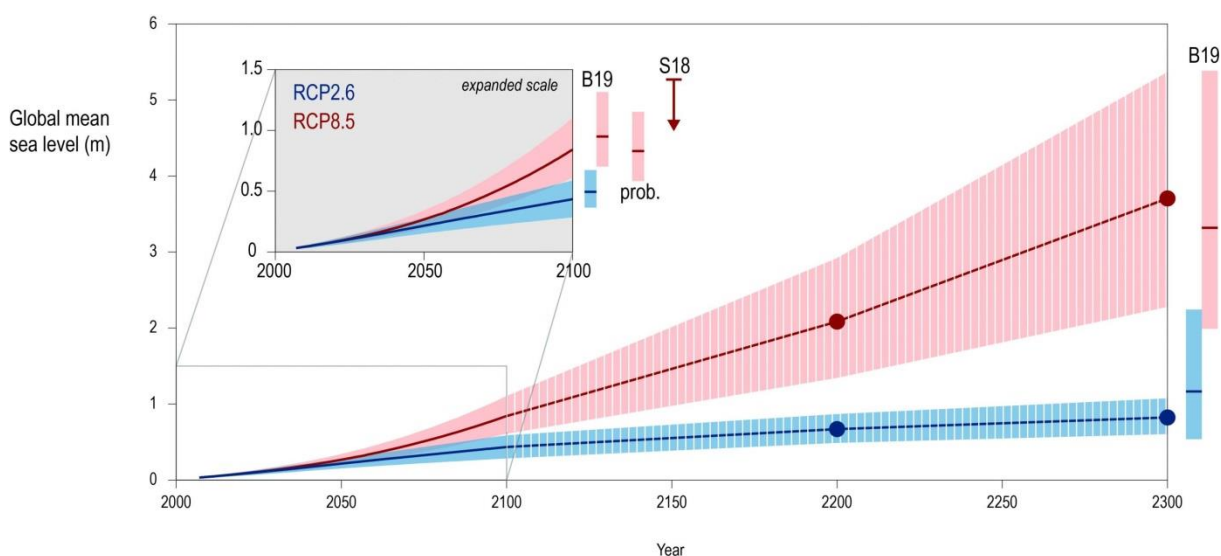
Źródło: 5 Raport IPCC

Specjalny Raport IPCC na temat oceanu i kriosfery z 2019 r. przewiduje, że wzrost poziomu morza (z ang. *Sea Level Rise* – SLR) pod koniec stulecia będzie szybszy we wszystkich scenariuszach, w tym tych zgodnych z osiągnięciem długoterminowego celu temperaturowego określonego w Porozumieniu paryskim. Poziom morza nadal rośnie w coraz większym tempie. Raport prognozuje, że poziom morza w ostatnich dwóch dekadach XXI wieku wzrośnie z prawdopodobieństwem 2/3 o 29-59 cm (średnio 0,43 cm/rok) dla RCP2.6 oraz o 61-100 cm (średnio 0,84 cm/rok) dla RCP8.5P. Przewidywany wzrost poziomu morza nie zatrzyma się w 2100 r. i do 2300 r. prawdopodobny jest jego dalszy wzrost nawet o kilkanaście metrów przy scenariuszu RCP8.5, jednak przy dużej niepewności związanej z dynamiką lądolodu Antarktydy. Spodziewane tempo wzrostu poziomu morza będzie przyspieszać zależnie od scenariusza emisji. Autorzy raportu (IPCC 2019) przewidują, że zgodnie z RCP8.5 tempo średniego światowego wzrostu poziomu morza osiągnie 15 mm/rok w roku 2100, a w XXII wieku może przekroczyć kilka centymetrów rocznie.

Nowsze dane zawarte w 6 Raporcie IPCC (Chapter 9: *Ocean, Cryosphere and Sea Level Change*) uwzględniły postęp badań i obserwacji w odniesieniu do SROCC, co pozwoliło na ulepszenie prognozy i szacunków niepewności przyszłych zmian zachodzących w klimacie. Podnoszenie się poziomu mórz przyspiesza, stwarzając coraz większe zagrożenie dla obszarów przybrzeżnych na całym świecie. Ze względu na zmiany klimatu GMSL wzrósł o 15-25 cm w latach 1901-2018 i będzie wzrastał przez wieki. Średni globalny poziom mórz wzrastał średnio o 2,9 milimetra rocznie w latach 2001-2010, a w latach 2011-2020 tempo to wzrosło niemal dwukrotnie do 4,5 mm/rok.

Jest praktycznie pewne, że poziom GMSL będzie nadal rósł, co najmniej do roku 2100. Przewiduje się, że do 2050 r. poziom mórz wzrośnie o dodatkowe 10-25 cm, niezależnie od tego, czy emisje gazów cieplarnianych zostaną ograniczone. Przewiduje się, że poziom mórz wzrośnie o 30-60 cm do 2100 r., jeśli znacznie ograniczymy emisję gazów cieplarnianych, lub o 60-100 cm w przypadku scenariusza bardzo wysokich emisji (Rysunek 77). W XXI wieku w większości lokalizacji przybrzeżnych mediana przewidywanego regionalnego wzrostu poziomu morza będzie wynosić $\pm 20\%$ mediany przewidywanej zmiany GMSL⁴⁸.

Ryzyko związane z poziomem morza (w tym erozją, powodzią i zasoleniem) znacznie wzrośnie do końca tego stulecia wzdłuż wszystkich nisko położonych wybrzeży w przypadku braku dodatkowych wyraźnych wysiłków adaptacyjnych.



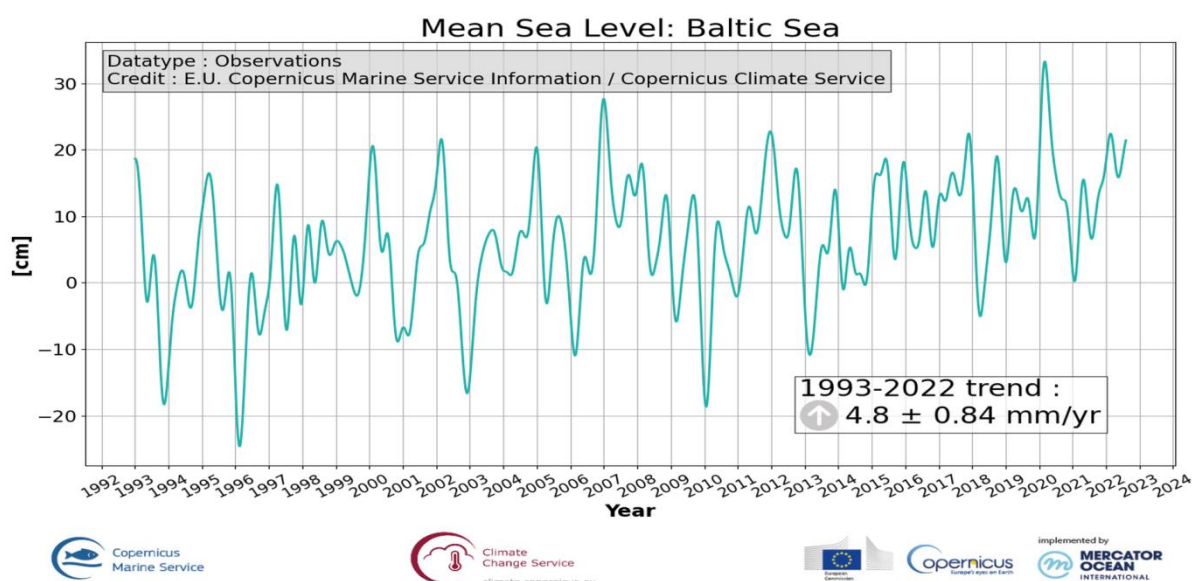
Rysunek 77. Prognozowany wzrost poziomu morza (SLR) do 2300. Wkładka pokazuje ocenę prawdopodobnego zakresu projekcji dla RCP2.6 i RCP8.5 do 2100 (średni poziom pewności). Projekcje dla dłuższych skal czasowych są wysoce niepewne
Źródło: <https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-4-sea-level-rise-and-implications-for-low-lying-islands-coasts-and-communities/>

Projekcje wzrostu poziomu morza w Polsce

Różnorodne czynniki regionalne i przybrzeżne, takie jak pionowe ruchy skorupy ziemskiej, erozja zmiany cyrkulacji oceanicznej czy regionalny rozkład prądów, mogą powodować, że w obszarach przybrzeżnych obserwujemy mniejsze lub większe zmiany poziomu morza niż średnia globalna. Morze Bałtyckie jest regionem europejskim, w którym bezwzględny poziom morza podnosi się najszybciej, w tempie 4,8 mm rocznie w latach 1993-2022 (Rysunek 78). Wzdłuż polskiego Wybrzeża Bałtyku zmiany poziomu morza w drugiej połowie XX wieku

⁴⁸ <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/chapter/chapter-9/>

opublikowane w ramach Projektu KLIMAT są znaczące – średni poziom morza do końca XX wieku podniósł się w Ustce o około 10 cm, Łebie 8 cm, zaś o 14 cm w Porcie Północnym w Gdańsku. Wzrastał on w tempie około 2 cm na dekadę (Projekt Klimat 2012).



Rysunek 78. Średni poziom Morza Bałtyckiego w latach 1993-2022

Źródło: <https://marine.copernicus.eu/access-data/ocean-monitoring-indicators/baltic-sea-mean-sea-level-time-series-and-trend>

Według ekspertów Polskiej Akademii Nauk (Komunikat 02/21 PAN) długoterminowy obserwowany trend wzrostu poziomu morza dla Bałtyku jest podobny do trendu globalnego, co potwierdzają pomiary satelitarne. Również prognozy dla polskiego wybrzeża nie odbiegają znacząco od globalnych przewidywań. Wzdłuż polskiego wybrzeża możemy spodziewać się jego wzrostu o kilkanaście do kilkudziesięciu centymetrów jeszcze w tym stuleciu (zależnie od emisji gazów cieplarnianych w kolejnych latach). Jednak w przypadku wzrostu poziomu morza względem lokalnego dna morskiego należy uwzględnić wpływ pionowych ruchów skorupy ziemskiej. Dla polskiego wybrzeża są one niedostatecznie zbadane. Wstępne wyniki wskazują na brak pionowych ruchów dna dla zachodnich krańców polskiego wybrzeża oraz jego środkowej części, a także na obniżanie się o około 1 mm/rok wybrzeża w rejonie Zatoki Gdańskiej i nawet 2 mm/rok w rejonie Żuław. To może spowodować w tych rejonach przyspieszenie wzrostu względnego średniego poziomu morza o dodatkowe 10-20 cm na stulecie. Zwiększą się zagrożenia związane ze wzrostem poziomu morza obejmujące coraz większe obszary, w tym tak ważne dla kraju miejsca, jak Gdańsk, Żuławy czy Półwysep Helski (Komunikat 02/2021).

Ekstremalne poziomy morza

Chociaż przewiduje się, że znaczenie wzrostu poziomu morza spowodowanego klimatem będzie z czasem rosło, przy prognozach i wpływie poziomu morza na strefę brzegową należy uwzględnić dodatkowy istotny czynnik, jakim są wezbrania sztormowe. Sztormy stwarzają zagrożenie zarówno dla brzegów wydmych, jak i dla struktury brzegów klifowych. Ponadto wpływają negatywnie na stan strefy rewowej i skłonu brzegowego, zmniejszając tym samym odporność przybrzeżnej strefy morza na działanie czynników hydrodynamicznych. Wpływ na wzrost ryzyka zagrożeń ze strony ekstremalnych zdarzeń ma również działalność człowieka,

związana ze zmianami zagospodarowania terenu i wpływem na kształtowanie przebiegu procesów morfo- i litodynamicznych.

Wzrost poziomu morza na świecie spowoduje w większości lokalizacji wzrost częstotliwości występowania zdarzeń ekstremalnych. Przewiduje się, że ekstremalne wartości poziomu morza, które historycznie występowały raz na 100 lat, będą występować w ramach wszystkich scenariuszy RCP, co najmniej raz w roku, w większości lokalizacji, do 2100 r. Przewiduje się, że wiele nisko położonych terenów i małych wysp będzie doświadczać historycznych zdarzeń stulecia przynajmniej raz w roku, do 2050 r. Rok, w którym historyczne wydarzenie stulecia stanie się wydarzeniem rocznym, przypada najwcześniej na RCP8.5, a najpóźniej na RCP2.6. Rosnąca częstotliwość występowania wysokiego poziomu wody może mieć poważne skutki w wielu miejscach (IPCC 2019).

Oddziaływanie wiatru na powierzchnię morza i zmiany ciśnienia atmosferycznego powodują, że wzdłuż polskiego wybrzeża wahania poziomu morza sięgają kilkudziesięciu centymetrów w ciągu kilku godzin lub dni. Dochodzą do tego sejsze, mogące zmieniać poziom wody o kilkanaście centymetrów, oraz pływy, które dla większości obszarów Bałtyku nie przekraczają 2-5 cm. Pływy w Morzu Bałtyckim wykazują małą amplitudę w porównaniu z morzami szeroko otwartymi na oddziaływanie przypływów i odpływów oceanicznych. Jednak największym zagrożeniem dla strefy brzegowej są wezbrania sztormowe, podczas których względny poziom morza może przejściowo wzrosnąć o kilkadziesiąt centymetrów, w ekstremalnych przypadkach nawet do 2 m (Wiśniewski, Wolski 2009). Typowym okresem, kiedy występują sztormy i związane z nimi wysokie poziomy morza zagrażające terenom nadbrzeżnym i utrudniające żeglugę, jest jesień i zima. Sztormy letnie należą do rzadkości.

Dotychczas zaobserwowane najwyższe poziomy morza: w Świnoujściu (669 cm) w 1995 r., natomiast w Gdańsku Porcie Północnym (644 cm) w 2004 r., nie zostały przekroczone. Na obu stacjach występuje wyraźny trend rosnący, co świadczy o zwiększającym się zagrożeniu niebezpiecznymi wezbraniami sztormowymi wzdłuż wybrzeża.

Adaptacja Polski do zmian klimatu

Rekomendowane działania adaptacyjne strefy przybrzeżnej do zmian klimatu zawarte są w przyjętym w dniu 29 października 2013 r. przez Radę Ministrów „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, tzw. SPA2020. SPA2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, który obejmuje okres do 2070 r., w dużym stopniu bazuje na konkluzjach uzyskanych dotychczas w ramach tego projektu⁴⁹.

Jest to nadal aktualny dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Założono, że cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację 6 celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020. W ramach Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska wskazano Kierunek działań 1.2 – *adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu*. Uzasadnieniem dla powyższego doboru sektorów i obszarów wrażliwych jest ich narażenie na warunki klimatyczne oraz znaczące skutki gospodarcze i społeczne

⁴⁹ <http://klimada.mos.gov.pl/adaptacja-do-zmian-klimatu/krajowa-polityka-adaptacyjna/>

nieprzewidywalnych zmian. W niektórych przypadkach ocieplanie się klimatu może przynosić także wymierne korzyści. Zasadniczym celem działań adaptacyjnych do zmian klimatu w dziedzinie gospodarki wodnej i ochrony wybrzeża jest zwiększenie jej odporności. Głównymi zadaniami są:

- ochrona społeczeństwa przed konsekwencjami zjawisk ekstremalnych, to jest powodzi i suszy;
- zapewnienie pełnego zaopatrzenia w wodę ludności, przemysłu i rolnictwa;
- ochrona wybrzeża Morza Bałtyckiego;
- ochrona ekosystemów i różnorodności przyrodniczej.

Działaniem priorytetowym przewidzianym w SPA2020 jest uwzględnianie aktualnego i potencjalnego wzrostu poziomu morza i zagrożenia powodziowego w planach inwestycyjnych w strefie nadmorskiej i wodach przybrzeżnych poprzez działania stabilizacyjne linii brzegowej i zapobieganie erozji, zanikowi plaż i degradacji klifów oraz kontynuacja i rozwój stałego monitoringu stanu brzegów morskich i strefy wód przybrzeżnych.

B) Niezbędne zmiany w morskim planowaniu przestrzennym

Koncepcja Climate smart MSP (CSMSP), czyli planowania zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich, tak by mogło ono elastycznie reagować na zmiany klimatu, osłabiać ich negatywny wpływ i szukać odpowiedzi na wyzwania związane z tymi zmianami, od kilku lat jest dyskutowana przez środowiska naukowe i morskich planistów przestrzennych. Istotny wkład w tę debatę oferują badania naukowe prowadzone z inicjatywy i inspiracji portugalskiej badaczki Frazão Santos (Frazão Santos i in., 2020). Według UNESCO-IOC (2021) CSMSP „odnosi się do inicjatyw planistycznych w przestrzeni oceanicznej, które integrują się i mogą dostosowywać się do skutków zmieniającego się klimatu”. W dokumencie tym sformułowano warunki zaistnienia CSMSP, jest to:

- potrzeba poszerzania i gromadzenia informacji i wiedzy na temat mechanizmów wpływu zmian klimatu na ekosystemy morskie i użytkowanie morza przez człowieka, w odpowiednich skalach przestrzennych,
- potrzeba uwzględniania niepewności w scenariuszach planistycznych w odniesieniu do zmiany klimatu, w szczególności w odniesieniu do zdolności dostosowywania się ekosystemów morskich do zmieniających się warunków klimatycznych,
- właściwe wdrożenie działań zaplanowanych w ramach Dekady Nauki o Oceanach na rzecz Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych (2021-2030), ponieważ jednym z jej głównych celów jest wypełnienie luk w wiedzy o morzu, w tym skutków zmiany klimatu,
- pełniejsze wykorzystanie morskich obszarów chronionych i innych narzędzi do zarządzania przestrzenią morską do promowania procesów istotnych dla adaptacji ekosystemów morskich do zmian klimatycznych,
- wykorzystanie wiedzy na temat klimatu do budowania potencjału i ułatwiania zmiany zachowań ludzi wobec ekosystemów morskich w celu lepszego radzenia sobie z wyzwaniami związanymi z klimatem.

Dyrektywa o planowaniu morskim UE (MSPD) zawiera wezwania do rozważenia długoterminowych skutków zmiany klimatu podczas planowania (motyw 19) i wymaga od państw członkowskich UE (art. 5(2)) stosowania MSP w celu zwiększenia odporności na skutki zmiany klimatu. Zdaniem twórców MSPD niepewność dotycząca zmiany klimatu i jej długoterminowych skutków wymaga, aby MSP było zarówno ciągłe, jak i adaptacyjne w czasie.

Najnowsze, bo zakończone w 2024 r. badanie dotyczące osiągnięć MSP w 10 lat od uchwalenia MSPD, zainicjowane staraniem pracowników naukowych Instytutu Morskiego Uniwersytetu Morskiego w Gdyni i wykorzystujące wiedzę ekspercką ze wszystkich krajów UE, wskazało na następujące istotne elementy oraz skalę postępu w osiąganiu przez MSP statusu CSMSP:

1. Większość planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich w krajach UE odnosi się do zmian klimatu, choć na dość ogólnym poziomie. Podczas gdy niektóre kraje wyraźnie wiążą MSP z wdrażaniem krajowych strategii adaptacji do zmiany klimatu (np. Bułgaria, Malta, Portugalia i Hiszpania), to jednak nie wszystkie krajowe plany dotyczące klimatu i energii (NCEP) z 2021 r. zawierają wyraźne powiązanie z MSP.
2. Chociaż MSP może wspierać zarówno adaptację do zmian klimatu, jak i ich łagodzenie (mitygacja), to drugie wydaje się najczęściej wybieraną opcją. Brakuje kompleksowego podejścia do uwzględniania w MSP zmian klimatycznych.
3. Łagodzenie jest najczęściej związane z promowaniem OZE w obszarach morskich. Zmiana klimatu i bezpieczeństwo energetyczne są głównymi argumentami usprawiedliwiającymi ekspansję MEW. Pozostałe środki mitygacyjne obejmują przekształcenie transportu morskiego i składowania CO₂. CSMSP powinno jednak zwracać uwagę na rolę siedlisk morskich w pochłanianiu CO₂ – tzw. pochłaniaczy „niebieskiego węgla”, takich jak łąki trawy morskiej, ale także promować instalacje do wychwytywania i składowania dwutlenku węgla. Jednak większy nacisk CSMSP kładzie na OZE na morzu, szczególnie w krajach Morza Bałtyckiego i Morza Północnego, a mniejszy na naturalne metody wychwytywania i składowanie CO₂.
4. Adaptacja nie jest możliwa bez lokalnego zrozumienia prawdopodobnego wpływu zmiany klimatu na środowisko morskie, wymaga ona informacji i wyników badań, z których część nie jest jeszcze dostępna w wystarczającej rozdzielczości lub niezawodności. Np. chociaż można przypuszczać, że ze względu na zmianę temperatury i zakwaszenia morza dojdzie do realokacji przestrzennej siedlisk i zmiany składu gatunków, to nie wiadomo, gdzie i kiedy takie zmiany będą odczuwalne, jaki będzie ich zakres przestrzenny i jak szybko będą one postępować. Będą one miały wpływ np. na dobrostan stad ryb komercyjnych czy gatunków chronionych, ale brakuje konsensusu, co CSMSP powinno uczynić, by je spowolnić czy też katalizować ich skutki. Trudno nawet modelować, gdzie w przestrzeni morskiej powstaną obszary schronienia, tzw. refugia (obszary, w których ekosystem pozostaje w granicach swojego obecnego stanu). To, co dominuje w planach morskich, to adaptacja do wzrostu poziomu morza i ekstremalnych zdarzeń, takich jak sztormy przybrzeżne, a także do działań już mających miejsce na morzu, np. infrastruktura morska dostosowująca się technicznie do radzenia sobie z bardziej ekstremalnymi warunkami pogodowymi. Adaptacja do zmiany klimatu obecnie najczęściej przekłada się na ochronę

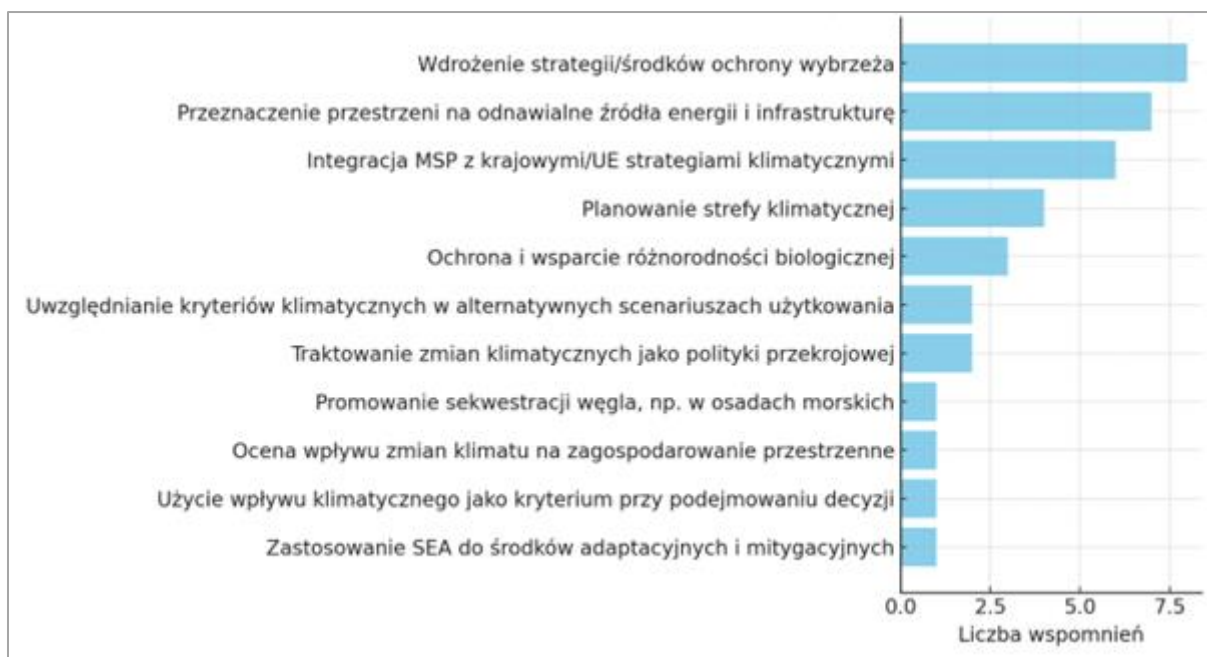
wybrzeża i ochronę przeciwpowodziową w planach morskich. Powiązania ze wzrostem poziomu morza znajdują się w estońskich, łotewskich, francuskich, irlandzkich, polskich i niemieckich planach federalnych. Francuskie plany wskazują również na potrzebę odpowiedniego planowania urbanistycznego na terenach przybrzeżnych, nawiązując do koncepcji „jednej przestrzeni” obejmującej zarówno obszary lądowe, jak i morskie.

5. Nowsze plany, w tym plany drugiej i trzeciej generacji, przyjmują bardziej zintegrowane podejście do zmiany klimatu. Belgia kompleksowo oceniła wpływ swojego MSP na zmianę klimatu, przeprowadzając oceny zarówno na poziomie planu, jak i projektów. Kompleksowe podejście do zmiany klimatu, którego punktem wyjścia jest ochrona środowiska morskiego, oferują szwedzkie plany, które odnoszą się nie tylko do energii odnawialnej i składowania CO₂, ale także do wpływu zmiany na ekosystemy morskie w ogóle i usługi ekosystemowe, które one zapewniają. Szwedzkie plany wyznaczają również schronienia klimatyczne, tzn. refugia. Poza Szwecją żaden z krajów UE jak na razie nie wydzielił tego typu obszarów schronienia, bo trudno jest przewidzieć przyszłe zmiany siedlisk. Trwają jednak prace nad tego typu modelowaniem, np. w ramach projektu MSP4BIO⁵⁰.
6. W planach zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich krajów UE brakuje jednak odniesień do potrzeby wdrożenia bardziej elastycznych form planowania, aby umożliwić mobilnym i wysoce zależnym od zasobów sektorom, takim jak rybołówstwo, kompensowanie zmian w rozmieszczeniu gatunków.
7. Morscy planiści przestrzenni postrzegają niepewność dotyczącą wpływu zmian klimatu jako najpoważniejsze wyzwanie obecnego okresu planowania. Wskazują oni na zmianę klimatu jako jeden z najpilniejszych, a jednocześnie niedostatecznie zbadanych problemów, z którymi MSP musi się zmierzyć na poziomie praktycznym. Jednak uważają, że MSP ma ograniczoną możliwość rozwiązywania wyzwań w tej sferze. Np. w niektórych krajach planiści dochodzą do wniosku, że niezbędna przestrzeń po prostu nie jest dostępna, aby osiągnąć ambitne cele łagodzenia i adaptacji do zmian klimatycznych, jednocześnie uwzględniając komercyjne formy wykorzystania przestrzeni morskiej i ochronę jej walorów przyrodniczych. Wpływ na to mają niejasne lub nawet sprzeczne cele polityki, takie jak konflikty między energią odnawialną a ochroną różnorodności biologicznej. Podczas gdy MFW są postrzegane jako główny czynnik przyczyniający się do łagodzenia zmiany klimatu, ich szybka ekspansja wywiera dodatkową presję na siedliska i gatunki w czasie, gdy wiele z nich jest już uznawanych za zagrożone, a w związku z tym ich cele ochrony stały się również bardziej ambitne.
8. Pojawiają się innowacyjne rozwiązania ułatwiające formowanie się CSMSP. Np. Queirós i in. (2021) wskazują na triadę elementów, które CSMSP powinno brać pod uwagę, ale także podpowiadają, jak te elementy w praktyce identyfikować. Rzeczona triada obejmuje:
 - a) wspomniane już wcześniej obszary schronienia – refugia (obszary, na których ekosystem pozostaje w granicach swojego obecnego stanu);

⁵⁰ <https://msp4bio.eu/>

- b) gorące punkty CC (gdzie klimat kieruje ekosystem w stronę nowego stanu, niezgodnego z obecnym sposobem funkcjonowania i użytkowania);
- c) jasne punkty (obszary, na których procesy oceanograficzne tworzą nowe szanse, które mogą wspierać zrównoważony wzrost w średnim okresie).

W badaniu zidentyfikowano też sprawdzone rozwiązania dotyczące integracji zmian klimatycznych do MSP. Zostały one przedstawione na Rysunku 79.



Rysunek 79. Sprawdzone rozwiązania włączania zmian klimatycznych do MSP

Źródło: Zaucha i in. 2024

CSMSP jest też bardzo popularnym obszarem badawczym międzynarodowych projektów planistycznych. Temat ten pojawia się m.in. w takich projektach jak:

- **eMSP:** An ecosystem-based approach delivers future-proof maritime spatial planning (Frank-Kamenetsky i in. 2023);
- **eMSP:** Report of the eMSP NSBR Monitoring and Evaluation Learning Strand (Arndt i in. 2023);
- **Pan Baltic Scope:** Climate refugia in the Baltic sea (Törnqvist i in. 2019);
- **MSP4Bio:** Guidance for including climate change scenarios in protection and prioritization strategies for Marine Protected Areas development (Cambra i in. 2024).

Z tych analiz dla CSMSP wynika, co następuje:

- Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich muszą być podejmowane jednocześnie i we wzajemnych powiązaniach przez CSMSP.
- CSMSP powinien zająć się adaptacją do zmian klimatycznych poprzez m.in. identyfikację schronień klimatycznych, obszarów do rekultywacji, ochrony wybrzeży oraz łagodzenia (mitygacji) zmian klimatycznych poprzez wyznaczenie obszarów na OZE i funkcje ekosystemu związane z sekwestracją CO₂ (*blue carbon sinks*),

wyznaczenie obszarów badawczych w celu oceny śladu węglowego decyzji planistycznych, wprowadzanie współużytkowania (*multi-use*) w celu wsparcia łagodzenia zmian klimatycznych (np. łączenie różnych rodzajów produkcji energii odnawialnej na morzu).

