

- Synteza -

Globalne ocieplenie to fakt potwierdzony naukowo. Wzrost średnich temperatur na powierzchni ziemi jest już zauważalny, a tendencję tę można zmniejszyć redukując emisję gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka. Wczesne przyjęcie postawy adaptacyjnej wobec zmian klimatycznych znacznie zmniejsza potencjalne ryzyko finansowe i społeczne wynikające z tej sytuacji. Przemyślane strategie adaptacyjne mogą również wpłynąć na podniesienie jakości codziennego życia, np. poprzez utrzymanie istniejących i tworzenie nowych możliwości rekreacyjnych. Podkreśla to konieczność zaangażowania ze strony opinii publicznej.

ASTRA: Kierunki rozwoju i strategie adaptacyjne dotyczące zmian klimatycznych w regionie Morza Bałtyckiego.

Zagadnienie przystosowywania się do konsekwencji zmian klimatycznych poruszane jest w projekcie pn. ASTRA – Kierunki rozwoju i strategie adaptacyjne dotyczące zmian klimatycznych w regionie Morza Bałtyckiego (*Developing Policies & Adaptation Strategies to Climate Change in the Baltic Sea Region*). Projekt ten jest współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w ramach Programu Regionu Morza Bałtyckiego INTERREG III B. Niniejsze streszczenie powstało w oparciu o publikację wyników projektu, pt. *Towards Climate Change Adaptation Strategies in the Baltic Sea Region*, która zawiera główne ustalenia projektu oraz przedstawia informacje i rekomendacje w zakresie tworzenia właściwych strategii adaptacyjnych.

Zmiany klimatyczne w regionie Morza Bałtyckiego

Badania naukowe wykazują istnienie tendencji wzrostowej dla średnich temperatur oraz zmiany w strukturze opadów w regionie Morza Bałtyckiego. W obliczu zmian klimatycznych, obszar ten staje przed wyzwaniami, zróżnicowanymi zarówno w przestrzeni jak i w czasie. Powstają pytania: jaki będzie wymagany w przyszłości poziom ochrony wybrzeży oraz jak radzić sobie z dotkliwymi w skutkach powodziami lub brakiem wody.

Adaptacja do skutków zmian klimatycznych

Koncepcje adaptacji i łagodzenia skutków ujmują zmiany klimatyczne na dwa różne sposoby (Rys. a). Celem adaptacji jest redukcja negatywnych skutków zmian klimatycznych, lub też korzystanie z pozytywnych możliwości, które zmiany te przynoszą. Łagodzenie obejmuje środki i strategie redukujące emisję CO₂ i innych gazów cieplarnianych.



Rysunek a: Łagodzenie i adaptacja jako uzupełniające się podejścia w polityce zmian klimatycznych (za Międzynarodowym Zespołem ds. Zmian Klimatu - IPCC)

Podejścia te należy traktować jako elementy uzupełniające się. Im skuteczniejsze są działania w obu tych nurtach, tym niższe staje się ryzyko jakie dla społeczeństwa niosą skutki zmian klimatycznych.

Aktualna polityka w zakresie adaptacji w regionie Morza Bałtyckiego

Adaptacja do skutków zmian klimatycznych jest nowym zagadnieniem na arenie politycznej regionu Morza Bałtyckiego, jak też całej Unii Europejskiej. Analiza przeprowadzona przez uczestników projektu ASTRA wykazała istnienie jedynie kilku inicjatyw krajowych (Finlandia, Niemcy) lub programów w sektorach takich jak ochrona wybrzeży, ochrona przeciwpowodziowa, czy leśnictwo. Zgodnie z aktualnymi prognozami zmian klimatycznych, adaptacja powinna stać się integralną częścią działań politycznych, aby zapewnić zrównoważony rozwój w przyszłości.

Zalecenia dla decydentów

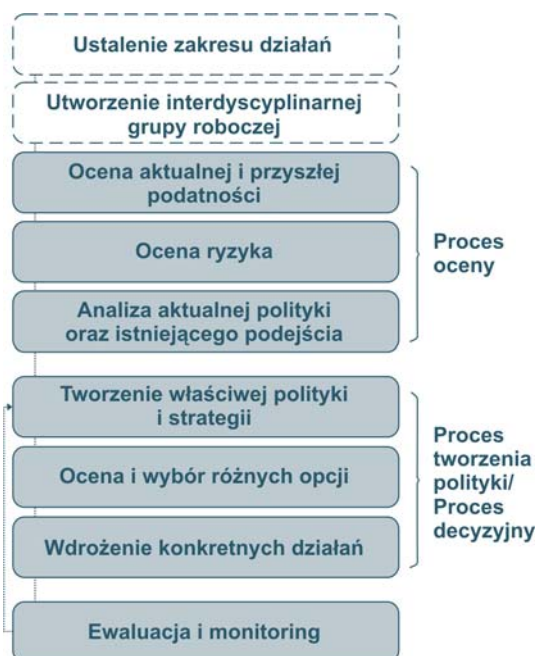
Władze publiczne odpowiedzialne za podejmowanie decyzji na rzecz dobra publicznego odgrywają kluczową rolę w kontekście zagadnień dotyczących zmian klimatycznych. Decyzje te mogą sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi terytorialnemu. Adaptacja do zmian klimatycznych dotyczy interesów zarówno publicznych, jak i prywatnych.

