

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU PROGRAMU WSPÓŁPRACY

TRANSGRANICZNEJ POŁUDNIOWY BAŁTYK 2014-2020



ATMOTERM® S.A.

Zespół autorski:

Kierownik projektu:

dr inż. Jacek Jaśkiewicz

Autorzy:

dr inż. Jacek Jaśkiewicz

mgr inż. Agnieszka Bartocha

mgr Iwona Szatkowska

mgr inż. Marek Rosicki

dr inż. Iwona Rackiewicz

mgr inż. Anna Gallus

mgr Thomas Schoenfelder

mgr inż. Karolina Zysk

Mapy:

mgr Wojciech Łata

Nadzór ze strony Dyrekcji: mgr Elżbieta Płuska

Współpraca: Biuro Projektowo-Doradcze EKO-KONSULT

mgr Magdalena Kiejzik-Głowińska

mgr inż. Anna Mitraszewska

dr inż. Andrzej Tyszecki



SPIS TREŚCI

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU.....	7
STRESZCZENIE	9
1. WPROWADZENIE.....	21
2. PODSTAWY PRAWNE I UZGODNIENIE ZAKRESU PROGNOZY	25
3. ANALIZA PROGRAMU	36
3.1 WIZJA, CELE I DZIAŁANIA PROPONOWANE W PROGRAMIE	36
3.2 ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI UE, REGIONALNYMI I GLOBALNYMI.....	53
3.3 ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI KRAJÓW OBJĘTYCH PROGRAMEM.....	60
4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W REGIONIE OBJĘTYM PROGRAMEM.....	64
4.1. PRESJA NA ŚRODOWISKO MORZA BAŁTYCKIEGO	67
4.2. PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	72
4.3. ZMIANY KLIMATU	92
4.4. ZASOBY I ODPADY	95
4.5. ŚRODOWISKO, ZDROWIE I JAKOŚĆ ŻYCIA	98
4.6. ZASOBY WODNE, OCHRONA PRZECIWIW POWODZIOM I SUSZOM ORAZ ZAGADNIENIA GOSPODARKI WODNEJ.....	103
4.7. ZABYTKI	121
4.8. PODSUMOWANIE.....	124
5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	125
5.1 OCENA OGÓLNA, OPIS I MATRYCA ZBIORCZEJ OCENY	125
5.2 PODSUMOWANIE BADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH.....	140
5.2.1. <i>Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny, wpływ na integralność obszarów chronionych (w tym na obszary Natura 2000)</i>	140
5.2.2. <i>Stan wód</i>	147
5.2.3. <i>Powietrze (w tym hałas)</i>	152
5.2.4. <i>Zdrowie ludzkie</i>	154
5.2.5. <i>Krajobraz</i>	156
5.2.6. <i>Klimat</i>	157
5.2.7. <i>Powierzchnia ziemi</i>	159
5.2.8. <i>Zasoby naturalne</i>	159
5.2.9. <i>Zabytki</i>	161
5.2.10. <i>Dobra materialne</i>	162
5.3 OCENA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH	162
5.4 ANALIZA MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNEGO PROGRAMU	167
5.5 WYNIKI ANALIZ PROBLEMÓW BADAWCZYCH	167

6. OCENA SKUTKÓW W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU ORAZ KORZYŚCI Z JEGO REALIZACJI	186
7. PREZENTACJA WARIANTÓW ALTERNATYWNYCH.....	189
8. PROPOZYCJE METOD OCENY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU	189
9. PROPOZYCJE KRYTERIÓW ŚRODOWISKOWYCH DO OCENY PROJEKTÓW	191
9.1. KRYTERIA OGÓLNE	192
9.2. KRYTERIA SZCZEGÓŁOWE	194
10. WNIOSKI I REKOMENDACJE	195
LITERATURA	201
TABELE.....	205
RYSUNKI	207
ZAŁĄCZNIKI	211

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU

B(a)P – benzo(a)piren

BSPA – Obszary Chronione Morza Bałtyckiego

CO₂ – dwutlenek węgla

Dyrektywa CAFE – Dyrektywa 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy

Dyrektywa ramowa o odpadach – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy

Dyrektywa Powodziowa – Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim

Dyrektywa Ptasia – Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

Dyrektywa SEA - Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko

Dyrektywa Siedliskowa – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

Dyrektywa Szkodowa – Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu

Dyrektywa Ściekowa – Dyrektywa Rady 91/271/EWG z 21 maja 1991r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych

EEA – Europejska Agencja Środowiska

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (Polska)

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Polska)

GUS – Główny Urząd Statystyczny (Polska)

JCWpd – jednolite części wód podziemnych

MŚP – małe i średnie przedsiębiorstwa

NO_x – tlenki azotu

NUTS – klasyfikacja jednostek terytorialnych do celów statystycznych

OZE – odnawialne źródła energii

PI – Priorytet Inwestycyjny Programu

PLB – obszary specjalnej ochrony ptaków

PLH – specjalne obszary ochrony siedlisk

PM_{2,5} – pył o średnicy aerodynamicznej do 2,5 µm

PM₁₀ – pył o średnicy aerodynamicznej do 10 µm

Program / PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 – Program Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020

Przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – są to przedsięwzięcia ujęte w załączniku I Dyrektywy 2011/92/UE z dn. 13.12.2011r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko¹. Dla tego typu przedsięwzięć obowiązuje procedura ocen oddziaływania na środowisko.

Przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – są to przedsięwzięcia ujęte w załączniku II Dyrektywy 2011/92/UE z dn. 13.12.2011r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko². Dla tego typu przedsięwzięć może (ale nie musi) obowiązywać procedura oceny oddziaływania na środowisko.

SO_x – tlenki siarki

SO₂ – dwutlenek siarki

SOPO – system osłony przeciwosuwiskowej (Polska)

UE – Unia Europejska

ustawa ooś - ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) (Polska)

¹ W Polsce wymienione w § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 2013, poz. 1397 ze zm.).

² W Polsce wymienione w § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 2013, poz. 1397 ze zm.).

STRESZCZENIE³

1. WPROWADZENIE

Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko, projektu Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014 - 2020, zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, jest kompleksowa analiza możliwego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przewidzianych w Programie działań, ocena występowania oddziaływań skumulowanych i analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz potrzeby działań kompensacyjnych. Program Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014 - 2020 (dalej zwany Programem) jest jednym z programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT), który będzie realizowany w perspektywie 2014-2020. Program swoim zasięgiem obejmie obszary określone w niżej zamieszczonej tabeli o łącznej powierzchni 118,5 tys. km².

Tabela 1 Zasięg terytorialny Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020

Państwo	NUTS III
Dania	Bornholm
	Østsjælland
	Vest- og Sydsjælland
Niemcy	Rostock, Kreisfreie Stadt
	Landkreis Rostock
	Vorpommern-Rügen
	Nordwestmecklenburg
	Vorpommern-Greifswald
Litwa	Klaipėdos
	Telšiai
	Tauragė
Polska	Koszaliński
	Stargardzki
	Miasto Szczecin
	Szczeciński
	Elbląski
	Słupski
	Trójmiejski
	Gdański
	Starogardzki
Szwecja	Kalmar län
	Blekinge län
	Skåne län
	Kronoberg län

³ W celu łatwiejszego odniesienia do wykonanej Prognozy, jej streszczenie przedstawiono w układzie poszczególnych rozdziałów.

Celem Programu jest zwiększenie potencjału "niebieskiego" i "zielonego" rozwoju obszaru Bałtyku Południowego poprzez współpracę transgraniczną.

W Programie przewidziano wspieranie działań w zakresie następujących osi priorytetowych i priorytetów inwestycyjnych:

OŚ PRIORYTETOWA 1: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku

Priorytet inwestycyjny 3 (b) – opracowanie i wdrożenie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia

Priorytet inwestycyjny 3 (d) - wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji;

OŚ PRIORYTETOWA 2: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu⁴

Priorytet inwestycyjny 6 (c) – zachowanie, ochronę, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego;

Priorytet inwestycyjny 6 (f) promowanie innowacyjnych technologii mających na celu poprawę ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami w sektorze odpadów, sektorze wodnym oraz w odniesieniu do gleby lub zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza

OŚ PRIORYTETOWA 3: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Priorytet inwestycyjny 7 (c) - rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej;

OŚ PRIORYTETOWA 4: Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru

⁴ Pod pojęciami:

- „**zielonego wzrostu**” uważa się taką ścieżkę rozwoju gospodarczego, który wykorzystuje zasoby naturalne w sposób zrównoważony. Oznacza to wspieranie rozwoju gospodarczego, przy jednoczesnym zapewnieniu zachowania zasobów naturalnych i usług środowiskowych dla przyszłych pokoleń, od czego zależy ich poziom życia;
- „**niebieskiego wzrostu**” rozumie się "rozwój gospodarczy oparty na wykorzystaniu potencjału gospodarczego oceanów, mórz i wybrzeży na rzecz zrównoważonego wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, w harmonii ze środowiskiem morskim.

Priorytet inwestycyjny 8 - promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników poprzez integrację transgranicznych rynków pracy, w tym transgraniczną mobilność, wspólne lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia, usługi informacyjne i doradztwo oraz wspólne szkolenia;

OŚ PRIORYTETOWA 5: Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Priorytet inwestycyjny 11 - wzmacnianie zdolności instytucjonalnych instytucji publicznych i zainteresowanych stron oraz sprawności administracji publicznej poprzez wspieranie współpracy prawnej i administracyjnej i współpracy między obywatelami i instytucjami

Prognoza została opracowana według uzgodnionej metodyki z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju Rzeczypospolitej Polskiej. Szczegółowy opis metodyki opracowania Prognozy znajduje się w załączniku 1 do Prognozy. Najważniejsze elementy tej metodyki zostały przedstawione przy prezentowaniu poszczególnych rozdziałów Prognozy.

2. PODSTAWY PRAWNE I ZAKRES

Projekt Zakresu Prognozy opracowany został według przepisów prawa polskiego, tj. 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*⁵, która zawiera transpozycję do prawodawstwa polskiego dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*⁶. Następnie, opracowany w ten sposób zakres prognozy, w ramach uzgodnień z organami właściwymi państw uczestniczących w Programie, uzupełniony został o inne niezbędne elementy wynikające z przepisów prawnych tych państw.

Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym m. in. na: ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy identyfikując stopień i rodzaj oddziaływań. W szczególności przeanalizowany został wpływ Programu na obszary chronione, w tym objęte systemem Natura 2000.

⁵ Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

⁶ Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich L197/30 z dn. 21.07.2001 r.

3. ANALIZA PROGRAMU WSPÓŁPRACY TRANSGRANICZNEJ POŁUDNIOWY BAŁTYK 2014-2020

Analiza Programu była punktem wyjściowym prac. Objęła ona podstawową strukturę Programu, na podstawie czego z ogólnych sformułowań obszarów wsparcia wyciągnięto wnioski odnośnie konkretnych działań, jakie mogą być wspierane przez ten dokument, aby móc sprecyzować ich możliwe oddziaływanie na środowisko.

W ramach analizy Programu przeprowadzono również analizę spójności wewnętrznej Programu. Analiza ta wykazała ogólną spójność Programu z różnym stopniem zgodności.

Z analizy podstawowych dokumentów UE związanych z Programem można wnioskować, że realizuje on cele tych dokumentów w stopniu, w jakim pozwala jego zakres finansowy.

Podobnie, na podstawie analiz stwierdzono, że cele i działania przewidziane w Programie są zgodne z podstawowymi dokumentami strategicznymi wszystkich krajów uczestniczących w Programie.

4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W REGIONIE OBJĘTYM PROGRAMEM

W oparciu o dostępne materiały, głównie na poziomie międzynarodowym w tym Europejskiej Agencji Środowiska, Sekretariatu Komisji Helsińskiej i innych zidentyfikowano główne problemy i zagrożenia środowiska w obszarze objętym Programem, jak również określono jego aktualny stan. Z jednej strony służyć to powinno takiemu ukształtowaniu Programu, aby maksymalnie został wykorzystany do poprawy stanu środowiska, a z drugiej do umożliwienia oceny wpływu na środowisko i identyfikacji ewentualnych znaczących oddziaływań negatywnych oraz zaproponowania działań minimalizujących ten wpływ, wskazania działań alternatywnych i ewentualnie kompensujących. Analiza ta wykorzystana została też do określenia kryteriów wyboru projektów do wsparcia w ramach Programu.

Analizą stanu środowiska objęto wszystkie jego elementy, a w szczególności: przyrodę i różnorodność biologiczną, zmiany klimatu, zasoby, odpady i powierzchnię ziemi, jakość powietrza, wody, gleby, wpływ na zdrowie ludzi, problematykę ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania suszom oraz zabytki.

Generalnie oceniając można stwierdzić, że pod względem walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszar Programu należy do najcenniejszych regionów krajów objętych Programem, z dużym udziałem obszarów Natura 2000, BSPA, parkami narodowymi i krajobrazowymi oraz rezerwatami biosfery UNESCO. Bogaty jest również pod względem liczby zabytków.

Niemniej występują na nim poważne problemy środowiska jak: utrata, fragmentacja i zmiany siedlisk, degradacja walorów krajobrazowych, nasilające się wpływy zjawisk pogodowych związanych ze zmianami klimatu, problemy związane z gospodarką odpadami, zanieczyszczenia powietrza

(szczególnie na obszarach niektórych miast), problemy z narażeniem ludności na hałas, zanieczyszczenie wód powierzchniowych morskich i lądowych, zagrożenia dla wód podziemnych, problemy gospodarki wodnej (powodzie i susze), zagrożenia osuwiskami. Negatywne zjawiska występują w różnej skali w poszczególnych państwach.

5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W ramach analiz oceniono szczegółowo możliwe oddziaływania wszystkich obszarów wsparcia przewidzianych Programem na poszczególne elementy środowiska, w tym na: ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Przy ocenie wykorzystano wypracowane kryteria oceny oddziaływania uwzględniające stan i największe problemy środowiska, możliwe negatywne oddziaływania i charakterystykę projektów, które mogą być wsparte przez Program, jak też i cele dokumentów strategicznych UE oraz państw uczestniczących w Programie.

Szczegółowe analizy zostały wykonane dla każdego rodzaju projektu, jaki zidentyfikowano w trakcie analizy, jako potencjalne projekty, które mogą być realizowane w ramach Programu. Przedstawione są one w załączniku 4, a ich podsumowanie przedstawiono w głównej części Prognozy.

Należy podkreślić, że wobec ogólnego charakteru Programu, przedstawione hipotetyczne oddziaływania mogą być przedstawione tylko w sposób ogólny, a konkretne oddziaływania będą zależały od lokalizacji i charakterystyki danego przedsięwzięcia proponowanego do wsparcia w ramach Programu.

W wyniku analiz stwierdzono, że negatywne oddziaływania Programu na środowisko mogą nastąpić w zakresie realizacji projektów związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Ponieważ, jak zaznaczono w Programie, będą one realizowane w małej skali, ich oddziaływania na środowisko mogą być też niewielkie. Dotyczyć mogą one oddziaływań na środowisko morskie i lądowe, a przede wszystkim na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny i wpływać mogą na integralność obszarów chronionych. W zakresie wpływu na jakość powietrza, klimat i zdrowie ludzi projekty tego typu będą miały przede wszystkim pozytywny wpływ. Będzie on związany z zastępowaniem energetyki klasycznej opartej na paliwach kopalnych, z czym wiąże się zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych. Negatywne oddziaływanie mogą być związane szczególnie z wpływem na ekosystemy morskie i lądowe.

Pozytywne oddziaływania będą miały też projekty z zakresu podniesienia efektywności transportu, co służyć będzie przede wszystkim ludziom, ale też mogą, poprzez usprawnienia i zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego, wpłynąć na zużycie paliw i tym samym ograniczenie niekorzystnej emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz gazów cieplarnianych. Poprzez zwiększenie

mobilności w regionie i związany z tym rozwój turystyki, mogą też wpływać na zwiększenie presji na środowisko.

Szereg projektów realizowanych w ramach osi I, IV i V, choć tylko w niewielkim stopniu dotyczyć będzie środowiska, to jednak generalnie wpływać będzie na podniesienie świadomości ekologicznej przedsiębiorców, administracji i społeczeństwa, co będzie pozytywne. Należy jednak zwrócić uwagę na ten element przy wyborze projektów aby je maksymalnie wykorzystać dla dobra regionu.

Inna grupa projektów realizowana w ramach Programu związana będzie z ochroną i promocją dziedzictwa naturalnego i kulturowego. Będą one miały pozytywny wpływ, związany z podniesieniem świadomości ekologicznej, zarządzaniem obszarami chronionymi i kulturowymi oraz podniesieniem aktywności mieszkańców regionu ale z drugiej strony, wraz z rozwojem turystyki, co będzie efektem tych działań, może się zwiększyć presja na środowisko.

OCENA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH

Oddziaływania skumulowane analizowanego Programu definiowane są, jako zmiany w środowisku wywołane wpływem proponowanych w Programie działań w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi w przestrzeni i oddziaływaniami przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w przyszłości.

Analizę możliwych oddziaływań Programu na środowisko, które mogą się kumulować z innymi oddziaływaniami przedstawiono w arkuszach analiz pogłębionych stanowiących załącznik nr 4 do Prognozy.

Program ma charakter ogólny i nie są w nim dokładnie sprecyzowane możliwe do wsparcia przedsięwzięcia co do ich lokalizacji. W tej sytuacji można jedynie przypuszczać, że kumulacja oddziaływań jest prawdopodobna, jeżeli będą one zlokalizowane w obrębie już istniejących lub przewidywanych w przyszłości kumulacji oddziaływań z istniejącej i/lub planowanej infrastruktury.

Do wskazania możliwych obszarów kumulacji oddziaływań wykorzystano oprogramowanie GIS. Poprzez nakładanie map o różnej treści możliwe jest zidentyfikowanie miejsc potencjalnych kumulacji oddziaływań.

ANALIZA MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNEGO

W ramach prac nad Prognozą przeanalizowano możliwość wystąpienia oddziaływań na środowisko w aspekcie transgranicznym zarówno w zakresie oddziaływań pomiędzy państwami uczestniczącymi w Programie, jak i oddziaływania transgranicznego Programu na kraje sąsiednie. Zidentyfikowanie charakteru i skali ewentualnych oddziaływań transgranicznych jest niezwykle trudne ze względu na ogólne sformułowanie obszarów wsparcia, a także brak wskazania lokalizacji poszczególnych projektów, które mogą uzyskać wsparcie finansowe na realizację. W trakcie prac nad Prognozą

przeanalizowano wszystkie typy projektów ujęte w Programie i z wykonanych analiz wynika, że na obecnym etapie nie można stwierdzić takich oddziaływań, ani ich wykluczyć.

Biorąc powyższe pod uwagę dokonanie ostatecznej oceny, co do możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych na etapie oceny strategicznej Programu nie jest możliwe, może natomiast okazać się konieczne na etapie oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć, choć biorąc pod uwagę przedstawione w Programie przykładowe projekty jest to mało prawdopodobne. Jednak ocenić można, że ich występowanie jest mało prawdopodobne.

WYNIKI ANALIZ PROBLEMÓW BADAWCZYCH

W celu określenia wpływu realizacji Programu na poszczególne elementy środowiska i jego ogólnego wpływu na realizację polityki zrównoważonego rozwoju wykonano cały szereg szczegółowych badań. Dotyczyły one, przede wszystkim oceny Programu z punktu widzenia: komplementarności, zgodności z zasadami zrównoważonego rozwoju, adekwatności do potrzeb (szczególnie w zakresie ochrony środowiska), minimalizowania oddziaływań negatywnych, właściwych kryteriów wyboru projektów, zgodności z celami polityk krajowych i unijnych, efektywności proponowanych działań, synergii działań itp.

6. OCENA SKUTKÓW W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU ORAZ KORZYŚCI Z JEGO REALIZACJI

W ramach oceny braku realizacji Programu przeprowadzono analizę z punktu widzenia udziału środków finansowych skierowanych na ochronę środowiska w stosunku do całości Programu. Oceniono, że na cele ochrony środowiska przeznaczonych zostało ok. 23,8 mln EUR. Stanowi to ok. 30% wszystkich środków przeznaczonych na Program (bez pomocy technicznej).

Pomimo, że niektóre działania w Programie mogą oddziaływać na środowisko negatywnie, szczególnie w zakresie wykorzystania zasobów energii odnawialnej (wiatru na morzu i lądzie, geotermii), to generalnie wpływ programu na środowisko będzie pozytywny.

Należy jednak zdawać sobie sprawę, że Program, wobec swoich celów, charakteru i zakresu finansowego nie może rozwiązać wszystkich problemów ochrony środowiska w regionie, a może być tylko komplementarny do innych programów w skali krajowej, regionalnej, czy lokalnej.

W przypadku nie realizacji Programu, działania nim objęte nie będą realizowane, albo będą realizowane w dużo mniejszej skali z innych środków.

W szczególności może to odbić się na:

- mniejszym tempie poprawy stanu ochrony przyrody w regionie;
- ograniczeniu postępu w tempie poprawy jakości wód Morza Bałtyckiego;

- poprawie stanu jakości powietrza lokalnego w zakresie zanieczyszczeń na obszarach intensywnej zabudowy mieszkaniowej;
- mniejszym tempie redukcji emisji gazów cieplarnianych;
- tempie inwestowania w zieloną i niebieską infrastrukturę;
- dostępie ludności do infrastruktury przemysłu czasu wolnego;
- mniejszym postępie w ochronie dóbr dziedzictwa naturalnego i kulturowego.

Analiza powyższych skutków braku realizacji Programu może prowadzić do wniosku, iż niezrealizowanie inwestycji wspieranych w dokumencie wywołać może, przede wszystkim, skutki negatywne, pomimo, że niektóre działania, jak wykazano w analizach, mogą równocześnie negatywnie oddziaływać na niektóre elementy środowiska.

Podsumowując, można stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, a także społecznego i ekonomicznego jest doprowadzenie do realizacji celów zapisanych w Programie, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju i przy wykorzystaniu zaproponowanych w niniejszej Prognozie kryteriów środowiskowych wyboru projektów.

7. PREZENTACJA WARIANTÓW ALTERNATYWNYCH

Biorąc pod uwagę ogólny charakter Programu oraz brak charakterystyki projektów co do ich lokalizacji, w Prognozie przedstawiono zarówno obszary chronione, jak i możliwe miejsca kumulacji oddziaływań. Stwarza to szansę przybliżonej oceny możliwości zastosowania wariantów alternatywnych w celu wyeliminowania lub zmniejszenia negatywnych oddziaływań we wskazanych obszarach projektów, jakie będą proponowane do realizacji. Może to być wykorzystane przy wyborze projektów lub ich wariantów na etapie realizacji Programu.

Jako wariant alternatywny proponuje się rozważyć zmianę Programu w kierunku zwiększenia alokacji środków w ramach tego dokumentu na ochronę środowiska i przyrody, jednak trzeba brać pod uwagę, że celem głównym Programu nie jest tylko ochrona środowiska.

8. PROPOZYCJE METOD OCENY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU

We wdrażaniu Programu istotna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena skutków realizacji zadań objętych wsparciem finansowym. Dlatego niezbędne jest opracowanie propozycji metod analizy, która umożliwi dokonywanie ocen procesu wdrażania oraz kontrolę realizacji założonych w Programie celów, m.in. poprzez monitorowanie uzyskanych efektów ekologicznych oraz zmian w stanie środowiska. Program jednak opracowany jest na poziomie dużej ogólności i nie ma w nim sprecyzowanych projektów, które będą wsparte, jak też ich dokładnej lokalizacji. Ponadto, należy

zauważyć, że ma on ograniczone możliwości wpływu na rozwiązywanie problemów w ochronie środowiska, ze względu na ograniczony zakres finansowy. W tej sytuacji proponuje się, aby oddziaływanie Programu na środowisko było monitorowane na poziomie realizacji poszczególnych projektów.

9. PROPOZYCJE KRYTERIÓW ŚRODOWISKOWYCH DO OCENY PROPONOWANYCH DO REALIZACJI PROJEKTÓW

Na podstawie przeprowadzonych analiz stanu środowiska można wyznaczyć kryteria środowiskowe, jakie powinny spełniać projekty wybrane do realizacji w ramach Programu.

Spełnienie kryteriów powinno zapewniać, że projekty realizowane w ramach Programu będą projektami proekologicznymi, nastawionymi na minimalizację oddziaływań uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, bądź projektami bezpośrednio korzystnie wpływającymi na środowisko.

Przy definiowaniu kryteriów środowiskowych dla projektów realizowanych w ramach Programu zastosowanie znajdują m.in. ogólne zasady „zielonych zamówień publicznych”, które zostały określone w ostatnich latach na poziomie europejskim. Istotną kwestią jest również utrzymanie zgodności z dotychczas realizowanymi bądź projektowanymi strategiami i programami krajowymi w obszarze ochrony środowiska.

Przy określaniu kryteriów wyboru projektów wyodrębniono ich dwie grupy:

ogólne, zawierające kryteria stosowane do wszystkich projektów, jak formalno-prawne (np. zgodności ze standardami), planistyczno-strategiczne (np. zgodności z odpowiednimi planami, strategiami), techniczno-technologiczne (np. zastosowanie – najlepszych dostępnych technik), społeczno-zdrowotne, przyrodnicze i zarządzania środowiskiem;

szczegółowe – dla poszczególnych grup projektów np. w zakresie budowy dróg i parkingów, optymalizacji gospodarki energetycznej budynków, włączenia zagadnień ochrony środowiska do projektów edukacyjnych itp.

10. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Na podstawie przeprowadzonych analiz w trakcie prac nad Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014- 2020 można wyciągnąć następujące wnioski ogólne:

- Ocenia się, że Program, jako całość będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko i sprzyja rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska, niemniej niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy.

- Ogólne sformułowanie Programu i brak wymienionych konkretnych projektów, jakie będą w ramach niego wspierane nie pozwalają na bardziej szczegółową ocenę jego możliwych oddziaływań na środowisko, z tego względu Prognoza została opracowana na podobnym stopniu ogólności, co Program.
- Ze względu na ograniczone środki finansowe przeznaczone na Program oraz jego główny cel, którym jest *poprawa spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej obszaru oraz jednoczesne wniesienie wkładu w Strategię Unii Europejskiej Europa 2020 na rzecz inteligentnego i zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu*; nie należy spodziewać się jego znaczącego wpływu na rozwiązywanie wszystkich problemów środowiskowych na obszarze objętym Programem. Działania w tym zakresie należy traktować jako komplementarne do innych przedsięwzięć. Niemniej wydaje się, że powinny być w nim bardziej podkreślone niektóre działania na rzecz ochrony środowiska, które z punktu widzenia jego stanu i problemów byłyby najbardziej pożądane w regionie.
- Przeprowadzona analiza spójności wewnętrznej wykazała ogólną zgodność wewnętrzną Programu. Duża część priorytetów inwestycyjnych poszczególnych osi wzajemnie się uzupełnia i/ lub wzmacnia, niemniej celowe byłoby skoordynowanie przykładowych działań podanych dla poszczególnych priorytetów w sekcji 2.A.6.1 z kategoriami interwencji w sekcji 2.A.8, gdzie podane są środki przeznaczone na poszczególne pola interwencji.
- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Program realizuje cele tych dokumentów.
- Podobnie analiza celów dokumentów strategicznych Danii, Litwy, Niemiec, Polski i Szwecji wykazała, że Program, generalnie realizuje ich cele.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Programu na środowisko zaproponowano: zasady monitorowania skutków realizacji Programu (rozdział 8) i szereg rekomendacji zmniejszających potencjalne negatywne oddziaływania lub ewentualne rozwiązania alternatywne (przy analizach pogłębionych poszczególnych działań) oraz kryteria wyboru projektów (rozdział 9). Natomiast, wobec ogólności Programu i przeważającej w nim liczbie tzw. miękkich działań nie uznano za uzasadnione proponowanie na tym etapie działań kompensacyjnych.
- W wyniku analiz możliwości wystąpienia oddziaływań Programu na środowisko w aspekcie transgranicznym, takich oddziaływań nie stwierdzono. Jednak, trzeba wziąć pod uwagę, że Program ma charakter ogólny i wobec tego, dokonanie ostatecznej oceny, co do możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych, na etapie oceny strategicznej Programu, nie jest

możliwe. Może natomiast okazać się, że na etapie oceny oddziaływania na środowisko wykonywanej dla konkretnego przedsięwzięcia oddziaływania takie wystąpią.

Zestawienie szczegółowych wniosków i rekomendacji przedstawia tabela umieszczona w rozdziale 10. Wynikają one z poszczególnych badań opisanych bardziej szczegółowo w poszczególnych rozdziałach Prognozy.

Ponadto, w pełnej wersji Prognozy przedstawiono szereg rekomendacji odnoszących się do Programu oraz wyboru projektów do realizacji.

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL OPRACOWANIA PROGNOZY

Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko, projektu Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014 -2020, zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, jest kompleksowa analiza możliwego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, przewidzianych w Programie działań, ocena występowania oddziaływań skumulowanych i analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz potrzeby działań kompensacyjnych.

1.2 KONTEKST

Program Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014 -2020 (dalej zwany Programem) jest jednym z programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT), który będzie realizowany w perspektywie 2014-2020. Program swoim zasięgiem obejmie obszary określone w niżej zamieszczonej tabeli i przedstawione na mapie, o łącznej powierzchni 118,5 tys. km².

Tabela 1 Zasięg terytorialny Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020

Państwo	NUTS III
Dania	Bornholm
	Østsjælland
	Vest- og Sydsjælland
Niemcy	Rostock, Kreisfreie Stadt
	Landkreis Rostock
	Vorpommern-Rügen
	Nordwestmecklenburg
Litwa	Vorpommern-Greifswald
	Klaipėdos
	Telšiai
Polska	Tauragė
	Koszaliński
	Stargardzki
	Miasto Szczecin
	Szczeciński
	Elbląski
	Słupski
	Trójmiejski
Gdański	
Szwecja	Starogardzki
	Kalmar län
	Blekinge län
	Skåne län
	Kronoberg län



Rysunek 1 Obszar Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020 [Opracowanie własne na podstawie danych z GUS, <http://geoportal.gov.pl>, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>]

Celem Programu jest zwiększenie potencjału "niebieskiego" i "zielonego" rozwoju obszaru Bałtyku Południowego poprzez współpracę transgraniczną.

Program będzie realizował cele tematyczne i priorytety inwestycyjne określone w stosownych rozporządzeniach UE dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego⁷.

W Programie przewidziano wspieranie działań w zakresie następujących osi priorytetowych i priorytetów inwestycyjnych:

⁷ 1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1299/2013 z dnia 17 grudnia 2013 w sprawie przepisów szczegółowych dotyczących wsparcia z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach celu „Europejska współpraca terytorialna”.

2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006

OŚ PRIORYTETOWA 1: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku

Priorytet inwestycyjny 3 (b) – opracowanie i wdrożenie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia

Priorytet inwestycyjny 3 (d) - wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji

OŚ PRIORYTETOWA 2: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu⁸

Priorytet inwestycyjny 6 (c) – zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego

Priorytet inwestycyjny 6 (f) - promowanie innowacyjnych technologii mających na celu poprawę ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami w sektorze odpadów, sektorze wodnym oraz w odniesieniu do gleby lub zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza

OŚ PRIORYTETOWA 3: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Priorytet inwestycyjny 7 (c) - rozwój i usprawnienie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej

OŚ PRIORYTETOWA 4: Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru

Priorytet inwestycyjny 8 - promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników poprzez integrację transgranicznych rynków pracy, w tym transgranicznej mobilności, wspólne lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia, usługi informacyjne i doradztwo oraz wspólne szkolenia

⁸ Pod pojęciami:

- „**zielonego wzrostu**” uważa się taką ścieżkę rozwoju gospodarczego, który wykorzystuje zasoby naturalne w sposób zrównoważony. Oznacza to wspieranie rozwoju gospodarczego, przy jednoczesnym zapewnieniu zachowania zasobów naturalnych i usług środowiskowych dla przyszłych pokoleń, od czego zależy ich poziom życia;
- „**niebieskiego wzrostu**” rozumie się "rozwój gospodarczy oparty na wykorzystaniu potencjału gospodarczego oceanów, mórz i wybrzeży na rzecz zrównoważonego wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, w harmonii ze środowiskiem morskim.

OŚ PRIORYTETOWA 5: Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Priorytet inwestycyjny 11 - wzmocnienie zdolności instytucjonalnych instytucji publicznych i zainteresowanych stron oraz sprawności administracji publicznej poprzez wspieranie współpracy prawnej i administracyjnej i współpracy między obywatelami i instytucjami

1.3 PROBLEMY, NIEPEWNOŚCI I BRAK INFORMACJI

W trakcie opracowywania niniejszej Prognozy napotymano na trudności w pozyskiwaniu niektórych informacji przedstawiających w sposób kompleksowy i równorzędny aktualny stan środowiska we wszystkich częściach obszaru należącego do różnych państw uczestniczących w Programie. Dlatego analizę obecnego stanu środowiska starano się oprzeć na materiałach międzynarodowych np. Europejskiej Agencji Środowiska, Sekretariatu Konwencji Helsińskiej itp. Również problem dotyczył celów, priorytetów i działań podejmowanych w poszczególnych państwach.

Innym obszarem niepewności pojawiającym się przy wykonywaniu Prognozy jest ogólność Programu i brak uszczegółowienia obszarów wsparcia. Ponieważ niemożliwa jest ocena wpływu na środowisko jeżeli nieznanne są rodzaje i lokalizacje projektów, dla potrzeb Prognozy podjęto próbę hipotetycznego określenia rodzajów projektów, jakie mogą być wsparte Programem. Dokonano tego biorąc pod uwagę zarówno doświadczenia z poprzedniego Programu, jak i z różnych programów opracowywanych na szczeblu regionalnym.

Prognoza uwzględnia powyższe uwarunkowania i przedstawione w niej oceny odnoszą się do zaproponowanych w ramach Programu obszarów wsparcia. Należy podkreślić, że dokładniejsze analizy i oceny wpływu na poszczególne komponenty środowiska mogą zostać wykonane dopiero po ustaleniu ostatecznej lokalizacji, sposobu realizacji oraz technologii pracy obiektów, na etapie pozyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i pozwolenia na realizację danego przedsięwzięcia.

Szczególny problem w tym zakresie stanowi ocena wpływu przedsięwzięć dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii (wiatru na morzu i na lądzie oraz geotermii), jakie mogą być realizowane w ramach osi II ze względu na brak charakterystyki i lokalizacji możliwych przedsięwzięć.

Podobne problemy, wobec braku sprecyzowania rodzaju i lokalizacji przedsięwzięć, stwarza ocena możliwych oddziaływań transgranicznych na środowisko.

Szczegółowej analizie ryzyk dokonano na etapie opracowywania raportu metodologicznego i tam też przedstawiono sposoby ich eliminowania.

1.4 METODYKA

Szczegółowy opis metodyki opracowania Prognozy znajduje się w załączniku 1 do Prognozy, który został uzgodniony z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju.

2. PODSTAWY PRAWNE I UZGODNIENIE ZAKRESU PROGNOZY

Zgodnie z ustaleniami ze spotkania Wspólnego Komitetu Programującego, które odbyło się w Ostródzie w dniu 18 czerwca 2013 r., ocena strategiczna oddziaływania na środowisko Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk będzie przeprowadzona przez polskie Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju - Instytucję Zarządzającą Programem.

Projekt Zakresu Prognozy opracowany został według przepisów prawa polskiego, tj. 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*⁹, która zawiera transpozycję do prawodawstwa polskiego dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*¹⁰. Następnie, opracowany w ten sposób Zakres Prognozy, w ramach uzgodnień z organami właściwymi państw uczestniczących w Programie, uzupełniony został o inne niezbędne elementy wynikające z przepisów prawnych tych państw.

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą i dyrektywą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Do takich dokumentów należy Program i w związku z tym organ opracowujący projekt takiego dokumentu zobowiązany jest do sporządzenia do niego Prognozy oddziaływania na środowisko.

Prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,

⁹ Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

¹⁰ Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich L197/30 z dn. 21.07.2001 r.

- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Ponadto Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*¹¹,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, unijnym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki¹²,
 - dobra materialne,

¹¹ Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.

¹² Pojęcie to obejmuje również zabytki archeologiczne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W Polsce, zgodnie z wyżej wymienioną ustawą dokonano uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości z Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, Głównym Inspektorem Sanitarnym oraz dyrektorami urzędów morskich w Szczecinie, Słupsku i Gdyni.

Ponadto ustalono zakres i stopień szczegółowości Prognozy:

W Danii z:

- Jednostką Prawną Duńskiej Agencji Przyrody Ministerstwa Środowiska,
- Narodowym Koordynatorem Programu Bałtyckiego Regionalna Gmina Bornholm.

W Niemczech z:

- Państwową Agencją ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii-Pomorza Zachodniego

Na Litwie z:

- Ministerstwem Spraw Wewnętrznych Republiki Litewskiej

W Szwecji z:

- Zarządem Administracyjnym Powiatu w Blekinge,
- Regionalną Radą Powiatu Kalmar,
- Zarządy Administracyjne Powiatów w Kronoberg i Skåne nie zgłosiły uwag,
- Szwedzka Agencja Ochrony Środowiska zdecydowała nie opiniować zakresu.

Zebrane uwagi organów właściwych do uzgodnienia zakresu Prognozy zostały przedstawione w niżej załączonej tabeli.

Tabela 2 Wskazania i uwagi właściwych organów państw uczestniczących w Programie

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
POLSKA - GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA (30.01.2014r.)	1.1	Zgodnie z przedstawionymi założeniami, działania objęte projektowanym Programem, zwłaszcza z zakresu rozwoju nowych rozwiązań technologicznych, rozwoju turystyki, ochrony środowiska i gospodarowania odpadami oraz rozwoju transportu, mogą mieć charakter działań lub przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy ooś.
	1.2	Zważywszy na bardzo ramowy charakter przedstawionych założeń, brak listy projektów oraz kryteriów wyboru projektów, a także brak wskazań przestrzennych, przedstawiam następujące zalecenia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko.
	1.3	Prognoza oddziaływania na środowisko, sporządzana w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, powinna w pełnym zakresie odpowiadać wymaganiom, wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy ooś, przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy. Należy podkreślić, że prognoza powinna odnosić się do pełnej wersji projektowanego Programu i obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy ooś, prowadzone w prognozie analizy oraz zalecenia powinny być dostosowane stopniem szczegółowości do stopnia szczegółowości zapisów projektowanego dokumentu.
	1.4	Podczas opracowywania prognozy należy przeanalizować zapisy innych, dotyczących przedmiotowego obszaru dokumentów strategicznych, narodowych i ponadnarodowych, a także na zapisy sporządzonych do nich prognoz oddziaływania na środowisko (o ile była prowadzona ocena strategiczna).
	1.5	W związku z zasięgiem przestrzennym projektowanego Programu zaleca się zwrócenie szczególnej uwagi na wzajemne oddziaływania, które mogą się pojawić w strefie przygranicznej na obszarze objętym projektem oraz na możliwość ewentualnych oddziaływań transgranicznych na terytorium państw nie objętych projektowanym Programem.
	1.6	Zaleca się przedstawianie zjawisk o charakterze przestrzennym oraz interakcji tych zjawisk na mapach.
	1.7	Przy opracowywaniu prognozy należy uwzględnić wytyczne Komisji Europejskiej do

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
		strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pod kątem uwzględniania zmian klimatu oraz różnorodności biologicznej.
<p style="text-align: center;">POLSKA GŁÓWNY INSPEKTOR SANITARNY (16.01.2014r.)</p>	2.1	Zakres prognozy uwzględniać powinien również przepis art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.), który stanowi, że ilekroć w ustawie jest mowa o oddziaływaniu na środowisko rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi.
<p style="text-align: center;">POLSKA URZĄD MORSKI W SŁUPSKU (22.01.2014r.)</p>	3.1	Prognoza oddziaływania na środowisko winna spełniać wymogi wynikające z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2010r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zmn.), z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy.
	3.2	<p>W szczególności prognoza powinna:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności pomiędzy tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy; b) przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu.
	3.3	Zgodnie z wymogami art. 57 ust. 2 ustawy ooś, w przypadku gdy planowana realizacja danego dokumentu dotyczy obszarów morskich, organem właściwym w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko jest także dyrektor urzędu morskiego.

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
	3.4	<p>Wobec powyższego, tut. Urząd informuje, że oprócz informacji wskazanych w art. 51 ust. 2 ustawy ooś, w odniesieniu do zagadnień mających wpływ na polskie obszary morskie, o których mowa w ustawie z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 poz. 934), w prognozie oddziaływania na środowisko należy odnieść się i uwzględnić następujące uwagi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określić wpływ realizacji zapisów dokumentu na środowisko morskie, w tym na walory przyrodnicze i cele wyznaczenia morskich obszarów Natura 2000, a także na integralność i spójność tych obszarów; • podać ewentualne rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji przedmiotowego dokumentu; • uwzględnić istniejące i projektowane lub proponowane obszary chronione, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627) zlokalizowane na terenie obszarów morskich i w pasie nadbrzeżnym; • uwzględnić skutki realizacji przedmiotowego dokumentu na strefę brzegową i procesy wzajemnego oddziaływania morze – ląd (integralność ekosystemów morskich i lądowych).
	3.5	<p>Prognoza winna odnosić się do pełnej wersji projektowanego dokumentu i obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko, a nie tylko działania przewidziane do dofinansowania.</p>
	3.6	<p>Ponadto w analizach należy uwzględnić oddziaływania (oraz kumulacje oddziaływań) związane z działaniami i przedsięwzięciami istniejącymi, realizowanymi bądź planowanymi do realizacji na objętym opracowaniem terenie, włączając działania i przedsięwzięcia nie objęte projektowanym dokumentem.</p>
	3.7	<p>Ponadto tut. Urząd zgodnie z art. 27a ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627) nadzoruje morskie obszary Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatoka Pomorska PLB 990003 – częściowo, • ławica Słupska PLC 990001 – w całości,

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
		<ul style="list-style-type: none"> Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB 990002 – częściowo. <p>Wskazany jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko – danych i wniosków, wypracowanym na etapie tworzenia dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla ww. obszarów Natura 2000.</p>
<p>POLSKA URZĄD MORSKI W GDYNI (29.01.2014r.)</p>	4.1	<p>Prognoza powinna być sporządzona zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem wpływu realizacji Programu na środowisko morskie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego (w tym - na obszary Natura 2000).</p>
	4.2	<p>Informacje zawarte w Prognozie, zgodnie z art. 52 ust 1 ww. ustawy, powinny być dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020. Prognoza powinna określać skumulowany wpływ działań, zaplanowanych do realizacji w ramach Programu, na środowisko morskie Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej.</p>
	4.3	<p>Realizacja Programu, m.in. poprzez promocję podwodnych walorów kulturowych i naturalnych oraz rozwój infrastruktury turystycznej i portowej, może przyczynić się do wzrostu ruchu turystycznego i transportowego w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego, co potencjalnie będzie się wiązać ze zwiększoną presją na obszary morskie. W związku z powyższym, Prognoza musi uwzględniać wpływ realizacji Programu na środowisko morskie, w tym na obszary Natura 2000.</p>

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
POLSKA URZĄD MORSKI W SZCZECINIE (20.01.2014r.)	5.1	<p>Jednocześnie tut. Urząd informuje, że oprócz informacji wskazanych w a/t 51 ust. 2 ustawy ooś, w odniesieniu do zagadnień mających wpływ na polskie obszary morskie, o których mowa w ustawie z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 poz. 934), w prognozie oddziaływania na środowisko należy odnieść się i uwzględnić następujące uwagi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uwzględnić istniejące i projektowane lub proponowane krajowe obszary chronione, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627), zwaną dalej ustawa o ochronie przyrody, zlokalizowane na terenie obszarów morskich i w pasie nadbrzeżnym.
	5.2	<ul style="list-style-type: none"> • Obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto w analizach należy uwzględnić oddziaływania (oraz kumulacje oddziaływań) związane z działaniami i przedsięwzięciami istniejącymi, realizowanymi bądź planowanymi do realizacji na objętych opracowaniem terenie.
	5.3	<p>Określić wpływ realizacji projektu dokumentu na środowisko morskie, w tym na stan siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których wyznaczono morskie obszary Natura 2000, a także na integralność i spójność tych obszarów.</p>

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
	5.4	<p>Ponadto tut. Urząd zgodnie z art. 27a ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627) nadzoruje morskie obszary Natura 2000. W związku z powyższym, mając na względzie art. 29 ust. 1 ww. ustawy, przystąpiono do sporządzania dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla następujących obszarów Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszarów specjalnej ochrony ptaków - „Zatoka Pomorska” (kod obszaru PLB990003), „Zalew Szczeciński” (PLB320009), i „Zalew Kamieński i Dziwna” (PLB320011); • obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty /specjalnych obszarów ochrony siedlisk - „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” (kod obszaru PLH990002) i „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” (PLH320018). <p>Wskazany jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko – danych i wniosków, wypracowanym na etapie tworzenia dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla ww. obszarów Natura 2000.</p>
<p style="text-align: center;">DANIA KOORDYNATOR PROGRAMU POŁUDNIOWY BAŁTYK (26.03.2014)</p>	6.1	<p>Określenie zakresu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w Danii musi być zgodne z Ustawą nr 939 z dnia 07.3.2013 r. w sprawie ocen oddziaływania na środowisko planów i programów. Proponowana treść i propozycja analiz tego raportu oceny oddziaływania na środowisko są zgodne z duńskim ustawodawstwem, i tylko jeden problem należy podkreślić, a mianowicie objęcie "zdrowia ludzkiego", w wykazie obszarów, które mają być ocenione</p>
	6.2	<p>Proces konsultacji w Danii raportu z oceny oddziaływania na środowisko Programu transgranicznego będzie prowadzony przez krajowego koordynatora wyznaczonego dla Programu Południowy Bałtyk. Oprócz Duńskiej Agencji Przyrody konsultacje bezpośrednie będą przeprowadzone również z Duńską Agencją Ochrony Środowiska, Ministerstwem Transportu, Duńskim Urzędem ds. Biznesu i Duńską Agencją Morską.</p>

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
LITWA	7.1	Brak szczegółowych uwag
NIEMCY - PAŃSTWOWA AGENCJA DS. KULTURY I OCHRONY ŚRODOWISKA MEKLEMBURGII- POMORZA PRZEDNIEGO. DZIAŁ ARCHEOLOGII (02.04.2014r.)	8.1	Generalnie, wyrażenie "obiekty dziedzictwa historycznego" nie musi zawierać dziedzictwa archeologicznego, dlatego istotne jest, aby albo dać szczegółowe wyjaśnienie terminu "obiekty dziedzictwa historycznego", tak aby było jasne, że dziedzictwo archeologiczne zawiera się w tym pojęciu, lub dodać określenie "dziedzictwo archeologiczne" na liście rozważanych elementów środowiska
	8.2	W zakresie oceny wpływu Programu na basen morza, w strefie przybrzeżnej i na podwodne siedliska, jest absolutnie niezbędne odniesienie się do kodeksu dobrych praktyk w zakresie zarządzania, zgodnie z opracowaniem Podwodne Dziedzictwo Kulturowe w Regionie Morza Bałtyckiego (COPUCH, http://www.nba.fi/fi/File/701/copuch-ohjeistus.pdf), które określa wspólne normy i cele dla Państw Morza Bałtyckiego.
	8.3	Zakres i poziom szczegółowości analiz będzie podlegać indywidualnej ocenie, zgodnie z poziomem planowania (w ramach Programu). Ważne jest rozróżnienie zabytków dziedzictwa archeologicznego, które nie mogą być zmienione ze względu na ich wyjątkowe znaczenie naukowe i historyczne, od . zabytków dziedzictwa archeologicznego, dla których mogą być dokonywane zmiany tylko po uzyskaniu zezwolenia
	8.4	Zabytki dziedzictwa archeologicznego, które nie mogą być zmienione, są ogólnie zdefiniowane jako obiekty widoczne na ziemi, np. kopce grobowe, groby megalityczne, fortyfikacje itp. Ochrona obejmuje zarówno ich przedmiot jak i wygląd, co oznacza, że musi być zachowana pewna odległość pomiędzy zabytkiem i planowanymi działaniami (w ramach Programu), aby uniknąć znaczącej zmiany wyglądu (krajobrazu). Te warunki muszą być brane pod uwagę od początku wszelkich działań planistycznych

Nazwa instytucji	Lp.	Treść uwag
	8.5	Zabytki dziedzictwa archeologicznych, które mogą być zmienione po uzyskaniu zezwolenia, muszą zostać wydobyte (odkryte, przebadane), przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych, w sposób profesjonalny, a koszty prac musi ponieść inwestor, wraz z kosztami dokumentacji (§ 6 Abs 5 DenkmalschutzgesetzMecklenburg-Vorpommern, http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psm!;jsessionid=88B85A142CBE04FA8F2B4AABF75DCB38.jp55?showdoccase=1&doc.id=jlr-DSchGMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr
		Możliwy wpływ na dziedzictwo archeologiczne należy określać, analizować i oceniać zgodnie z ustawą o ocenach oddziaływania na środowisko (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/uvpg/gesamt.pdf).
SZWECJA	9.1	Brak szczegółowych uwag

Przy opracowywaniu Prognozy oddziaływania na środowisko Programu wykorzystane zostały wytyczne do strategicznych ocen oddziaływania na środowisko¹³ oraz wytyczne nt integracji problemów zmian klimatu i różnorodności biologicznej w strategiczne oceny oddziaływania na środowisko¹⁴.

Prognoza objęła analizę dokumentów strategicznych UE z punktu widzenia zgodności Programu z tymi dokumentami, a szczególnie w zakresie realizacji celów ochrony środowiska oraz analizę ważniejszych dokumentów strategicznych państw biorących udział w Programie (podanych przez te państwa).

¹³ Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007 – 2013, GRDP, 2006 http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/working/doc/sea_handbook_final_foreword.pdf

¹⁴ Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Impact Assessment, EU, 2013 <http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/SEA%20Guidance.pdf>,

3. ANALIZA PROGRAMU

3.1 WIZJA, CELE I DZIAŁANIA PROPONOWANE W PROGRAMIE

Program Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014—2020 jest jednym z programów Europejskiej Współpracy Terytorialnej, który będzie realizowany w perspektywie lat 2014 – 2020.

Celem tego Programu jest:

Zwiększenie potencjału "niebieskiego" i "zielonego" rozwoju obszaru Bałtyku Południowego poprzez współpracę transgraniczną

Program realizowany będzie w ramach sześciu osi priorytetowych zawierających cele tematyczne i priorytety inwestycyjne przedstawione niżej:

OŚ PRIORYTETOWA I: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku

Priorytet inwestycyjny 3 (b) – opracowanie i wdrożenie nowych modeli biznesowych dla MŚP¹⁵, w szczególności w celu umiędzynarodowienia

Priorytet inwestycyjny 3 (d) - wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji

OŚ PRIORYTETOWA II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu¹⁶

Priorytet inwestycyjny 6 (c) – zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego

Priorytet inwestycyjny 6 (f) - promowanie innowacyjnych technologii mających na celu poprawę ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami w sektorze odpadów, sektorze wodnym oraz w odniesieniu do gleby lub zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza

OŚ PRIORYTETOWA III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

¹⁵ MŚP – małe i średnie przedsiębiorstwa

¹⁶ Pod pojęciami:

- **zielonego wzrostu** rozumie się taką ścieżkę rozwoju gospodarczego, który wykorzystuje zasoby naturalne w sposób zrównoważony. Oznacza to wspieranie rozwoju gospodarczego, przy jednoczesnym zapewnieniu zachowania zasobów naturalnych i usług środowiskowych dla przyszłych pokoleń, od czego zależy ich poziom życia i dobro,
- **niebieskiego wzrostu** rozumie się rozwój gospodarczy oparty na wykorzystaniu potencjału gospodarczego oceanów, mórz i wybrzeży na rzecz zrównoważonego wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, w harmonii ze środowiskiem morskim.