- Potrzebna jest solidna baza dowodowa (wiedza, wyniki badań), a jest ona niezwykle kluczowa, gdyż przyspieszające zmiany klimatyczne wymagają inteligentnego podejścia do kwestii MSP, tak aby CSMSPP mogło reagować na szybko zmieniające się warunki otoczenia.
- CSMSPP powinno zająć się modelowaniem przyszłego rozmieszczenia ekologicznie istotnych gatunków morskich oraz tworzeniem map przyszłych ważnych miejsc ekologicznych dla bioróżnorodności i usług ekosystemowych.
- CSMSPP może przyczynić się do bardziej solidnej analizy (i alokacji) działalności człowieka na obszarach morskich, co skutecznie przywraca zdrowie morskich ekosystemów, wspierając ich odporność na skutki zmieniającego się klimatu.
- CSMSPP powinno być forum wypracowywania konkretnych działań z lokalnymi interesariuszami odnośnie do kwestii klimatycznych (MSP jako proces).
- CSMSPP powinno zapewnić wspólne ramy przestrzenne i organizacyjne skutecznych działań odnośnie do integrowania strategicznych celów klimatycznych z celami rozwoju sustensywnego i ochrony środowiska w obszarach morskich. Może to być ułatwione poprzez ustanowienie interdyscyplinarnych sieci MSP w celu opracowania klimatycznie wrażliwych, uwzględniających naturę ram dla planowania obszarów morskich.

Dla rewizji planu wnioski są następujące:

1. Plan powinien zwrócić uwagę na dotychczas pomijane zagadnienia takie jak identyfikowanie schronień klimatycznych, obszarów do rekultywacji, obszarów badawczych w celu oceny śladu węglowego decyzji planistycznych i na funkcje ekosystemu (*blue carbon sinks*).
2. Plan powinien być oparty na zweryfikowanej wiedzy dotyczącej tego:
 - jak, gdzie i jak szybko zmienia się środowisko morskie w sposób istotny przestrzennie (np. w jaki sposób zmieniają się siedliska i gatunki)?
 - o ile prawdopodobnie wzrośnie poziom morza?
 - jakie ekstremalne zdarzenia są bardziej prawdopodobne w przyszłości – czy przyspieszą / skumulują się?
3. Potrzebne jest ciągłe monitorowanie w okresie preplanistycznym planów i zachowań sektorów morskich i sposobów uwzględniania przez nich zmian klimatycznych:
 - W jaki sposób sektory przewidują zmianę klimatu i jakie działania już podejmują lub wkrótce podejmą, aby złagodzić lub dostosować się i do jakich skutków zmiany klimatu? Np.:

- czego oczekuje sektor żeglugi w odniesieniu do przyszłych tras żeglugowych?
 - w jaki sposób sektor MEW przewiduje wzrost poziomu morza lub wzrost siły wiatru w odniesieniu do rozmieszczenia i układu farm wiatrowych, wielkości turbin i wydajności energetycznej?
 - w jaki sposób sektor rybołówstwa reaguje na zmiany klimatu i jakie strategie są opracowywane w celu dostosowania się do zmieniających się i/lub realokujących się zasobów?
- W jaki sposób te działania wpłyną na przestrzeń morską?
 - W jaki sposób skutki ekonomiczne zmiany klimatu wpłyną na zdolność sektorów morskich do inwestowania?
 - Jakie będą potencjalne skutki społeczno-gospodarcze tych zmian (np. wpływ wzrostu poziomu morza na społeczności przybrzeżne)?
4. Plan należy osadzić we właściwy sposób w ruszcie reform polityk sektorowych i dziedzinowych. MSP musi wiedzieć:
- Jakie zmiany polityki już miały miejsce lub są planowane w odniesieniu do adaptacji i łagodzenia zmiany klimatu?
 - Które sektory najprawdopodobniej będą wspierane w przyszłości, a które niekoniecznie?
5. Proces planowania powinien być tak prowadzony, by ułatwiać prowadzenie dyskursu o zmianach klimatycznych wśród interesariuszy i decydentów:
- należy postrzegać zmiany klimatyczne w sektorach jako okazję do wzmocnienia transformacyjnych wymiarów MSP, w tym równości;
 - należy dołożyć starań, aby sprawnie rozwiązywać konflikty dotyczące współużytkowania przestrzeni morskiej (promować współużytkowanie) w ramach dialogu z interesariuszami.

15) Kluczowe akty prawne i dokumenty strategiczne

W trakcie przygotowania raportu posilkowano się szeregiem aktów prawnych oraz krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych. W stosunku do przygotowanego i przedłożonego DUM w Szczecinie, Słupsku i Gdyni dokumentu „Uwarunkowania wynikające z krajowych, regionalnych i gminnych dokumentów strategicznych”⁵¹ (2019) zaszły istotne zmiany. Uchylona została np. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030⁵² (KPZK 2030) czy też *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*. Nadal obowiązuje natomiast strategia średniookresowa, tj. *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* – SOR. Strategia ta jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. *Strategii Rozwoju Kraju 2020*. Na podstawie zapisów nieobowiązującej już strategii średniookresowej powstało dziewięć strategii zintegrowanych. Te nieobowiązujące już strategie omówione zostały także w dokumencie „Uwarunkowania wynikające z krajowych, regionalnych i gminnych dokumentów strategicznych”. W ich miejsce pojawiły się nowe zintegrowane strategie rozwoju, uszczegóławiające SOR w priorytetowych obszarach rozwojowych. Wiele z nich ma istotne znaczenie dla planowania przestrzennego polskich obszarów morskich, np.:

- Polityka ekologiczna państwa 2030 – Strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (Ministerstwo Klimatu i Środowiska), przyjęta przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 r.;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu 2030 (Ministerstwo Infrastruktury), przyjęta przez Radę Ministrów 24 września 2019 r.;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi), przyjęta przez Radę Ministrów 15 października 2019 r.;
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r. (Ministerstwo Klimatu i Środowiska), przyjęta przez Radę Ministrów 2 lutego 2021 r.;
- Strategia produktywności 2030.

Dodatkowo podczas przygotowania raportu wzięto pod uwagę wiele innych dokumentów i aktów prawnych, które nie ulegały zmianom lub zmiany w nich były nieistotne z punktu widzenia planowania przestrzennego obszarów morskich (np. Konwencja ONZ Prawo Morza czy Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/89/UE z dnia 23 lipca 2014 r. ustanawiająca ramy planowania przestrzennego obszarów morskich). Te dokumenty z kolei zostały przedstawione i przeanalizowane w wydanym w 2016 r. *Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego Polskich Obszarów Morskich*. Wiele z nich omówiono także w dokumencie obecnym w obrocie prawnym sporządzonym w trakcie prac nad PZPPOM, tj. w *Uzasadnieniu do projektu rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy*

51 Część Analizy Uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego POM, przygotowanej dla PZPPOM

52 Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. W sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (M.P. 2012 poz. 252)

ekonomicznej w skali 1:200 000. Aby więc nie dublować informacji, w Tabeli 34 przedstawiono główne dokumenty strategiczne i akty prawne ważne z punktu widzenia celów niniejszego Raportu (które stanowią podstawę do wnioskowania o aktualności PZPPOM) i wskazano, czy zostały one przeanalizowane w obecnym Raporcie czy też we wcześniej wymienionych dokumentach studialnych. W tym ostatnim przypadku, jeśli informacje tam zawarte są nadal aktualne, uznano, że nie ma potrzeby ich powielania w tym Raporcie.

Tabela 34. Główne dokumenty strategiczne i akty prawne wzięte pod uwagę przy rekomendowaniu ewentualnych zmian PZPPOM

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
Morskie planowanie przestrzenne	United Nations Convention on the Law of the Sea – UNCLOS	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/89/UE z dnia 23 lipca 2014 r. ustanawiająca ramy planowania przestrzennego obszarów morskich	Akt prawny omówiony w Studium, wspomniany w Uzasadnieniu, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. <i>o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1125)	Akt prawny omówiony w Uzasadnieniu i w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 maja 2017 r. <i>w sprawie wymaganego zakresu planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej</i> (Dz.U. z 2017 r. poz. 1025)	Akt prawny wspomniany w Uzasadnieniu, ale omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. <i>o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1420)	Akt prawny wspomniany w Studium, ale krótko przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 września 2022 r. <i>w sprawie minimalnych poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego oraz przebiegu granicznej linii ochrony brzegu morskiego</i> (Dz.U. z 2022 r. poz. 1988);	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o ochronie brzegów
	Projekt uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program ochrony brzegów morskich” – nr projektu ID59	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o ochronie brzegów
	Projekt rozporządzenia Rady Ministrów zmieniającego rozporządzenie w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1:200 000	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – <i>Prawo wodne</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)	Akt prawny omówiony w Studium, wspomniany w Uzasadnieniu, ale krótko przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych oraz omówiony w rozdziale o ochronie brzegu
	Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. <i>o zasadach prowadzenia polityki rozwoju</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 324 z późn. zm.)	Akt prawny wspomniany w Studium, ale omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych ze względu na zmiany w nim zachodzące

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
	Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. <i>o bezpieczeństwie morskim</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1068)	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 2017 r. <i>w sprawie szczegółowego przebiegu linii podstawowej, zewnętrznej granicy morza terytorialnego oraz zewnętrznej granicy strefy przyległej Rzeczypospolitej Polskiej</i> (Dz.U. z 2017 r. poz. 183)	Akt prawny wspomniany w Uzasadnieniu, ale omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych ze względu na nowe konsekwencje prawne
	Uchwała Rady Ministrów sprawie Polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku) z dnia 17 czerwca 2015 r	Dokument omówiony w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
Polityka społeczno-gospodarcza	Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)	Dokument omówiony w poszczególnych rozdziałach niniejszego Raportu, np. w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej czy w rozdziale o portach
	Zielony Ład UE	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie zarówno w rozdziale o energii odnawialnej jak i w części dotyczącej dokumentów strategicznych
	Rozporządzenie Rady (UE) 2022/2577 z dnia 22 grudnia 2022 r. ustanawiające ramy przyspieszające rozwój odnawialnych źródeł energii	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Strategia produktywności 2030	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)	Akt prawny przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o ochronie brzegów
	Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 (SZRWRiR 2030)	Dokument krótko omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie
Ochrona środowiska i przyrody	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – <i>Prawo ochrony środowiska</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)	Akt prawny wzięty pod uwagę przy tworzeniu planu, przywołany w Uzasadnieniu, a wspomniany w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. <i>o ochronie przyrody</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1478)	Akt prawny wzięty pod uwagę przy tworzeniu planu, przywołany w Uzasadnieniu, a wspomniany także w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Konwencja EKG ONZ <i>o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym</i> , podpisana w 1991 r. w Espoo i ratyfikowana przez Polskę w 1997 r., oraz Protokół Strategiczny do Konwencji z Espoo (Dz.U. z 1999 r. Nr 96 poz. 1110)	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Konwencja EKG ONZ <i>o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska</i> , podpisana w Aarhus w 1998 r. i ratyfikowana przez Polskę w 2001 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706)	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 roku zmieniająca Dyrektywę 2001/42/WE z dnia 28 czerwca 2001 r.	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne,

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
	grudnia 2011 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsiębiorstwa publiczne i prywatne na środowisko	przywołany także w rozdziale o ochronie brzegów
	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112)	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne
	Unijna Strategia na rzecz Bioróżnorodności 2030	Dokument nowy omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale dot. ochrony przyrody
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2024/1991 w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych	Dokument nowy omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale dot. ochrony przyrody
	Polityka ekologiczna Państwa 2030	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych
	Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej	Akt prawny wzięty pod uwagę przy tworzeniu planu, a przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o stanie środowiska morskiego
	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej)	Akt prawny wzięty pod uwagę przy tworzeniu planu, a przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o stanie środowiska morskiego
Ochrona dziedzictwa kulturowego	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2024 r. poz. 1292)	Akt prawny przywołany w Uzasadnieniu, omówiony w Studium oraz przywołany w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych, a także w rozdziale o dziedzictwie kulturowym
	Konwencja UNESCO o ochronie podwodnego dziedzictwa kulturowego, przyjęta w Paryżu dnia 2 listopada 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1302)	Akt prawny omówiony w Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Studium są aktualne, omówiony także w niniejszym Raporcie w rozdziale o dziedzictwie kulturowym
	Ustawa z dnia 27 października 2020 r. o ratyfikacji przez Polskę Konwencji UNESCO o ochronie podwodnego dziedzictwa kulturowego (Dz.U. z 2020 r. poz. 2201)	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o dziedzictwie kulturowym
	Uchwała Nr 242 Rady Ministrów z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie „Krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami na lata 2023-2026” (M.P. z 2023 r. poz. 1470)	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o dziedzictwie kulturowym
Transport porty	Program rozwoju polskich portów morskich do 2030 roku	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o portach
	Ustawa z dnia 9 sierpnia 2019 r. o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 133 z późn. zm.)	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o portach

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o transporcie
Polityka energetyczna	Program polskiej energetyki jądrowej	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych oraz wspomniany w rozdziale o infrastrukturze technicznej
	Polityka energetyczna Polski do 2040	Dokument wspomniany w niniejszym Raporcie w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030	Dokument wspomniany w niniejszym Raporcie w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Ustawa o <i>promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych</i> (Dz.U. z 2021 r. poz. 234)	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Projekt aKPEiK (Aktualizacja Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu)	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Krajowy Program Rozwoju Gospodarki Wodowej	Dokument wspomniany w niniejszym Raporcie w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną na lata 2025-2034	Projekt omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o infrastrukturze liniowej
	Krajowy Dziesięcioletni Plan Rozwoju Systemu Przesyłowego	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o infrastrukturze liniowej
Polityka bezpieczeństwa	Ustawa z dnia 11 marca 2022 r. <i>o obronie Ojczyzny</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 248 z późn. zm.)	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale dot. obronności i bezpieczeństwa
	Ustawa z dnia 25 września 2015 r. <i>o ratyfikacji Porozumienia wykonawczego między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki do Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotyczącej rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej systemu obrony przed rakietami balistycznymi w sprawie użytkowania terenów oraz przestrzeni powietrznej wokół Bazy systemu obrony przed rakietami balistycznymi, podpisanego w Warszawie dnia 27 kwietnia 2015 r.</i> (Dz.U. z 2015 r. poz. 1704)	Akt prawny, omówiony w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
	Strategiczna Koncepcja Bezpieczeństwa Morskiego RP	Dokument omówiony w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. <i>w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim</i> (Dyrektywa powodziowa) (Dz. Urz. UE. L. z 2007 r. Nr 288, poz. 27)	Akt prawny przywołany w rozdziale o ochronie brzegów
Polityka rybacka	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi), przyjęta przez Radę Ministrów 15 października 2019 r.	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie
	Wspólna Polityka Rybołówstwa	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie
	Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady Wspólna polityka rybołówstwa dziś i jutro: pakt na rzecz rybołówstwa i oceanów (COM(2023)103 final)	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie
	Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
	Ekonomiczno-Społeczny i Komitetu Regionów – Plan działania UE: ochrona i odbudowa ekosystemów morskich w celu zapewnienia zrównoważonego i odpornego rybołówstwa (COM(2023) 102 final)	
	Ustawa z dnia 19 grudnia 2014 r. <i>o rybołówstwie morskim</i> (Dz.U. z 2015 r. poz. 222 z późn. zm.)	Akt prawny omówiony w Uwarunkowaniach, przywołany w Uzasadnieniu i Studium, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. <i>w sprawie wymiarów i okresów ochronnych organizmów morskich oraz szczegółowych warunków wykonywania rybołówstwa komercyjnego</i> (Dz.U. z 2019 r. poz. 1701)	Akt prawny omówiony w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne
	Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1241 z dnia 20 czerwca 2019 r. <i>w sprawie zachowania zasobów rybnych i ochrony ekosystemów morskich za pomocą środków technicznych, zmieniające rozporządzenia Rady (WE) nr 2019/2006, (...)</i>	Akt prawny omówiony w Uwarunkowaniach, nadal obowiązuje, zapisy w Uwarunkowaniach są aktualne, wprowadzone zmiany – omówione w niniejszym Raporcie
Turystyka	Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego (SUERMB)	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o turystyce
Polityka surowcowa	Polityka Surowcowa Państwa 2050	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o aktach prawnych i dokumentach strategicznych oraz w rozdziale o poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż kopalin i wydobywaniu kopalin ze złóż
	Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż kopalin i wydobywaniu kopalin ze złóż i w rozdziale o pozyskiwaniu energii odnawialnej
	Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – <i>Prawo geologiczne i górnicze</i> (Dz.U. z 2024 r. poz. 1290)	Akt prawny wspomniany w Studium i Uzasadnieniu, omówiony w Uwarunkowaniach, ale omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż kopalin i wydobywaniu kopalin ze złóż
	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego oraz Rady UE <i>w sprawie ustanowienia ram na potrzeby zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych</i> (tzw. rozporządzenie UE dot. surowców krytycznych – Critical Raw Material Act) (PE-CONS 78/1/23 REV 1).	Akt prawny omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż kopalin i wydobywaniu kopalin ze złóż
Województwo pomorskie	Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Regionalny Program Strategiczny w zakresie bezpieczeństwa zdrowotnego i wrażliwości społecznej	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Regionalny Program Strategiczny w zakresie gospodarki, rynku pracy, oferty turystycznej i czasu wolnego	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej

Polityka	Dokument strategiczny/akty prawne	W jakim dokumencie został omówiony
	Regionalny Program Strategiczny w zakresie mobilności i komunikacji	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Regionalny Program Strategiczny w zakresie bezpieczeństwa środowiskowego i energetycznego	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Regionalny Program Strategiczny w zakresie edukacji i kapitału	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej
	Kontrakt Terytorialny dla Województwa Pomorskiego	Dokument omówiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o strefie przybrzeżnej

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG

15.1 Kluczowe akty prawne

Najważniejszym krajowym aktem prawnym z punktu widzenia sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej jest ustawa z dnia 21 marca 1991 r. *o obszarach morskich*. Przepisy rozdziału 9 tej ustawy wprowadzają odrębną regulację sporządzania i wydawania planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów morskich. Na podstawie delegacji zawartej w tej ustawie wydano rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 maja 2017 r. *w sprawie wymaganego zakresu planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej*. W szczególności rozporządzenie definiuje kluczowe terminy i pojęcia planistyczne takie jak np. dane przestrzenne, akwen, przeznaczenie akwenu, infrastruktura techniczna, wskazuje zawartość pojęciową kategorii materiałów planistycznych, określa części składowe planu i standardy jego sporządzania, a także precyzuje zawartość treściową poszczególnych elementów planu (w tym kształt i zawartość merytoryczną kart akwenów). Ponadto rozporządzenie wskazuje, w jaki sposób należy dokumentować przebieg prac planistycznych. Załącznikami do rozporządzenia jest wzór karty akwenu, podstawowe oznaczenia graficzne i literowe określające funkcje akwenów, stosowane na rysunku planu, a także typy i atrybuty obiektów przestrzennych. Istotna zmiana w stosunku do poprzedniego rozporządzenia (Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej i Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 5 sierpnia 2013 r. *w sprawie planów zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich*) polega na zniesieniu wymogu uwzględniania w planie celów i kierunków określonych w strategiach rozwoju i programach, o których mowa w art. 9 i art. 15 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju*. W nowym rozporządzeniu część z tych dokumentów otrzymuje rangę materiałów planistycznych, które wymagają jedynie analizy i rozeznania.

Ważnym dla sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej aktem prawnym jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 stycznia 2017 r. *w sprawie szczegółowego przebiegu linii podstawowej, zewnętrznej granicy morza terytorialnego oraz zewnętrznej granicy strefy przyległej Rzeczypospolitej Polskiej* (Dz.U. z 2017 r. poz. 183). Wydzielenie tej linii pozwala na precyzyjne określenie zakresu przestrzennego polskich wód wewnętrznych oraz wyznaczenie morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej. W jego efekcie gminy nadmorskie zwiększyły swoją powierzchnię o wody wewnętrzne. Szczególnie duże przyrosty

odnotowały gminy położone nad Zatoką Gdańską. Proces poszerzenia zaczął się w 2018 r. od zawarcia porozumienia pomiędzy powiatami puckim i nowodworskim oraz gminami Miasta Gdyni, Gdańska i Sopotu, mającego na celu dokonanie podziału geodezyjnego tych wód i przypisanie poszczególnych ich części nadmorskim miastom i gminom. Po przeprowadzeniu konsultacji społecznych poszczególne gminy podejmowały stosowne uchwały. Kolejnym krokiem było złożenie wspólnego wniosku gmin i powiatów, których dotyczą zmiany granic administracyjnych, do ministra spraw wewnętrznych i administracji.

Nie ukazało się, ale jest już dostępne w formie projektu rozporządzenie Rady Ministrów *zmieniające rozporządzenie w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1:200 000*. Jego efektem będzie wyłączenie z PZPPOM szeregu akwenów i przepisów, które zostaną objęte planami szczegółowymi, co zaburzy ich dotychczasową numerację w PZPPOM i stworzy potrzebę ściślejszej koordynacji nowych planów o szczegółowym charakterze (pokrywających wyłączone akweny) z planem już istniejącym.

Istotna przy opracowaniu planów zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich jest także ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1478), która stanowi, że cele ochrony przyrody są realizowane m.in. przez uwzględnianie wymagań ochrony przyrody w planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej. Projekty planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej, w części dotyczącej rezerwatu przyrody i jego otuliny, parku krajobrazowego i jego otuliny oraz obszaru chronionego krajobrazu, wymagają uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie ustaleń planów mogących mieć negatywny wpływ na chroniony obszar.

Analiza szeregu innych ustaw wskazuje na potrzebę zawarcia konkretnych rozstrzygnięć w PZPPOM, m.in. zgodnie:

- z ustawą z dnia 28 lipca 2005 r. *o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1420), która stanowi, że do zadań ministra właściwego do spraw zdrowia należy uzgadnianie planów zagospodarowania przestrzennego dla stref ochronnych na obszarze uzdrowiska lub obszarze ochrony uzdrowiskowej,
- z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1290) w planie zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich lub ich części uwzględnia się koncesje dotyczące obszaru morskiego objętego planem, a dotyczące: 1) poszukiwania lub rozpoznawania złóż, węgla kamiennego, metanu występującego jako kopalina towarzysząca, węgla brunatnego, rud metali z wyjątkiem darniowych rud żelaza, metali w stanie rodzimym, rud pierwiastków promieniotwórczych, siarki rodzimej, soli kamiennej, soli potasowej, soli potasowo-magnezowej, gipsu i anhydrytu, kamieni szlachetnych (bez względu na miejsce ich występowania, są objęte własnością górniczą); 2) poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż; 3) poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla; 4) wydobywania kopalni ze złóż;

5) podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji; 6) podziemnego składowania odpadów; 7) podziemnego składowania dwutlenku węgla, a ponadto część tekstowa planu powinna zawierać rozmieszczenie obszarów występowania złóż kopalin udokumentowanych lub potwierdzonych wstępnymi badaniami i informacjami zamieszczonymi na mapach geologicznych oraz rozmieszczenie obszarów górniczych objętych wskazanymi wyżej koncesjami,

- z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) w planie zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich należy uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju,
- z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – *Prawo wodne* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.) granice i oznaczenia obiektów i stref chronionych na podstawie przepisów ustawy powinny zostać uwzględnione w planie zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich lub ich części,
- z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1292), która wymaga, by ochronę zabytków i opiekę nad zabytkami uwzględniać przy określaniu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej,
- z ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (Dz.U. z 2024 r. poz. 324 z późn. zm.) poprzez wskazanie głównych dokumentów strategicznych na poziomie kraju, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie *wymaganego zakresu planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej* powinny stanowić materiał planistyczny,
- z ustawą z dnia 18 sierpnia 2011 r. *o bezpieczeństwie morskim* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1068) plany zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich powinny określać przeznaczenie poszczególnych akwenów wraz z ich oznaczeniami, w szczególności na potrzeby zapewnienia m.in. bezpieczeństwa morskiego,
- z ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112).

Ta ostanía ustawa wdraża do polskiego porządku prawnego obowiązki określone m.in. w trzech wymienionych wcześniej dyrektywach UE. Nowelizacja tej ustawy wprowadziła pojęcie *inwestycji strategicznych*, które są w ustawie enumeratywnie wymienione, np. porty, terminale LNG, budowle przeciwpowodziowe, elektrownie jądrowe, sieci przesyłowe, Przekop Mierzei Wiślanej, porty zewnętrzne i infrastruktura przesyłowa oraz porty serwisowe MFW. Inwestycje te cieszą się wieloma przywilejami, a w pewnych sytuacjach nie jest wymagana nawet ocena ich oddziaływania na środowisko czy zgodność z PZPPOM. Pozostałe ustawy i akty prawne zostały omówione w rozdziałach dotyczących sposobów użytkowania POM.

15.2 Inne kluczowe dokumenty strategiczne

ZIELONY ŁAD

Europejski Zielony Ład (ang. *European Green Deal* – EGD) to strategia Unii Europejskiej, której celem jest przekształcenie gospodarki UE w bardziej sustensywną, z naciskiem na mitygację negatywnych zmian klimatycznych i zapobieganie degradacji środowiska przyrodniczego. Został zaprezentowany w grudniu 2019 r. przez Komisję Europejską, a jego głównym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej Europy do 2050 r. Oznacza to, że emisje gazów cieplarnianych mają być zredukowane do poziomu, na którym będzie możliwa ich absorpcja przez ekosystemy lub wychwytywanie i składowanie.

Główne cele EGD to:

- neutralność klimatyczna do 2050 r. – Europa ma stać się pierwszym kontynentem neutralnym pod względem emisji dwutlenku węgla;
- redukcja emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. (w porównaniu z poziomami z 1990 r.);
- ochrona środowiska i różnorodności biologicznej – ograniczenie degradacji środowiska, zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby oraz promowanie ochrony ekosystemów i bioróżnorodności;
- zrównoważone rolnictwo i żywność – poprawa sustensywności rolnictwa i wprowadzanie bardziej ekologicznych metod produkcji żywności;
- przekształcenie przemysłu – wspieranie cyrkularnej gospodarki, czyli ograniczanie odpadów i ponowne wykorzystywanie materiałów, zamiast gospodarki opartej na modelu „weź, zużyj, wyrzuć”;
- czysta energia – dostarczanie czystej, przystępnej cenowo i bezpiecznej energii poprzez rozwój OZE, takich jak energia wiatrowa, słoneczna i wodna;
- zrównoważony transport – promowanie ekologicznego transportu, w tym elektrycznych samochodów i rozwoju bardziej zrównoważonych rodzajów mobilności;
- efektywność energetyczna budynków – wspieranie renowacji i budowy bardziej energooszczędnych budynków mieszkalnych i przemysłowych.

Europejski Zielony Ład został wprowadzony przez zestaw dokumentów, które obejmują zarówno deklaracje strategiczne, jak i konkretne akty prawne, a także mechanizmy finansowania i strategie sektorowe. Kluczowe z nich to **Komunikat o Europejskim Zielonym Ładzie** *Transformacja unijnej gospodarki morskiej na rzecz zrównoważonej przyszłości*, **Europejskie prawo o klimacie** oraz **pakiet „Fit for 55”**.

Przepisy EGD to szeroki zestaw głównie wcześniej istniejących polityk. Jego kluczowe elementy dla morskiego planowania przestrzennego dotyczą zagadnień odnoszących się do produkcji i oszczędzania energii, ochrony środowiska morskiego oraz produkcji żywności w obszarach morskich. Komunikat Komisji zawiera ogólne ramy EGD, ale najważniejsze przesłania znajdują się w omówionych poniżej dokumentach szczegółowych.

W zakresie produkcji i wykorzystania energii dokumentami, które wskazują na zmiany, jakie powinny nastąpić w przestrzeni morskiej w wyniku wdrożenia Zielonego Ładu, są:

1) Dokument: REPowerEU z 2022 r. *Wspólne działanie Europy na rzecz tańszej, bezpieczniejszej i bardziej suspensywnej produkcji energii*. W jego ramach przewiduje się:

- zwiększenie w Dyrektywie o odnawialnych źródłach energii udziału OZE w miksie energetycznym do 45% do 2030 r. (wcześniej 40%);
- promowanie rozwoju energii wiatrowej poprzez wzmocnienie łańcuchów dostaw i przyspieszenie wydawania pozwoleń: uznanie odnawialnych źródeł energii za nadrzędny interes publiczny i wyznaczenie obszarów priorytetowych dla nich;
- ustanowienie trzech głównych korytarzy importu wodoru przez region Morza Śródziemnego, Morza Północnego i z Ukrainą;
- zbudowanie ponad 320 GW nowych instalacji fotowoltaicznych do 2025 r. → Strategia energii słonecznej UE z 2022 r. (ich część będzie montowana na morzu).

2) Rozporządzenie Rady (UE) 2022/2577 z dnia 22 grudnia 2022 r. *ustanawiające ramy przyspieszające rozwój odnawialnych źródeł energii*. Dokument ten zawiera tymczasowe przepisy o charakterze nadzwyczajnym, których celem jest przyspieszenie procesu udzielania pozwoleń na produkcję energii z OZE.

