

Bałtyk – śródziemne morze północy



Geografia



Bałtyk – śródziemne morze północy

Narzędzia: ArcGIS Online

Materiały (dane): Dostarczone wraz z lekcją

Cel: Zapoznanie się ze środowiskiem przyrodniczym Morza Bałtyckiego.

Źródła:

1. ESRI data&maps
2. [Morze Bałtyckie i jego tajemnice](#)
3. [Nasz Bałtyk](#)
4. [Baltic Sea Data & Maps](#)
5. Zintegrowana Platforma Edukacyjna – [Morze Bałtyckie – środowisko przyrodnicze a działalność człowieka](#)

1. Wstęp

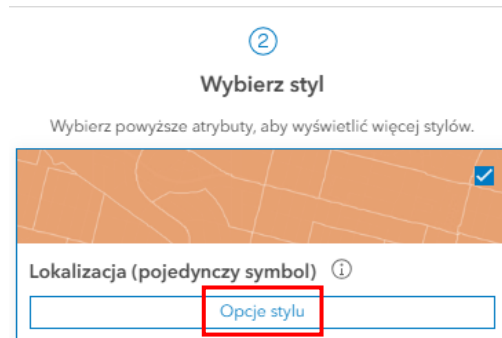
Morze Bałtyckie, w nazwie skróconej – Bałtyk, jest morzem płytkim, śródłądowym morzem szelfowym, a pod względem powierzchni czwartym najmniejszym morzem świata. W jego obecnej strukturze wyróżnić można trzy większe baseny, oddzielone od siebie podwodnymi progami – Basen Botnicki, Gotlandzki i Bornholmski oraz Morze Bełtów, ograniczone od zachodu cieśniną Sund. Struktury te tworzą razem tzw. Bałtyk Właściwy składający się z akwenów o średniej głębokości zaledwie 53 metry. Miejsca o głębokości ponad 200 m („głębie”) stanowią zdecydowaną mniejszość, a zaliczają się do nich Głębia Botnicka, Gotlandzka oraz Landsorcka, sięgająca poziomu 459 m p.p.m. Bałtyk jest niewątpliwie jedyny w swoim rodzaju – nie ma na Ziemi drugiego takiego zbiornika wodnego. Morze Bałtyckie łączy ze sobą linią brzegową aż 9 krajów. Polskę, Niemcy, Rosję, Łotwę, Litwę, Danię, Finlandię, Szwecję i Estonię. Bałtyk ze wszystkich stron otoczony jest lądem. Jedynie przy granicy z Morzem Północnym znajdziemy wąskie cieśniny. Bałtyk nazywany jest morzem śródłądowym północnej Europy.

W tej lekcji sam nauczysz się, jak tworzyć swoje własne mapy.