Priorytet inwestycyjny 7 (c) - rozwój i usprawnienie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej

OŚ PRIORYTETOWA IV: Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru

Priorytet inwestycyjny 8 (EWT) - promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników poprzez integrację transgranicznych rynków pracy, w tym transgraniczną mobilność, wspólne lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia, usługi informacyjne i doradztwo oraz wspólne szkolenia

OŚ PRIORYTETOWA V: Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Priorytet inwestycyjny 11 (EWT) - wzmocnianie zdolności instytucjonalnych instytucji publicznych i zainteresowanych stron oraz sprawności administracji publicznej i poprzez wspieranie współpracy prawnej i administracyjnej i współpracy między obywatelami i instytucjami

OŚ PRIORYTETOWA VI: Pomoc techniczna

Wobec ogólnego charakteru Programu, z punktu widzenia oceny jego potencjalnego wpływu na środowisko, problemem było sprecyzowanie przykładów (jakie wyczerpywałyby działania określone w konkretnych priorytetach), które byłyby oceniane, bowiem trudno byłoby podejść do tego z punktu widzenia samych celów i priorytetów. Dla rozwiązania tego problemu i stworzenia podstaw do oceny, przedstawiono charakterystykę Programu w postaci tabeli, która wskazuje osie priorytetowe oraz priorytety inwestycyjne i wszystkie obszary wsparcia wymienione w Programie. Nadano im też odpowiednie kody identyfikujące je w stosunku do wyżej wymienionych elementów Programu.

Narzędzie to wykorzystano do następujących celów:

- przeprowadzenia wstępnej oceny („screeningu”) działań przewidzianych do wsparcia przez PWT Południowy Bałtyk 2014-2020; poprzez wstępną analizę obszaru oddziaływań, rodzaju oddziaływań i zakresu terytorialnego. Na tej podstawie zidentyfikowano obszary wsparcia, które bez wątpliwości będą wpływać pozytywnie na środowisko oraz określono orientacyjnie ich zakres oddziaływań. W związku z pozytywną oceną obszary te będą brane pod uwagę w dalszych analizach w sposób ograniczony;
- zgrupowania odpowiednich obszarów wsparcia o wspólnej charakterystyce, które dla uproszczenia mogłyby być rozpatrywane wspólnie z punktu widzenia ich potencjalnego oddziaływania na środowisko oraz przypisania im rodzajów konkretnych charakterystycznych

projektów. Wyniki przedstawiono w Tabeli 2. Wszystkie zgrupowane działania, przewidziane do wsparcia mają odpowiednie odnośniki do konkretnych elementów Programu. Do systematyki przedstawionej w tej tabeli odnosić się będą wszystkie analizy dokonane w trakcie opracowywania Prognozy;

- sklasyfikowania obszarów wsparcia z uwzględnieniem rodzajów przedsięwzięć w zależności od tego czy będą wymagały przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z przyjętą metodyką do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko Programu przeanalizowano wszystkie potencjalne obszary wsparcia w celu ich zakwalifikowania do jednej z niżej podanych grup działań. W tabeli podanej niżej zaznaczono je odpowiednimi kolorami:

- **kolorem zielonym** zaznaczono obszary wsparcia, które pozytywnie oddziałują na środowisko i które w dalszych analizach będą rozpatrywane mniej szczegółowo,
- **kolorem żółtym** zaznaczono obszary wsparcia, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, ale prawdopodobnie to oddziaływanie nie będzie znaczące,
- **kolorem pomarańczowym** zaznaczono obszary wsparcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko¹⁷. Dla tego typu przedsięwzięć może (ale nie musi) obowiązywać procedura oceny oddziaływania na środowisko,
- **kolorem czerwonym** zaznaczono obszary wsparcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko¹⁸. Dla tego typu przedsięwzięć będzie obowiązkowa procedura oceny oddziaływania na środowisko,
- **bez koloru** pozostawiono obszary wsparcia neutralne lub oddziałujące pośrednio pozytywnie na środowisko.

¹⁷ Wyszczególnione w załączniku II Dyrektywy 2011/92/UE z dn. 13.12.2011r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

¹⁸ Wyszczególnione w załączniku I ww. Dyrektywy.

Tabela 3 Charakterystyka Programu i identyfikacja potencjalnych obszarów interwencji w środowisku.

Kod działania (oś priorytetowa/ priorytet inwestycyjny/ działanie)	Priorytet inwestycyjny	Obszar interwencji, projekty typowe	Możliwy zasięg terytorialny oddziaływań	Potencjalne oddziaływania w środowisku
Oś priorytetowa I Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku				
1.3b.1	Opracowanie i wdrożenie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności na rzecz internacjonalizacji.	Wspólne opracowanie i pilotażowe wdrożenie innowacyjnych modeli biznesowych na rzecz internacjonalizacji MŚP z niebieskiego i zielonego sektora.	W zależności od zasięgu prowadzonej działalności	Generalnie brak oddziaływania na środowisko, ale zależność to będzie od rodzaju prowadzonej działalności.
1.3b.2		Badanie rynku dla MŚP z niebieskiego i zielonego sektora, ich klastrów oraz instytucji wspierania biznesu w odniesieniu do wprowadzenia nowych usług i produktów na rynki międzynarodowe.	Rynki międzynarodowe	Działania mogą oddziaływać pośrednio pozytywnie, w zależności od rodzaju realizowanego projektu.
1.3b.3		Działania promujące produkty i usługi oferowane przez MŚP z niebieskiego i zielonego sektora na obszarze Programu i na rynkach międzynarodowych (np. targi, wystawy, marketing oraz wspólne	Obszar Programu i rynki międzynarodowe	Działania mogą oddziaływać pośrednio pozytywnie.

		kampanie budowania świadomości marki).		
1.3b.4		Świadczenie usług i produktów (np. transgraniczne programy szkoleniowe, doradztwo, kursy językowe, strategię inwestycyjne, itp.) w celu poprawy zdolności funkcjonowania MŚP na rynkach międzynarodowych.	Cały obszar Programu	Brak oddziaływań na środowisko chyba, że działalność dotyczyć będzie ochrony środowiska.
1.3b.5		Opracowanie narzędzi internetowych w celu zapewnienia ukierunkowanych informacji (np. bazy danych i katalogi informacyjne) oraz uproszczenia procedur regulacyjnych dla działań MŚP z niebieskiego i zielonego sektora na rynkach międzynarodowych	Cały obszar Programu	Brak oddziaływań na środowisko.
1.3b.6		Kampanie podnoszące poziom świadomości oraz ogólne działania promocyjne, zachęcające MŚP z obszaru Południowego Bałtyku do prowadzenia międzynarodowej wymiany handlowej i działalności biznesowej – jako alternatywy/poprawy działalności krajowej.	Obszar Programu i rynki międzynarodowe	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.
1.3d.1	Wspieranie zdolności MŚP do angażowania się w procesy wzrostu i innowacji.	Świadczenie i testowanie szkoleń transgranicznych oraz usług budowania zdolności dla MŚP z niebieskiego i zielonego sektora, w celu poprawy ich	Obszar Programu	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.

		zdolności innowacyjnych.		
1.3d.2		Świadczenie usług doradztwa biznesowego (np. szkolenia, badania rynkowe, doradztwo) dla MŚP z niebieskiego i zielonego sektora w zakresie wprowadzania nowych usług i produktów.	Obszar Programu	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.
2.3d.3		Zaaranżowanie wydarzeń transgranicznych, w celu umożliwienia wymiany doświadczeń i stymulowania transferu innowacji pomiędzy MŚP.	Obszar Programu	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.
2.3d.4		Opracowanie i testowanie inteligentnych, transgranicznych strategii specjalizacyjnych oraz wspólnych koncepcji budowania świadomości marki dla nowych produktów i usług w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki Południowego Bałtyku.	Obszar Programu	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.
2.3d.5		Opracowanie i testowanie transgranicznych modeli współpracy opartych na „potrójnej helisie”, platform i sieci przy udziale przedsiębiorstw, instytucji badawczych, uniwersytetów i administracji publicznej, na rzecz lepszego transferu i absorpcji innowacji przez południowobałtyckie MŚP z sektora niebieskiej i zielonej gospodarki.	Obszar Programu	Może wystąpić pośrednie oddziaływanie pozytywne.

Oś priorytetowa II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu				
2.6c.1	Ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego	Przygotowanie i wdrożenie inwestycji pilotażowych na niewielką skalę, wzmacniających niebieską i zieloną infrastrukturę turystyczną i usługi (np. transgraniczne szlaki tematyczne, podwodne szlaki przyrodnicze, łańcuchy przystani i niewielkich portów.).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Generalnie powinno wpływać pozytywnie na środowisko bo powodować będzie rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury.
2.6c.2		Wspólne wydarzenia (np. imprezy, targi, kampanie marketingowe), publikacje, badania oraz stworzenie transgranicznych strategii i produktów promujących obszar Południowego Bałtyku realizujący niebieską i zieloną turystykę.	Obszar Programu	Pośrednio może wpływać pozytywnie na środowisko.
2.6c.3		Włączenie miejsc dziedzictwa naturalnego i kulturowego do sieci niebieskiej i zielonej turystyki na obszarze Południowego Bałtyku.	Obszar Programu	Pośrednio może wpływać pozytywnie na środowisko.
2.6c.4		Wspólne działania marketingowe na obszarze Południowego Bałtyku, jako obszarze niebieskiej i zielonej turystyki. Promowanie dóbr kulturowych i przyrodniczych obszaru Południowego Bałtyku, w tym obszarów lądowych i wodnych objętych ochroną prawną.	obszar Programu	Pośrednio może wpływać pozytywnie na środowisko.

2.6c.5		Działania na rzecz budowania zdolności zarządzania oraz wspólne kampanie wzmacniające zarządzanie miejscami dziedzictwa naturalnego i kulturowego w skali transgranicznej (w tym wymiana doświadczeń, transfer wiedzy i tworzenie współpracy sieciowej obejmującej władze i administrację odpowiedzialną za zarządzanie miejscami dziedzictwa naturalnego i kulturowego) na obszarze Południowego Bałtyku.	Obszar Programu	Pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska.
2.6c.6		Opracowanie wspólnych, transgranicznych narzędzi informacyjnych i komunikacyjnych na temat atrakcji z dziedziny niebieskiej i zielonej turystyki oraz możliwości zakwaterowania na obszarze objętym Programem.	Obszar Programu	Pośrednio może wpływać pozytywnie na środowisko.
2.6c.7		Wymiana wiedzy praktycznej oraz promowanie zarządzania ekologicznego i programu audytowego, a także wspólne działania w zakresie znakowania ekologicznego produktów przyjaznych dla środowiska.	obszar Programu	Pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska.
2.6f.1.a	Promowanie innowacyjnych technologii na rzecz ochrony środowiska i efektywnego	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących zielone technologie na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju

	gospodarowania zasobami	gospodarki odpadami (np. ponowne wykorzystanie, recykling, odzysk), gospodarki wodnej, ogrzewania, ochrony jakości powietrza.		projektu i jego lokalizacji
2.6f.1.b		Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia fal , wiatru na morzu ¹⁹).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu, ale też możliwy negatywny na niektóre elementy środowiska.
2.6f.1c		Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia wiatru na lądzie).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu, ale też możliwy negatywny na niektóre elementy środowiska.
2.6f.1d		Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na	W zależności od rodzaju projektu	Pozytywny wpływ na elementy środowiska

¹⁹ Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn.09.11.2010 (z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko instalacje takie zlokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

		niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia słoneczna) oraz magazynowania energii odnawialnej.	i jego lokalizacji	w zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji
2.6f.1e		Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. biomasa).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu, ale też możliwy negatywny na niektóre elementy środowiska np. jakość powietrza.
2.6f.1.f		Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia geotermalna).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu, ale też możliwy negatywny na niektóre elementy środowiska np. wody podziemne i powierzchniowe.

2.6f.2		Ulepszenie i koordynacja sieci zrównoważonej energii (np. opracowanie i reorganizacja inteligentnych sieci elektrycznych, wirtualne elektrownie, dostawy ciepła, zintegrowane magazynowanie).	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu, ale też możliwy negatywny na niektóre elementy środowiska np. poprzez budowę sieci ciepłych lub urządzeń do magazynowania energii.
2.6f.3		Wspólne transgraniczne badania, strategie i plany działania ukierunkowane na łagodzenie uciążliwości związanych z zanieczyszczeniem wody i powietrza na obszarze Południowego Bałtyku, poprzez zastosowanie innowacyjnych, zielonych technologii.	Obszar Programu	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji.
2.6f.4		Opracowanie i przetestowanie wspólnych, transgranicznych norm w zakresie gospodarki odpadami i gospodarki wodnej, dostaw ciepła oraz ochrony jakości powietrza przez podmioty publiczne we współpracy z uniwersytetami, ośrodkami badawczymi, firmami oraz spółdzielniami rolniczymi i wspólnotami mieszkańców.	Obszar Programu	Pozytywny wpływ na elementy środowiska w zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji.

2.6f.5		Opracowanie i przetestowanie innowacyjnych, transgranicznych rozwiązań ukierunkowanych na zmniejszenie wpływów substancji biogennych z niewielkich i rozproszonych źródeł na obszarze zlewni.	Obszar Morza Bałtyckiego i wody śródlądowe	Pozytywny wpływ na środowisko morskie i wód śródlądowych i różnorodność biologiczną
2.6f.6		Opracowanie strategii i modeli zielonej polityki, w celu podjęcia wyzwań i wykorzystania regionalnych możliwości w zakresie stosowania energii odnawialnej oraz wydajności energetycznej, w tym modeli współpracy z dostawcami energii w zakresie kompleksowych rozwiązań energetycznych.	Obszar Programu	Pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska.
2.6f.7		Działania w zakresie budowania zdolności, transferu wiedzy i wymiany doświadczeń na temat rozwiązań w dziedzinie innowacyjnych, zielonych technologii, w celu zwiększenia wysiłków ze strony różnych podmiotów na rzecz ochrony środowiska wodnego i powietrza, planowania alternatywnego i promowania efektywnego gospodarowania zasobami.	Obszar Programu	Pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska.

Oś priorytetowa III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

3.7c.1	Rozwój przyjaznych dla środowiska, niskoemisyjnych systemów transportowych, w tym transportu rzeczno i morskiego, portów i połączeń multimodalnych.	Przygotowanie i zastosowanie transgranicznych środków zazieleniania transportu, w tym inwestycji na niewielką skalę (pilotażowych), w celu zmniejszenia stopnia oddziaływania usług transportowych na środowisko oraz zwiększenia ich jakości i interoperacyjności.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska.
3.7c.2a		Świadczenie rozwiązań na rzecz wzmocnienia zrównowazenia, dostępności i jakości morskich usług transportowych (promy) na obszarze Południowego Bałtyku, w tym ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Może mieć negatywne oddziaływanie na środowisko morskie.
3.7c.2b		Świadczenie rozwiązań na rzecz poprawy dostępności i jakości lotniczych usług transportowych o charakterze zrównoważonym na obszarze Południowego Bałtyku, w tym ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Może mieć negatywne oddziaływanie głównie na hałas.
3.7c.3		Przygotowanie badań zajmujących się kwestią braków w pasażerskich i towarowych	Obszar Programu	Brak oddziaływań.

		transgranicznych usług transportu multimodalnego.		
3.7c.4		Wspólne opracowanie inteligentnych koncepcji mobilności, zmniejszających uzależnienie od samochodów i ciężarówek oraz umożliwiających szersze korzystanie z usług transportu publicznego (np. poprzez plany zarządzania mobilnością dla trudniej dostępnych obszarów i dla obszarów doświadczających negatywnych zmian demograficznych).	Obszar Programu	Pozytywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska.
3.7c.5		Wspólne opracowanie rozwiązań mających na celu korzystanie z bardziej przyjaznych dla środowiska środków transportu.	Obszar Programu	Pozytywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska.
Oś priorytetowa IV Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru				
4.8.1	Integracja transgranicznych rynków pracy, w tym skupienie się na kwestiach mobilności transgranicznej, wspólnych inicjatyw w zakresie zatrudnienia oraz wspólnych szkoleń.	Opracowanie, modyfikacja i przetestowanie wspólnych usług transgranicznych łączyących absolwentów szkół zawodowych i wyższych oraz pracodawców z niebieskiego i zielonego sektora gospodarki (np. transgraniczne platformy poszukiwania pracy, wielojęzyczne aplikacje o pracę, transgraniczne targi zatrudnienia, biura doradztwa	Obszar Programu	Brak oddziaływań.

		zawodowego, dedykowane profile badawcze dla firm działających w niebieskim i zielonym sektorze).		
4.8.2		Świadczenie transgranicznych programów szkoleniowych (np. w zakresie umiejętności językowych i międzykulturowych) oraz kursów kwalifikacyjnych dla pracowników, w tym dla absolwentów szkół zawodowych i wyższych, w celu dopasowania potrzeb zatrudnienia w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki.	Obszar Programu	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie.
4.8.3		Świadczenie narzędzi lub programów harmonizacji i międzynarodowego uznawania kwalifikacji zawodowych w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki.	Obszar Programu	Brak oddziaływań.
4.8.4		Przygotowanie i korzystanie z transgranicznych staży, praktyk i różnych form wymiany dla pracowników, ukierunkowanych na nabywanie kwalifikacji niezbędnych do podjęcia pracy w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki na obszarze objętym Programem.	Obszar Programu	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie na środowisko.

4.8.5		Wspólne opracowanie modeli i rozwiązań wspierających samozatrudnienie absolwentów szkół pomaturalnych i uniwersytetów w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki.	obszar Programu	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie na środowisko.
4.8.6		Transfer wiedzy i wymiana doświadczeń w celu wzmocnienia wysiłków interesariuszy obecnych na rynku pracy w stymulowaniu zatrudnienia w niebieskim i zielonym sektorze gospodarki na obszarze Południowego Bałtyku.	Obszar Programu	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie na środowisko.
4.8.7		Usługi informacyjne dla potencjalnych pracowników transgranicznych w zakresie wymogów prawnych i warunków pracy w innych krajach regionu Południowego Bałtyku.	Obszar Programu	Brak oddziaływań.
Oś priorytetowa V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu				
5.11.1	Promocja współpracy prawnej i administracyjnej oraz współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami.	Transgraniczny transfer wiedzy i wymiana doświadczeń, wymagających współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami oraz stawienia czoła wyzwaniom w zakresie rozwoju lokalnego.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie, jeżeli działania dotyczyć będą rozwoju zrównoważonego.

5.11.2		Wspólne działania lokalnych samorządów/ agencji i innych instytucji (np. organizacji pozarządowych), mających wpływ na polityki i decyzje na szczeblu regionalnym, krajowym i unijnym w zakresie rozwoju lokalnego.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie, jeżeli działania dotyczyć będą rozwoju zrównoważonego.
5.11.3		Wspólne działania ukierunkowane na podnoszenie świadomości wśród małych podmiotów w celu promowania współpracy w dziedzinie kultury, dziedzictwa naturalnego oraz wspólnej tożsamości obszaru Południowego Bałtyku.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Pozytywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska.
5.11.4		Przygotowanie i wdrożenie wspólnych inicjatyw (transgraniczne programy, szkolenia, warsztaty, itp.) ukierunkowanych na wzmocnienie zdolności tworzenia sieci współpracy pomiędzy lokalnymi podmiotami.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Możliwe pozytywne oddziaływanie pośrednie, jeżeli działania dotyczyć będą rozwoju zrównoważonego.
5.11.6		Przygotowanie i wykorzystanie środków zwiększających zaangażowanie małych lokalnych podmiotów (np. małe gminy, organizacje pozarządowe, szkoły, instytucje kulturalne) w opracowywanie projektów i prowadzenia dialogu międzykulturowego.	W zależności od rodzaju projektu i jego lokalizacji	Brak oddziaływań.

Z przeprowadzonych analiz, których wyniki podane są w wyżej przedstawionej tabeli wynika, że:

- Niektóre, zaznaczone kolorem pomarańczowym obszary wsparcia mogą znacząco, negatywnie oddziaływać na środowisko, jednak skala tego oddziaływania zależy będzie od rodzaju, charakterystyki i lokalizacji projektu.
- Szereg działań Programu może nieznacząco, negatywnie oddziaływać na środowisko (zaznaczone kolorem żółtym), niemniej ich zakres nie wskazuje aby mogły one być zaklasyfikowane jako zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Część z nich może jednocześnie pozytywnie na nie oddziaływać.
- Ocenia się, że wiele działań Programu będzie miało pozytywny wpływ na środowisko (bezpośredni lub pośredni) bądź też będą neutralne w stosunku do środowiska.
- Obecny w Programie zapis „Oprócz regularnych i prowadzonych na niewielką skalę projektów transgranicznych, Komitet Monitorujący może zdecydować o współfinansowaniu projektów strategicznych w ramach tego środka, tj. projektów mających namacalny wpływ na znaczącą część obszaru objętego Programem” utrudnia ocenę oddziaływania na środowisko z uwagi na dopuszczenie realizacji zarówno projektów pilotażowych jak i projektów strategicznych. Na tym etapie nie określono jakie projekty strategiczne będą realizowane ani w jakiej lokalizacji. Ich wpływ na środowisko może okazać się negatywny i istotny dla funkcjonowania środowiska, dlatego też należy przeanalizować wpływ tych projektów na środowisko, gdy już zostaną sprecyzowane.

3.2 ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI UE, REGIONALNYMI I GLOBALNYMI

Celem analizy jest przedstawienie podstawowych dokumentów strategicznych globalnych oraz dokumentów strategicznych Unii Europejskiej związanych z zakresem Programu, a szczególnie z punktu widzenia opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko. Przeprowadzona zostanie analiza podstawowych dokumentów strategicznych odnoszących się do środowiska lub zawierających elementy środowiska z punktu widzenia spójności celów Programu z celami tych dokumentów.

Punktem wyjścia do analizy dokumentów strategicznych są przyjęte ustalenia na poziomie globalnym, które w odniesieniu do poszczególnych dokumentów przedstawione są niżej.

Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zrównoważonego rozwoju Rio+20 przyjęła **dokument końcowy**²⁰ pn. *Przyszłość jaką chcemy mieć*. Dokument ten zawiera deklaracje krajów uczestniczących w Konferencji do:

- kontynuowania procesu realizacji celów zrównoważonego rozwoju, zapoczątkowanych na poprzednich konferencjach, wykorzystania koncepcji zielonej gospodarki jako narzędzia do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, wzmocnienia UNEP oraz ustanowienie nowego forum zrównoważonego rozwoju, podejmowania działań wykraczających poza stosowanie wartości produktu krajowego brutto (PKB) jako jedyne kryterium oceny rozwoju kraju,
- opracowania strategii finansowania zrównoważonego rozwoju,
- ustanowienia struktur służących sprostaniu wyzwaniom zrównoważonej konsumpcji i produkcji, stosowania zasady równości płci, zaakcentowania potrzeby zaangażowania się społeczeństwa obywatelskiego oraz włączenie nauki w politykę, uwzględniania wagi dobrowolnych zobowiązań w obszarze zrównoważonego rozwoju.

Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu²¹. W ramach Konwencji, wszystkie jej strony, m.in. Polska i Wspólnota Europejska (obecnie Unia Europejska), zobowiązują się, biorąc pod uwagę swe wspólne lecz zróżnicowane zasady odpowiedzialności oraz swe specyficzne priorytety rozwoju narodowego i regionalnego, cele i okoliczności, do realizacji głównego celu konwencji, którym jest doprowadzenie, zgodnie z postanowieniami konwencji, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego, poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.

Konwencja o różnorodności biologicznej²². Celami konwencji są: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści, wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie ochrony różnorodności biologicznej.

²⁰ Report of the United Nations Conference on Sustainable Development (A/CONF.216/16), 2012 <http://www.uncsd2012.org/content/documents/814UNCSD%20REPORT%20final%20revs.pdf>

²¹ Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19960530238>

²² Konwencja o różnorodności biologicznej <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20021841532>

Zgodnie z ustaleniami konwencji, każda z jej stron zobowiązała się, zgodnie ze swoimi szczególnymi warunkami i możliwościami, opracować krajowe strategie, plany lub programy dotyczące ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, bądź dostosować istniejące strategie, plany lub programy, które odzwierciedlą realizację działań przewidzianych w niniejszej konwencji oraz włączyć, w miarę możliwości i potrzeby, ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej do odpowiednich sektorowych i międzysektorowych planów, programów i polityk. W konwencji przewidziano działania w zakresie współpracy, monitoringu, ochrony gatunków, wykorzystania różnorodności biologicznej.

Konwencja Ramsarska²³. Celem konwencji jest ochrona i zrównoważone użytkowanie mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpracę międzynarodową, co stanowi wkład w osiągnięcie zrównoważonego rozwoju w skali globalnej. Strony konwencji, zobowiązane są m.in.: do wyznaczenia odpowiednich obszarów w celu włączenia ich do listy obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu, wdrożenia planowania mającego na celu ochronę obszarów wodno-błotnych umieszczonych na liście oraz w miarę możliwości racjonalne użytkowanie mokradeł, a także do współpracy międzynarodowej w zakresie wdrażania konwencji. Konwencja jest jedynym układem międzynarodowym w zakresie środowiska poświęconym określonemu typowi ekosystemu – mokradłom.

Europejska Konwencja Krajobrazowa²⁴. Celami konwencji są: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Strony konwencji zobowiązały się wdrożyć jej postanowienia zgodnie z ich zasadami konstytucyjnymi i organizacją administracyjną oraz poszanowaniem zasady subsydiarności, przy uwzględnieniu Europejskiej Karty Samorządu Lokalnego oraz zharmonizować jej wdrażanie z polityką. Konwencja określa zasady ochrony krajobrazu, daje wytyczne odnośnie edukacji w zakresie ochrony przyrody oraz zakreśla ramy współpracy międzynarodowej dla jej realizacji.

²³ Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (<http://www.gdos.gov.pl/files/Konwencje/Konwencja-Ramsarska.pdf>)

²⁴ Europejska Konwencja Krajobrazowa <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20060140098>

Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości (LRTAP)²⁵.

W konwencji jej strony postanawiają chronić człowieka i jego środowisko przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążyć do ograniczenia i tak dalece, jak to jest możliwe do stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, włączając w to transgraniczne zanieczyszczenie powietrza na dalekie odległości. Służyć temu mają ustalone zasady wymiany informacji, konsultacji, prowadzenia badań i monitoringu. Ponadto zobowiązują się rozwijać politykę i strategię, które będą służyć jako środki do zwalczania emisji zanieczyszczeń powietrza, biorąc pod uwagę podjęte już wysiłki w skali krajowej i międzynarodowej. Priorytetami konwencji do 2020r. są: ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z punktu widzenia wpływu na zdrowie (szczególnie w zakres pyłów PM_{2,5}), zwiększenia znaczenia monitoringu przy ocenie wywiązywania się państw z przyjętych zobowiązań w zakresie redukcji emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza oraz zwiększenie znaczenia ocen zintegrowanych z punktu widzenia wpływu na ekosystemy. Do konwencji podpisano szereg protokołów:

- Protokół w sprawie długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie,
- Protokół dotyczący ograniczenia emisji siarki lub jej przepływów transgranicznych,
- Protokół dotyczący kontroli emisji tlenków azotu lub ich transgranicznego przemieszczania,
- Protokół w sprawie dalszego ograniczania emisji siarki,
- Protokół dotyczący metali ciężkich,
- Protokół w sprawie przeciwdziałania zakwaszaniu, eutrofizacji i ozonowi przyziemnemu (tzw. Protokół z Göteborga).

Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego – tzw. Nowa Konwencja Helsińska ²⁶ ustala wspólny cel stron Konwencji, którym jest kompleksowa ochrona środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego poprzez zapobieganie zanieczyszczeniom pochodzącym ze statków, lądu i atmosfery oraz będących rezultatem eksploatacji dna morskiego. Konwencja dotyczy nie tylko Morza Bałtyckiego, ale także jego zlewni.

Strony Konwencji zobowiązały się do popierania odnowy ekologicznej obszaru Morza Bałtyckiego i zachowania jego równowagi ekologicznej. Szczegółowe cele Konwencji obejmują:

²⁵ Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19850600311>

²⁶ <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20000280346>

- zapobieganie i eliminowanie zanieczyszczeń obszaru Morza Bałtyckiego,
- popieranie Najlepszych Praktyk Ekologicznych i Najlepszych Dostępnych Technologii,
- prowadzenie pomiarów i analizy emisji i zrzutów zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i rozproszonych do wody i powietrza, które wykorzystane będą do oceny stanu środowiska morskiego,
- ograniczenie transgranicznego zanieczyszczenia na obszarach leżących poza obszarem Morza Bałtyckiego,
- zachowanie środowisk przyrodniczych i różnorodności biologicznej oraz ochrona procesów ekologicznych,
- zapewnienie zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych na obszarze Morza Bałtyckiego,

Problematykę ochrony wód morskich podkreślono przede wszystkim w kontekście ograniczenia zagrożeń związanych z procesem eutrofizacji i spływu zanieczyszczeń do Bałtyku za pośrednictwem wód powierzchniowych.

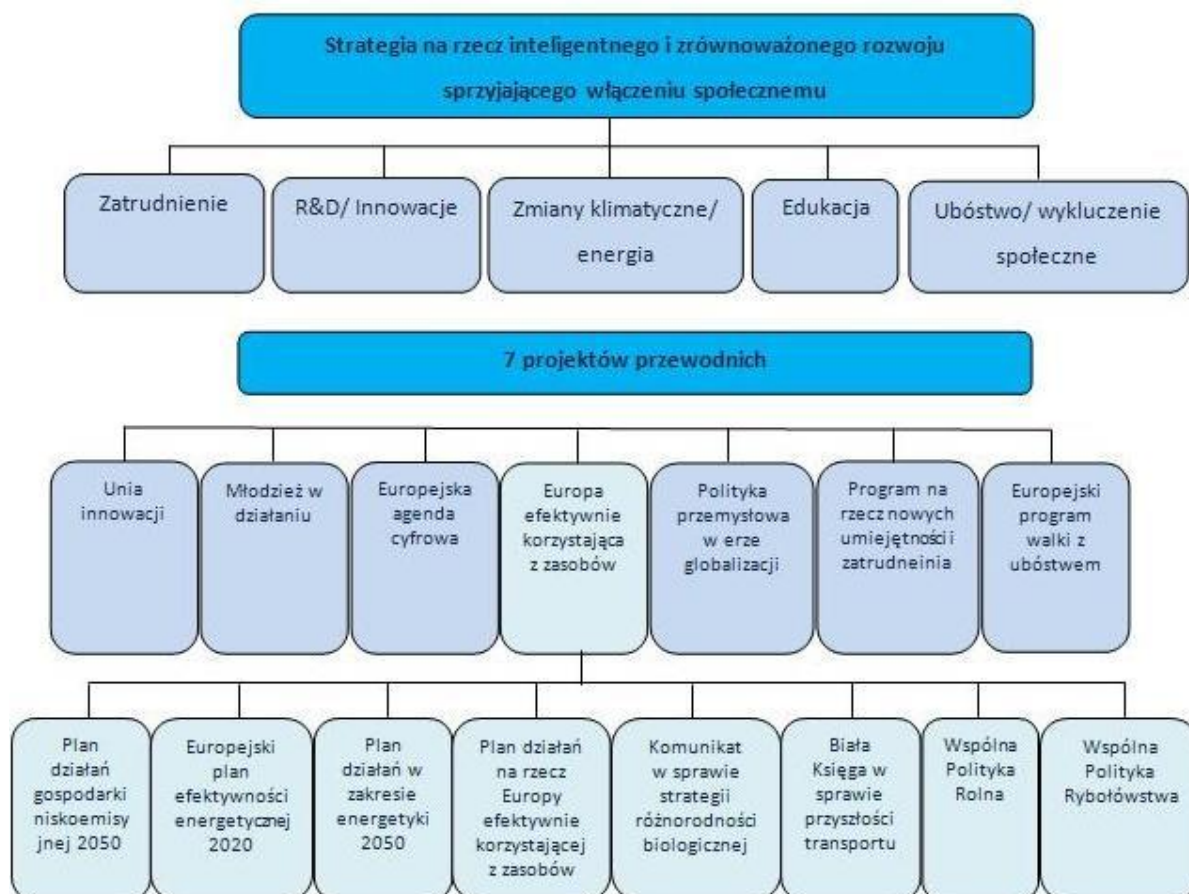
W efekcie działań w ramach Konwencji Helsińskiej powstał **Bałtycki plan działań 2021**²⁷ ustanawiający cel: „**zdecydowane ograniczenie zanieczyszczeń Bałtyku oraz przywrócenie jego dobrego stanu ekologicznego do roku 2021**”, a w szczególności:

- przeciwdziałanie eutrofizacji, czyli nadmiernemu wzrostowi substancji odżywczych, prowadzących do nienaturalnego zakwitów glonów, a co za tym idzie do powstawania stref beztlenowych;
- przeciwdziałanie zrzutom substancji niebezpiecznych, w tym rakotwórczych i toksycznych (m.in. rtęci);
- zapewnienie przyjaznego dla środowiska transportu morskiego;
- ochrona bioróżnorodności (bezpieczeństwo ewolucji oraz trwałości układów podtrzymujących życie w biosferze).

Podstawowe dokumenty strategiczne Unii Europejskiej

Powiązanie podstawowych dokumentów strategicznych UE przedstawiono na niżej załączonym schemacie.

²⁷ <http://www.bsap.pl>



Rysunek 2 Powiązanie strategii Europa 2020 z innymi dokumentami [źródło: EEA, Environment and human health 2012 za Rappolder, 2012]

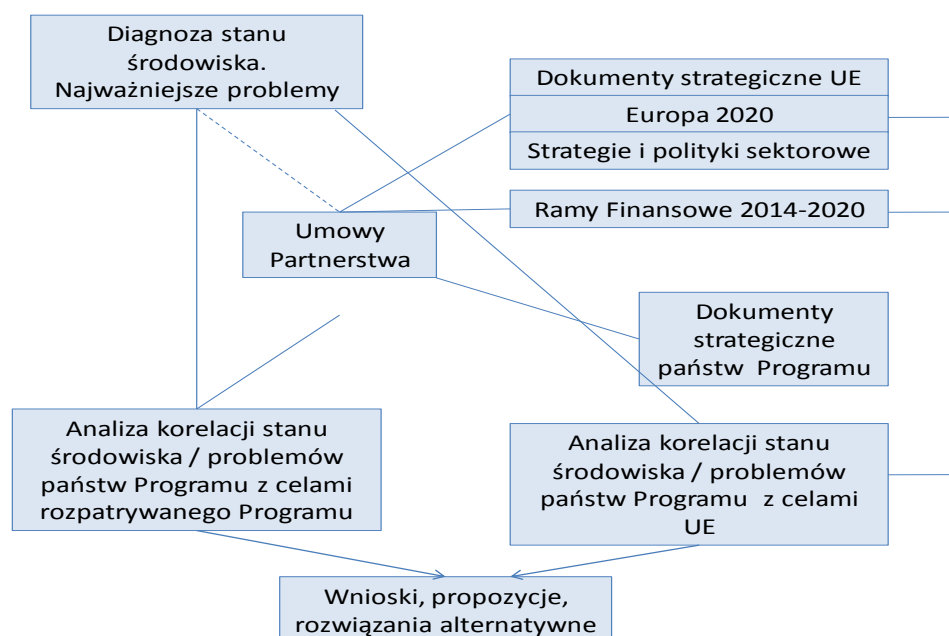
Analizę podstawowych dokumentów UE odnoszących się do zagadnień objętych Programem przeprowadzono głównie z punktu widzenia potrzeb Prognozy oddziaływania działań objętych Programem na środowisko oraz oceny stopnia uwzględnienia celów tych dokumentów, jak też i zidentyfikowania ewentualnych niezgodności.

Objęła ona 11 dokumentów dotyczących kierunków rozwoju UE w nawiązaniu do zakresu Programu, jak też i ochrony środowiska. W szczególności przeanalizowano dokumenty:

1. EUROPA 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.
2. Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania.
3. Strategia UE adaptacji do zmian klimatu.
4. VII Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety.” (7 EAP).

5. Agenda terytorialna UE. W kierunku bardziej konkurencyjnej i zrównoważonej Europy zróżnicowanych regionów.
6. Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.
7. Plan ochrony zasobów wodnych Europy.
8. „Horyzont 2020” – program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji.
9. Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia zrównoważonego rozwoju UE.
10. Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego.
11. Program na rzecz dalszego rozwoju zintegrowanej polityki morskiej.

Dla celów Prognozy analizy przeprowadzono według niżej zamieszczonego schematu.



Rysunek 3 Schemat analiz problemów badawczych [Źródło: Opracowanie własne].

Na podstawie analiz wyciągnięto wnioski odnośnie oceny, w jakim stopniu cele UE są realizowane w Programie oraz czy nie należałoby uściślić lub uzupełnić poszczególnych elementów Programu, aby cele UE były bardziej w nim uwzględnione. Ponadto wyniki analiz wykorzystano do zaproponowania kryteriów wyboru projektów wspieranych w ramach Programu, aby pełniej realizowały cele UE. Należy zauważyć, że stopień szczegółowości analizowanych dokumentów jest różny. W niektórych przypadkach określone są wskaźniki realizacji celów, w innych tylko kierunki ogólne. Wyniki analiz przedstawiono w załączniku nr 2 *Analiza zgodności Programu z dokumentami strategicznymi UE*.

Podsumowanie

Z analizy podstawowych dokumentów UE związanych z Programem można wyprowadzić następujące wnioski:

- Stwierdza się, że Program generalnie wspiera realizację celów analizowanych dokumentów.
- Nie zidentyfikowano sprzeczności celów Programu z celami dokumentów międzynarodowych oraz UE.
- Niektóre cele wyżej wymienionych dokumentów nie są w pełni uwzględnione w Programie. Wynika to z ograniczonego zakresu (również finansowego) Programu oraz tego, że jest on komplementarny do innych programów.
- Nie zidentyfikowano korelacji celów określonych w Białej Księdze Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania oraz Strategii UE adaptacji do zmian klimatu z celami określonymi w Programie.

3.3 ANALIZA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI KRAJÓW OBJĘTYCH PROGRAMEM

Celem analizy jest przedstawienie podstawowych dokumentów strategicznych krajów objętych PWT Południowy Bałtyk 2014-2020, a w szczególności z punktu widzenia oceny wpływu tego Programu na środowisko. Przeprowadzona została analiza podstawowych dokumentów strategicznych odnoszących się do środowiska lub zawierających elementy środowiska z punktu widzenia spójności celów Programu z celem głównym i celami szczegółowymi tych dokumentów.

Analizie poddano najważniejsze dokumenty strategiczne, wskazane przez kraje objęte Programem:

1. Dania:

- a) Strategia Energetyczna 2050 – „Od węgla, ropy i gazu do zielonej energii”,²⁸
- b) Duńska Strategia Zrównoważonego Rozwoju „Wspólna przyszłość – zrównoważony rozwój”,²⁹

2. Litwa:

- a) Strategia Rozwoju Litwy „Litwa 2030”³⁰,
- b) Narodowa Strategia Zrównoważonego Rozwoju,³¹
- c) Litewska Strategia Innowacji na lata 2010-2020,³²

²⁸ <http://www.kebmin.dk/sites/kebmin.dk/files/news/from-coal-oil-and-gas-to-green-energy/Energy%20Strategy%202050%20web.pdf>

²⁹ <http://www2.mst.dk/udgiv/publications/2002/87-7972-279-2/pdf/87-7972-259-8.pdf>

³⁰ <http://www.lrv.lt/bylos/veikla/lithuania2030.pdf>

³¹ <http://www.am.lt/VI/index.php#r/916>

3. Niemcy:
 - a) Perspektywa Niemiec – Nasza strategia na rzecz zrównoważonego rozwoju,³³
 - b) Niemiecki Program Efektywnego Wykorzystania Zasobów,³⁴
 4. Polska:
 - a) Polityka morska Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020³⁵,
 - b) Polityka energetyczna Polski do 2030 roku³⁶,
 - c) Program wodno-środowiskowy kraju, projekt Polityki państwa do roku 2030, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych i inne istotne dokumenty z zakresu zarządzania wodami³⁷,
 - d) Krajowy plan gospodarowania odpadami 2014³⁸,
 5. Szwecja³⁹:
 - a) 16 krajowych celów środowiskowych Szwecji⁴⁰,
 - b) *Regionalne cele środowiskowe w regionie Blekinge i Kalmar*⁴¹,
 - c) Program działań na rzecz Południowego Bałtyku 2009 – 2015⁴²,
 - d) Plan zarządzania wodami Południowego Bałtyku 2009-2015⁴³,
 - e) Uzgodnione wytyczne i wskazówki dla gospodarki wodnej 2009-2015⁴⁴,
 - f) System informacji o wodach Szwecji,⁴⁵
 - g) Propozycje do Szwedzkiego planu wdrażania Bałtyckiego Planu Działań HELCOM⁴⁶,
 - h) Strategia klimatyczna i energetyczna dla krajowych działów administracji⁴⁷,
-

³² http://www.mita.lt/uploads/documents/innovation_en/strategija_20102020.pdf

³³ http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Nachhaltigkeitsstrategie/1-die-nationale-nachhaltigkeitsstrategie/nachhaltigkeitsstrategie/_node.html

³⁴ <http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/german-resource-efficiency-programme-progress>

³⁵ <http://www.umsl.gov.pl/pliki/politykamorska2020.pdf>

³⁶ <http://www.mg.gov.pl/files/upload/8134/Polityka%20energetyczna%20ost.pdf>

³⁷ <http://www.kzgw.gov.pl>

³⁸ <http://dokumenty.rcl.gov.pl/M2010101118301.pdf>

³⁹ Dokumenty regionalne zostały wyróżnione kursywą.

⁴⁰ <http://www.miljomal.se/sv/>

⁴¹ <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/Pages/miljomal.aspx>,

<http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/miljomal/Pages/index.aspx>

⁴² http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/sodra-ostersjon/beslut-ap/AP_SO_webb.pdf

⁴³ http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/sodra-ostersjon/beslut-fp/FP_SO_webb.pdf

⁴⁴ <http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/om-vattenmyndigheterna/beslutsdokument/Pages/default.aspx>

⁴⁵ <http://www.viss.lansstyrelsen.se>

⁴⁶ <http://www.government.se/content/1/c6/14/59/85/8406e2b4.pdf>

⁴⁷ <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/En/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/Pages/default.aspx>

- i) *Kalmar – region wolny od paliw kopalnych 2030*⁴⁸,
- j) *Plan adaptacji do zmian klimatu w regionie Kalmar i Blekinge*⁴⁹,
- k) *Plan współpracy dla Rezerwatu Biosfery Archipelag Blekinge*⁵⁰,
- l) *Chronione siedliska morskie w Blekinge, rezerwaty przyrody (Eriksbergsvägen, Gö, Tromtö, Utklippan)*⁵¹,
- m) *Natura 2000 w regionie Blekinge i Kalmar*⁵²,
- n) *Plany ochrony dla morskich obszarów Natura 2000 w Blekinge i Kalmar*⁵³,
- o) *Morskie obszary Natura 2000 w regionie Kalmar i Blekinge*⁵⁴,
- p) *Strategia rozwoju regionalnego Kalmar 2012-2020*⁵⁵,
- q) *Atrakcyjne Blekinge. Strategia Blekinge 2014-2020*⁵⁶.

Kraje objęte Programem zgłosiły najważniejsze, ich zdaniem, dokumenty krajowe (ale również regionalne, wyróżnione kursywą) istotne dla opracowania Prognozy. W celu zastosowania spójnej metody analizy i oceny zgodności Programu z dokumentami krajów objętych wsparciem przyjęto, iż najważniejsze są, z punktu widzenia zakresu opracowania dokumenty na poziomie krajowym. Dokumenty regionalne należy potraktować jako materiał uzupełniający, wspierający wykonanie ocen

⁴⁸ <http://www.rfkl.se/Documents/Miljo/Nooil/fossilfuelfreeregion2030.pdf>

⁴⁹ <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/dricksvattenforsorjning-i-ett-framtida-klimat.aspx>,
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/default.aspx?keyword=klimat+o+energi>,
<http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/index.aspx>

⁵⁰ http://www.blekingearkipelag.se/wp-content/uploads/2014/01/samverkansplan-blekinge-arkipelag-slutversion.pdf#_blank

⁵¹ <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/karlskrona/utklippan/Pages/index.aspx> <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/ronneby/go/Pages/index.aspx>,
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/ronneby/tromto/Pages/index.aspx>, <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/karlshamn/eriksberg/Pages/index.aspx>

⁵² <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/index.aspx?keyword=natura+2000>, <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/index.aspx>

⁵³ <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/bevarandeplaner.aspx>, <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/Bevarandeplaner.aspx>

⁵⁴ <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/SiteCollectionDocuments/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Natura2000objektexternversion2010.pdf>

⁵⁵ <http://www.rfkl.se/documents/rapporter/rus/RUS%202012.pdf>

⁵⁶ http://issuu.com/cissi.dahl/docs/blekingestrategin130813_webb_kopia/1?e=7215263/4491413

wpływu Programu na środowisko. Wskazane przez poszczególne kraje dokumenty regionalne powinny zostać przeanalizowane szczegółowo na etapie planowania konkretnych inwestycji, gdy będzie już określona ich lokalizacja.

Analizę zgodności Programu z najważniejszymi dokumentami strategicznymi krajów objętych Programem przedstawiono w załączniku nr 3.

Podsumowanie

Z analizy strategicznych dokumentów krajów objętych Programem można wyciągnąć następujące wnioski:

- Stwierdza się, że Program wspiera realizację celów analizowanych dokumentów strategicznych krajów objętych wsparciem.
- Z uwagi na charakter Programu, nie odnosi się on do wszystkich szczegółowych zagadnień przedstawianych w krajowych dokumentach strategicznych. Program wspiera realizację wybranych, kluczowych zadań istotnych dla współpracy transgranicznej oraz redukcję ograniczeń typowych na obszarze wsparcia.
- Nie zidentyfikowano obszarów sprzecznych z celami analizowanych dokumentów strategicznych. Niektóre z nich nie są w pełni reprezentowane w Programie z uwagi na jego ogólny charakter oraz ograniczony zakres finansowy.

4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA W REGIONIE OBJĘTYM PROGRAMEM

Oceniając stan środowiska w Europie z punktu widzenia aktualnych trendów i wyzwań, a także ukształtowania kolejnego, VII Programu działań w dziedzinie środowiska do 2020 r. Europejska Agencja Środowiska (EEA) sformułowała następujące kluczowe wnioski⁵⁷: dalsze zubożenie europejskich rezerw kapitału przyrodniczego i naruszenie zdolności ekosystemów do świadczenia określonych usług zagrozi ostatecznie stabilności gospodarki europejskiej i osłabi spójność społeczną. Unia Europejska zmniejszyła emisje gazów cieplarnianych i jest na dobrej drodze do spełnienia swoich zobowiązań z Protokołu z Kioto. Jednak globalne i europejskie redukcje emisji tych gazów są dalece niewystarczające, by utrzymać średni globalny wzrost temperatury poniżej 2°C. Uruchomienie więc działań adaptacyjnych, zwiększających odporność Europy na zmiany klimatu należy do najważniejszych priorytetów.

Europa ustanowiła rozległą sieć obszarów chronionych i programy mające na celu odwrócenie tendencji wymierania zagrożonych gatunków. Jednak powszechne zmiany krajobrazów, degradacja ekosystemów i utrata kapitału przyrodniczego oznaczają, że UE nie spełniła swojego celu zatrzymania utraty różnorodności biologicznej do roku 2010. Poprawa sytuacji w tym obszarze wymaga nadania różnorodności biologicznej i ekosystemom priorytetowej rangi w procesie tworzenia polityki na każdym szczeblu.

Przepisy dotyczące środowiska i ekoinnowacyjność przyczyniły się do zwiększenia wydajności zasobowej wyrażonej względnym „rozłączeniem” wskaźników wykorzystywania zasobów naturalnych, emisji i wytwarzania odpadów od wskaźników wzrostu gospodarczego w pewnych dziedzinach. Całkowite „rozłączenie” pozostaje jednak w dalszym ciągu wyzwaniem w szczególności w sektorze gospodarstw domowych. Nakreśla to obszar do podjęcia działań ukierunkowanych nie tylko na usprawnienie procesów produkcyjnych, ale także na zmianę wzorców konsumpcji w celu zmniejszenia presji na środowisko.

Wzajemne powiązania między stanem środowiska Europy, a różnymi globalnymi megatrendami, wskazują na rosnące zagrożenie o charakterze systemowym. Wiele kluczowych czynników prowadzących do zmian jest wysoce współzależnych i prawdopodobnie będą się one ujawniać w ciągu dekad, a nie lat. Te wzajemne zależności i trendy, z których wiele jest poza bezpośrednim

⁵⁷ Środowisko Europy 2010, Stan i prognozy, Synteza, EEA 2010
<http://www.eea.europa.eu/soer/synthesis/translations/srodowisko-europy-2010-2013-stan>

wpływem Europy, będą miały znaczące konsekwencje i mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla odporności i zrównoważonego rozwoju gospodarki i społeczeństwa Europy. Kluczową kwestię stanowi więc zdobycie jak największej wiedzy na temat tych powiązań.

Pojęcie zaangażowanego zarządzania kapitałem przyrodniczym i usługami ekosystemowymi jest ważną koncepcją, która w zintegrowany sposób ujmuje podejście do problemu wpływu wielu sektorów na środowisko.

Planowanie przestrzenne, zastosowanie rachunku zasobów oraz spójność między politykami sektorowymi wdrażanymi na wszystkich szczeblach, mogą pomóc w znalezieniu równowagi między potrzebą zachowania kapitału przyrodniczego i wykorzystywania go do rozwoju gospodarki. Bardziej zintegrowane podejście tego typu stworzyłoby również ramy dla pomiaru postępu i podstawę dla spójnej analizy uwzględniającej wiele celów politycznych.

Zwiększona wydajność zasobowa i bezpieczeństwo podaży zasobów naturalnych – mogą zostać osiągnięte na przykład poprzez zastosowanie metod analizy cyklu życia, które pozwalają pokazać pełen zakres wpływu produktów i działań na środowisko. Rezultatem tego może być zmniejszona zależność Europy od zasobów w skali globalnej, a także rozwój innowacyjności. Polityka cenowa, która w pełni bierze pod uwagę wszystkie skutki związane z wykorzystywaniem zasobów, będzie istotnym instrumentem w kształtowaniu zachowania przedsiębiorców i konsumentów i pozwoli na zwiększenie wydajności wykorzystywania zasobów naturalnych. Zintegrowane podejście do tworzenia różnych polityk sektorowych, w którym wspólny mianownik tworzyłoby zapotrzebowanie na zasoby oraz charakter presji na środowisko, zwiększyłoby spójność, ulepszyłoby proces realizacji wspólnych wyzwań, zmaksymalizowałoby korzyści gospodarcze i społeczne oraz pozwoliłoby na uniknięcie niezamierzonych negatywnych konsekwencji.

Wdrażanie polityki ochrony środowiska i wzmocnienie zarządzania środowiskiem nadal będą przynosić korzyści. Skuteczniejsze wdrażanie polityki środowiskowej i polityk sektorowych pomoże w osiągnięciu celów i zapewni stabilność wymagań prawnych względem przedsiębiorców. Szersze zaangażowanie w monitorowanie środowiska i prowadzenie aktualnej sprawozdawczości na temat zanieczyszczeń środowiska i odpadów, przy użyciu najlepszych dostępnych informacji i technologii, poprawią efektywność zarządzania środowiskiem. To z kolei pozwoli na wcześniejsze podejmowanie działań w odniesieniu do pojawiających się zagrożeń i pozwoli na zmniejszenie długookresowych kosztów naprawy szkód.

Transformacja w kierunku zazielenionej gospodarki europejskiej zapewni długookresową trwałość środowiska w Europie. W tym kontekście ważną będzie zmiana postaw. Instytucje odpowiadające za tworzenie prawa, przedsiębiorcy i mieszkańcy mogliby wspólnie w szerszym zakresie uczestniczyć w

gospodarowaniu kapitałem przyrodniczym i usługami ekosystemów. W ten sposób będą mogły być stworzone nowe i innowacyjne sposoby wydajnego wykorzystywania zasobów i zaprojektowana sprawiedliwa reforma fiskalna. Poprzez edukację oraz różnego typu media społecznościowe, mieszkańcy będą mogli zaangażować się w rozwiązywanie problemów o charakterze globalnym, takich jak utrzymanie średniego globalnego wzrostu temperatury poniżej 2°C.

Podchodząc do oceny stanu środowiska na obszarze objętym Programem, należy zwrócić uwagę na wyżej wymienione problemy i wyzwania.

Obszar analizy charakteryzuje się bogatymi zasobami środowiska, dużą różnorodnością biologiczną i walorami zróżnicowanego krajobrazu. Warto podkreślić, że jest również bogate dziedzictwo kulturowe regionu.