3) Dokument: *Strategia dotycząca energii odnawialnej na morzu z roku 2020*. Z tego dokumentu wynika, że:

- cel klimatyczny na 2030 r. („Fit for 55”) wymaga wykorzystania mniej niż 3% europejskiej przestrzeni morskiej na rzecz MFW;
- przewiduje się wzrost mocy zainstalowanej MFW z 12 GW w 2020 r. do 60 GW w 2030 r. i 300 GW w 2050 r.;
- istnieje potrzeba identyfikacji i wykorzystania większej liczby akwenów do produkcji energii odnawialnej na morzu oraz połączenia ich z siecią przesyłową (ocena ich suspensywności od strony środowiskowej, społecznej i ekonomicznej);
- istnieje potrzeba promowania współistnienia różnych sposobów zagospodarowania przestrzeni morskiej (*multi-use*), w tym tych angażujących MFW oraz promowanie idei wysp energetycznych;
- ułatwione zostanie tworzenie zintegrowanej sieci przesyłowej, w tym promowanie transgranicznych „projektów hybrydowych” dla energii wiatrowej na morzu;
- rozpocznie się produkcja wodoru na obszarach morskich.

W zakresie ochrony przestrzeni morskiej i środowiska morskiego dokumentami, które wskazują na zmiany, jakie powinny nastąpić w wyniku wdrożenia Zielonego Ładu, są:

1) Unijne prawo dotyczące odnowy ekosystemów (*Nature Restoration Law*) z roku 2024.

Nadrzędnym celem ww. rozporządzenia jest ciągła, długoterminowa i trwała odbudowa różnorodnej biologicznie i odpornej przyrody na obszarach lądowych i morskich UE. Państwa

członkowskie zobowiązane będą do opracowania i przedłożenia KE w terminie 24 miesięcy od wejścia w życie rozporządzenia Krajowego Planu Odbudowy Zasobów Przyrodniczych.

2) *Strategia UE na rzecz różnorodności biologicznej do 2030 r.* (przyjęta w roku 2020) wskazuje na potrzebę ochrony środowiska morskiego i odbudowy zdegradowanych siedlisk.

• Cele dokumentu to:

- ✓ utworzenie spójnej sieci obszarów chronionych: prawna ochrona co najmniej 30% powierzchni lądowej UE i co najmniej 30% obszaru morskiego UE oraz integracja korytarzy ekologicznych w ramach prawdziwej transeuropejskiej sieci przyrodniczej – tzw. cel 30% obszarów chronionych;
- ✓ objęcie ochroną ścisłą co najmniej jednej trzeciej obszarów chronionych UE (tj. co najmniej 10% obszaru lądowego i 10% obszaru morskiego), w tym wszystkich pozostałych lasów pierwotnych i starych lasów UE – tzw. cel 10% ochrony ścisłej;
- ✓ efektywnie zarządzanie wszystkimi obszarami chronionymi, w tym wyznaczenie jasnych celów i środków ochrony oraz prowadzenie odpowiedniego monitoringu;
- ✓ odtworzenie zdegradowanych ekosystemów, w tym ekosystemów gromadzących węgiel. Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków o znaczeniu europejskim nie może się pogarszać. Co najmniej 30% wspomnianych siedlisk i gatunków ma osiągnąć właściwy stan ochrony lub przynajmniej wykazywać trend pozytywny.
- ✓ Zrównoważone pozyskiwanie zasobów: pełne wdrożenie Wspólnej Polityki Rybołówstwa (CFP), Ramowej Dyrektywy Morskiej (MSFD) i Dyrektywy Siedliskowej (BHD).

W zakresie produkcji żywności w przestrzeni morskiej i środowiska morskiego dokumentami, które wskazują na zmiany, jakie powinny nastąpić w wyniku wdrożenia Europejskiego Zielonego Ładu, są:

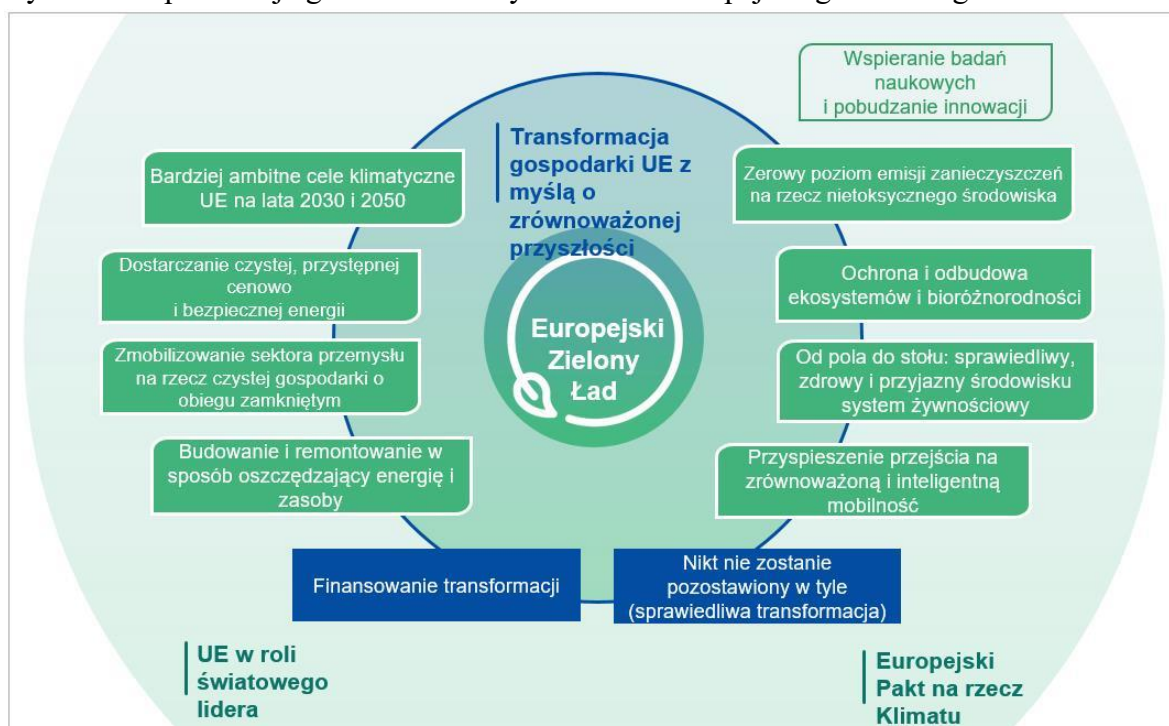
1) Wytyczne dotyczące akwakultury z roku 2021. Wytyczne te wskazują, że:

- Morskie planowanie przestrzenne powinno zapewnić miejsca dla zrównoważonej akwakultury, z uwzględnieniem:
 - ✓ rozwoju akwakultury o mniejszym wpływie na środowisko (łączenie różnych typów hodowli w celu zmniejszenia emisji składników odżywczych i materii organicznej);
 - ✓ integracji odpowiednich działań związanych z akwakulturą (w szczególności tych, które oferują usługi ekosystemowe) na obszarach chronionych;
 - ✓ udostępnienia specjalnych obszarów dla akwakultury ekologicznej i produkcji mięczaków;
 - ✓ uwzględnienia adaptacji akwakultury do zmian klimatycznych oraz potencjału niektórych typów akwakultury do łagodzenia skutków zmian klimatu.
- Potrzebne jest wyznaczanie nowych obszarów odpowiednich dla akwakultury, co ma również obejmować usprawnienie procedur licencyjnych.

2) *Strategia „Od pola do stołu”* (z roku 2020) na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego. Przewiduje ona:

- zapewnienie, że łańcuch żywnościowy będzie miał neutralny lub pozytywny wpływ na środowisko;
- pomoc w łagodzeniu zmian klimatu i dostosowywaniu się do ich skutków;
- odwrócenie procesów prowadzących do utraty różnorodności biologicznej;
- zmniejszenie zależności od kluczowych materiałów paszowych poprzez wspieranie upraw roślin białkowych w UE oraz alternatywnych materiałów paszowych, w tym zwrócenie uwagi na morskie źródła pasz (np. algi);
- opracowanie wytycznych UE dla państw członkowskich dotyczących zrównoważonego rozwoju akwakultury (patrz wyżej).

Rysunek 80 prezentuje główne elementy składowe Europejskiego Zielonego Ładu.



Rysunek 80. Europejski Zielony Ład

Źródło: Komisja Europejska, strona internetowa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640> stan na 31.10.2024

Warto zwrócić uwagę na kluczowy element EGD o charakterze horyzontalnym, jakim jest sprawiedliwość społeczna, czyli wskazanie grup społecznych, które odnoszą korzyści, i tych, które ponoszą koszty transformacji.

PROGRAM POLSKIEJ ENERGETYKI JĄDROWEJ

Jest to strategiczny dokument rządowy, z 2 października 2020 r., stanowiący „mapę drogową” do budowy pierwszej polskiej elektrowni jądrowej (o mocy od 6 do 9 GW). Program kontynuuje politykę wdrożenia energetyki jądrowej zapoczątkowaną w 2014 r. i opiera się na trzech filarach: bezpieczeństwo energetyczne, klimat i środowisko, ekonomia. Zakłada się, że wdrożenie PPEJ w Polsce przyczyni się do znaczącego podniesienia bezpieczeństwa energetycznego państwa.

W Programie utrzymane zostały lokalizacje nadmorskie oraz centralne, wskazane w dokumentach z 2014 r. Wynika to ze znacznego zapotrzebowania na energię elektryczną przy braku dużych źródeł wytwarzania energii w regionie, dostępu do wody chłodzącej oraz możliwości transportu ładunków wielogabarytowych drogą morską.

Elektrownia w lokalizacji nadmorskiej wymaga budowy nowych elementów KSP – krajowej sieci przesyłowej – obejmujących linie i stacje o napięciu 400 i 220 kV. Wyprowadzenie mocy z elektrowni jądrowej zlokalizowanej w lokalizacji nadmorskiej jest zgodne z kierunkami rozwoju określonymi w uzgodnionym z Prezesem Urzędu Regulacji Energetyki w dniu 28 maja 2020 r. *Planie Rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną (PRSP) na lata 2021-2030*.

Pod względem infrastruktury logistycznej wskazuje się konieczność dostawy drogą morską materiałów wielogabarytowych i wysokotonażowych. Stąd niezbędna będzie budowa nowej konstrukcji morskiej do rozładunku wraz z drogą techniczną służącą jako połączenie z EJ. Transport morski na potrzeby budowy i eksploatacji EJ będzie odbywać się z wykorzystaniem portów Gdańsk i Gdynia, jako portów pośrednich. W nich materiały i wyposażenie będą przeładowywane na jednostki transportujące, a następnie dostarczane do nowo wybudowanej konstrukcji morskiej służącej EJ.

Od 2021 r. jest gotowe studium OFREJ – *Obszaru Funkcjonalnego Rozwoju Energetyki Jądrowej*, który uszczegółowi Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030.

STRATEGIA PRODUKTYWNOŚCI 2030

Strategia jest zgodna ze średniookresową strategią kraju oraz jest aktualizacją, uzupełnieniem i rozwinięciem starej, nieobowiązującej od 2020 r. *Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Polska 2020”* (SIEG). Dokument kładzie nacisk na nowoczesną gospodarkę opartą na wiedzy i innowacyjnych technologiach cyfrowych oraz wykorzystaniu przewag wynikających z naturalnych uwarunkowań kraju.

Cele szczegółowe Strategii produktywności odnoszą się do takich kwestii jak:

- Zasoby naturalne (wzrost wydajności surowcowej gospodarki, wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce);
- Praca i kapitał ludzki (rozwój nowoczesnego uczenia się przez całe życie, przygotowanie kompetentnych kadr na potrzeby scyfryzowanej gospodarki);
- Inwestycje (trwałe zwiększenie stopy inwestycji prywatnych, automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja przedsiębiorstw);
- Organizacja i instytucje (podniesienie jakości zarządzania w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych (zwłaszcza w administracji publicznej), stymulowanie mechanizmów współpracy pomiędzy podmiotami gospodarczymi);
- Wiedza (wzrost intensywności wykorzystania wiedzy i technologii w gospodarce);
- Dane (rozwój algorytmicznej gospodarki opartej na danych);
- Umiedzynarodowienie (zwiększenie liczby eksporterów oraz wartości eksportu, w szczególności na rynki pozaeuropejskie, zwiększenie eksportu towarów w obszarze wysokich technologii i kanałami e-commerce).

W dokumencie przedstawiono Krajową Inteligentną Specjalizację, która jest modelem zarządzania procesem, opartym na koncepcji współdziałania wszystkich czterech sektorów – biznesu, nauki, administracji i społeczeństwa obywatelskiego. Jest to dokument otwarty, podlegający weryfikacji i aktualizacji na podstawie danych z procesu przedsiębiorczego odkrywania (PPO), z systemu monitorowania oraz na podstawie zaobserwowanych zmian społeczno-gospodarczych w skali kraju i świata. W ramach Krajowej Inteligentnej Specjalizacji nr 13 wymieniono: *Innowacyjne technologie morskie w zakresie specjalistycznych jednostek pływających, konstrukcji morskich i przybrzeżnych oraz logistyki opartej na transporcie morskim śródlądowym*. Wyróżniono województwa w ramach tej inteligentnej specjalizacji, m.in.:

- pomorskie – technologie offshore i portowo-logistyczne;
- zachodniopomorskie – działalność morska i logistyka, przemysł metalowo-maszynowy.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030

PEP2030 identyfikuje najważniejsze trendy w obszarze środowiska w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii ochrony środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Jednym z celów jest zrównoważone korzystanie z żywych zasobów morskich. Zlikwidowanie przyczyn utraty zasobów różnorodności biologicznej wymaga spójnej polityki i bardziej efektywnego włączenia różnorodności biologicznej do głównego nurtu całej sfery działalności państwa, w tym również do branż morskich, jak: rybołówstwo, gospodarka wodna i gospodarka morska. Rolą dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Szczególne znaczenie w osiągnięciu celów polityki ekologicznej przypisane jest jednostkom samorządu terytorialnego, którym zależy na racjonalnym planowaniu zagospodarowania przestrzennego służącego ochronie ludności przed zanieczyszczeniami powietrza, hałasem, suszami i powodzią.

W dokumencie wskazano, że konieczne są kontynuacja oceny ryzyka powodziowego oraz realizacja inwestycji przeciwpowodziowych, jak również monitoring brzegu morskiego z prowadzeniem działań ochronnych służących ochronie brzegu morskiego.

Pozostałe dokumenty strategiczne zostały omówione w rozdziałach dotyczących sposobów użytkowania POM.

PODSUMOWANIE

Zaprezentowane dokumenty strategiczne, nowe akty prawne oraz zmiany w aktach prawnych już istniejących nie wskazują na natychmiastowe potrzeby zmiany planu, z wyłączeniem zagadnień energetycznych i ekologicznych omówionych w osobnych rozdziałach. W szczególności akty i dokumenty dotyczące MSP takich przesłanek nie kreują, jeśli rozpatrywać je oddzielnie. Jednak łącznie może pojawić się masa krytyczna zmian przemawiająca za rewizją planu, np. potrzeba lepszego dowiązania PZPPOM do nowych planów szczegółowych w powiązaniu z potrzebą wdrażania Zielonego Ładu Europejskiego w zakresie promowania akwakultury (nowe wydzielienia) i koniecznością uwzględnienia nowej koncepcji infrastruktury krytycznej będącej po części pokłosiem tego Ładu.

16) Zidentyfikowane braki wiedzy

W poszczególnych rozdziałach niniejszego Raportu zostały zidentyfikowane luki w istniejącej wiedzy. Przedstawiono je zbiorczo poniżej, aczkolwiek szczegółowe informacje zawarte są w odpowiednich opisach merytorycznych wcześniej zamieszczonych w tym dokumencie.

- 1) Luki w wiedzy odnoszące się do nowych wymagań stawianych MSP przez dokumenty UE i krajowe, w szczególności EGD

Brakuje wyceny kosztów i korzyści PZPPOM. Jest to kluczowe dla określenia jego efektów i wpływu na poszczególne grupy społeczne. Stanowi to jeden z głównych postulatów EGD. Niestety nie ma jasności w zakresie metod i sposobów wyceny, które by to umożliwiały.

Brakuje również wiedzy odnośnie do metod i sposobów ewaluacji pozwalających na dokonanie kompleksowej oceny wpływu MSP na mitygację zmian klimatycznych i zmniejszanie strat w wyniku adaptacji do katastrofalnych zdarzeń wywołanych zmianami klimatu. Należy podjąć działania o charakterze eksperymentalnym (testowanie metod) celem realizacji obu tych postulatów.

- 2) Luki w wiedzy dotyczące zmian klimatycznych

Brakuje wiedzy na temat mechanizmów wpływu zmian klimatu na ekosystemy morskie i użytkowanie morza przez człowieka w odpowiednich skalach przestrzennych, podobnie jak zdolności dostosowywania się ekosystemów morskich do zmieniających się warunków klimatycznych. W szczególności nie ma jasności co do metod i sposobów modelowania obszarów schronienia (refugia) oraz modelowania zmian w przestrzennym rozkładzie organizmów morskich w przyszłości wynikających z procesów klimatycznych.

Brakuje map przyszłych ważnych miejsc ekologicznych (hot spots) dla bioróżnorodności i usług ekosystemowych. W tym kontekście konieczne wydaje się wdrożenie działań zaplanowanych w ramach Dekady Nauki o Oceanach na rzecz Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych (2021-2030), ponieważ jednym z jej głównych celów jest wypełnienie luk w wiedzy o morzu, w tym skutków zmiany klimatu.

Ciągłego uzupełniania i weryfikacji wymaga wiedza, o ile prawdopodobnie wzrośnie poziom morza i w jakim okresie oraz jakie ekstremalne zdarzenia są najbardziej prawdopodobne w przyszłości – czy one się przyspieszą / skumulują.

Niepełna jest wiedza odnośnie do społeczno-gospodarczych skutków zmian klimatycznych (np. wpływu wzrostu poziomu morza na społeczności przybrzeżne i ich dobrostan – co jest jednym z celów PZPPOM).

Systematycznego gromadzenia i poszerzenia wymaga także wiedza, w jaki sposób sektory morskie przewidują zmianę klimatu i jakie działania już podejmują lub wkrótce podejmą, aby złagodzić lub dostosować się i do jakich skutków zmiany klimatu, a także jakie zmiany polityki są planowane w odniesieniu do adaptacji i łagodzenia zmiany klimatu. Brakuje wiedzy, w jaki sposób te działania wpłyną na przestrzeń morską, na zdolność sektorów morskich do inwestowania.

3) Luki w wiedzy odnoszące się do kwestii ekologicznych

Luki w wiedzy dotyczą usług ekosystemowych, ich wartości, poziomu i miejsc wytwarzania. Brakuje systematycznego monitorowania tych kwestii, a w nowej edycji planistycznej konieczne wydaje się wskazanie usług ekosystemowych wspieranych lub ograniczanych przez plan i określenie ich stanu przed wejściem w życie planu, co ułatwi monitorowanie jego rezultatów.

W ramach projektu EMODnet (European Marine Observation Data Network) realizowanego w latach 2009-2013 powstała mapa z rozmieszczeniem ogólnych typów siedlisk bentosowych w Morzu Bałtyckim – tzw. EUSeaMap. W 2021 r. w EUSeaMap wypełniono luki pomiędzy niejednolitym zestawem danych dot. siedlisk, co umożliwiło oszacowanie potencjalnego zakresu fizycznych uszkodzeń dna morskiego w wyniku działalności człowieka. Nadal jednak istnieje potrzeba uzupełnienia danych w wysokiej rozdzielczości dotyczących rozmieszczenia siedlisk dennych w POM. Zrealizowano wprawdzie projekt „Mapowanie siedlisk dennych polskich obszarów morskich (POM) z wykorzystaniem metody mozaikowego sonarowania dna w latach 2021–2023”, jednak (stan na październik 2024 r.) nie są jeszcze publicznie dostępne ostateczne produkty projektu, a ponadto prace te wymagają kontynuacji. Uzyskane w ramach projektu informacje mogą pozwolić na identyfikację nowych miejsc występowania cennych siedlisk przyrodniczych i powinny zostać uwzględnione na kolejnym etapie planistycznym.

Nadal niewystarczająca jest wiedza (pomimo prowadzonych badań) na temat występowania morświna populacji bałtyckiej. Konieczne jest kontynuowanie badań prowadzonych w ramach projektów SAMBAH i SAMBAH II.

Ograniczone są informacje odnośnie do powiązań między różnorodnością biologiczną, funkcjami ekosystemów i korzyściami społecznymi, jakie zapewniają. Badania wykazały zróżnicowane reakcje na zmiany globalne. Istotne jest uchwycenie tej zmienności, przy uwzględnieniu, że zmiany w różnorodności biologicznej niosą za sobą zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje, na co ma odpowiedzieć projekt MARBEFES.

4) Luki w wiedzy odnoszące się do procesów hydromorfologicznych

Niezbędne jest opracowanie kompleksowej oceny stanu dynamiki polskich brzegów morskich na całej długości polskiego wybrzeża od Piasków po Świnoujście i określenie tendencji rozwoju brzegów południowego Bałtyku, w powiązaniu z uwarunkowaniami ekologiczno-ekonomicznymi.

5) Luki w wiedzy odnoszące się do kwestii ichtiofauny

Niepełne są informacje na temat tarła ryb komercyjnych (miejsce, czas). Te wykorzystane w PZPPOM pochodzą z procesów modelowania. Sprawdzone dane udaje się pozyskać głównie z raportów OOS, ale nie dają one pełnego obrazu dla całego POM. Potrzebna jest intensyfikacja badań wieloletnich (ze względu na zmienność czasową) tego typu procesów.

6) Luki w wiedzy odnoszące się do implikacji i skutków różnych sposobów zagospodarowania POM

Brakuje rzetelnych przesądzeń na temat wpływu MFW na obronność i bezpieczeństwo kraju. Dotychczas zakładano, że wystarczające jest wyposażenie MFW w odpowiednie urządzenia

monitorujące oraz zagłębianie kabli pod dnem morskim. Opisany w raporcie przykład szwedzki wskazuje, że w tym przypadku niewiadomych jest na tyle wiele, iż konieczne może być podejście ostrożnościowe skutkujące zakazem wznoszenia MFW.

Podobnie brakuje wiedzy o realnym zagrożeniu MFW dla krajobrazu i skutkach ekonomicznych. W dokumentach studialnych zidentyfikowano dwadzieścia nowych obszarów MFW w POM. Część z nich zaproponowano na morzu terytorialnym. Nie wiadomo, jaki będzie wpływ tych lokalizacji na turystykę nadmorską.

Nie są także oczywiste pełne implikacje współegzystencji różnych sposobów wykorzystania obszarów morskich (tzw. *multi-use*). Wiedza na ten temat ma charakter teoretyczny i nieco przyczynkarski. Brakuje rzetelnych analiz konkretnych studiów przypadków, np. łączenia akwakultury z MFW czy elektrowni wiatrowych z fotowoltaicznymi. W POM nie dopracowano się także sposobów usystematyzowania wiedzy o sposobach układania relacji między rybołówstwem a MFW na obszarach poszczególnych inwestycji.

Generalnie (sytuacja zbliżona do tej opisywanej w kwestiach wpływu na społeczeństwo) brakuje wiedzy pozwalającej ocenić wzajemny wpływ ekonomiczny użytkowań POM na siebie.

Podobnie nie ma pełnych informacji o skumulowanym wpływie MFW na ichtiofaunę i środowisko morskie, pomimo licznych badań prowadzonych w tym zakresie. Wraz ze wznoszeniem MFW te luki w wiedzy powinny być niwelowane jako efekt monitoringu na poziomie inwestycji, ale także na poziomie POM.

Trudne do określenia są także implikacje zmian technologicznych na właściwe zagospodarowanie POM zgodne z przyjętą hierarchią celów. W szczególności dotyczy to wpływu żeglugi autonomicznej na szeroko rozumiane bezpieczeństwo w POM oraz zmian technologicznych w MFW (konstrukcje pływające, nowe konstrukcje autonomiczne, wyspy energetyczne, etc.) i ich wpływu na zajętość POM czy bezpieczeństwo państwa, czy też bezpieczeństwo żeglugi.

Brakuje wiedzy odnośnie do rozwoju kwalifikowanych form turystyki morskiej. Niepełna jest informacja dotycząca wraków, aczkolwiek jest ona systematycznie poszerzana i te wysiłki trzeba kontynuować. Jednak konieczne jest systematyczne podejmowanie decyzji o udostępnianiu wraków na cele turystyczne oraz uzupełnienie danych we wszystkich portach o liczbę osób i jednostek zawijających i wypływających w podziale na sposoby uprawiania turystyki (wrakowa, do MEW, biała flota, jachting, wędkowanie, wycieczkowce, etc.). Części z tych informacji brakuje. Należałoby także uzupełnić dane o wszystkie rejestrowane wydarzenia cykliczne o charakterze turystycznym na obszarach morskich.

Należy także rozpoznać, jakie obszary mogą być interesujące pod względem dziedzictwa kulturowego z uwagi na charakter dna. Te badania są prowadzone, ale wymagana jest ich kontynuacja.

Brakuje także pełnej informacji o kopalinach zalegających pod dnem morskim. Stanowi to duże utrudnienie dla lokowania MFW, jak również innych sposobów gospodarczego wykorzystania POM. Podobnie jak w poprzednim przypadku badania są prowadzone, ale wymagana jest ich kontynuacja.

17) Zidentyfikowane nowe zastosowania

W poszczególnych rozdziałach niniejszego raportu zostały zidentyfikowane nowe sposoby użytkowania POM, w tym propozycje nowych funkcji lub poszerzenie istniejących. Przedstawiono je zbiorczo poniżej, aczkolwiek szczegółowe informacje zawarte są w odpowiednich opisach merytorycznych wcześniej zamieszczonych w tym dokumencie.

POZYSKIWANIE ENERGII ODNAWIALNEJ

Zaproponowano:

- rozszerzenie funkcji, tak by uwzględniała ona możliwość produkcji i magazynowania wodoru jako sposobu na zmniejszanie wahań w poziomach produkcji energii przez MFW;
- wprowadzenie nowego rozwiązania – akwenów/podakwenów o funkcji „badania na potrzeby energetyki odnawialnej” albo „przyszłe funkcjonowanie z E”, dla których można by przeprowadzać dalsze analizy posadawiania obiektów do pozyskiwania, magazynowania i przesyłania energii odnawialnej na morzu;
- wprowadzenie funkcji pozyskiwanie energii odnawialnej nie tylko w celu budowania morskich farm wiatrowych, ale jako funkcję dopuszczalną przy innych konstrukcjach, w postaci np. 1 turbiny wiatrowej czy instalacji fotowoltaicznej, np. dla zapewnienia energii elektrycznej konkretnego obiektu;
- poszerzenie obszarów przeznaczonych pod pozyskiwanie energii odnawialnej ze względu na pojawienie się nowych technologii w tym zakresie (np. pływające turbiny wiatrowe, morska fotowoltaika) – możliwości wykorzystania głębszych akwenów do posadawiania tzw. pływających MFW;
- intensyfikację współużytkowania MFW ukierunkowaną na rozwiązania prośrodowiskowe zgodnie z propozycjami, jakie postulują projekty i inicjatywy międzynarodowe.

MARIKULTURA

Ze względu na nowe technologie zaproponowano możliwość traktowania marikultury jako przedsięwzięć niezależnych od istniejących konstrukcji, dopuszczając ją „samodzielnie” nawet jako funkcję podstawową.

OCHRONA ŚRODOWISKA I PRZYRODY

Ze względu na dokumenty UE pojawia się wymóg szerszej ochrony, w tym ochrony ścisłej w POM. Ponadto bioróżnorodność może stać się ważnym elementem omawianej funkcji. Do rozważenia przy rewizji planu jest wyznaczenie nowych akwenów z funkcją podstawową O, w celu wypełnienia nowych strategii ochrony środowiska i przyrody (np. w oparciu o eksperckie propozycje nowych obszarów chronionych omówione w niniejszym Raporcie).

OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO PAŃSTWA

Zaproponowano rozszerzenie definicji funkcji, tak aby uwzględnić ratownictwo morskie oraz straż graniczną.

TRANSPORT

Zaproponowano wyodrębnienie z dotychczasowej funkcji transport i uznanie za nową funkcję szeroko rozumianego bezpieczeństwa („Surveillance”) obejmującego nadzór i bezpieczeństwo żeglugi czy MFW.

DZIEDZICTWO KULTUROWE

Zaproponowano zmianę treści funkcji, tak aby wziąć pod uwagę także interakcję woda-ląd (i odwrotnie), co pozwoli na bardziej kompleksowe ujęcie morskiego dziedzictwa kulturowego („Maritime Culture Heritage”).

Zaproponowano nowe obszarowe formy ochrony dziedzictwa, tj. morskie krajobrazy kulturowe lub obszary o znaczeniu kulturowym („Culturally Significant Areas”).

TURYSTYKA SPORT I REKREACJA

Zaproponowano wydzielenie nowych podakwenów na rzecz konkretnych rodzajów turystyki sportu i rekreacji – np. windsurfingu i kitesurfingu.

POSZUKIWANIE I ROZPOZNAWANIE ZŁÓŻ KOPALIN ORAZ WYDOBYWANIE KOPALIN ZE ZŁÓŻ

Zaproponowano uproszczenia definicji funkcji, tak aby nią objąć również projekty robót geologicznych prowadzonych z założeniem późniejszego wydobywania.

II. WSTĘPNA OCENA WDRAŻANIA PZPPOM

Wstępną ocenę wdrażania PZPPOM wykonano na podstawie analizy decyzji odmownych oraz negatywnych opinii lub odmów uzgodnień, analizy wydanych decyzji i pozwoleń, analizy interesariuszy oraz analizy zgodności zagospodarowania POM z PZPPOM, co było treścią Raportu. Analizy decyzji stanowią **część 1** oceny.

W **części 2** przedstawiono najważniejsze punkty z badania satysfakcji z PZPPOM i procesu planistycznego, przeprowadzonego z intencją oceny wdrażania planu.

