



farnet

PRZEWODNIK #6



Zielony wzrost gospodarczy w obszarach rybackich Europy



Spis treści

Lista skrótów	3	D. Różne drogi do prośrodowiskowego wzrostu gospodarczego	29
Wstęp.....	5	<i>D.1 Usługi lokalnych ekosystemów i związane z nimi zagrożenia/możliwości</i>	<i>29</i>
A. Wprowadzenie.....	6	<i>D.2 Rozwój i utrzymanie żywotnego „ekosystemu użytkowników”</i>	<i>31</i>
B. Środowisko w europejskich obszarach rybackich	9	<i>D.3 Połączenie środowiskowej i gospodarczej wartości chronionych ekosystemów</i>	<i>35</i>
<i>B.1 LGR: katalizatory zielonego wzrostu gospodarczego w Europie</i>	<i>9</i>	<i>D.4 Wspieranie przejścia do bardziej zrównoważonego rybołówstwa</i>	<i>41</i>
<i>B.2 Wyzwania środowiskowe w ekosystemach wodnych.....</i>	<i>10</i>	<i>D.5 Wspieranie błękitno-zielonych innowacji</i>	<i>44</i>
<i>B.3 LGR i społeczności rybackie w kontekście reformy wspólnej polityki rybołówstwa (WPRyb) i jej celów w zakresie ochrony środowiska.....</i>	<i>13</i>	<i>D.6 Uwolnienie potencjału energii odnawialnej w obszarach rybackich.....</i>	<i>47</i>
C. Środowisko jako podstawa rozwoju gospodarczego	16	E. Wnioski	54
<i>C.1 Środowisko jako dostawca usług na poziomie lokalnym.....</i>	<i>16</i>		
<i>C.2 Ocena kapitału środowiskowego: pomiar wartości gospodarczej środowiska ...</i>	<i>21</i>		

Zdjęcia:

Okładka od lewej do prawej: FARNET/Serge Gomes da Silva, FLAG Thessaloniki – Greece, FLAG Thessaloniki – Greece, IPMA – I.P. – Portugal, FLAG Alsunga-Kuldiga-Skrunda – Latvia, Stephen Appleby – Brown & May Marine Ltd. – UK

Współautorzy:

Gilles van de Walle, Serge Gomes da Silva, Carlos de la Paz, Eamon O'Hara

Produkcja:

DevNet geie (AEIDL/Grupo Alba)/Kaligram.

Wydawca: Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa, Dyrektor Generalny.

Zastrzeżenie: Dyrekcja Generalna ds. Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa odpowiada za całościowe wydanie niniejszej publikacji, nie odpowiada jednak za precyzję informacji zawartych w poszczególnych artykułach, za ich treść ani za wyrażone w nich poglądy. O ile nie zaznaczono inaczej, Komisja Europejska nie przyjęła ani w żaden sposób nie zaaprobowwała żadnego z poglądów przedstawionych w tej publikacji, a zawartych w niej stwierdzeń nie należy traktować jako wyrażających poglądy Komisji ani Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa. Komisja Europejska nie gwarantuje precyzji danych zawartych w niniejszej publikacji, a ponadto ani Komisja Europejska, ani żadna osoba występująca w jej imieniu nie przyjmuje odpowiedzialności za wykorzystanie tych danych.

© Unia Europejska, 2013.

Wydrukowano w Belgii na papierze utylizowanym.

Lista skrótów

7PR	siódmy program ramowy Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji	IMS	system zintegrowanego zarządzania
CRPMEM	Regionalny Komitet ds. Rybołówstwa Morskiego i Akwakultury (Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins)	IUCN	Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i Jej Zasobów
DRSM	dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej	LRG	lokalne grupy działania w sektorze rybołówstwa
EEA	Europejska Agencja Środowiska	MOC	morski obszar chroniony
EFR	Europejski Fundusz Rybacki (i jego prawdopodobny następca, Europejski Fundusz Morski i Rybacki, EFMR)	MPN	morski park narodowy
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	MPP	maksymalny podtrzymywalny poziom
EMAS	wspólnotowy system ek zarządzania i audytu	OSO	obszar specjalnej ochrony
FAO	Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa	PC	państwo członkowskie
ICZM	zintegrowane zarządzanie strefą przybrzeżną	PKB	produkt krajowy brutto
		SOO	specjalne obszary ochrony
		TEEB	ekonomika ekosystemów i różnorodności biologicznej
		TZW	teren mający znaczenie dla Wspólnoty
		UNEP	Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska
		WPRyb	wspólna polityka rybołówstwa