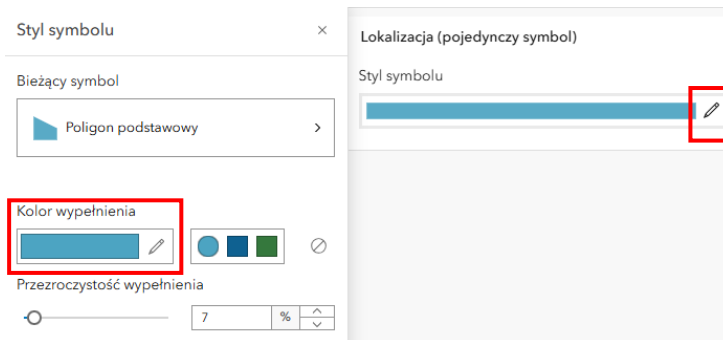
Bałtyk – śródziemne morze północy



5. W polu **Wybierz styl** kliknij **Opcje stylu**.



6. Kliknij ikonę ołówka obok koloru. Następnie wybierz kolor wypełnienia. Zatwierdź klikając w opcję **Gotowe**.

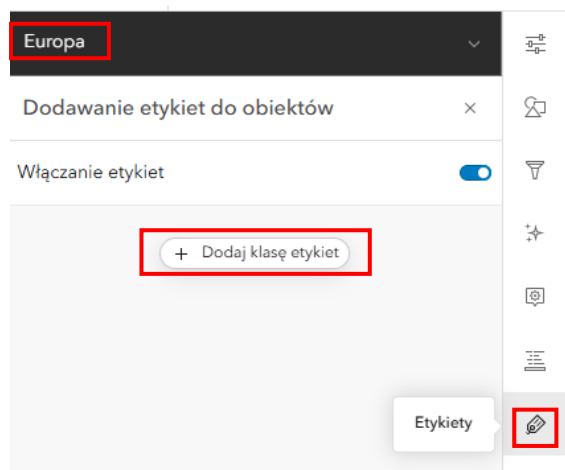


7. W szablonie mapy była już dołączona warstwa przedstawiająca granice państw Europy (warstwa „**Europa**”). Dodaj etykiety do tej warstwy. W tym celu kliknij na nazwę warstwy w oknie po lewej stronie ekranu tak, aby obok nazwy warstwy pojawiła się niebieska kreska.

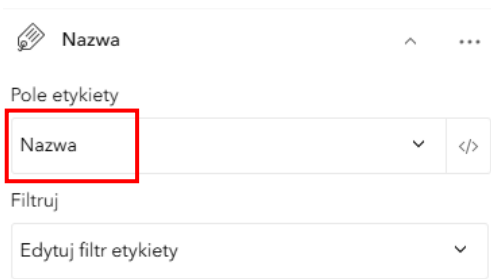


8. Kliknij w opcję **Etykiety** w panelu bocznym. Upewnij się, że na czarnym tle znajduje się odpowiednia nazwa warstwy. Wybierz **+ Dodaj klasę etykiel**.

Bałtyk – śródziemne morze północy



9. Etykiety utwórz na podstawie pola **Nazwa**.

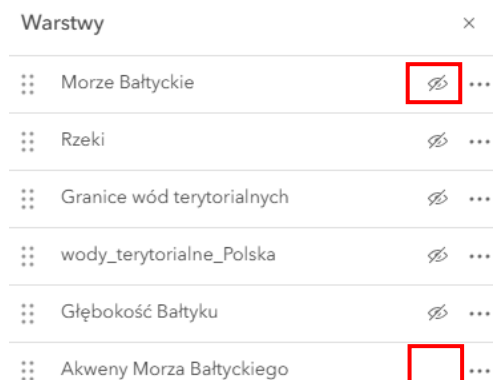


Zadanie 1: Wymień państwa znajdujące się w basenie Morza Bałtyckiego.

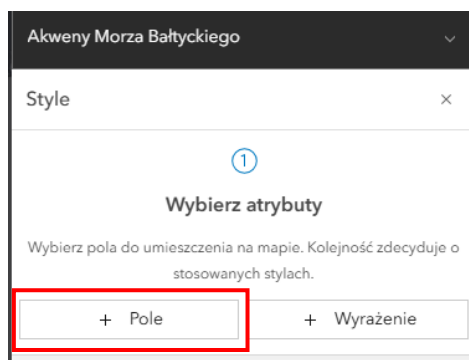
Odpowiedź:.....
.....

Bałtyk – śródziemne morze północy

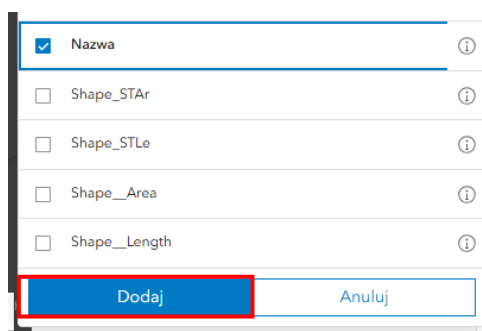
- Wyłącz widoczność warstwy **Morze Bałtyckie**. Najedź kursorem myszy na nazwę, po czym kliknij w pokazującą się ikonę oka. Gdy ikona będzie przekreślona, warstwa będzie niewidoczna.
- Włącz widoczność warstwy **Akweny Morza Bałtyckiego**. Kliknij na ikonę oka obok nazwy tak, aby nie była przekreślona.