Wstępną ocenę wdrażania PZPPOM przeprowadzono również, testując propozycję oceny wskaźnikowej, która została wypracowana dla polskiego planu w ramach projektu PanBalticScope. Ocena ta bazuje na celach postawionych przed planowaniem przestrzennym obszarów morskich, w rozbiciu na cele cząstkowe oraz wskaźniki jakościowe i ilościowe opisujące wpływ PZPPOM na dążenie do tych celów. Analiza wskaźnikowa stanowi **część 3** oceny.

W **części 4** podsumowano analizę konfliktów społecznych wynikających z realizacji PZPPOM, zaś w **części 5** podjęto się identyfikacji negatywnych skutków realizacji planu.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że w badanym okresie, tj. od momentu przyjęcia PZPPOM w 2021 r. do momentu opracowania niniejszego Raportu, plan spełnia swoją rolę jako narzędzie podejmowania decyzji.

Administracja morska stosuje zapisy PZPPOM i nie uzgadnia przedsięwzięć niezgodnych z PZPPOM albo wskazuje na warunki zapewnienia zgodności.

W zdecydowanej większości przeanalizowanych Kart Informacyjnych Przedsięwzięć, wydanych decyzji lokalizacyjnych czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji brano pod uwagę zapisy PZPPOM. Ważnym aspektem wdrażania planu jest fakt badania przez kompetentne organy zgodności planowanych zamierzeń inwestycyjnych z zapisami planu i odmowa uzgodnienia w przypadku stwierdzenia uchybień lub warunkowe uzgodnienie ze wskazaniem konieczności korekty dokumentów projektowych.

W wyniku analizy identyfikowano również problemy dotyczące interpretacji przedsięwzięć związanych z rozpoznawaniem złóż. Zgodnie z definicją funkcji K, projekty robót geologicznych niewymagające koncesji nie podlegają tej funkcji i są przypisane do funkcji badania naukowe. W niektórych odmowach uzgodnień wskazywano jednak na niezgodność z funkcją K. Mogło to wynikać z przekonania, że rozpoznawanie złóż prowadzone będzie jako pierwszy etap ich komercyjnego wykorzystania. Definicja funkcji K jasno jednak wskazuje, że projekty robót geologicznych niewymagające koncesji zawierają się w funkcji N. Możliwe, że należałoby przeanalizować konieczność korekty definicji obu funkcji.

Innym zidentyfikowanym problemem jest nie tyle naruszanie postanowień PZPPOM w decyzjach administracyjnych (szczególnie w procesach inwestycyjnych), co

możliwość realizowania niektórych inwestycji obok tych postawień na mocy przepisów o charakterze specjalnym, które wyłączają obowiązywanie (stosowanie) ustaleń PZPPOM. Przykładem tego mogą być inwestycje strategiczne, które zgodnie z art 59a ust. 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* wymienione w inwestycje wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie muszą spełniać przesłanki zgodności z planem. Są to m.in.:

- inwestycje w zakresie budowy portu zewnętrznego realizowanej na podstawie ustawy z dnia 9 sierpnia 2019 r. *o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych*;
- strategiczne inwestycje w zakresie sieci przesyłowej oraz inwestycji towarzyszącej realizowanych na podstawie ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. *o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych*;
- inwestycje w zakresie infrastruktury portowej w rozumieniu ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. *o portach i przystaniach morskich* przeznaczonej do obsługi budowy i eksploatacji morskich farm wiatrowych w rozumieniu ustawy z dnia 17 grudnia 2020 r. *o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych*;
- inwestycje w zakresie zespołów urządzeń służących do wyprowadzenia mocy w rozumieniu ustawy z dnia 17 grudnia 2020 r. *o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych*.

Możliwym problemem może być nieuwzględnienie w ustawach wprowadzających tego rodzaju inwestycje udziału administracji morskiej, np. poprzez uzgadnianie lub opiniowanie. Prowadzić to może do konfliktów w użytkowaniu przestrzeni morskiej lub nieuwzględnieniu ważnej przesłanki uniemożliwiającej procedowanie danego przedsięwzięcia w ustalonym kształcie.

1) Analizy decyzji

- **Analiza naruszeń postanowień Planu dotyczących sposobu korzystania z przestrzeni poprzez zestawienie odmów wydania pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń oraz na układanie i utrzymywanie kabli i rurociągów**

Zgodnie z art. 23 ust. 1 *ustawy o obszarach morskich* wznoszenie lub wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wymaga uzyskania pozwolenia ustalającego ich lokalizację oraz określającego warunki ich wykorzystania na tych obszarach. Pozwolenia te wydaje się w drodze decyzji administracyjnych.

Ustawa stanowi, że dla obszarów, dla których został przyjęty plan zagospodarowania obszarów morskich, organem odpowiedzialnym za wydanie pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń oraz na układanie

i utrzymywanie kabli i rurociągów na morzu terytorialnym oraz morskich wodach wewnętrznych jest właściwy DUM, w którego właściwościach terytorialnych jest wnioskowany obszar. Za ww. pozwolenia posiadające lokalizacje w wyłącznej strefie ekonomicznej lub na obszarach, na których nie został przyjęty plan zagospodarowania, odpowiedzialny jest minister właściwy ds. gospodarki morskiej.

PSZW

Od czasu wejścia w życie PZPPOM dla obszaru pod jurysdykcją Urzędu Morskiego w Gdyni nie wydano decyzji odmawiających pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń. W 2021 r. umorzono jedno postępowanie, w którym wniosek był złożony na obszar poza akwenami E (dla MFW Meltemi). Wprawdzie jako podstawę umorzenia wskazano art. 106 ustawy z dnia 17 grudnia 2020 r. *o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych*, ale równocześnie należy podkreślić, że wniosek był niezgodny z PZPPOM.

PUUK

Dla obszaru objętego analizą dwukrotnie DUM w Gdyni odmówił wydania pozwoleń na układanie i utrzymywanie kabli i rurociągów (Tabela 35).

Tabela 35. Odmowy wydania pozwolenia, POM w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024

Rodzaj obiektu	Pełna nazwa	Komentarze	Inwestor
kabel energetyczny	Decyzja nr 3/22 Dyrektora Urzędu Morskiego odmawiająca wydania pozwolenia dla przedsięwzięcia pn. Morska infrastruktura przesyłowa Kormoran I		Sea Wind Kliwer sp. z o.o.
kabel energetyczny	Decyzja nr 4/22 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni odmawiająca wydania pozwolenia dla przedsięwzięcia pn. Morska infrastruktura przesyłowa Uhla I		Sea Wind Kliwer sp. z o.o.

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie wydanych decyzji

Również te odmowy nie wynikały z naruszenia ustaleń PZPPOM. Jako powód wskazano możliwe zagrożenie dla interesu gospodarki narodowej (art. 23, ust. 3 oraz art. 26 ust. 4 *ustawy o obszarach morskich*) poprzez zablokowanie na wiele lat przestrzeni, co w konsekwencji doprowadziłoby do ograniczenia rozwoju MEW oraz zmniejszenia potencjału energetycznego kraju. Ponadto odmowna decyzja na układanie kabli odprowadzających energię elektryczną wynikała z braku pełnomocnego PSZW na MFW. Zamysłem było zatem, aby nie wydawać pozwolenia na układanie kabli inwestorom, którzy nie byli w posiadaniu ważnego PSZW.

Dla kabli i rurociągów wnioskowanych w wyłącznej strefie ekonomicznej Ministerstwo Infrastruktury odmówiło wydania pozwolenia w czterech przypadkach (Tabela 36).

Tabela 36. Odmowy wydania pozwolenia, Ministerstwo Infrastruktury, POM w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni

Pełna nazwa	Data ostateczności	Położenie
Morska infrastruktura przesyłowa Albatros II	26.04.2022	WSE – obszar terytorialny DUM Gdynia
Wniosek o uzgodnienie lokalizacji oraz sposobów utrzymywania kabli w wyłącznej strefie ekonomicznej Rzeczypospolitej Polskiej w związku z planowanym przedsięwzięciem „Morska infrastruktura przesyłowa Kormoran II” do wyprowadzenia mocy z morskich farm wiatrowych na ląd	26.04.2022	WSE – obszar terytorialny DUM Gdynia
Wniosek o uzgodnienie lokalizacji oraz sposobów utrzymania kabli w wyłącznej strefie ekonomicznej Rzeczypospolitej Polskiej dla przedsięwzięcia „Morska infrastruktura przesyłowa Albatros III do wyprowadzenia mocy z morskich farm wiatrowych na ląd (dawniej: budowa kabli Sea Wind Kliwer sp. z o.o. nr projektu 205056.2)”	26.04.2022	WSE – obszar terytorialny DUM Gdynia
Wniosek o uzgodnienie lokalizacji oraz sposobów utrzymania kabli w wyłącznej strefie ekonomicznej Rzeczypospolitej Polskiej dla przedsięwzięcia „Morska infrastruktura przesyłowa Alka II” do wyprowadzenia mocy z morskich farm wiatrowych na ląd	26.04.2022	WSE – obszar terytorialny DUM Gdynia oraz DUM Szczecin

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie decyzji

• Analiza nowych wniosków na wydanie ww. pozwoleń

Ze względu na braki oraz nieaktualność wniosków na platformie SIPAM nie wykonano zestawienia i odstąpiono od analizy.

• Analiza naruszeń postanowień planu dotyczących sposobu korzystania z przestrzeni poprzez zestawienie decyzji odmownych, odmów uzgodnień i uzgodnień warunkowych dla innych przedsięwzięć

Poza odmowami na wznoszenie sztucznych wysp i konstrukcji oraz układania kabli oraz rurociągów, DUM w Gdyni oraz Minister Infrastruktury wydali kilka decyzji odmownych, tj. odmówili uzgodnienia lub uzgodnili pod warunkami, ze względu na naruszenia postanowień PZPPOM. Poniżej zostały one skrótowo opisane:

Postanowienie DUM w ramach prowadzonej przez RDOŚ procedury OOS dla pływającej turbiny wiatrowej dla Morskiej Kopalni Ropy na złożu B3, która miała być realizowana jako badanie naukowe

Inwestycja polegająca na budowie pływającej turbiny wiatrowej wraz z infrastrukturą niezbędną do jej eksploatacji i obsługi, która miała dostarczać energię do platformy wiertniczej Baltic Beta. Inwestycja zlokalizowana w akwenie POM.58.K.

DUM w Gdyni wskazał niezgodność z zapisami PZPPOM:

- konstrukcja oraz kable nie są niezbędne do realizacji funkcji wydobywczej w sposób zgodny z określonym w Planie Ruchu Zakładu Górniczego Morskiej Kopalni Ropy na złożu B-3;
- wznoszenie MFW dopuszczone jest wyłącznie w akwenach o funkcji podstawowej E.

Postanowienie DUM w ramach prowadzonej przez RDOŚ procedury OOS dla pływającej turbiny wiatrowej dla Morskiej Kopalni Ropy na złożu B8, która miała być realizowana jako badanie naukowe

Inwestycja polegająca na budowie pływającej turbiny wiatrowej wraz z infrastrukturą niezbędną do jej eksploatacji i obsługi, która miała dostarczać energię do platformy wiertniczej Lotos Petrobaltic. Inwestycja zlokalizowana w akwencie POM.73.K.

DUM w Gdyni wskazał niezgodność z zapisami PZPPOM:

- konstrukcja oraz kable nie są niezbędne do realizacji funkcji wydobywczej w sposób zgodny z określonym w Planie Ruchu Zakładu Górniczego Morskiej Kopalni Ropy na złożu B-8;
- wznoszenie MEW dopuszczone jest wyłącznie w akwenach o funkcji podstawowej E.

Odmowa uzgodnienia przez Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (obecnie Ministerstwo Infrastruktury) projektu robót geologicznych dla udokumentowania złoża kruszywa piaszczysto-żwirowego „Ławica Słupska 2” w kat. C1

Odmowa była wydana w 2020 r., czyli przed przyjęciem planu, badana była jednak zgodność z zapisami projektu PZPPOM, który był już na etapie legislacyjnym.

Powody odmowy wydania decyzji:

- zachowanie właściwej powierzchni siedlisk 1110 i 1170;
- lokalizacja na akwencie POM.42.O w projekcie PZPPOM – nie dopuszcza się poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania kruszyw do czasu przyjęcia planu ochrony dla obszaru Natura 2000 Ławica Słupska;
- lokalizacja w granicach poligonu MW;
- współrzędne wskazują na lokalizację poza granicą złoża w kat. C1 (lokalizacja w granicach złoża w kat. D1 i D2).

Odmowa uzgodnienia przez DUM w Gdyni projektu robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie w kat. C1 złoża piasku „Zatoka Gdańska” na obszarze morskim Rzeczypospolitej Polskiej

Inwestycja polegająca na rozpoznaniu złoża piasku i wykorzystania do celów budowlanych. Lokalizacja: akwen POM.88.Ip oraz POM.85.M.

DUM w Gdyni wskazał niezgodność z zapisami PZPPOM:

- dla akwenu POM.88.Ip nie dopuszczono funkcji K;
- dla podakwenu 85.641.C – zakazuje się naruszania nagromadzeń piasków przez wydobywanie inne niż związane z zasilaniem brzegu morskiego;
- dla podakwenu 85.102.T – zakazuje się prowadzenia badań naukowych.

W 2022 r. projekt robót geologicznych został skorygowany, powierzchnia została zmniejszona i zlokalizowana tylko na akwencie POM.88.Ip. Celem było poszukiwanie i udokumentowanie zasobów piasku w kat. C1.

DUM w Gdyni wydał postanowienie o uzgodnieniu projektu decyzji (z dnia 09.11.2022), gdyż prowadzenie prac geologicznych niewymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż zawiera się w funkcji badania naukowe, a ta jest dozwolona w akwencie.

Uzgodnienie pod warunkami projektu robót geologicznych dla udokumentowania złoża kruszywa piaszczysto-żwirowego Ławica STILO 2 (z dnia 28.07.2023)

DUM w Gdyni uzgadnia pod warunkami, stwierdzając:

- niezgodność z PZPPPOM – niektóre pola były zlokalizowane na obszarze systemu rozgraniczenia ruchu „Ławica Słupska” (akwen POM.34.T), na którym zakazana jest funkcja K;
- dla pól zlokalizowanych na akwencie POM.46.E – konieczność uzgodnienia z inwestorem MFW harmonogramu pomiarów geofizycznych oraz robót geologicznych.

Projekt robót geologicznych został skorygowany, zrezygnowano z pól położonych w systemie rozgraniczenia ruchu. Skorygowany PRG uzyskał uzgodnienie DUM w Gdyni w dniu 06.11.2023.

Zidentyfikowano także dwa przypadki uzgodnienia wydobywania kruszyw z warunkami, w procedurze oceny oddziaływania na środowisko, mimo braku zgodności z PZPPPOM. Dotyczy to przedsięwzięć: eksploatacji kruszywa ze złoża Zatoka Gdańska – obszar 1 oraz Zatoka Gdańska – obszar 2. Kopalina ma być wydobywana i wykorzystana głównie do rozbudowy portów i ochrony brzegów morskich.

DUM w Gdyni uzgodnił warunki realizacji obydwu przedsięwzięć, wskazując z jednej strony niezgodność z obowiązującym planem (zakaz wydobywania kopalin metodą odkrywkową lub innymi metodami zagrażającymi systemowi ochrony brzegu), z drugiej wskazując, że w nieobowiązującym jeszcze w dniu wydania uzgodnienia PZP ZGD takie zamierzenia będą prawdopodobnie dopuszczone. W trakcie procedury uzgadniania stwierdzono również problem z interpretacją zapisu z rozstrzygnięć szczegółowych PZPPPOM (§ 94 ust. 7 pkt 8 lit. a), zgodnie z którym w całym akwencie zakazuje się wydobywania kopalin metodą odkrywkową lub innymi metodami zagrażającymi systemowi ochrony brzegu – stwierdzono brak definicji określenia „metoda odkrywkowa” w planie oraz prawodawstwie.

- **Analiza decyzji lokalizacyjnych wydanych przez Urząd Morski w Gdyni oraz Ministerstwo Infrastruktury w celu zbadania zakresu stosowania zapisów planu**

W ramach prac nad Raportem opracowano wykaz decyzji administracyjnych (głównie PUUK i PSZW) dla przedsięwzięć realizowanych obecnie w granicach planu (wraz z odniesieniem do akwenu w PZPPPOM). Raport – szczególnie rozdziały dot.

pozyskiwania energii odnawialnej, infrastruktury liniowej czy portów – powstał w oparciu o ten wykaz decyzji.

Analiza decyzji wydanych po przyjęciu PZPPOM wykazała, że przy ich wydawaniu brane były pod uwagę przepisy PZPPOM. Szczególnie PSZW wydane dla MFW II fazy przywołują dosłownie warunki realizacji przedsięwzięć (ograniczenia, zakazy i wskazania) zapisane w kartach akwenów, jak i w ustaleniach ogólnych.

• **Identyfikacja i analiza przedsięwzięć, które w procedurze OOS zostały ocenione jako mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 wraz z pogłębioną analizą akwenów, gdzie są zlokalizowane przedsięwzięcia**

Ocena oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia stanowi kilkuetapową, sformalizowaną procedurę, skutkiem której jest ustalenie środowiskowych uwarunkowań jego realizacji. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (ustawa OOS) przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaga realizacja:

- planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1 ustawy OOS;

albo

- jeżeli o jej przeprowadzenie wystąpi podmiot planujący podjęcie realizacji przedsięwzięcia zlokalizowanego na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia innego niż określone powyżej wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, jeżeli:

- przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony;
- obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony na podstawie art. 97 ust. 1 ustawy OOS.

Rodzaje przedsięwzięć określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą być realizowane w wodach morskich, należą:

- elektrownie jądrowe i inne reaktory jądrowe, w tym ich likwidacja, z wyłączeniem instalacji badawczych służących do wytwarzania lub

przetwarzania materiałów rozszczepialnych lub paliworodnych o mocy nominalnej nie większej niż 1 kW przy ciągłym obciążeniu termicznym;

- instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru:
 - a) o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW,
 - b) lokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
- wydobywanie ze złoża, w tym metodą otworów wiertniczych, lub przerób:
 - a) gazu w ilości większej niż 500 000 m³ na dobę, b) ropy naftowej lub jej naturalnych pochodnych, w ilości większej niż 500 t na dobę, c) ropy naftowej, jej naturalnych pochodnych oraz gazu – na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
- wydobywanie kopalin ze złoża metodą: a) odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha, b) podziemną o wydobyciu kopaliny nie mniejszym niż 100 000 m³ na rok;
- porty lub przystanie morskie w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. *o portach i przystaniach morskich*, do obsługi statków o nośności większej niż 1350 t, z wyłączeniem przystani dla promów.

W ramach prac nad Raportem opracowano wykaz decyzji administracyjnych dla przedsięwzięć realizowanych obecnie w granicach planu (wraz z odniesieniem do akwenu). Jednocześnie przeanalizowano dostępne raporty o ocenie oddziaływania na środowisko w celu identyfikacji przedsięwzięć o znaczącym negatywnym wpływie na obszary Natura 2000 (wykaz stanowi załącznik do Raportu).

Zgodnie z treścią raportów i wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie oceny wpływu na obszary Natura 2000, w żadnym z przypadków nie stwierdzono wystąpienia **znaczącego negatywnego wpływu**.

Analiza wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazuje natomiast na wykorzystywanie zapisów prośrodowiskowych PZPPOM. Stosowne przykłady wskazano w Tabeli 37.

Tabela 37. Przykłady zastosowania zapisów Planu w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach

Dokument	Zapis z planu ujęty w decyzji
Decyzja Nr 14/2021 o środowiskowych uwarunkowaniach (WONS-OŚ.420.20.2020.KK.30) (Baltic II) (30 listopada 2021 r.)	<p>Ograniczyć prowadzenie prac do sposobów niezagrażających ekologicznej funkcji tarlisk i przeżywalności wczesnych stadiów rozwojowych ryb (ikry i larw) gatunków komercyjnych.</p> <p>Przy projektowaniu rozstawienia elektrowni wiatrowych należy pozostawić strefę niezabudowaną elektrowniami między FEW Baltic II a sąsiadującą od wschodu MFW Bałtyk II, o minimalnej szerokości korytarza 4 km (...)</p> <p>Pozostawić strefę niezabudowaną elektrowniami wiatrowymi między FEW Baltic II a sąsiadującą od wschodu MFW Bałtyk II (...)</p> <p>Ponadto w decyzji jest zapis: Prowadzenie prac związanych z wprowadzaniem nowych elementów infrastruktury należy wykonywać przy uwzględnieniu zakazów i ograniczeń</p>

Dokument	Zapis z planu ujęty w decyzji
	ustanowionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z 14 kwietnia 2021 r.
Decyzja RDOŚ-Gd-WOO.4211.21.2017.MJ.PW.AJ.37 - Baltica zmiana RDOŚ-Gd-WOO.420.29.2023.AjJ.8	Należy zapewnić korytarz migracyjny dla ptaków pomiędzy morskimi farmami wiatrowymi Baltica 2 i Baltica 3. Zaleca się odsunięcie granicy zabudowy elektrowniami wiatrowymi Baltica 2 o ok. 2 km od granicy obszaru Natura 2000 Ławica Słupska
Decyzja RDOŚ-Gd-WOO.420.3.2021.KSZ.14 - Bałtyk II (26 października 2021) RDOŚ.4211.12.2015.KP.22 z 7 lipca 2016 r., zmiana RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2022.AM.6, - Bałtyk Środkowy III (8 listopada 2022 r.)*	(...) Kable będą zakopywane w dnie morskim, na głębokość do 3 m. Jeśli warunki techniczne nie pozwolą na ich zakopanie, wówczas zostaną one zabezpieczone przez zabezpieczenia trwałe zgodnie z § 45 ust. 7 pkt 4 lit b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 2021 r. ws. przyjęcie planu zagospodarowania (...)
Decyzja RDOŚ-Gd-WOO.420.50.2021.KSZ.AM.10 – BC-Wind (16 września 2022 r.)	Między obszarem MFW BC-Wind a obszarem najbliższej zaplanowanej od zachodu, sąsiedniej MFW, pozostawić drożny korytarz migracyjny dla ptaków (obszar wolny od zabudowy), którego szerokość będzie nie mniejsza niż 4 km, a jego oś będzie linią prostą

*w decyzji zaproponowano ponadto następujące rozwiązanie: „Analizując kwestie znaczenia dla ptaków korytarzy migracyjnych pomiędzy akwenami przeznaczonymi pod realizację morskich farm wiatrowych różnych inwestorów, a także ich szerokości, w przedłożonym raporcie wskazano, że jako dodatkowe działania łagodzące efekt bariery w trakcie migracji ptaków proponuje się wprowadzenie modyfikacji polegającej na wyłączeniu z zabudowy elektrowniami wiatrowymi północno-zachodniego narożnika akwenu przeznaczonego pod realizację MFW BIII. Rozwiązanie to jest spójne i stanowi kontynuację dla korytarza wolnego od zabudowy zaimplementowanego do warunków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla MFW Baltica. Dodatkowe działania łagodzące oddziaływania związane z elementem bariery, a polegające na utworzeniu korytarzy wolnych od zabudowy elektrowniami przewidziane są w raporcie OOS dla projektu Baltic Power i zakładają one pozostawienie obszaru wolnego od zabudowy elektrowniami pomiędzy MFW Baltic Power i MFW Baltica 3, a wspierającego 5 km korytarz projektowany między obszarami Baltica 2 i Baltica 3 oraz MFW BIII, a ponadto zakładają pozostawienie obszaru wolnego od zabudowy o szerokości 4 km na wschód od obszaru przewidzianego do zabudowy w ramach projektu Baltic Power”.

Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie decyzji

2) Analiza odbioru PZPPOM przez społeczeństwo

W okresie obowiązywania planu zostało opublikowanych sześć artykułów naukowych odnoszących się do PZPPOM, powstały również 3 doktoraty odnoszące się do planowania obszarów morskich, kolejny jest w przygotowaniu.

W okresie wdrażania PZPPOM nie złożono żadnych skarg dotyczących przepisów przyjętego planu.

W 2023 r. wykonano badanie satysfakcji z planu – ocenę procesu partycypacji publicznej w morskim procesie planistycznym w Polsce w latach 2016-2021 (Malczak i in. 2023). Badanie zostało zlecone przez administrację morską, a wykonane w ramach projektu eMSP. W oparciu o uzyskane wyniki opracowano praktyczne rekomendacje dotyczące zarówno procesu planistycznego, jak i pożądanego w Polsce systemu monitoringu i oceny planów zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich.

Oceny uzyskane w badaniu są pozytywne zarówno odnośnie do samego planu, jak i procesu planistycznego. Pozyskane wyniki odbiegają od wyników badań ewaluacyjnych prowadzonych przez zespoły naukowe, w których uwzględniono w dużej mierze osoby niebiorące udziału w tych procesach, co może uzasadniać ich bardziej krytyczne podejście.

Do badania zaproszono instytucje i osoby fizyczne uczestniczące w procesie planowania przestrzennego polskich obszarów morskich. Odzew był jednak mniejszy od oczekiwanego. Jedną z przyczyn była naturalna mobilność zawodowa pracowników, awanse i zmiana miejsc zatrudnienia. Proces planistyczny skończył się bowiem w 2019 r. Pewna część osób w nim uczestnicząca nie jest już związana z gospodarką morską. To pokazuje ryzyko utraty pamięci instytucjonalnej. A to z kolei prowadzi do kluczowego wniosku, jaki wynika z badania, że morski proces planistyczny powinien mieć charakter ciągły, tak jak postuluje to literatura przedmiotu.

Wyniki badania wskazują także, że wielu respondentów nie pamięta już szczegółów procesu planistycznego i stąd wynikają trudności z jego drobiazgową oceną. Zarazem jest za wcześnie na ocenę wyników samego planu, tj. na ile działa on właściwie i spełnia pokładane w nim oczekiwania. To z kolei unaocznia trudności łączenia w jednym badaniu ewaluacyjnym ocen procesu planistycznego i samego planu. Badanie dotyczące oceny planu powinno się powtórzyć za kilka lat i powinno się przeprowadzać je regularnie.

Raport z badania formuje rekomendacje dla administracji morskiej w odniesieniu do przyszłego procesu planistycznego i kształtu planu, zakresu i sposobów monitoringu PZPPOM oraz mechanizmów współpracy. Poniżej przytoczono część rekomendacji. Pełny raport z badania znajduje się w załączniku do Raportu.

Rekomendacje odnośnie do przyszłego procesu planistycznego i kształtu planu
(dla administracji morskiej):

- Specjalistyczna strona internetowa, poświęcona morskiemu procesowi planistycznemu (np. portal SIPAM albo strona internetowa Urzędów Morskich w Szczecinie/Gdyni) powinna być aktywna na każdym etapie procesu planistycznego (również wdrażania i monitoringu). Powinna zawierać zakładki z harmonogramem prac planistycznych, interaktywnym portalem mapowym umożliwiającym zgłaszanie uwag i opinii oraz zapoznanie się z uwarunkowaniami planu. Na stronie powinien się też znaleźć moduł konsultacji społecznych z możliwością zapisania się na spotkania czy na listę zainteresowanych ich tematyką. Na stronie należy udostępniać bieżące dokumenty planistyczne oraz wskazać osoby do kontaktu.
- Należy z wyprzedzeniem informować o procesie planistycznym za pośrednictwem ogólnodostępnych lokalnych portali informacyjnych oraz prasy regionalnej, które będą odsyłały do oficjalnej strony poświęconej procesowi planistycznemu. Informacje te powinny być także zamieszczone na stronach internetowych

odpowiednich urzędów gmin. Rekomenduje się również wykorzystanie mediów społecznościowych, jak np. LinkedIn.

- Należy na bieżąco dbać o aktualność bazy danych interesariuszy, utrzymywanej wraz z odpowiednimi zgodami RODO umożliwiającymi wykorzystanie kontaktów również w procesach ewaluacyjnych.
- Należy utrzymać formułę inkluzywności i uczestnictwa społecznego w przyszłych procesach planistycznych, z wykorzystaniem nowoczesnych form komunikacji (formuła hybrydowa spotkań, specjalna strona internetowa, mapy interaktywne itp.).
- Należy utrzymać regułę większej liczby spotkań konsultacyjnych (nie tylko jedno wynikające z ustawy), najlepiej na każdym etapie procesu oraz doraźnie, w miarę zapotrzebowania. Jeśli nie będzie to możliwe (np. z powodu skrócenia poszczególnych etapów procesu), należy rozwinąć inne formy komunikacji, np. umożliwić zapoznanie się z uwarunkowaniami poprzez dedykowaną stronę internetową.
- Należy umożliwić (prawnie i technicznie) składanie wniosków do planu również przez interaktywny portal mapowy.
- Należy zapewnić lepszą przejrzystość rysunku planu poprzez pozostawienie go w formie jednej mapy wielkoformatowej lub/i w formie obowiązującej mapy cyfrowej.
- Należy rozważyć uproszczenie kart akwenów, poprzez modyfikację/połączenie/uelastycznienie punktów 7 (zakazy i ograniczenia) i 9 (warunki użytkowania).
- Należy opracować poradnik „Jak czytać plan?”, ewentualnie umożliwić (prawnie) modyfikację części dokumentu „Uzasadnienia szczegółowych ustaleń planu”, tak aby zawierał elementy takiego poradnika.
- Należy w trybie ciągłym co 2-3 lata dokonywać aktualizacji „Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego POM”.

3) Ocena wskaźnikowa

Wstępną ocenę wdrażania PZPPOM przeprowadzono również, testując propozycję metodyczną, która została wypracowana dla polskiego planu w ramach projektu PanBalticScope. Ocena bazuje na celach postawionych przed planowaniem przestrzennym obszarów morskich, w rozbiciu na cele cząstkowe oraz wskaźniki jakościowe i ilościowe opisujące wpływ PZPPOM na osiągnięcie tych celów.