Celem analizy stanu środowiska, na obszarze objętym Programem jest, na podstawie oceny stanu środowiska, zidentyfikowanie najważniejszych problemów środowiska, w tym najbardziej wrażliwych jego elementów i czynników powodujących niekorzystne zmiany w środowisku. Analizy stanu środowiska dadzą podstawę zarówno, co do możliwości wpływania Programu na rozwiązanie występujących problemów i zagrożeń, jak i z drugiej strony oceny możliwych negatywnych oddziaływań Programu na środowisko. Wyniki wykorzystane zostaną również do sformułowania wniosków odnośnie kryteriów wyboru projektów do realizacji w ramach Programu.

W celu sformułowania wniosków w wyżej określonym zakresie przeanalizowano dostępne materiały, a szczególnie dane z Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) oraz materiały opracowane w ramach Konwencji o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego. Ze względu na różnorodność materiałów opracowywanych na poziomie państw uczestniczących w Programie starano się, przede wszystkim wykorzystywać materiały dotyczące oceny całego regionu Morza Bałtyckiego, aby zapewnić spójność prezentowanych danych i formułowanych na ich podstawie wniosków.

Syntezę analiz przedstawiono niżej w odniesieniu do poszczególnych dziedzin ochrony środowiska zgodnie z systematyką EEA, aby łatwiejsze było odniesienie do trendów europejskich przedstawionych w raporcie SOER 2010.⁵⁸

⁵⁸ Środowisko Europy 2010, Stan i prognozy, Synteza, EEA 2010
<http://www.eea.europa.eu/soer/synthesis/translations/srodowisko-europy-2010-2013-stan>

4.1. PRESJA NA ŚRODOWISKO MORZA BAŁTYCKIEGO

Presja antropogeniczna na akwen Morza Bałtyckiego związana z wykorzystaniem jego zasobów przez kraje położone w jego zlewisku oraz naturalne warunki hydrologiczne wpływające na niską odporność akwenu spowodowały widoczny trend stałego pogorszenia się stanu środowiska (jakości wód, zasobów żywnościowych, różnorodności biologicznej). Zła kondycja Bałtyku wpływa negatywnie na rozmaite możliwości jego bezpośredniego i pośredniego wykorzystania. Dążenie do poprawy tej sytuacji stanowiło podstawę podejmowanych od kilkudziesięciu lat działań państw nadbałtyckich zmierzających do uregulowania zakresu i sposobu korzystania z zasobów Bałtyku.

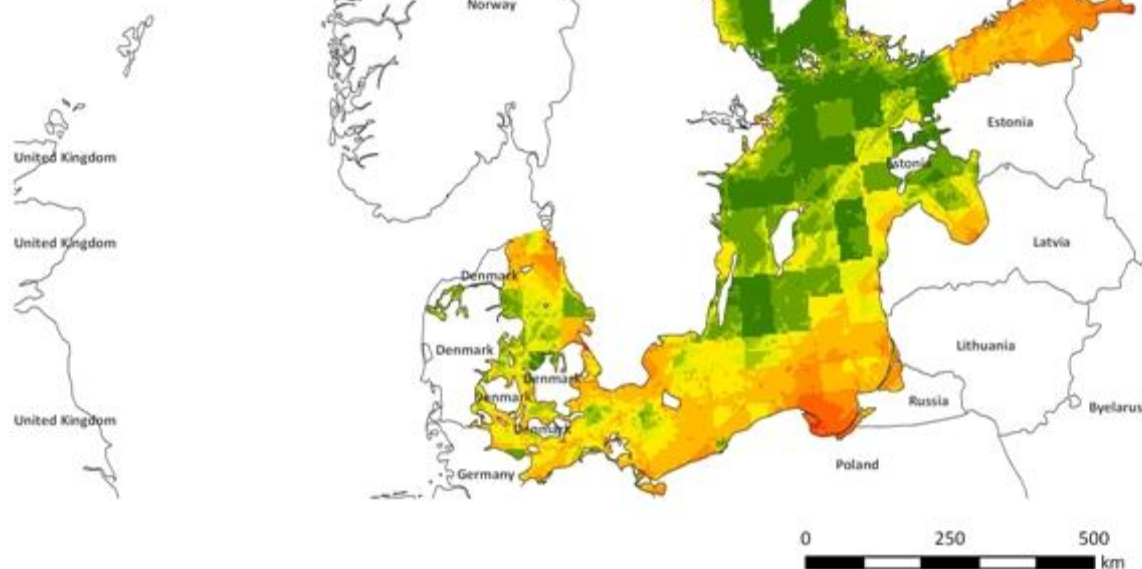
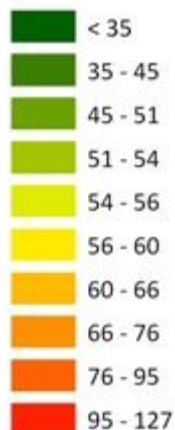
Główne czynniki presji na środowisko Bałtyku

Główne czynniki presji na środowisko Bałtyku pochodzą przede wszystkim z działań prowadzonych na lądzie, wynikają one z rozwiniętego w strefie brzegowej osadnictwa (oraz w dorzeczach i zlewniach rzek uchodzących do Bałtyku), gęstości powiązań transportowych morskich i lądowych, działalności przemysłowej związanej z transportem morskim (stocznie, przemysł rafineryjny) i innych.

Najsilniejsza antropopresja dotyczy obszaru objętego PWT Południowy Bałtyk 2014-2020, co przedstawione jest na rysunku zamieszczonym niżej.

Legenda

BSPI



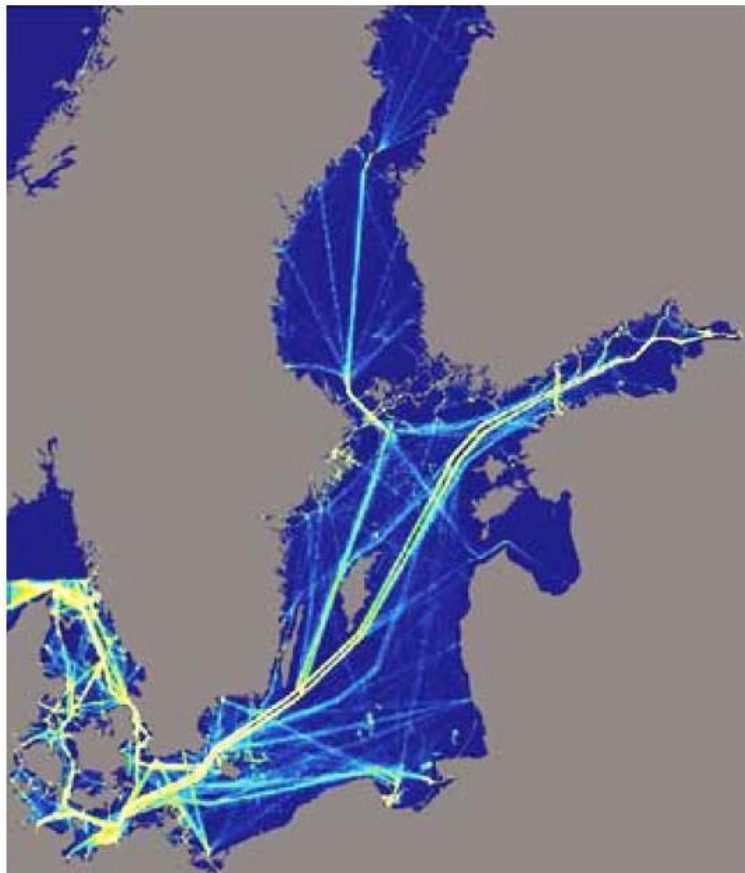
BSPI- Bałtyckie Obszary Chronione HELCOM

Rysunek 4 Rozkład przestrzenny wskaźnika presji antropogenicznej na Morze Bałtyckie (BSPI) (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z HELCOM 2010, Ecosystem Health of the Baltic Sea. HELCOM Initial Holistic Assessment, BSEP No. 122)

Do najistotniejszych czynników antropogenicznych związanych z gospodarczym wykorzystaniem Południowego Bałtyku należą:

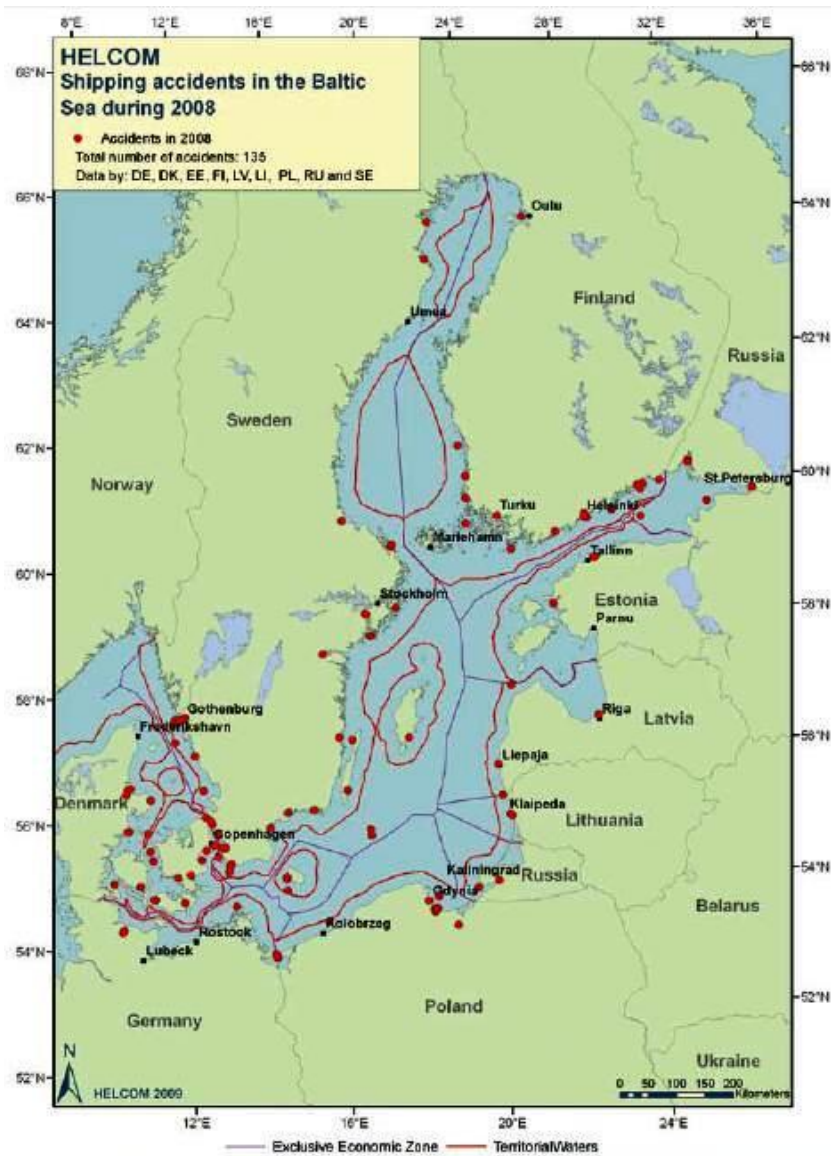
- Wzrastające natężenie ruchu statków, powodujące zanieczyszczenie wód przez emisje zanieczyszczeń do atmosfery, nielegalne zrzuty wód zaolejonych, odpadów i ścieków oraz wprowadzanie gatunków obcych wraz ze zrzutem wód balastowych (szacuje się, że

jednocześnie na Bałtyku przemieszcza się około 1800 statków, wśród których dominują frachtowce, tankowce i promy pasażerskie, przy czym największe natężenie ruchu dotyczy rejonu cieśnin duńskich. – rysunek zamieszczony niżej);



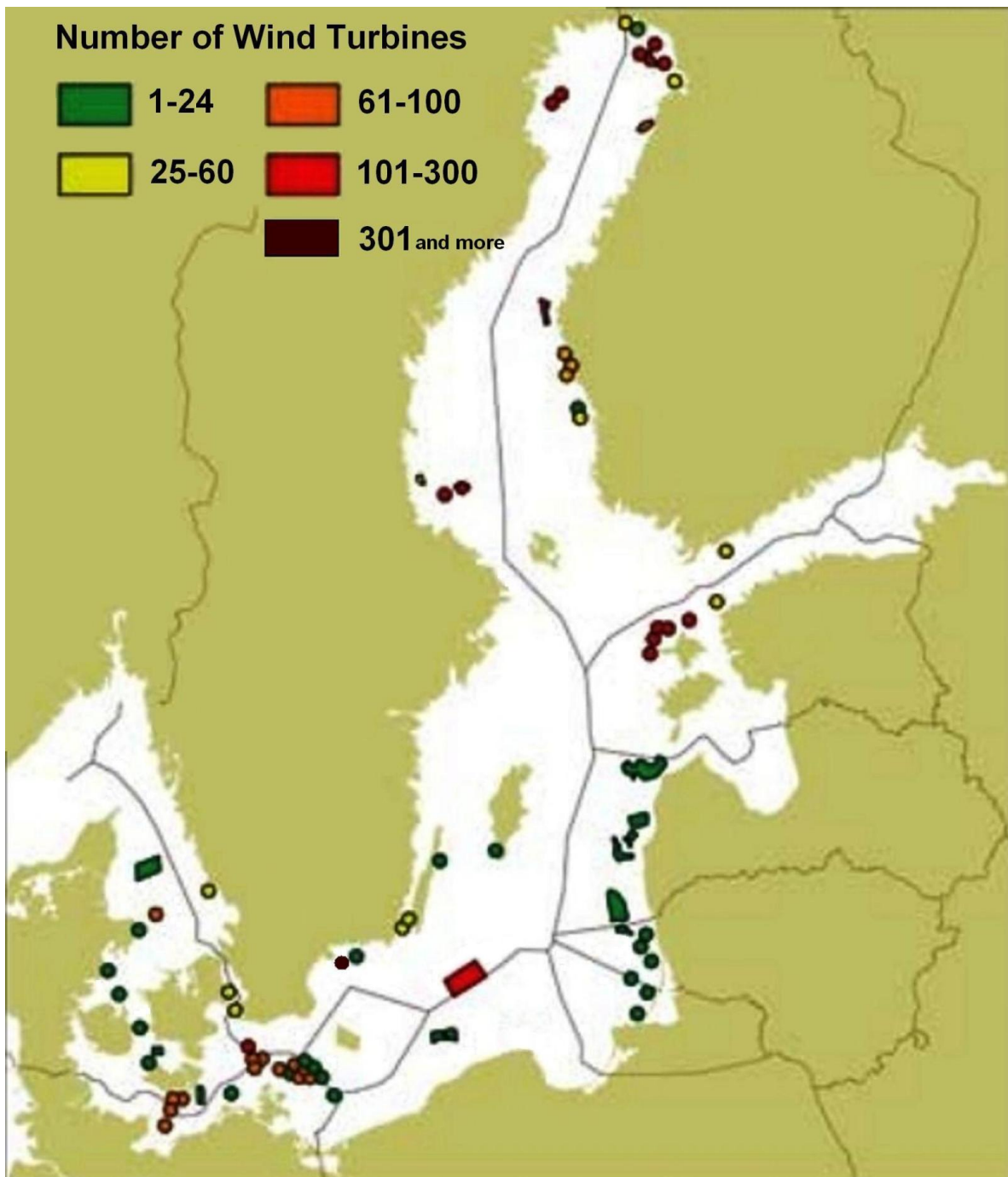
Rysunek 5 Natężenie ruchu statków w ciągu wybranego tygodnia w 2008 roku (Źródło: HELCOM, 2010 Maritime Activities in the Baltic Sea, BSEP No. 123)

- Wzrastająca działalność inwestycyjna w zakresie wydobycia i przesyłu ropy naftowej i gazu. W obrębie południowego Bałtyku znajduje się 8 terminali portowych do przeładunku ropy naftowej powyżej 3 mln ton rocznie a także platformy wiertnicze i wydobywcze ropy naftowej, odpowiednio w polskiej i rosyjskiej wyłącznej strefie ekonomicznej. Wzrasta intensyfikacja poszukiwań złóż węglowodorów między innymi w rejonie Litwy;
- Wypadki związane z transportem morskim i incydentalne rozlewy paliwa (średniorocznie notuje się w obrębie Bałtyku 120-140 wypadków). Od 2006 roku wskaźnik ten sukcesywnie wzrasta, co ma bezpośredni związek ze wzrostem natężenia transportu morskiego. Liczbę incydentów w 2008 przedstawia rysunek zamieszczony niżej;



Rysunek 6 Przestrzenne rozmieszczenie wypadków statków na Morzu Bałtyckim w 2008 roku (Źródło: HELCOM 2010, Maritime Activities In the Baltic Sea, BSEP No. 123)

- rybołówstwo i związane z nim przełowanie akwenu przekraczające naturalne granice odnawialności zasobów rybnych (oddziałujące synergicznie z zanieczyszczeniem wód Bałtyku i jego niską zdolnością do samooczyszczania), dotyczy to przede wszystkim populacji dorsza;
- użytkowanie turystyczne i przekształcanie strefy przybrzeżnej, w tym presja na obszary przyrodniczo cenne;
- rozwój energetyki wiatrowej na obszarach morskich – rysunek zamieszczony poniżej pokazuje stopień planowanego i obecnego wykorzystania obszaru Bałtyku dla potrzeb energetyki *wiatrowej;



Rysunek 7 Planowane i istniejące turbiny wiatrowe w akwenie Morza Bałtyckiego (Źródło: opracowano m.in. na podstawie HELCOM 2010 Maritime Activities in the Baltic Sea, BSEP No. 123 wraz z niezbędnymi korektami)

Na mapie opartej na w/w źródle wskazane zostały lokalizacje farm wiatrowych na morskich wodach wewnętrznych Polski. Nadmienić jednak należy, że w Polsce, zgodnie z ustawą o obszarach morskich

i administracji morskiej zakazane jest wznoszenie i wykorzystywanie elektrowni wiatrowych na morskich wodach wewnętrznych i morzu terytorialnym.

- zaśmiecanie wód akwenu;
- zagrożenia związane z zatopioną amunicją i bronią chemiczną podczas działań wojennych i po zakończeniu II Wojny Światowej;
- zmiany morfologiczne brzegu morskiego związane z rozwojem zainwestowania strefy brzegowej i koniecznością jej ochrony (zabezpieczanie brzegów morskich przed skutkami zmian klimatu i podnoszenia się wód Bałtyku).

Rosnące stale gospodarcze znaczenie Bałtyku w połączeniu z jego naturalną wrażliwością na zanieczyszczenia i koniecznością ochrony jego ekosystemu powodują szereg sytuacji konfliktowych. Do głównych obszarów konfliktowych, obecnie najmocniej eksponowanych, zaliczyć można (według Parteki⁵⁹):

- konflikt osadnictwa i zagospodarowania przestrzennego w strefie brzegowej z obszarami chronionymi – dotyczy to zwłaszcza funkcji turystycznej;
- konflikt korzystnych warunków lokalizacji wielkich siłowni wiatrowych na morzu z ochroną krajobrazu i potencjalnymi zagrożeniami dla żeglugi;
- konflikt wynikający z potencjalnego zagrożenia katastrof morskich i wycieków ropy z zagospodarowaniem rekreacyjnym wybrzeża;
- konflikt konsekwencji zmian klimatu i podnoszenia się poziomu Morza Bałtyckiego z bezpieczeństwem zabudowy i ludności na terenach zagrożonych.

4.2. PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Wprowadzenie

Dyrektywy Ptasia i Siedliskowa stanowią podstawę polityki UE w dziedzinie różnorodności biologicznej. Pomimo powstania w Europie dużej liczby obszarów Natura 2000 (łącznie o powierzchni 750 tys. km²) i wdrażania przez kraje członkowskie programów mających na celu odwrócenie tendencji wymierania zagrożonych gatunków, nadal obserwowane są powszechne zmiany

⁵⁹ Parteka [red], 2010

krajobrazów, degradacja ekosystemów i utrata kapitału przyrodniczego. Oznacza to, że Unia Europejska nie spełniła swojego celu zatrzymania utraty różnorodności biologicznej do roku 2010⁶⁰.

Pomimo podejmowania od 40 lat działań na rzecz ochrony środowiska Morza Bałtyckiego (w 2014 roku przypada 40-lecie podpisania Konwencji o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego – tzw. konwencji Helsińskiej) również stan ekologiczny Bałtyku ulega stałemu pogorszeniu. Według opracowania HELCOM z 2010 roku, podejmującego próbę całościowej oceny stanu środowiska Morza Bałtyckiego⁶¹, stan różnorodności biologicznej jest niezadowalający na większości obszarów Bałtyku. Podobnie wygląda sytuacja obszarów przybrzeżnych. W wielu siedliskach i we wszystkich ogniwach łańcucha troficznego, szczególnie na poziomie dużych ryb, występują niepokojące zmiany i zaburzenia równowagi przyrodniczej.

Silna presja na środowisko przyrodnicze Morza Bałtyckiego powodowana jest przez szereg czynników antropogenicznych: rybołówstwo i rolnictwo, turystykę, zagospodarowanie stref przybrzeżnych, ruch i transport morski, eksploatację zasobów naturalnych, zmiany klimatu, eutrofizację i zanieczyszczenie niebezpiecznymi substancjami. Wszystkie one stanowią obciążenie dla produktywności i różnorodności biologicznej ekosystemu Morza Bałtyckiego, powodując zmiany i niszczenie tych procesów i bogactw, od których zależą.

Ochrona różnorodności biologicznej i środowiska naturalnego Bałtyku stanowi w związku z tym jeden z najważniejszych aspektów działań podejmowanych przez Komisję Helsińską w tym wdrażania Bałtyckiego Programu Działań, zwłaszcza w zakresie redukcji biogenów i substancji niebezpiecznych, odprowadzanych do wód morskich. Operacyjne cele ekologiczne przyjęte przez HELCOM dla osiągnięcia korzystnego stanu ochrony różnorodności biologicznej skierowane są na działania dotyczące:

- naturalnych krajobrazów morskich i lądowych (nadbrzeżnych);
- dobrze funkcjonujących i pozostających w równowadze populacji roślin i zwierząt;
- żywotnych populacji gatunków;
- utworzenia systemu obszarów chronionych BSPA – Bałtyckich Obszarów Chronionych HELCOM.

⁶⁰ SOER 2010

⁶¹ HELCOM 2010, Ecosystem Health of the Baltic Sea 2003-2007. HELCOM Initial Holistic Assessment. BSEP No. 122

Podejmowane od wielu lat działania na rzecz ochrony środowiska w obrębie Morza Bałtyckiego przynoszą również pozytywne efekty, takie jak poprawa stanu ochrony fok szarej i bielika zwyczajnego² oraz znaczne ograniczenie zrzutu ładunków biogenów do wód Bałtyku.

Analizując stan zachowania różnorodności biologicznej na obszarze objętym Programem szczególną uwagę zwrócono na sieć obszarów Natura 2000 – spójny system obszarów chronionych utworzony w celu zachowania najcenniejszych gatunków roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych na terenie UE oraz na korytarze ekologiczne, których drożność umożliwia funkcjonowanie tych obszarów.

Obszary Natura 2000 pokrywają się w większości przypadków z formami ochrony przyrody przyjętymi na szczeblu międzynarodowym tj.: rezerwatami biosfery UNESCO⁶², obszarami wodno-błotnymi Raamsar⁶³ oraz Bałtyckimi Obszarami Chronionymi HELCOM (obszary BSPA)⁶⁴ oraz formami ochrony przyrody powoływanymi na szczeblu krajowym (np. parkami narodowymi i krajobrazowymi).

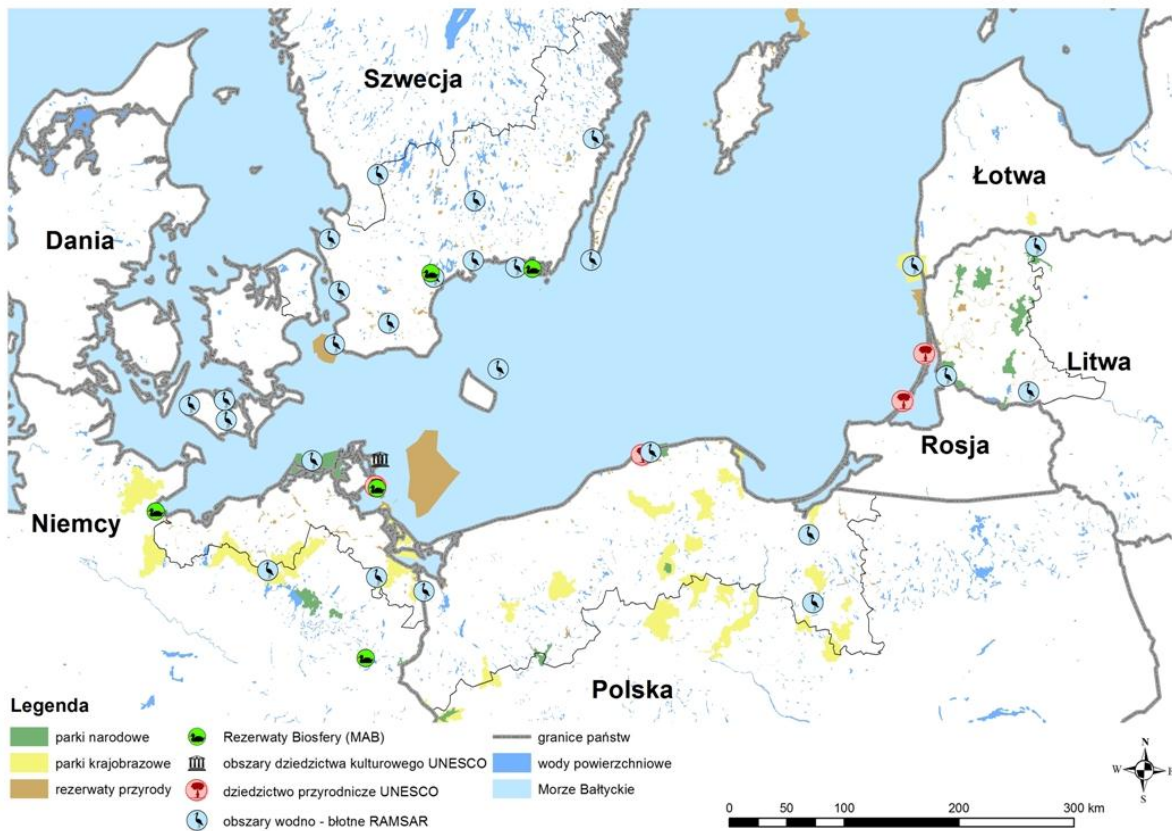
Niektóre obszary Bałtyku mają znaczenie nie tylko w skali ochrony różnorodności biologicznej Morza Bałtyckiego czy Europy ale również znaczenie globalne. Około 40 obszarów chronionych BSPA obejmujących płytkie wody przybrzeżne, obszary podmokłe położone w strefie brzegowej oraz wody przejściowe, są kluczowe dla przetrwania ptaków zimujących oraz migrujących, przybywających z odległych części globu, sięgających obszarów tundry, Oceanu Atlantyckiego i Afryki.⁶⁵

⁶² Międzynarodowy Program Man and Biosphere - MAB ("Człowiek i Biosfera"), wprowadzony UNESCO w 1971.

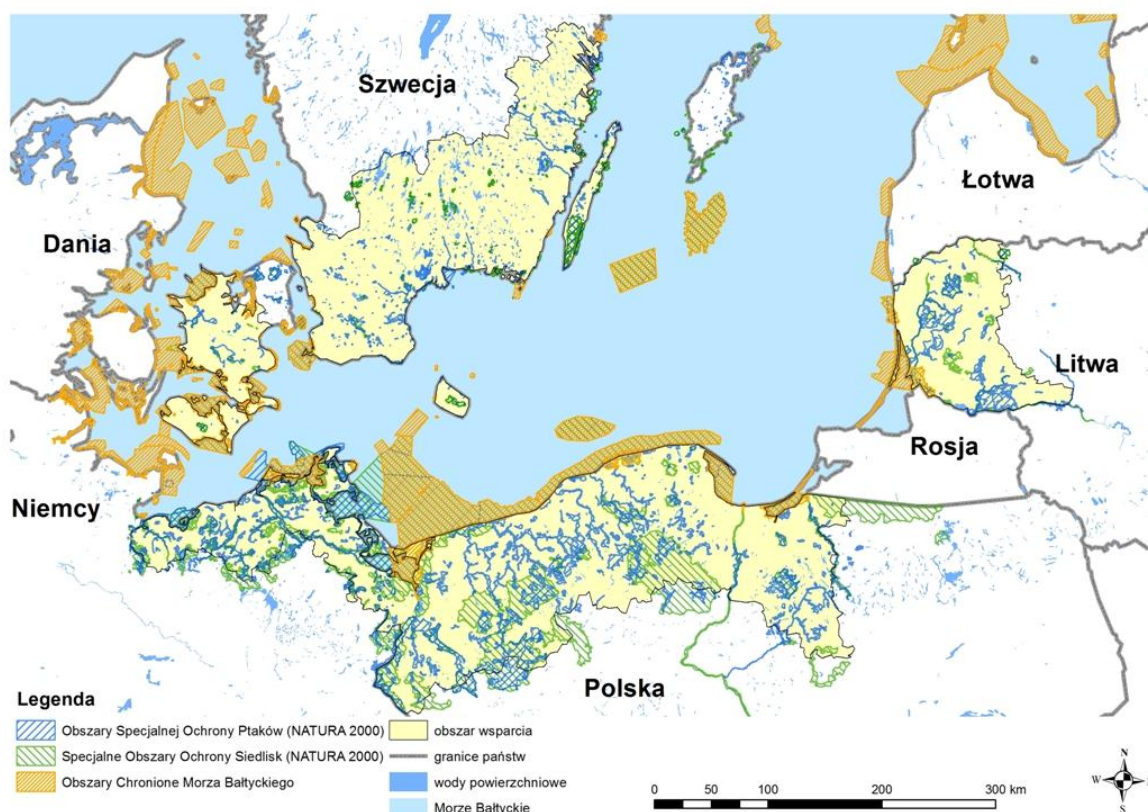
⁶³ Konwencja Ramsarska, czyli Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego.

⁶⁴ BSPA – Baltic Sea Protected Areas – Bałtyckie Obszary Chronione utworzone w ramach Konwencji Helsińskiej.

⁶⁵ Paerls of the Baltic Sea. Networking for life: special nature In a special sea. HELCOM, 2007.



Rysunek 8 Krajowe i międzynarodowe obszary chronione na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z <http://geoserwis.gdos.gov.pl> oraz <http://protectedplanet.net>].



Rysunek 9 Obszary Natura 2000 i Bałtyckie Obszary Chronione HELCOM Międzynarodowe na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Environment Agency <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/> i strony polskiego komitetu ds. UNESCO <http://www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab/polskie-rezerwaty-mab/>, obszary RAMSAR: www.helcom.fi].

Obszary Natura 2000

W obrębie obszaru wsparcia PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 powołano 1 508 obszarów Natura 2000 o łącznej powierzchni wynoszącej ok. 65 tys. km² – Tabela 3. Najwięcej obszarów Natura 2000 w obszarze wsparcia Programu powołała Szwecja (856 obszarów) natomiast największą powierzchnią obszarów Natura 2000 objęte jest terytorium Polski (32,8 tys. km²).

W większości krajów powołane obszary Natura 2000 zajmują docelową, założoną na poziomie UE, powierzchnię w stosunku do powierzchni kraju. Według danych Eurostat w 2010 roku wskaźnik procentowy pokrycia powierzchni krajów członkowskich obszarami Natura 2000 osiągnął 100 % w przypadku Szwecji i Danii oraz Niemiec (99%). Dla Polski wskaźnik ten wynosi 78%, a dla Litwy 66%. Mimo sukcesywnego wzrostu liczby obszarów Natura 2000 różnorodność biologiczna jest jednak w kryzysowej sytuacji. Prawie jedna czwarta dzikich gatunków w Europie jest zagrożona wyginięciem,

a większość ekosystemów uległa degradacji do takiego stopnia, że nie są już w stanie świadczyć wartościowych usług. Degradacja ta oznacza ogromne straty społeczne i gospodarcze dla UE⁶⁶.

Tabela 4 Obszary Natura 2000 na obszarze wsparcia PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Environment Agency <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/>]

Liczba obszarów Natura 2000 na obszarze wsparcia Programu				
Kraj	Obszary specjalnej ochrony ptaków	Specjalne obszary ochrony siedlisk	Obszary ptasie i siedliskowe, których granice pokrywają się	Razem
Dania	27	74	6	107
Litwa	36	94	1	131
Niemcy	38	149	3	190
Polska	41	182	1	224
Szwecja	31	740	85	856
Razem	173	1 239	96	1 508
Powierzchnia obszarów Natura 2000 na obszarze wsparcia Programu [km ²]				
Kraj	Obszary specjalnej ochrony ptaków	Specjalne obszary ochrony siedlisk	Obszary ptasie i siedliskowe, których granice pokrywają się	Razem
Dania	2 478,94	3 737,64	256,63	6 473,21
Litwa	1 454,42	2 285,14	64,03	3 803,59
Niemcy	9 638,35	6 373,53	26,7	16 038,58
Polska	21 645,19	10 389,5	801,21	32 835,9
Szwecja	660,11	2 138,14	3 056,18	5 854,43
Razem	35 877,01	24 923,95	4 204,75	65 005,7

Zapewnienie skutecznej ochrony powołanych obszarów Natura 2000 odbywa się poprzez plany zarządzania, które należy opracować w okresie 6 lat od powołania danego obszaru. W krajach o dłuższej historii sieci Natura 2000: Szwecja, Niemcy i Dania, większość obszarów posiada już tego

⁶⁶ Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku

typu plany. W Polsce⁶⁷ i na Litwie trwają prace nad opracowaniem dokumentacji przyrodniczej i przygotowaniem projektów planów ochrony.

Pokrycie znacznej powierzchni obszaru wsparcia obszarami chronionymi Natura 2000 wskazuje na rangę przyrodniczą tego regionu Bałtyku. Znaczna część powołanych obszarów związana jest ze strefą przybrzeżną, wodami przejściowymi i płytkimi wodami Bałtyku.

Na podstawie raportów dostarczonych przez państwa członkowskie UE, zebranych w pierwszym rocznym raporcie KE dotyczącym stanu zachowania siedlisk i gatunków⁶⁸ wnioskować można, że najsilniejsza presja na obszary Natura 2000 dotyczy terenów łąkowych, obszarów podmokłych i siedlisk przybrzeżnych. Dalsze zagrożenia dla różnorodności biologicznej dotyczą obserwowanych i prognozowanych zmian klimatycznych. Będą one miały znaczący wpływ na utratę różnorodności biologicznej i stworzą zagrożenie dla funkcji ekosystemów. Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz dostosowanie się do jego zmian stanowią jeden z najważniejszych priorytetów polityki UE. Działania mające na celu zatrzymanie utraty różnorodności biologicznej oraz przeciwdziałanie skutkom zmian klimatu zawarte zostały w Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020r.

Bałtyckie Obszary Chronione HELCOM

Podstawowym dokumentem Konwencji Helsińskiej, wyznaczającym kierunki pracy państw nadbałtyckich, jest Bałtycki Plan Działania (Baltic Sea Action Plan – BSAP). Składa się on z 4 podstawowych działań, w tym z działu „Różnorodność biologiczna i ochrona przyrody”. W ramach działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej ustalono wyznaczenie spójnej sieci Bałtyckich Obszarów Chronionych (Baltic Sea Protected Areas –BSPA) do końca 2009 r.

Do roku 2013 powołano 163 obszary BSPA pokrywające 11,7% powierzchni Bałtyku tj. około 54 tys. km² (w tym około 5 tys. km² lądu).

Dla powołanych Bałtyckich Obszarów Chronionych opracowywane są plany zarządzania w których obowiązują różnorodne zakazy i nakazy. W 2013 roku 106 obszarów (65 %) posiadało obowiązujące plany zarządzania, a 42 obszary BSPA (26%) były w trakcie ich opracowania.

⁶⁷ Obecnie w Polsce trwają prace nad przygotowaniem planów ochrony w strefie brzegowej i na morzu: między innymi dla obszaru Zatoki Pomorskiej (PLB990003 i PLH990002), Zalewu Szczecińskiego (PLB320009 i PLH320018), Ławicy Słupskiej (PLC990001), Przybrzeżnych wód Bałtyku (PLB990002), Zalewu Kamieńskiego i Dziwny (PLB320011), Zatoki Puckiej (PLB220005 i PLH220032), ujścia Wisły (PLB220004 i PLH220044) oraz Zalewu Wiślanego (PLH280007 i PLB 280010) wg pism urzędów morskich w Polsce uzgadniających zakres Prognozy.

⁶⁸ COM (2009) 358 final

W 2013 roku HELCOM dokonał oceny stanu sieci obszarów BSPA⁶⁹. Wskazuje się w niej osiągnięcie założonego 10% pokrycia obszarami BSPA wydzielonych podakwenów Bałtyku (jedynie w obrębie Bałtyku Właściwego i Zatoki Botnickiej nie został on osiągnięty) oraz nieosiągnięcie zwiększenia powierzchni obszarów chronionych w obrębie wyłącznej strefy ekonomicznej. Jedynym państwem, które w latach 2010-2013 zwiększyło powierzchnię BSPA w obrębie wyłącznej strefy ekonomicznej była Łotwa.

Do najistotniejszych zdiagnozowanych zagrożeń dla morskich obszarów chronionych zaliczono eutrofizację i rybołówstwo. W przyszłości należy również liczyć się z zagrożeniami związanymi z rozlewami substancji ropopochodnych, rozprzestrzenianiem się gatunków obcych i zanieczyszczeniem pochodzącym ze statków.

Stan rozpoznania gatunków i siedlisk morskich wymaga dalszych badań. Jednym z koniecznych działań w ramach BSPA jest zwiększenie wysiłków na rzecz ujednoczenia sposobu gromadzenia danych o gatunkach i siedliskach chronionych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na gatunki zagrożone i siedliska zidentyfikowane na Czerwonej Liście HELCOM oraz spójności sieci Bałtyckich Obszarów Chronionych.

Jednym z zaobserwowanych dotychczas korzystnych skutków powołania Bałtyckich Obszarów Chronionych jest utrzymywanie się łowisk. Ochrona przybrzeżnych siedlisk dla potrzeb istotnych etapów życia i innych podstawowych funkcji (tereny łęgowe, żerowiska i tarliska) niezbędnych dla reprodukcji i rozwoju ryb okazała się być niezwykle ważna we wspieraniu zarządzania ekosystemem..⁷⁰

Siedliska

Na terenie obszaru objętego wsparciem Programu szczególne wartości przyrodnicze występują zarówno na siedliskach lądowych, rzecznych i morskich.

Wśród krajów nadbałtyckich trwają prace nad rozpoznaniem stanu morskich siedlisk przyrodniczych. Dobrze wykonane mapy habitatów morskich wraz z badaniami monitoringowymi są podstawą do oceny stopnia degradacji środowiska oraz tempa jego regeneracji. Rozpoznanie morskich siedlisk przyrodniczych i tworzenie map habitatów ma istotne znaczenie dla ochrony siedlisk, która jest nadrzędna w stosunku do ochrony gatunków – bez swego środowiska gatunki nie

⁶⁹ HELCOM 2013a, Overview of the status of the network of Baltic Sea marine protected areas, Baltic Marine Environment Protection Commission

⁷⁰ Planowanie i zarządzanie obszarami chronionymi morza bałtyckiego: wytyczne i narzędzia (maszynopis)

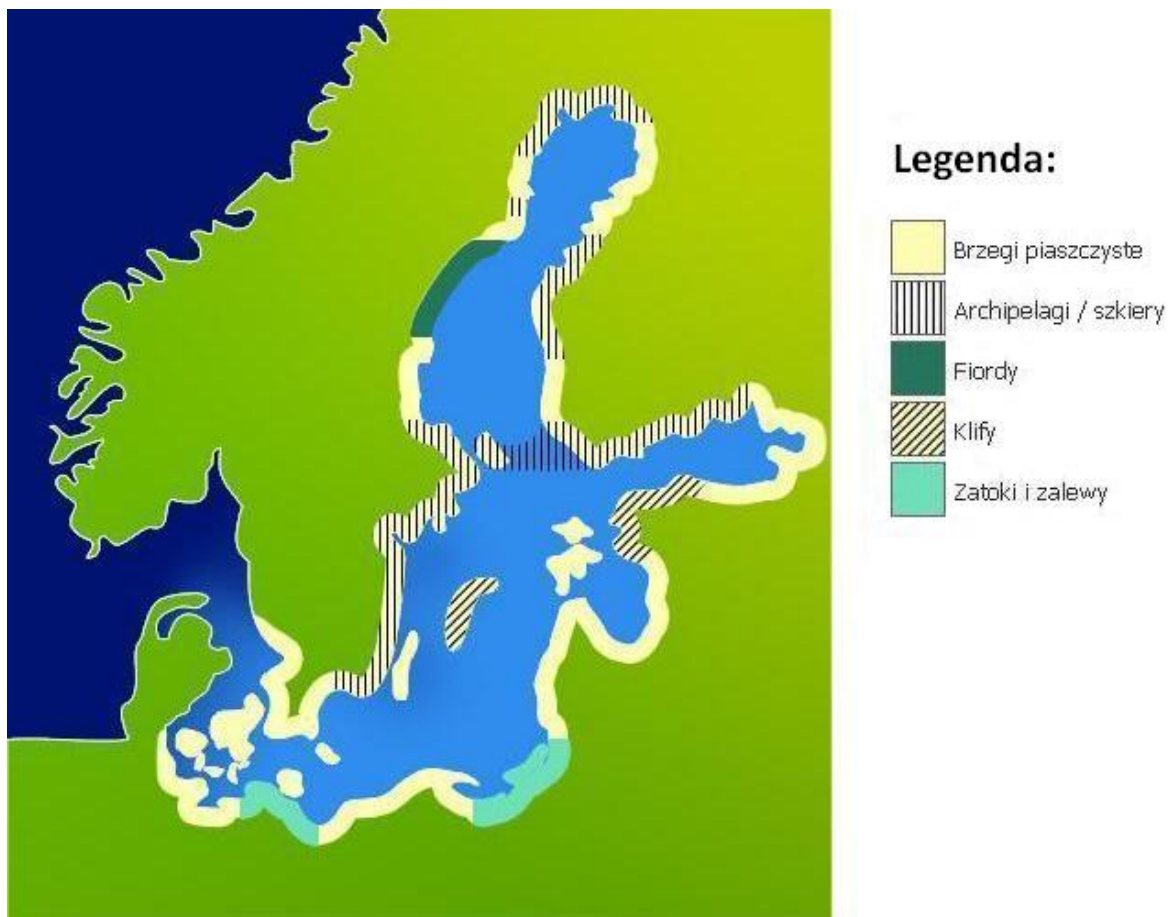
przetrwają, a do odtworzonego lub zachowanego siedliska można ponownie wprowadzić wcześniej utracone organizmy.

Do istotnych problemów ochrony siedlisk morskich należy ich unifikacja fizycznej i biologicznej charakterystyki na dużych przestrzeniach. Inaczej niż na terenach lądowych, gdzie największym zagrożeniem siedlisk jest ich fragmentacja⁷¹.

Na otwartym morzu powołano szereg obszarów Natura 2000 i BSPA, w tym między innymi w granicach objętych Programem: „ławica Słupska” (obejmuje fragment wód morskich o silnie wypłyconym dnie, o dużym znaczeniu dla zimowania ptaków wodnych), „ławica Norr Midsjö” (obszar chroniący ławice i rafy, istotne m.in. dla takich gatunków ptaków jak lodówka (*C. hyemalis*) czy nurnik (*C. grylle*)) oraz „ławica Hoburg” (obszar ważny dla takich gatunków ptaków jak wymienione wyżej lodówka i nurnik oraz edredon (*S. mollissima*)).

W strefie brzegowej obszaru Południowego Bałtyku ochroną objęte są przede wszystkim różne typy wybrzeża z dobrze zachowaną strukturą siedlisk i gatunkami chronionymi: nadmorskie wydmy, wybrzeża klifowe i szkierowe oraz obszary podmokłe. Rozmieszczenie poszczególnych typów wybrzeży Bałtyku prezentuje Rysunek 10.

⁷¹ Atlas siedlisk dna polskich obszarów morskich , Broker-Innowacji, Gdynia 2009



Rysunek 10 Typy wybrzeży Bałtyku [Źródło: www.naszbaaltyk.pl]

Siedliska związane wybrzeżami klifowymi i wydmowymi podlegają silnej presji antropogenicznej. Z najważniejszych zagrożeń antropogenicznych wskazuje się na penetracje siedlisk przez turystów oraz rozwijającą się turystykę oraz prowadzenie prac związanych z ochroną brzegów (ingerencja w naturalność procesów i siedlisk). Do istotnych zagrożeń wybrzeży klifowych należy dodatkowo prowadzenie intensywnej wycinki lasów (przyczynia się to do zmiany stosunków wodnych i destabilizacji klifu).

Raport o stanie siedlisk i gatunków UE wymienia strefę przybrzeżną jako jedną z najbardziej zagrożonych. Gatunki i siedliska związane z tym obszarem poddawane są silnej presji związanej z rozwojem turystyki i postępującym zainwestowaniem atrakcyjnych terenów nadmorskich.

Spośród siedlisk związanych z obszarami Natura 2000 wewnątrz lądu na obszarze wsparcia Programu dominują siedliska związane z obszarami podmokłymi, dolinami rzecznyymi oraz łąkami i lasami.

Siedliska łąkowe zagrożone są głównie w wyniku zanikania tradycyjnego, ekstensywnego rolnictwa, natomiast obszary podmokłe podlegają presji związanej z osuszaniem w celu ich gospodarczego wykorzystania oraz w wyniku obserwowanych zmian klimatu.

Do istotnych zagrożeń osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego rzek oraz dobrego stanu ochrony siedlisk i gatunków związanych z wodami powierzchniowymi należą przede wszystkim zanieczyszczenia chemiczne i zmiany fizyczne, w tym zabudowa hydrotechniczna.

Wybrane gatunki chronione

Na całym obszarze wsparcia Programu występują gatunki chronione zarówno lądowe jak i wodne. W 2013 roku HELCOM opublikował czerwoną listę gatunków zagrożonych wyginięciem⁷² w Morzu Bałtyckim w której oceniono ponad 2,7 tys. gatunków. W efekcie przeprowadzonych badań stwierdzono wyginięcie 3 gatunków, 8 uznano za krytycznie zagrożone a 18 jako zagrożone. Kontynuowanie działań na rzecz ochrony środowiska morskiego Bałtyku jest kluczowe dla ograniczenia zagrożenia gatunków chronionych.

Poniżej omówiono wybrane gatunki objęte ścisłą ochroną.

Ssaki morskie

W Morzu Bałtyckim żyją tylko cztery gatunki ssaków morskich. Są to: foka szara (*Halichoerus grypus*), foka obrączkowana (*Pusa hispida*), foka pospolita (*Phoca vitulina*) oraz przedstawiciel waleni – morświn (*Phocoena phocoena*). Wszystkie objęte są ochroną gatunkową.

Ssaki bałtyckie w środowisku naturalnym są trudne do zaobserwowania. Zazwyczaj osłabione lub ufne osobniki spotyka się na plażach lub zaplątane w sieci.

Rysunek zamieszczony niżej prezentuje rejony występowania poszczególnych gatunków fok w obrębie Bałtyku. Nad odbudowaniem populacji foki szarej w Morzu Bałtyckim od 1992 roku pracuje m. in. Stacja Morska Uniwersytetu Gdańskiego w Helu. Od kilku lat foki pojawiają się regularnie u polskich wybrzeży w rejonie ujścia Wisły.

⁷² HELCOM 2013b, HELCOM Red List of Baltic Sea species in danger of becoming extinct, BSEP No.140



Rysunek 11 Obszary występowania fok w akwenie Morza Bałtyckiego
 [Źródło: <http://www.naszbaltyk.pl/nekton.html>]

W latach 2010-2013 państwa nadbałtyckie (z wyłączeniem Federacji Rosyjskiej) uczestniczyły w projekcie, którego celem było określenie liczebności populacji morświna i miejsc jego występowania. Podobny cel jest realizowany obecnie w ramach projektu SAMBAH, który ma określić liczebność populacji morświna i miejsca jego występowania.

Bielik zwyczajny (*Haliaeetus albicilla*)

Bielik jest gatunkiem drapieżnym będącym ostatnim ogniwem łańcucha pokarmowego, szczególnie narażonym na akumulację zanieczyszczeń z niższych poziomów troficznych. Obserwuje się od kilkudziesięciu lat wzrost liczby osobników, spowodowany prawdopodobnie podjętymi działaniami ochronnymi oraz eliminacją części skażeń chemicznych ze środowiska. Produktyność bielika jest wskaźnikiem opisującym stopień bioakumulacji zanieczyszczeń.

Łosoś atlantycki (*Salmo salar*)

Jest to gatunek dwurodowiskowy, odbywający wędrówki tarłowe do wód słodkich. Rodzima populacja łososia atlantyckiego wymarła w latach 80. ubiegłego stulecia. Cała obecna populacja powstała w efekcie rozpoczętej w 1985 roku restytucji. Gatunek został uznany za krytycznie zagrożony. Wyniki monitoringu przyrodniczego wskazują stan ochrony gatunku jako zły (U2), czego główną przyczyną jest zaburzona struktura wiekowa, zły stan siedlisk i negatywne perspektywy ochrony.

Wśród głównych oddziaływań i zagrożeń wymienia się zaburzoną ciągłość cieków i obecność przeszkód poprzecznych, utrudniających lub uniemożliwiających migrację, zmiany koryt rzecznych oraz obciążenie rzek ściekami.

Głównym celem działań ochronnych dla tego gatunku jest odtwarzanie ciągłości korytarzy ekologicznych w granicach zasięgu gatunku, przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wody, zwłaszcza mętnieniu wody oraz ochrona przed zanieczyszczeniem.

Korytarze ekologiczne

Jednym z warunków skutecznej ochrony zasobów przyrodniczych jest zapewnienie ciągłości ekosystemów. Łączność pomiędzy obszarami o wysokiej różnorodności biologicznej jest niezbędna dla wymiany genowej w obrębie metapopulacji roślin i zwierząt, wpływa też na zwiększenie stabilności ekosystemów. Istnienie ciągłych obszarów naturalnego krajobrazu w formie korytarzy ekologicznych jest szczególnie ważne dla wędrownych gatunków zwierząt.

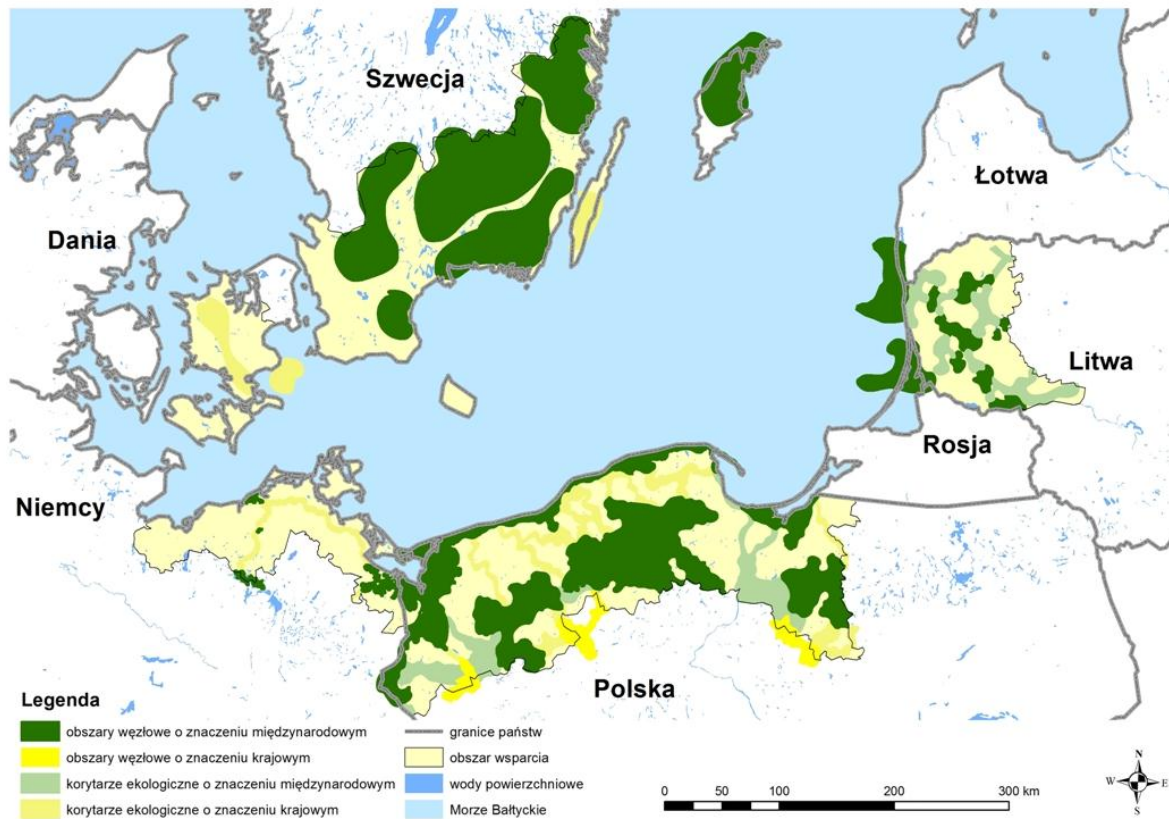
Obecnie nie ma spójnej koncepcji korytarzy ekologicznych w skali UE. Sieć Natura 2000, mimo, że w nazwie ma wyraz „sieć” i obejmuje ochroną znaczną część powierzchni UE jednak nie chroni skutecznie powiązań ekologicznych umożliwiających łączność między obszarami.