Wstęp

Dążenie do wzrostu gospodarczego i poprawy jakości życia jest naturalnym odruchem człowieka, nie może jednak już dłużej być rozpatrywane w izolacji od środowiska, od którego jest uzależnione. Dzięki innowacjom technicznym i medycznym, od końca drugiej wojny światowej liczba ludności rośnie wykładniczo. Obecnie Ziemię zamieszkuje 7 mld ludzi, podczas gdy pod koniec drugiej wojny światowej było ich tylko 2,5 mld. Tak szybki przyrost populacji powoduje bezprecedensową presję na zasoby naturalne, istnieje zatem paląca potrzeba uznania kluczowej roli natury dla trwania naszej cywilizacji.

Ze względu na rosnącą złożoność kanałów dystrybucji i procesów produkcyjnych (trudno sobie wyobrazić, że supermarkety czy plastikowe pojemniki istnieją dopiero od 60 lat), stopniowo utraciliśmy możliwość bezpośredniej obserwacji usług, jakie zapewnia nam środowisko, a tym samym poczucie ich ważności. Na przykład w wielu przypadkach nie wiemy, skąd pochodzą ryby, które kupujemy, czy pochodzą z hodowli, czy też żyły na wolności, czy zostały wyhodowane/złowione w sposób nieprzynoszący szkód środowisku.

Ekosystemy nadal jednak stanowią podstawę wszelkiej ludzkiej działalności. Przykładowo, bez właściwie funkcjonujących ekosystemów morskich stada ryb w sposób nieunikniony wyginęłyby, a hodowla ryb byłaby niemożliwa. Dlatego też niezwykle ważne jest, aby człowiek odzyskał łączność z naturą, dzięki czemu dalszy wzrost gospodarczy będzie mógł odbywać się w sposób przyjazny dla środowiska i niezagrażający dobrobytowi przyszłych pokoleń, czy to rybaków, czy konsumentów.

Mamy nadzieję, że niniejszy przewodnik wskaże pewne ścieżki, a także dostarczy refleksji i pomysłów inspirujących i motywujących Lokalne Grupy Rybackie (nazywane dalej w tekście LGR lub FLAG) do osiągania celów, które wytyczają sobie jako promotorzy zrównoważonego wzrostu gospodarczego w europejskich obszarach rybackich.

„Nasze istnienie i rozwój są w stopniu fundamentalnym uzależnione od systemów i zasobów naturalnych. Wysiłki zmierzające do eliminacji ubóstwa i osiągnięcia zrównoważonego wzrostu gospodarczego pozostaną daremne, jeśli nie powstrzymamy degradacji środowiska i rabunkowej gospodarki zasobami naturalnymi. Na poziomie poszczególnych państw krajowi stratedzy muszą uwzględnić inwestycje w skuteczniejszą ochronę środowiska i wprowadzać zmiany strukturalne niezbędne w tym zakresie.”¹

**Kofi Annan,
były sekretarz generalny ONZ**

¹ Kofi Annan, *W większej wolności, sprawozdanie sekretarza generalnego ONZ dla szefów państw i rządów z września 2005 r., sekcja D. Zapewnienie zrównoważenia środowiskowego, pkt 57*