Ocena czyni użytek z przekazanych danych i wiedzy zgromadzonej podczas opracowywania tego Raportu. W trakcie prac nad wskaźnikami starano się brać pod uwagę aspekty, na które PZPPOM może mieć realny wpływ. W założeniu – wskaźniki te powinny być opracowane w oparciu o dane, wiedzę ekspercką oraz zweryfikowane poprzez interakcje z użytkownikami obszarów morskich.

Jest to pierwsza, pilotażowa próba przeprowadzenia oceny realizacji PZPPOM w oparciu o wskaźniki, tworząca podstawę pod przyszły monitoring tego typu planów.

Cele, jakie powinny być uwzględnione przy opracowywaniu planów przestrzennych obszarów morskich, opisane są w ustawie *o obszarach* w art. 37b. ust. 1, zgodnie z którym plany morskie powinny:

1. wspierać zrównoważony rozwój w sektorze morskim z uwzględnieniem aspektów gospodarczych, społecznych i środowiskowych, w tym poprawy stanu środowiska i odporności na zmiany klimatu;
2. zapewniać obronność i bezpieczeństwo państwa;
3. zapewniać koordynację działań odpowiednich podmiotów i sposobów wykorzystania morza.

CEL 1 – wsparcie zrównoważonego rozwoju w sektorze morskim, przy wzięciu pod uwagę aspektów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, w tym kwestii poprawienia stanu środowiska i odporności na zmiany klimatyczne

cel cząstkowy 1.1 – (ekonomiczny) udział sektora morskiego w PKB i zatrudnienie w tym sektorze wzrosły

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Identyfikacja istotnych sektorów morskich z potencjałem wzrostu	<ul style="list-style-type: none"> • Obecne znaczenie gospodarcze podsektorów morskich pod względem udziału w PKB i zatrudnienia • Potencjał wzrostu podsektorów morskich (udział w PKB i zatrudnienie) 	<p>Istotne sektory morskie z potencjałem wzrostu zostały zidentyfikowane. Są to energetyka, przesył oraz transport morski. PZPPOM przydziela odpowiednią przestrzeń, zapewniając bezpieczny ich rozwój, zgodny z celami zapisanymi w politykach sektorowych.</p> <p>Niniejszy Raport o stanie zagospodarowania POM nie opisuje znaczenia gospodarczego sektorów morskich pod względem udziału w PKB i zatrudnienia. Badanie takie należałoby przeprowadzić w momencie przystąpienia do rewizji PZPPOM.</p> <p>Niektóre z zaproponowanych wskaźników sektorowych zostały opisane w poszczególnych rozdziałach Raportu.</p> <p>Wskazują one m.in. na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dynamiczny rozwój portów i wzrost intensywności transportu morskiego, • stabilną sytuację w sektorze wydobywania, • spadek w sektorze rybołówstwa, • rozwój projektów energetycznych, • rozwój projektów przesyłowych, • brak zainteresowania rozwojem marikultury. <p>Należy podkreślić, że rozwój tych sektorów jest w przeważającej mierze zależny od stanu gospodarki krajowej</p>
Przydzielenie przestrzeni do odpowiedniej działalności morskiej	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba akwenów przeznaczonych dla morskiej działalności gospodarczej z rozwijających się sektorów morskich • % przestrzeni morskiej, przeznaczonej dla morskiej działalności gospodarczej z rozwijających się sektorów morskich (łącznie dla wszystkich akwenów) 	
Udział sektora morskiego w PKB wzrósł	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana udziału sektora morskiego w PKB • Zmiana zatrudnienia w sektorze morskim <p>Możliwe wskaźniki podsektorowe (ocena wpływu planu na PKB na podstawie następujących wskaźników), źródło: Badanie techniczne platformy PPOM UE</p> <ul style="list-style-type: none"> • MWh wytworzonej energii wiatrowej (odnawialne źródła energii) • Noc spędzona w obiektach zakwaterowania turystycznego (Turystyka) • Turyści odwiedzający gminy nadmorskie (Turystyka) • Mln metrów sześciennych wydobywanego kruszywa rocznie (minerały) • Transport pasażerski do/z głównych portów (Transport) • Waga brutto towarów przewożonych do/z głównych portów (Transport) • Tona wydobytej ropy dziennie (Ropa i gaz ziemny) • Metry sześciennie wydobytego gazu ziemnego dziennie (Ropa naftowa i gaz ziemny) • Tona transportowanej ropy naftowej 	

cel cząstkowy 1.1 – (ekonomiczny) udział sektora morskiego w PKB i zatrudnienie w tym sektorze wzrosły

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
	<ul style="list-style-type: none"> • Metry sześciennie transportowanego gazu ziemnego (Rurociągi gazowe) • Megawaty połączone do sieci (Kable elektryczne) • Wartość połowu ryb (Rybołówstwo) • Wartość produkcji akwakultury (uprawa ryb, małży, alg) 	i światowej i innych uwarunkowań zewnętrznych, a nie od zapisów PZPPOM.

cel cząstkowy 1.2 – (ekonomiczny) umacnianie pozycji polskich portów morskich poprzez zapewnienie bezpiecznego dostępu do portów morskich z morza i przestrzeni dla rozwoju portów morskich w kierunku morza

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zapewnienie przestrzeni dla rozwoju portów w PPOM	<ul style="list-style-type: none"> - Zmapowane potrzeby branży - Przestrzeń przydzielona dla rozwoju portu jako procent przestrzeni zajmowanej przez port 	Opis portów, wyników ekonomicznych i planów rozwojowych zawarto w niniejszym Raporcie w rozdziale o portach. Porty zarówno o podstawowym znaczeniu dla gospodarki krajowej, jak i te o znaczeniu regionalnym i lokalnym mają w PZPPOM zapewniony bezpieczny dostęp od strony morza oraz przestrzeń do rozwoju dzięki wyznaczeniu akwenów/podakwenów o funkcji Ip – funkcjonowanie portu lub przystani.
Rozwój portów Zapobieganie wypadkom	<ul style="list-style-type: none"> - Zwiększenie obrotów portów - Zwiększenie ruchu pasażerskiego - Zwiększenie liczby mol i innej morskiej infrastruktury portowej - Poziom zadowolenia interesariuszy - Liczba wypadków 	Wyznaczone akweny zapewniają przestrzeń dla rozwoju portów – wszystkie dotychczasowe inwestycje i plany inwestycyjne zawierają się w tych akwenach (Ip). Należy podkreślić, że wyniki ekonomiczne portów nie są zależne od realizacji PZPPOM, ale od stanu krajowej i światowej gospodarki oraz innych uwarunkowań zewnętrznych.

cel cząstkowy 1.3 – (ekonomiczny) zapewnienie bezpiecznego transportu POM

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zapewnienie przestrzeni dla rozwoju transportu	<ul style="list-style-type: none"> - Zmapowane potrzeby branży - Konsultacje z sąsiednimi krajami - Przestrzeń przydzielona dla transportu 	Transport morski oraz kwestie związane z trasami żeglugowymi zostały opisane w niniejszym Raporcie w rozdziale o transporcie.
Bezpieczne funkcjonowanie transportu morskiego z/do polskiego portu	<ul style="list-style-type: none"> - Liczba rejsów statków poza strefami transportu - Liczba wypadków 	Wykonane opracowania na bazie danych AIS wskazują na utrzymujący się szkielet powiązań żeglugowych bazujących na głównych portach i wykorzystujących elementy systemu nadzoru nad żeglugą wprowadzone regulacjami IMO. Wg analiz dostęp od strony morza do wszystkich polskich portów jest zabezpieczony. Wyznaczone akweny o funkcji T wspomagają utrzymanie bezpieczeństwa nawigacyjnego. Akweny o funkcji T są wyznaczone w sposób zapewniający bezpieczeństwo nawigacyjne

cel cząstkowy 1.3 – (ekonomiczny) zapewnienie bezpiecznego transportu POM

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
		największych jednostek wpływających do polskich portów. Są one także przygotowane na żeglugę jednostek autonomicznych.

cel cząstkowy 1.4 – (ekonomiczny) PZPPOM stwarza warunki dla synergii i wspólnego wykorzystania (multi-use)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zwiększenie wiedzy uczestników na temat synergii i wielokrotnego wykorzystania	<p>Badania i przykłady prawdopodobnych kombinacji użytkowań (przetestowanych w praktyce przez kogoś innego)</p> <p>Negatywne informacje zwrotne na temat wielokrotnego wykorzystania proponowanego w planie</p>	<p>Wskaźnik trudny do oceny na bieżącym etapie ze względu na brak realizacji dużych projektów infrastrukturalnych, przy których możliwe jest współużytkowanie.</p> <p>Należy wskazać, iż jednym z kryteriów oceny wniosków na MFW (II faza) w postępowaniu rozstrzygającym⁵³ jest wykazanie, że w danym akwenie będzie możliwe realizowanie przedsięwzięć innych niż bezpośrednio związane z realizacją planowanego przedsięwzięcia. Regulator więc sam wskazuje na wartość dodaną współużytkowania już na poziomie wydawania decyzji PSZW. Zgodnie z wiedzą autorów Raportu jako potencjalne współużytkowania wskazywane było prowadzenie połowów czy ukierunkowane na MFW wykorzystanie turystyczne. Weryfikacja tych założeń będzie możliwa dopiero po uruchomieniu tych inwestycji.</p> <p>Dotychczas Minister ds. Rolnictwa nie wydał żadnych pozwoleń na prowadzenie akwakultury. Z wiedzy autorów Raportu wynika również, że takie rozmowy o współużytkowaniu nie są prowadzone z inwestorami MFW.</p> <p>Składane były dwa wnioski o instalację pojedynczej turbiny wiatrowej przy platformach wydobywczych – taka forma współużytkowania nie jest jednak dozwolona w PZPPOM i decyzje były odmowne.</p> <p>Współużytkowanie MFW a rybołówstwo – dotychczas nie powstała jeszcze żadna MFW, więc nie można przesądzić o sposobach użytkowania ich obszarów przez rybołówstwo. Od 2021 r. prowadzone są prace w ramach Porozumienia Sektorowego i jednym z tematów jest wypracowanie kodeksu dobrych praktyk, który rekomendowałby zarówno system rekompensat, jak i możliwości prowadzenia połowów. Dotychczasowe rozmowy prowadzone pomiędzy inwestorami</p>
Zrównoważone i bardziej efektywne przystosowania do wielokrotnego wykorzystania	<ul style="list-style-type: none"> - Liczba przystosowań do wielokrotnego wykorzystania - Liczba akwenów, w których dozwolone jest wielokrotne wykorzystanie 	

⁵³ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 listopada 2021 r. w sprawie oceny wniosków w postępowaniu rozstrzygającym

cel cząstkowy 1.4 – (ekonomiczny) PZPPOM stwarza warunki dla synergii i wspólnego wykorzystania (*multi-use*)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
		<p>a rybakami dotyczą w większości systemu rekompensat za utratę łowisk niż sposobów prowadzenia połowów. Plan nie ogranicza połowów na akwenach E.</p> <p>W akwenu POM.85.M – przeznaczonym na wielofunkcyjny rozwój obszaru Zatoki Gdańskiej, plan zapewnia warunki do współegzystencji dozwolonych funkcji.</p>

cel cząstkowy 1.5 – (społeczny) PZPPOM i proces planistyczny wpływa na zmniejszenie skali i zakresu konfliktów

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Konflikty zostały rozpoznane	<ul style="list-style-type: none"> - Liczba skarg prezentowanych władzom (nie tylko prosta liczba skarg, ale też ich drastyczność, np. powtarzające się skargi) - Liczba decyzji negatywnych (odmów) 	<p>Raport o stanie zagospodarowania aktualizuje wiedzę i dane potrzebne do rozpoznania konfliktów. Dotychczas nie zostały zidentyfikowane nowe znaczące konflikty przestrzenne. To również może być dowodem na to, że proces planistyczny, PZPPOM i jego wdrożenie przyczyniają się do łagodzenia lub nawet unikania konfliktów.</p> <p>Zgodnie z informacjami przekazanymi przez administrację morską, nie zostały dotychczas złożone żadne skargi na zapisy PZPPOM.</p> <p>Badanie satysfakcji z PZPPOM i udziału społeczeństwa w procesie planistycznym wykazało, że proces został oceniony pozytywnie. Całość badania przedstawiona jest w załączniku do Raportu.</p> <p>Jednak niektóre badania socjologiczne prowadzone wśród polskich interesariuszów wykazały, że niektóre grupy społeczne (rybacy, młodzi ludzie itp.) czuły się wykluczone z procesu.</p> <p>Rekomendacje do monitoringu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prowadzić rejestr skarg i uwag, • prowadzić rejestr decyzji uzgadniających, decyzji odmawiających, umorzonych postępowań, odmów wszczęcia postępowania, • prowadzić rejestr wydanych uzgodnień, • prowadzić rejestr wydanych opinii.
Konflikty zostały złagodzone	<ul style="list-style-type: none"> - Sfinalizowane procesu łagodzenia konfliktów - Liczba skarg prezentowanych władzom (nie tylko prosta liczba skarg, ale też ich drastyczność, np. powtarzające się skargi) 	

cel cząstkowy 1.6. – (społeczny) PZPPOM wspiera najbardziej narażone i kulturowo wartościowe sektory

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zaangażowanie sektorów w planowanie	<ul style="list-style-type: none"> - Obecność rybaków na spotkaniach - Skargi od sektora rybołówstwa przybrzeżnego do władz 	<p>Opis rybołówstwa, liczby jednostek, tonażu, połowów itp. – przedstawiono w niniejszym Raporcie w rozdziale o rybołówstwie.</p>

cel cząstkowy 1.6. – (społeczny) PZPPOM wspiera najbardziej narażone i kulturowo wartościowe sektory

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zrozumienie interesów, problemów i aspiracji tych sektorów	- Ustalenia planu wspierające narażone i kulturowo wartościowe sektory (np. rybołówstwo przybrzeżne)	W przeprowadzonym badaniu dot. satysfakcji z PZPPOM niestety nie wzięli udziału przedstawiciele sektora rybołówstwa (pomimo wielu monitów i prywatnych próśb). Z rozmów prywatnych przeprowadzonych na spotkaniach z sektorem rybackim wynikało, że trudno określić wpływ PZPPOM na sektor, gdyż nie zostały jeszcze uruchomione wielkoskalowe inwestycje, które będą wprowadzać ograniczenia dla połowów i poruszania się jednostkami rybackimi.
Sformułowanie zasad i rozwiązań planistycznych wspierających wykorzystanie obszarów morskich przez te sektory		Obecnie rybołówstwo boryka się z problemami strukturalnymi związanymi ze złym stanem populacji ryb komercyjnych, zmniejszającymi się kwotami połowowymi i starzejącym się pokoleniem rybaków.
Utrzymanie tych sektorów, kontynuacja istnienia	Wyznaczenie obszaru dla rybołówstwa przybrzeżnego lub wyznaczenie obszarów dla innych celów biorących pod uwagę interesy rybołówstwa przybrzeżnego Wskaźniki sugerowane w literaturze: - pojemność brutto floty rybackiej - połowy w tonach	To wszystko prowadzi do zmniejszającej się rentowności (i również satysfakcji) z prowadzenia połowów i skutkuje zmniejszaniem się liczby aktywnych jednostek rybackich, co wynika także z możliwości uzyskania wsparcia (dotacji) na zaprzestanie połowów i wycofanie jednostek. Nie jest to jednak wpływ PZPPOM. W PZPPOM nie wyznaczono akwenów przeznaczonych dla rybołówstwa, ale działalność połowowa jest dopuszczona na całym POM z wyjątkiem ograniczeń wprowadzonych przepisami odrębnymi. PZPPOM zabezpiecza przestrzeń gwarantującą dostęp do przystani i portów rybackich i ich rozwój. PZPPOM chroni miejsca cenne dla migracji ryb. PZPPOM wskazuje akweny, w których powinny zostać wykonane analizy identyfikujące tarliska ryb komercyjnych.

cel cząstkowy 1.7 – (środowisko) PZPPOM zapewnieni warunki stabilności wybrzeża (zmiana klimatu)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Zwiększenie wiedzy uczestników (gmin) na temat stabilności wybrzeża Wydawane pozwolenia zgodne z ideą	- Liczba pozwoleń - Liczba inwestycji związanych z wybrzeżem, zlokalizowanych na obszarach wybrzeża i poza nimi (mola i ostrogi)	Szczegółowy opis poziomów ochrony wybrzeża, zmiany linii brzegowej spowodowanej inwestycjami został przedstawiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o ochronie brzegów (pełny opis w załączniku do Raportu). Opis zmian klimatu został również przedstawiony tamże. Kwestie ochrony brzegu morskiego przed powodzią, ustalenia poziomu ochrony brzegu,

cel cząstkowy 1.7 – (środowisko) PZPPOM zapewni warunki stabilności wybrzeża (zmiana klimatu)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
stabilności wybrzeża Zapewniony wysoki poziom ochrony wybrzeża	<ul style="list-style-type: none"> - Zmiany poziomów ochrony wybrzeża - Liczba lub drastyczność szkód spowodowanych przez fale sztormowe - Wyniki pomiarowe erozji wybrzeża 	<p>plany zarządzania ryzykiem powodziowym są regulowane przepisami odrębnymi, które są okresowo aktualizowane. Aktualizowany jest również program ochrony brzegów morskich.</p> <p>PZPPOM dodatkowo nakłada na inwestycje warunki co do sposobów ich realizacji, tak aby utrzymać naturalny system ochrony brzegu. Zapisy PZPPOM są m.in. realizowane dotychczas poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakaz układania rurociągów czy infrastruktury przyłączeniowej MFW pod powierzchnią dna oraz sposobem przewiertu horyzontalnego przez strefę brzegową; • ochronę nagromadzeń piasku do sztucznego zasilania brzegu • wymóg przeprowadzenia analiz ruchu rumowiska przed realizacją inwestycji oraz prognozy wpływu inwestycji na ruch rumowiska.

cel cząstkowy 1.8 – (środowisko) PZPPOM zmniejsza negatywne presje na środowisko

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Identyfikacja najważniejszych presji negatywnych Identyfikacja tego, w jaki sposób oraz jakie presje mogą zostać poruszone i złagodzone w planie	<ul style="list-style-type: none"> - Presje i wskaźniki ze Strategicznej OOS dla planu 	<p>Opis stanu środowiska na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska został przedstawiony w niniejszym Raporcie w rozdziale o stanie środowiska morskiego.</p> <p>Na podstawie przeanalizowanych wyników PMS nie można wnioskować, że zapisy Planu przyczyniają się do pogorszenia czy poprawy stanu środowiska.</p> <p>Należy podkreślić, że PZPPOM wskazuje jeden obszar, który nie jest objęty ochroną jako obszar cenny, oraz wprowadza zestaw zasad i ograniczeń prowadzenia działalności ze względu na wartość środowiska. Analiza wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazuje na wykorzystywanie zapisów prośrodowiskowych PZPPOM. <u>Stosowne przykłady wskazano w Części I oceny.</u></p> <p>W momencie uruchomienia produkcji energii w morskich farmach wiatrowych realizacja PZPPOM będzie miała wpływ na osiągnięcie celów krajowych polityk energetycznych i klimatycznych oraz europejskiego Zielonego Ładu.</p>
Presje (do których może się odnieść plan) są pod kontrolą (dopuszczalne poziomy)	<ul style="list-style-type: none"> - Liczba decyzji związanych z presjami środowiskowymi, biorąc pod uwagę zalecane ustalenia planu - Wskaźniki presji ze Strategicznej OOS przeprowadzonej „ex ante” 	

CEL 2 – zapewnienie bezpieczeństwa narodowego i obrona państwa

cel cząstkowy 2.1 – PZPPOM przyczynia się do minimalizacji ryzyka poważnych wypadków na morzu

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
<p>Zrozumienie mechanizmu przestrzennego prowadzącego do wypadków</p> <p>Opracowanie przepisów przestrzennych i środków zapobiegających wypadkom i umożliwiających podjęcie natychmiastowych działań</p>	<ul style="list-style-type: none"> - liczba przepisów związanych z różnymi rodzajami zagrożeń/wypadków (np. bufor, szerokość tras transportowych, strefy bezpieczeństwa wokół podpór turbin wiatrowych) 	<p>Dotychczas nie dało się w pełni skwantyfikować tego wskaźnika, gdyż wielkoskalowe inwestycje (np. MFW) nie są jeszcze realizowane.</p> <p>Inwestycje portowe, budowa nowych falochronów itp. są regulowane przepisami odrębnymi wydawanymi przez administrację morską.</p> <p>Dane o wypadkach morskich powodujących wycieki przekazane do celów niniejszego Raportu przez administrację morską nie wykazują wzmożenia incydentów w obszarach inwestycji (opis w rozdziale o transporcie).</p>
<p>Utrzymanie istniejącego poziomu częstotliwości występowania wypadków pomimo zwiększonego wykorzystania morza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Brak wypadków związanych z żegluga - Brak wypadków związanych z konstrukcjami 	<p>PZPPOM wskazuje na konieczność zachowania odległości 2 Nm pomiędzy turbiną wiatrową a skrajem akwenu T.</p> <p>PZPPOM wskazuje na konieczność ustanowienia strefy bezpieczeństwa wokół turbin wiatrowych</p>

cel cząstkowy 2.2 - Zapewnienie możliwości szkolenia wojskowego o wymaganym zakresie

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
<p>Kontrola intensywności wykorzystania morza przez wojsko</p> <p>Realokacja przestrzeni morskiej do celów wojskowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obecna intensywność użycia przez wojsko + oczekiwana zmiana - Procent obszarów morskich dla funkcji wojskowych 	<p>Zapisy PZPPOM wskazują na nadrzędność funkcji bezpieczeństwo i obrona narodowa. Realizacja tej funkcji nie jest ograniczana zapisami PZPPOM.</p> <p>PZPPOM wyznacza akweny i podakweny dla poligonów MW RP, co zapewnia odpowiednią przestrzeń na ćwiczenia.</p> <p>PZPPOM wyznacza podakweny na tory MW RP, co zapewnia możliwość niezaburzonego przepływu jednostek pływających.</p>
<p>Odpowiedni, uzasadniony obszar do celów wojskowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procent obszarów morskich dla funkcji wojskowych - Okres zamknięcia obszarów wojskowych w dniach - Udział szkoleń poza wyznaczonymi obszarami 	

CEL 3 – zapewnienie koordynacji działań podmiotów działających na obszarze morskim i form wykorzystania morza, skoordynowanego zarządzania morskimi i nadmorskimi obszarami i ich zasobami

cel cząstkowy 3.1 – PZPPOM pełni funkcję informacyjną w stosunku do użytkowników PZPPOM (zewnętrznych i wewnętrznych)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Wiedza użytkowników na temat morza się poszerza	<ul style="list-style-type: none"> – Liczba wniosków o interpretację planu – Liczba wizyt na stronie – Liczba uczestników spotkania 	<p>Bazując na wynikach oceny satysfakcji z PZPPOM, można stwierdzić, że zarówno ten dokument, jak i sam proces planistyczny spełniły ważną funkcję edukacyjną i informacyjną.</p> <p>Informacyjna rola PZPPOM i procesu planistycznego jest często podkreślana przez użytkowników obszarów morskich.</p> <p>Ważność PZPPOM i procesu planistycznego zostały dostrzeżone i są również przedmiotem nauczania wielu studiów kierunkowych, podyplomowych (np. na UG, PG, UMG), jako element konieczny przy efektywnym i świadomym korzystaniu z zasobów morza.</p>
Świadome decyzje inwestorów dotyczące korzystania z morza		
Skuteczne i oparte na dowodach zrównoważone wykorzystanie morza	<ul style="list-style-type: none"> - Wnioski o korzystanie z morza zgodnie z przepisami dotyczącymi planowania 	

cel cząstkowy 3.2 – aktualizacja bazy informacji (zaktualizowany PZPPOM na podstawie nowych informacji)

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Regularna aktualizacja bazy danych	<ul style="list-style-type: none"> - Jak często aktualizowana jest baza danych 	<p>Po przyjęciu PZPPOM został uruchomiony geoportal administracji morskiej, na której dostępny jest PZPPOM oraz decyzje wydawane przez administrację morską.</p> <p>Geoportal zawiera cztery grupy tematyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • morska energetyka wiatrowa, • morskie planowanie przestrzenne, • ochrona wybrzeża, • SIPAM (przestrzenny wykaz decyzji). <p>Przy okazji wykonania niniejszego Raportu została zaktualizowana baza danych w zakresie uwarunkowań do PZPPOM.</p>
Publicznie dostępna baza informacji	<ul style="list-style-type: none"> - Dostępność mapy dla użytkowników 	

cel cząstkowy 3.3 – stworzenie odpowiednich warunków do prowadzenia interakcji lądowo-morskiej

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Znajomość podmiotów lądowych dotycząca stanu obszarów morskich	<ul style="list-style-type: none"> - Współpraca między gminami a administracją morską - Liczba wspólnych spotkań z gminami 	<p>Badanie satysfakcji z PZPPOM i procesu planistycznego było skierowane również do gmin i osób uczestniczących w procesie planistycznym. Niewielka liczba odpowiedzi z tej strony dowodzić może rotacji pracowników w gminach i niestabilnej pamięci instytucjonalnej. Dlatego ważne jest, aby proces monitoringu PZPPOM obejmował również interakcje z gminami (i innymi użytkownikami).</p> <p>W ramach przygotowania niniejszego Raportu została wykonana analiza dokumentów strategicznych i planistycznych gmin</p>
Wszystkie zastosowania otrzymują pozytywne decyzje środowiskowe		

cel cząstkowy 3.3 – stworzenie odpowiednich warunków do prowadzenia interakcji lądowo-morskiej

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Spójność lądu i morza	<ul style="list-style-type: none"> - Liczba pozytywnych decyzji administracyjnych władz lądowych w strefie przybrzeżnej (obejmujących rurociągi, kable) - Zadowolenie z decyzji PZPPOM podjętych przez władze lądowe w zakresie współdziałania lądu i morza 	<p>i województw nadmorskich, jak również analiza podstawowych wskaźników socjoekonomicznych.</p> <p>Dzięki temu administracja morska uzyskała aktualną wiedzę o planowanych sposobach zagospodarowania obszarów lądowych.</p>

cel cząstkowy 3.4 – PZPPOM pozwala na zmniejszenie defragmentacji przestrzeni POM

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Inwestorzy wiedzą, gdzie położyć kable	<ul style="list-style-type: none"> - Informacje na temat kabli i potrzeb korytarza kablowego - Obszar zajmowany obecnie przez kable 	<p>Realizacja infrastruktury liniowej opisana jest w niniejszym Raporcie w rozdziale dotyczącym infrastruktury technicznej.</p> <p>Wskaźniki stanowią dowód na pozytywną realizację zapisów PZPPOM.</p>
Kable, rurociągi i inne elementy liniowe są układane w wyznaczonych korytarzach (równolegle)	<ul style="list-style-type: none"> - Procent kabli znajdujących się w korytarzach infrastrukturalnych 	<p>Przestrzegane są zapisy o oszczędnym korzystaniu z przestrzeni i prowadzeniu kabli prostopadle do brzegu w obszarze przybrzeżnym.</p> <p>Większość infrastruktury przyłączeniowej wykorzystuje podakweny wskazane w PZPPOM.</p>

cel cząstkowy 3.5 – minimalizacja zakresu obszarowego funkcji, które trwale zajmują przestrzeń (klastrowanie), np. farmy wiatrowe, wydobywanie ropy naftowej

Aspekt	Proponowane wskaźniki	Opis i ocena
Wzrasta świadomość inwestorów dotycząca obszarów przeznaczonych dla funkcji	<ul style="list-style-type: none"> - Procent obszarów przeznaczonych dla akwakultury, energetyki i górnictwa - Wnioski od inwestorów dotyczące miejsca inwestycji, podzielone na specjalnie wyznaczone obszary i te, które znajdują się poza ich granicami 	<p>Analiza naruszeń postanowień PZPPOM poprzez zestawienie odmów wydania pozwolenia na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń oraz na układanie i utrzymywanie kabli i rurociągów jest przedstawiona w części I oceny.</p>
Zastosowania odpowiadają tym oznaczeniom		<p>Analiza wskazuje wysoką świadomość inwestorów co do obszarów przeznaczonych na rozwój konkretnych funkcji.</p>
Racjonalizacja oznaczeń przestrzennych	<ul style="list-style-type: none"> - Rozwój funkcji poza wyznaczonymi obszarami 	

Przeprowadzony test propozycji metodyki oceny skutków realizacji PZPPOM, która została wypracowana dla polskiego planu w ramach projektu PanBalticScope, wskazuje, że największą trudnością jest praca ze wskaźnikami ilościowymi. Należałoby kontynuować wysiłek w kierunku dopasowania proponowanych wskaźników do realnie dostępnych danych i wypracować ostateczny zestaw konkretnych wskaźników pozwalających na ocenę ilościową. Natomiast zaproponowana metodyka (czyli wyjście od celów, podział na cele cząstkowe

i oceniane aspekty) pozwala na dość celną ocenę jakościową, stworzenie narracji opisującej wdrażanie PZPPOM. Należy podkreślić, iż taka ocena jakościowa powinna być zweryfikowana poprzez spotkanie z użytkownikami obszarów morskich.

4) Analiza konfliktów społecznych wynikających z realizacji PZPPOM

Do oceny intensywności konfliktów społecznych wynikających z realizacji PZPPOM wykorzystano cztery podejścia:

- analizę decyzji odmownych na wznoszenie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń oraz na układanie i utrzymywanie kabli i rurociągów, a także odmowy uzgodnienia projektów robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie kopalin ze złóż;
- analizę postępowań sądowych o zmianę postanowień PZPPOM;
- wyniki oceny procesu partycypacji publicznej w morskim procesie planistycznym w Polsce w latach 2016-2021;
- ocenę wskaźnikową wdrażania PZPPOM wypracowaną dla POM w ramach projektu PanBalticScope.