Na drożność korytarzy ekologicznych, jako ważnych elementów zachowania różnorodności biologicznej przy zarządzaniu obszarami Natura 2000, szczególną uwagę zwrócono w Białej Księdze Adaptacji do Zmian Klimatu (Europejskie Ramy Działania, 2009r.).

Spośród prac badawczych dotyczących korytarzy ekologicznych, które nie mają jednak przełożenia na prawodawstwo, można wymienić spójną koncepcję ekologiczną sieci ECONET, którą wdrożyły kraje nadbałtyckie objęte PWT Południowy Bałtyk 2014-2020.

ECONET bazuje na koncepcji sieci obszarów chronionych EECONET (European ECOlogical NETwork), mającej na celu zintegrowanie obszarów podlegających ochronie i utworzenie spójnego systemu ochrony w poszczególnych krajach europejskich. Koncepcja EECONET wiąże się ściśle z Konwencją o Różnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej

i krajobrazowej (1995). W unijnym prawie brak jest jednak skutecznych narzędzi dla ochrony korytarzy ekologicznych, w tym odtwarzania i ochrony elementów krajobrazu, umożliwiających dyspersję zwierząt i roślin oraz zapewniających łączność między siedliskami. Brak jest również odpowiednich wytycznych dotyczących utrzymania spójności ekosystemów i łączności między populacjami.



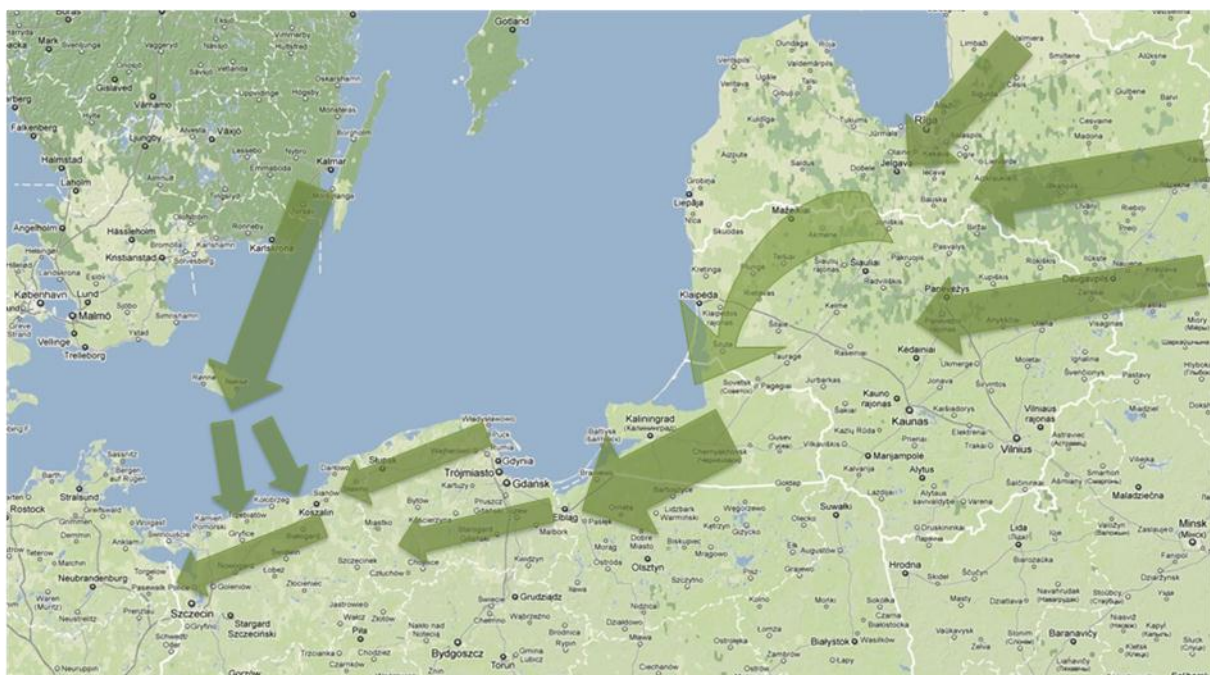
Rysunek 12 Krajowe sieci ekologiczne ECONET na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Liro A., 1995: Krajowa Sieć Ekologiczna oraz <http://www.ecologicalnetworks.eu> ,a także <http://www.bfn.de>].

Jak widać na rysunku zamieszczonym wyżej prezentującym sieć ECONET w obrębie obszaru objętego Programem strefy przybrzeżne stanowią ważne obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym tj. obszary najlepiej zachowane pod względem przyrodniczym i reprezentatywne dla różnych regionów przyrodniczych danego kraju. Doliny rzek pełnią natomiast rolę korytarzy ekologicznych, przy czym Niemen (Litwa), Wisła i Odra (Polska) rangi międzynarodowej. Pozostałe rzeki to korytarze ekologiczne o randze krajowej.

Również wody Bałtyku stanowią obszar migracji dla organizmów wodnych. W obrębie Bałtyku odbywają się migracje pokarmowe, rozrodcze, sezonowe, dyspersyjne. Często uzależnione są one od

warunków hydrologicznych panujących w Bałtyku (głównie zasolenia) oraz stanu czystości wód. Przykładowo, jak podaje Morski Instytut Rybacki w Gdyni (Polska), od kilku lat obserwuje się jesienne koncentracje szprota na północy Bałtyku.

W przypadku ptaków wędrownych Południowy Bałtyk i jego strefa przybrzeżna stanowią ważny korytarz migracji rangi międzynarodowej. Na zamieszczonym poniżej rysunku przedstawiono przykłady szlaków wędrówkowych ptaków w tym dla ptaków wodno-błotnych tzw. szlak śródokoatlantycki, przechodzący przez Morze Bałtyckie.



Rysunek 13 Szlaki wędrówek ptaków w rejonie Południowego Bałtyku [Źródło: Newton I., 2008. Migration Ecology of Birds].

Lasy

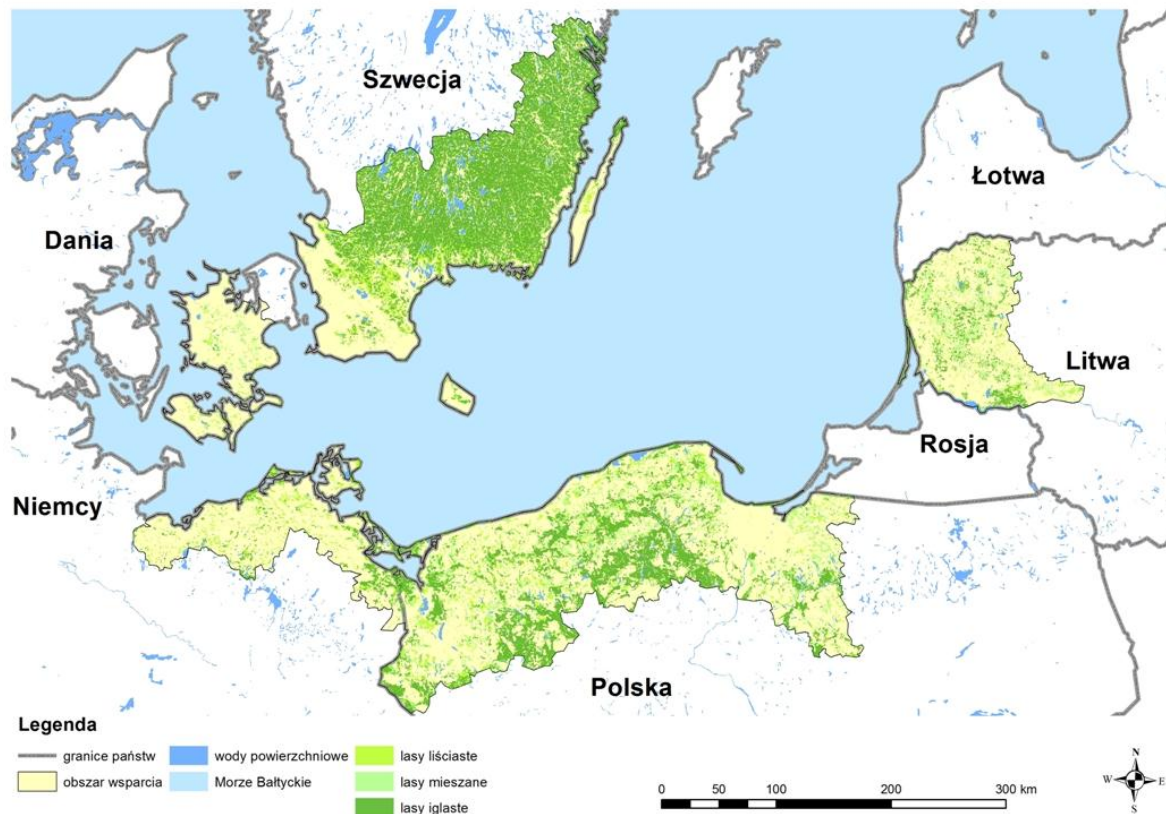
Las jest dominującą formą roślinności naturalnej w obrębie Południowego Bałtyku, która pełni różne funkcje: przyrodniczą, gospodarczą i socjalną. Lasy służą jako ramy dla ochrony różnorodności biologicznej i zachowania usług ekosystemów, a także zapewniają naturalne siedlisko dla życia roślinnego i zwierzęcego, ochronę przed erozją gleby i powodziami, sekwestrację dwutlenku węgla, regulację klimatu i mają znaczącą wartość rekreacyjną i kulturową.

Większość lasów, zarówno w całej Europie jak i w obszarze objętym wsparciem Programu jest silnie eksploatowana. Takie lasy zazwyczaj nie posiadają dużych ilości drewna posuszowego i starszych

drzew będących siedliskiem gatunków oraz często wykazują wysoki odsetek nierodzimych gatunków drzew.

W rejonie Południowego Bałtyku przeważają obszary rolnicze oraz leśne. W Szwecji lasy pokrywają większość regionów nadmorskich. W Danii i Niemczech w zagospodarowaniu przestrzennym dominują tereny rolne. W Polsce i na Litwie występuje mieszana struktura terenów rolniczych i lasów. Rozkład przestrzenny powierzchni leśnych przedstawiono na rysunku zamieszczonym niżej. Ze względu na warunki klimatyczne w omawianym regionie dominują lasy iglaste i mieszane.

Perspektywy kształtowania się poziomu zdrowotności drzew w znacznym stopniu zależą od zmian klimatycznych. Szczególnie ważne będą zmiany w ilości opadów atmosferycznych. Jeżeli przy wzroście średniej temperatury rocznej nastąpi spadek sumy opadów, to poziom zdrowotności drzewostanów ulegnie obniżeniu.



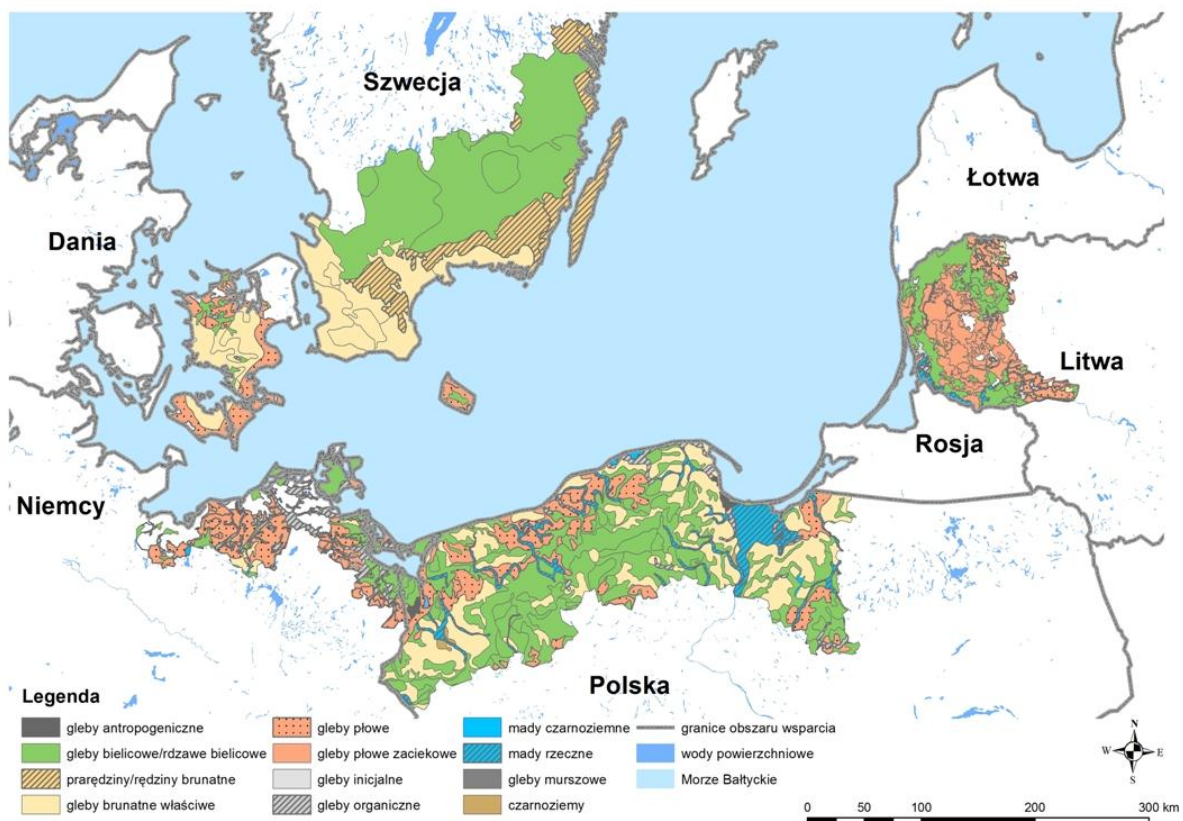
Rysunek 14 Typy lasów na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Corine land cover 2006, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/> oraz danych OpenStreetMap contributors, <http://www.openstreetmap.org>]

Gleby

Gleby pełnią wiele bardzo istotnych i niezbędnych dla istnienia człowieka i ekosystemów funkcji, m.in. są źródłem pożywienia, biomasy, stanowią naturalne siedlisko dla wielu organizmów, gromadzą zasoby genetyczne, a także magazynują, filtrują i przekształcają wiele substancji (wodę, składniki odżywcze i węgiel). W celu umożliwienia pełnienia powyższych funkcji, bardzo ważne jest zapewnienie ich odpowiedniej jakości.

Na analizowanym obszarze dominuje okrywa glebowa typowa dla obszarów polodowcowych (Rysunek 15). Występująca tu mozaika gleb biellicowych, płowych, brunatnych i mań wiąże się odmiennymi możliwościami rolniczego ich wykorzystania.

Ze względu na znaczne urozmaicenie rzeźby terenu w omawianym rejonie (obszary wysoczyznowe Niemiec, Polski i Litwy, skłiaste wybrzeża Szwecji) znaczna część gleb narażona jest na występowanie erozji wietrznej i wodnej. Najważniejszymi czynnikami prowadzącymi do powstawania procesów erozji są m.in. niewłaściwie prowadzone melioracje, likwidacja miedz w procesie łączenia małych gospodarstw, usuwanie żywopłotów, zakrzewień i zadrzewień śródpolnych, intensywny wypas zwierząt, nieodpowiednia lokalizacja dróg, uprawa stromych stoków i dolin śródzboczowych oraz uprawa wzdłuż stoku. Większość z tych czynników wpływa także negatywnie na różnorodność biologiczną, co dodatkowo powinno motywować do przeciwdziałania tym zjawiskom na terenach użytkowanych rolniczo.



Rysunek 15 Typy gleb na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Soil Database <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu>].

Usługi ekosystemów

Różnorodność biologiczna jest podstawą ekosystemów. Ekosystemy z kolei, ze względu na swoje zróżnicowanie pełnią wiele istotnych funkcji wykorzystywanych, na co dzień przez człowieka. Wraz z upływem czasu wymagania człowieka odnośnie środowiska ulegają zmianie, co jest szczególnie widoczne na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat.

Najnowsze trendy w Europie wskazują na wzrost popytu na produkty z gospodarstw ekologicznych. Wzrasta także znaczenie potrzeby regulacji przepływów wód w rzekach oraz na terenach podmokłych. Natomiast z drugiej strony można zauważyć wzrost popytu na drewno i na usługi rekreacyjne i turystyczne na obszarze większości ekosystemów. Nie obywa się to bez wpływów na funkcjonowanie ekosystemów.

Jednocześnie wciąż niski jest poziom wiedzy na temat innych usług ekosystemów, zwłaszcza związanych z dostarczaniem surowców dla potrzeb medycyny, zasobami genetycznymi, rozprzestrzenianiem się nasion czy regulacją szkodników.

W regionie Morza Bałtyckiego sytuacja jest podobna jak w całej Europie, przy czym wydaje się, że znacznie rzadziej, jeśli w ogóle, brane są pod uwagę koszty usług ekosystemów przy szacowaniu kosztów planowanych przedsięwzięć. Może to być wskazaniem do opracowania odpowiednich kryteriów wyboru projektów inwestycyjnych realizowanych w ramach Programu.

Najważniejsze zagrożenia, zidentyfikowane podczas diagnozy stanu środowiska przyrodniczego w oparciu o monitoring przyrodniczy prowadzony przez HELCOM i Europejską Agencję Środowiska przedstawione są w niżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 5 Główne czynniki wpływające na zmiany w przyrodzie.

Zmiany w przyrodzie	Czynniki zmian
Utrata siedlisk nieleśnych i wodno-błotnych dla ptaków.	Niewłaściwe prowadzenie melioracji, nadmierne nawożenie, zaniechanie użytkowania rolniczego, nieodpowiednia zabudowa hydrotechniczna, regulacja rzek i potoków, budowa infrastruktury komunikacyjnej, urbanizacja. Brak wystarczającej informacji na temat rozmieszczenia zagrożonych siedlisk i gatunków.
Utrata siedlisk przybrzeżnych dla ssaków morskich i ptaków	<u>Sporty wodne</u> : kitesurfing, windsurfing, skutery wodne, jachty i inne powodujące płoszenie ptaków i ssaków morskich w miejscach żerowania, odpoczynku i lęgów Ruch jednostek pływających powodujący hałas i płoszenie
Unifikacja siedlisk morskich.	Największym problemem ochrony siedlisk morskich jest ich unifikacja, czyli ujednoczenie fizycznej i biologicznej charakterystyki na dużych przestrzeniach. Głównym czynnikiem zmian są zmiany właściwości fizycznych i chemicznych wód.
Przekształcanie naturalnego dna, niszczenie siedlisk.	Wydobycie piasku i żwiru, zabudowa hydrotechniczna, budowa rurociągów, poszukiwanie złóż ropy, budowa farm wiatrowych.
Zagrożenie dla populacji chronionych gatunków ssaków morskich i ptaków nurkujących.	Przyłów w sieciach rybackich jest uważany za najbardziej znaczące zagrożenie dla różnorodności biologicznej ssaków morskich i może wpływać na zmiany w sieci troficznej. Przyłów jest również głównym czynnikiem presji działalności człowieka na gatunki morskich ptaków

Zmiany w przyrodzie	Czynniki zmian
	nurkujących.
Fragmentacja siedlisk, w tym przerywanie korytarzy ekologicznych.	Budowa infrastruktury komunikacyjnej, turystycznej i urbanizacja, nieodpowiednia zabudowa hydrotechniczna, regulacja rzek i potoków. Brak wystarczającej informacji na temat rozmieszczenia zagrożonych siedlisk i gatunków.
Zaburzenie składu gatunkowego siedlisk przyrodniczych.	Osuszanie, inwestycje niszczące i przeobrażające środowisko (drogowe, kolejowe, hydrotechniczne), budowa oczyszczalni ścieków, rekultywacja terenów zdegradowanych, wprowadzanie gatunków obcych, „ucieczki” gatunków z upraw. Rozwój turystyki i komunikacji przyczyniający się do rozprzestrzeniania się gatunków obcych.
Sukcesja wtórna siedlisk nieleśnych.	Zaniechanie użytkowania rolniczego, zwłaszcza zaniechanie użytkowania łąk.
Zmiany jakościowe i ilościowe siedlisk przyrodniczych na skutek eutrofizacji wód.	Nadmierne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, brak odpowiednich systemów oczyszczania w zakresie gospodarki ściekowej.
Niszczenie mechaniczne rzadkich roślin i siedlisk przyrodniczych.	Rozwój turystyki i rekreacji.
Degradacja walorów krajobrazowych.	Budowa infrastruktury komunikacyjnej i turystycznej, urbanizacja.

Na powyższe zmiany nakładają się również zmiany klimatyczne, przejawiające się głównie jako powodzie, huragany i susze, które wymagają przygotowania odpowiednich środków reagowania i długoterminowej strategii.

Osiągnięcie celów przyrodniczych a Program

Po przeprowadzeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego wyłaniają się następujące, główne cele przyrodnicze:

- ochrona i przywrócenie właściwego stanu gatunków i siedlisk przyrodniczych,

- ograniczenie presji na środowisko przyrodnicze związane z gospodarczym wykorzystaniem wód Bałtyku i strefy brzegowej,
- kontynuowanie badań w kierunku rozpoznania stanu chronionych gatunków i siedlisk oraz mechanizmów wpływających na pogarszanie się ich stanu,
- kontynuowanie prac nad planami ochrony obszarów Natura 2000 i BSPA oraz egzekwowanie ich zapisów,
- zapewnienie utrzymania łączności ekologicznej pomiędzy obszarami chronionymi,
- powstrzymanie napływu gatunków obcych,
- zahamowanie degradacji walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

Realizacja powyższych celów przyczyniać się będzie do jednoczesnej realizacji celów ustanowionych na poziomie Unii Europejskiej w *Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do roku 2020*⁷³.

4.3. ZMIANY KLIMATU

W Europie i na świecie coraz bardziej odczuwalne stają się skutki zmian klimatu. Średnia roczna temperatura na świecie, która obecnie wynosi ok. 0,8°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, w dalszym ciągu rośnie⁷⁴. Zmieniają się naturalne procesy i struktury opadów, lodowce topnieją, podnosi się poziom morza. W celu uniknięcia najpoważniejszych zagrożeń związanych ze zmianą klimatu, a zwłaszcza nieodwracalnych skutków na wielką skalę, jak uzgodniono w ramach Konwencji Klimatycznej, globalne ocieplenie powinno zostać ograniczone do maksymalnie 2°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej. W ciągu ostatniej dekady (2002-2011) temperatura powierzchni gruntów w Europie wynosiła średnio 1,3°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, co oznacza, że wzrost temperatury w Europie przebiega szybciej w porównaniu ze średnią światową. Odnotowano większą częstotliwość niektórych ekstremalnych zjawisk pogodowych i częstsze fale upałów, pożary lasów i susze. Przewiduje się większe opady atmosferyczne (w tym nawalne opady deszczu) i powódzie oraz większe ryzyko występowania sztormów i erozji obszarów przybrzeżnych. Większa liczba takich zjawisk doprowadzi prawdopodobnie do zwiększenia skali klęsk żywiołowych, co z kolei spowoduje znaczące straty gospodarcze i problemy związane ze zdrowiem publicznym; wzrośnie także liczba ofiar śmiertelnych.

⁷³ Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do roku 2020 r. COM (2011) 244.

⁷⁴ Raport EEA nr 12/2012. *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012*, (<http://www.eea.europa.eu/publications/climate-impacts-and-vulnerability-2012>)

Trend wzrostowy średniej rocznej temperatury jest widoczny zarówno na stacjach meteorologicznych położonych na obrzeżach miast, jak i tych usytuowanych w obszarach ograniczonych wpływów antropogenicznych.

Według ostatnich badań⁷⁵ średnia temperatura wód powierzchniowych Morza Bałtyckiego wzrasta aż do 1⁰C na dekadę.

W ramach prac nad *Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*⁷⁶ sprecyzowano możliwe szkody powodowane przez zjawiska pogodowe dla najbardziej wrażliwych sektorów.

Tabela 6 Zjawiska pogodowe i klimatyczne powodujące szkody społeczne oraz w gospodarce [Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, za E. Siwiec (IOŚ- PIB)]

Sektor	Rolnictwo, różnorodność biologiczna, zasoby wodne	Leśnictwo	Zdrowie, społeczność lokalna	Infrastruktura
Zjawisko powodujące szkody	<ul style="list-style-type: none"> • powódź • huragan • piorun (wyładowania atmosferyczne) • susza • ujemne skutki przezimowania • przymrozki wiosenne • deszcz nawałny (powodujący 	<ul style="list-style-type: none"> • powódź • silne wiatry (huragan, trąba powietrzna) • susza • podtopienia i osunięcia gruntu (spowodowane deszczem nawałnym) • okiść, 	<ul style="list-style-type: none"> • fale upału • fale zimna • zdarzenia ekstremalne powodujące szkody psychospołeczne (powódź, silne wiatry, gradobicie) 	<ul style="list-style-type: none"> • powódź • podtopienia • huragan • wyładowania atmosferyczne • gradobicie

⁷⁵ Climate change in the Baltic Sea Area HELCOM thematic assessment in 2013, Baltic Sea Environmental proceeding No. 137

⁷⁶ http://www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

	podtopienia, obsunięcia ziemi) • grad	intensywne opady śniegu • piorun		
--	--	--	--	--

Do wymienionych w tabeli skutków można dodać jeszcze dodatkowe zanieczyszczenie ozonem troposferycznym powstałym na skutek fal upałów i zanieczyszczeń powietrza oraz znaczących jego skutków zdrowotnych i negatywnego oddziaływania wzrostu temperatury na przetrwanie wielu gatunków.

Wraz ze wzrostem temperatury nasilać się będzie zjawisko eutrofizacji wód śródlądowych i morskich, zwiększać się będą zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresów termicznych i wzrostu zanieczyszczeń powietrza (np. ozonem). Wzrośnie zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej. Pogorszone będą warunki chłodzenia elektrowni cieplnych, co powodować może ograniczenia produkcji energii oraz inne zjawiska szczegółowo opisane w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*⁷⁷.

Z analizy jednoznacznie wynika, że w perspektywie pokazanego okresu straty spowodowane przez zjawiska pogodowe rosną, a biorąc pod uwagę prognozowane nasilenie tych zjawisk, spowodowane wzrastającą koncentracją gazów cieplarnianych w atmosferze, będą rosły dalej.

Głównym, antropogenicznym, źródłem emisji gazów cieplarnianych w regionie są procesy spalania, głównie węgla, we wschodniej części regionu oraz emisje transportowe, w całym regionie.

Biorąc pod uwagę trudności w uzgodnieniu globalnego porozumienia nt. ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i trend wzrostu emisji, nie można liczyć, że w przewidywalnej perspektywie emisja gazów cieplarnianych zostanie tak zredukowana aby zahamować zmiany klimatu. W tej sytuacji, do priorytetów należy możliwa adaptacja do tych zmian. Z punktu widzenia kompleksu spraw klimatycznych do najważniejszych działań, które mogłyby być realizowane w ramach Programu, należy zaliczyć:

- wspieranie wszystkich działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu,
- wspieranie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii tak, aby nie tylko wypełnić zobowiązania w stosunku do dyrektywy 2009/28/WE w sprawie promocji stosowania energii ze źródeł odnawialnych ale i określone udziały w produkcji przekroczyć, bo jest to korzystne z

⁷⁷ Jw.

wielu powodów (jak np. pozytywnego wpływu na zdrowie społeczeństwa poprzez eliminację wysokoemisyjnego spalania węgla oraz innych). Mogłoby to być uwzględnione np., między innymi, przy modernizacji obiektów dziedzictwa kulturowego oraz turystycznych;

- wspieranie wszystkich działań na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej, zarówno po stronie wykorzystania energii, jak i jej produkcji,
- wspieranie działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych w celu zahamowania zmian klimatu w skali globalnej.

Wyżej wspomniane kierunki działań powinny mieć przełożenie na kryteria oceny oddziaływania działań określonych w Programie.

4.4. ZASOBY I ODPADY

Zasoby środowiska umożliwiają właściwe funkcjonowanie człowieka i warunkują jakość jego życia. Dotychczasowy rozwój gospodarczy w krajach europejskich łączył się ściśle z wykorzystywaniem zasobów naturalnych. Na obszarze Morza Bałtyckiego występują liczne zasoby surowcowe. Występują: gaz ziemny, ropa naftowa, bursztyn oraz kruszywa mineralne.

Według *Programu działań dla Morza Bałtyckiego*⁷⁸ gaz ziemny i ropa naftowa występują wzdłuż południowo-wschodnich wybrzeży Morza Bałtyckiego, na głębokościach od 2 do 6 km. Badania w poszukiwaniu ropy wykazały, iż najbardziej obiecujące złoża tego surowca znajdują się w polskiej strefie ekonomicznej - na północ od Rozewia. Wydobycie ropy naftowej z tego złoża jest niewielkie (ok. 1000 ton dziennie). Aktualnie nadal prowadzi się poszukiwania ropy, również w innych rejonach Bałtyku, m.in. w strefie rosyjskiej w rejonie Kaliningradu. Innym bogactwem naturalnym Bałtyku jest gaz ziemny.

Morze Bałtyckiego bogate jest także w zasoby materiałów budowlanych, takich jak: głązy, żwiry, otoczaki i piaski. Są one eksploatowane przede wszystkim przez Szwecję, Danię, Finlandię oraz Łotwę. W polskiej strefie Morza Bałtyckiego zasoby tych materiałów występują na obszarze Ławicy Słupskiej, Ławicy Odrzańskiej i w okolicy Koszalina. Eksploatacja tych surowców musi być prowadzona zgodnie z zasadami ochrony przyrody bowiem istnieje ryzyko naruszenia równowagi ekologicznej, a także zniszczenia cennych zespołów roślinnych oraz zwierzęcych.

⁷⁸ <http://www.bsap.pl/bogactwa-naturalne-morza-baltyckiego>

Największe złoża bursztynu usytuowane są wzdłuż południowego wybrzeża Bałtyku, na terenach od Chłapowa do Półwyspu Sambijskiego (ok. 200 km²). W chwili obecnej bursztyn eksploatowany jest na skalę przemysłową jedynie w rejonie Półwyspu Sambijskiego (Obwód Kaliningradzki).

Poza tym na obszarze Morza Bałtyckiego występują także: minerały ciężkie (magnetyt, rutyl, cyrkon, granat). Występują one w postaci złóż rozsypiskowych o niewielkiej powierzchni i małej miąższości wzdłuż południowego wybrzeża Bałtyku. Na terenie Morza Bałtyckiego znajduje się też ok. 100 mln. ton koncentracji żelazowo-manganowych. Obecnie eksploatacja złóż lądowych żelaza i manganu zaspokaja potrzeby, dlatego też nie ma potrzeby pozyskiwania ich z koncentracji bałtyckich, aczkolwiek w przyszłości złoża te mogą stać się cennym źródłem tych metali.

W celu powiązania działań związanych z wykorzystaniem zasobów i odpadów powstały dwie strategie UE: w sprawie zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych oraz w sprawie zapobiegania powstawaniu odpadów i recyklingu.

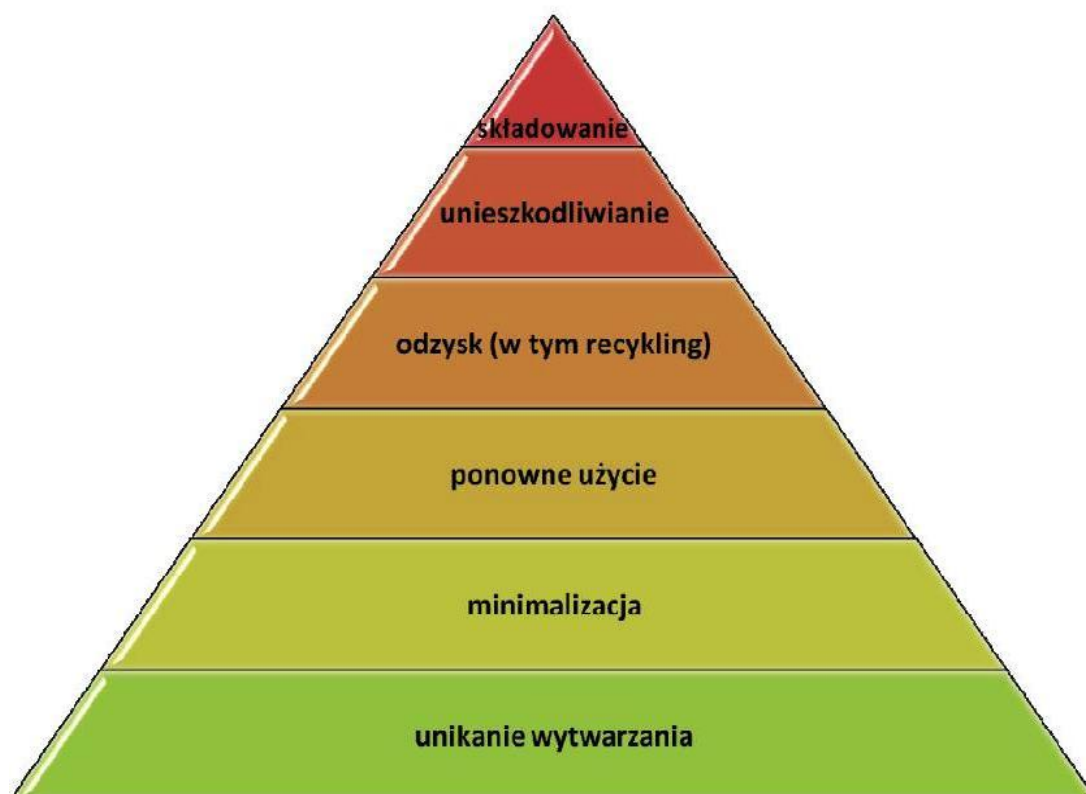
Na przestrzeni ostatnich lat widoczny jest stały wzrost ilości wykorzystywanych zasobów oraz powstających odpadów. Zauważa się proces wyczerpywania zasobów, w związku z czym odpady coraz bardziej zaczynają być traktowane jako źródło surowców. Dlatego też UE podejmuje działania mające na celu „rozłączenie” wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i wytwarzania odpadów, a także ograniczenia presji na środowisko. Prowadzone są starania mające na celu wdrożenie zrównoważonych wzorców konsumpcji i produkcji.

Najistotniejszym celem gospodarki odpadami powinno być oddzielenie powiązania między wzrostem gospodarczym i wytwarzaniem odpadów oraz wykorzystanie odpadów zamiast surowców. Unia Europejska ustanawia ramy prawne, mające na celu kontrolowanie całego cyklu życia odpadów.

Podejmowane działania można pogrupować na dwa główne etapy:

- zapobiegania powstawaniu odpadów,
- gospodarowania odpadami,

W gospodarce odpadami powinna być przyjęta następująca hierarchia postępowania:



Rysunek 16 Hierarchia postępowania z odpadami. [Źródło: Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Perspektywa do 2020 r., Ministerstwo Gospodarki i Ministerstwo Środowiska w Polsce]

Poniżej przedstawiono główne potrzeby i problemy w zakresie ochrony zasobów i gospodarowania odpadami, które powinny być stosowane na obszarze objętym Programem:

- ograniczanie wykorzystywania zasobów na rzecz wykorzystania odpadów,
- ochrona przed zabudową infrastrukturalną udokumentowanych złóż strategicznych, co umożliwi korzystanie z tych zasobów w przyszłości,
- podniesienie efektywności działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów,
- podniesienie wskaźnika selektywnego zbierania odpadów,
- zwiększenie odzysku odpadów przemysłowych,
- podniesienie jakości odpadów poddanych recyklingowi,
- rozwiązanie problemów związanych z zagospodarowaniem wzrastającej ilości osadów ściekowych,
- zmniejszenie ilości odpadów podlegających składowaniu i wyeliminowanie ze składowania odpadów biodegradowalnych.

Stan środowiska i trendy zmienności

Dane europejskie wskazują na zmniejszenie się zanieczyszczenia wody i powietrza w okresie ostatnich 20 lat. M.in. nastąpiło znaczące obniżenie poziomów koncentracji dwutlenku siarki i tlenku węgla w powietrzu, jak również odnotowano niższe stężenia tlenków azotu i pyłów. W związku z wprowadzeniem do użytku benzyny bezołowiowej znacznie zmniejszyło się również stężenie ołowiu.

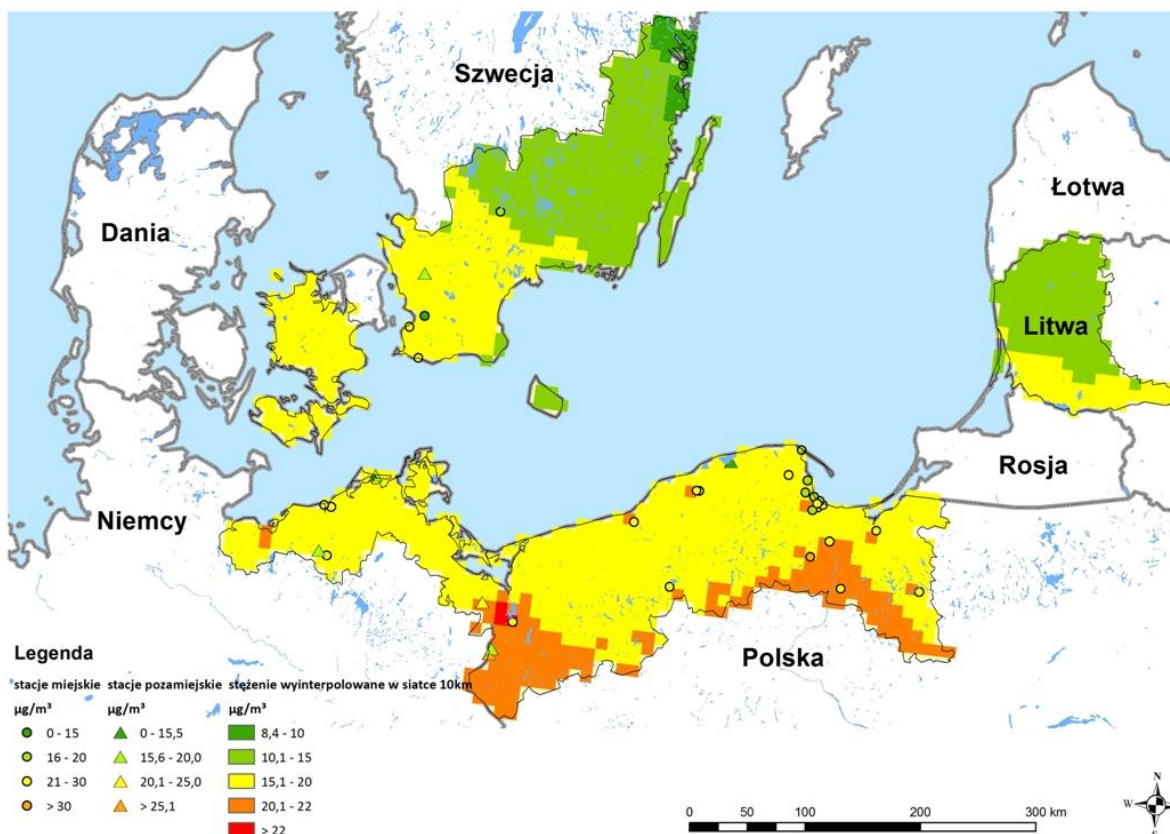
Jakość powietrza i wody pozostaje jednak niedostateczna. W szczególności trudna jest sytuacja mieszkańców miast narażonych na nadmiernie wysokie poziomy niektórych zanieczyszczeń powietrza. Najpoważniejsze konsekwencje zdrowotne wynikają z narażenia na obecność pyłu, dwutlenku azotu, benzo(a)pirenu i ozonu w powietrzu, co wiąże się ze skróceniem oczekiwanej długości życia, ostrymi i przewlekłymi schorzeniami układu oddechowego, chorobami układu krążenia oraz innymi dolegliwościami.

Zanieczyszczenie powietrza pyłem PM₁₀ i PM_{2,5}

Od wielu lat najistotniejszym problemem jakości powietrza są, przede wszystkim, przekroczenia norm dla pyłu PM₁₀ oraz PM_{2,5}. Przekroczenia te mają miejsce zarówno w odniesieniu do standardu dobowego (np. PM₁₀ - 50 µg/m³ <35 razy), jak i rocznego (PM₁₀ - 40 µg/m³) i dotyczą przede wszystkim obszarów śródmiejskich dużych miast i aglomeracji.

Przekroczenia dopuszczalnych wartości dobowych stężeń PM₁₀ z reguły mają miejsce w okresie zimowym i są związane najczęściej z emisją pyłu z indywidualnego ogrzewania budynków oraz z transportu. Na niektórych obszarach zaznacza się również wpływ emisji pierwotnej pochodzącej z zakładów przemysłowych, ciepłowni i elektrowni, a także emisji niezorganizowanej z działalności rolniczej.

Jak przedstawiono na niżej zamieszczonej mapie sytuacja, w zakresie zanieczyszczenia pyłami na obszarze Programu jest w stosunku do innych bardziej zanieczyszczonych regionów Europy lepsza, ale na znacznym obszarze przekroczone są normy WHO, a w niewielu miejscach również normy UE.

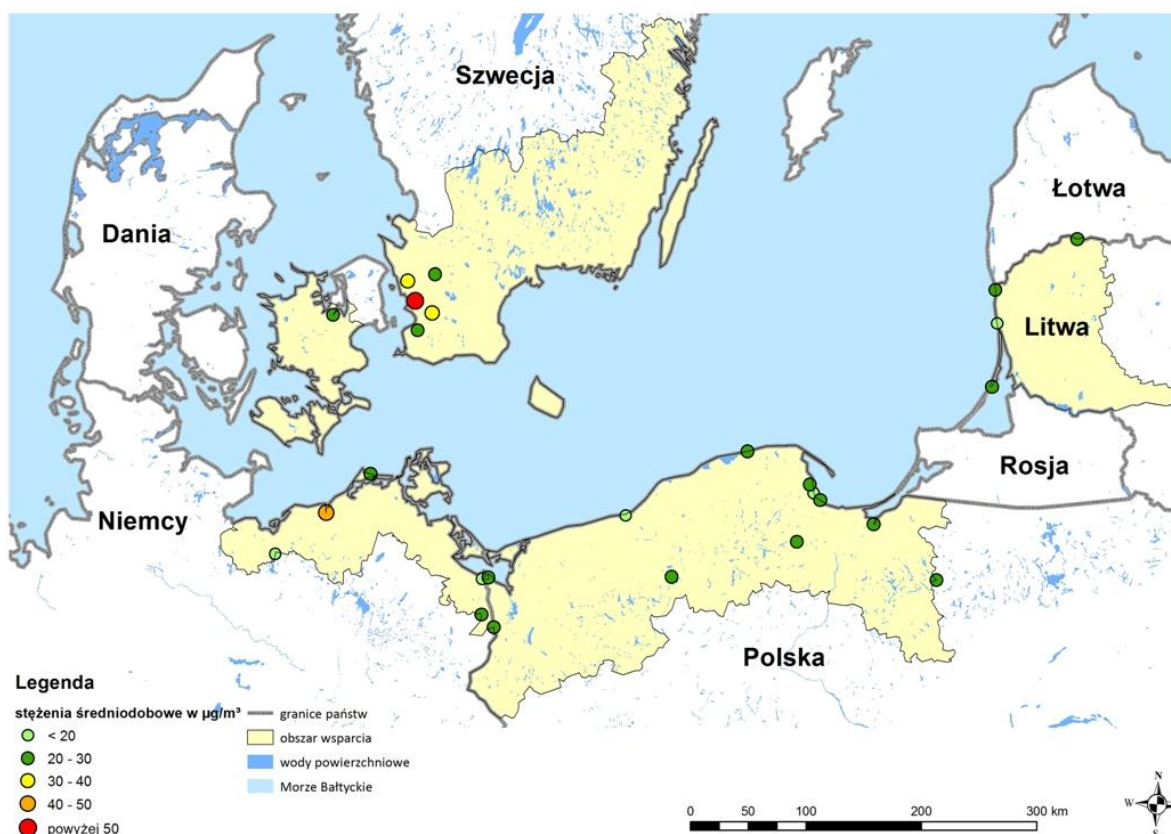


Rysunek 17 Średnie roczne stężenia pyłu PM₁₀ w 2010 roku na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z AirBase 7 oraz Interpolated air quality data www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/]

Zanieczyszczenia powietrza NO₂

Dwutlenek azotu powstaje głównie poprzez utlenianie tlenków azotu wydzielanych w trakcie procesów spalania w wysokich temperaturach oraz z emisji bezpośredniej z silników Diesel'a. Głównym źródłem tych zanieczyszczeń są silniki samochodowe oraz elektrownie ciepłne. Przekroczenia norm UE (średnia godzinowa 200 µg/m³ < 18 razy i średnia roczna 40 µg/m³) mają miejsce jedynie w większych miastach na obszarach natężonego ruchu.

Na rysunku umieszczonym niżej przedstawiono miejsca największych koncentracji dwutlenku azotu w obszarze analizy.



Rysunek 18 Średnie roczne stężenia NO_2 w 2010 roku na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z AirBase 7]

Zanieczyszczenie powietrza O_3

Poziom stężenia ozonu w danym okresie i miejscu zależy przede wszystkim od warunków meteorologicznych (natężenie promieniowania słonecznego, temperatura powietrza), a także od stopnia zanieczyszczenia prekursorami ozonu (głównie NO_x , NMLZO), z których ozon powstaje na skutek procesów fotochemicznych. Stopień zanieczyszczenia powietrza ozonem mierzony jest wskaźnikami odnoszącymi stężenia ozonu do różnych skal czasowych. Powszechnie używanym wskaźnikiem jest określana w skali roku ilość przekroczeń wartości $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ przez maksima dzienne ze stężeń 8-godzinnych, przy czym dopuszczalna ilość przekroczeń wynosi 25. Dane pomiarowe, jak również wyniki modelowania za okres 2009-2011 wskazują że w regionie objętym Programem nie nastąpiły przekroczenia norm ustalonych z punktu widzenia zdrowia, niemniej notowane stężenia mogą oddziaływać negatywnie na rośliny, a szczególnie lasy.

Benzo(a)piren

Benzo(a)piren powstaje w trakcie niepełnego spalania różnych paliw. Głównymi jego źródłami są: spalanie odpadów (szczególnie w gospodarstwach domowych), spalanie drewna, transport oraz procesy produkcji stali. Przekroczenia norm notowane są na obszarze objętym Programem głównie w Polsce oraz w znacznie mniejszym zakresie na Litwie.

Hałas

Głównym zagrożeniem wpływającym na stan klimatu akustycznego jest oddziaływanie hałasu komunikacyjnego. Hałas drogowy stanowi zagrożenie przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. W większości dużych miast na obszarze objętym Programem występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu środowiskowego. W przypadku poziomów wysokich i najwyższych, po wzroście liczby takich przypadków do końca lat dziewięćdziesiątych XX w., zaczęto rejestrować ich powolny spadek. Analizy wskazują na powolne, choć w niektórych przypadkach znaczne (szczególnie w odniesieniu do linii magistralnych), zmniejszanie się ekspozycji ludności na hałas emitowany przez ruch kolejowy. Podstawowe przyczyny to zmniejszenie natężenia ruchu, rewitalizacja wielu odcinków linii kolejowych oraz systematyczna, choć powolna, wymiana taboru na mniej hałaśliwy.

Hałas samolotów na terenach otaczających porty lotnicze jest akustycznym zjawiskiem uciążliwym dla ludzi i środowiska. Można oczekiwać systematycznego wzrostu poziomu hałasu z ruchu lotniczego w związku z rozwojem lotnictwa cywilnego. Będzie on jednak hamowany wprowadzaniem nowych technologii.

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Kompleksową informację na temat jakości wód powierzchniowych i podziemnych zawarto w rozdziale 4.8.

Poniżej przedstawione zostały najważniejsze problemy zidentyfikowane w obszarze jakości środowiska i wpływu na zdrowie.

Tabela 7 Główne problemy jakości środowiska na obszarze objętym Programem.

Problem jakości środowiska	Czynniki zmian
Powietrze	
Przekroczenia wartości normatywnych pyłu PM ₁₀ , pyłu PM _{2,5} , benzo(a)pirenu i NO ₂ .	Emisje z indywidualnych źródeł ciepła, spalanie indywidualne odpadów, emisja komunikacyjna.
Narażenie mieszkańców niektórych miast (w tym grup wrażliwych) na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń powietrza wywołujące poważne skutki zdrowotne.	Gęsta zabudowa, przestarzałe systemy ogrzewania, społeczno-ekonomiczny problem przechodzenia na czystsze formy pozyskiwania energii cieplnej (szczególnie na części obszaru należącej do Polski).
Ryzyko wystąpienia długoterminowych skutków zdrowotnych również przy ekspozycji na poziomy zanieczyszczeń niższe od dopuszczalnych (np. NO ₂).	Zbyt duże natężenie ruchu pojazdów w centrach miast, emisje zanieczyszczeń do powietrza.
Hałas	
Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu środowiskowego występujące w miastach.	Źródła emisji hałasu transportowego (intensywny ruch samochodowy, tramwaje, rzadziej koleje).
Rosnące negatywne oddziaływanie hałasu lotniczego.	Dynamiczny wzrost międzynarodowego ruchu lotniczego.
Woda	
Zagrożenia przekroczenia dopuszczalnej normy zawartości azotanów w wodzie pitnej.	Przenikanie azotanów z pól uprawnych do gleby, a następnie do wód powierzchniowych i gruntowych.
Brak dostępu mieszkańców do systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę pitną.	Luki infrastrukturalne, szczególnie w małych miejscowościach.

4.6. ZASOBY WODNE, OCHRONA PRZECIWI POWODZIOM I SUSZOM ORAZ ZAGADNIENIA GOSPODARKI WODNEJ

Ze względu na specyfikę obszaru objętego Programem charakterystyka wód powierzchniowych obejmuje zarówno wody Bałtyku jak i rzek do niego uchodzących. W granicach zlewiska Bałtyku położonych jest około 17% powierzchni Europy. Do morza uchodzi około 250 rzek, spośród których największymi są: Wisła, Newa, Odra, Niemen, Lule, Gota, Kemi, Ångerman i Dźwina. W obrębie Południowego Bałtyku największe rzeki to Niemen, Wisła i Odra.

Charakterystyka Bałtyku

Bałtyk jest morzem śródlądowym, które łączy się z Morzem Północnym i Atlantykiem poprzez cieśniny zewnętrzne (Kattegat i Skagerrak) oraz wewnętrzne (Sund, Wielki Bełt i Mały Bełt). Linia brzegowa Bałtyku, o długości około 8,1 tys. km, jest bardzo zróżnicowana, a jej istotną cechą geograficzną jest różnorodność rodzajów brzegów. Charakterystyczną cechą północnego wybrzeża Bałtyku są szkiery - drobne, skaliste wysepki. Południowe i wschodnie brzegi to głównie piaszczyste plaże, długie pasma wydmy oraz klify – strome skarpy ostro opadające do wody. Urwisty brzeg morski powstaje wskutek działania silnych wiatrów, fal i sztormów.