- Ustal symbolizację warstwy w taki sposób, aby każdy akwen był zaznaczony innym kolorem oraz był widoczny w legendzie. Kliknij na nazwę warstwy **Akweny Morza Bałtyckiego**. Wejdź w opcję **Style**. Wybierz **+ Pole**.



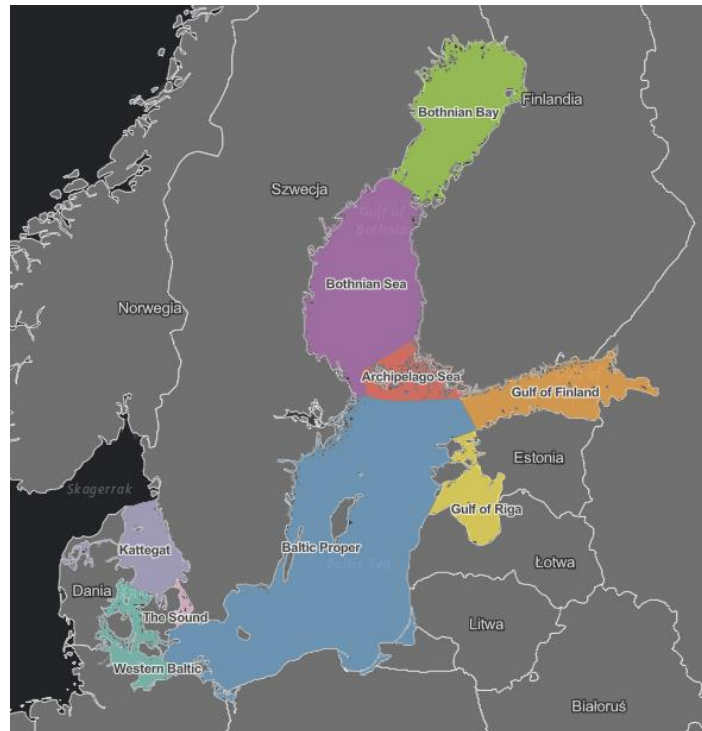
- Wybierz **Nazwa** oraz kliknij **Dodaj**.



Bałtyk – śródziemne morze północy

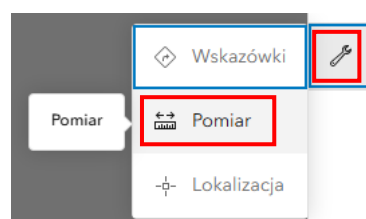
14. Kliknij na **Opcje stylu**, następnie wybierz kolory klikając ikonę poligonu obok nazwy akwenu. Zatwierdź klikając **Gotowe**.

15. Zapoznaj się z warstwą.



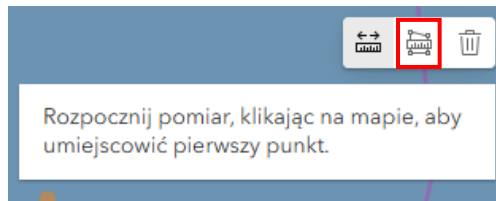
Ciekawostka: Morze terytorialne (ang. territorial sea) to pas wód wraz z wodami przybrzeżnymi, na którym obowiązuje prawodawstwo i władza państwa, do którego należy dany odcinek wybrzeża.

16. Włącz widoczność warstwy **Granice wód terytorialnych** oraz **Wody terytorialne Polska** klikając na ikonę oka obok nazw warstw. Oblicz, jaką powierzchnię wód Morza Bałtyckiego stanowi terytorium polskich wód terytorialnych. W tym celu wybierz ikonę narzędzi z panelu bocznego. Następnie wybierz **Pomiar**.