Wszystkie te cztery podejścia (opisane szerzej w poprzednich częściach niniejszego Raportu) wskazały na brak konfliktów społecznych wynikających z realizacji PZPPOM. Jak już wcześniej wspomniano, dotychczas nie zostały bowiem zidentyfikowane nowe znaczące konflikty przestrzenne. To również może być dowodem na to, że proces planistyczny, PZPPOM i jego wdrożenie przyczyniają się do łagodzenia lub nawet unikania konfliktów.

Podsumowując, można stwierdzić, co następuje:

- zgodnie z informacjami przekazanymi przez administrację morską nie zostały dotychczas złożone żadne skargi na zapisy PZPPOM;
- badanie satysfakcji z PZPPOM i udziału społeczeństwa w procesie planistycznym wykazało, że proces został oceniony pozytywnie;
- decyzje odmowne mają charakter sporadyczny, w licznych przypadkach następuje uzgodnienie inwestycji po dokonaniu zmian przez wnioskodawcę, tak by planowana inwestycja nie naruszała postanowień PZPPOM (rozwiązania kompromisowe).

Analiza odmów wskazuje, że ich przyczyną było raczej zagrożenie dla interesu gospodarki narodowej niżeli zapisy samego planu. Kilka odmów wynikało jednak z przyczyn leżących po stronie planu, w tym nieprecyzyjnego określenia niektórych funkcji, co mogło rodzić konflikty nie tyle społeczne, co raczej ekonomiczne. Chodziło głównie o pojedyncze pływające turbiny wiatrowe jako komplementarne dla funkcji podstawowej czy wydobywanie kruszywa na Zatoce Gdańskiej.

Jak wspomniano, badanie satysfakcji interesariuszy nie wykazało istotnych konfliktów związanych z wdrażaniem PZPPOM. Należy jednak zwrócić uwagę, że ograniczono je do osób czynnie włączających się w konsultacje i spotkania dot. planowania zagospodarowania przestrzennego POM. Inne badania socjologiczne prowadzone w wybranych grupach polskich interesariuszy zdają się dowodzić, że niektóre grupy społeczne (rybacy, młodzi ludzie itp.) czuły się wykluczone z tego procesu. Jednak konflikty, jak te wspomniane powyżej, wydają się być mitygowane poza procesem planistycznym. Przykładem może być kodeks dobrych praktyk współistnienia MFW i rybołówstwa morskiego, jaki powstaje w ramach prac Porozumienia Sektorowego na rzecz rozwoju MEW, czy też oddolna inicjatywa jednego z inwestorów MFW rekompensowania rybakom utraconych dochodów z powodu utrudnień w połowach. Należy podkreślić, iż PZPPOM rekomendował prowadzenie takiego dialogu w celu wypracowania zasad współużytkowania obszarów MFW.

5) Identyfikacja negatywnych skutków realizacji PZPPOM

PZPPOM jest dokumentem dokonującym wyborów strategicznych między różnymi sposobami wykorzystania POM. Wskazówką w tym zakresie są przesądzenia i postanowienia głównych dokumentów strategicznych z poziomu UE, krajowego i regionalnego oraz obowiązujące akty prawne. Nie oznacza to jednak, że dokonując tych wyborów, można całkowicie uniknąć negatywnych skutków (tzw. sytuacja win-win), tzn. kosztów tych decyzji zarówno o charakterze społecznym, jak i ekologicznym. W trakcie przygotowania PZPPOM zidentyfikowano najważniejsze źródła potencjalnych kosztów realizacji postanowień planu, związane głównie z rosnącą intensyfikacją zagospodarowania POM. W jej rezultacie oczekiwano wzrostu presji antropogenicznej na funkcjonowanie ekosystemów morskich, spadku opłacalności tradycyjnych sektorów morskich (m.in. rybołówstwa), zanieczyszczenia krajobrazu i defragmentacji dna morskiego, jak również wzrostu tempa cofania się brzegu ze względu na wznoszone konstrukcje na morzu.

Wyniki zebrane w tym raporcie nie potwierdziły tych oczekiwań. W ciągu niespełna trzech lat realizacji planu nie zanotowano negatywnych skutków jego wdrażania (patrz też podrozdział o konfliktach). Wprawdzie polskie rybołówstwo traci bazę ekonomiczną, problemem jest też erozja brzegu, stan ekosystemów morskich jest nadal niezadowolający, postępuje wyludnianie mniejszych miejscowości nadmorskich, ale nie jest to efekt wdrażania planu. Pogorszenie się wyników połowowych (zmniejszanie się stada dorsza) wydaje się być pochodną nadmiernej eksploatacji i zachodzących zmian klimatycznych, podobnie jak rosnące zagrożenia związane ze wzrostem poziomu morza obejmujące coraz większe obszary, w tym tak ważne dla kraju miejsca, jak Gdańsk, Żuławy czy Półwysep Helski. Nie daje się zauważyć istotnego wzrostu skali i liczby wypadków morskich, w tym rozlewów olejowych. Żegluga w POM odbywa się w miarę swobodnie i bezpiecznie. W trakcie obowiązywania planu nie wydano nowych koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin czy wydobywanie kopalin ze złóż.

Nie oznacza to jednak, że część oczekiwanych skutków negatywnych się nie pojawi w przyszłości. Porty w Gdyni i Gdańsku dopiero przygotowują się do ekspansji na zewnętrzne akwatoria. Nie rozpoczęto również prac budowlanych konstrukcji morskiej do rozładunku, która będzie elementem infrastruktury towarzyszącej pierwszej w Polsce elektrowni jądrowej. Wznoszenie MFW i układanie infrastruktury przesyłowej właśnie teraz wchodzi w fazę konstrukcyjną i będzie prowadziło do wzrostu presji na funkcjonowanie morskich ekosystemów, defragmentacji dna czy zanieczyszczenia krajobrazu. Powstanie potrzeba monitorowania tych negatywnych skutków nie tylko na poziomie planu, ale także na poziomie inwestycji, jak jest to czynione w Belgii czy w Niemczech.

Plan stara się jednak zapobiegać wielu negatywnym skutkom, np. wskazując na potrzebę zagłębiania kabli pod dnem szczególnie w strefie blisko brzegu lub nakazując minimalną szerokość korytarzy przelotu ptaków migrujących. To, czy zapisy te okażą się wystarczające i skuteczne, powinno być przedmiotem ciągłej oceny administracji. Kolejnym dylematem jest ocena, na ile skutki pozytywne planu (np. nowe miejsca pracy w miejscowościach nadmorskich, ekologiczna energia, sztuczne rafy i miejsca schronienia ryb) będą przeważać nad skutkami negatywnymi. Brakuje wiedzy na ten temat oraz adekwatnych metod szacunku.

III. OCENA SPÓJNOŚCI PZPPOM z PLANAMI KRAJÓW SĄSIADUJĄCYCH

W ramach badania stanu zagospodarowania polskich obszarów morskich wykonano analizę spójności PZPPOM z obowiązującymi planami morskimi krajów sąsiadujących.

Analiza wykazała generalnie spójność planów na poziomie zarówno wydzieleni jak i celów planowania. Jest to efektem wieloletniej współpracy bałtyckiej w dziedzinie planowania morskiego prowadzonej przez Grupę Roboczą ds. Planowania Morskiego Helcom-VASAB.

Mapa zbiorcza pokazująca wydzielenia PZPPOM oraz planów krajów sąsiadujących znajduje się na końcu analiz – Rysunek 85.

Plany zagospodarowania przestrzennego niemieckich obszarów morskich

W Niemczech planowanie obszarów morskich podzielone jest kompetencyjnie pomiędzy kraje związkowe i Ministerstwo Federalne. Za planowanie przestrzenne w niemieckiej wyłącznej strefie ekonomicznej na Morzu Północnym i Bałtyckim odpowiada Federalne Ministerstwo oraz Federalna Agencja Morska i Hydrograficzna. Od grudnia 2021 r. odpowiedzialność ta spoczywa na Federalnym Ministerstwie Mieszkalnictwa, Rozwoju Miast i Budownictwa (BMWSB).

Za planowanie obszarów wód wewnętrznych oraz morza terytorialnego na Morzu Północnym i Bałtyckim odpowiadają przybrzeżne kraje związkowe (Landy) – za obszar sąsiadujący z PZPPOM odpowiada Meklemburgia-Pomorze Przednie.

Najnowszy morski plan zagospodarowania przestrzennego dla niemieckiej WSE (dalej plan WSE) został opublikowany we wrześniu 2021 r.

Plan ten wyznacza ramy dla użytkowania i działalności, w tym planowania sektorowego (Plan Rozwoju Miejsc pod energetykę), badań oraz decyzji na poziomie projektów. Określa cele (prawnie wiążące) oraz zasady (wytyczne, które należy szczególnie uwzględniać, np. w procesie decyzyjnym na poziomie projektów, uwzględniając odpowiednie interesy) w odniesieniu do:

- użytkowania gospodarczego i naukowego,
- zapewnienia bezpieczeństwa i efektywności ruchu morskiego,
- poprawy i ochrony środowiska morskiego.

Obszar planowania obejmuje niemiecką EEZ na Morzu Północnym i Bałtyckim, jednak nie uwzględnia oznaczonego na mapie obszaru północnych podejść do portów w Świnoujściu i Szczecinie oraz kotwiczowiska nr 3 z powodu sprzecznych opinii prawnych. Zgodnie z niemieckim stanowiskiem obszar ten jest częścią niemieckiej EEZ, natomiast w stosunkach z Polską nie są tam wykonywane żadne prawa ani władztwo suwerenne. Według stanowiska polskiego obszar ten stanowi część polskiego morza terytorialnego.

Głównym celem planu WSE jest umożliwienie takiego korzystania z zasobów morza i ich ochrona, aby przyczynić się do dobrego stanu morza oraz zapewnienia przestrzeni dla bioróżnorodności, ochrony klimatu i szerokiego wachlarza usług ekosystemowych. Zasoby morskie powinny być użytkowane odpowiedzialnie, jako podstawa zrównoważonej gospodarki morskiej, zapewniającej dobrobyt obecnym i przyszłym pokoleniom, z naciskiem na technologie przyjazne klimatowi, takie jak morskie farmy wiatrowe i inne odnawialne źródła energii, wspierające krajowe i międzynarodowe cele klimatyczne, przy jednoczesnym zapewnieniu miejsca na „tradycyjne” formy użytkowania, jak żegluga, rybołówstwo, rekreacja itp.

Podobnie jak w planie z 2009 r., podstawowa struktura zaktualizowanego planu opiera się na analizie ruchu statków na podstawie informacji AIS. Zgodnie z Konwencją *UNCLOS* żegluga ma szczególne znaczenie w użytkowaniu przestrzeni morskiej, dlatego główne trasy żeglugowe są wyznaczone jako obszary priorytetowe, które muszą być wolne od przeszkód (głównie stałej infrastruktury).

Drugim istotnym uregulowaniem jest wyznaczenie obszarów priorytetowych i zarezerwowanych dla morskiej energii wiatrowej, aby unikać i minimalizować poważne konflikty z innymi formami użytkowania oraz ze środowiskiem morskim, przy jednoczesnym wspieraniu rozwoju energetyki wiatrowej na morzu zgodnie z celami politycznymi.

Oprócz regulacji przestrzennych dla kabli, rurociągów i badań, które były uwzględnione w planie z 2009 r., w nowym planie ujęto również ochronę środowiska morskiego poprzez wyznaczenie dedykowanych obszarów priorytetowych i rezerwowych, wydobywanie surowców oraz aspekty bezpieczeństwa, w tym obrony narodowej i sojuszniczej.

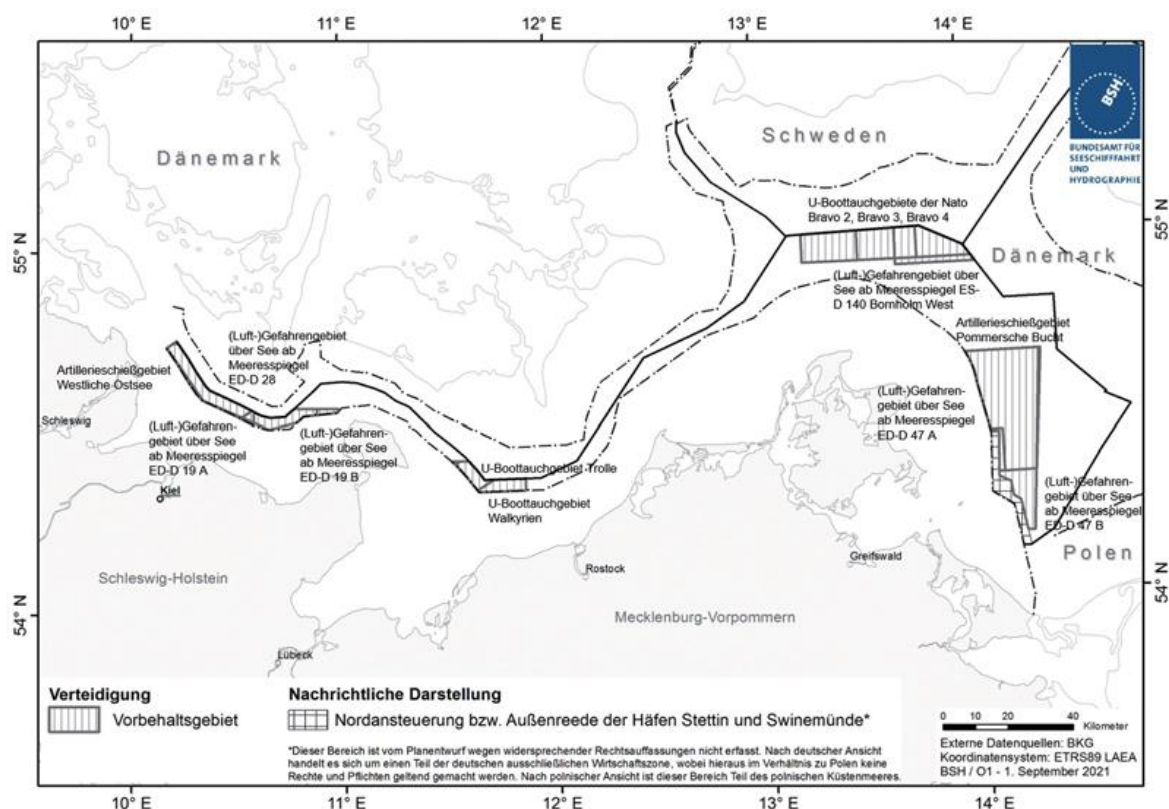
W obszarze przyległym do PZPPOM na Zatoce Pomorskiej w planie WSE wyznaczone są przede wszystkim obszary priorytetowe dla żeglugi, obszary priorytetowe dla ochrony przyrody, obszary zarezerwowane dla obronności oraz dla badań naukowych.

Ocena spójności

W planie WSE wyznaczono (Rysunek 85):

- obszar priorytetowy dla żeglugi SO3 – spójny co do osi kierunku z akwenem POM.15.T (i strefą S5 w planie duńskim);
- obszar priorytetowy dla żeglugi SO2 – spójny z akwenem POM.01.Ip, zapewniający dostęp do portów w Szczecinie i Świnoujściu;
- obszar priorytetowy dla infrastruktury liniowej LO8 – przecinający obszar SO2 (w tym ruch z portów polskich), poprowadzony po przebiegu rurociągu NordStream, dopuszczający kładzenie infrastruktury przyłączającej MFW;
- obszar priorytetowy dla ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 Pommersche Bucht – Rönnebank – spójny z akwenem POM.12.O oraz POM.11.Pw;

- zasady dla tego obszaru nie mają zastosowania do obszaru podejścia północnego i red zewnętrznych portów w Szczecinie i Świnoujściu (czyli POM01.Ip),
- uwaga – jeden z wariantów przebiegu nowego toru podejściowego do portu zewnętrznego w Świnoujściu sugeruje przejście przez ten obszar;
- obszary zastrzeżone dla obrony zgodnie z ich przeznaczeniem wojskowym – obszar strzelań artylerii Pommersche Bucht oraz obszar wojskowej przestrzeni powietrznej ED-D 47 B (Rysunek 81) – wydzielone w bezpośrednim sąsiedztwie akwenu POM.01.Ip, co może wpływać ograniczająco na zapewnienie ciągłości ruchu na trasie do polskich portów. Ten potencjalny konflikt przestrzenny od lat jest przedmiotem rozmów polsko-niemieckich.



Rysunek 81. Ustalenia dot. obrony narodowej i sojuszniczej na Morzu Bałtyckim

Źródło: Plan WSE

Obszar morza terytorialnego Zatoki Pomorskiej objęty jest planem zagospodarowania kraju federalnego Meklemburgii-Przedniego Pomorza – Programem Rozwoju Przestrzennego (dalej SDP). Nowy SDP został przyjęty rozporządzeniem Kraju Związkowego Meklemburgia-Pomorze Przednie w 2016 r. i jest aktem prawnym, opublikowanym w Dzienniku Ustaw i Rozporządzeń. Zasadą przewodnią rozwoju przestrzennego Meklemburgii pozostaje niezmiennie dążenie do zrównoważonego rozwoju poprzez budowanie harmonijnych relacji między gospodarką, zatrudnieniem, ochroną środowiska i rozwojem, z naciskiem na zapewnienie równych warunków życia.

SDP obejmuje swoim zasięgiem wody terytorialne, aby już na wczesnym etapie zapewnić zarządzanie konfliktami pomiędzy wdrażaniem nowoczesnych technologii (morskiej energetyki wiatrowej), turystyki i ochrony przyrody, a także tradycyjnymi sektorami, takimi jak żegluga, rybołówstwo czy obronność.

Program SDP na morzu terytorialnym wyznacza obszary priorytetowe i odpowiednie (*suitable*) (gdzie dany sposób użytkowania ma pierwszeństwo przed innymi konkurencyjnymi użytkowaniem przestrzeni) oraz obszary rezerwowe (*reserved*), gdzie np. w późniejszym procesie licencyjnym dany sposób użytkowania jest brany pod uwagę w szczególnie sposób w porównawczej ocenie z innymi konkurencyjnymi użytkowaniem, działaniami i projektami.

Rozstrzygnięcia w SDP wynikają głównie z rozwoju obszarów przybrzeżnych. Obejmują przede wszystkim ochronę środowiska morskiego, wydobywanie piasku i żwiru, turystykę, obszary odpowiednie dla morskiej energetyki wiatrowej (które wykluczają dalszy rozwój tej energetyki poza wyznaczonymi strefami) oraz korytarze dla infrastruktury liniowej (kable, rurociągów). Żegluga nie jest regulowana, a na mapie SDP przedstawiono jedynie niektóre główne trasy, które mają pozostać wolne dla transportu morskiego.

Ocena spójności

W SDP na obszarze sąsiadującym z PZPPOM wskazano:

- przybrzeżny obszar morski przeznaczony dla turystyki;
- obszar dla ochrony przyrody i kształtowania krajobrazu (*reserved area*);
- obszary priorytetowe dla żeglugi (spójne z POM.01.Ip – zapewniają wolną i bezpieczną przestrzeń dla ruchu jednostek do/z portu Szczecin-Świnoujście).

Obszary te sąsiadują z jednym akwenem z PZPPOM – POM.01.Ip (Rysunek 85).

Plan zagospodarowania przestrzennego duńskich obszarów morskich

Pierwszy Plan zagospodarowania przestrzennego duńskich obszarów morskich (projekt rozporządzenia wykonawczego) został poddany konsultacjom 31 marca 2021 r. i od razu nabrał mocy prawnej. Okres konsultacji trwał sześć miesięcy, do 30 września. Ostatecznie plan duński został przyjęty 29 września 2023 r.

W listopadzie 2023 r. rozpoczęto nowelizację planu, uzgodnione poprawki zostały skierowane do konsultacji. Z informacji ze spotkania Forum Planistów, które odbyło się we wrześniu 2024 r. wynika, że rewizja planu została przyjęta. Plan duński jest planem cyfrowym i jest dostępny pod adresem: <https://havplan.dk/en/page/info>.

Plan zagospodarowania przestrzennego duńskich obszarów morskich (dalej Plan duński/Plan) bierze pod uwagę cele rozwoju szeregu sektorów, m.in.: energetyki morskiej, transportu morskiego, infrastruktury transportowej, rybołówstwa i akwakultury, wydobywania surowców z morza, a także zwraca uwagę na potrzeby ochrony i poprawy jakości środowiska morskiego.

Plan duński ma charakter ogólny i określa ramy, w zakresie których organy publiczne mogą udzielać zezwoleń lub przyjmować plany zgodnie z innymi przepisami prawa. Realizacja konkretnego przedsięwzięcia (inwestycji) zależy jednak od planów sektorowych. Wskazanie obszarów w planie nie jest równoznaczne z prawem do wykorzystania obszaru do danego celu lub projektu.

Plan dotyczy duńskich wód terytorialnych i wyłącznej strefy ekonomicznej. Dzieli on duńskie obszary morskie m.in. na: strefy rozwoju, strefy korytarzy żeglugowych, strefy ochrony lotnictwa, strefy korytarzy kablowych dla odnawialnych źródeł energii, strefy rurociągów przesyłowych, strefy ochrony przyrody i środowiska oraz strefy użytkowania ogólnego.

Plan duński wyznacza strefy rozwoju m.in. dla takich działań/celów jak:

- Odnawialne źródła energii (Ev);
- Odnawialne źródła energii i wyspy energetyczne (Ei);
- Poszukiwanie i wydobywanie ropy i gazu (Eo);
- Magazynowanie CO₂ (Ec);
- Akwakultura morska (Ah);
- Wydobywanie zasobów naturalnych (R);
- Morskie dziedzictwo archeologiczne (Mk).

Organ publiczne mogą wydawać zezwolenia związane z tymi sektorami jedynie wtedy, gdy przedsięwzięcie znajduje się lub użytkowanie obszaru ma miejsce w strefie rozwoju przeznaczonej dla danego sektora lub projektu.

Plan duński wyznacza także strefy dla następujących celów:

- Korytarze żeglugowe (S);
- Trasy podejścia dla lotnictwa (Ii);
- Odległości strefy bezpieczeństwa dla lotnictwa (Ir);
- Korytarze infrastrukturalne dla kabli przyłączeniowych odnawialnych źródeł energii na morzu (Ek);
- NordStream 2 (Er);
- Morskie depozyty archeologiczne (Mk).

Wyznaczenie korytarzy żeglugowych, tras podejścia i stref bezpieczeństwa dla lotnictwa nie ogranicza dostępu do obszarów morskich zarówno żeglugi, jak i lotnictwa poza tymi obszarami. Wyznaczenie korytarzy dla rurociągów przesyłowych również nie nakłada ograniczeń na możliwość układania rurociągów przesyłowych poza nimi, podobnie w przypadku korytarzy kabli przyłączeniowych odnawialnych źródeł energii.

Obszary, które są uwzględnione jako obszary Ramowej Dyrektywy w sprawie strategii morskiej, obszary Natura 2000 (obszary siedliskowe i ochrony ptaków), obszary Ramsar, rezerваты przyrody i łowieckie lub obszary chronione są wskazane w planie jako obszary ochrony przyrody i środowiska (N).

Inne obszary są oznaczone w Planie jako strefy użytkowania ogólnego. Zapewniają one możliwość korzystania takim sektorom jak rybołówstwo, nawigacja oraz inne działania

i instalacje, które nie zostały uwzględnione w Planie, w tym na przykład rozbudowa portów, urządzenia ochrony wybrzeża, turystyka, sport i rekreacja.

Istniejące obiekty i sposoby użytkowania nie są objęte planem zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich. Plan nie wpływa również na prawo do przedłużenia istniejących zezwoleń wydanych przed 31 marca 2021 r.

Istniejące i przyszłe działania, które służą wyłącznie celom obronnym lub bezpieczeństwa narodowego, nie są ograniczone przez Plan. Mogą one mieć miejsce na morskich poligonach strzeleckich i treningowych Duńskich Sił Zbrojnych, ale nie są ograniczone tylko do tych obszarów.

W Planie wokół wyspy Bornholm wyznaczono następujące akweny graniczące z PZPPOM (Rysunek 85):

- Strefy użytkowania ogólnego: G19, G90, G3, G4 i G16;
- Strefy korytarzy żeglugowych: S5, S12, S11 i S21;
- Obszary ochrony przyrody i środowiska: N91.

Szczegółowe regulacje dla stref użytkowania ogólnego o oznaczeniu G – w strefach ogólnych:

- zapewniona jest możliwość prowadzenia rybołówstwa, żeglugi oraz innych działań i lokowania obiektów, które nie są przewidziane w Planie, w tym np. rozbudowa portów, urządzenia ochrony wybrzeża, turystyka, sport i rekreacja;
- nie mogą być wydawane zezwolenia ani przyjmowane plany projektów, dla których w planie wyznaczono już strefy rozwoju;
- mogą być wydawane zezwolenia lub przyjmowane wnioski dotyczące użytkowania obszaru i obiektów, dla których nie wyznaczono stref rozwoju, w tym dot. użytkowania obszarów i obiektów, które nie są uwzględnione w Planie.

Szczegółowe regulacje dla stref korytarzy żeglugowych o oznaczeniu S – strefy te zostały wyznaczone w planie jako korytarze żeglugowe. Wiąże się to z ograniczeniem dostępu do połowów w tym obszarze, jednak może to wynikać również z innych przepisów. Celem wyznaczenia korytarzy żeglugowych jest zapewnienie swobody żeglugi (brak przeszkód utrudniających swobodną żeglugę).

W strefach korytarzy żeglugowych:

- zezwolenia oraz plany dotyczące użytkowania obszaru i obiektów mogą być wydawane tylko wtedy, gdy nie uniemożliwiają lub nie utrudniają one w znaczący sposób nawigacji;
- mogą być wydawane zezwolenia lub przyjmowane wnioski lub projekty, dla których wyznaczono strefy rozwoju, tylko wtedy, gdy korytarz został również wyznaczony jako strefa dla danego celu lub projektu;
- jeśli korytarz jest również wyznaczony jako strefa rozwoju dla innego celu, w szczególnych przypadkach, po konsultacji z Ministrem Przemysłu, Biznesu

i Spraw Finansowych, mogą być wydawane zezwolenia lub przyjmowane plany dotyczące użytkowania obszaru i obiektów dla tego celu lub projektu, nawet jeśli oznacza to, że cała lub znacząca część korytarza nie będzie mogła być wykorzystywana do nawigacji;

- w szczególnych przypadkach i po konsultacji z Ministrem Przemysłu, Biznesu i Spraw Finansowych mogą być wydawane zezwolenia lub przyjmowane plany na działania i obiekty w tym korytarzu, dla których nie wyznaczono stref rozwoju, tj. użytkowania i obiekty nieprzewidziane w planie zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich, nawet jeśli oznacza to, że cała lub znacząca część korytarza nie będzie mogła być wykorzystywana do nawigacji.

Na obszarze S11 wyznaczono strefę dla wydobywania zasobów naturalnych (R19, R14 i R12), korytarz dla kabli Ek15 oraz obszar dla wyspy energetycznej Ei13. Przez pozostałe strefy korytarzy żeglugowych przechodzą jedynie korytarze dla kabli/rurociągów.

Ocena spójności

Plan duński jest spójny z PZPPOM na poziomie wydzielen:

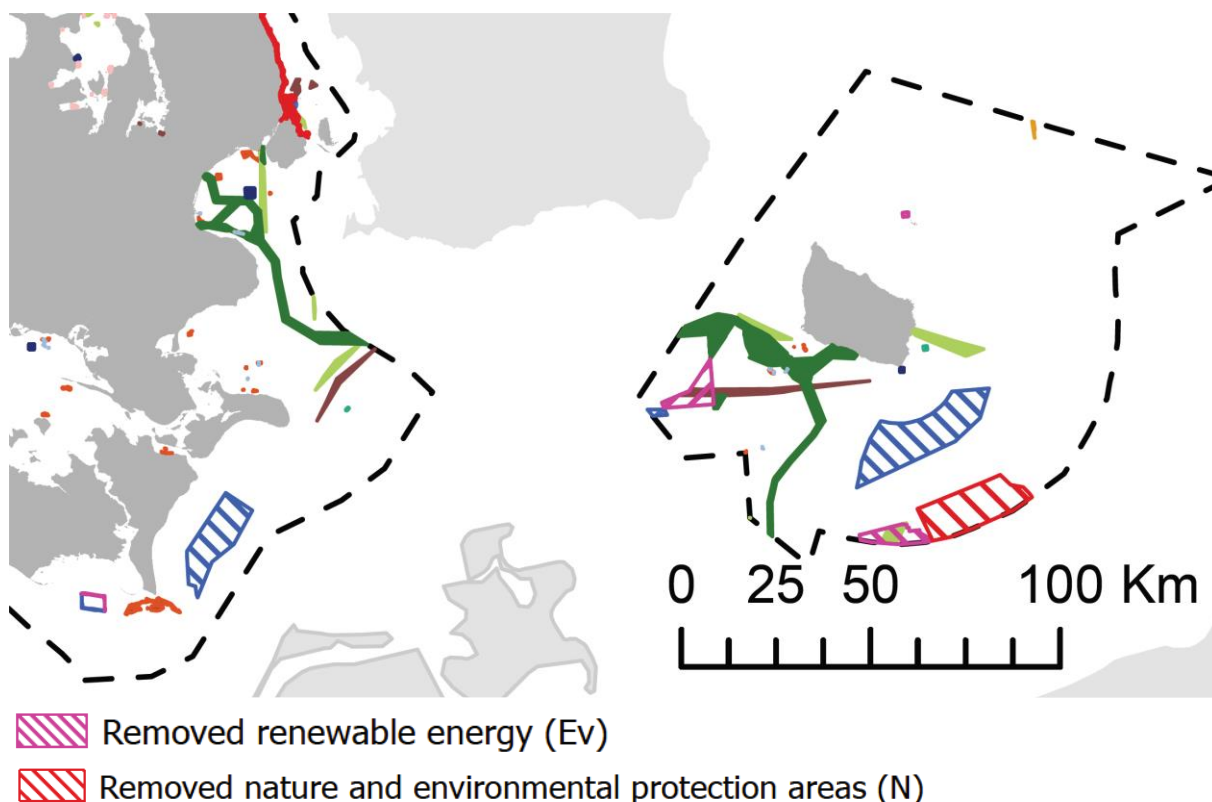
1. Wyznaczone strefy korytarzy żeglugowych (S) uwzględniają wyznaczenia PZPPOM:

- Strefa S5 – spójna co do kierunku osi z POM.15.T;
- Strefa S12 – spójna co do kierunku osi i szerokości z POM.10.T;
- Strefa S11 – spójna co do kierunku osi z POM.47.T;
- Strefa S 21 – spójna co do kierunku osi i szerokości z POM.49.T.