W zlewisku Bałtyku znajdują się następujące kraje: Dania, Niemcy, Polska, Rosja (Obwód Kaliningradzki), Litwa, Łotwa, Estonia, Finlandia i Szwecja. Ilość i jakość wód słodkich wpływających do Bałtyku ma kluczowe znaczenie dla bilansu wodnego akwenu oraz dla stanu wód. Istotna jest również znacząca przewaga dopływu wód słodkich do akwenu nad parowaniem, co dodatkowo wpływa na zmniejszenie zasolenia zbiornika. Dodatni bilans wodny Bałtyku oznacza, że wody bałtyckie stale odpływają do sąsiedniego Morza Północnego. Podczas silnych, zachodnich wiatrów wody wtłaczane są przez cieśniny z zachodu na wschód. Wielkość wlewu zależy od warunków środowiskowych – duże wlewy zdarzają się raz na kilka lat i mają kluczowe znaczenie dla zasolenia, natlenienia i temperatury wody oraz dla mieszania się wód Morza Bałtyckiego z bardziej zasolonymi i chłodniejszymi wodami Morza Północnego.



Rysunek 19 Bilans wodny Bałtyku. [Źródło: www.naszbaaltyk.pl]

Charakterystyczną cechą Bałtyku jest zjawisko pionowej stratyfikacji wód, gdzie wyróżnia się dwie zasadnicze warstwy:

- wody powierzchniowe, o niskim zasoleniu, dobrze wymieszane i natlenione (temperatura waha się, w zależności od sezonu, od 0°C do 20°C);
- wody głębinowe o zasoleniu 12-22 ‰ (ze stałą temperaturą między 4 a 6°C).

W warstwie pośredniej, tzw. haloklinie, następuje gwałtowny wzrost zasolenia i tym samym gęstości wody. Jest to bariera utrudniająca mieszanie się wód powierzchniowych z głębinowymi, dlatego też wody głębinowe są gorzej natlenione. W największych głębiach bałtyckich dochodzi nawet do całkowitego zużycia tlenu i wytwarzania toksycznego siarkowodoru. Jak wspomniano, zwiększenie natlenienia wód w najgłębszych strefach Bałtyku następuje jedynie dzięki wlewom słonych wód z Morza Północnego, które występuje co kilka lat, podczas silnych sztormów.

Cechy morfometryczno-geologiczne akwenu, a także hydrologiczne i biologiczne sprzyjają jego relatywnie niewielkiej odporności na presję antropogeniczną.

W zlewisku Morza Bałtyckiego leży dziewięć wysoko rozwiniętych pod względem przemysłowym i rolniczym państw, których mieszkańcami jest 80 milionów osób. Najwięcej substancji niebezpiecznych wpływa do wód południowego i wschodniego Bałtyku wraz z dużymi rzekami (Odrą, Wisłą i Niemnem). Rejony przyujściowe tych rzek należą do najbardziej zanieczyszczonych akwenów Morza Bałtyckiego.

Stan środowiska wodnego

Głównym zagrożeniem dla wód morskich jest wzbogacenie w substancje biogenne. Może ono prowadzić do utraty różnorodności biologicznej, degradacji ekosystemu, szkodliwych zakwitów glonów oraz niedoborów tlenu w wodach przydennych.

Cytując za raportem *Środowisko Europy 2010. Stan i Prognozy*⁷⁹ spadek nasycenia tlenem dotyczy wszystkich wód morskich UE. Wzrósł on dramatycznie na przestrzeni ostatnich 50 lat, zwiększając się od około dziesięciu udokumentowanych przypadków w 1960 r. do przynajmniej 169 w 2007 r. Prognozuje się, że spadek nasycenia tlenem będzie narastał wraz z rosnącymi temperaturami mórz spowodowanymi zmianami klimatycznymi. W Europie problem jest szczególnie widoczny w Morzu Bałtyckim, gdzie obecny stan ekologiczny jest uważany, w przeważającej części, za słaby do złego⁸⁰.

Głównym źródłem biogenów są zanieczyszczenia powstające na lądzie i trafiające do morza wraz z wodami rzecznyymi, pochodzącymi z działalności rolniczej, niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych oraz z procesów naturalnych.

Analizując stan wód powierzchniowych w UE (EEA 2012⁸¹) warto podkreślić, że na przestrzeni ostatnich 20 lat zaobserwowano poprawę jakości wód, głównie w wyniku wdrożenia Dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Poprawa w tym zakresie obserwowana jest również w akwenu Morza Bałtyckiego (wyniki badań uzyskane dla azotu wskazują, iż w ostatnich latach jego stężenie utrzymuje się na stałym poziomie, znacznie niższym niż w końcówce lat 90. XX)⁸².

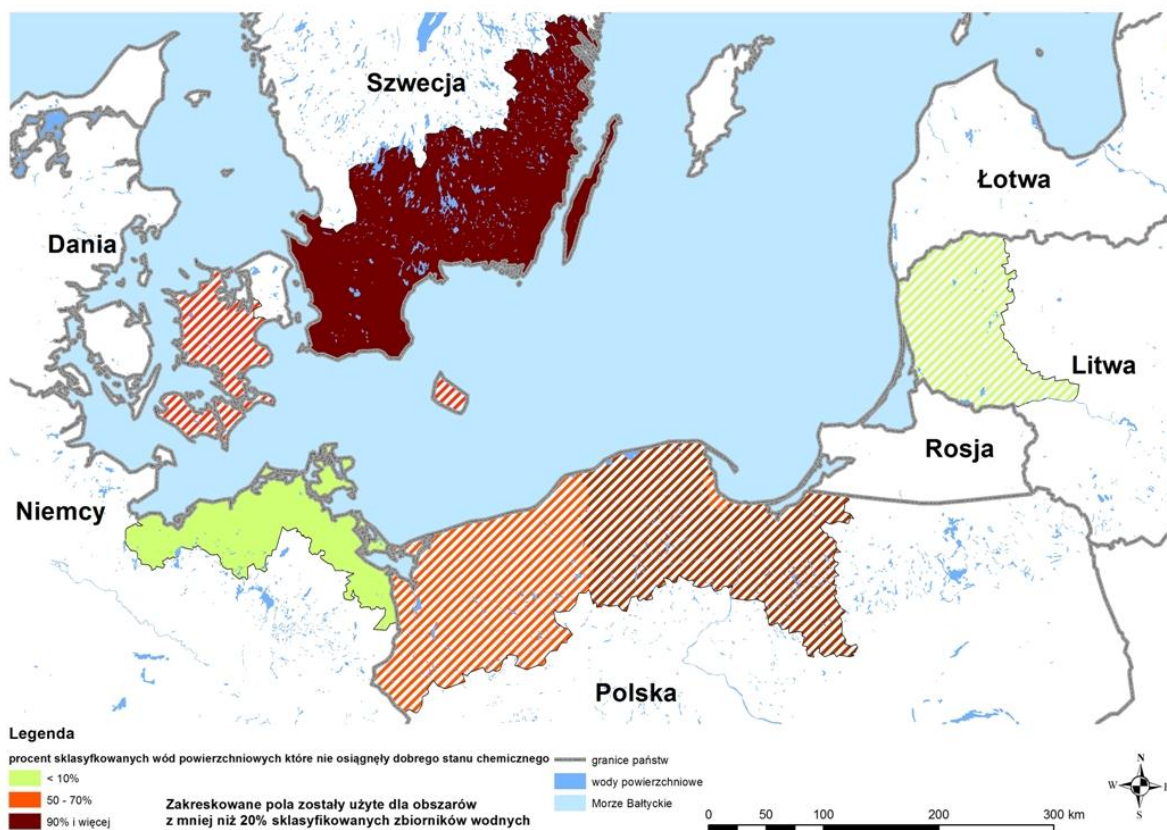
⁷⁹ EEA 2010. *Środowisko Europy 2010 – Stan i Prognozy*. Synteza, Europejska Agencja Środowiska, Kopenhaga, 2010 (SOER 2010).

⁸⁰ HELCOM 2009, *Eutrophication In the Baltic Sea - An integrated thematic assessment of the effects of nutrient enrichment and eutrophication In the Baltic Sea Region*, BSEP No 115A - 43

⁸¹ EEA 2012, *European waters — current status and future challenges*. Synthesis. EEA Report No. 9/2012

⁸² www.bsap.pl

Jednak nadal założone w Ramowej Dyrektywie Wodnej osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód powierzchniowych do 2015 roku nie będzie osiągnięte. Według raportu EEA 9/2012 dotyczącego stanu wód w Unii Europejskiej, pierwsza seria opracowanych planów gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy pokazuje, że więcej niż połowa jednolitych części wód nie osiąga dobrego stanu ekologicznego (Rysunek 20).



Rysunek 20 Udział sklasyfikowanych wód powierzchniowych które nie osiągnęły dobrego stanu chemicznego na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEA <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/chemical-status-of-rivers-and>]

Jako najpoważniejsze zagrożenie dla jakości wód i środowiska wodnego uznawana jest postępująca eutrofizacja, tj. wzrost stężeń substancji biogennych w wodach Bałtyku. Ładunek substancji biogennych wprowadzany jest do Bałtyku z wodami uchodzącymi do niego rzek (ogółem około 75% ładunku azotu, a także co najmniej 95% ładunku fosforu, wprowadzają do Bałtyku rzeki i tzw. bezpośrednie zrzuty z wodami)⁸³, jak również w wyniku depozycji z atmosfery, spływem

⁸³ Źródło: Ministerstwo Środowiska 2010, Wstępny Krajowy Program Wdrażania Bałtyckiego Planu Działań

powierzchniowym ze źródeł rozproszonych oraz z jednostek pływających. Dodatkowo, ładunek substancji odżywczych zdeponowany w namulach dennych może zostać ponownie włączony do obiegu materii w wyniku pionowego mieszania się wód⁸⁴.

W tabelach przedstawionych niżej widoczny jest sukcesywny spadek ładunku azotu i fosforu ogólnego wprowadzanego do wód Bałtyku.

Tabela 8 Wielkości ładunków fosforu ogólnego, odpowiednio w przeliczeniu na powierzchnię zlewni i liczbę mieszkańców krajów leżących w zlewisku Morza Bałtyckiego (Źródło: Ministerstwo Środowiska, 2010, Wstępny Krajowy Program Wdrażania Bałtyckiego Planu Działań)

Kraj	Wielkości ładunków fosforu ogólnego odprowadzane do Morza Bałtyckiego z państw nadbałtyckich								
	[t/rok]			[t/km ²]			[kg/os]		
	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³
rok	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³
Szwecja	4718	4969	3552,4	0,011	0,012	0,008	0,55	0,58	0,42
Rosja	7107	4623	4782,6	0,02	0,013	0,013	0,67	0,44	0,45
Polska	14208	12645	8910,7	0,04	0,036	0,025	0,34	0,3	0,21
Finlandia	3850	4840	3382,4	0,015	0,019	0,014	0,94	1,18	0,83
Litwa	1405	1896	1325,7	0,012	0,016	0,011	0,23	0,31	0,22
Łotwa	2184	2207	2762,3	0,017	0,017	0,021	0,47	0,47	0,59
Estonia	1269,6	965	1763	0,029	0,022	0,04	0,85	0,65	1,18
Dania	2598	1857	1717,7	0,078	0,056	0,051	0,58	0,41	0,38
Niemcy	578,5	487	387,9	0,025	0,021	0,017	0,23	0,2	0,16

- 1) Dane wg: The Third Baltic Sea Pollution Load Compilation (PLC-3) HELSINKI COMMISSION Baltic Marine Environment Protection Commission.
- 2) Dane wg: The Fourth Baltic Sea Pollution Load Compilation (PLC-4 HELSINKI COMMISSION Baltic Marine Environment Protection Commission.
- 3) Dane wg rocznych sprawozdań przekazywanych do HELCOM z 9 państw nadbałtyckich.

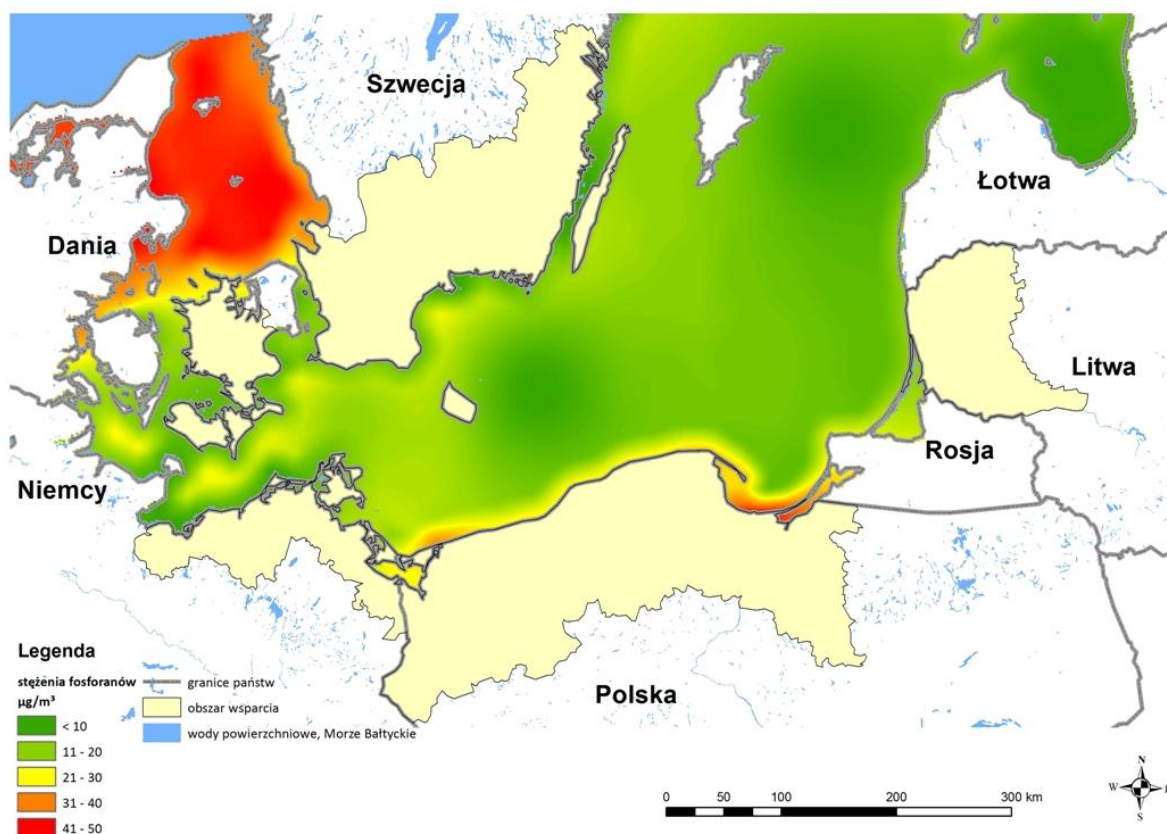
⁸⁴ Źródło: BASP <http://www.bsap.pl>

Tabela 9 Wielkości ładunków azotu ogólnego, odpowiednio w przeliczeniu na powierzchnię zlewni i liczbę mieszkańców krajów leżących w zlewisku Morza Bałtyckiego (Źródło: Ministerstwo Środowiska, 2010, Wstępny Krajowy Program Wdrażania Bałtyckiego Planu Działań)

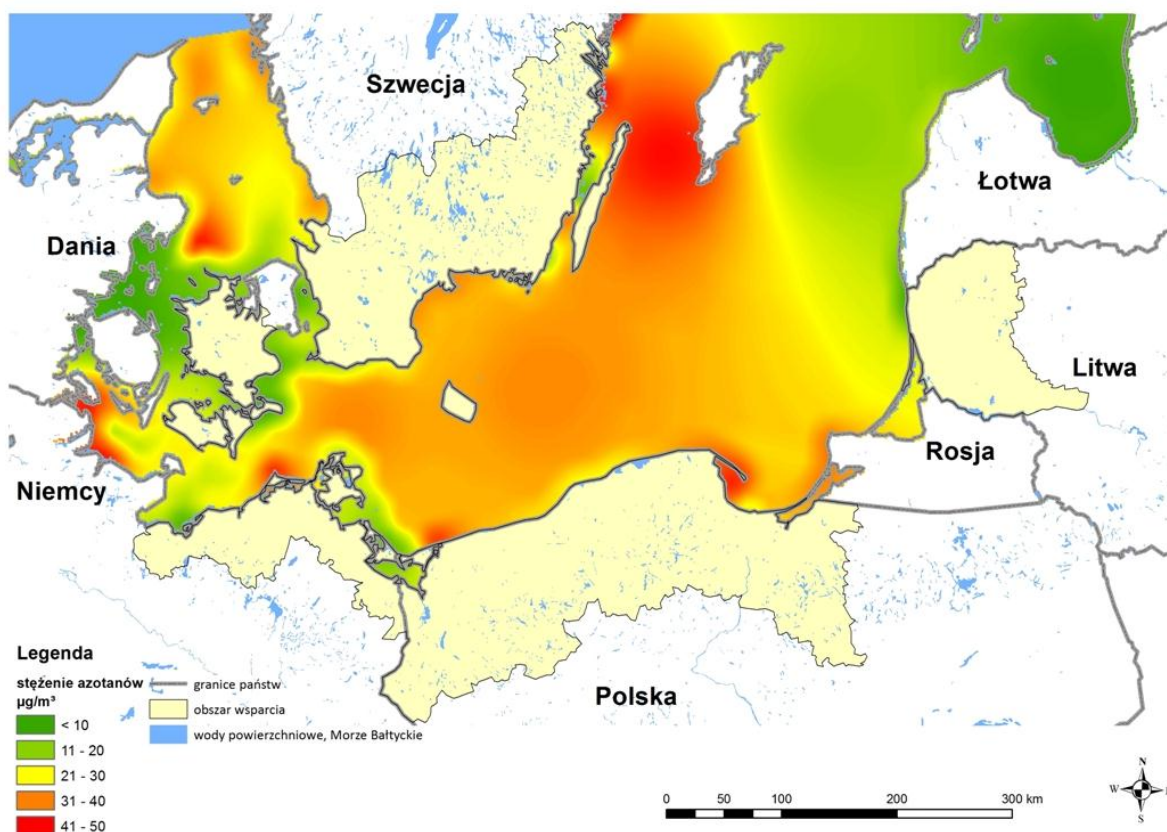
Kraj	Wielkości ładunków azotu ogólnego odprowadzane do Morza Bałtyckiego z państw nadbałtyckich								
	[t/rok]			[t/km ²]			[kg/os]		
	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³
rok	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³	1995 ¹	2000 ²	2005 ³
Szwecja	130872,12	153074	103774,3	0,303	0,355	0,241	15,35	17,95	12,17
Rosja	84646	79188	55110,6	0,238	0,222	0,155	7,98	7,47	5,2
Polska	214718	191166	146303	0,61	0,543	0,415	5,11	4,55	3,48
Finlandia	70273	101659	78435,3	0,282	0,408	0,315	17,18	24,85	19,18
Litwa	36823	47885	43084,9	0,314	0,408	0,367	6,05	7,86	7,14
Łotwa	91065	67493	59681,1	0,708	0,525	0,464	18,02	13,36	12,76
Estonia	46467,3	26874	32583,3	1,066	0,616	0,747	31,16	18,02	21,85
Dania	68680	58923	42619,8	2,054	1,762	1,275	15,23	13,06	9,45
Niemcy	21371,1	18605	17573,9	0,933	0,813	0,767	8,58	7,47	7,05

- 1) Dane wg: The Third Baltic Sea Pollution Load Compilation (PLC-3) HELSINKI COMMISSION Baltic Marine Environment Protection Commission.
- 2) Dane wg: The Fourth Baltic Sea Pollution Load Compilation (PLC-4 HELSINKI COMMISSION Baltic Marine Environment Protection Commission.
- 3) Dane wg rocznych sprawozdań przekazywanych do HELCOM z 9 państw nadbałtyckich.

Przestrzenny rozkład stężeń fosforanów i azotanów w obrębie obszaru objętego Programem przedstawiono na rysunkach zamieszczonych niżej.



Rysunek 21 Przestrzenny rozkład stężeń fosforanów na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych HELCOM <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>]



Rysunek 22 Przestrenny rozkład stężeń azotanów na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych HELCOM <http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html>]

Do istotnych zanieczyszczeń wprowadzanych do Morza Bałtyckiego należą także inne substancje nieorganiczne (związki bądź pochodne związków siarki i węgla) i substancje organiczne, oleje i metale ciężkie. Ponadto na dnie Bałtyku zalega około 60 tys. ton amunicji chemicznej zatopionej po II Wojnie Światowej. Broń ta stanowi potencjalne zagrożenie zarówno dla wrażliwego ekosystemu Bałtyku, jak również dla zdrowia i życia mieszkańców wybrzeży. W marcu 2014 r. NATO, w tym jednostki polskie, rozpoczęły poszukiwania zatopionej w południowej części Bałtyku broni chemicznej, w tym iperytu.

Jakość wód w kąpieliskach

W 2012 r. państwa członkowskie wyznaczyły 22 184 kąpielisk, z czego 20 930 wyznaczono w granicach 27 państw (Chorwacja wstąpiła do UE w 2013 r. – nie jest uwzględniona w raportach unijnych za 2012 r.). W 2012 r., 94% wód w kąpieliskach Unii Europejskiej spełniała minimalne standardy jakości wód ustalonych przez Dyrektywę Kąpieliskową⁸⁵.

Tabela 10 Stan wód kąpieliskowych wyznaczonych na wodach w krajach objętych Programem. [Źródło: European bathing water quality in 2012, EEA, 2013].

Kraj	Wszystkie kąpieliska w kraju	Kąpieliska spełniające wymogi wytyczne		Kąpieliska spełniające wymogi obowiązkowe		Kąpieliska nie spełniające wymogów obowiązkowych		Kąpieliska zamknięte lub nieczynne		Niewystarczająca liczba próbek/ nowe kąpieliska	
		liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Dania	973	690	70,9	217	22,3	33	3,4	0	0,0	33	3,4
Niemcy	366	291	79,5	66	18,0	3	0,8	0	0,0	6	1,6
Polska	88	65	73,9	22	25,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0
Litwa	16	13	81,3	3	18,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Łotwa	32	12	37,5	20	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Estonia	27	11	40,7	12	44,4	0	0,0	1	3,7	3	11,1
Szwecja	248	156	62,9	66	26,6	7	2,8	0	0,0	19	7,7

Zgodnie z przywołanym raportem, najpoważniejsze źródła zanieczyszczeń w kąpieliskach stanowią zanieczyszczenia bakteriami kałowymi, pochodzącymi zarówno z niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych jak i pochodzenia zwierzęcego (z hodowli i chowu zwierząt oraz wprowadzane przez zwierzęta dziko żyjące w strefie przybrzeżnej). Intensywne opady deszczu i spływ powierzchniowy wpływają znacząco na wzrost zanieczyszczeń wód w kąpieliskach.

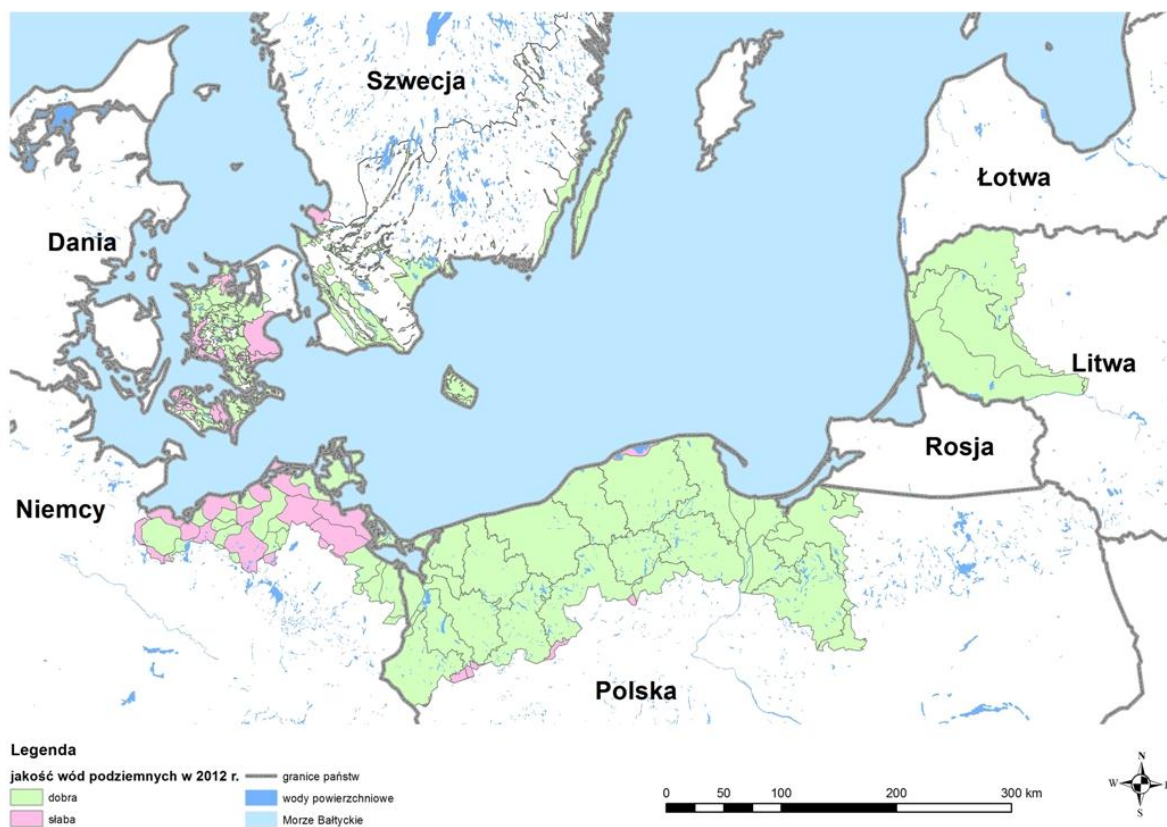
Wody podziemne

Stan chemiczny wód podziemnych stanowi jeden z ważniejszych problemów UE w zakresie stanu wód podziemnych. Dla około 25% wszystkich jednolitych części wód podziemnych Europy stan chemiczny

⁸⁵ European bathing water quality in 2012, EEA, 2013

określono jako zły. Jest to wynik różnorodnych oddziaływań antropogenicznych z różnych dziedzin gospodarki⁸⁶.

W przypadku obszaru objętego Programem, bazując na danych Europejskiej Agencji Środowiska, wykonano rysunek zamieszczony niżej. W poszczególnych krajach objętych Programem, szczególnie w Polsce i na Litwie, stan ogólny jakości wód podziemnych można określić jako dobry. Natomiast wybrane rejony nadbałtyckie Danii, Niemiec i Szwecji wykazują lokalnie słaby stan ekologiczny.



Rysunek 23 Stan jakości wód podziemnych na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/wise-groundwater#tab-metadata>]

Szczególnym problemem zagrożeń dla wód podziemnych w strefie brzegowej jest ingresja wód słonych do użytkowych poziomów wodonośnych, spowodowana głównie nadmierną eksploatacją zasobów wód podziemnych w strefie przybrzeżnej. Skala tego zjawiska w rejonie Bałtyku przedstawiona została na rysunku niżej.

⁸⁶ EEA 2012, European Waters - current status and future challenges. Synthesis, EEA Report 9/2012



Rysunek 24 Nadmierna eksploatacja zasobów wód podziemnych i ingresja słonych wód w regionie Morza Bałtyckiego (EEA 1995). [Źródło: Global International Waters Assessment. http://www.unep.org/dewa/giwa/areas/reports/r17/assessment_giwa_r17.pdf]

Zagrożenia powodziowe

Zgodnie z definicją zawartą w dyrektywie 60/2007/WE, tzw. Dyrektywie Powodziowej, przez powódź rozumie się czasowe pokrycie wodą terenu, który normalnie nie jest nią pokryty. Definicja ta obejmuje między innymi powódzie wywołane przez rzeki oraz powódzie sztormowe na obszarach wybrzeża. Zagrożenie powodziowe w obszarze objętym Programem dotyczy strefy brzegowej oraz odcinków ujściowych rzek. W obszarze tym powódź może być spowodowana z dwóch źródeł: od strony wód płynących (przejściem fali wezbraniowej, zatorem lodowym w ujściowych odcinkach rzek) oraz od strony wód morskich (powódzie sztormowe).

Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci notuje się wzrost liczby zjawisk ekstremalnych, takich jak opady nawałne, sztormy, silne wiatry i burze. Prowadzą one do spiętrzenia wody w rejonie wybrzeża,

zjawiska „cofki” i intruzji (napływu wód słonych i słonawych w głąb lądu i w głąb wód podziemnych), utrudnionego odpływu rzek do morza oraz powodzi sztormowych. Powodzie opadowe dotyczą przede wszystkim obszarów depresyjnych, np. Żuław (Polska) ale w regionach o silnym spadku lub na terenach zurbanizowanych (gdzie dominują powierzchnie nieprzepuszczalne, a kanalizacja deszczowa ma niewystarczającą przepustowość) istotnym problemem są również powodzie opadowe. Często zdarza się, że powódź powstaje w wyniku nałożenia się kilku czynników, na przykład wiatru od morza, powodującego spiętrzenie poziomu morza w strefie wybrzeża, wpływów, intensywnych opadów, fali wezbraniowej z górnej części zlewni. W wyniku powodzi spowodowanej sztormem dochodzi najczęściej do zalania powierzchni użytków zielonych i gruntów ornych wodami słonymi lub zasolonymi, zniszczenia i uszkodzenia budynków oraz infrastruktury, takiej jak porty, drogi, mosty, oczyszczalnie ścieków, napowietrzne linie energetyczne, infrastruktura ochrony przeciwpowodziowej.

Przykładowo, w Polsce w okresie w latach 1950-1975 zanotowano około 70 przypadków wystąpienia zjawisk ekstremalnych, natomiast w okresie 1975 - 2000 liczba ta wzrosła do 126. Ostatnia poważna powódź sztormowa w Polsce miała miejsce w 2009 roku.

.Znaczące zjawiska powodziowe wystąpiły w rejonie Bałtyku w roku 1904, 1954, 1995 i 2002 roku.

Zagrożenie powodziami przybrzeżnymi (prognozowane zmiany klimatu i podnoszenie się wód Bałtyku)⁸⁷

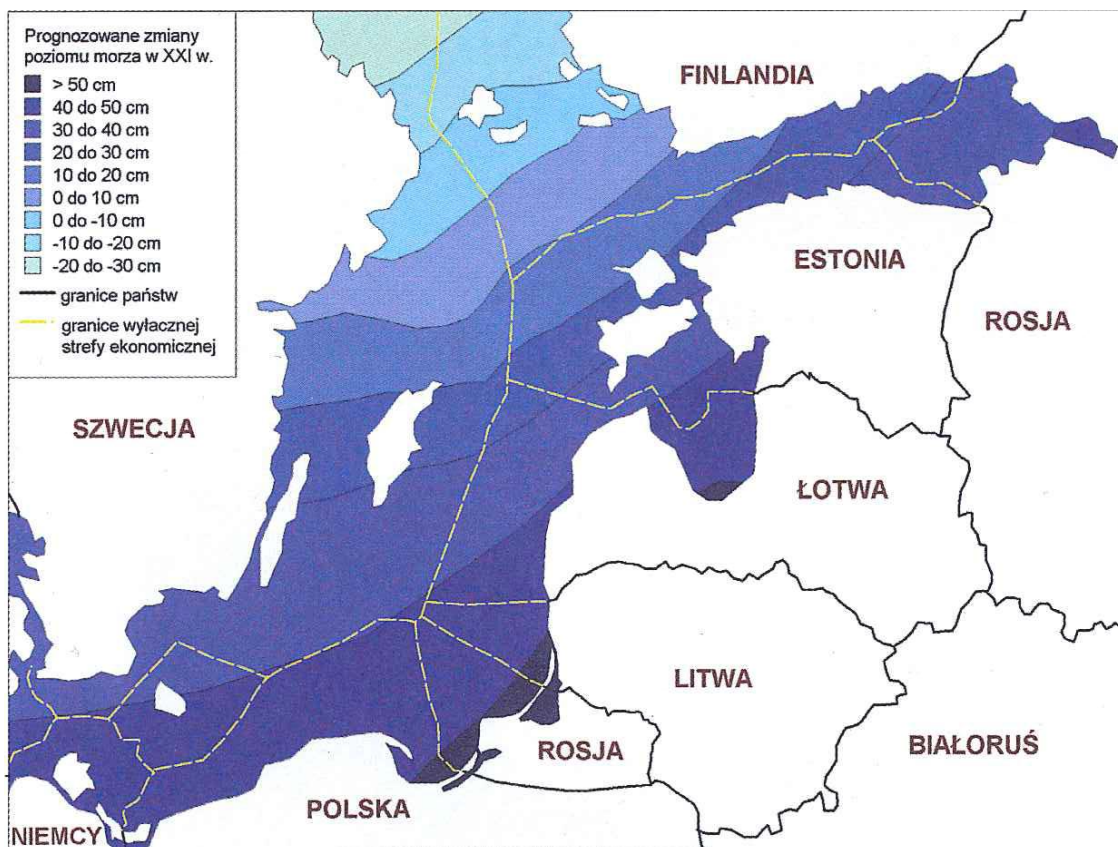
Zmiany klimatu prowadzą do wzrostu temperatury na lądzie i w morzu oraz do zmian w zakresie intensywności i rozmieszczenia opadów. Powoduje to wzrost średniego poziomu morza na świecie, zagrożenie wybrzeża erozją oraz zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (nawalne opady, gwałtowne sztormy, ekstremalne temperatury itp.). Zagrożenie skorelowane jest nie tylko z częstotliwością i natężeniem zjawisk, ale i z zagęszczeniem ludności i stopniem zagospodarowania obszarów nim dotkniętych. Stąd, najbardziej wrażliwe rejony to między innymi strefa brzegowa oraz gęsto zaludnione deltowe ujścia rzek (Wisły, Odry, Niemna) oraz cała strefa polskiego wybrzeża, o największej gęstości zaludnienia w obszarze Południowego Bałtyku.

Zagrożenie powodziami przybrzeżnymi jest w UE uważane za istotny problem, którego rozwiązywanie będzie stanowiło wyzwanie w najbliższych latach. Zgodnie z unijną polityką ochrony środowiska

⁸⁷ Wykorzystano analizę przyszłych zmian klimatu zawartą w opracowaniu „Studium potrzeb i możliwości retencji wód powierzchniowych na obszarach Polski o różnym stopniu zagrożenia wystąpieniem nadmiarów i deficytów wody wywołanych powodziami i suszami”

i gospodarki wodnej, adaptacja do obserwowanych zmian klimatu poprzez odpowiednie zarządzanie ochroną wybrzeży jest jednym z priorytetów, co znalazło odzwierciedlenie w Białej Księdze Adaptacji do zmian klimatu (Europejskie ramy działania, 2009 r.) oraz Strategii adaptacji do zmian klimatu UE. Dostępne w literaturze analizy dotyczące zmian klimatu w rejonie Bałtyku wskazują na skrócenie przejściowych pór roku (tj. wiosny i jesieni), z tendencją do dominacji pory ciepłej i chłodnej. Pora ciepła obejmowałaby głównie lato, ale także obecną późną wiosnę i wczesną jesień, a pora chłodna zimę wraz z późną jesienią oraz wczesną wiosną. W ciepłej porze roku przewiduje się wzrost częstości pojawiania się długotrwałych (kilkutygodniowych) okresów bezopadowych lub o opadach bardzo niskich, którym będzie towarzyszyła upalna pogoda z temperaturami maksymalnymi powietrza przekraczającymi 35°C (podobne warunki meteorologiczne obserwowano w lipcu 2006 roku). Podkreśla się, że susze przerywane będą krótkotrwałymi gwałtownymi opadami deszczu, którym mogą towarzyszyć burze, gradobicia, bardzo silne wiatry, w tym trąby powietrzne. Z kolei coraz cieplejsze półrocze chłodne charakteryzowałoby się częstszymi i obfitszymi opadami atmosferycznymi, coraz rzadziej w postaci śniegu (przykład – okres od października 2006 roku do marca 2007 roku). Także w tej porze roku najsilniej wzrosłaby prędkość i porywistość wiatrów. Niezależnie od kierunku przyszłych zmian klimatu należy liczyć się z możliwością częstszego występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, co stwarza szczególne zagrożenie dla obszarów przybrzeżnych, dolin rzecznych oraz zagospodarowanych obszarów deltowych (w tym największego powierzchniowo obszaru Żuław).

Drugim ważnym czynnikiem zwiększania się częstotliwości i skali zagrożeń powodziowych jest zaobserwowane podnoszenie się poziomu wód Bałtyku oraz wydłużenie się okresu występowania wyższych stanów wód w okresie jesienno – zimowym. Jest to pośrednio związane ze zmianami klimatycznymi, w tym zwiększeniem się natężenia i okresów występowania wiatrów z kierunków północnych. Dodatkowo, w opinii specjalistów, na podnoszenie się poziomu wód południowego Bałtyku ma również wpływ proces wypiętrzania się Półwyspu Skandynawskiego, zachodzący od ostatniego zlodowacenia. Morze Bałtyckie stanowi jedno z najmłodszych mórz Oceanu Atlantyckiego i podlega nadal procesom wywołanym przez lądolód skandynawski, który pokrywał obszar obecnego morza około 12 tys. lat temu. Po jego ustąpieniu w wyniku ruchów płyt kontynentalnych podnosi się sukcesywnie poziom morza. Najwyraźniej skutki tego procesu zaobserwować można w południowej części Bałtyku, przy czym wschodnie wybrzeże Polski oraz wybrzeże Obwodu Kaliningradzkiego (Rosja) i Litwy stanowią obszary największego wzrostu poziomu morza (rys. niżej).



Rysunek 25 Prognozowane lokalne zmiany poziomu Bałtyku Właściwego w XXI w. [Źródło: Nord Stream (2009) za Szwedzką Agencją Ochrony Środowiska, Biuletyn 19]

Ryzyko wystąpienia suszy

Na przestrzeni ostatnich 30 lat w Europie wielokrotnie obserwowano długotrwałe, dotkliwe susze. Najpoważniejsze zanotowano w latach: 1976, 1989, 1991, 2003. Należy zaznaczyć, że w porównaniu z powodzią, skutki susz są bardziej długotrwałe i obejmują znacznie większy obszar. Od 1991r. wartość średnich rocznych strat notowanych w wyniku skutków susz w Europie wyniosła 5,3 mld €, przy czym negatywne skutki ekonomiczne suszy z 2003 roku w Europie wyniosły co najmniej 8,7 mld €⁸⁸.

Przewidywane globalne ocieplenie może zwiększyć ryzyko wystąpienia suszy w Europie. Wyniki monitoringu wartości przepływów europejskich rzek wskazują, że notowane stany wód niskich obniżają się, szczególnie w południowej części kontynentu. Prognozuje się, że roczne przepływy w rzekach zwiększą się na północy i zmniejszą się na południu, przy czym prawdopodobnie trend ten

⁸⁸ <http://floods.jrc.ec.europa.eu>

będzie się nasilał. Przewidywane są także duże zmiany w cyklu hydrologicznym- jego „intensyfikacja”, przy mniejszych przepływach latem i wyższych przepływach zimą, co w konsekwencji prowadzi do zwiększenia ryzyka wystąpienia suszy i niedoborów wód, zwłaszcza okresie letnim.

Prognozowane zmiany klimatu będą prawdopodobnie oddziaływać na faunę i florę, stwarzając zarazem zagrożenie dla stabilności i trwałości pełnienia funkcji ekosystemów. Przykładowo, zasięg występowania roślin przesunie się (przypuszczalnie, nawet o kilkaset kilometrów) na północ oraz w górę wysoczyzn. Eksperti spodziewają się również zmian w ekosystemach słodkowodnych i morskich. Zmiany klimatyczne prawdopodobnie wpłyną na chemizm i właściwości fizyczne wód, powodując zmianę geograficznego rozmieszczenia planktonu i ryb, a być może również zmianę okresu wiosennego zakwitnięcia fitoplanktonu, co z kolei ponownie może wpłynąć na zasoby ryb i gospodarkę rybacką.

Tabela 11 Czynniki niekorzystnych zmian w środowisku wodnym. [Źródło: Opracowanie własne]

Problem	Czynniki niekorzystnych zmian
Wody morskie i powierzchniowe	
Zanieczyszczenie wód morskich substancjami biogennymi. Eutrofizacja i niedobory tlenu w głębszych strefach Bałtyku.	Na przestrzeni ostatnich stu lat zawartość związków azotu i fosforu w Morzu Bałtyckim zwiększyła się kilkukrotnie, prowadząc do eutrofizacji. Biogeny pochodzą głównie z niewłaściwie oczyszczanych ścieków, spływów powierzchniowych z terenów rolniczych i emisji gazów pochodzących z ruchu drogowego i morskiego oraz z procesów spalania. Skutki eutrofizacji są szczególnie dotkliwe w południowej i wschodniej części Morza Bałtyckiego. Skutki eutrofizacji dla środowiska wodnego obejmują spadek stężenia tlenu, wzrost ilości glonów nitkowatych i zakwit sinic.

Wtórne zanieczyszczenie akwenu	Gospodarcze wykorzystanie Bałtyku powoduje między innymi wzruszania osadów dennych, co skutkuje wtórnym zanieczyszczeniem akwenu oraz zmianą warunków siedliskowych organizmów bentonicznych
Zły stan wód przybrzeżnych i przejściowych. Ryzyko nieosiągnięcia w terminie dobrego stanu jednolitych części wód przybrzeżnych i przejściowych.	Zanieczyszczenia spływające z wodami rzek, depozycja zanieczyszczeń z powietrza, roboty na obszarach morskich, zanieczyszczenia związane z żeglugą morską, przekształcenia linii brzegowej.
Zanieczyszczenia obszarowe, w mniejszym stopniu liniowe.	Zużycie nawozów mineralnych w rolnictwie, niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych, brak zabezpieczania wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami obszarowymi. Uzyskana dotychczas redukcja biogenów dostających się do Morza Bałtyckiego nie jest jeszcze wystarczająca dla istotnej poprawy stanu wód. Problemem są także zanieczyszczenia spowodowane transportem – wycieki substancji ropopochodnych, ścieków i emisja spalin.
Wzrost presji na wody Bałtyku.	Widoczny jest wzrost antropogenicznego wykorzystania Bałtyku na wielu płaszczyznach: rozwój żeglugi morskiej, rybołówstwa, turystyki, budownictwa związanego z energetyką (w tym rurociągów). Prognozowany jest dalszy wzrost natężenia transportu morskiego, projektowane są kolejne elektrownie wiatrowe.
Wody podziemne	
Zagrożenie pogorszenia jakości wód, zwłaszcza	Słabo izolowane od powierzchni ziemi wody są

w utworach czwartorzędowych.	<p>bardzo wrażliwe na zanieczyszczenia migrujące z powierzchni ziemi. Wiele GZWP⁸⁹, stanowiących potencjalne źródło wody pitnej o wysokiej jakości, określono jako wrażliwe na zanieczyszczenia.</p> <p>W pasie wybrzeża problem stanowi ingresja wód morskich, tj. napływ słonych i słonawych wód morskich do poziomów wodonośnych. Zjawisko to jest spowodowane nadmierną eksploatacją wód podziemnych w pasie przybrzeżnym lub wzrostem poziomu morza.</p>
Zagrożenie nadmierną eksploatacją, zwłaszcza w warunkach suszy hydrologicznej.	Nadmierny pobór wód w stosunku do możliwości odbudowy zasobów wodnych.
Zjawiska ekstremalne i urządzenia hydrotechniczne	
Zwiększenie zagrożenia powodziowego.	<p>Zagrożenie powodzią dotyczy powodzi sztormowej, zatorowej, opadowej (szczególnie w obszarach depresyjnych, w miastach – w przypadku niedostatecznie wydolnej kanalizacji deszczowej) oraz powodzi spowodowanej przejściem fali wezbraniowej w dolinach rzek.</p> <p>Zagrożenie powodziowe będzie wzrastać wraz ze wzrostem zurbanizowania terenu oraz zwiększonym nasileniem występowania zjawisk ekstremalnych (wichury, sztormy, nawalne opady i in.) oraz podnoszeniem się wód Bałtyku.</p>
Stopniowe zmniejszanie się retencyjności zlewni.	Utrata retencji jest związana z przekształcaniem powierzchni zlewni: wzrostem intensywności zabudowy, zwłaszcza z rozległymi powierzchniami szczelnymi (drogi, lotniska,

⁸⁹ GZWP – główny zbiornik wód podziemnych

	centra logistyczne, parkingi, itp.) oraz osuszaniem terenów podmokłych.
Coraz częstsze występowanie powodzi miejskich i dotkliwość strat.	Powodzie miejskie są powiązane z występowaniem nawalnych opadów, najczęściej lokalnych. Planując zagospodarowanie obszaru miasta, należy uwzględnić kompensację utraty retencji zlewni. Kanalizacja deszczowa nie jest w stanie odprowadzić nawalnych wód deszczowych. Rola elementów hydrograficznych w wielu miastach wymaga przemodelowania.
Zwiększająca się częstotliwość susz.	Problematyka suszy dotyczy przede wszystkim lądowej części obszaru objętego Programem. Prawdopodobne jest zwiększenie się częstotliwości susz z uwagi na zmiany klimatyczne. Negatywne skutki suszy są pogłębione przez brak systemowej retencji wód.
Zagrożenie abrazją brzegową terenów nadmorskich.	Podnoszenie się poziomu morza (szczególnie w południowej części Bałtyku), wzrost natężenia i częstości występowania zjawisk ekstremalnych (sztormy, nawalne opady, wichury) sprzyjają zjawisku abrazji ⁹⁰ . Szczególnie zagrożone abrazją są wybrzeża typu klifowego. Z kolei piaszczyste plaże i wydmy narażone są na rozmywanie i erozję eoliczną.
Pozostałe zagadnienia	
Przełowienie	Problem dotyczy przede wszystkim nadmiernego wykorzystania zasobów dorsza. Dodatkowo, poważnym problemem są nielegalne połowy.
Substancje niebezpieczne i broń chemiczna	Substancje niebezpieczne wprowadzane są do

⁹⁰ A guide to coastal erosion management practices in Europe January 2004, National Institute of Coastal and Marine Management of the Netherlands, Directorate General Environment European Commission.

	<p>wód Bałtyku zarówno z wodami uchodzącymi do nich rzek, jak i z depozycją z powietrza (zanieczyszczenia organiczne, metale ciężkie). Poważnym źródłem zanieczyszczeń są jednostki pływające⁹¹. Dodatkowo, potencjalne zagrożenie stanowi broń chemiczna zatopiona w Morzu Bałtyckim.</p>
--	---

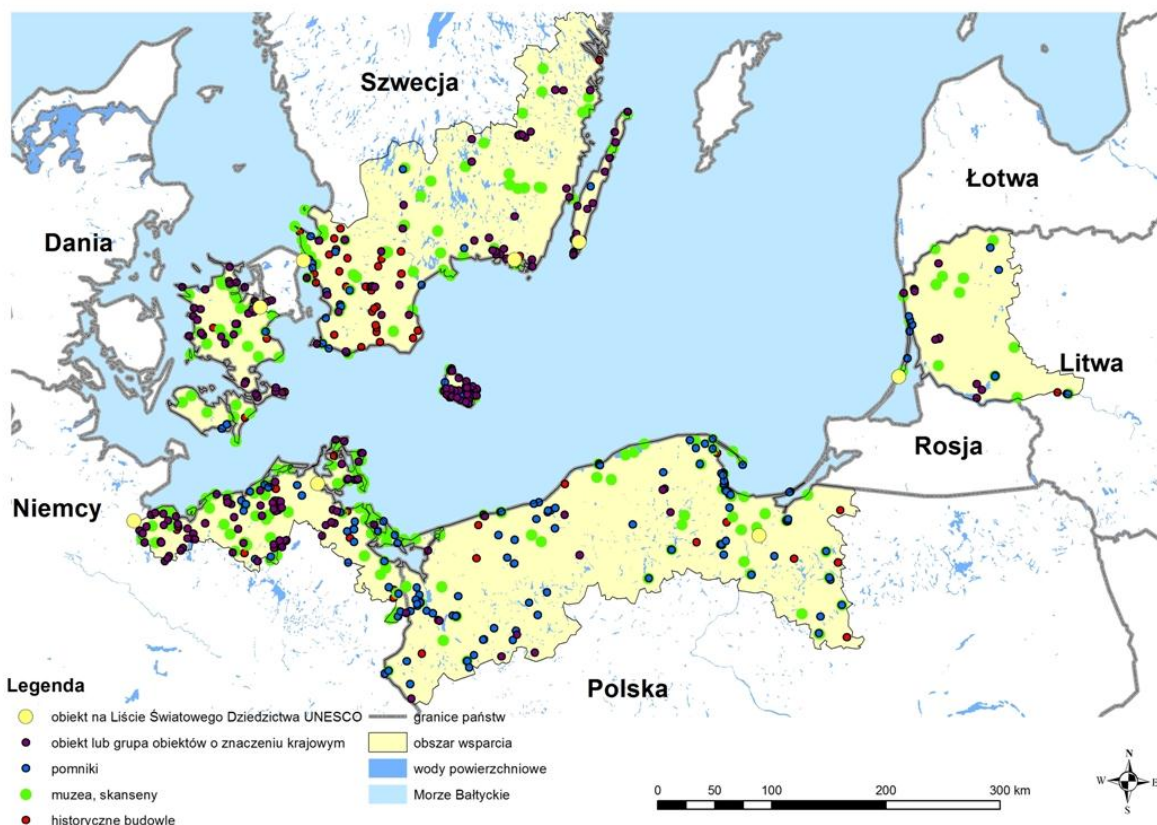
4.7. ZABYTKI⁹²

W obrębie obszaru objętego Programem znajdują się liczne obiekty zabytkowe o znaczeniu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Mają one istotne znaczenie dla dziedzictwa kulturowego państw uczestniczących w Programie, a także wpływają na możliwości rozwoju turystyki i przemysłu czasu wolnego.

Na mapie zamieszczonej niżej przedstawiono ważniejsze obiekty zabytkowe na obszarze objętym Programem.

⁹¹ Dokument Roboczy Służb Komisji Uzupełniający Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów dotyczący strategii Unii Europejskiej dla Regionu Morza Bałtyckiego, Wersja z grudnia 2010 r.

⁹² Pod pojęciem tym uwzględnia się również odkryte i nieodkryte zabytki archeologiczne.



Rysunek 26 Ważniejsze obiekty zabytkowe na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UNESCO <http://whc.unesco.org/> oraz polskiego komitetu ds. UNESCO <http://www.unesco.pl/kultura/dziedzictwo-kulturowe/swiatowe-dziedzictwo/polskie-objekty/>]

Poza zabytkami naziemnymi zwrócić należy uwagę na zidentyfikowane i niezidentyfikowane zabytki znajdujące się pod wodą w postaci: zatopionych wraków okrętów i statków, zatopionych osad i portów oraz innych zabytków z poprzednich epok.

Na mapie zamieszczonej niżej przedstawiono lokalizację najcenniejszych zabytków zlokalizowanych w Morzu Bałtyckim.



Rysunek 27 Orientacyjna lokalizacja stu najbardziej wartościowych zabytków w obrębie Morza Bałtyckiego [Źródło: RUTILUS Strategies for a Sustainable Development of the Underwater Cultural

Heritage in the Baltic Sea Region, NORDEN Nordic Council of Ministers, Swedish National Maritime Museums, Report dnr 1267/03-51, 2006⁹³]

Szczególną uwagę należy zwrócić na zabytki archeologiczne⁹⁴ odkryte i nieodkryte, które mogą kolidować z działaniami w ramach Programu.

4.8. PODSUMOWANIE

Zidentyfikowane w rozdziale 4 główne problemy i zagrożenia środowiska zostaną wykorzystane do oceny możliwego wpływu na środowisko Programu i minimalizowania ewentualnego wpływu negatywnego. Powinny też dać podstawę do takiego ukształtowania Programu aby z jednej strony przyczyniał się on do ochrony i poprawy stanu środowiska, a z drugiej żeby jego negatywne oddziaływanie zostało zminimalizowane poprzez rozwiązania zapobiegające, alternatywne i ewentualnie kompensacyjne.

Jednym z narzędzi przyczyniających się do takiego ukierunkowania działań, w ramach Programu powinny być kryteria wyboru projektów do realizacji biorące pod uwagę wyżej zidentyfikowane problemy.

⁹³ http://mg.kpd.lt/users/www/uploaded/The%20Rutilus%20report%202006_1.pdf

⁹⁴ Informację na temat zabytków archeologicznych w Meklemburgii-Pomorzu Przednim uzyskać z Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Meklemburgii-Pomorza Przedniego, Domhof 4/5, 19055 Schwerin, www.kulturerbe-mv.de

5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1 OCENA OGÓLNA, OPIS I MATRYCA ZBIORCZEJ OCENY

Ocena wpływu projektu Programu Południowy Bałtyk 2014-2020 na środowisko dokonana została poprzez analizę celów Programu i jego potencjalnych przedsięwzięć. Kryteria oceny określone zostały na podstawie:

- analiz szczegółowych związanych z pytaniami ewaluacyjnymi określonymi w SIWZ i ofercie,
- stanu środowiska i zidentyfikowanych najważniejszych problemów,
- wymogów prawnych dla typów przedsięwzięć planowanych do wsparcia w ramach Programu,
- wniosków z analiz dokumentów strategicznych.