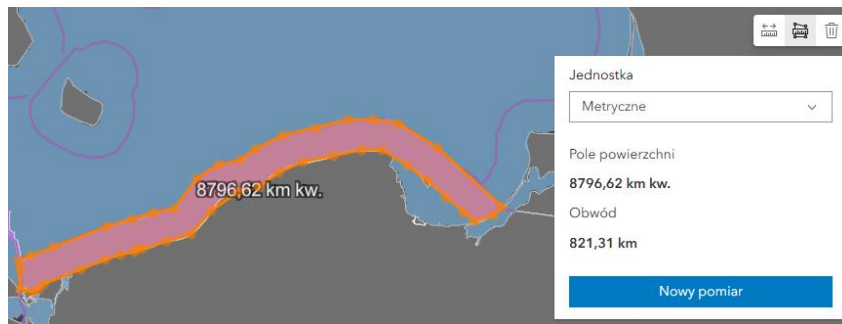


Bałtyk – śródziemne morze północy

17. W prawym górnym rogu kliknij **Pomiar powierzchni**.



18. Klikając myszą odrysuj kształt warstwy **Wody terytorialne Polska** i kliknij dwukrotnie, aby zakończyć pomiar. Wartość powierzchni pojawi się w otwartym oknie z prawej strony ekranu. Wyszukaj w internecie informację o powierzchni Morza Bałtyckiego.



19. Aby wyłączyć pomiar kliknij ikonę kosza w prawym górnym rogu ekranu.

Zadanie 2: Jaką powierzchnię wód Morza Bałtyckiego stanowi terytorium polskich wód terytorialnych?

Odpowiedź:.....
.....



Ciekawostka: Polska Wyłączna Strefa Ekonomiczna to obszar na Morzu Bałtyckim, który przylega do jej wód terytorialnych. Na akwencie tym prawo do połowu ryb i wydobywania surowców mają tylko polskie statki. Polska ma uregulowaną strefę ekonomiczną ze Szwecją i Rosją. Od lat 80. XX wieku pozostawała nieuregulowana sprawa rozgraniczenia z Danią – spór dotyczył akwenu leżącego na południowy zachód od duńskiej wyspy Bornholm. Przebieg granicy ustalono w listopadzie 2018 roku. Jest to efekt podziału Bałtyku na potrzeby budowy gazociągu Baltic Pipe, który łączy Norwegię, Danię i Polskę. Gazociąg został

Bałtyk – śródziemne morze północy

uruchomiony 27 września 2022 roku. W wyniku podziału strefy na Bałtyku, Polska straciła część Wyłącznej Strefy Ekonomicznej na rzecz Danii.

20. Wyłącz widoczność warstw: **Granice wód terytorialnych** oraz **wody terytorialne Polska**. Włącz widoczność warstwy **Głębokość Bałtyku**. Przyjrzyj się, jak rozkładają się głębokości w akwenie Morza Bałtyckiego, a następnie odpowiedz na poniższe pytanie.

Zadanie 3: W którym rejonie Bałtyku jest największa głębokość, a w którym najmniejsza?

Odpowiedź:.....
.....



Ciekawostka: Średnia głębokość Bałtyku wynosi 52,3 m, a maksymalna głębokość Bałtyku to 459 metrów (Głębia Landsort).

21. Wyłącz widoczność warstwy **Głębokość Bałtyku** oraz **Akweny Morza Bałtyckiego**. Wyświetl widoczność warstwy **Rzeki**. Utwórz dla tej warstwy etykiety prezentujące nazwę danej rzeki (pole „**Name_1**”). Użyj opcji **Etykiety** z prawego panelu bocznego.

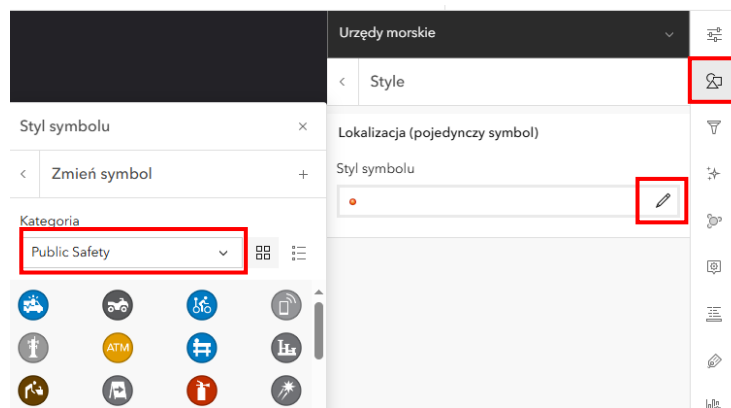
Zadanie 4: Ile dużych rzek uchodzi do Bałtyku? Podaj nazwy tych rzek. Czy liczba rzek uchodzących do Morza wpływa na jego stopień zasolenia? Dlaczego?