Strona duńska w rewizji planu zmieniła wydzielenia pod morskie farmy wiatrowe, tak aby utrzymać spójność z akwenem POM.10.T. Stało się tak na wniosek polskiej strony złożony w ramach konsultacji (Rysunek 82).

2. Wyznaczony obszar N91 nie stoi w konflikcie z PZPPOM. W trakcie rewizji Planu wycofano obszar N, który był położony bezpośrednio w sąsiedztwie akwenu POM.14.E (Rysunek 82).

Wyznaczone strefy użytkowania ogólnego (G) są spójne co do zasięgu oraz co do zasad z akwenami o funkcji podstawowej P i Pw. Plan duński nie wyznacza w tym obszarze stref dla wydobywania węglowodorów.



Rysunek 82. Zmiany w wydzieleniach duńskiego planu, rewizja, 2024

Źródło: Maritime Spatial Plan, Explanatory Notes, November 2023, Maritime Spatial Plan secretariat str 51.

Plan zagospodarowania przestrzennego szwedzkich obszarów morskich

W lutym 2022 r. rząd Szwecji przyjął trzy odrębne morskie plany przestrzenne dla swoich wód terytorialnych i wyłącznej strefy ekonomicznej – osobny dla Zatoki Botnickiej, dla Morza Bałtyckiego i dla cieśnin Skagerrak/Kattegat. Z punktu widzenia Polski znaczenie ma plan dla Morza Bałtyckiego i jego ósma część – Bałtyk południowo-wschodni – jako sąsiadujący z polską wyłączną strefą ekonomiczną.

Plan szwedzki jest planem o charakterze strategicznym, dostarczającym wytycznych co do najlepszych sposobów wykorzystania obszarów morskich w formie wydzieleni o proponowanych funkcjach. Użytkowania przewidziane dla danego obszaru mają pierwszeństwo przed innymi. W wielu obszarach morza różne sposoby użytkowania mogą współistnieć, jeśli dostosują się wzajemnie. Plany przestrzenne wskazują, które z nich mają pierwszeństwo oraz jakie dostosowania są konieczne.

Mapa planu powinna być interpretowana w przybliżonej skali od 1:700 000 do 1:1 000 000. Granice i oznaczenia na mapie są ogólne ze względu na wspomniany strategiczny charakter morskich planów przestrzennych.

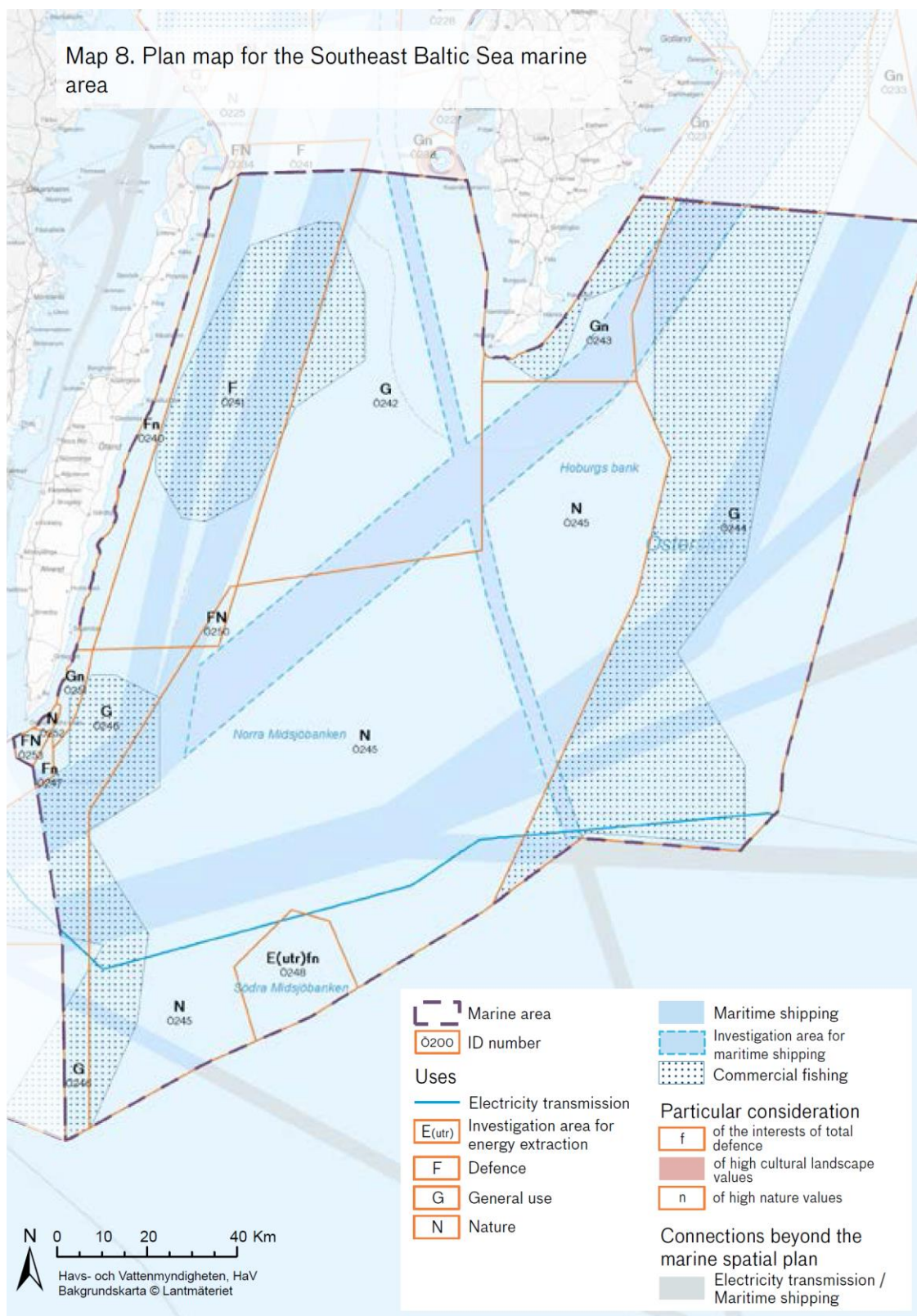
Plan szwedzki obejmuje trzynaście kategorii użytkowania:

- przesył energii elektrycznej;
- pozyskiwanie energii;
- obszar badawczy dla pozyskiwania energii;
- obronność;

- kultura;
- natura;
- rekreacja;
- wydobywanie piasku;
- obszar badawczy dla wydobywania piasku;
- żegluga;
- potencjalna żegluga;
- rybołówstwo komercyjne;
- użytkowanie ogólne.

Plan szwedzki określa także obszary, w których należy uwzględnić wysokie walory przyrodnicze, wysokie wartości krajobrazu kulturowego lub interesy związane z obronnością Szwecji (tzw. *total defence*) (Rysunek 83).

Akweny przyległe do PZPPOM przedstawia Tabela 38.



Rysunek 83. Wydzielenia Planu szwedzkiego 2022 dla obszaru Bałtyku południowo-wschodniego

Źródło: Marine Spatial Plans for the Gulf of Bothnia, the Baltic Sea and the Skagerrak/Kattegat National planning in Sweden's territorial waters and exclusive economic zone

Tabela 38. Wydzielenia w obszarze planistycznym Bałtyk południowo-wschodni

Obszar	Użytkowania	Szczególne uwzględnienie	Priorytet lub specjalne dostosowanie dla współlistnienia	Powód przyznania priorytetu
Ö245 Oznaczenie N	<ul style="list-style-type: none"> Ochrona przyrody Żegluga Obszar badań (Żegluga) Rybołówstwo Przesył 		Ochrona przyrody ma pierwszeństwo nad pozyskiwaniem energii	Zgodnie z Rozdziałami 3 i 4 Kodeksu Ochrony Środowiska obszary Natura 2000 mają pierwszeństwo przed dwoma roszczeniami o znaczeniu krajowym dotyczącymi farm wiatrowych. Uznano, że te sposoby użytkowania terenu są ze sobą niekompatybilne
Ö248 Oznaczenie E(utr)fn <i>E(utr)</i> Obszar badań dotyczący pozyskiwania energii – Obszar o korzystnych warunkach dla pozyskiwania energii, gdzie wymagane jest dalsze badanie w celu ustalenia, czy pozyskiwanie energii jest najbardziej odpowiednim zastosowaniem	<ul style="list-style-type: none"> Obszar badań dla wydobywania energii Przesył energii elektrycznej 	Interesy obrony narodowej. Wysokie wartości przyrodnicze: siedlisko rafowe, obszar dla ptaków i ssaków oraz klimatyczne schronienie dla omułka (małża)	Wydobycie energii powinno być dostosowane do wartości przyrodniczych	Działalność lub interwencja, która może znacząco wpłynąć na obszar chroniony na mocy Rozdziału 7, Artykułu 28 Kodeksu Ochrony Środowiska, czyli obszar Natura 2000, zawsze wymaga specjalnego postępowania licencyjnego
Ö244 i 246 Oznaczenie G	<ul style="list-style-type: none"> Użytkowanie ogólne Żegluga morska Obszar badań dla żeglugi morskiej Rybołówstwo Przesył energii elektrycznej 			

Źródło: Marine Spatial Plans for the Gulf of Bothnia, the Baltic Sea and the Skagerrak/Kattegat National planning in Sweden's territorial waters and exclusive economic zone, 2022

Plan szwedzki z 2022 r. wyznacza obszar badawczy pod kątem wydobycia energii na Południowej Ławicy Środkowej (Ö248). Plan zakłada szczególne uwzględnienie wysokich wartości przyrodniczych tego miejsca, ponieważ jest ono bardzo istotne dla populacji morświna oraz jako obszar zimowania ptaków morskich. Obszar ten graniczy z obszarem Natura 2000, obejmującym Ławicę Hoburg i Południową Ławicę Środkową (Ö245).

Plan przyjęty w 2022 r. był spójny z PZPPOM dzięki pogłębionym konsultacjom międzynarodowym prowadzonym zarówno przez stronę szwedzką, jak i polską. Konsultacje odbywały się na poziomie planistycznym (w trakcie opracowywania PZPPOM i Planu szwedzkiego), jak i na poziomie procedury transgranicznej. Spójność co do procesu, celów i wydzieleni obydwu planów była również przedmiotem trójstronnego spotkania w ramach projektu eMSP, mającego na celu sprawdzenie poziomu spójności na podstawie wytycznych Grupy Roboczej Helcom-VASAB.

Rewizja

Bezpośrednio po przyjęciu planu w 2022 r. Szwedzka Agencja Zarządzania Wodami i Zasobami Morskimi (SwAM) rozpoczęła rewizję i aktualizację planów morskich na podstawie zlecenia rządowego. Głównym powodem rewizji jest zwiększenie możliwości produkcji energii na morzu do 120 TWh rocznie, co ma przyczynić się do realizacji celów Europejskiego Zielonego Ładu. Bazę pod nowe wydzielenia stworzył raport Szwedzkiej Agencji ds. Energetyki, który wskazał nowe obszary. W produkcji energii brane pod uwagę są wyłącznie morskie farmy wiatrowe.

W Planie 2022 wyznaczono obszary, które szacunkowo mogą zapewnić 20-30 terawatogodzin rocznej produkcji energii elektrycznej. Celem rewizji jest uwzględnienie dodatkowych obszarów dla morskiej energetyki wiatrowej, umożliwiających dodatkowe 90 terawatogodzin rocznej produkcji.

Wg harmonogramu ostateczny projekt nowych planów morskich powinien zostać przekazany szwedzkiemu rządowi nie później niż 31 grudnia 2024 r. Od listopada 2023 r. trwa procedura ESPOO, w ramach której Polska zgłosiła uwagi i pytania. Strona szwedzka udzieliła odpowiedzi pod koniec października 2024 r. W kontakcie z GDOŚ zaproponowane zostało spotkanie w styczniu 2025 r.

Najważniejsze zmiany Planie szwedzkim w 2024 r.

Rewizja Planu wskazuje nowe propozycje obszarów pozyskiwania energii, jak również szereg obszarów alternatywnych, które (podczas konsultacji) powinny być postrzegane jako możliwe obszary zastępcze lub uzupełnienia proponowanych obszarów.

W rewizji Planu zastosowano oznaczenia obszarów:

E – *Pozyskiwanie energii* – obszar pozyskiwania energii.

E(utr) – *Obszar badań dotyczący pozyskiwania energii* – obszar o korzystnych warunkach dla pozyskiwania energii, gdzie wymagane jest dalsze badanie w celu ustalenia, czy pozyskiwanie energii jest najbardziej odpowiednim zastosowaniem.

Te dwa typy obszarów pojawiają się w planie z 2022 r. Wprowadzono też nowe obszary o tych samych oznaczeniach literowych, różniących się na rysunku planu szrafem:

E – *Pozyskiwanie energii, alternatywne* – obszary alternatywne o dużym potencjale pozyskiwania energii. Podczas konsultacji alternatywny obszar jest postrzegany jako potencjalne uzupełnienie proponowanych lokalizacji.

E(utr) – *Obszar badań dotyczący odzyskiwania energii, alternatywny* – obszary alternatywne o dużym potencjale pozyskiwania energii, gdzie wymagane jest jego zbadanie w celu ustalenia, czy pozyskiwanie energii jest najbardziej odpowiednim zastosowaniem. Podczas konsultacji alternatywny obszar jest postrzegany jako potencjalne uzupełnienie proponowanych lokalizacji, a należy rozważyć jego zagospodarowanie w dalszych fazach procesu planowania.

Rewizja Planu wprowadza następujące zmiany w obszarze sąsiadującym z PZPPOM:

- zmiana przeznaczenia obszaru Ö248 z obszaru badań dotyczących pozyskiwania energii –E(utr)fn na obszar użytkowania ogólnego – G, wskazując na jego duże wartości przyrodnicze (ssaki morskie, ptaki morskie, ostoja klimatyczna dla omułka i siedlisko o charakterze rafowym) i planowaną ochronę obszaru;
- nowy akwen o oznaczeniu EfnÖ256 wskazany jako obszar alternatywny, w sąsiedztwie POM.53.E oraz POM.51.Pw (częściowo w pierwotnym obszarze Ö244);
- wskazanie innego przebiegu obszarów żeglugowych łączących port w Kłajpedzie z trasą głębokowodną, który nie uwzględnia wydzielen PZPPOM, co w konsekwencji ukazuje konflikt z wyznaczonymi w planie akwenami przeznaczonymi na pozyskiwanie energii odnawialnej czy wydobywanie węglowodorów. Niespójność ta została podniesiona przez administrację morską w ramach transgranicznego procesu konsultacyjnego zmian planu szwedzkiego. Na dzień przygotowania Raportu proces jest w toku. Warto podkreślić, iż obszary te nie są wskazaniem przesądzającym planu szwedzkiego, tylko informacyjnym, należy jednak wyjaśnić pełne konsekwencje tej zmiany.

Wydzielenia rewizji na tle PZPPOM zostały pokazane na Rysunku 84.

WAŻNE – zgodnie z informacją na stronach rządu Szwecji na początku listopada 2024 r. szwedzkie ministerstwo ds. obrony narodowej odmówiło uzgodnienia 13 inwestycji MFW, w tym wszystkich zlokalizowanych na Bałtyku Środkowym/Południowym (Rysunek 83). Prawdopodobnie w związku z tym obszary wskazane pod pozyskiwanie energii w dokumencie rewizji planu mogą zdaniem autorów tego Raportu zostać pominięte.

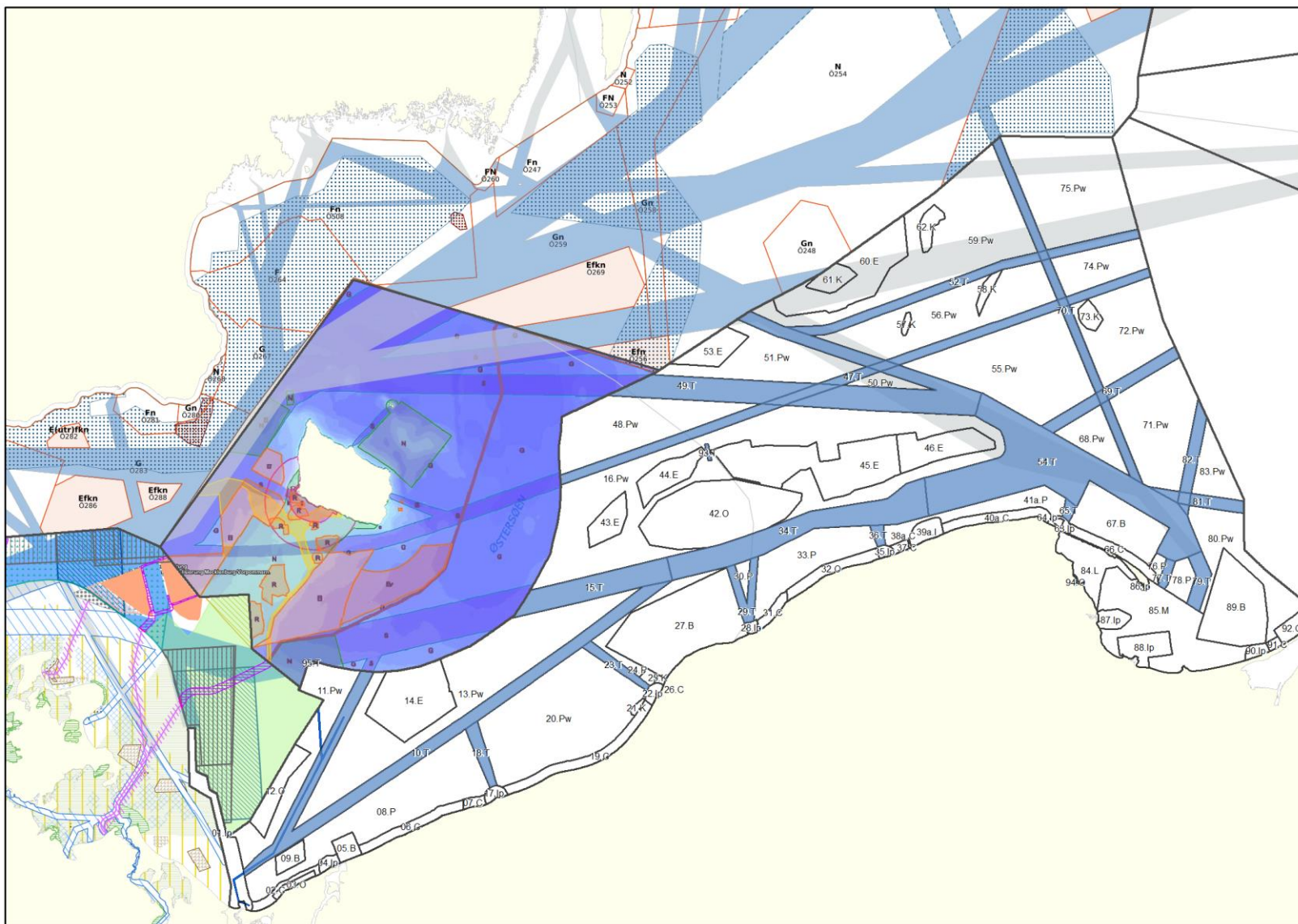
Ocena spójności

Podsumowując powyższe – zarówno Plan szwedzki z 2022 r., jak i jego rewizja z 2024 r. są spójne z PZPPOM w warstwie wydzielen z zastrzeżeniem ww. niespójności dot. nowego przebiegu obszarów żeglugowych.

Zmianą na poziomie wydzielen wpływającą na spójność jest korekta przebiegu obszaru żeglugowego, dla którego w PZPPOM został wyznaczony podakwen 105.T (akwen wprowadzony po uzgodnieniach ze stroną szwedzką w 2019 r. celem zapewnienia ciągłości szlaku w obu planach).



Rysunek 84. Lokalizacja inwestycji MFW uzgodnionych i odrzuconych przez szwedzkie ministerstwo ds. obrony narodowej
 Źródło: <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/miljo-och-klimat/havsbaserad-vindkraft>



Rysunek 85. Plany zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich państw sąsiednich, 2024
Źródło: opracowanie własne Instytut Morski UMG na podstawie geoportali i danych przekazanych do celów Raportu

Spis Rysunków

<i>Rysunek 1. Obszary TSS Ławica Słupska i TSS Zatoka Gdańska</i>	<i>9</i>
<i>Rysunek 2. Trasy żeglugowe w polskich obszarach morskich</i>	<i>10</i>
<i>Rysunek 3. Natężenie ruchu wszystkich jednostek morskich na podstawie AIS dla lat 2019-2023</i>	<i>11</i>
<i>Rysunek 4. Saldo natężenia ruchu statków na podstawie AIS dla lat 2019 i 2023</i>	<i>12</i>
<i>Rysunek 5. Natężenie ruchu statków handlowych na podstawie AIS dla lat 2019-2023</i>	<i>13</i>
<i>Rysunek 6. Natężenie ruchu statków pasażerskich na podstawie AIS dla lat 2019-2023</i>	<i>14</i>
<i>Rysunek 7. Obszary pasażerskiej żeglugi krajowej</i>	<i>15</i>
<i>Rysunek 8. Liczba raportowanych wypadków w rejonie Morza Bałtyckiego</i>	<i>16</i>
<i>Rysunek 9. Liczba statków biorących udział w wypadkach i incydentach morskich według typów jednostek</i>	<i>16</i>
<i>Rysunek 10. Liczba wypadków i incydentów morskich, uporządkowana według obszaru geograficznego na wodach międzynarodowych (Morze Bałtyckie oznaczono kolorem pomarańczowym).</i>	<i>17</i>
<i>Rysunek 11. Lokalizacja zgłoszonych zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi w okresie od 01.01.2019 do 08.05.2024</i>	<i>17</i>
<i>Rysunek 12. Zmiana przebiegu TSS Ławica Słupska</i>	<i>18</i>
<i>Rysunek 13. Saldo natężenia ruchu tankowców na podstawie AIS dla lat 2019 i 2023</i>	<i>19</i>
<i>Rysunek 14. Charakterystyka procesów inwestycyjnych MEW</i>	<i>25</i>
<i>Rysunek 15. Etapowanie rozwoju morskiej energetyki wiatrowej</i>	<i>26</i>
<i>Rysunek 16. Morskie farmy wiatrowe, infrastruktura przesyłowa oraz porty serwisowe (relacja oznaczona kolorami)</i>	<i>27</i>
<i>Rysunek 17. Obszary zabudowy wynikające z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach</i>	<i>27</i>
<i>Rysunek 18. Atrakcyjność nowych obszarów dla MEW rekomendowanych w Raporcie PSEW</i>	<i>29</i>
<i>Rysunek 19. Istniejące elementy liniowej infrastruktury technicznej, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024</i>	<i>35</i>
<i>Rysunek 20. Etapy realizacji projektów przyłączeniowych MFW, obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni</i>	<i>36</i>
<i>Rysunek 21. Przebieg decyzji PUUK na tle wydziałów PZPPOM, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni</i>	<i>37</i>
<i>Rysunek 22. Rozmieszczenie planowanej infrastruktury przyłączeniowej MFW, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni</i>	<i>38</i>
<i>Rysunek 23. Mapa z ograniczeniami połowów wynikającymi z przepisów prawa polskiego i unijnego</i>	<i>45</i>
<i>Rysunek 24. Liczba jednostek w portach i przystaniach woj. pomorskiego, stan na dzień 24 października 2024 r.</i>	<i>46</i>
<i>Rysunek 25. Liczba i rodzaj jednostek rybackich wycofanych z użytkowania oraz planowanych do wyłączenia w ramach działania 1.7. w województwie pomorskim, w obszarze objętym PZPPOM</i>	<i>47</i>
<i>Rysunek 26. Wartość sprzedaży w portach i przystaniach położonych w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni</i>	<i>48</i>
<i>Rysunek 27. Zagęszczenie tras jednostek rybackich w 2023 r.</i>	<i>49</i>
<i>Rysunek 28. Aktywność jednostek trałujących w 2023 r.</i>	<i>50</i>
<i>Rysunek 29. Rozmieszczenie połowów szprota w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023</i>	<i>51</i>

<i>Rysunek 30. Rozmieszczenie połowów śledzia w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023.....</i>	<i>51</i>
<i>Rysunek 31. Rozmieszczenie połowów storni w polskich obszarach morskich w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni, 2023.....</i>	<i>52</i>
<i>Rysunek 32. Zmiany wartości sprzedaży głównych gatunków poławianych na polskich obszarach morskich (tys. zł).....</i>	<i>53</i>
<i>Rysunek 33. Wydajności połowów dorszy, śledzi, szprotów i storni (kg/h) w miejscach wykonania połowów badawczych w rejsie r/v Baltica (07-27.02.2024). (czerwone kółka – wydajności połowów w kg/h).....</i>	<i>54</i>
<i>Rysunek 34. Rozkłady długości dorszy w połowach badawczych r/v Baltica w latach 2021-2024 (n – sumaryczna liczba ryb w całym rejsie, pionowa czerwona linia – minimalny wymiar handlowy).....</i>	<i>54</i>
<i>Rysunek 35. Lokalizacja baz SAR wraz z zasięgiem statków SAR</i>	<i>57</i>
<i>Rysunek 36. Rozmieszczenie poligonów Marynarki Wojennej RP na obszarze jurysdykcji DUM w Gdyni</i>	<i>58</i>
<i>Rysunek 37. Zmiany lokalizacji poligonów morskich MW RP w okresie 2019-2024</i>	<i>59</i>
<i>Rysunek 38. Lokalizacja stref ochronnych kompleksów wojskowych</i>	<i>60</i>
<i>Rysunek 39. Obszarowe formy ochrony przyrody w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni</i>	<i>62</i>
<i>Rysunek 40. Przebieg skorygowanej granicy obszaru Natura 2000 Ławica Słupska PLC990001 na tle wydzielen PZPPOM</i>	<i>66</i>
<i>Rysunek 41. Proponowane zmiany w systemie morskich obszarów chronionych.....</i>	<i>67</i>
<i>Rysunek 42. Propozycje zmiany systemu morskich obszarów chronionych.....</i>	<i>68</i>
<i>Rysunek 43. Spójność celów określonych w PSP2050 oraz celów ujętych w PEP2040.....</i>	<i>77</i>
<i>Rysunek 44. Wykaz złóż strategicznych i krytycznych dla Polski i UE</i>	<i>77</i>
<i>Rysunek 45. Surowce mineralne w polskich obszarach morskich</i>	<i>79</i>
<i>Rysunek 46. Wykaz projektów związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż kopalin oraz wydobywaniem kopalin ze złóż w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024</i>	<i>80</i>
<i>Rysunek 47. Lokalizacja koncesji w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024</i>	<i>80</i>
<i>Rysunek 48. Pola badawcze „Ławica Słupska 3”</i>	<i>83</i>
<i>Rysunek 49. Pola badawcze „Ławica Stilo 2”</i>	<i>84</i>
<i>Rysunek 50. Pola badawcze „Południowa Ławica Środkowa i Bałtyk Południowy”</i>	<i>84</i>
<i>Rysunek 51. Zbiorcze przedstawienie walorów dziedzictwa kulturowego Zatoki Gdańskiej ..</i>	<i>89</i>
<i>Rysunek 52. Propozycja NMM do objęcia ochroną w PZP ZGD</i>	<i>89</i>
<i>Rysunek 53. Lokalizacja zabytków podwodnego dziedzictwa kulturowego w polskich obszarach morskich.....</i>	<i>90</i>
<i>Rysunek 54. Lokalizacja wraków – grobów wojennych</i>	<i>91</i>
<i>Rysunek 55. Lokalizacja obszarowych zabytków morskiego dziedzictwa kulturowego w polskich obszarach morskich</i>	<i>91</i>
<i>Rysunek 56. Zakres inwestycji Budowy Portu Zewnętrznego w Porcie Gdynia od strony wodnej</i>	<i>99</i>
<i>Rysunek 57. Pętla żuławska, trasy i przystanie</i>	<i>104</i>
<i>Rysunek 58. Przebieg tras rowerowych w województwie pomorskim</i>	<i>111</i>
<i>Rysunek 59. Latarnie morskie w województwie pomorskim</i>	<i>112</i>
<i>Rysunek 60. Liczba miejsc cumowniczych w dedykowanych marinach i przystaniach żeglarskich województwa pomorskiego</i>	<i>113</i>
<i>Rysunek 61. ONNP dla powodzi od strony morza</i>	<i>118</i>