A. Wprowadzenie

Rzeki, jeziora, tereny podmokłe, estuaria, morza i oceany... Środowiska słodkowodne i morskie należą do najbardziej produktywnych i atrakcyjnych ekosystemów naszej planety: już teraz około 40% ludności UE mieszka w odległości do 50 km od wybrzeża² i odsetek ten rośnie, co prowadzi do bezprecedensowego zapotrzebowania na ziemię i coraz większej presji na przybrzeżne ekosystemy. Szacuje się, że w skali globalnej siedliska przybrzeżne odpowiadają za około jednej trzeciej całości morskiej produktywności biologicznej³, natomiast ekosystemy przyujściowe (tj. słone bagna, trawy morskie, lasy mangrowe) zaliczają się do najbardziej produktywnych regionów planety. Również ekosystemy słodkowodne są domem dla niespotykanego bogactwa gatunków, są jednak nawet bardziej zagrożone, gdyż obserwowane w nich tempo wymierania jest 15 razy wyższe niż w środowisku morskim⁴.

Spółeczeństwo musi zatem znaleźć równowagę między ochroną środowiska a różnymi sposobami jego użytkowania, czy to do celów pozyskiwania żywności, budownictwa mieszkalnego bądź przemysłowego, rekreacji, czy to jako źródła ekologicznej energii. Potrzebne są nowe formy gospodarowania (niekiedy inspirowane starymi zasadami) umożliwiające zachowanie równowagi między takimi rodzajami działalności a ochroną skomplikowanego systemu, dzięki któremu mogą być prowadzone; na ten system składa się środowisko i usługi ekosystemowe przez nie zapewniane, dzięki różnorodności biologicznej oraz wsparciu aspektów materialnych i kulturowych.

Leżąc na pograniczu między środowiskiem lądowym a wodnym, obszary rybackie mogą korzystać z potencjałów obu światów, ale też narażone są na pochodzące z nich zagrożenia. Jako środowiska należące do najbogatszych, najbardziej zróżnicowanych i pożądaných do celów działalności człowieka, są one wśród obszarów najtrudniejszych dla osiągnięcia zrównoważonego wzrostu gospodarczego i rozwoju społecznego.

W tym kontekście, a także pamiętając o przyszłych wyzwaniach dotyczących zasobów morskich, zmian klimatu oraz ciągle zmieniających się potrzeb ludzkich populacji, obszary nadbrzeżne i społeczności rybackie potrzebują jasnej wizji zrównoważonej przyszłości. „Europa 2020” (zob. ramka poniżej) to nadrzędna strategia przedstawiająca tę wizję na poziomie UE, natomiast fundusze podlegające współzarządzaniu, takie jak Europejski Fundusz Rybacki (EFR) to instrumenty, za pomocą których można tę wizję wprowadzić w życie. W ramach EFR Oś 4 jest instrumentem poświęconym zrównoważonemu rozwojowi obszarów rybackich, a zatem jednym z narzędzi, które lokalne społeczności mogą wykorzystać do celów budowy bardziej zrównoważonej przyszłości.

² http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-10-038/EN/KS-SF-10-038-EN.PDF

³ <http://www.epa.gov/bioiweb1/aquatic/marine.html>

⁴ Słodka woda: zasób podstawowy – raport organizacji Conservation International: https://learning.conservation.org/SouthAmericaEcosystemServices/Documents/ES%20Articles%20and%20Documents/CI_Freshwater_Factsheet.pdf

Ramka informacyjna 1 • „Europa 2020”: strategia wzrostu gospodarczego UE na nadchodzącą dekadę

UE postawiła sobie za cel budowę inteligentnej i zrównoważonej gospodarki sprzyjającej włączeniu społecznemu. Te trzy wzajemnie uzupełniające się priorytety powinny pomóc UE i państwom członkowskim (PC) w osiągnięciu wysokiego poziomu zatrudnienia, wydajności i spójności społecznej. Pod względem ochrony środowiska, strategia ta ma na celu:

- > ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20%;
- > pozyskiwanie 20% energii ze źródeł odnawialnych;
- > zwiększenie efektywności energetycznej o 20%.