Podane kryteria oceny wpływu dla każdego elementu środowiska przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 12 Wybrane Kryteria oceny wpływu Programu na poszczególne elementy środowiska

Lp.	Badane elementy środowiska	Kryteria oceny
1	Różnorodność biologiczna	Wpływ na BSPA oraz na gatunki i siedliska objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000
2	Zwierzęta	Wpływ na gatunki chronione
3	Rośliny	Wpływ na siedliska przyrodnicze
4	Wpływ na integralność obszarów chronionych	Wpływ na utrzymanie spójności obszarów chronionych oraz ogólnie na drożność korytarzy ekologicznych
5	Woda	1. Wpływ na stan wód powierzchniowych i podziemnych; 2 Wpływ na wody morskie 3. Wpływ na zwiększenie ryzyka wystąpienia podtopień; 4. Lokalizacja na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwisk
6	Powietrze	Wpływ na jakość powietrza w zakresie PM ₁₀ /PM _{2,5} , szczególnie na obszarach przekroczeń;

Lp.	Badane elementy środowiska	Kryteria oceny
7	Ludzie	Wpływ na występowanie przekroczeń standardów jakości powietrza, hałasu, wody pitnej, zanieczyszczeń gleb
8	Powierzchnia ziemi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wpływ na ukształtowanie powierzchni terenu, przemieszczanie gruntów oraz gleb w trakcie prowadzenia prac budowlanych; 2. Wpływ na trwałą zmianę rzeźby terenu na skutek wprowadzenia antropogenicznych form ukształtowania w postaci, zabudowy brzegu morskiego, wykonywania nasypów, przekopów, itp.; 3. Wpływ na stabilizację gruntów i ich ochronę przed procesami osuwiskowymi
9	Krajobraz	Wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych
10	Klimat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efekt w postaci redukcji emisji CO₂ (w tym na skutek wykorzystania OZE – zastępowanie paliw kopalnych); 2. Efektywność energetyczna; 3. Wpływ na adaptację do zmian klimatu (zjawisk ekstremalnych)
11	Zasoby naturalne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wpływ na wzrost zużycia surowców skalnych wykorzystywanych na etapie budowy; 2. Wpływ na zmniejszenie zużycia surowców energetycznych (paliw kopalnych) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej
12	Zabytki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wpływ na zachowanie dobrego stanu technicznego obiektów zabytkowych ; 2. Wpływ na poprawę, funkcjonalności i dostępności zabytków dla społeczeństwa oraz utrwalanie estetyki w przestrzeni publicznej; 3. Wpływ prowadzonych prac budowlanych na stan techniczny zabytków zlokalizowanych w sąsiedztwie; 4. Wpływ lokalizacji nowej inwestycji na ekspozycję zabytku będącego lokalną dominantą przestrzenną
13	Dobra materialne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wpływ na wartość nieruchomości (gruntów i budynków) z uwagi na obecność lub sąsiedztwo planowanej inwestycji; 2. Wpływ na wartość obiektów budowlanych wszelkich prac i działań mogących oddziaływać na ich stan techniczny zarówno na etapie budowy

Lp.	Badane elementy środowiska	Kryteria oceny
		jak i eksploatacji; 3. Wpływ na przychody firm na skutek zmiany organizacji ruchu drogowego w miastach (budowa obwodnic); 4. Wpływ na przychody instytucji kulturalnych oraz firm świadczących usługi towarzyszące

Dodatkowymi kryteriami oceny były analizy horyzontalne pod kątem uwzględniania aspektów zrównoważonego rozwoju, ekoinnowacji oraz zielonej i niebieskiej gospodarki.

W kolejnym kroku dokonano szczegółowej analizy poszczególnych grup projektów, jakie będą wspierane przez Program i jakie mogą oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Grupy projektów mogących oddziaływać na środowisko zidentyfikowano i wstępnie oceniono na podstawie analizy Programu, której wyniki przedstawiono w rozdziale 3.1.

Wyniki analiz przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko syntetycznie przedstawiono w macierzy relacyjnej zamieszczonej niżej.

Trzeba zaznaczyć, że oceny zawarte w niżej zamieszczonej tabeli mają charakter przeglądowy, tj. nie zidentyfikowanie w tabeli znacząco negatywnego oddziaływania danego obszaru wsparcia nie oznacza, że należy założyć a priori, że żadne z przedsięwzięć realizowanych w ramach tego obszaru nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym na obszary Natura 2000. Dopiero ocena konkretnego projektu inwestycyjnego może przesądzić o negatywnym oddziaływaniu lub jego braku.

Tabela 13 Macierz relacyjna elementów środowiska i priorytetów inwestycyjnych projektu Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020.

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Oś priorytetowa I Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku														
Nie zidentyfikowano projektów, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.														
Oś priorytetowa II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu														
2.6c.1	Przygotowanie i wdrożenie inwestycji pilotażowych na niewielką skalę, wzmacniających niebieską i zieloną	-, +, >>>, P	-, +, >>>, B	-, +, >>>, B	-, +, >>>, P	-, >>>, B	-, >>>, >, P,	+, -, >>>, >, P,	-, >, B	+, -, >>>, B	brak	-, >, B	brak	+, >>>, P

⁹⁵ W tym zabytki archeologiczne

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	infrastrukturę turystyczną i usługi (np. transgraniczne szlaki tematyczne, podwodne szlaki przyrodnicze, łańcuchy przystani i niewielkich portów.).						B	B						
2.6f.1.a	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących zielone technologie na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie gospodarki odpadami (np. ponowne wykorzystanie, recykling, odzysk), gospodarki wodnej, ogrzewania, ochrony jakości powietrza.	+, >>>, P	+, >>>, P	+, >>>, P	<i>brak</i>	+, >>>, P	+, -, >>>, >, P, B	+, -, >>>, >, P, B	-, >, B	+, -, >>>, B	+, >>>, P	-, >, B	+, >>>, P	+, >>>, P

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.6f.1.b	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia fal , wiatru na morzu).	- , +, >>>, >> , >, o, B, P	- , +, >>>, >> , >, o, B, P	- , +, >>>, >> , >, <-> , o, B, P	<i>brak</i>	- , >>>, >> , >, B, P	+, >>>, P	+ , - , >>>, P	+, >>>, P	- , >>>, B	+, >>>, P	- , +, >>>, > , B	+ , - , >>>, P	<i>Brak</i>
2.6f.1c	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł	- , +, >>>, >> , >, o, B, P	- , +, >>>, >> , >, o, B, P	- , +, >>>, >> , >, <-> , o, B, P	<i>brak</i>	<i>brak</i>	+ , - , >>>, > , P,B P	+ , - , >>>, > , B, P	- , > , B	- , >>>, B	+, >>>, P	- , +, >>>, > , B	+ , - , >>>, B, P	- , +, >>>, B, P

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobra materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	odnawialnych (np. energia wiatru na lądzie).													
2.6f.1e	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. biomasa).	+ , P, >>>, -, B, >	- , B, o, + , P, >>>	- , B, >, + , P, >>>	<i>brak</i>	+ , P, >>>, -, B, >	- , +, >>>, >>, >, P	+ , -, >>>, B, P	- , >, B	- , >>>, B	+ , >>>, B, P	- , +, >>>, >, B	+ , -, >>>, P	+ , -, >>>, B, P
2.6f.1.f	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie	+ , >>>, P	+ , >>>, P	+ , >>>, P	<i>brak</i>	- , >>>, >>, >, <->, o, B, P	+ , -, >>>, >>>, >, P	+ , -, >>>, >, B, P	- , >, B	+ , -, >>>, B	+ , >>>, B, P	- , +, >>>, >, B	+ , >>>, P	+ , >>>, B

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia geotermalna).													
2.6f.2	Ulepszenie i koordynacja sieci zrównoważonej energii (np. opracowanie i reorganizacja inteligentnych sieci elektrycznych, wirtualne elektrownie, dostawy ciepła, zintegrowane magazynowanie).	+, P, >>>	+, P, >>>	+, P, >>>	<i>brak</i>	+, P, >>>	+, P, >>>	+, P, >>>	<i>brak</i>	<i>brak</i>	+, P, >>>	<i>brak</i>	<i>brak</i>	<i>brak</i>
Oś priorytetowa III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu														
3.7c.2a	Świadczenie rozwiązań na rzecz	+, P,	+, P,	+, P,	<i>brak</i>	-, B, >	+, -,	+, -,	-, >,	-,	+, -,	-, >,	<i>brak</i>	+, -,

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	wzmocnienia zrównoważenia, dostępności i jakości morskich usług transportowych (promy) na obszarze Południowego Bałtyku, w tym ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.	>>>, -, P, o	>>>, -, B, o	>>>, -, P, o			>>>, >, B	>>>, >, P	B	>>>, >, B	>>>, P	B		>>>, >, B
3.7c.2b	Świadczenie rozwiązań na rzecz poprawy dostępności i jakości lotniczych usług transportowych o charakterze zrównoważonym na obszarze Południowego Bałtyku, w tym	+, P, >>>	+, P, >>>, -, B, o	+, P, >>>	brak	brak	-, +, >>>, B	-, +, >>>, P	-, >, B	-, >>>, >, B	-, +, >>>, P	-, >, B	brak	-, +, >>>, B, P

Kod działania (oś priorytetowa, priorytet inwestycyjny, działanie)	Obszar interwencji	Elementy środowiska podlegające ocenie wpływu												
		różnorodność biologiczna	zwierzęta	rośliny	integralność obszarów chronionych	woda	powietrze (w tym hałas)	ludzie	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki ⁹⁵	dobro materialne
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.													
Oś priorytetowa IV Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru														
Nie zidentyfikowano projektów, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.														
Oś priorytetowa V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu														
Nie zidentyfikowano projektów, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.														

Legenda			
Charakter oddziaływań	Symbol	Rodzaj oddziaływań	Symbol
pozytywne	+	bezpośrednie	B
możliwe negatywne	-	pośrednie	P
negatywne znaczące	--	wtórne	W
zarówno pozytywne jak i możliwe negatywne	+, -	skumulowane	skum.
zarówno pozytywne jak i negatywne znaczące	+, -, --	prawdopodobne	prwd
brak istotnych oddziaływań	<i>brak</i>	krótkoterminowe	>
		średnioterminowe	>>
		długoterminowe	>>>
		stałe	<->
		chwilowe	o

Biorąc pod uwagę możliwe oddziaływania potencjalnych projektów realizowanych w ramach Programu na poszczególne elementy środowiska można sformułować zalecenia dotyczące realizacji poszczególnych grup projektów z punktu widzenia minimalizacji ich wpływu na środowisko. Należy jednak nadmienić, że charakter programu jest ogólny i w związku z tym zalecenia mogą wydawać się zbyt ogólne i powszechnie znane, niemniej uznano, że warto je przytoczyć, jako punkt wyjściowy do określenia propozycji kryteriów wyboru projektów. Generalnie można uznać, że wchodzą one w pojęcie zasad ekoprojektowania. Zalecenia te przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 14 Macierz relacyjna priorytetów inwestycyjnych Programu i działań zmniejszających/kompensujących wpływ na środowisko.

MACIERZ RELACYJNA PRIORYTETÓW INWESTYCYJNYCH Programu Współpracy Transgranicznej POŁUDNIOWY BAŁTYK 2014-2020			
I DZIAŁAŃ ZMNIEJSZAJĄCYCH/KOMPENSUJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO			
Lp.	Obszar wsparcia	Elementy środowiska, na które projekt może wpływać negatywnie	Uwagi odnośnie działań: zmniejszających negatywny wpływ na środowisko, kumulacji wpływu i rozwiązań alternatywnych i ewentualnych kompensacji
Oś priorytetowa I Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku			
Nie zidentyfikowano projektów które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.			
Oś priorytetowa II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu			
1	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia fal , wiatru na morzu).	środowisko morskie, lokalne i trwałe przekształcenie dna morskiego, hałas, powietrze	<ul style="list-style-type: none"> - lokalizacja poza cennymi siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków chronionych Natura 2000 i BSPA - ograniczanie prac budowlanych - ograniczanie ingerencji w środowisko morskie i brzeg morski - oszczędne wykorzystywanie surowców na etapie budowy, - prace budowlane winny być prowadzone w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem,

			- unikanie lokalizacji na szlakach przelotów ptaków
2	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia wiatr na lądzie).	ptaki, hałas, powierzchnia powietrze ludzie, terenu,	- ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi - oszczędne wykorzystywanie surowców na etapie budowy, - prowadzenie robót w sposób zapewniający ochronę wód, - unikanie lokalizacji na szlakach przelotów ptaków, - unikanie lokalizacji w obrębie siedlisk naturalnych i półnaturalnych – w tym muraw i pastwisk naturalnych, bagien, wrzosowisk i mokradeł - wybór lokalizacji minimalizujący oddziaływanie hałasu na ludzi,
3	Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. biomasa).	ekosystemy lądowe, gleby, powietrze	- lokalizacja poza chronionymi siedliskami i siedliskami gatunków chronionych Natura 2000 - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi, - w przypadkach upraw energetycznych unikanie konkurencji w stosunku do produkcji żywności, - oszczędne wykorzystywanie surowców na etapie

			<p>budowy,</p> <ul style="list-style-type: none"> - unikanie lokalizacji na obszarach przekroczeń jakości powietrza, - zastosowanie technologii ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza (w tym odorów),
4	<p>Opracowanie, zademonstrowanie i wdrożenie inwestycji obejmujących technologie zielone na niewielką skalę (projekty pilotażowe) w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych (np. energia geotermalna).</p>	<p>ekosystemy glebowe, wody podziemne, powierzchnia ziemi, powietrze</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie prac budowlanych i przekształceń powierzchni ziemi, - oszczędne wykorzystywanie surowców na etapie budowy, - prowadzenie robót w sposób zapewniający ochronę wód przed zanieczyszczeniem, - ograniczanie ingerencji w struktury geologiczne
5	<p>Ulepszenie i koordynacja sieci zrównoważonej energii (np. opracowanie i reorganizacja inteligentnych sieci elektrycznych, wirtualne elektrownie, dostawy ciepła, zintegrowane magazynowanie).</p>	<p>ekosystemy lądowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zaprojektowanie w sposób zapobiegający (lub minimalizujący) przecinaniu i defragmentacji cennych struktur przyrodniczych, w tym obszarów objętych ochroną oraz obszarów o wysokich walorach przyrodniczych nieobjętych ochroną,
<p>Oś priorytetowa III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu</p>			

6	Świadczenie rozwiązań na rzecz wzmocnienia zrównoważenia, dostępności i jakości morskich usług transportowych (promy) na obszarze Południowego Bałtyku, w tym ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.	ekosystemy morskie, hałas, klimat	- unikanie ingerencji w ekosystemy wodne, w szczególności na morskich obszarach chronionych i łowiskach
7	Świadczenie rozwiązań na rzecz poprawy dostępności i jakości lotniczych usług transportowych o charakterze zrównoważonym na obszarze Południowego Bałtyku, w tym ułatwienie tworzenia nowych połączeń pomiędzy regionami objętymi Programem.	hałas, klimat	- minimalizacja emisji hałasu i narażenia społeczeństwa na hałas (np. poprzez odpowiednią organizację ruchu lotniczego)
Oś priorytetowa IV Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru			
Nie zidentyfikowano projektów które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.			
Oś priorytetowa V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu			
Nie zidentyfikowano projektów, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko.			

Jak wynika z analiz przedstawionych w tabeli, biorąc pod uwagę duży stopień ogólności Programu, nie przewiduje się potrzeby działań kompensacyjnych. Niemniej potrzeba taka może wyniknąć na etapie rozpatrywania konkretnych projektów proponowanych do wsparcia w ramach Programu.

5.2 PODSUMOWANIE BADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH

W ramach prac nad Prognozą przeanalizowano potencjalne oddziaływania na środowisko różnych grup działań możliwych do wsparcia w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014 – 2020 na wszystkie elementy środowiska. Aby możliwe było określenie ich łącznego wpływu, niżej przedstawiono podsumowanie tych analiz w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska.

Należy podkreślić, że wobec ogólnego charakteru Programu, przedstawione hipotetyczne oddziaływania są podane również w sposób ogólny, a konkretne oddziaływania będą zależały od lokalizacji i charakterystyki danego przedsięwzięcia proponowanego do wsparcia w ramach Programu.

5.2.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, WPŁYW NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW CHRONIONYCH (W TYM NA OBSZARY NATURA 2000)

Oceniany projekt Programu sformułowany jest na dużym poziomie ogólności i obejmuje znaczny obszar o powierzchni - 118,5 tys. km². Wobec dużego pokrycia obszaru wsparcia siecią Natura 2000 (1508 obszarów) i obszarami BSPA (163 obszary) na obecnym etapie nie ma możliwości szczegółowego przeanalizowania wpływu na te obszary. Również wpływ na poszczególne gatunki roślin, zwierząt i powiązania ekologiczne może być oceniany na poziomie ogólnym.

Realizacja ustaleń Programu będzie miała przede wszystkim pośredni pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną. Wskazane w Programie przykładowe działania w ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych oraz kierunki interwencji wskazują na promowanie zielonej i niebieskiej gospodarki w sposób zrównoważony korzystającej z zasobów środowiska. Silnie akcentowane jest ograniczenie presji rozwoju gospodarczego na środowisko przyrodnicze z zachowaniem funkcji i usług ekosystemów. Przeważająca część środków przeznaczona jest na ochronę, promocję i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturalnego, promowanie innowacyjnych technologii w zakresie ochrony środowiska i rozwój przyjaznych środowisku niskoemisyjnych systemów transportu.

Działania te będą pośrednio wpływać pozytywnie na różnorodność biologiczną głównie poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i pośrednio ograniczenie zanieczyszczeń dostających się do wód. Zanieczyszczenie wód jest jednym z najistotniejszych zagrożeń dla różnorodności biologicznej Morza Bałtyckiego.

Możliwe są również pozytywne, bezpośrednie oddziaływania związane z przeznaczeniem znacznych środków w ramach II osi priorytetowej na ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej,

ochronę przyrody i zieloną infrastrukturę i ochronę, rekultywację i zrównoważone korzystanie z obszarów Natura 2000.

Do potencjalnych zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej należy promowanie i rozwój zielonej i niebieskiej turystyki, szczególnie w obrębie obszarów dziedzictwa naturalnego i kulturowego. Zagrożenia te są związane z potencjalnym niekontrolowanym zwiększeniem presji turystycznej na siedliska i gatunki chronione, szczególnie związane ze strefą brzegową – niszczenie wydmowych i klifowych wybrzeży, niszczenie gniazd zakładanych na plaży, płoszenie fok, zadeptywanie chronionych gatunków roślin, itp. Dla wielu obszarów Natura 2000 położonych na styku morza i lądu turystyczne i rybackie wykorzystanie tych terenów stanowi najpoważniejsze zagrożenie dla zachowania ich dobrego stanu lub przywrócenia tego stanu. Duże znaczenie przy realizacji działań w ramach Programu będzie miało zatem odniesienie się do planów ochrony obszarów Natura 2000 i BSPA i wskazanych w nich zagrożeń i ograniczeń. Planowane natomiast działania na rzecz zwiększenia świadomości lokalnych społeczności o dziedzictwie naturalnym i kulturowym mogą z drugiej strony wpływać na ograniczenie obecnej presji turystycznej na obszary chronione przy jednoczesnym wzroście wskaźnika ruchu turystycznego i liczby obiektów turystycznych.

W ramach Programu możliwa jest również realizacja niewielkich projektów (pilotażowych) w zakresie energetyki odnawialnej, które potencjalnie mogą negatywnie wpływać na środowisko, zależnie od ich skali i lokalizacji. Na poziomie oceny całego Programu nie stwierdza się istotnych zagrożeń dla różnorodności biologicznej i chronionych gatunków roślin i zwierząt w skali regionu Południowego Bałtyku. Potencjalne negatywne oddziaływania poszczególnych projektów będą miały charakter lokalny i będą analizowane na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko obowiązującej we wszystkich krajach objętych Programem. Ponieważ, według oceny Szwecji, z analiz pogłębionych może wynikać, że odnośnie wykorzystania energii wiatru na morzu występuje wiele niepewności, a obecnie wiedza na ten temat jest znacznie pogłębiona proponuje się przy ocenie konkretnych projektów wykorzystać następujące źródła:

- Wpływ energetyki wiatrowej na działalność człowieka - raport syntetyczny, ISBN 978-91-620-6545-4, <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6500/978-91-620-6545-4>;
- Wpływ energetyki wiatrowej na życie morskie, ISBN 978-91-620-6512-6, <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6500/978-91-620-6512-6>;

- Wpływ energetyki wiatrowej na ptaki i nietoperze, ISBN 978-91-620-6511-9, <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6500/978-91-620-6511-9>;
- Wpływ energetyki wiatrowej na ssaki lądowe, ISBN 978-91-620-6510-2, <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6500/978-91-620-6510-2>.

OŚ PRIORYTETOWA I Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku

W ramach tej osi realizowane będą tylko działania „miękkie”, o neutralnym wpływie na środowisko, koncentrujące się wokół MŚP i modeli biznesowych na rzecz ich internacjonalizacji i wspierania procesów wzrostu i innowacji. Nie przewiduje się ich negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, ponieważ w ramach tej osi nie będą realizowane żadne infrastrukturalne przedsięwzięcia.

Wskazane w Programie przykładowe działania dotyczą przede wszystkim szkoleń, doradztwa biznesowego, wymiany doświadczeń, transferu wiedzy itp. Działania te nie odnoszą się bezpośrednio do aspektów ochrony środowiska.

Bardziej szczegółowe odniesienia znajdują się natomiast we wskazanych dla osi I kategoriach interwencji. Spośród dwudziestu kategorii interwencji cztery odnoszą się bezpośrednio do poprawy stanu środowiska. Mimo, że nie są to działania inwestycyjne mogą pośrednio oddziaływać pozytywnie na różnorodność biologiczną poprzez możliwość redukcji zanieczyszczeń generowanych przez MŚP.

Zaleca się włączanie do działań „miękkich”- edukacji w zakresie zagrożeń środowiska przyrodniczego i możliwości ich ograniczania przez MŚP co może dodatkowo przynieść pośrednie korzyści środowiskowe.

OŚ PRIORYTETOWA II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

W ramach tej osi zaproponowano dwa priorytety inwestycyjne:

- zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego,
- promowanie innowacyjnych technologii mających na celu poprawę ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami w sektorze odpadów, sektorze wodnym oraz w odniesieniu do gleby lub zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza.

Dla osi tej, która zawiera najwięcej pro środowiskowych działań przewidziano największe środki finansowe (48% wszystkich środków przeznaczonych na Program). Oś II w sposób szczególny realizuje

zasady przyjęte w unijnej *Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku*⁹⁶ oraz Białej Księgi Adaptacji do Zmian Klimatu (w zakresie zielonej infrastruktury⁹⁷ poprawiającej powiązania ekologiczne między obszarami chronionymi).

Największe środki, w ramach tej osi priorytetowej, przeznaczone są na ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej, ochronę przyrody i zieloną infrastrukturę (łącznie 8 mln Euro), jednak ze względu na stwierdzony brak wewnętrznej spójności Programu, działania tego typu nie znalazły się na liście przykładowych działań wskazanych dla *Priorytetu inwestycyjnego – ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego*.

Zakładając, że środki przeznaczone na zieloną infrastrukturę oraz ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej zostaną wydatkowane zgodnie z przeznaczeniem, będzie to istotny pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną obszaru Południowego Bałtyku.

Zaleca się zwiększenie wewnętrznej spójności PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 poprzez włączenie do poszczególnych priorytetów inwestycyjnych działań bezpośrednio dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego i wzmocnienia różnorodności biologicznej.

Dla *priorytetu inwestycyjnego* dotyczącego *zachowania, ochrony, promowania i rozwoju dziedzictwa naturalnego i kulturowego* wskazano w Programie przykładowe działania które koncentrują się tylko na promowaniu zielonej i niebieskiej turystyki poprzez wzmocnienie infrastruktury turystycznej i usług, organizowanie wspólnych wydarzeń i promowanie produktów regionalnych, włączenie miejsc dziedzictwa naturalnego i kulturowego, opracowanie transgranicznych narzędzi informacyjnych i komunikacyjnych na temat atrakcji oraz możliwości zakwaterowania na obszarze objętym Programem. Są to zatem głównie działania „miękkie”, które mogą pośrednio oddziaływać pozytywnie lub negatywnie na środowisko. Spośród trzydziestu jeden obszarów interwencji przewidzianych dla tej osi dwanaście dotyczy rozwoju turystyki. Oddziaływania pozytywne mogą dotyczyć zrównoważenia wykorzystania zasobów turystycznych Południowego Bałtyku poprzez aktywizację turystyczną małych osad nadmorskich, rozwój turystyki wewnątrz lądu, edukację sprzyjającą

⁹⁶ Strategia ukazała się jako Komunikat Komisji z dnia 3 czerwca 2011 r. „Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.” COM (2011)244

⁹⁷ Pod pojęciem **zielona infrastruktura**, należy rozumieć szereg działań na wszelkich szczeblach administracji związanych z zachowaniem funkcji ekosystemów i poprawą łączności między nimi. Do potencjalnych elementów zielonej infrastruktury należą: obszary chronione, zdrowe ekosystemy i tereny o wysokiej wartości przyrodniczej poza obszarami chronionymi (takie jak obszary podmokłe, obszary przybrzeżne, tereny zalewowe, itp.); naturalne cechy krajobrazu takie jak małe ciekły, kępy zadrzewień, miedze śródpolne; odtwarzanie siedlisk gatunków zagrożonych; elementy miejskie, takie jak tereny zielone, porośnięte roślinnością mury i dachy; elementy krajobrazu sprzyjające adaptacji do zmian klimatu (obszary podmokłe, zalewowe, bagna służące ochronie przeciwpowodziowej poprzez gromadzenie wody i CO₂, dające schronienie dziko żyjącym gatunkom).

poznaniu walorów przyrodniczych i prawidłowego postępowania na obszarach chronionych, wytyczania ścieżek ograniczających penetrację turystyczną, ograniczenie letniej presji turystycznej na rzecz pozostałych okresów w roku (ustabilizowanie schematu sezonowego korzystania z atrakcji turystycznych).

Mogą jednak wystąpić pośrednie negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, poprzez niekontrolowane zwiększenie presji turystycznej w sezonie letnim w rejonach przyrodniczo cennych. Szczególnie dotyczy to strefy przybrzeżnej, która zgodnie z Raportem KE o stanie zachowania siedlisk i gatunków jest najbardziej narażona na utratę różnorodności biologicznej (obok obszarów łąkowych i siedlisk podmokłych). Ważnym aspektem zagrożeń dla przyrody związanych ze wzrostem presji turystycznej jest również zaśmiecanie wód rzecznych i morskich (szczególnie plastikiem i torebkami foliowymi). Ponad 180 gatunków dzikiej fauny morskiej połyka mikroskopijne kawałki plastiku uważając je za pokarm, co prowadzi do obrażeń wewnętrznych i potencjalnego zgonu, część z nich ponosi śmierć w wyniku zaplątania się np. w torebki foliowe.

Konieczne jest wprowadzenie do Programu działań minimalizujących te zagrożenia.

Promowanie turystyki na obszarach cennych przyrodniczo wymaga dobrego rozpoznania rozmieszczenie cennych gatunków i siedlisk oraz najistotniejszych zagrożeń. Dlatego bardzo ważne jest, żeby projekty turystyczne lub związane z energetyką odnawialną realizowane w obrębie obszarów Natura 2000 lub BSPA odnosiły się do obowiązujących planów zarządzania tymi obszarami. W przypadku Polski i Litwy, może to być utrudnione ze względu na brak obowiązujących planów zarządzania obszarami Natura 2000 (są obecnie w toku opracowania). Nieco lepsza jest sytuacja z planami ochrony Bałtycki Obszarów Chronionych, dla których w 2013 roku 65 % miało pokrycie planami zarządzania, 26 % było w toku opracowania, a dla 9 % nie podjęto jeszcze prac.

Konieczne jest odnoszenie się do ww. planów zarządzania przy projektach dotyczących aktywizacji turystyki w oparciu o dziedzictwo naturalne.

W ramach osi II proponowanych jest także 10 kategorii interwencji dotyczących promowania zielonych technologii. Dla tych działań spodziewane są pośrednie pozytywne oddziaływania na różnorodność biologiczną, głównie poprzez zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń trafiających do środowiska.

Możliwe są również oddziaływania bezpośrednie negatywne związane z realizacją małych (pilotażowych) inwestycji dotyczących energetyki odnawialnej (energetyka wiatrowa na morzu i lądzie, energia słoneczna, geotermalna, biomasa), budowy ścieżek pieszych i rowerowych. Niekorzystny wpływ światła ostrzegawczych turbin wiatrowych może dezorientować ptaki. Ze względu na skalę ewentualnych przedsięwzięć nie będą one mieć znaczącego negatywnego wpływu

na różnorodność biologiczną i chronione gatunki roślin i zwierząt w skali Południowego Bałtyku. Ewentualne negatywne oddziaływania będą przedmiotem oceny poszczególnych przedsięwzięć w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko, która ma na celu wyeliminowanie i ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań.

OŚ PRIORYTETOWA III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

W ramach tej osi realizowane będą przede wszystkim działania mające na celu zmniejszenie oddziaływania usług transportowych na środowisko oraz zwiększenia ich jakości i interoperacyjności. Oś dotyczy głównie „miękkich” środków - wprowadzania inteligentnych systemów transportowych, wspólnego opracowania rozwiązań mających na celu korzystanie z bardziej przyjaznych dla środowiska środków transportu.

Są to oddziaływania, które będą miały pośredni pozytywny wpływ na środowisko poprzez zmniejszenie zanieczyszczeń związanych z zakładanym ograniczeniem transportu kołowego na rzecz mniej uciążliwych dla środowiska środków transportu.

Największe środki przeznaczone są na transport multimodalny i czystą infrastrukturę transportu miejskiego.

Na obecnym etapie trudno jest określić czy i jakie inwestycje mogą być realizowane w ramach tej osi. Środki przeznaczone na tą oś wskazują, że mogą to być głównie małe, pilotażowe przedsięwzięcia lub w ogóle nie będą realizowane fizycznie przedsięwzięcia. Trudno przewidzieć, czy możliwy jest np. zakup pro-ekologicznych środków transportu, rozwój transportu rzeczno, itp.

W ramach tej osi również można stwierdzić brak spójności między przykładowymi działaniami, które mają być realizowane w ramach osi III, a obszarami interwencji, w których wskazuje się jak duże środki będą przeznaczone na poszczególne obszary interwencji.

Utrudnia to znacznie sformułowanie potencjalnych zagrożeń dla przyrody.

Kierunki działań wskazują na konieczność poprawy powiązań promowych i lotniczych między regionami (nie znajduje to jednak wyraźnego odniesienia w kategoriach interwencji). Zwiększenie powiązań promowych może ograniczać uciążliwości transportowe jednak wiąże się z zagrożeniem zwiększenia rozlewów substancji ropopochodnych, które są dosyć częstym zjawiskiem w obszarze Morza Bałtyckiego (na szczęście na niewielką skalę), jednak wzrastają proporcjonalnie do wzrostu natężenia ruchu statków. Również należy zwrócić uwagę na jakość paliw używanych do transportu morskiego, gdyż z tym wiąże się emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz zakwaszenie wód Bałtyku. Dlatego możliwe jest wystąpienie negatywnych lokalnych oddziaływań na środowisko morskie

związane z rozlewami paliw oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza i ze zwiększeniem hałasu podwodnego.

Oddziaływania te mogą być minimalizowane poprzez korzystanie z nowoczesnych i sprawnych urządzeń.

OŚ PRIORYTETOWA IV: Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru

Priorytetem inwestycyjnym w ramach tej osi jest integracja transgranicznych rynków pracy, w tym skupienie się na kwestiach mobilności, wspólnych inicjatyw w zakresie zatrudnienia oraz wspólnych szkoleń w zakresie zielonej i niebieskiej gospodarki. Przewidziane są tylko działania „miękkie”, typu: transfer wiedzy, usługi internetowe, szkolenia, opracowywanie modeli. Oś ta wykazuje dużą wewnętrzną spójność między przykładowymi działaniami a odpowiadającymi im kierunkami interwencji.

Oddziaływania tej osi na środowisko można uznać za neutralne. Inwestowanie w sektor zielonej i niebieskiej gospodarki zakłada bowiem rozwój tych dziedzin z zachowaniem funkcji i usług ekosystemów.

Możliwe są również, podobnie jak w osi I pośrednie pozytywne oddziaływania na różnorodność biologiczną związane z możliwością zwiększania świadomości ekologicznej i promowaniem zachowań ograniczających presję na środowisko.

OŚ PRIORYTETOWA V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Oś ta koncentruje się również na działaniach „miękkich” poprzez promocję współpracy prawnej i administracyjnej oraz współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami. Planowane są różnorodne działania mające na celu pomoc w nawiązaniu i rozwoju kontaktów międzynarodowych na poziomie małych jednostek terytorialnych.

Działania te są neutralne dla środowiska.

Planowane są również wspólne działania ukierunkowane na podnoszenie świadomości wśród małych podmiotów w celu promowania współpracy w dziedzinie kultury, dziedzictwa naturalnego oraz wspólnej tożsamości obszaru Południowego Bałtyku. Nie znajduje to jednak wyraźnego odzwierciedlenia w kategoriach interwencji wskazujących przydział środków dla tej osi.

Zakładając jednak realizację również tego typu działań można wskazać na potencjalne pozytywne i pośrednie oddziaływanie na różnorodność biologiczną, związane z możliwością edukowania lokalnych społeczności o walorach i zagrożeniach przyrodniczych terenów chronionych i prawidłowych zachowaniach zmniejszających presję na te obszary.

Podsumowując, realizacja Programu powinna przyczynić się w sposób pośredni lub bezpośredni do ograniczenia presji na różnorodność biologiczną przy jednoczesnym zrównoważonym rozwoju takich dziedzin jak międzynarodowa turystyka, energetyka odnawialna, poprawa regionalnych połączeń transportowych i pasażerskich, przy jednoczesnym obniżeniu presji na środowisko.

Zagrożenie oddziaływaniami negatywnymi bezpośrednimi jest minimalne i będzie weryfikowane na poziomie poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko.

Stwierdzone potencjalne, pośrednie, negatywne oddziaływania związane z niekontrolowanym wzrostem turystyki i presją turystyczną na środowisko przyrodnicze mogą być minimalizowane poprzez dobór odpowiednich kryteriów wyboru projektów.

Oś priorytetowa II, dla której przeznaczono 48% funduszy Programu w sposób szczególny realizuje zasady przyjęte w unijnej *Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku*. Największe środki, w ramach tej osi priorytetowej, przeznaczone są na ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej, ochronę przyrody i zieloną infrastrukturę.

W Programie proponuje się szereg działań, które są neutralne dla środowiska ale przy włączeniu aspektów ochrony środowiska przyrodniczego do szkoleń, opracowywania modeli, platform współpracy itp. „miękkich” środków, mogą dodatkowo zwiększyć pozytywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

5.2.2. STAN WÓD

Oceniając wpływ realizacji projektu Programu na wody odniesiono się do wód powierzchniowych, podziemnych i morskich oraz do potencjalnych zagrożeń powodzią, podtopieniami i zagrożeń osuwiskami.

Przepisy prawa wszystkich krajów objętych Programem jak i prawodawstwo unijne zabraniają realizowania przedsięwzięć, które mogą pogorszyć stan wód powierzchniowych, morskich i podziemnych pod względem jakościowym i ilościowym, jak również podejmowania działań, które mogłyby ograniczyć ich funkcje ekologiczne. Działania przewidziane w ramach Programu spełniają powyższe warunki, a możliwe negatywne oddziaływania na środowisko nie powinny wywierać długotrwałego znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko wodne.

Działania „miękkie”, o ile będą zawierały elementy związane z propagowaniem idei, narzędzi i metod ochrony środowiska oraz kształtowaniem proekologicznych postaw i zachowań, mogą mieć pośrednie korzystne oddziaływanie na środowisko. Natomiast działania pilotażowe o charakterze

inwestycyjnym i działania inwestycyjne mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko, o ile będą powodować zwiększenie zagrożenia powodziowego i zagrożenia wystąpienia osuwisk oraz możliwość fizycznego przekształcenia koryta rzecznej, brzegu morskiego i dna morskiego. Podkreślić należy, że działania te powinny wpisywać się dokumenty planistyczne typu: plany zarządzania ryzykiem powodziowym, plany gospodarowania wodami w dorzeczach, wojewódzkie i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz plany zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich. Pozwoli to na ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko wodne oraz ryzyko powodzi i osuwisk. W ramach ocenianego Programu nie przewidziano dużych inwestycji; będą to raczej przedsięwzięcia o małej skali i pilotażowym charakterze, zatem ich wpływ na środowisko może być niewielki.

Potencjalne negatywne oddziaływania mogą mieć charakter przejściowy albo stały. Dopuszczone do realizacji przedsięwzięcia cechujące się stałymi, negatywnymi oddziaływaniami, zgodnie z obowiązującym prawem UE, muszą być związane ze znaczącymi i niezbędnymi korzyściami dla innych elementów środowiska bądź gospodarki i stanowić nadrzędny interes publiczny. Ponadto ich negatywne oddziaływanie musi być, w miarę możliwości, skompensowane przyrodniczo.

Ponadto należy zwrócić uwagę przy realizacji wszystkich przedsięwzięć Programu na przestrzeganie przepisów UE, jak np. ramowej dyrektywy wodnej (2000/60/WE), czy dyrektywy morskiej (2008/56/WE) oraz odpowiednich przepisów państw uczestniczących w Programie.

OŚ PRIORYTETOWA I: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki Południowego Bałtyku

W ramach I osi priorytetowej dominować będą działania „miękkie”, takie jak na przykład: badanie rynku, wdrażanie modeli biznesowych, świadczenie usługi i produktów, wymiana doświadczeń i kampanie promocyjne. Zasadniczo, ich wpływ na środowisko będzie neutralny.

Możliwy jest również pośredni pozytywny wpływ na środowisko wodne związane z możliwością włączania do wszystkich ww. akcji aspektów edukacyjnych związanych z ochroną środowiska wodnego, szczególnie w zakresie zrównoważonego korzystania z zasobów wodnych. Wdrażanie nowych modeli biznesowych w zielonej i niebieskiej gospodarce i poprawa funkcjonowania na rynkach międzynarodowych powinny być realizowane razem z edukacją ekologiczną, informowaniem o najistotniejszych zagrożeniach dla środowiska wodnego i preferowaniem MŚP stosujących rozwiązania pro-ekologiczne bądź planujących wdrażanie zielonych technologii.

W konsekwencji, działania przewidziane do realizacji będą mogły stymulować proekologiczne zachowania i mieć pośredni, korzystny wpływ na środowisko.

OŚ PRIORYTETOWA II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Podobnie jak w przypadku działań „miękkich” realizowanych w ramach I osi priorytetowej, również i w tym przypadku włączenie komponentu związanego z ochroną środowiska wodnego i efektywnym wykorzystaniem zasobów pozwoli na osiągnięcie pozytywnego, pośredniego korzystnego wpływu na środowisko. Realizacja działań „miękkich”, takich jak na przykład wspólne opracowanie transgranicznych badań, strategii i planów, norm w zakresie gospodarki wodnej i innych mogą pozytywnie wpłynąć na wody śródlądowe, morskie i podziemne, pod warunkiem, że będą wdrożone i stosowane. W szczególności dotyczyć to będzie norm emisji zanieczyszczeń do wód i powietrza, wykorzystania nawozów w rolnictwie, gospodarki odpadowej.

Przygotowanie i wdrożenie inwestycji pilotażowych wzmacniających niebieską i zieloną infrastrukturę turystyczną i usługi, nawet realizowanych w niewielkiej skali, mogą negatywnie oddziaływać na stan wód. Może się to przykładowo wiązać z wykorzystaniem energii geotermalnej, budową infrastruktury turystycznej, na przykład budową miejsc przeznaczonych do biwakowania, piknikowania i grillowania, parkingów przy punktach węzłowych szlaków turystycznych, na etapie realizacji robót budowlanych, kiedy prawdopodobne jest wystąpienie negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe (wynikające z możliwości ich zanieczyszczenia oraz zmian stosunków wodnych). Na etapie eksploatacji możliwe są negatywne oddziaływania bezpośrednie (zaśmiecenie obszaru rekreacji i przedostanie się odpadów do wód, spływ wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych nawierzchni) i pośrednie, wynikające z emisji NO_x i SO_x, które wraz z opadami dostają się do wód. Duże obszary powierzchni szczelnych przyczyniają się poza tym do zwiększenia ryzyka powodziowego z powodu przyspieszenia spływu wód, chociaż na obszarach, na których będą wyznaczone szlaki turystyczne może mieć to mniejsze znaczenie.

W przypadku działań pilotażowych o charakterze inwestycyjnym prognozowanie ich wpływu na środowisko jest utrudnione brakiem wiedzy o projektowanych rozwiązaniach, technologiach, ich szczegółowej lokalizacji i zasięgu. Każde z nich powinno być zatem rozpatrywane i oceniane indywidualnie.

Planowane w ramach ocenianego Programu zwiększenie wykorzystania potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru niesie za sobą ryzyko niepożądanego penetracji siedlisk (w tym siedlisk wodnych), cennych pod względem przyrodniczym. Wzrost natężenia ruchu turystycznego na szczególnie atrakcyjnych terenach, szlakach wodnych i ścieżkach wytyczonych wzdłuż cieków, zbiorników wodnych i brzegów morskich wiązać się może ze zwiększeniem zanieczyszczenia środowiska odpadami ciekłymi i stałymi.

Wzrost popularności turystycznej obszaru będzie się wiązał ze zwiększonym wykorzystaniem zasobów wody przeznaczonej do spożycia, większą ilością odpadów i większym zużyciem energii elektrycznej. O ile w skali programów pilotażowych nie będzie to znacząco obciążać środowiska, o tyle w późniejszym okresie, zwłaszcza podczas tzw. szczytu turystycznego, może stanowić zagrożenie dla środowiska i zasobów wodnych.

Realizacja projektów pilotażowych może znacząco ograniczyć negatywne oddziaływanie działań przewidzianych w ramach realizacji osi priorytetowej jako całości poprzez, m.in.: wzmocnienie świadomości i odpowiedzialności za dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze lokalnych społeczności, identyfikację problemów wynikających ze zwiększonego zagęszczenia ludności na obszarze nimi objętych, wypracowanie metod i narzędzi ograniczania negatywnego wpływu presji turystycznej na zasoby przyrodnicze i wodne.

OŚ PRIORYTETOWA III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Depozycja pierwiastków biogennych z powietrza, w tym zanieczyszczeń z transportu, jest znaczącym czynnikiem powodującym eutrofizację Bałtyku; problem ten dotyczy również wód śródlądowych. Zwiększenie efektywności i udziału transportu publicznego oraz ograniczenie transportu pojazdów ciężarowych oraz ruchu samochodów osobowych będą zatem – pośrednio – korzystnie oddziaływać na środowisko.

Podkreślić jednak należy, że projekty pilotażowe z zakresu połączeń multimodalnych wraz z budową parkingów będą powodowały oddziaływania zarówno na etapie realizacji robót budowlanych, jak i na etapie eksploatacji – przy czym możliwe są negatywne oddziaływania bezpośrednie (spływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni nieprzepuszczalnej) i pośrednie, wynikające z emisji NO_x i SO_x, które wraz z opadami dostają się do wód. Duże obszary powierzchni nieprzepuszczalnych przyczyniają się poza tym do zwiększenia ryzyka powodziowego z powodu przyśpieszenia spływu wód. Ze względu na ogólny charakter Programu bardziej szczegółowe określenie jakiego typu działania będą realizowane i jakie będą w związku z tym potencjalne oddziaływania na jakość wód, będzie możliwe na etapie wskazania konkretnych projektów do realizacji. W przypadku inwestycji, które mogą znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, przeprowadzona zostanie procedura oceny oddziaływania na środowisko.

Wzmocnienie dostępności morskich usług transportowych poprzez ułatwienie nowych połączeń, jeśli będzie skutkowało zwiększeniem częstotliwości kursowania obecnie funkcjonującej floty, bez wymiany taboru na nowoczesny i mniej awaryjny, może skutkować zwiększeniem częstotliwości

występowania wycieków paliw płynnych i awarii oraz emisji zanieczyszczeń. W konsekwencji, stan wód przybrzeżnych i morskich może ulec pogorszeniu.

Pilotażowe projekty z zakresu wykorzystania energii odnawialnej (biomasa, energia falowania, wiatrowa, geotermalna) mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko wodne. Oddziaływanie to, w zależności od planowanej instalacji, będzie następowało poprzez emisję zanieczyszczeń do powietrza, a z powietrza – do wód śródlądowych i morskich, zmieniać stosunki wodne, termiczne i siedliskowe w środowisku morskim lub oddziaływać na wody podziemne. W każdym przypadku należy indywidualnie zbadać potencjalny wpływ inwestycji na zasoby wodne i ich stan.

OŚ PRIORYTETOWA IV: Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki obszaru

W ramach osi priorytetowej przewiduje się przede wszystkim działania „miękkie”. Podobnie jak w przypadku I i II osi priorytetowej, również i w tym przypadku można do nich włączyć komponent poświęcony dobrym praktykom w ochronie środowiska. W konsekwencji, działania przewidziane do realizacji będą mogły mieć pośredni, korzystny wpływ na środowisko.

W ramach tej osi promowany będzie rozwój zielonego i niebieskiego sektora gospodarki, co w konsekwencji prowadzi będzie do efektywnego wykorzystania zasobów środowiska, w tym zasobów wodnych, jak również proekologicznych postaw i zachowań.

OŚ PRIORYTETOWA V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na obszarze Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Promocja współpracy prawnej i administracyjnej oraz współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami, stanowiąca trzon działań przewidzianych do realizacji w ramach V osi priorytetowej, może pośrednio pozytywnie oddziaływać na środowisko, w tym na środowisko wodne, pod warunkiem, że we współpracę włączony zostanie komponent ochrony środowiska i zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych. Transgraniczny transfer wiedzy, wspólne działania samorządów lokalnych, innych podmiotów i instytucji kształtujących rozwój regionalny mogą mieć kluczowe znaczenie dla planowania, kształtowania i wykorzystania zasobów środowiska, w tym – zasobów wodnych. W przypadku promowania zrównoważonego rozwoju regionu Południowego Bałtyku, możliwe jest pośrednie pozytywne oddziaływanie na środowisko.

Istotne znaczenie będą miały wspólne działania ukierunkowane na podnoszenie świadomości wśród małych podmiotów, podejmowane w celu promowania współpracy w dziedzinie kultury, dziedzictwa naturalnego oraz wspólnej tożsamości obszaru Południowego Bałtyku. Podobnie jak w przypadku II osi priorytetowej, wzmocnienie świadomości mieszkańców regionu i ich odpowiedzialności za

dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze, mogą wzmocnić jednocześnie poszanowanie dla zasobów środowiska i przyrody.

5.2.3. POWIETRZE (W TYM HAŁAS)

Przewidziane w ramach analizowanego Programu obszary interwencji wpływają na stan jakości powietrza w różny sposób w zależności od charakterystyki i lokalizacji proponowanego do wsparcia projektu.

Oś priorytetowa I: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki

W ramach tej osi realizowane będą projekty „miękkie” kierowane, przede wszystkim do MŚP. W ramach wszystkich działań możliwe jest wzmacnianie wiedzy o środowisku i możliwościach oddziaływania na nie. Szczególne znaczenie mogą mieć działania na rzecz wprowadzania innowacyjnych modeli biznesowych, które powinny objąć również popularyzację wiedzy o środowisku i wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego oraz innowacyjne technologie. Działania te powinny mieć również pozytywny wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Szczególne znaczenie pozytywne dla ochrony powietrza będą miały, realizowane w ramach tej osi projekty związane z opracowaniem, zademonstrowaniem i wdrożeniem inwestycji obejmujących zielone technologie, jako projekty pilotażowe w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Poza samym bezpośrednim efektem w postaci wyeliminowania zastąpionej energii ze źródeł klasycznych, z czym związana jest redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, będą one przykładami dla powszechnego rozprzestrzeniania pozytywnych doświadczeń w tym zakresie.

Wyjątek mogą stanowić projekty z wykorzystaniem biomasy, gdyż związane to jest z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dlatego, lokalizacja tego typu projektów powinna być szczegółowo przeanalizowana, aby nie pogarszać sytuacji, szczególnie na obszarach, gdzie przekroczone są normy jakości powietrza, lub na obszarach wrażliwych.

Ponadto negatywne, niewielkie, krótkoterminowe oddziaływania na powietrze mogą wystąpić w okresie budowy, kiedy możliwa jest emisja zanieczyszczeń do powietrza w postaci gazów spalinowych, z używanego sprzętu oraz pylenia.

Niewielkie, negatywne oddziaływania na powietrze mogą wynikać z działań w zakresie promowania wykorzystania dziedzictwa naturalnego i kulturowego, a szczególnie rozwoju turystyki, gdyż z tym

związane będzie zwiększenie mobilności w regionie i w przypadku wykorzystania pojazdów samochodowych może to być związane ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Na to zagadnienie proponujemy zwrócić uwagę przy wyborze projektów do wsparcia.

Należy też zwrócić uwagę na negatywne oddziaływania bezpośrednie powodujące hałas.

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Generalnie można stwierdzić, że realizacja projektów w ramach tej osi wpływać będzie pozytywnie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza bowiem związana będzie z podniesieniem efektywności transportu. Powinno to powodować również zwiększenie efektywności energetycznej transportu, a co za tym idzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niemniej, w efekcie realizacji działań można oczekiwać również zwiększenia mobilności w regionie z czym związana może być dodatkowa emisja zanieczyszczeń z transportu lądowego i morskiego. Przeciwdziałaniem może być zastosowanie niskoemisyjnych i gdzie można bezemisyjnych środków transportu. Przy niektórych projektach może wystąpić lokalne zwiększenie hałasu, w tym lotniczego. Ponadto zwiększone emisje zanieczyszczeń do powietrza mogłyby powstawać lokalnie w rejonach budowy parkingów i centrów multimodalnych, jeżeli takie byłyby realizowane w ramach Programu.

Wyżej wymienione elementy należy brać pod uwagę przy wyborze projektów.

Natomiast wszystkie działania, w ramach tej osi, w kierunku zazieleniania transportu należy oceniać pozytywnie.

Oś priorytetowa IV Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki

Priorytetem inwestycyjnym w ramach tej osi jest integracja transgranicznych rynków pracy, w tym skupienie się na kwestiach mobilności, wspólnych inicjatywach w zakresie zatrudnienia oraz wspólnych szkoleniach w zakresie zielonej i niebieskiej gospodarki. Przewidziane są tylko działania „miękkie”, typu: transfer wiedzy, usługi internetowe, szkolenia, opracowywanie modeli.

Oddziaływania tej osi można uznać za ogólnie pozytywne dla środowiska lub przynajmniej neutralne. W związku z tym mogą również powodować pozytywne skutki pośrednie dla jakości powietrza, związane z podniesieniem poziomu świadomości ekologicznej i promowaniem zachowań ograniczających presję na środowisko.

Oś priorytetowa V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Oś ta zawiera, przede wszystkim, działania „miękkie” w postaci promocji współpracy prawnej i administracyjnej oraz współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami. Planowane są różnorodne

działania mające na celu pomoc w nawiązaniu i rozwoju kontaktów międzynarodowych na poziomie małych jednostek terytorialnych.

Działania te są generalnie, pośrednio, pozytywne dla środowiska lub neutralne.

Planowane są również wspólne działania ukierunkowane na podnoszenie świadomości wśród małych podmiotów w celu promowania współpracy w dziedzinie kultury, dziedzictwa naturalnego oraz wspólnej tożsamości obszaru Południowego Bałtyku.

Rozwój współpracy może też wpłynąć pozytywnie na podniesienie poziomu wiedzy ekologicznej, jak też i na lepsze zarządzanie środowiskiem, poprzez wymianę doświadczeń. Może to mieć również pozytywny wpływ na jakość powietrza.