<i>Rysunek 62. Zmiany w położeniu linii brzegowej, Półwysep Helski (otwarte) km H0,0 – km H36,0 w latach 2017-2021</i>	<i>128</i>
<i>Rysunek 63. Zmiany w położeniu linii brzegowej, Półwysep Helski (wewnętrzne) km H36,0 – km H71,0 w latach 2017-2021</i>	<i>128</i>
<i>Rysunek 64. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Mierzeja Wiślana Km 0,0 – Km 79,0 w latach 2017-2021</i>	<i>129</i>
<i>Rysunek 65. Zmiany w położeniu linii brzegowej w rejonie portu Nowy Świat km 21,5 – km 24,5 w latach 2017-2021</i>	<i>129</i>
<i>Rysunek 66. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Zatoka Gdańska Km 79,5 – Km 124,0 w latach 2017-2021</i>	<i>130</i>
<i>Rysunek 67. Zmiany w położeniu linii brzegowej, odcinek Otwarte morze od Władysławowa do granicy województwa km 124,0 – km 243,8 w latach 2017-2021</i>	<i>131</i>
<i>Rysunek 68. Obszar analiz w strefie lądowej</i>	<i>133</i>
<i>Rysunek 69. Liczba ludności strefy przybrzeżnej badanego obszaru w latach 2004-2023....</i>	<i>136</i>
<i>Rysunek 70. Gęstość zaludnienia w strefie przybrzeżnej, 2023</i>	<i>137</i>
<i>Rysunek 71. Podmioty gospodarcze na 10 tys. mieszkańców w roku 2023.....</i>	<i>140</i>
<i>Rysunek 72. Procentowa zmiana podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2013-2023.</i>	<i>141</i>
<i>Rysunek 73. Bezrobotni na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym w roku 2023.....</i>	<i>142</i>
<i>Rysunek 74. Saldo migracji z lat 2004-2023 w stosunku do liczby mieszkańców gminy w roku 2004</i>	<i>144</i>
<i>Rysunek 75. Mapa przedstawiająca wyniki oceny skumulowanego wpływu presji fizycznych na siedliska bentosowe w rejonie polskich obszarów morskich w okresie 2016-2021 (kolor biały – brak wpływu)</i>	<i>167</i>
<i>Rysunek 76. Projekcje wzrostu średniego poziomu morza w XXI wieku względem okresu 1986-2005 na podstawie złożenia symulacji CMIP5 z modelami bazującymi na procesach dla scenariuszy RCP2.6 i RCP8.5. Kolorowe pionowe pasy obrazują oszacowane prawdopodobne zakresy w okresie 2081-2100 dla wszystkich scenariuszy RCP, a odpowiednie mediany pokazano liniami poziomymi</i>	<i>172</i>
<i>Rysunek 77. Prognozowany wzrost poziomu morza (SLR) do 2300. Wkładka pokazuje ocenę prawdopodobnego zakresu projekcji dla RCP2.6 i RCP8.5 do 2100 (średni poziom pewności). Projekcje dla dłuższych skal czasowych są wysoce niepewne</i>	<i>173</i>
<i>Rysunek 78. Średni poziom Morza Bałtyckiego w latach 1993-2022</i>	<i>174</i>
<i>Rysunek 79. Sprawdzone rozwiązania włączania zmian klimatycznych do MSP</i>	<i>179</i>
<i>Rysunek 80. Europejski Zielony Ład</i>	<i>194</i>
<i>Rysunek 81. Ustalenia dot. obrony narodowej i sojuszniczej na Morzu Bałtyckim</i>	<i>227</i>
<i>Rysunek 82. Zmiany w wydzieleniach duńskiego planu, rewizja, 2024</i>	<i>232</i>
<i>Rysunek 83. Wydzielenia Planu szwedzkiego 2022 dla obszaru Bałtyku południowo-wschodniego</i>	<i>234</i>
<i>Rysunek 84. Lokalizacja inwestycji MFW uzgodnionych i odrzuconych przez szwedzkie ministerstwo ds. obrony narodowej</i>	<i>238</i>
<i>Rysunek 85. Plany zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich państw sąsiednich, 2024</i>	<i>239</i>

Spis Tabel

<i>Tabela 1. Istniejące elementy liniowe infrastruktury technicznej, polskie obszary morskie w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 2. Planowane gazociągi w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024</i>	<i>39</i>
<i>Tabela 3. Kwoty połowowe na Morzu Bałtyckim na 2025 r.</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 4. Liczba aktywnych statków rybackich na polskich obszarach morskich.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 5. Waga sprzedanej ryby w portach i przystaniach położonych w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 6. Połowy polskich jednostek w polskich obszarach morskich w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2023</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 7. Zmiany w liczbie aktywnych polskich statków rybackich.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 8. Zestawienie informacji o obszarach morskich objętych ochroną prawną w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabela 9. Analiza propozycji ujętych w POWM (pominięto zapisy odnoszące się do Zalewów, które nie są przedmiotem prac w ramach niniejszego raportu).....</i>	<i>72</i>
<i>Tabela 10. Wykaz złóż ropy naftowej i kondensatu ropnego (tys. ton)</i>	<i>81</i>
<i>Tabela 11. Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia (mln m³).....</i>	<i>82</i>
<i>Tabela 12. Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia – kruszywa naturalne (tys. t.)</i>	<i>83</i>
<i>Tabela 13. Przeladunki w portach o podstawowym znaczeniu dla gospodarki RP w I półroczach w latach 2018-2024 (tys. ton).....</i>	<i>95</i>
<i>Tabela 14. Struktura przeladunków w portach o podstawowym znaczeniu dla gospodarki RP w I połowie 2024 r. (tys. ton)</i>	<i>96</i>
<i>Tabela 15. Funkcje portów regionalnych i lokalnych.....</i>	<i>100</i>
<i>Tabela 16. Kąpieliska zgłoszone do GIS w roku 2024.....</i>	<i>106</i>
<i>Tabela 17. Kąpieliska i mariny, którym przyznano certyfikat Błękitnej Flagi w 2024 r.....</i>	<i>108</i>
<i>Tabela 18. Turystyczne porty i przystanie w województwie pomorskim.....</i>	<i>108</i>
<i>Tabela 19. Imprezy cykliczne w 2024 r.</i>	<i>109</i>
<i>Tabela 20. Publiczne mola i pomosty na wodach morskich w województwie pomorskim.....</i>	<i>110</i>
<i>Tabela 21. Liczba zawinięć do portów i marin województwa pomorskiego w latach 2019-2023</i>	<i>113</i>
<i>Tabela 22. Szczegółowy podział długości ONNP dla powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych w układzie obszarów dorzeczy.....</i>	<i>117</i>
<i>Tabela 23. Zidentyfikowane OP (II cykl planistyczny) dla powodzi od strony morza i morskich wód wewnętrznych dla Obszaru Dorzecza Wisły.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabela 24. Zadania realizowane przez Urząd Morski w Gdyni w ramach Programu ochrony brzegów morskich w latach 2017-2019.....</i>	<i>120</i>
<i>Tabela 25. Jednostki terytorialne włączone do analiz uwarunkowań wynikających z zagospodarowania obszaru przybrzeżnego</i>	<i>134</i>
<i>Tabela 26. Dokumenty na szczeblu wojewódzkim.....</i>	<i>145</i>
<i>Tabela 27. Dokumenty strategiczne na poziomie lokalnym (gminnym).....</i>	<i>146</i>
<i>Tabela 28. Potencjalne inwestycje wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uchwalonych w analizowanych gminach po 2019 r.....</i>	<i>151</i>
<i>Tabela 29. Ocena stanu ekologicznego wód w 2019 r. na tle wydziałów PZPPOM w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni.....</i>	<i>155</i>
<i>Tabela 30. Ocena stanu ekologicznego wód w 2023 r. na tle wydziałów PZPPOM w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni.....</i>	<i>156</i>

<i>Tabela 31. Podsumowanie oceny cech stanu dot. poszczególnych elementów ekosystemu w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni</i>	<i>157</i>
<i>Tabela 32. Podsumowanie oceny cech presji w odniesieniu do poszczególnych elementów ekosystemu w zakresie terytorialnym DUM w Gdyni.....</i>	<i>161</i>
<i>Tabela 33. Ocena stanu siedlisk morskich z załącznika I Dyrektywy siedliskowej w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni (FV – stan właściwy, U1 – stan niezadowalający; U2 – stan zły)</i>	<i>168</i>
<i>Tabela 34. Główne dokumenty strategiczne i akty prawne wzięte pod uwagę przy rekomendowaniu ewentualnych zmian PZPPOM</i>	<i>183</i>
<i>Tabela 35. Odmowy wydania pozwolenia, POM w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni, 2024</i>	<i>204</i>
<i>Tabela 36. Odmowy wydania pozwolenia, Ministerstwo Infrastruktury, POM w terytorialnym zakresie działania DUM w Gdyni</i>	<i>205</i>
<i>Tabela 37. Przykłady zastosowania zapisów Planu w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach</i>	<i>209</i>
<i>Tabela 38. Wydzielenia w obszarze planistycznym Bałtyk południowo-wschodni</i>	<i>235</i>

Literatura

- Arndt, P., Matczak, M., Zaucha, J., Gee, K. (eds), 2023, MSP in a sea of change –aim for better and connected plans. Report of the eMSP NSBR Monitoring and Evaluation Learning Strand. Federal Maritime and Hydrographic Agency, Hamburg, December 2023. Download from www.emspproject.eu/results/
- Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r. (Bilans), 2024, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
- Cambra et al, 2024, Guidance for including climate change scenarios in protection and prioritization strategies for Marine Protected Areas development. Deliverable D3.3, under the WP3 of MSP4BIO project (GA n°101060707)
- Cazenave et al., 2018, Adv. Space Res., <https://doi.org/10.1016/j.asr.2018.07.017>
- Frank-Kamenetsky, D., Schmidtbauer Crona, J., Lundqvist, H., 2023, Policy Brief An ecosystem-based approach delivers future-proof maritime spatial planning. Policy brief of the eMSP NSBR Ecosystem-based Approach Learning Strand, download from <https://www.emspproject.eu/results/>
- Frazão Santos, C., Agardy, T., Andrade, F., Calado, H., Crowder, L.B., Ehler, C.N.,... Rosa, r. 2020. Integrating climate change in ocean planning. Nat Sustain 3, 505–516. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0513-x>
- Gic-Grusza G., Kryla-Straszewska L., Urbański J., Warzocha J., Węśławski J. M., Atlas siedlisk dna polskich obszarów morskich : Waloryzacja przyrodnicza siedlisk morskich, 2009, Gdynia, http://www.iopan.gda.pl/hm/atlas/Atlas_all.pdf
- IPCC, 2019, Summary for Policymakers (w© IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (Pörtner, Roberts, Masson-Delmotte, Zhai, Tignor, Poloczanska, Mintenbeck, Alegría, Nicolai, Okem, Petzold, Rama, Weyer), <https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/summary-for-policymakers/>
- IPCC, 2021, Chapter 9. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- Klub Przyrodników, 2024, Potrzebne uzupełnienia sieci obszarów siedliskowych Natura 2000 w Polsce, dostęp: <https://kp.org.pl/pl/inna-dzialalnosc/wiadomosci-kp/3499-uzupelnianie-sieci-obszarow-siedliskowych-natura-2000>
- Komunikat 02/2021 interdyscyplinarnego Zespołu doradczego do spraw kryzysu klimatycznego przy prezesie PAN na temat zmiany klimatu i wzrostu poziomu morza https://klimat.pan.pl/wp-content/uploads/2021/05/Komunikat_02_2021_w-sprawie-wzrostu-poziomu-morza_2001_01_26_FINAL_doc.pdf
- Koza r., Pawliczka I. 2024. Badanie sezonowej i przestrzennej zmienności występowania morswinów w strefie przybrzeżnej Polskich Obszarów Morskich. Wydział Oceanografii i Geografii Uniwersytet Gdański. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze

- środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Projekt: „Ochrona ssaków i ptaków morskich - kontynuacja”.
- Kryteria i wytyczne dotyczące wyznaczania obszarów chronionych (SDW(2022)23 final).
- Kwiatkowski JM., Zaucha J., 2023, Measuring the blue economy in the EU: The Polish experience. *Front. Mar. Sci.* 10:1129075. doi: 10.3389/fmars.2023.1129075
- Michalek M., Gruszka P., Arciszewski B., Górski W., Koss M., Szulc M., 2023, Raport dotyczący morskich obszarów chronionych. WWF Polska, s. 84, dostęp na stronie: <https://www.wwf.pl/raport-wwf-polska-dotyczacy-morskich-obszarow-chronionych>.
- Mogila Z. Ciolek D., Toroj A., Zaucha J., 2024, How important is the blue economy for regional development? – The case of Poland. *Marine Policy*, 168, 106303
- Mojski J. E., 1995, Atlas geologiczny południowego Bałtyku, PIG
- Pączek U., Kramarska r., 2019, Wyznaczenie pól poboru piasków morskich do sztucznego zasilania brzegów w rejonie Dziwnowa, Międzywodzia i Międzyzdrojów. PIG-PIB, Gdańsk
- Projekt Klimat, 2012, Warunki klimatyczne i oceanograficzne w Polsce i na Bałtyku Południowym. Spodziewane zmiany i wytyczne do opracowania strategii adaptacyjnych w gospodarce krajowej pod redakcją Joanny Wibig i Ewy Jakusik. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- Przyszłość ochrony brzegów morskich, 2006, Dubrawski r., Zawadzka-Kahlau E. (red.). Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk
- PSEW, 2022, Potencjał morskiej energetyki wiatrowej w Polsce, 2022, Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, Warszawa
- Szwankowska B. (red), Analiza wpływu portów na rozwój obszarów i gmin nadmorskich, Maria (w:) Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego polskich obszarów morskich wraz z analizami przestrzennymi, 2015, Instytut Morski, Gdańsk
- Queirós, A. M., Talbot, E., Beaumont, N. J., Somerfield, P. J., Kay, S., Pascoe, C., Dedman, S., Fernandes, J., Jueterbock, A., Miller, P. I., Salliey, S. F., Sará, G., Carr, L. M., Austen, M. C., Widdicombe, S., Rilov, G., Levin, L. A., Hull, S. C., Walmsley, S. F., & Nic Aonghusa, C., 2021, Bright spots as climate-smart marine spatial planning tools for conservation and blue growth. *Global Change Biology*, 27, 5514–5531. <https://doi.org/10.1111/gcb.15827>
- Törnqvist, O., Jonsson, P.R. & Hume, D, 2019, Climate refugia in the Baltic sea. Modelling future important habitats by using climate projections. Pan Baltic Scope report, Uppsala & Gothenburg.
- UNESCO-IOC., 2021, MSPglobal Policy Brief: Climate Change and Marine Spatial Planning. Paris, UNESCO. (IOC Policy Brief no 3)
- Wiśniewski B., Wolski T., 2009. Katalog wezbrań i obniżień sztormowych na polskim Wybrzeżu Bałtyku. Szczecin, Wyd. Akademia Morska, s. 158

WUPROHYD, 2021, Budowa Portu Serwisowego we Władysławowie dla obsługi Morskich Farm Wiatrowych (MFW) KONCEPCJA REALIZACYJNA

Voosen P., 2020, Seas are rising faster than ever. Science, Vol 370, p.901, <https://doi.org/10.1126/science.370.6519.901>

Zalewska T., 2024. Druga aktualizacja wstępnej oceny stanu środowiska wód morskich, Praca zbiorowa, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy; Uniwersytet Morski w Gdyni, Instytut Morski na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, s. 615 oraz 61 załączników.

Zauch J., Gee K., Neimane L., Witkowska J. i in., 2024, Implementing the EU MSP Directive: Current status and lessons learned in 22 EU Member States. Marine Policy (forthcoming)

Raporty i dokumenty strategiczne

Actia Forum, 2024, Raport Wyniki przeładunków w polskich portach morskich w pierwszej połowie 2024 roku, Gdynia (<https://actiaforum.pl/raporty-pl/>)

Analiza wykonalności przedsięwzięcia strategicznego ‘Rozwój oferty turystyki wodnej w obszarze Pętli Żuławskiej, Zatoki Gdańskiej i Morza Bałtyckiego’, 2023, DS Consulting, Gdańsk.

Annual Overview of Marine Casualties and Incidents, 2023, European Maritime Safety Agency

Baza danych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA, European Marine Safety Agency) o wypadkach i incydentach morskich EMCIP

Diagnoza stanu i koncepcja rozwoju turystyki wodnej w województwie pomorskim 2030, 2021, Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, Gdańsk.

Krajowy Dziesięcioletni Plan Rozwoju Systemu Przesyłowego (plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe na lata 2024-2033), 2023, Gaz System, Gdańsk

Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030, 2019, Ministerstwo Aktywów Państwowych, Warszawa

Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO), 2022, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa

Krajowy Program Ochrony Zabytków i Opieki nad Zabytkami na lata 2023-2026 (M.P. 2023 poz. 1470)

Krajowy Program Rozwoju Gospodarki Wodorowej, 2021, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Warszawa

Krajowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030”, 2019, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego, Warszawa

Nota Komisji Europejskiej w sprawie obszarów chronionych i o możliwościach /zamiarach rozwoju systemu obszarów chronionych w perspektywie 2030 r.

Plan Rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną na lata 2025 – 2034, Polskie Siecie Elektroenergetyczne (projekt), Warszawa

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego, 2016, Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, Gdańsk

Polityka Ekologiczna Państwa 2030, 2017, Ministerstwo Środowiska, Warszawa

Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku (PEP2040), 2021, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Warszawa

Polityka morska Rzeczypospolitej Polskiej do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), 2015, Międzyresortowy Zespół do Spraw Polityki Morskiej Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa

Polityka Surowcowa Państwa (PSP2050), 2022, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Warszawa

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS).

Programie Działania Narodowego Muzeum Morskiego w Gdańsku na lata 2024-2030, 2023, Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku, Gdańsk

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020;

Program Polskiej Energetyki Jądrowej, 2020, Rada Ministrów RP, Warszawa

Program Rozwoju Turystyki do 2020, 2015, Ministerstwo Sportu i Turystyki, Warszawa

Program Rozwoju Polskich Portów Morskich do 2030 roku, 2019, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, Warszawa

Raport BalticRIM, 2021, strona: <https://interreg-baltic.eu/wp-content/uploads/2021/08/124.pdf> (dostęp: 5.10.2024)

Raport z realizacji Polityki Morskiej Rzeczypospolitej Polskiej w 2022 roku, 2023, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa

Raport z realizacji Polityki Morskiej Rzeczypospolitej Polskiej w 2023 roku, 2024, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa

Shipping accidents in the Baltic Sea 2020, 2021, HELCOM, Helsinki

Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025, 2020, GIOŚ Warszawa

Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)

Strategia rozwoju portu Gdańsk do 2030 z perspektywą do 2050, 2019, Zarząd Morskiego Portu Gdańsk, Gdańsk

Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, 2020, Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa

Strategiczna Koncepcja Bezpieczeństwa Morskiego Rzeczypospolitej Polskiej, 2017, Biuro Bezpieczeństwa Narodowego, Warszawa – Gdynia

Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025, 2020, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa

Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego (SUERMB), 2013, Komisja Europejska, Bruksela

Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego Polskich Obszarów Morskich, 2015, Instytut Morski w Gdańsku, Gdańsk

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030, 2020, Komisja Europejska, Bruksela

Założenia do aktualizacji Polityki energetycznej Polski do 2040 r. , 2022, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Warszawa

Ustawy

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna - RDW) (Dz.Urz. UE. L. z 2000 r.)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2007/60/WE z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa powodziowa) (Dz. Urz. UE. L. z 2007 r. Nr 288, poz. 27)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (Dyrektywa Ramowa w sprawie strategii morskiej – RDSM) (Dz. Urz. UE.L. z 2008 r. Nr 164, poz. 19);

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/89/UE z dnia 23 lipca 2014 r. ustanawiająca ramy planowania przestrzennego obszarów morskich

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 roku zmieniająca Dyrektywę 2011/92/EU z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

Konwencja Narodów Zjednoczonych o prawie morza (United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS) - Ratyfikowana przez Polskę w dniu 2 lipca 1988 roku (Dz.U. z 2002 r. nr 59 poz. 543)

- Konwencja o ochronie podwodnego dziedzictwa kulturowego, przyjęta w Paryżu dnia 2 listopada 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1302)
- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego, sporządzona w Helsinkach dnia 9 kwietnia 1992 r. (Dz.U. z 2000 r. Nr 28, poz. 346)
- Konwencja EKG ONZ o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, podpisana w 1991 r. w Espoo i ratyfikowana przez Polskę w 1997 r., oraz Protokół Strategiczny do Konwencji z Espoo (Dz.U. z 1999 r. Nr 96 poz. 1110)
- Konwencja EKG ONZ o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, podpisana w Aarhus w 1998 r. i ratyfikowana przez Polskę w 2001 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706)
- Konwencja w sprawie międzynarodowych przepisów o zapobieganiu zderzeniom na morzu z 1972 roku, sporządzona w Londynie dnia 20 października 1972 r. (Dz.U. z 1977 r. nr 15 poz. 61)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 13 sierpnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie Narodowego Systemu Monitorowania Ruchu Statków i Przekazywania Informacji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1496)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie utworzenia urzędów morskich, określenia ich siedzib oraz terytorialnego zakresu działania dyrektorów urzędów morskich (Dz.U. z 2021 r. poz. 1339)
- Porozumienie o ochronie małych waleń Bałtyku, Północno-Wschodniego Atlantyku, Morza Irlandzkiego i Północnego, sporządzone w Nowym Jorku dnia 17 marca 1992 r. (Dz.U. z 1999 r. nr 97 poz. 1108)
- Projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych (Nature Restoration Law)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. z 2022 r. poz. 2739).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 marca 2020 r. w sprawie wykazów obszarów pasażerskiej żeglugi krajowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 451)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 stycznia 2020 r. w sprawie zniesienia Urzędu Morskiego w Słupsku (Dz.U. z 2020 r. poz. 91)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie wymiarów i okresów ochronnych organizmów morskich oraz szczegółowych warunków wykonywania rybołówstwa komercyjnego (Dz.U. z 2019 r. poz. 1701)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie wykazów polskich obszarów morskich, po których pływają statki pasażerskie typu ro-ro (Dz.U. z 2021 r. poz. 2110)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 września 2022 r. w sprawie minimalnych poziomów bezpieczeństwa brzegu morskiego oraz przebiegu granicznej linii ochrony brzegu morskiego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1988);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Słowińskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Smołdzinie (Dz.U. z 2013 r. poz. 308)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Klify i Rafy Kamienne Orłowa (PLH220105) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1367)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Słowińska (PLH220023) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1361)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032) (Dz.U. z 2022 r. poz. 80)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja w Ujściu Wisły (PLH220044) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1271)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana (PLH280007) (Dz.U. z 2021 r. poz. 1314)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 9 października 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ławica Słupska (PLC990001) (Dz.U. z 2023 r. poz. 2347)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 września 2014 r. w sprawie obszarów, na których dopuszcza się lokalizowanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla (Dz.U. z 2014 r. poz. 1272)
- Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 21 maja 2021 r. w sprawie stref zamkniętych na morskich wodach wewnętrznych oraz na morzu terytorialnym Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 2021 r. poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 12 stycznia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie stref zamkniętych na morskich wodach wewnętrznych oraz na morzu terytorialnym Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 2022 r. poz. 105)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 7 października 1991 r. w sprawie utworzenia urzędów morskich, określenia ich siedzib oraz terytorialnego zakresu działania dyrektorów urzędów morskich (Dz.U. z 1991 r. nr 98 poz. 438)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 września 1966 r. w sprawie utworzenia Słowińskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1966 r. nr 42 poz. 254)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 marca 2004 r. w sprawie Słowińskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 2004 r. nr 43 poz. 390)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ochrony wód morskich (Dz.U. z 2017 r. poz. 2469)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1:200 000 (Dz.U. z 2021 r. poz. 935 oraz z 2022 r. poz. 2518)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej w skali 1:200 000 (Dz.U. z 2022 r. poz. 2518)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego oraz Rady UE w sprawie ustanowienia ram na potrzeby zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych (tzw. rozporządzenie UE dot. surowców krytycznych – Critical Raw Material Act) (PE-CONS 78/1/23 REV 1).
- Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku" (M.P. z 2019 r. poz. 1054)
- Uchwała nr 242 Rady Ministrów z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie "Krajowego programu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami na lata 2023-2026" (M.P. z 2023 r. poz. 1470)
- Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotycząca rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej antybalistycznych obronnych rakiet przechwytyjących, sporządzona w Warszawie dnia 20 sierpnia 2008 r., oraz Protokół zmieniający Umowę między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotycząca rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej antybalistycznych obronnych rakiet przechwytyjących, sporządzoną w Warszawie dnia 20 sierpnia 2008 r. sporządzony w Krakowie dnia 3 lipca 2010 r. (Dz.U. z 2011 r. poz. 1298)
- Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1068)
- Ustawa z dnia 9 sierpnia 2019 r. o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 133 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1286)
- Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1125)
- Ustawa z dnia 11 marca 2022 r. o obronie Ojczyzny (Dz.U. z 2024 r. poz. 248 z późn. zm)

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292)
- (Ustawa offshore) Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 182)
- Ustawa z dnia 27 października 2020 r. o ratyfikacji Konwencji o ochronie podwodnego dziedzictwa kulturowego, przyjętej w Paryżu dnia 2 listopada 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 2201)
- Ustawa z dnia 2 lipca 1998 r. o ratyfikacji Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawie morza, sporządzonej w Montego Bay dnia 10 grudnia 1982 r., wraz z Porozumieniem w sprawie implementacji części XI Konwencji, sporządzonym w Nowym Jorku dnia 29 lipca 1994 r. (Dz.U. z 1998 r. nr 98 poz. 609)
- Ustawa z dnia 25 września 2015 r. o ratyfikacji Porozumienia wykonawczego między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki do Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotyczącej rozmieszczenia na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej systemu obrony przed rakietami balistycznymi w sprawie użytkowania terenów oraz przestrzeni powietrznej wokół Bazy systemu obrony przed rakietami balistycznymi, podpisanego w Warszawie dnia 27 kwietnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1704)
- Ustawa z dnia 19 grudnia 2014 r. o rybołówstwie morskim (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 243. 1222)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1290)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)
- Zarządzenie Nr 3 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 24 maja 2021 r. w sprawie zmiany obszaru działania i zadań Służby Kontroli Ruchu Statków VTS Ławica Słupska (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z 2021 r. poz. 1989)
- Zarządzenie Porządkowe Nr 11 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 17 maja 2023 r. Przepisy Służby Kontroli Ruchu Statków (Służby VTS) – Załącznik nr 1. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z 2023 r. poz. 2397 ze zmianami)
- Zarządzenie Porządkowe Nr 1 Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z dnia 27 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony zabytków przed zniszczeniem na obszarze morskim (Dz. Urz. Pom. z 2012 r. poz. 584).

Strony internetowe

- <https://www.consilium.europa.eu/en/general-secretariat/corporate-policies/transparency/open-data/voting-results/?meetingid=4032> (dostęp, 15.10.2024)
- https://kp.org.pl/pdf/ShadowList_Natura2000hab_20240701.pdf (dostęp, 15.10.2024)
- <https://mpa-europe.eu/> (dostęp, 15.10.2024)

https://www.ascobans.org/sites/default/files/document/ascobans_res10.5_maritime-spatial-planning.pdf (dostęp, 15.10.2024)

https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/TRANSITIONAL_WATERS/107 (dostęp, 15.10.2024)

<https://rdsm.gios.gov.pl/pl/oceny-6-letnie/druga-aktualizacja-wstepnej-oceny-2016-2021>(dostęp, 15.10.2024)

<https://rdsm.gios.gov.pl/pl/wskazniki-stanu-i-presji-fizycznych/wskaznik-skumulowanego-wplywu-na-siedliska-bentosowe-cumi> (dostęp, 15.10.2024)

<https://morskiesiedliska.gios.gov.pl/pl> (dostęp, 15.10.2024)

<https://www.emsa.europa.eu/emcip.html> (dostęp, 15.10.2024)

<http://klimada.mos.gov.pl/adaptacja-do-zmian-klimatu/krajowa-polityka-adaptacyjna/> (dostęp, 15.10.2024)

<https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-4-sea-level-rise-and-implications-for-low-lying-islands-coasts-and-communities/> (dostęp, 15.10.2024)

Baltic Sea Mean Sea Level time series and trend from Observations Reprocessing | CMEMS (dostęp, 15.10.2024)

<https://powodz.gov.pl> (dostęp, 15.10.2024)

https://powodz.gov.pl/pl/worp_III_cykl_planistyczny (dostęp, 15.10.2024)

https://www.wody.gov.pl/WORP/raport_04122018.pdf (dostęp, 15.10.2024)

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220002739/O/D20222739.pdf> (dostęp, 15.10.2024)

<https://dziennikustaw.gov.pl/D2022000271401.pdf> (dostęp, 15.10.2024)

Projekt BalticRIM (dostęp: 5.10.2024) <https://interreg-baltic.eu/project/balticrim/#output-0>

Załączniki

1. Analiza dokumentów strategicznych – województwo pomorskie
2. Analiza Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego – województwo pomorskie
3. Stan zagospodarowania POM w zakresie ochrony brzegów morskich z podziałem na obszary kompetencji Urzędu Morskiego w Gdyni i Urzędu Morskiego w Szczecinie
4. Ocena procesu partycypacji publicznej w morskim procesie planistycznym w Polsce w latach 2016-2021, w ramach projektu europejskiego eMSP
5. Wykaz wydanych pozwoleń urzędu morskiego i Ministerstwa Infrastruktury, o których mowa w art. 23 ust. 1 i art. 26 ust. 1 ustawy *o obszarach morskich*, i uzgodnień, o których mowa w art. 27 ust. 1 ww. ustawy
6. Identyfikacja przedsięwzięć, które w procedurze oceny oddziaływania na środowisko zostały ocenione jako mogące znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000