Unia postawiła przed sobą pięć ambitnych celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz klimatu/energii, które mają zostać osiągnięte to 2020 r. W każdym z tych obszarów państwa członkowskie przyjęły własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie UE i krajowym wspierają realizację strategii, wzywającej obywateli Europy do uczenia się, angażowania się i korzystania z codziennych aspektów zrównoważonego wzrostu gospodarczego.

Omawiane priorytety strategii „Europa 2020” na rzecz zrównoważonego wzrostu powinny zatem stanowić główne punkty lokalnych strategii rozwoju obszarów rybackich, zarówno na etapie ich tworzenia, jak też analizy i selekcji projektów.

Zrównoważony wzrost w kontekście strategii „Europa 2020” oznacza:

- > budowę bardziej konkurencyjnej, niskoemisyjnej gospodarki wykorzystującej zasoby w sposób bardziej efektywny i zrównoważony;
- > ochronę środowiska, ograniczenie emisji i zapobieganie utracie różnorodności biologicznej;
- > wykorzystanie wiodącej roli Europy pod względem rozwoju nowych, bardziej zielonych technologii i metod produkcji;
- > mobilizację sieci kontaktów w skali UE, w celu zapewnienia przedsiębiorstwom (przede wszystkim małym firmom produkcyjnym) dodatkowej przewagi konkurencyjnej;
- > poprawę otoczenia biznesu, w szczególności dla MŚP;
- > wsparcie konsumentów w podejmowaniu świadomych wyborów.

http://ec.europa.eu/europe2020/index_pl.htm

Niniejszy przewodnik dzieli się na kilka części (rys. 1): Część (rozdział) B zawiera informacje o **wyzwaniach w zakresie ochrony środowiska, przed którymi stoją obszary UE**, ze szczególnym naciskiem na zmianę klimatu i jej potencjalny wpływ na obszary rybackie UE; w części (rozdziale) C szczególną uwagę zwraca się **na zasadniczą rolę środowiska** jako podstawy dla zrównoważonego rozwoju, a także przedstawia

się czytelnikowi główne koncepcje, takie jak usługi ekosystemowe i wycenę środowiskową, dwa elementy o kluczowym znaczeniu dla zielonego wzrostu gospodarczego; część D z kolei jest poświęcona niektórym **ścieżkom rozwoju, które mogą wybrać LGR** dążąc do zapewnienia prośrodowiskowego wzrostu gospodarczego w swoim obszarze.

Mamy świadomość, że to ostatnie zagadnienie będzie prawdopodobnie najbardziej interesujące dla osób zaangażowanych w codzienną działalność LGR. Część ta zawiera zatem analizy przypadków i zwraca się w niej uwagę na potencjalne działania, które dla praktyków będą mieć większe znaczenie niż ramy pojęciowe. Niemniej jednak części B i C są ważne, ponieważ pomagają czytelnikowi zrozumieć niektóre z podstawowych

pojęć i w pełni uświadomić sobie możliwości rozwoju lokalnego związane ze środowiskiem. W związku z tym dopilnowaliśmy, aby w części D znalazły się odniesienia do kluczowych pojęć przedstawionych wcześniej w dokumencie i zachęcamy czytelnika do poruszania się po nim z wykorzystaniem tych pojęciowych punktów zaczepienia. Na końcu każdej części znajduje się ponadto podsumowanie głównych omówionych kwestii.