1. Adaptacja to zagadnienie przekrojowe – musi zostać podjęte przez całe społeczeństwo. Kluczową rolę w podejmowaniu złożonego problemu adaptacji do zmian klimatycznych odgrywają władze publiczne. Mogą one wpływać na zachowania i potrzeby poprzez strategię typu *pull – push* (przyciągania i wypychania). Działania informacyjne zwiększają poziom świadomości społecznej i przygotowują teren do działania dla interesariuszy ze sfery politycznej i prywatnej, natomiast czynniki „wypychania” w postaci zachęt finansowych lub przepisów mogą wzmocnić działania ze strony jednostek prywatnych i publicznych. Należy wspierać odpowiedzialność i samodzielność w działaniu, aby połączyć podejście odgórne i oddolne w intensyfikacji procesu adaptacji do zmian klimatycznych

2. Włączenie potrzeb adaptacyjnych do procesu decyzyjnego – adaptacji do zmian klimatycznych nie należy traktować jako wydzielonego tematu.

Różne obszary decyzyjne trzeba weryfikować pod kątem uwzględniania zagadnień klimatycznych. Przykładami mogą być miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które powinny brać pod uwagę skutki zmian klimatycznych podczas przygotowywania terenów pod zabudowę, lub analizy korzyści i strat dla infrastruktury turystycznej, które wspierając decyzje inwestycyjne, uwzględniają zmieniające się warunki klimatyczne.

3. Rozwój strategii adaptacyjnych wymaga podejścia krok po kroku – rysunek b przedstawia najważniejsze etapy. Analiza aktualnej i przyszłej podatności, ryzyka oraz istniejących kierunków decyzyjnych stanowi podstawę dla rozwijania odpowiednich strategii adaptacyjnych. W procesie tworzenia strategii adaptacyjnych należy rozważyć różne opcje, aby w efekcie określić najwłaściwsze rozwiązania. Należy też prowadzić działania ewaluacyjne i monitorujące, które pozwolą zweryfikować efektywność podjętych kroków i ułatwią wprowadzenie korekt.



Rysunek b: Ogólne ramy dla tworzenia strategii adaptacyjnych

4. Adaptacja i łagodzenie idą ze sobą w parze – decydenci powinni starać się uwzględnić oba nurty - adaptację i łagodzenie - w różnych obszarach decyzyjnych. Spowolnienie zachodzących zmian klimatycznych oraz osłabienie ich skutków będzie możliwe tylko wówczas, gdy przyjęte zostaną obie powyższe koncepcje działania.

5. Konieczne jest zaangażowanie władz:

- i. **UE** – Unia Europejska odgrywa kluczową rolę w adaptacji do zmian klimatycznych poprzez usprawnianie systemu funduszy strukturalnych i wywieranie wpływu na politykę z zakresu zmian klimatycznych w państwach członkowskich.
- ii. **Region Morza Bałtyckiego** – to nasze wspólne bogactwo naturalne, a leżące w nim państwa członkowskie łączą wspólne obowiązki i wyzwania. Kraje sąsiadujące powinny połączyć siły w podejmowaniu problemów wynikających ze skutków zmian klimatycznych. Działania na poziomie

ponadnarodowym mogą obejmować stworzenie platformy komunikacyjnej, która ułatwi wymianę lokalnych, regionalnych i krajowych doświadczeń oraz najlepszych praktyk. Kolejnym polem do działania są wspólne projekty badawcze instytucji naukowych i uczelni, które dostarczą informacji i określą działania służące monitorowaniu skutków zmian klimatycznych oraz stworzą innowacyjne strategie adaptacyjne.

iii. **Poziom krajowy** – adaptację do zmian klimatycznych należy uznać za ważny temat w kręgach decyzyjnych. Na poziomie krajowym, niezbędne warunki dla właściwego reagowania tworzone są poprzez określenie najbardziej podatnych sektorów, regionów i grup oraz przez utworzenie trwałych i skutecznych kanałów informacyjnych, nadanie oficjalnych uprawnień jednostkom, utrzymywanie efektywnych struktur wdrażających działania wynikające z podjętych decyzji oraz przepisy prawne. Ważne jest także kierowanie rozwojem regionalnym, które pozwoli na utrzymanie warunków niezbędnych dla zrównoważonego rozwoju.

iv. **Poziom regionalny i lokalny** – rolę aktorów regionalnych i lokalnych jest dostosowanie wytycznych ogólnych do swoich potrzeb lokalnych, wdrażanie strategii adaptacyjnych, a także ciągłe przekazywanie informacji zwrotnych o konkretnych potrzebach adaptacyjnych na wyższe poziomy decyzyjne. Ponieważ na poziomie regionalnym i lokalnym wiedza o problemach związanych ze zmianami klimatycznymi i o działaniach adaptacyjnych wciąż nie jest wystarczająca, niezwykle ważne jest tworzenie potencjału społecznego poprzez kampanie informacyjne, procesy zwiększające aktywność społeczeństwa oraz lokalne oceny potencjalnych skutków zmian klimatycznych. Doświadczenia wyniesione ze zdarzeń ekstremalnych, występujących w różnych częściach regionu Morza Bałtyckiego, mogą pomóc w rozpoznaniu ryzyka, a także sposobów jego opanowania. Przeszłe zdarzenia ekstremalne są dobrym punktem wyjścia dla rozważań nad lokalnymi potrzebami adaptacyjnymi. Przewidywanie ryzyka już w strategiach i na etapie planowania jest uzasadnione zarówno z ekonomicznego, jak i społecznego punktu widzenia.

Wyniki projektu ASTRA dostępne są na stronie internetowej: <http://www.astra-project.org>.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) w ramach programu BSR INTERREG IIIB NP

Kontakt:

Dorota Kaulbarsz
Państwowy Instytut Geologiczny
Oddział Geologii Morza
Ul. Kościerska 5
80-328 Gdańsk

E-Mail: dorota.kaulbarsz@pgi.gov.pl
www.pgi.gov.pl