5.2.4. ZDROWIE LUDZKIE

Przewidziane w ramach analizowanego Programu obszary interwencji finansowych będą oddziaływać na ludzi – ich zdrowie i jakość życia. Człowiek jest częścią środowiska, silnie na nie oddziałuje ale również jest od niego w wysokim stopniu uzależniony. W większości przypadków, gdy presja na inne komponenty środowiska maleje, również pośrednio występuje pozytywne oddziaływanie na ludzi. Natomiast, gdy rośnie presja na środowisko, pojawia się również negatywne oddziaływanie na ludzi. Człowiek w różnym stopniu uzależniony jest od poszczególnych komponentów środowiska. Odporność ludzi na zaburzenia w środowisku ma charakter osobniczy, zależny od komponentu środowiska i często ma charakter subiektywny. Bardzo istotne dla zdrowia jest stopień narażenia populacji na zanieczyszczenia powietrza, dlatego na ten element należy zwracać największą uwagę.

Oś priorytetowa I: Wzmocnienie aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej niebieskiej i zielonej gospodarki

W ramach tej osi realizowane będą projekty „miękkie” kierowane, przede wszystkim do MŚP. W ramach wszystkich działań możliwe jest wzmocnianie wiedzy o środowisku i możliwościach oddziaływania na nie. Szczególne znaczenie mogą mieć działania na rzecz wprowadzania innowacyjnych modeli biznesowych, które powinny objąć również popularyzację i wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego, oraz innowacyjne technologie. Działania te powinny mieć pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska, w tym na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a więc i na zdrowie.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Szczególne znaczenie pozytywne dla ochrony zdrowia będą miały, realizowane w ramach tej osi projekty związane z opracowaniem, zademonstrowaniem i wdrożeniem inwestycji obejmujących

zielone technologie, jako projekty pilotażowe w zakresie produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Poza samym bezpośrednim efektem w postaci wyeliminowania zastąpionej energii ze źródeł klasycznych, z czym związana jest redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, będą one przykładami dla powszechnego rozprzestrzeniania pozytywnych doświadczeń w tym zakresie.

Wyjątek mogą stanowić projekty z wykorzystaniem biomasy, gdyż związane to jest z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dlatego, lokalizacja tego typu projektów powinna być szczegółowo przeanalizowana, aby nie pogarszać sytuacji, szczególnie na obszarach, gdzie przekroczone są normy jakości powietrza, co oddziałuje niekorzystnie na zdrowie populacji, a szczególnie jej najbardziej wrażliwe grupy (ludzie starsi, dzieci i osoby chorujące).

Niewielkie, negatywne oddziaływania na powietrze mogą wynikać z działań w zakresie promowania wykorzystania dziedzictwa naturalnego i kulturowego, a szczególnie rozwoju turystyki, gdyż z tym związane będzie zwiększenie mobilności w regionie i w przypadku wykorzystania samochodowych środków transportu może to być związane ze zwiększeniem m emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Z kolei rozwój turystyki powinien, poprzez zwiększenie aktywności fizycznej i zagospodarowanie wolnego czasu, wpływać pozytywnie na zdrowie.

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Należy podkreślić, że działania te przewidziane są przede wszystkim dla ludzi, aby podnieść ich jakość życia poprzez zwiększenie efektywności i dostępności transportu.

Poza tym, z punktu widzenia wpływu na zdrowie, z jednej strony działania te będą wpływały na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza na skutek usprawnienia transportu.

Generalnie można stwierdzić, że realizacja projektów w ramach tej osi wpływać będzie pozytywnie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a więc i na zdrowie, bowiem związana będzie z podniesieniem efektywności transportu. Powinno to powodować również zwiększenie efektywności energetycznej transportu, a co za tym idzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niemniej, w efekcie realizacji działań można oczekiwać również zwiększenia mobilności w regionie z czym związana może być dodatkowa emisja zanieczyszczeń z transportu. Przeciwdziałaniem może być zastosowanie niskoemisyjnych i gdzie można bezemisyjnych źródeł transportu. Może nastąpić też lokalnie wzrost poziomu hałasu. W takich przypadkach, wymagać to będzie podjęcia odpowiednich środków zabezpieczających i łagodzących. Wzrost poziomu szkodliwego hałasu może nastąpić także w wyniku realizacji projektów związanych z poprawą dostępności i jakości usług lotniczych, co łączy się ze zwiększeniem natężenia ruchu lotniczego.

Ponadto zwiększone emisje zanieczyszczeń do powietrza mogłyby powstawać lokalnie w rejonach budowy parkingów i centrów multimodalnych, jeżeli takie byłyby realizowane w ramach Programu.

Wyżej wymienione elementy należy brać pod uwagę przy wyborze projektów.

Natomiast wszystkie działania, w ramach tej osi, w kierunku zazieleniania transportu należy oceniać pozytywnie.

Oś priorytetowa IV Wzmocnienie wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki

Priorytetem inwestycyjnym w ramach tej osi jest integracja transgranicznych rynków pracy, w tym skupienie się na kwestiach mobilności, wspólnych inicjatywach w zakresie zatrudnienia oraz wspólnych szkoleniach w zakresie zielonej i niebieskiej gospodarki. Przewidziane są tylko działania „miękkie”, typu: transfer wiedzy, usługi internetowe, szkolenia, opracowywanie modeli.

Oddziaływania tej osi można uznać za ogólnie pozytywne dla środowiska lub przynajmniej neutralne. W związku z tym mogą również powodować pozytywne skutki pośrednie dla jakości powietrza, a więc i zdrowia, związane z podniesieniem poziomu świadomości ekologicznej i promowaniem zachowań ograniczających presję na środowisko.

Oś priorytetowa V Zwiększenie zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Oś ta zawiera, przede wszystkim, działania „miękkie” w postaci promocji współpracy prawnej i administracyjnej oraz współpracy pomiędzy obywatelami i instytucjami. Planowane są różnorodne działania mające na celu pomoc w nawiązaniu i rozwoju kontaktów międzynarodowych na poziomie małych jednostek terytorialnych.

Działania te są generalnie, pośrednio, pozytywne dla środowiska lub neutralne.

Planowane są również wspólne działania ukierunkowane na podnoszenie świadomości wśród małych podmiotów w celu promowania współpracy w dziedzinie kultury, dziedzictwa naturalnego oraz wspólnej tożsamości obszaru Południowego Bałtyku.

Rozwój współpracy może wpłynąć pozytywnie na podniesienie poziomu wiedzy ekologicznej, jak też i na lepsze zarządzanie środowiskiem, poprzez wymianę doświadczeń. Może to mieć również pozytywny wpływ na zdrowie.

5.2.5. KRAJOBRAZ

Realizacja inwestycji przewidzianych w ramach poszczególnych obszarów interwencji analizowanego Programu oddziałuje na krajobraz. Krajobraz jest zmienny, ma swoją historię, jak również podlega

sezonowym zmianom. Działalność człowieka zmienia krajobraz powodując, że zatracą on zdolność do samoregulacji. Dlatego również wymaga ochrony, jak inne komponenty środowiska.

W ramach osi I, IV i V przewidywane są tylko działania „miękkie”, związane ze: wzmocnieniem aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej obszaru Południowego Bałtyku, wzmocnieniem wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki, zwiększeniem zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu. W związku z tym nie przewiduje się możliwości ich negatywnego oddziaływania na krajobraz. Mogą natomiast, poprzez zwiększenie świadomości społecznej, a także zarządców różnego szczebla, w tym MŚP, oraz lokalnych centrów administracyjnych pozytywnie wpływać na kształtowanie krajobrazu przy okazji realizacji innych projektów, poza Programem.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Możliwe do realizacji, w ramach tej osi projekty, szczególnie w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii mogą wpływać negatywnie na krajobraz lądowy i morski. Dlatego, przy wyborze projektów w tym zakresie, należy zwrócić na to zagadnienie uwagę. Szczególnie ważne jest, aby obiekty takie nie zakłócały naturalnych krajobrazów o wysokich walorach, a także obiektów zabytkowych stanowiących dominanty przestrzenne, czy też cennych kompozycji urbanistycznych (np. osie widokowe, historyczne układy urbanistyczne).

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Ogólny charakter Programu nie pozwala zidentyfikować konkretnych projektów, jakie będą w ramach niego realizowane. Dlatego, tylko ogólnie można stwierdzić, że niektóre projekty transportowe mogą wpływać negatywnie na krajobraz, ale ocena tego wpływu będzie możliwa jedynie, gdy będzie znana ich charakterystyka i lokalizacja.

5.2.6. KLIMAT

Na podstawie przeprowadzonych ocen szczegółowych należy stwierdzić, że całościowo realizacja Programu będzie wpływać pozytywnie na zahamowanie zmian klimatu w skali globalnej. Nie oznacza to jednak, że działaniami tymi można zahamować proces tych zmian, bo koncentracja gazów cieplarnianych w atmosferze stale rośnie wobec braku współdziałania w tym zakresie wszystkich krajów. Trudno jest w tej sytuacji ocenić wpływ realizacji Programu na zmiany klimatu (proces globalny) i pośrednio jego skutki na poszczególne elementy środowiska. Niemniej, zgodnie

z Wytycznymi nt integracji zagadnień zmian klimatu i różnorodności biologicznej w ocenach strategicznych⁹⁸ starano się uwzględnić te zagadnienia w analizach szczegółowych.

W ramach osi I, IV i V przewidywane są tylko działania „miękkie”, związane z: wzmocnieniem aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej obszaru Południowego Bałtyku, wzmocnieniem wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki, zwiększeniem zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu. W związku z tym nie przewiduje się możliwości ich negatywnego oddziaływania na klimat. Mogą natomiast, poprzez zwiększenie świadomości społecznej, a także zarządców różnego szczebla, w tym MŚP, oraz lokalnych centrów administracyjnych pozytywnie wpływać na ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, podniesienie efektywności energetycznej, co w efekcie wpływać będzie na przeciwdziałanie zmianom klimatu w skali globalnej oraz adaptacji regionu do zmian klimatu.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Możliwe do realizacji, w ramach tej osi projekty, szczególnie w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii bezspornie będą wpływać na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, a w tym na zatrzymanie zmian klimatu.

Natomiast promocja, ochrona i upowszechnienie dziedzictwa naturalnego i kulturowego, z czym związany jest rozwój turystyki, może wpłynąć na zwiększenie mobilności z czym związana może być dodatkowa emisja gazów cieplarnianych.

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Generalnie poprawa jakości transportu transgranicznego wpływać będzie na podniesienie jego efektywności, w tym energetycznej, z czym związana będzie redukcja emisji gazów cieplarnianych. Z drugiej strony wpływać będzie na podniesienie atrakcyjności transportu, co może przyczynić się do zwiększenia ruchu i tym samym zwiększenia emisji zanieczyszczeń.

⁹⁸ Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, European Commission 2013

5.2.7. POWIERZCHNIA ZIEMI

Większość działań, jakie mogą być realizowane w ramach Programu będzie o charakterze „miękkim”, co oznacza, że będą dotyczyć: wykorzystania potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu (oś I), wzmocnienia wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki (oś IV), zwiększenia zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu (oś V). Nie będą one miały charakteru prac budowlanych, w związku z czym nie będą oddziaływać bezpośrednio na powierzchnię ziemi. Natomiast mogą mieć znaczenie w podniesieniu ogólnej wiedzy ekologicznej, co może wpłynąć w przyszłości na ograniczenie wpływu na powierzchnię ziemi prac prowadzonych przy innych projektach, realizowanych poza Programem.

Jedynie działania w ramach **osi II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu**, w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii mogą być związane częściowo z przeobrażeniami powierzchni ziemi.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych może następować czasowa zmiana ukształtowania powierzchni terenu. Powstaną wykopy, fundamenty, nasypy i przekopy, a grunty i gleby będą przemieszczane. Część zmian przestrzennych zniknie po zakończeniu prac budowlanych, a ukształtowanie terenu zostanie przywrócone do stanu wyjściowego lub zbliżonego do otoczenia. Jednak wiele przekształceń spowoduje trwałą zmianę w rzeźbie terenu. Trudno jest jednak, wobec ogólnego charakteru Programu i niezajomości konkretnych jego projektów, stwierdzić, które z podanych wyżej oddziaływań mogą wystąpić.

Osi III Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

W ramach realizacji tej osi mogą wystąpić podobne oddziaływania, ale w tym przypadku, wobec jeszcze bardziej ogólnego sformułowania działań, jeszcze trudniej stwierdzić czy będą realizowane projekty, które będą powodowały negatywne oddziaływania na środowisko.

5.2.8. ZASOBY NATURALNE

W ramach osi I, IV i V przewidywane są tylko działania „miękkie”, związane ze: wzmocnieniem aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej obszaru Południowego Bałtyku, wzmocnieniem wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki, zwiększeniem zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu. Działania te nie będą pociągały za sobą bezpośrednio zużycia surowców, paliw ani innych zasobów naturalnych. Natomiast poprzez podniesienie poziomu wiedzy ogólnej i ekologicznej, oraz zwiększenie

efektywności działania, w tym na rzecz zrównoważonego rozwoju regionu wpłynąć mogą znacząco pozytywnie na zachowanie zasobów naturalnych.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Możliwe do realizacji, w ramach tej osi projekty, szczególnie w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii będą wpływać pozytywnie na ograniczenie zużycia surowców energetycznych poprzez zmniejszenie udziału energetyki klasycznej opartej głównie na surowcach kopalnych. Niewielki wpływ negatywny wynikać może jedynie, na etapie budowy, z powodu zużycia materiałów budowlanych.

Podobnie pozytywne oddziaływania będą z wielu działań „miękkich”, przewidzianych do realizacji w ramach tej osi, jak np. budowanie zdolności zarządzania miejscami dziedzictwa naturalnego i kulturowego, czy wymiana wiedzy i promowanie zarządzania ekologicznego. Efekty ich będą podobne jak opisane wyżej dla osi I, IV i V.

Istotne znaczenie dla efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych i realizacji jednego z wiodących projektów *Strategii „Europa 2020”* (Europa efektywnie wykorzystująca swoje zasoby) będą miały projekty z zakresu opracowania, zademonstrowania i wdrożenia zielonych technologii (np. w zakresie ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku odpadów).

Poza korzyściami z promowania wykorzystania i rozwoju potencjału środowiskowego i kulturowego, działania w tym zakresie mogą spowodować zwiększenie mobilności w regionie, z czym związane może być zwiększenie zużycia paliw. Działania te mogą, jednak być kompensowane przez usprawnienia transportu publicznego w ramach osi III.

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Działania w ramach tej osi związane będą z rozwojem przyjaznych dla środowiska, niskoemisyjnych systemów transportowych (m. in. transportu rzeczno-morskiego, połączeń multimodalnych). Obejmować mają usprawnienia transportowe, zazielenianie transportu oraz zwiększenia jego dostępności. Działania te wpłyną na poprawę efektywności energetycznej, czego skutkiem będzie oszczędność paliw. Podobny efekt będą miały działania usprawniające i uatrakcyjniające transport publiczny, w tym intermodalny.

Niemniej działania te z drugiej strony spowodują uatrakcyjnienie transportu, co spowoduje wzrost natężenia ruchu i może wpłynąć na wzrost zużycia paliw.

5.2.9. ZABYTKI

Pod pojęciem zabytku należy rozumieć każdy produkt działalności człowieka, będący świadectwem jego przeszłej działalności, który posiada wartość historyczną, naukową, artystyczną lub emocjonalną. Mogą to być np. budynki, w tym przemysłowe, zespoły urbanistyczne, krajobraz itp. Nie mogą być wyłączone z analizy zabytki archeologiczne, zarówno odkryte, jak i jeszcze nieodkryte na lądzie i na terenach morskich.

Ogólnie oceniając działania przewidziane w ramach osi I, IV i V (wzmocnieniem aktywności międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej obszaru Południowego Bałtyku, wzmocnieniem wydajności zasobów ludzkich na rzecz niebieskiej i zielonej gospodarki, zwiększeniem zdolności współpracy podmiotów lokalnych na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu) będą miały charakter działań „miękkich” i nie będą bezpośrednio oddziaływały na zabytki. Jednakże, niektóre z nich mogą pośrednio, pozytywnie na nie oddziaływać, jak np.: transgraniczne programy szkoleniowe w zakresie językowym i międzykulturowym, wspólne działania lokalnych samorządów, tworzenie sieci współpracy itp.

Oś priorytetowa II: Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Południowego Bałtyku na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu

Wiele działań w ramach tej osi będzie bezpośrednio odnosić się do promowania i ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym zabytków. Mogą one dotyczyć prac restauracyjnych i konserwatorskich obiektów zabytkowych, co niewątpliwie pozytywnie wpłynie na ich ogólny stan. Mogą też dotyczyć ich udostępniania, co z jednej strony może być pozytywne bowiem wpłynąć może na dostępność środków na konserwację i utrzymanie ale z drugiej strony, w pewnym sensie, może być wywierana na nie większa presja turystów.

Szczególne oddziaływania mogą być wywierane w trakcie realizacji niektórych działań w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wobec ogólnego charakteru Programu nie można określić konkretnego oddziaływania tych przedsięwzięć, natomiast przy realizacji projektów należy na to zwrócić uwagę. Wśród elementów, które należy brać pod uwagę powinny znaleźć się efekty wizualne, np. dotyczące ekspozycji zabytku. Częściowo to zagadnienie wzięto pod uwagę przy omawianiu wpływu na krajobraz.

Oś priorytetowa III: Poprawa łączności transgranicznej na rzecz funkcjonalnego niebieskiego i zielonego transportu

Działania realizowane w ramach tej osi nie powinny wpłynąć negatywnie na zabytki ale należy wziąć pod uwagę, że w ich wyniku zwiększy się dostępność zabytków, a z tym związane będą, jak

wspomniano wyżej zarówno aspekty pozytywne, jak zwiększone dochody na konserwację i utrzymanie oraz z drugiej strony, zwiększona presja turystów.

Do pełnej oceny niezbędna jest znajomość lokalizacji i charakteru projektów, jakie będą realizowane w ramach Programu.

5.2.10. DOBRA MATERIALNE

Oddziaływania Programu na dobra materialne będą zarówno pozytywne, jak i negatywne. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie, „przyciągając” i zwiększając przychody firm świadczących usługi towarzyszące jak np. gastronomiczne czy hotelarskie.

Poprawa efektywności transportu i powstanie multimodalnych węzłów może też wpływać na podniesienie wartości obiektów handlowych, z drugiej jednak strony może negatywnie oddziaływać na nieruchomości, w otoczeniu których modernizacja systemu transportowego spowodowała wzrost natężenia ruchu kołowego.

Z analiz wynika, że raczej duże inwestycje nie będą realizowane w ramach Programu, zatem ocenia się, że większość oddziaływań będzie pozytywna.

5.3 OCENA ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH

Oddziaływania skumulowane analizowanego Programu definiowane są, jako zmiany w środowisku wywołane wpływem, proponowanych w Programie działań, w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi i oddziaływaniami przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w przyszłości.

Podstawę wyjściową do analizy możliwego oddziaływania skumulowanego Programu stanowiły:

- analiza możliwych oddziaływań na środowisko przedsięwzięć, jakie mogą być realizowane w ramach Programu,
- oddziaływania na środowisko z istniejącej infrastruktury oraz

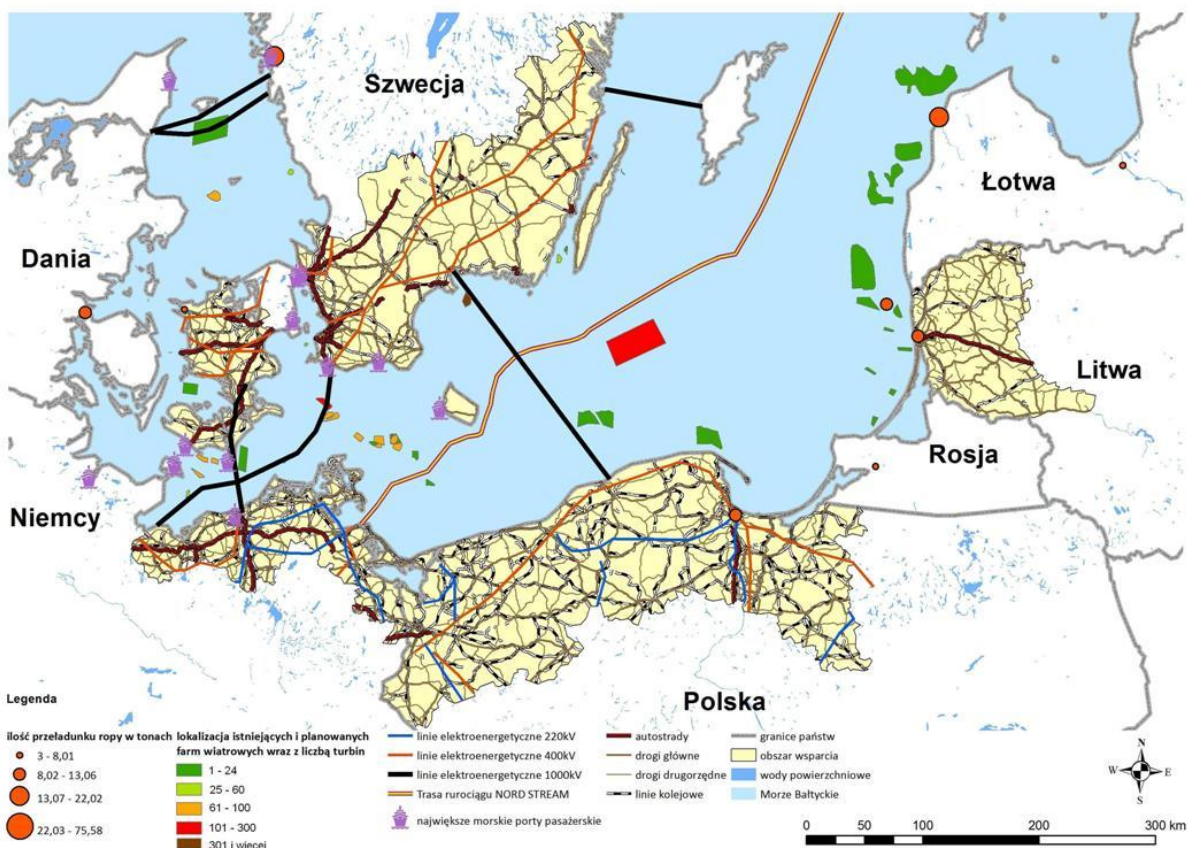
- oddziaływania na środowisko planowanych do realizacji przedsięwzięć, innych niż proponowane w Programie.

Analizę możliwych oddziaływań Programu na środowisko, które mogą się kumulować z innymi oddziaływaniami przeprowadzono na podstawie zidentyfikowanych możliwych do wsparcia w ramach Programu projektów (rozdział 3.1) oraz wyników analiz przedstawionych w rozdziale 5.2 Prognozy.

Program ma charakter ogólny i nie są w nim sprecyzowane możliwe do wsparcia przedsięwzięcia zarówno, co do ich charakterystyki, jak i lokalizacji. W tej sytuacji można jedynie oceniać, że może nastąpić kumulacja oddziaływań, jeżeli będą one zlokalizowane w obrębie już istniejących lub przewidywanych kumulacji oddziaływań z istniejącej lub planowanej infrastruktury.

Dla określenia kumulacji oddziaływań można wykorzystać metodę GIS. Poprzez nakładanie map o różnej treści (np. istniejącej infrastruktury – mapa zamieszczona niżej i map obszarów chronionych – zamieszczonych w rozdziale 4) oraz planowanych do realizacji przedsięwzięć.

Dla określenia miejsc możliwych kumulacji wykorzystano dostępne, w poszczególnych państwach materiały dotyczące istniejącej i planowanej infrastruktury.



Rysunek 28 Istniejąca infrastruktura i obszary o większym prawdopodobieństwie wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

Największe możliwości kumulacji oddziaływań mogą nastąpić, kiedy działania Programu zlokalizowane zostaną w obrębie większych ośrodków miejskich, portów, terminali przeladunkowych ropy (obiekty te przedstawiono na wyżej załączonej mapie) i jednocześnie w obrębie obszarów chronionych lub w ich pobliżu.

Kumulacja oddziaływań może dotyczyć również strefy brzegu morskiego, który wskazywany jest, jako jeden z najbardziej zagrożonych utratą różnorodności biologicznej obszarów UE. Silna presja turystyczna, żeglugowa, rybacka, przemysłowa oraz budowa urządzeń ochronnych brzegu morskiego tworzą obszar konfliktu między potrzebą ochrony tego wrażliwego środowiska a jego eksploatacją i penetracją. Obecnie wybrzeże Bałtyku wykorzystywane jest intensywnie w celach rekreacyjnych (duża ilość kąpielisk), małych portów i przystani rybackich (w obrębie obszaru objętego Programem znajduje się łącznie 135 portów, w tym 92 małych portów).

Zagospodarowanie terenu oraz konieczność ochrony przed skutkami zjawisk ekstremalnych i podnoszenia się poziomu morza wymuszają konieczność wprowadzania zabudowy chroniącej brzeg, która jednocześnie powoduje istotne przekształcenia naturalnego brzegu morskiego.

W Programie duża część środków przeznaczona zostanie na rozwój zrównoważony turystyki. Może to potencjalnie spowodować zwiększenie presji w obrębie obszarów objętych ochroną.

W przypadku analizowanego Programu, na zmiany zachodzące w środowisku największy wpływ mogą mieć: przekształcenia terenów, stopniowa postępująca urbanizacja obszarów, nowe rozwiązania komunikacyjne, zmiany warunków klimatycznych, zmiany warunków wietrznych, zmiany warunków wodnych, katastrofy naturalne, katastrofy przemysłowe, katastrofy transportowe, sytuacje awaryjne. Niżej wskazano ogólne zalecenia wyboru projektów do realizacji z punktu widzenia minimalizowania kumulacji oddziaływań w związku z ich realizacją:

a) etap projektowania:

- zmiana lokalizacji inwestycji, w celu wyeliminowania efektu kumulacji oddziaływań,
- zmiana parametrów technicznych projektowanej inwestycji w celu zmniejszenia presji na środowisko,
- zmiana technologii pracy zakładu/ instalacji,
- wprowadzenie dodatkowych rozwiązań technicznych chroniących wrażliwe komponenty środowiska;

b) etap realizacji (budowy):

- wykorzystanie technologii budowy, maszyn oraz substancji bezpiecznych dla środowiska,
- uwzględnienie pory roku i dnia przy planowaniu terminu realizacji prac budowlanych, a także podział prac na etapy i łączenie podobnych prac, w celu eliminowania powtarzania tych samych czynności (np. wykopów),
- stosowanie dodatkowych zabezpieczeń na placu budowy, na drogach dojazdowych oraz w najbliższym otoczeniu (np. w postaci osłon na pniach drzew);

d) etap eksploatacji:

- czasowe lub sezonowe zmiany parametrów pracy obiektu;

e) etap likwidacji:

- prowadzenie prac rozbiórkowych według zaplanowanego harmonogramu, który uwzględnia czynniki powodujące presję na wrażliwe elementy środowiska oraz okresy, w których te elementy mogą ulec znacznemu pogorszeniu.

Ze względu na brak szczegółowego określenia lokalizacji przedsięwzięć wspieranych przez Program i ich charakterystyki trudno określić możliwą kumulację ich oddziaływań z innymi oddziaływaniami. Z charakteru Programu jednak wynika, że nawet jeżeli niektóre przedsięwzięcia mogłyby w jakimś stopniu wpływać na środowisko to zakres tego wpływu raczej będzie ograniczony, bo projekty będą w niewielkiej skali (jak wskazano w Programie), a kumulacja ich oddziaływań zależeć będzie, przede wszystkim, od lokalizacji.

Szczególne uwagę należy zwrócić, przede wszystkim, na możliwości kumulacji oddziaływań na obszary chronione, w tym korytarze ekologiczne oraz miasta.

W obrębie obszarów chronionych i korytarzy ekologicznych zasadnicze znaczenie może mieć koncentracja obszarowa inwestycji, powodująca:

- dodatkową fragmentację obszarów poprzez inwestycje liniowe,
- przecinanie korytarzy ekologicznych nowymi inwestycjami, nakładającymi się inwestycjami, zwiększenie natężenia ruchu na istniejących szlakach komunikacyjnych,
- zanieczyszczenie powietrza i jego wpływ na obszary chronione, szczególnie w węzłach szlaków transportowych,
- hałas spowodowany nakładaniem się inwestycji.

W miastach kumulacja oddziaływań dotyczyć może, przede wszystkim:

- wzrostu zanieczyszczeń powietrza z nowych inwestycji nakładających się na, i tak znaczne zanieczyszczenia powietrza w miastach,
- wzrostu hałasu, który niezależnie stanowi problem,
- zmiany stosunków wodnych w zakresie wód podziemnych,
- zmniejszenia retencyjności zlewni, powodującej w konsekwencji zwiększenie prędkości spływu wód opadowych i wzrost zagrożenia powodziowego.

Istotne znaczenie, z punktu widzenia kumulacji oddziaływań, jak i oddziaływania bezpośredniego, mogą mieć poważne awarie, odnoszące się do zrealizowanych przedsięwzięć, jak i w trakcie ich realizacji. Ze względu na ogólność Programu nie można przeanalizować prawdopodobieństwa wystąpienia poważnych awarii, jak i ich skutków.

Uszczegółowione zalecenia powinny zostać wskazane na etapie oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych projektów, jeżeli taka będzie wymagana, ze względu na skalę i lokalizację projektu.

5.4 ANALIZA MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNEGO PROGRAMU

W ramach prac nad Prognozą przeanalizowano możliwość wystąpienia oddziaływań na środowisko w aspekcie transgranicznym zarówno w zakresie oddziaływań pomiędzy państwami uczestniczącymi w Programie, jak i oddziaływania transgranicznego Programu na środowisko w krajach sąsiednich. Zidentyfikowanie charakteru i skali ewentualnych oddziaływań transgranicznych jest niezwykle trudne ze względu na bardzo ogólne sformułowanie większości obszarów wsparcia, a także brak wskazania lokalizacji poszczególnych projektów, które mogą uzyskać wsparcie. Z analiz możliwych działań w ramach Programu wynika, że raczej nie powinny one powodować oddziaływań na środowisko w aspekcie transgranicznym. Jednak dopiero na podstawie dokładnej analizy charakterystyki poszczególnych inwestycji i ich lokalizacji może być podjęta pełna ocena wykluczająca oddziaływania transgraniczne.

Należy jednocześnie wyraźnie podkreślić, że powyższe rozważania nad możliwością wystąpienia oddziaływań transgranicznych mają charakter jedynie hipotetyczny i nie jest to równoznaczne z możliwością ich wystąpienia lub wykluczenia.

Należy jednak pamiętać, że ostateczna decyzja o tym czy dana inwestycja będzie mogła zostać zrealizowana zostanie podjęta na podstawie szczegółowych analiz (w tym środowiskowych) podczas przygotowania wszystkich projektów do realizacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami państw uczestniczących w Programie (opartymi na regulacjach UE).

W przypadku, gdy w raporcie oddziaływania na środowisko dla konkretnej inwestycji zostanie stwierdzona możliwość wystąpienia oddziaływania transgranicznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami konieczne będzie przeprowadzenie stosownego postępowania transgranicznego w stosunku do takiego projektu.

Biorąc powyższe pod uwagę dokonanie ostatecznej oceny, co do możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych na etapie oceny strategicznej Programu nie jest możliwe, może natomiast okazać się konieczne na etapie oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć, choć biorąc pod uwagę przedstawione w Programie przykładowe projekty jest to mało prawdopodobne..

5.5 WYNIKI ANALIZ PROBLEMÓW BADAWCZYCH

W ramach badań dodatkowych przeprowadzono analizy problemów badawczych postawionych w postaci pytań badawczych oraz problemów i uwag przedstawionych przez organy właściwe państw uczestniczących w Programie na etapie uzgadniania zakresu Prognozy.

Wyniki tych badań przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 15 Wyniki analiz szczegółowych, w tym wynikających z uwag organów właściwych państw objętych Programem.

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
1	Czy zostały w Programie ujęte i zaproponowane cele środowiskowe adekwatne do potrzeb w tym zakresie?	<p>Celem Programu jest Zwiększenie potencjału "niebieskiego" i "zielonego" rozwoju obszaru Bałtyku Południowego poprzez współpracę transgraniczną, niemniej jego oś II (Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego obszaru Bałtyku Południowego na rzecz niebieskiego i zielonego wzrostu) zawiera działania wpływające bezpośrednio na poprawę stanu środowiska. Ponadto wiele działań z innych osi wpływać będzie pośrednio, pozytywnie na jego stan.</p> <p>Możliwe jest zwiększenie pozytywnego oddziaływania pośredniego na środowisko poprzez zwiększenie wewnętrznej spójności Programu szczególnie w zakresie Osi priorytetowej II oraz poprzez włączanie do działań miękkich zagadnień związanych z ochroną środowiska.</p> <p>Ze względu na cel główny Programu i jego ograniczony charakter (również finansowy) nie można oczekiwać, aby on rozwiązał wszystkie problemy środowiska występujące na obszarze Bałtyku Południowego, ale niewątpliwie wpływać będzie na jego zachowanie i poprawę.</p>
2	Czy zostały zaproponowane wskaźniki zrównoważonego rozwoju?	Zaproponowane w Programie wskaźniki nie dotyczą bezpośrednio środowiska. Należy to jednak wytłumaczyć faktem, że Program (m. in. ze względu na ograniczone środki) tylko w części

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
		realizować będzie cele ochrony środowiska, a zasadnicze znaczenie dla środowiska będą miały działania realizowane poza Programem.
3	Czy w kontekście zrównoważonego rozwoju występuje zgodność pomiędzy diagnozą, celami, proponowanymi działaniami i wskaźnikami monitoringu?	<p>W trakcie analizy stanu środowiska zidentyfikowano najważniejsze problemy ochrony środowiska na obszarze Programu. Zostały one skonfrontowane z celami i możliwymi działaniami, jakie mogą być realizowane w ramach Programu. Można stwierdzić, że generalnie Program przyczyni się do zrównoważonego rozwoju regionu, choć nie będzie jedynym czynnikiem decydującym o takim rozwoju. Ogólnie oceniając Program można stwierdzić równowagę pomiędzy poszczególnymi filarami zrównoważonego rozwoju (społecznym, środowiskowym i gospodarczym), niemniej jego efekty będą zależały od projektów, które w ramach niego będą realizowane.</p> <p>Zdiagnozowano natomiast pewną niespójność Programu w zakresie przykładowych działań i obszarów interwencji w osi priorytetowej II. Aby zapewnić pozytywny wpływ Programu na środowisko wskazane byłoby wymienić w przykładowych działaniach osi priorytetowej II działania związane z poprawą stanu obszarów chronionych i rozwojem zielonej infrastruktury</p>
4	Czy proponowane działania przyczynią się do efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych, w tym do zmiany wzorców konsumpcji i produkcji oraz do zarządzania popytem na te zasoby?	Można ocenić, że część działań w każdej z osi Programu może wpływać na podniesienie wiedzy o środowisku, a w tym racjonalnego podejścia do efektywnego wykorzystywania zasobów naturalnych oraz zmiany wzorców produkcji i

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
		<p>konsumpcji na bardziej przyjazne środowisku. Niemniej efekty w tym zakresie zależą będą od wyboru konkretnych projektów do wsparcia.</p>
5	<p>Czy proponowane działania przyczynią się do zastępowania wykorzystania zasobów nieodnawialnych zasobami odnawialnymi, a tym samym przyczynią się bezpośrednio lub pośrednio do zmniejszenia negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska oraz na środowisko widziane jako całość?</p>	<p>Działania w zakresie osi II zawierają konkretne działania w kierunku wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co niewątpliwie przyczyni się do ograniczenia, zużycia szczególnie paliw kopalnych. Niewątpliwie również działania w ramach osi podniosą efektywność środowiskową transportu, co również wpłynie na ograniczenie zużycia zasobów kopalnych.</p> <p>Ponadto, wiele działań przewidzianych do realizacji w ramach pozostałych osi wpływać będzie pozytywnie na racjonalizację wykorzystywania zasobów naturalnych, a także na zmniejszenie presji na środowisko. Niemniej, jak to wskazano już wyżej, należy zauważyć, że ze względu na ograniczony charakter Programu wpływ ten nie może być znaczący, ale jest ważny.</p>
6	<p>Czy proponowane działania przyczynią się do wdrażania rozwiązań ekoinnowacyjnych?</p>	<p>Ekoinnowacje to działania w kierunku postępu w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju poprzez redukcję oddziaływania negatywnego na środowisko lub osiągnięcie bardziej efektywnego i bardziej odpowiedzialnego wykorzystania zasobów.⁹⁹ W ramach osi II realizowany będzie priorytet inwestycyjny: promowanie</p>

⁹⁹ http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/faq/index_en.htm

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
		<p>innowacyjnych technologii na rzecz ochrony środowiska i efektywnego gospodarowania zasobami. Ponadto szereg innych działań, choćby związanych z podniesieniem konkurencyjności regionu, z natury rzecz, musi zawierać elementy innowacyjności</p>
7	<p>Czy planowane działania przyczynią się do poprawy stanu: powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi?</p>	<p>Szczegółowe analizy oddziaływania na poszczególne elementy środowiska wskazują, że szereg działań, które mogą uzyskać wsparcie w ramach Programu mogą przyczynić się do poprawy stanu tych komponentów środowiska. Szczegółowo pozytywny (ale też i negatywny) wpływ na komponenty środowiska przedstawiono w arkuszach analiz pogłębionych oraz w tabeli zbiorczej w rozdziale 5.1.</p> <p>Ogólnie stwierdza się pozytywny wpływ realizacji Programu na środowisko, choć niektóre projekty mogą zarazem oddziaływać negatywnie na niektóre elementy środowiska.</p>
8	<p>Czy proponowane działania uwzględniają potrzebę ochrony przyrody i krajobrazu i czy będą sprzyjać tworzeniu oraz właściwemu funkcjonowaniu systemów obszarów chronionych Natura 2000?</p>	<p>Proponowane w Programie działania (szczególnie w ramach osi II) mogą wpływać pozytywnie na ochronę przyrody i krajobrazu oraz na funkcjonowanie obszarów chronionych, objętych systemem Natura 2000. Zależać to będzie jednak od wyboru projektów do realizacji. Dlatego proponuje się przy wyborze projektów uwzględnić kryterium pozytywnego oddziaływania na obszary chronione.</p> <p>Wymienione w Programie kategorie interwencji wskazują na przeznaczenie znaczących środków na</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
		<p>ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej, ochronę przyrody i zieloną infrastrukturę, co przyczyni się do realizacji unijnej Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.</p> <p>W Programie należy jednak uzupełnić katalog przykładowych działań dla priorytetu inwestycyjnego 6(c) – ochrona, promocja i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego o działania bezpośrednio związane z ochroną i wzmocnieniem różnorodności biologicznej. Zwiększy się wówczas wewnętrzna spójność Programu w zakresie pozytywnego wpływu na przyrodę.</p>
9	Czy proponowane działania wpłyną na zdrowie ludzi, a jeśli tak to w jaki sposób?	<p>Proponowane w Programie działania powinny wpłynąć, przynajmniej częściowo na eliminację do środowiska zanieczyszczeń (szczególnie w ramach osi I i II), co będzie miało również wpływ na zdrowie ludzi. Ponadto program powinien stworzyć lepsze warunki odpoczynku i spędzenia wolnego czasu, co również będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie (fizyczne i psychiczne). Wpływ poszczególnych działań Programu na zdrowie został szczegółowo przedstawiony w części analitycznej Prognozy.</p>
10	Czy proponowane działania przyczynią się do zachowania wartości kulturowych?	<p>Proponowane w osi II działania powinny przyczynić się bezpośrednio do zachowania wartości kulturowych. Również szereg działań w ramach innych osi powinien pozytywnie oddziaływać na dziedzictwo kulturowe. Jednak efekty w tym zakresie będą zależeć od wyboru projektów do realizacji.</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
11	Czy proponowane działania przyczynią się do podnoszenia świadomości ekologicznej?	Szereg działań w ramach Programu będzie związanych z edukacją, zarówno na poziomie biznesu, jak i społeczeństwa. Jakkolwiek w Programie nie ma bezpośrednio działań w zakresie edukacji środowiskowej to jednak pośrednio wszystkie projekty dotyczące podniesienia konkurencyjności regionu, pilotowych rozwiązań, czy edukacji, z natury rzeczy, biorąc pod uwagę cele Programu muszą zawierać elementy edukacji ekologicznej.
12	Czy w wyniku realizacji Programu nastąpi poprawa, czy pogorszenia stanu środowiska? Jakie czynniki spowodują taki stan i jak je wzmacniać/eliminować?	<p>W diagnozie stanu środowiska zidentyfikowano najważniejsze problemy środowiska na obszarze objętym zakresem Programu. Generalnie ocenia się, jak wynika ze szczegółowych analiz i przedstawionych wniosków, że Program będzie wpływał pozytywnie na stan środowiska w regionie, jednak niektóre działania, mogą oddziaływać negatywnie na niektóre elementy środowiska. Nie można jednak tego ocenić szczegółowo wobec ogólnego sformułowania Programu.</p> <p>W celu podniesienia efektywności środowiskowej Programu zaproponowano szereg rekomendacji, a w tym kryteria wyboru projektów do realizacji.</p>
13	Zgodnie z przedstawionymi założeniami, działania objęte projektowanym Programem, zwłaszcza z zakresu rozwoju nowych rozwiązań technologicznych, rozwoju turystyki, ochrony środowiska i gospodarowania odpadami oraz rozwoju	W ramach analiz zidentyfikowano działania Programu, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko według zarówno kryteriów dyrektyw: 2001/42/WE i 2011/92/UE, jak i ustawy ooś. Przedstawione są one w rozdziale 3.1 Prognozy.

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	transportu, mogą mieć charakter działań lub przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy ooś (Polska GDOŚ).	
14	Zważywszy na bardzo ramowy charakter przedstawionych założeń, brak listy projektów oraz kryteriów wyboru projektów, a także brak wskazań przestrzennych, przedstawiam następujące zalecenia do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko (Polska GDOŚ).	W związku z ogólnym charakterem Programu, przy opracowywaniu Prognozy zastosowano podobny stopień ogólności.
15	Prognoza oddziaływania na środowisko, sporządzana w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, powinna w pełnym zakresie odpowiadać wymaganiom, wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy ooś, przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy. Należy podkreślić, że prognoza powinna odnosić się do pełnej wersji projektowanego Programu i obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy ooś, prowadzone w prognozie analizy oraz zalecenia powinny być dostosowane stopniem szczegółowości do stopnia szczegółowości zapisów projektowanego dokumentu (Polska GDOŚ).	Zakres Prognozy objął wszystkie wymagania dyrektyw: 2001/42/WE i 2011/92/UE, jak i ustawy ooś oraz wymagań pozostałych państw uczestniczących w Programie. Zakres podlegał konsultacjom w tych państwach zgodnie z ich przepisami. Otrzymałe opinie i uwagi uwzględniono w zakresie Prognozy, jak i przy jej opracowywaniu.

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
16	Podczas opracowywania prognozy należy przeanalizować zapisy innych, dotyczących przedmiotowego obszaru dokumentów strategicznych, narodowych i ponadnarodowych, a także na zapisy sporządzonych do nich prognoz oddziaływania na środowisko (o ile była prowadzona ocena strategiczna) (Polska GDOŚ).	Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano wskazane dokumenty. Rezultaty analiz szczegółowych zamieszczono w załączniku 3 do Prognozy a ich rezultaty przedstawiono w rozdziale 3.
17	W związku z zasięgiem przestrzennym projektowanego Programu zaleca się zwrócenie szczególnej uwagi na wzajemne oddziaływania, które mogą się pojawić w strefie przygranicznej na obszarze objętym projektem oraz na możliwość ewentualnych oddziaływań transgranicznych na terytorium państw nieobjętych projektowanym Programem (Polska GDOŚ).	W trakcie prac nad Prognozą przeanalizowano możliwości oddziaływań na środowisko w aspekcie transgranicznym zarówno pomiędzy państwami uczestniczącymi w Programie, jak i w stosunku do państw nieobjętych programem. Na obecnym etapie analiz, uwzględniając ogólny charakter Programu, oddziaływań takich nie stwierdzono, jednak na etapie oceny poszczególnych projektów takich oddziaływań nie można wykluczyć.
18	Zaleca się przedstawianie zjawisk o charakterze przestrzennym oraz interakcji tych zjawisk na mapach (Polska GDOŚ).	W Prognozie, w miarę możliwości, wykorzystano techniki graficzne, w tym instrument GIS.
19	Przy opracowywaniu prognozy należy uwzględnić wytyczne Komisji Europejskiej do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pod kątem uwzględniania zmian klimatu oraz różnorodności biologicznej. (Polska GDOŚ)	Wytyczne Komisji Europejskiej zostały wykorzystane.
20	Zakres prognozy uwzględniać powinien również przepis art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu	Wpływ na zdrowie został przeanalizowany i przedstawiony w odpowiednich częściach Prognozy.

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 ze zm.), który stanowi, że ilekroć w ustawie jest mowa o oddziaływaniu na środowisko rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi (Polska GIS)	
21	Prognoza oddziaływania na środowisko winna spełniać wymogi wynikające z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2010r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.), z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy (Polska GIS).	Jak wskazano wyżej zakres analiz objął przepisy określone w dyrektywach 2001/42/WE i 2011/92/UE, jak i ustawy ooś.
22	W szczególności prognoza powinna: c) określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności pomiędzy tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy; d) przedstawiać rozwiązania mające na celu	Zgodnie z przepisami wspomnianymi wyżej zakres analiz objął wszystkie elementy wspomniane obok i rezultaty analiz każdego z tych elementów przedstawiono w Prognozie.