Odpowiedź:.....
.....
.....
.....
.....

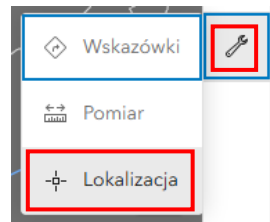
22. Dodaj do mapy warstwę **Urzędy morskie** z zasobów **ArcGIS Online**. Ustal symbolizację tej warstwy.

Wskazówka: Aby mapa była atrakcyjniejsza, możesz wykorzystać ikony z kategorii **Public Safety** przy zmianie symbolu warstwy.

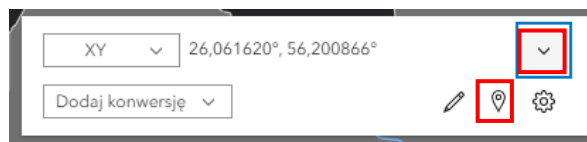
Bałtyk – śródziemne morze północy



Zadanie 5: Ile takich urzędów jest w Polsce? Gdzie są zlokalizowane? Za pomocą narzędzia Lokalizacja, podaj współrzędne geograficzne tych urzędów.



Wskazówka: Rozwiń pokazujące się okno. Wybierz ikonę wskazywania lokalizacji, dzięki temu można wybrać konkretne miejsce, a jego współrzędne pojawią się w oknie.



Odpowiedź:.....
.....
.....



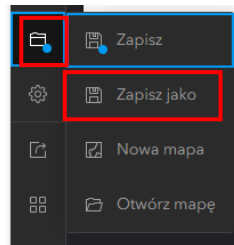
Ciekawostka: Komisja Ochrony Środowiska Morskiego Bałtyku, znana również jako Komisja Helsińska lub HELCOM – organizacja międzynarodowa proklamowana przez tzw. konwencję helsińską z 1974 roku jako jej organ wykonawczy. Jej zadaniem jest monitorowanie oraz ochrona środowiska naturalnego Morza Bałtyckiego. Zespół ekspertów pracujących dla HELCOM-u zbiera informacje o stanie środowiska oraz

Bałtyk – śródziemne morze północy

zanieczyszczeniach zrzucanych do morza. Dane te są analizowane i na tej podstawie opracowywane są zalecenia skierowane do państw członkowskich, zobowiązujące do konkretnych działań, mających na celu ochronę obszaru Bałtyku. Sygnatariuszami konwencji helsińskiej, a zatem i członkami Komisji Helsińskiej, są: Dania, Estonia, Finlandia, Litwa, Łotwa, Niemcy, Polska, Rosja, Szwecja, Wspólnota Europejska

<http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>

23. Na koniec zapisz efekty swojej pracy wybierając **Zapisz** z lewego panelu bocznego. Następnie **Zapisz jako**. Uzupełnij parametry oraz kliknij **Zapisz**.



Zapisz mapę ×

Tytuł

Folder

Kategorie

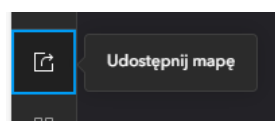
Znaczniki

Dodaj znaczniki

Podsumowanie

Pozostałe znaki: 1985

24. Aby umożliwić innym użytkownikom przeglądanie swojej mapy pamiętaj, aby ją udostępnić. W tym celu wybierz ikonę z panelu bocznego. Pojawi się okno. Wybierz **Wszyscy** zamiast **Właściciel**. Kliknij **Zapisz**.



25. Teraz Twoja mapa będzie dostępna po zalogowaniu się do ArcGIS Online w sekcji **Zawartość**.

Strona główna

Galeria

Mapa

Scena

Grupy

Zawartość

Institucja



Ciekawostka: Jeśli chcesz obejrzeć interesujące zdjęcia Morza Bałtyckiego to obejrzyj poniższy fanpage i przekonaj się o tym, że Bałtyk jest niesamowity. <https://www.facebook.com/projektbaaltyk/>



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Geografia