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu (Polska GIS).	
23	Zgodnie z wymogami art. 57 ust. 2 ustawy ooś, w przypadku gdy planowana realizacja danego dokumentu dotyczy obszarów morskich, organem właściwym w sprawach opiniowania i uzgadniania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko jest także dyrektor urzędu morskiego (Polska UM Słupsk).	Zakres Prognozy został zaopiniowany przez urzędy morskie w Słupsku, Gdyni i w Szczecinie.
24	<p>Wobec powyższego, tut. Urząd informuje, że oprócz informacji wskazanych w art. 51 ust. 2 ustawy ooś, w odniesieniu do zagadnień mających wpływ na polskie obszary morskie, o których mowa w ustawie z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 poz. 934), w prognozie oddziaływania na środowisko należy odnieść się i uwzględnić następujące uwagi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określić wpływ realizacji zapisów dokumentu na środowisko morskie, w tym na walory przyrodnicze i cele wyznaczenia morskich obszarów Natura 2000, a także na integralność i spójność tych obszarów; 	<p>Uwaga została w przeważającej części uwzględniona. W Prognozie przedstawiono w odpowiednich rozdziałach diagnozę stanu, wpływ na różnorodność biologiczną z uwzględnieniem walorów przyrodniczych obszaru Bałtyku jak i strefy brzegowej i powiązania między nimi oraz zaproponowano działania łagodzące dla potencjalnych negatywnych oddziaływań realizacji Programu.</p> <p>Ze względu na dużą skalę Programu, obejmującą regiony pięciu Państw (obszar o powierzchni 118,5 tys. km²) oraz ponad tysiąc obszarów Natura 2000 i kilkadziesiąt obszarów BSPA, nie uwzględniono w Prognozie projektowanych i proponowanych obszarów chronionych. W Prognozie wykorzystano</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	<ul style="list-style-type: none"> • podać ewentualne rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji przedmiotowego dokumentu; • uwzględnić istniejące i projektowane lub proponowane obszary chronione, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627) zlokalizowane na terenie obszarów morskich i w pasie nadbrzeżnym; • uwzględnić skutki realizacji przedmiotowego dokumentu na strefę brzegową i procesy wzajemnego oddziaływania morze – ląd (integralność ekosystemów morskich i lądowych). 	<p>cyfrowe bazy danych HELCOM i Europejskiej Agencji Środowiska, w których nie uwzględniono obszarów projektowanych i proponowanych do objęcia ochroną.</p> <p>Zalecono natomiast uwzględnienie takich obszarów na etapie analiz lokalizacyjnych poszczególnych przedsięwzięć.</p>
25	<p>Prognoza winna odnosić się do pełnej wersji projektowanego dokumentu i obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko, a nie tylko działania przewidziane do dofinansowania (Polska UM Słupsk).</p>	<p>Prognoza odnosi się do pełnej, aktualnej wersji Programu i obejmuje wszystkie zidentyfikowane działania.</p>
26	<p>Ponadto w analizach należy uwzględnić oddziaływania (oraz kumulacje oddziaływań) związane z działaniami i przedsięwzięciami istniejącymi, realizowanymi bądź planowanymi do realizacji na objętym opracowaniem terenie, włączając działania i</p>	<p>Uwaga została uwzględniona. W Prognozie dokonano oceny oddziaływań skumulowanych uwzględniając sytuacje konfliktowe na styku gospodarczego wykorzystania Bałtyku i konieczności ochrony jego walorów. Uwzględniono między innymi planowane farmy wiatrowe na Bałtyku i rozwój zielonej i niebieskiej</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	przedsięwzięcia nie objęte projektowanym dokumentem (Polska UM Słupsk).	turystyki.
27	<p>Ponadto tut. Urząd zgodnie z art. 27a ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627) nadzoruje morskie obszary Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zatoka Pomorska PLB 990003 – częściowo, • Ławica Słupska PLC 990001 – w całości, • Przybrzeżne Wody Bałtyku PLB 990002 – częściowo. <p>Wskazany jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko – danych i wniosków, wypracowanym na etapie tworzenia dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla ww. obszarów Natura 2000 (UM Słupsk).</p>	<p>W Prognozie odniesiono się ogólnie do planów ochrony obszarów Natura 2000 i do zagrożeń związanych z realizacją Programu. Wskazano potencjalne zagrożenia dla tych obszarów w związku z realizacją ocenianego Programu. Wynika to przede wszystkim ze skali i charakteru ocenianego Programu.</p> <p>Na obszarze objętym Programem znajduje się ponad tysiąc obszarów Natura 2000, a Program obejmuje głównie działania miękkie, dlatego nie było możliwości odniesienia się do poszczególnych obszarów Natura 2000.</p>
28	<p>Prognoza powinna być sporządzona zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem wpływu realizacji Programu na środowisko morskie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego (w tym - na obszary Natura 2000) (UM Gdynia).</p>	<p>Uwaga uwzględniona częściowo. W Prognozie odniesiono się w sposób ogólny do oceny wpływu na obszary Natura 2000 i na Morze Bałtyckie wskazując na potencjalne zagrożenia i możliwości ich łagodzenia. Nie odnoszono się w ocenie do poszczególnych obszarów Natura 2000 z powodów wymienionych wyżej.</p>
29	<p>Informacje zawarte w Prognozie, zgodnie z art. 52 ust 1 ww. ustawy, powinny być</p>	<p>Uwaga została uwzględniona. W Prognozie uwzględniono oddziaływania skumulowane.</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020. Prognoza powinna określać skumulowany wpływ działań, zaplanowanych do realizacji w ramach Programu, na środowisko morskie Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej (UM Gdynia).	Zarówno szczegółowość Programu jak i jego zawartość powodują, że Prognoza odnosi się ogólnie do wpływu na środowisko Morza Bałtyckiego.
30	Realizacja Programu, m.in. poprzez promocję podwodnych walorów kulturowych i naturalnych oraz rozwój infrastruktury turystycznej i portowej, może przyczynić się do wzrostu ruchu turystycznego i transportowego w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego, co potencjalnie będzie się wiązać ze zwiększoną presją na obszary morskie. W związku z powyższym, Prognoza musi uwzględniać wpływ realizacji Programu na środowisko morskie, w tym na obszary Natura 2000 (UM Gdynia).	Uwaga została uwzględniona, W Prognozie odniesiono się do potencjalnych oddziaływań wzrostu presji turystycznej na obszary dziedzictwa naturalnego i kulturowego na poziomie szczegółowości nawiązującym do skali i zawartości Programu.
31	Jednocześnie tut. Urząd informuje, że oprócz informacji wskazanych w a/t 51 ust. 2 ustawy ooś, w odniesieniu do zagadnień mających wpływ na polskie obszary morskie, o których mowa w ustawie z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 poz. 934), w prognozie oddziaływania na środowisko	Ze względu na dużą skalę Programu, obejmującą regiony pięciu Państw (obszar o powierzchni 118,5 tys. km ²) oraz ponad tysiąc obszarów Natura 2000 i kilkadziesiąt obszarów BSPA nie uwzględniono w Prognozie projektowanych i proponowanych obszarów chronionych. W Prognozie wykorzystano cyfrowe bazy danych HELCOM i Europejskiej Agencji Środowiska, w których nie uwzględniono obszarów projektowanych i proponowanych do

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	<p>należy odnieść się i uwzględnić następujące uwagi:</p> <p>Uwzględnić istniejące i projektowane lub proponowane krajowe obszary chronione o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627), zwaną dalej ustawą o ochronie przyrody, zlokalizowane na terenie obszarów morskich i w pasie nadbrzeżnym (UM Szczecin).</p>	<p>objęcia ochroną.</p> <p>Zalecono natomiast uwzględnienie takich obszarów na etapie analiz lokalizacyjnych poszczególnych przedsięwzięć.</p>
32	<p>Obejmować wszystkie planowane działania mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto w analizach należy uwzględnić oddziaływania (oraz kumulacje oddziaływań) związane z działaniami i przedsięwzięciami istniejącymi, realizowanymi bądź planowanymi do realizacji na objętych opracowaniem terenie (UM Szczecin).</p>	<p>Uwaga została uwzględniona. W Prognozie przeanalizowano wpływ przedsięwzięć, które mogą potencjalnie oddziaływać na środowisko oraz oddziaływania skumulowane na poziomie szczegółowości nawiązującym do skali i zawartości Programu.</p>
33	<p>Określić wpływ realizacji projektu dokumentu na środowisko morskie, w tym na stan siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których wyznaczono morskie obszary Natura 2000, a także na integralność i spójność tych obszarów (UM Szczecin).</p>	<p>Uwaga została uwzględniona. W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ ustaleń Programu na środowisko morskie, gatunki roślin i zwierząt i ich siedliska na poziomie szczegółowości nawiązującym do skali i zawartości Programu.</p>
34	<p>Ponadto tut. Urząd zgodnie z art. 27a ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627) nadzoruje morskie obszary Natura 2000. W</p>	<p>W Prognozie odniesiono się ogólnie do planów ochrony obszarów Natura 2000 i do zagrożeń związanych z realizacją Programu. Wskazano</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	<p>związku z powyższym, mając na względzie art. 29 ust. 1 ww. ustawy, przystąpiono do sporządzania dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla następujących obszarów Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszarów specjalnej ochrony ptaków - „Zatoka Pomorska” (kod obszaru PLB990003), „Zalew Szczeciński” (PLB320009), i „Zalew Kamieński i Dziwna” (PLB320011); • obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty /specjalnych obszarów ochrony siedlisk - „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” (kod obszaru PLH990002) i „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” (PLH320018). <p>Wskazany jest uwzględnienie w prognozie oddziaływania na środowisko – danych i wniosków, wypracowanym na etapie tworzenia dokumentacji przyrodniczych i projektów planów ochrony dla ww. obszarów Natura 2000 (UM Szczecin).</p>	<p>potencjalne zagrożenia dla tych obszarów w związku z realizacją ustaleń ocenianego Programu. Wynika to przede wszystkim ze skali i charakteru ocenianego Programu.</p> <p>Na obszarze objętym Programem znajduje się ponad tysiąc obszarów Natura 2000, a Program obejmuje głównie działania miękkie, dlatego nie odnieszono się do poszczególnych obszarów Natura 2000.</p>
35	<p>Określenie zakresu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w Danii musi być zgodne z Ustawą nr 939 z dnia 07.3.2013 r. w sprawie ocen oddziaływania na środowisko planów i programów. Proponowana treść i propozycja analiz tego raportu oceny oddziaływania na środowisko są zgodne z duńskim ustawodawstwem, i</p>	<p>Ocena oddziaływania na zdrowie jest jednym z elementów oceny w Prognozie.</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	tylko jeden problem należy podkreślić, a mianowicie objęcie "zdrowia ludzkiego", w wykazie obszarów, które mają być ocenione (Dania Krajowy Koordynator PPB).	
36	Proces konsultacji w Danii raportu z oceny oddziaływania na środowisko Programu transgranicznego będzie prowadzony przez krajowego koordynatora wyznaczonego dla Programu Południowy Bałtyk. Oprócz Duńskiej Agencji Przyrody konsultacje bezpośrednie będą przeprowadzone również z Duńską Agencją Ochrony Środowiska, Ministerstwem Transportu, Duńskim Urzędem ds. Biznesu i Duńską Agencją Morską Dania Krajowy Koordynator PPB)	Informacja zostanie uwzględniona.
37	Generalnie, wyrażenie "obiekty dziedzictwa historycznego" nie musi zawierać dziedzictwa archeologicznego, dlatego istotne jest, aby albo dać szczegółowe wyjaśnienie terminu "obiekty dziedzictwa historycznego", tak aby było jasne, że dziedzictwo archeologiczne zawiera się w tym pojęciu, lub dodać określenie "dziedzictwo archeologiczne" na liście rozważanych elementów środowiska (Niemcy Państwowa Agencja ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii i Pomorza Przedniego)	Zalecenie uwzględniono dodając we wszystkich, stosownych miejscach, że pod pojęciem dziedzictwa kulturowego (i określeń podobnych) rozumie się również dziedzictwo archeologiczne.
38	W zakresie oceny wpływu Programu na	Zalecenie uwzględniono przy analizach

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	<p>basen morza, w strefie przybrzeżnej i na podwodne siedliska, jest absolutnie niezbędne odniesienie się do kodeksu dobrych praktyk w zakresie zarządzania, zgodnie z opracowaniem Podwodne Dziedzictwo Kulturowe w Regionie Morza Bałtyckiego (COPUCH, http://www.nba.fi/fi/File/701/copuch-ohjeistus.pdf), które określa wspólne normy i cele dla Państw Morza Bałtyckiego (Niemcy Państwowa Agencja ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii i Pomorza Przedniego).</p>	<p>potencjalnych negatywnych oddziaływań Programu oraz w zaleceniach i wnioskach z Prognozy.</p>
39	<p>Zakres i poziom szczegółowości analiz będzie podlegać indywidualnej ocenie, zgodnie z poziomem planowania (w ramach Programu). Ważne jest rozróżnienie zabytków dziedzictwa archeologicznego, które nie mogą być zmienione ze względu na ich wyjątkowe znaczenie naukowe i historyczne, od zabytków dziedzictwa archeologicznego, dla których mogą być dokonywane zmiany tylko po uzyskaniu zezwolenia (Niemcy Państwowa Agencja ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii i Pomorza Przedniego).</p>	<p>Uwagę uwzględniono w analizach</p>
40	<p>Zabytki dziedzictwa archeologicznego, które nie mogą być zmienione, są ogólnie zdefiniowane jako obiekty widoczne na ziemi, np. kopce grobowe, groby</p>	<p>Zagadnienie wpływu na ekspozycję zabytków stałych uwzględniono zarówno przy ocenie wpływu na zabytki, jak też wpływu na krajobraz.</p>

Lp.	Zagadnienia objęte analizami szczegółowymi	Wyniki analiz
	<p>megalityczne, fortyfikacje itp. Ochrona obejmuje zarówno ich przedmiot jak i wygląd, co oznacza, że musi być zachowana pewna odległość pomiędzy zabytkiem i planowanymi działaniami (w ramach Programu), aby uniknąć znaczącej zmiany wyglądu (krajobrazu). Te warunki muszą być brane pod uwagę od początku wszelkich działań planistycznych (Niemcy Państwowa Agencja ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii i Pomorza Przedniego).</p>	
41	<p>Zabytki dziedzictwa archeologicznych, które mogą być zmienione po uzyskaniu zezwolenia, muszą zostać wydobyte (odkryte, przebadane), przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych, w sposób profesjonalny, a koszty prac musi ponieść inwestor, wraz z kosztami dokumentacji (§ 6 Abs 5 DenkmalschutzgesetzMecklenburg-Vorpommern, http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml;jsessionid=88B85A142CBE04FA8F2B4AABF75DCB38.jp55?showdoccase=1&doc.id=jlr-DSchGMVrahmen&doc.part=X&doc.origin=bs&st=lr) (Niemcy Państwowa Agencja ds. Kultury i Ochrony Środowiska Meklemburgii i Pomorza Przedniego).</p>	Uwagę przyjęto do rekomendacji

6. OCENA SKUTKÓW W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU ORAZ KORZYŚCI Z JEGO REALIZACJI

W ramach oceny skutków, braku realizacji Programu przeprowadzono 2 analizy: analizę z punktu widzenia udziału środków finansowych skierowanych na ochronę środowiska w stosunku do całości środków zaplanowanych dla poszczególnych osi priorytetowych w Programie oraz z punktu widzenia wpływu na środowisko negatywnego i pozytywnego, który określony został w rozdziale 5.

Według analiz własnych przeprowadzonych na podstawie danych zawartych w Programie (w szczególności w p. 2.A.8) określono, w przybliżeniu, wielkość środków przeznaczonych na wsparcie działań w dziedzinie środowiska. Wyniki przedstawione są w niżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 16 Alokacja środków finansowych przeznaczonych na ochronę środowiska w Programie

Oś priorytetowa	I Wzmocnienie aktywności Międzynarodowej oraz zdolności innowacyjnej	II Wykorzystanie potencjału środowiskowego i kulturowego	III Poprawa łączności transgranicznej	IV Wzmocnienie wydajności zasobów Ludzkich	V Zwiększenie zdolności współpracy
Unijne środki finansowe EFRR ¹⁰⁰	9 972 000	39 888 000	15 789 000	8 310 000	4 155 355
Udział środków finansowych w stosunku do całego Programu	12 %	48 %	19 %	10 %	5 %
Środki finansowe wspierające ochronę środowiska (bezpośrednio)	2 400 000	13 512 000	6 589 000 + 700 000	600 000	0

¹⁰⁰ Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (środki finansowe podane są w EUR).

+ pośrednio)					
Udział wsparcia przeznaczanego na ochronę środowiska w poszczególnych osiach priorytetowych	24 %	34 %	46 %	7 %	0 %
Szacunkowa kwota wsparcia, która ma być wykorzystana na cele związane ze zmianami klimatu (w EUR) ¹⁰¹	2 820 000	7 212 000	7 209 000	0	0
Udział środków przeznaczonych na cele związane ze zmianami klimatu w całkowitej alokacji na Program (%)	28 %	18 %	46 %	0	0

Z analiz wynika, że na ochronę środowiska przeznaczono ok. 23,8 mln EUR, co stanowi ok. 30% wszystkich środków przeznaczonych na Program (bez pomocy technicznej). Natomiast na przedsięwzięcia związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu przeznaczono ok. 17, 2 mln EUR, co stanowi ok. 22% wszystkich środków przeznaczonych na Program (bez pomocy technicznej).

¹⁰¹ Obliczono zgodnie z rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 288/2014 z dnia 25 lutego 2014r. (Dz. U. UE L. 87/1 z 22.03.2014).

Na podstawie analiz można stwierdzić, że przewidziane w Programie działania, prawie w każdej osi będą miały pozytywny wpływ na środowisko. W większości przypadków wpływ ten będzie pośredni. Wyjątek stanowi oś V, w której trudno jest zidentyfikować działania związane ze środowiskiem, choć też można oczekiwać, że wzmocnienie współpracy transgranicznej pomiędzy podmiotami lokalnymi obejmować będzie współpracę również w dziedzinie środowiska, co niewątpliwie wpłynie na rozwiązywanie problemów środowiska.

Pomimo, że niektóre działania w Programie mogą oddziaływać na środowisko negatywnie, szczególnie w zakresie wykorzystania zasobów energii odnawialnej (wiatru na morzu i lądzie, geotermii), to generalnie wpływ programu na środowisko będzie pozytywny, tym bardziej, że działania te są przewidywane w małej skali. Wszystkie pozytywne oddziaływania na środowisko poszczególnych grup projektów realizowanych w ramach Programu wykazano w rozdziale 3.1.

Szczególnie pozytywne oddziaływania związane będą z realizacją osi II poświęconej ochronie, promocji i rozwojowi dziedzictwa naturalnego i kulturowego.

Należy jednak zdawać sobie sprawę, że Program, wobec swoich celów, charakteru i zakresu finansowego nie może rozwiązać wszystkich problemów ochrony środowiska w regionie, a może być tylko komplementarny do innych programów w skali regionalnej, krajowej czy lokalnej.

W przypadku nie realizacji Programu, działania nim objęte nie będą realizowane, albo będą realizowane w dużo mniejszej skali z innych środków.

W szczególności może to odbić się na:

- mniejszym tempie poprawy stanu ochrony przyrody w regionie;
- spowolnieniu poprawy jakości wód Morza Bałtyckiego;
- ograniczeniu poprawy stanu jakości powietrza lokalnego w zakresie zanieczyszczeń gazowych w obszarach intensywnej zabudowy mieszkaniowej;
- mniejszym tempie redukcji emisji gazów cieplarnianych;
- tempie inwestowania w zieloną i niebieską infrastrukturę;
- dostępie ludności do infrastruktury przemysłu czasu wolnego;
- mniejszym postępie w ochronie dóbr dziedzictwa naturalnego i kulturowego.

Analiza powyższych skutków braku realizacji Programu może prowadzić do wniosku, iż niezrealizowanie inwestycji wspieranych w dokumencie wywołać może, przede wszystkim, skutki negatywne, pomimo, że niektóre działania, jak wykazano w analizach, mogą równocześnie niekorzystnie oddziaływać na niektóre elementy środowiska.

Podsumowując, można stwierdzić, iż korzystnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, a także społecznego i ekonomicznego jest doprowadzenie do realizacji celów zapisanych w Programie, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju.

7. PREZENTACJA WARIANTÓW ALTERNATYWNYCH

W Prognozie, zgodnie z Dyrektywą SEA (i prawem krajowym) należy przedstawiać rozwiązania alternatywne do ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Rozwiązania alternatywne powinny zawierać uzasadnienie ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Biorąc pod uwagę ogólny charakter Programu, brak charakterystyk projektów, jakie będą realizowane oraz brak ich lokalizacji, w Prognozie przedstawiono graficznie zarówno lokalizacje obszarów chronionych, jak i możliwych miejsc kumulacji oddziaływań. Stwarza to możliwości przybliżonej oceny szansy zastosowania wariantów alternatywnych w celu wyeliminowania lub zmniejszenia negatywnych oddziaływań powodowanych przez proponowane do realizacji projekty we wskazanych obszarach. Wskazania te będą mogły zostać wykorzystane przy wyborze projektów, lub ich wariantów na etapie realizacji Programu.

Jako wariant alternatywny proponuje się rozważyć zmianę Programu w kierunku zwiększenia alokacji środków w ramach tego dokumentu na ochronę środowiska i przyrody, bo jak wynika z analiz, potrzeby w tym zakresie są uzasadnione dużymi walorami przyrodniczymi regionu, jak również występują w nim ważne, wymagające działań problemy środowiskowe w postaci: jakości wód, jakości powietrza, gospodarki odpadami i inne.

8. PROPOZYCJE METOD OCENY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU

We wdrażaniu Programu istotna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena skutków realizacji zadań objętych wsparciem finansowym w ramach poszczególnych obszarów wsparcia. Dlatego niezbędne jest opracowanie propozycji metod analizy, która umożliwi dokonywanie ocen procesu wdrażania oraz kontrolę realizacji założonych w Programie celów, m.in. poprzez monitorowanie uzyskanych efektów ekologicznych oraz zmian w stanie środowiska.

Program jednak opracowany jest na poziomie dużej ogólności i nie ma w nim sprecyzowanych projektów, które będą wsparte, jak też ich konkretnej lokalizacji. Ponadto, należy zauważyć, że ma ograniczone możliwości wpływu na rozwiązywanie problemów w ochronie środowiska, ze względu na określony zakres finansowy i raczej jego rolą jest inicjowanie działań uzupełniających i przykładowych oraz zacieśniania współpracy przy osiągnięciu wspólnych celów środowiskowych. Z tego punktu widzenia jego efekty mogą być trudno wymierne i przewyższać efekty poszczególnych realizowanych przedsięwzięć, jak też ich rezultaty mogą być zauważalne dopiero w dłuższym okresie czasu. Kolejnym problemem w ocenie możliwych skutków jego efektów jest rozprzestrzenienie działań na dużym obszarze objętym Programem.

Biorąc pod uwagę powyższe, trudno byłoby uzasadnić tworzenie dla Programu specjalnego systemu monitoringu jego skutków środowiskowych. Dlatego proponuje się monitorować jego oddziaływanie na środowisko na poziomie poszczególnych projektów w dwóch etapach:

- w trakcie wyboru projektów, biorąc pod uwagę proponowane kryteria wyboru i oceniając orientacyjnie skutki oraz
- po zrealizowaniu projektu, jeżeli dany projekt może oddziaływać na środowisko, co powinno być stwierdzone na etapie wyboru projektu.

Celowe byłoby również dokonanie całościowej oceny skutków realizacji Programu, z punktu widzenia środowiska, po jego zakończeniu.

Do tego celu wykorzystane powinny być oceny dokonywane przez Europejską Agencję Środowiska oraz w ramach Konwencji Helsińskiej i nawiązywać do podanych wskaźników w ocenie stanu środowiska przedstawionych w rozdziale 4.

W szczególności oceny realizacji Programu powinny objąć:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych,
- redukcję emisji zanieczyszczeń powietrza (pyłów PM_{10} i $PM_{2,5}$, NO_2 , B(a)P),
- redukcję dopływu do Morza Bałtyckiego fosforanów i azotanów,
- produkcję energii z odnawialnych źródeł energii,
- oszczędności energii uzyskane w wyniku działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej, w tym transportu,
- zwiększenie udziału jednolitych części wód powierzchniowych posiadających dobry stan ekologiczny,
- poprawę stanu ekologicznego wód Bałtyku,
- zwiększenie udziału obszarów Natura 2000 na terytorium Polski i Litwy,

- zwiększenie powierzchni BSPA na Morzu Bałtyckim,
- zwiększenie liczby planów ochrony dla powstałych obszarów Natura 2000,
- opracowanie planów zarządzania dla wszystkich BSPA.

Opracowanie planów ochrony obszarów Natura 2000 i planów zarządzania obszarami BSPA jest istotne dla ograniczenia ewentualnych zagrożeń dla różnorodności biologicznej związanych z realizacją Programu. Zakładany rozwój zielonej i niebieskiej turystyki wraz z promowaniem dziedzictwa naturalnego może spowodować niekontrolowane zwiększenie presji turystycznej na cenne siedliska i gatunki strefy przybrzeżnej. Aby rozwój turystyki promującej dziedzictwo naturalne prowadzony był w sposób zrównoważony konieczne jest uwzględnianie planów ochrony obszarów Natura 2000, w których wskazane są lokalizacje najcenniejszych i najbardziej zagrożonych siedlisk i gatunków oraz nakazy i zakazy związane z ich ochroną.

9. PROPOZYCJE KRYTERIÓW ŚRODOWISKOWYCH DO OCENY PROJEKTÓW

Na podstawie przeprowadzonych analiz stanu środowiska można wyznaczyć kryteria środowiskowe, jakie powinny spełniać projekty realizowane w ramach Programu.

Spełnienie kryteriów powinno zapewnić, że projekty realizowane w ramach Programu będą projektami proekologicznymi, nastawionymi na minimalizację oddziaływań uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, bądź projektami bezpośrednio korzystnie wpływającymi na środowisko.

Przy definiowaniu kryteriów środowiskowych dla projektów realizowanych w ramach PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 zastosowane powinny być m.in. ogólne zasady zielonych zamówień publicznych, które zostały określone w ostatnich latach na poziomie europejskim i krajowym. Istotną kwestią jest również utrzymanie zgodności z dotychczas realizowanymi bądź projektowanymi strategiami i programami unijnymi i krajowymi w obszarze ochrony środowiska.

Kryteria środowiskowe proponowane do stosowania w ramach Programu można podzielić na dwie grupy:

- kryteria ogólne;
- kryteria szczegółowe – definiowane dla określonych typów projektów.

9.1. KRYTERIA OGÓLNE

Kryteria formalno-prawne:

- przeprowadzenie wstępnej oceny (screeningu) w przypadku projektów zaliczonych do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lub na obszar Natura 2000;
- przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 w przypadku, gdy istnieje możliwość potencjalnie znaczącego oddziaływania na cele ochrony tego obszaru;
- przeprowadzenie pełnej procedury oceny oddziaływania na środowisko w przypadkach, gdy projekt (zamierzenie inwestycyjne) podlega takiej procedurze;
- oceny zgodność ze standardami jakości środowiska na etapie realizacji projektu oraz po jego zakończeniu;
- oceny zgodności ze standardami emisyjnymi w przypadku występowania emisji do środowiska.

Kryteria planistyczno-strategiczne:

- zgodność z istniejącymi (w momencie oceny projektu) strategiami i programami krajowymi dotyczącymi ochrony środowiska;
- zgodność z istniejącymi (w momencie oceny projektu) planami zagospodarowania przestrzennego;
- w przypadkach działań promujących korzystanie z dziedzictwa naturalnego lub projektów realizowanych w obrębie obszarów Natura 2000, obszarów BSPA lub innych obszarów chronionych: zgodność z obowiązującymi i opracowywanymi planami ochrony obszarów Natura 2000, planami zarządzania Bałtyckimi Obszarami Chronionymi (BSPA) oraz innymi planami ochrony przyrody (o ile są opracowane),
- w przypadku projektów związanych z korzystaniem z wód i mogących oddziaływać na stan wód: zgodność z planami gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;
- w przypadku projektów związanych z korzystaniem z wód i mogących oddziaływać na stan wód: zgodność z warunkami korzystania z wód regionu wodnego lub zlewni (jeśli takowe istnieją w momencie oceny projektu);
- w przypadku projektów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią należy ocenić ich wpływ na zwiększenie ryzyka powodzi oraz ich podatność na zagrożenie powodzią.

Kryteria techniczno-technologiczne:

- zastosowanie najlepszych dostępnych technik w przypadku, gdy projekt obejmuje budowę lub modernizację instalacji mogącej znacząco oddziaływać na środowisko jako całość;

- zastosowanie ekoinnowacji;
- zastosowanie rozwiązań gwarantujących oszczędność energetyczną i surowcową, w tym oszczędność wody;
- zastosowanie technologii mało- i bezodpadowych;
- przestrzeganie hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasad zapobiegania powstawaniu odpadów;
- długi cykl życia (trwałość) obiektów i instalacji powstałych (zmodernizowanych) w ramach realizacji projektu;
- zastosowanie odpowiednich sposobów zagospodarowania ścieków, w szczególności zapewnienia ich odpowiedniego stanu i składu przed odprowadzeniem do środowiska;
- w przypadku projektów, których realizacja prowadzi do zmniejszenia retencyjności zlewni, zastosowanie odpowiednich rozwiązań kompensujących. Odstąpienie od tej zasady powinno być dobrze uzasadnione. Należy przy tym pamiętać, że zmniejszenie retencyjności górnej części zlewni stwarza zagrożenia dla niżej położonych obszarów;
- w przypadku projektów związanych z robotami budowlanymi – zastosowanie technologii robót zapewniających ochronę wód przed zanieczyszczeniem;
- preferowanie projektów z zakresu edukacji zawierających elementy nauki obywatelskiej;
- instalacje do spalania biomasy powinny podlegać szczególnej weryfikacji pod względem ich wpływu na jakość powietrza. Przy wyborze projektów należy uwzględnić takie parametry jak: wielkość emisji pyłów PM₁₀ i PM_{2,5}, NO₂ oraz B(a)P, lokalizację ze względu na występowanie ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń.

Kryteria społeczne i zdrowotne:

- dostarczanie pełnej informacji dla społeczeństwa o wpływie projektu na środowisko – na etapie realizacji oraz po zakończeniu projektu;
- brak (minimalizacja) konfliktów ekologiczno-społecznych związanych z realizacją projektu;
- ograniczenie wielkości populacji narażonej na oddziaływanie czynników szkodliwych dla zdrowia (zanieczyszczeń powietrza, hałasu) generowanych przez projekt;
- stosowanie nietoksycznych materiałów budowlanych i izolacyjnych, pozyskanych i wyprodukowanych w sposób zrównoważony;
- zastosowanie działań ograniczających emisje do środowiska podczas prac inwestycyjnych (budowlanych).

Kryteria przyrodnicze:

- minimalizowanie zakłóceń w ekosystemach (np. przecięć korytarzy ekologicznych);
- unikanie ingerencji i przekształceń siedlisk Natura 2000 najbardziej zagrożonych utratą różnorodności biologicznej w skali UE: siedlisk przybrzeżnych, obszarów podmokłych i terenów łąkowych;
- preferencje dla projektów poprawiających stan różnorodności biologicznej i zieloną infrastrukturę;
- preferencję dla projektów w strefie brzegowej ograniczających zrzut zanieczyszczeń (szczególnie biogenów) do wód;
- zachowanie walorów krajobrazowych w przypadku projektów mogących powodować konflikty przyrodniczo-krajobrazowe (uwzględniając również ekspozycję obiektów zabytkowych);
- uwzględnienie potrzeby wykonania kompensacji przyrodniczej,;
- uwzględnienie potrzeby monitoringu przed- i porealizacyjnego dla projektów kolidujących z potrzebami ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Kryteria zarządzania środowiskowego:

- stosowanie systemowego podejścia do zarządzania środowiskowego podczas budowy i eksploatacji obiektów finansowanych w ramach Programu;
- prawidłowa identyfikacja aspektów środowiskowych związanych z budową i eksploatacją ww. obiektów;
- stosowanie zasady ciągłego zmniejszania oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi w obiektach i procesach, które uzyskały wsparcie finansowe Programu;
- preferowanie projektów zintegrowanych uwzględniających kilka celów Programu.

9.2. KRYTERIA SZCZEGÓŁOWE

Kryteria ekoenergetyczne dla budynków (w tym obiektów turystycznych i związanych z dziedzictwem kulturowym):

- optymalizacja charakterystyki energetycznej budynków;
- zapewnienie wysokich norm efektywności energetycznej w odniesieniu do instalacji grzewczej, chłodzącej, wentylacyjnej, zaopatrzenia w ciepłą wodę oraz urządzeń elektronicznych;
- stosowanie umów uwzględniających efekty ekologiczne z przedsiębiorstwami usług energetycznych;
- stosowanie odnawialnych źródeł energii.

Kryteria dla projektów dotyczących rozwoju przyjaznych środowisku i niskoemisyjnych systemów transportowych (oś III) na lądzie:

- maksymalizacja redukcji emisji do powietrza zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych;
- minimalizowanie oddziaływań na obszary chronione i korytarze ekologiczne;
- na obszarach wrażliwych na hałas stosowanie odpowiednich środków minimalizujących.

Kryteria dla projektów dotyczących rozwoju przyjaznych środowisku i niskoemisyjnych systemów transportowych (oś III) w zakresie niebieskiej gospodarki:

- maksymalizacja redukcji emisji do powietrza zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych;
- minimalizowanie oddziaływań na obszary chronione i korytarze ekologiczne;
- unikanie fizycznego przekształcania brzegu morskiego i koryt rzek;
- ograniczenie zagrożenia rozlewami substancji ropopochodnych;;
- ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń sanitarnych i wód balastowych.

Kryteria dla instalacji wykorzystujących OZE:

- minimalizowanie oddziaływań na środowisko;
- minimalizowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym gazów cieplarnianych
- efektywność ekonomiczna.

Kryteria dla projektów edukacyjnych:

- uwzględnienie zagadnień ochrony środowiska we wszystkich programach edukacyjnych.

Kryteria w zakresie wsparcia zielonej i niebieskiej gospodarki:

- stosowanie zasad zarządzania środowiskowego;
- maksymalizacja efektów środowiskowych.

10. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Na podstawie przeprowadzonych analiz w trakcie prac nad Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014- 2020 można wyciągnąć następujące wnioski ogólne:

- Ocenia się, że Program, jako całość pozytywnie oddziałuje na środowisko i sprzyja rozwiązaniu niektórych problemów dotyczących poprawy stanu środowiska, niemniej niektóre obszary wsparcia mogą wpływać również negatywnie na poszczególne elementy środowiska. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy.
- Ogólne sformułowanie Programu i brak wymienionych konkretnych projektów, jakie będą w ramach niego wspierane nie pozwala na bardziej szczegółową ocenę jego możliwych

oddziaływać na środowisko, z tego względu Prognoza została opracowana na podobnym stopniu ogólności, co Program.

- Ze względu na ograniczone środki finansowe przeznaczone na Program oraz jego główny cel, którym jest *poprawa spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej obszaru oraz jednoczesne wniesienie wkładu w Strategię Unii Europejskiej Europa 2020 na rzecz inteligentnego i zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu*; nie należy spodziewać się jego znaczącego wpływu na rozwiązanie wszystkich problemów środowiskowych na obszarze objętym Programem. Działania w tym zakresie należy traktować jako komplementarne do innych przedsięwzięć. Niemniej wydaje się, że powinny być w nim bardziej podkreślone niektóre działania na rzecz ochrony środowiska, które z punktu widzenia jego stanu i problemów byłyby najbardziej pożądane w regionie. Dotyczy to, przede wszystkim, działań na rzecz poprawy jakości wód Bałtyku.
- Przeprowadzona analiza spójności wewnętrznej wykazała ogólną zgodność wewnętrzną Programu. Duża część priorytetów inwestycyjnych poszczególnych osi wzajemnie się uzupełnia i/ lub wzmacnia, niemniej celowe byłoby skoordynowanie przykładowych działań podanych dla poszczególnych priorytetów w sekcji 2.A.6.1 z kategoriami interwencji w sekcji 2.A.8, gdzie podane są środki przeznaczone na poszczególne pola interwencji.
- Na podstawie analizy celów dokumentów strategicznych UE stwierdza się, że Program realizuje cele tych dokumentów.
- Podobnie analiza celów dokumentów strategicznych Danii, Litwy, Niemiec, Polski i Szwecji wykazała, że Program, generalnie realizuje ich cele.
- W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań Programu na środowisko zaproponowano: zasady monitorowania skutków realizacji Programu (rozdział 8) i szereg rekomendacji zmniejszających negatywne oddziaływania lub ewentualne rozwiązania alternatywne (przy analizach pogłębionych poszczególnych działań) oraz kryteria wyboru projektów (rozdział 9). Natomiast, wobec ogólności Programu i przeważającej w nim liczbie tzw. miękkich działań nie uznano za uzasadnione proponowanie na tym etapie działań kompensacyjnych.
- W wyniku analiz możliwości wystąpienia oddziaływań Programu na środowisko w aspekcie transgranicznym, takich oddziaływań nie stwierdzono. Jednak, trzeba wziąć pod uwagę, że Program ma charakter ogólny i wobec tego, dokonanie ostatecznej oceny, co do możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych, na etapie oceny strategicznej Programu, nie jest możliwe. Może natomiast okazać się, że na etapie oceny oddziaływania na środowisko wykonywanej dla konkretnego przedsięwzięcia oddziaływania takie wystąpią.

Zestawienie szczegółowych wniosków i rekomendacji przedstawia niżej podana tabela. Wynikają one z poszczególnych badań opisanych bardziej szczegółowo w poszczególnych rozdziałach Prognozy.

Tabela 17 Szczegółowe wnioski i rekomendacje.

Lp.	Wnioski	Uzasadnienie	Rekomendacje
1	Projekty realizowane w ramach Programu powinny być wybierane z uwzględnieniem ich wpływu na obszary chronione.	Zgodnie z politykami ekologicznymi państw uczestniczących w Programie, jak i przepisami UE należy ograniczać do maksimum potencjalne negatywne oddziaływania na osiągnięcie celów ochronnych wszystkich obszarów chronionych.	W dalszych dokumentach programowych* należy uwzględnić minimalizowanie potencjalnych negatywnych wpływów na osiągnięcie celów ochrony dla poszczególnych obszarów chronionych.
2	Zaleca się uwzględnienie w Programie (w częściach nie dotyczących ochrony środowiska) również elementów wpływających na podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa (bezpośrednio i pośrednio).	Stale, jeszcze notuje się niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa.	W dalszych dokumentach programowych* zaleca się uwzględnienie (w zakresie osi I, IV i V) wpływu projektów na podniesienie poziomu świadomości ekologicznej administracji, przedsiębiorców i społeczeństwa.
3	Przy ocenie skutków proponowanych	Istnieje duże prawdopodobieństwo,	W dalszych dokumentach programowych* zaleca się uwzględnienie wpływu, również

	projektów należy brać pod uwagę również projektowane obszary chronione, w tym Natura 2000.	że projektowane obszary chronione zostaną uznane za chronione (pod względem prawnym) i uwzględnienie tego na etapie wyboru projektów może zapobiec znaczącemu oddziaływaniu na nie.	na projektowane obszary chronione.
4	Przy przygotowywaniu konkretnych projektów zaleca się uwzględnienie dobrych praktyk wszystkich krajów w ochronie dziedzictwa naturalnego i kulturowego.	Program stwarza duże możliwości współpracy i wykorzystania najefektywniejszych praktyk w ochronie dziedzictwa naturalnego i kulturowego.	W dalszych dokumentach programowych* zaleca się wskazać celowość wykorzystania istniejących opracowań w tym zakresie, np.: kodeksu dobrych praktyk- Podwodne dziedzictwo kulturowe w regionie Morza Bałtyckiego (COPUCH) http://www.nba.fi/fi/File/701/copuch-ohjeistus.pdf , czy Transgraniczne Zarządzanie Wodami Przejściowymi -Kodeks postępowania i przykłady dobrych praktyk http://www.balticlagoons.net/artwei/wp-content/uploads/2010/04/Polish-Code-of-Conduct_ARTWEI.pdf
5	Wymienione w Programie kategorie interwencji wskazują na przeznaczenie części środków na ochronę i wzmocnienie różnorodności biologicznej,	Zaleca się aby wśród przykładowych działań znajdowały się te działania na które są lokowane środki Programu.	Proponuje się dodać odpowiednie sformułowanie w tekście Programu.

	ochronę przyrody i zieloną infrastrukturę co przyczyni się do realizacji unijnej Strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020r.		
6	W dalszych dokumentach programowych zaleca się promowanie projektów o charakterze zintegrowanym.	Projekty takie przedstawiają większą efektywność zarówno środowiskową, a także gospodarczą i społeczną.	W dalszych dokumentach programowych ¹⁰² zaleca się uwzględnienie przedmiotowego kryterium przy wyborze projektów.
7	Dużą uwagę należy zwracać na projekty z zakresu współpracy w dziedzinie ochrony przyrody i ich skutki dla środowiska.	Praktyka wskazuje, że czasami, nawet w przypadku projektów posiadających ogólne pozytywne skutki dla środowiska, mogą one być także źródłem niekorzystnych zmian w przyrodzie, np. przy restytucji gatunków, nie powinno się wprowadzać gatunków obcych.	Należy zwracać uwagę na uzasadnienie projektów i odpowiednią ocenę skutków dla środowiska.

¹⁰² Dalsze dokumenty programowe to podręcznik programu oraz kryteria wyboru projektów. Będą one opracowane na następnym etapie przygotowania Programu do realizacji.

LITERATURA

- VII Ogólny unijny program działań w zakresie środowiska do 2020r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety.” (7 EAP). (Dz. U. L 354 z 28.12.2013, str.171) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex:32013D1386>
- Agenda Terytorialna UE. W kierunku bardziej konkurencyjnej i zrównoważonej Europy zróżnicowanych regionów. http://www.mir.gov.pl/rozwoj_regionalny/Polityka_przestrzenna/Spojnosci_terytoriajna/Wspolprac_miedzyrzadowa/Documents/AT_PL.pdf
- AirBase 7, Interpolated air quality data www.eea.europa.eu/data-and-maps/data;
- Atlas siedlisk dna polskich obszarów morskich, Broker-Innowacji, Gdynia 2009;
- Atrakcyjne Blekinge. Strategia Blekinge 2014-2020 http://issuu.com/cissi.dahl/docs/blekingestrategin130813_webb_kopia/1?e=7215263/4491413
- Bałtycki plan działań 2021 <http://www.bsap.pl>
- Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania (KOM(2009) 147 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395730332381&uri=CELEX:52009DC014>
- Biuletyn Monitoringu Przyrody nr 10 [2012/2], Inspekcja Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2012r.;
- Chronione siedliska morskie w Blekinge, rezerwaty przyrody (Eriksbergsvägen, Gö, Tromtö, Utklippan) <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/karlskrona/utklippan/Pages/index.aspx>
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/ronneby/go/Pages/index.aspx>,
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/ronneby/tromto/Pages/index.aspx>,
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/karlshamn/eriksberg/Pages/index.aspx>
- COM (2009) 358 final “Composite Report on the Conservation Status of Habitat Types and Species as required under Article 17 of the Habitat Directive”;
- COM (2011)244 „Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r.”;
- Corine Land Cover 2000;
- Duńska Strategia Zrównoważonego Rozwoju „Wspólna przyszłość – zrównoważony rozwój” <http://www2.mst.dk/udgiv/publications/2002/87-7972-279-2/pdf/87-7972-259-8.pdf>
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (KOM(2010)2020 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395649624365&uri=CELEX:52010DC2020>
- European Soil Database <http://eusoils.jrc.ec.europa.eu>;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20060140098>
- Geoportal krajowy (Polska) <http://geoportal.gov.pl>;
- Geoserwis GDOŚ (Polska) <http://geoserwis.gdos.gov.pl>;
- Global Greenhouse Gas Emissions Data <http://www.epa.gov/climatechange/ghgemissions/global.html>;

- Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, European Commission 2013;
- HELCOM 2010, Ecosystem Health of the Baltic Sea 2003-2007. HELCOM Initial Holistic Assessment. BSEP No. 122;
- HELCOM 2010, Maritime Activities In the Baltic Sea, BSEP No. 123;
- HELCOM 2013, HELCOM Red List of Baltic Sea species in danger of becoming extinct, BSEP No.140;
- HELCOM 2013, Overview of the status of the network of Baltic Sea marine protected areas, Baltic
- „Horyzont 2020” – program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji KOM(2011)808 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395736887409&uri=CELEX:52011DC080>
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (<http://www.gdos.gov.pl/files/Konwencje/Konwencja-Ramsarska.pdf>)
- Kalmar – region wolny od paliw kopalnych 2030 <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/dricksvattenforsorjning-i-ett-framtida-klimat.aspx>, <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/default.aspx?keyword=klimat+o+energi>, <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/index.aspx>
- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego – tzw. Nowa Konwencja Helsińska <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20000280346>
- Konwencja o różnorodności biologicznej <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20021841532>
- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19850600311>
- Krajowe cele środowiskowe Szwecji <http://www.miljomal.se/sv/>
- Krajowy plan gospodarowania odpadami 2014 (Polska) <http://dokumenty.rcl.gov.pl/M2010101118301.pdf>
- Litewska Strategia Innowacji na lata 2010-2020 http://www.mita.lt/uploads/documents/innovation_en/strategy_20102020.pdf
- Liro A., Krajowa Sieć Ekologiczna, 1995;
- Marine Environment Protection Commission, Helsinki 2013;
- Morskie obszary Natura 2000 w regionie Kalmar i Blekinge <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/SiteCollectionDocuments/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Natura2000objektexternversion2010.pdf>
- Narodowa Strategia Zrównoważonego Rozwoju (Litwa) <http://www.am.lt/VI/index.php#r/916>
- Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020r. (KOM(2011)244 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395735508994&uri=CELEX:52011DC0244>
- Natura 2000 w regionie Blekinge i Kalmar <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/index.aspx?keyword=natura+2000>, <http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/index.aspx>
- Newton I., 2008. Migration Ecology of Birds;
- Niemiecki Program Efektywnego Wykorzystywania Zasobów <http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/german-resource-efficiency-programme-progress>
- OneGeology <http://portal.onegeology.org/>;

- OpenStreetMap contributors, www.openstreetmap.org;
- Parteka T. [red], 2010, Wymiar Europejski Regionu Morza Bałtyckiego, KPZP PAN, Warszawa;
- Pearls of the Baltic Sea. Networking for life: special nature In a special sea. HELCOM, 2007;
- Perspektywy Niemiec - Nasza strategia na rzecz zrównoważonego rozwoju.
http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Nachhaltigkeitsstrategie/1-die-nationale-nachhaltigkeitsstrategie/nachhaltigkeitsstrategie/_node.html
- Plan adaptacji do zmian klimatu w regionie Kalmar i Blekinge
<http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/dricksvattenforsorjning-i-ett-framtida-klimat.aspx>,
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/default.aspx?keyword=klimat+o+energi>,
<http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/klimatanpassning/Pages/index.aspx>
- Plan ochrony zasobów wodnych Europy (COM(2012) 673 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395735613762&uri=CELEX:52012DC0673>
- Planowanie i zarządzanie obszarami chronionymi morza bałtyckiego: wytyczne i narzędzia (maszynopis);
- Plan zarządzania wodami Południowego Bałtyku 2009-2015 (Szwecja)
http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/sodra-ostersjon/beslut-fp/FP_SO_webb.pdf
- Plan współpracy dla Rezerwatu Biosfery Archipelag Blekinge
http://www.blekingearkipelag.se/wp-content/uploads/2014/01/samverkansplan-blekinge-arkipelag-slutversion.pdf#_blank
- Plany ochrony dla morskich obszarów Natura 2000 w Blekinge i Kalmar
<http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/bevarandeplaner.aspx>, <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/natura2000/Pages/Bevarandeplaner.aspx>
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku
<http://www.mg.gov.pl/files/upload/8134/Polityka%20energetyczna%20ost.pdf>
- Polityka morska Rzeczypospolitej Polskiej do roku 2020
<http://www.umsl.gov.pl/pliki/politykamorska2020.pdf>
- Program działań na rzecz Południowego Bałtyku 2009 – 2015 (Szwecja)
http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/sodra-ostersjon/beslut-ap/AP_SO_webb.pdf
- Program na rzecz dalszego rozwoju zintegrowanej polityki morskiej (Dz. U. L 321 z 05.12.2011, str. 1) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395747421668&uri=CELEX:32011R1255>
- Program wodno-środowiskowy kraju, projekt Polityki państwa do roku 2030, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych i inne istotne dokumenty z zakresu zarządzania wodami
<http://www.kzgw.gov.pl>
- Propozycje do Szwedzkiego planu wdrażania Bałtyckiego Planu Działań HELCOM
<http://www.government.se/content/1/c6/14/59/85/8406e2b4.pdf>
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu
- <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19960530238>
- Regionalne cele środowiskowe w regionie Blekinge i Kalmar
<http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/Sv/miljo-och-klimat/miljomal/Pages/miljomal.aspx>
- Strategia Energetyczna 2050 – "Od węgla, ropy i gazu do zielonej energii" (Dania)
<http://www.kebmin.dk/sites/kebmin.dk/files/news/from-coal-oil-and-gas-to-green-energy/Energy%20Strategy%202050%20web.pdf>

- Strategia klimatyczna i energetyczna dla krajowych działów administracji (Szwecja) <http://www.lansstyrelsen.se/blekinge/En/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/Pages/default.aspx>
- Strategia Rozwoju Litwy „Litwa 2030” <http://www.lrv.lt/bylos/veikla/lithuania2030.pdf>)
- Strategia rozwoju regionalnego Kalmar 2012-2020 <http://www.rfkl.se/documents/rapporter/rus/RUS%202012.pdf>
- Strategia UE adaptacji do zmiany klimatu (COM(2013)216 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1395730101764&uri=CELEX:52013DC0216>
- Strategia UE dla regionu Morza Bałtyckiego (COM(2009)248 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52009DC0248&qid=1395747097956>
- Strona internetowa Narodowego Instytutu Dziedzictwa <http://www.nid.pl/pl/>;
- Strona internetowa polskiego komitetu ds. UNESCO <http://www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab/polskie-rezerваты-mab>;
- System informacji o wodach Szwecji <http://www.viss.lansstyrelsen.se>
- Środowisko Europy 2010 – Stan i Prognozy. Synteza Europejska Agencja Środowiska, Kopenhaga, listopad 2010 (SOER 2010.);
 - UNESCO <http://whc.unesco.org/>;
- Uzgodnione wytyczne i wskazówki dla gospodarki wodnej 2009-2015 (Szwecja) <http://www.vattenmyndigheterna.se/Sv/om-vattenmyndigheterna/beslutsdokument/Pages/default.aspx>
- Wymiar Europejski Regionu Morza Bałtyckiego, red. Tomasz Parteka, Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Tom CXXIX, Warszawa 2010r.;
- Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia zrównoważonego rozwoju UE (COM(2001)264 wersja ostateczna) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1397033290596&uri=CELEX:52001DC0264>

TABELE

Tabela 1 Zasięg terytorialny Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020..	21
Tabela 2 Wskazania i uwagi właściwych organów państw uczestniczących w Programie	28
Tabela 3 Charakterystyka Programu i identyfikacja potencjalnych obszarów interwencji w środowisku.	39
Tabela 4 Obszary Natura 2000 na obszarze wsparcia PWT Południowy Bałtyk 2014-2020 [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Environment Agency http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/]	77
Tabela 5 Główne czynniki wpływające na zmiany w przyrodzie.	90
Tabela 6 Zjawiska pogodowe i klimatyczne powodujące szkody społeczne oraz w gospodarce [Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, za E. Siwiec (IOŚ- PIB)].....	93
Tabela 7 Główne problemy jakości środowiska na obszarze objętym Programem.....	102
Tabela 8 Wielkości ładunków fosforu ogólnego, odpowiednio w przeliczeniu na powierzchnię zlewni i liczbę mieszkańców krajów leżących w zlewisku Morza Bałtyckiego (Źródło: Ministerstwo Środowiska, 2010, Wstępny Krajowy Program Wdrażania Bałtyckiego Planu Działań).....	107
Tabela 9 Wielkości ładunków azotu ogólnego, odpowiednio w przeliczeniu na powierzchnię zlewni i liczbę mieszkańców krajów leżących w zlewisku Morza Bałtyckiego (Źródło: Ministerstwo Środowiska, 2010, Wstępny Krajowy Program Wdrażania Bałtyckiego Planu Działań).....	108
Tabela 10 Stan wód kąpieliskowych wyznaczonych na wodach w krajach objętych Programem. [Źródło: European bathing water quality in 2012, EEA, 2013].....	111
Tabela 11 Czynniki niekorzystnych zmian w środowisku wodnym. [Źródło: Opracowanie własne] ..	117
Tabela 12 Wybrane Kryteria oceny wpływu Programu na poszczególne elementy środowiska	125
Tabela 13 Macierz relacyjna elementów środowiska i priorytetów inwestycyjnych projektu Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020.	128
Tabela 14 Macierz relacyjna priorytetów inwestycyjnych Programu i działań zmniejszających/kompensujących wpływ na środowisko.....	136
Tabela 15 Wyniki analiz szczegółowych, w tym wynikających z uwag organów właściwych państw objętych Programem.....	168
Tabela 16 Alokacja środków finansowych przeznaczonych na ochronę środowiska w Programie	186
Tabela 17 Szczegółowe wnioski i rekomendacje.....	197

RYSUNKI

Rysunek 1 Obszar Programu Współpracy Transgranicznej Południowy Bałtyk 2014-2020 [Opracowanie własne na podstawie danych z GUS, http://geoportal.gov.pl , http://epp.eurostat.ec.europa.eu]	22
Rysunek 2 Powiązanie strategii Europa 2020 z innymi dokumentami [źródło: EEA, Environment and human health 2012 za Rappolder, 2012]	58
Rysunek 3 Schemat analiz problemów badawczych [Źródło: Opracowanie własne].	59
Rysunek 4 Rozkład przestrzenny wskaźnika presji antropogenicznej na Morze Bałtyckie (BSPI) (Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z HELCOM 2010, Ecosystem Health of the Baltic Sea. HELCOM Initial Holisitc Assessment, BSEP No. 122)	68
Rysunek 5 Natężenie ruchu statków w ciągu wybranego tygodnia w 2008 roku (Źródło: HELCOM, 2010 Maritime Activities in the Baltic Sea, BSEP No. 123)	69
Rysunek 6 Przestrzenne rozmieszczenie wypadków statków na Morzu Bałtyckim w 2008 roku (Źródło: HELCOM 2010, Maritime Activities In the Baltic Sea, BSEP No. 123)	70
Rysunek 7 Planowane i istniejące turbiny wiatrowe w akwenie Morza Bałtyckiego (Źródło: opracowano m.in. na podstawie HELCOM 2010 Maritime Activities in the Baltic Sea, BSEP No. 123 wraz z niezbędnymi korektami)	71
Rysunek 8 Krajowe i międzynarodowe obszary chronione na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z http://geoserwis.gdos.gov.pl oraz http://protectedplanet.net]	75
Rysunek 9 Obszary Natura 2000 i Bałtyckie Obszary Chronione HELCOM Międzynarodowe na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Environment Agency http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/ i strony polskiego komitetu ds. UNESCO http://www.unesco.pl/nauka/czlowiek-i-biosfera-mab/polskie-rezerwaty-mab/ , obszary RAMSAR: www.helcom.fi]	76
Rysunek 10 Typy wybrzeży Bałtyku [Źródło: www.naszbaaltyk.pl]	81
Rysunek 11 Obszary występowania fok w akwenie Morza Bałtyckiego [Źródło: http://www.naszbaaltyk.pl/nekton.html]	83
Rysunek 12 Krajowe sieci ekologiczne ECONET na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Liro A., 1995: Krajowa Sieć Ekologiczna oraz http://www.ecologicalnetworks.eu ,a także http://www.bfn.de].	85

Rysunek 13 Szlaki wędrówek ptaków w rejonie Południowego Bałtyku [Źródło: Newton I., 2008. Migration Ecology of Birds].	86
Rysunek 14 Typy lasów na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Corine land cover 2006, http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/ oraz danych OpenStreetMap contributors, http://www.openstreetmap.org]	87
Rysunek 15 Typy gleb na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z European Soil Database http://eusoils.jrc.ec.europa.eu].	89
Rysunek 16 Hierarchia postępowania z odpadami. [Źródło: Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko. Perspektywa do 2020 r., Ministerstwo Gospodarki i Ministerstwo Środowiska w Polsce]	97
Rysunek 17 Średnie roczne stężenia pyłu PM ₁₀ w 2010 roku na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z AirBase 7 oraz Interpolated air quality data www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/]	99
Rysunek 18 Średnie roczne stężenia NO ₂ w 2010 roku na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z AirBase 7]	100
Rysunek 19 Bilans wodny Bałtyku. [Źródło: www.naszbaaltyk.pl]	104
Rysunek 20 Udział sklasyfikowanych wód powierzchniowych które nie osiągnęły dobrego stanu chemicznego na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEA http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/chemical-status-of-rivers-and]	106
Rysunek 21 Przestrzenny rozkład stężeń fosforanów na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych HELCOM http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html]	109
Rysunek 22 Przestrzenny rozkład stężeń azotanów na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych HELCOM http://maps.helcom.fi/website/mapservice/index.html]	110
Rysunek 23 Stan jakości wód podziemnych na obszarze wsparcia Programu. [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/wise-groundwater#tab-metadata]	112
Rysunek 24 Nadmierna eksploatacja zasobów wód podziemnych i ingresja słonych wód w regionie Morza Bałtyckiego (EEA 1995). [Źródło: Global International Waters Assessment. http://www.unep.org/dewa/giwa/areas/reports/r17/assessment_giwa_r17.pdf]	113
Rysunek 25 Prognozowane lokalne zmiany poziomu Bałtyku Właściwego w XXI w. [Źródło: Nord Stream (2009) za Szwedzką Agencją Ochrony Środowiska, Biuletyn 19]	116

Rysunek 26 Ważniejsze obiekty zabytkowe na obszarze wsparcia Programu [Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UNESCO http://whc.unesco.org/ oraz polskiego komitetu ds. UNESCO http://www.unesco.pl/kultura/dziedzictwo-kulturowe/swiatowe-dziedzictwo/polskie-obiekty/]... 122	122
Rysunek 27 Orientacyjna lokalizacja stu najbardziej wartościowych zabytków w obrębie Morza Bałtyckiego [Źródło: RUTILUS Strategies for a Sustainable Development of the Underwater Cultural Heritage in the Baltic Sea Region, NORDEN Nordic Council of Ministers, Swedish National Maritime Museums, Report dnr 1267/03-51, 2006]	123
Rysunek 28 Istniejąca infrastruktura i obszary o większym prawdopodobieństwie wystąpienia oddziaływań skumulowanych.	164

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 Raport metodologiczny

Załącznik 2 Analiza zgodności Programu z dokumentami strategicznymi UE

Załącznik 3 Analiza zgodności Programu z dokumentami strategicznymi krajów objętych Programem

Załącznik 4 Analizy pogłębione