Rys. 1 – Jak łączą się ze sobą różne części przewodnika



Rozdział B: Środowisko w europejskich obszarach rybackich



Rozdział C: Środowisko jako podstawa rozwoju gospodarczego



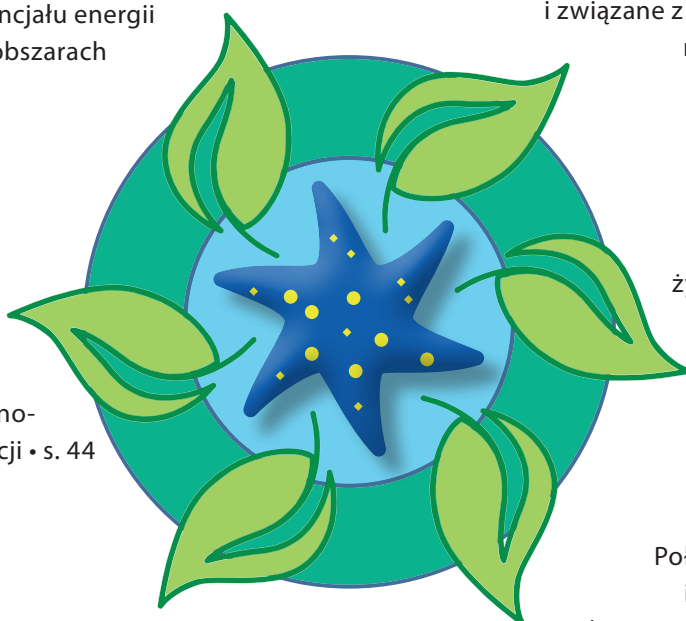
Rozdział D: Ścieżki do prośrodowiskowego wzrostu gospodarczego

Uwolnienie potencjału energii
odnawialnej na obszarach
rybackich • s. 47

Usługi lokalnych ekosystemów
i związane z nimi zagrożenia/
możliwości • s. 29

Wspieranie błękitno-
zielonych innowacji • s. 44

Rozwój i utrzymanie
żywotnego „ekosystemu
użytkowników” • s. 31



Połączenie środowiskowej
i gospodarczej wartości
chronionych ekosystemów • s. 35

Wspieranie przejścia do bardziej
zrównoważonego rybołówstwa • s. 41

B. Środowisko w europejskich obszarach rybackich

B.1 LGR: katalizatory zielonego wzrostu gospodarczego w Europie

Nie ma uniwersalnej definicji prośrodowiskowego („zielonego”) wzrostu gospodarczego. Do celów niniejszego przewodnika proponujemy zatem podejście związane z celami strategii „Europa 2020” (zob. Ramka informacyjna 1, aby dowiedzieć się więcej o strategii „Europa 2020”). Uznajemy, że zielony wzrost gospodarczy jest inteligentny, zrównoważony i sprzyja włączeniu gospodarczemu oraz odbywa się głównie dzięki środowisku naturalnemu.

W sytuacji, w której stare rozwiązania nie dostarczają odpowiedzi na wyzwania społeczne i gospodarcze stojące przed Europą, konieczne jest nowe spojrzenie na „powiązanie” między gospodarką a środowiskiem. Branże ekologiczne mają ogromne znaczenie dla gospodarki UE. Connie Hedegaard, europejska komisarz ds. działań w dziedzinie klimatu⁵, stwierdziła, że branże te zatrudniają bezpośrednio ok. 3,4 mln osób i generują ok. 2,2% europejskiego produktu krajowego brutto (PKB). Jest to większa liczba miejsc pracy niż w przypadku przemysłu farmaceutycznego lub lotniczego.

Jak napisano w komunikacie Komisji Europejskiej „W kierunku odnowy gospodarczej sprzyjającej zatrudnieniu”: „Wzrost liczby miejsc pracy w ramach zielonej gospodarki był dodatni w całym okresie recesji i prognozuje się, że nadal będzie dość wysoki. Tylko w sektorach związanych z efektywnością energetyczną i energią odnawialną do 2020 r. może powstać 5 mln miejsc pracy”⁶.

⁵ http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/hedegaard/headlines/news/2010-05-20_01_en.htm

⁶ „Działania na rzecz odnowy gospodarczej sprzyjającej zatrudnieniu”: http://ec.europa.eu/news/employment/120419_pl.htm

Szacuje się również, że każde miejsce pracy utworzone bezpośrednio w branżach środowiskowych Europy może prowadzić do powstania od 1,3 do 1,9 miejsc pracy w sposób pośredni.

Społeczności nadbrzeżne w Europie to małe wioski, ale też duże i kwitnące miasta. Mogą one być ośrodkami innowacji w gospodarce rybackiej lub atrakcyjnymi miejscowościami o fascynującym dziedzictwie i tradycjach kulinarnych, które mogą dać początek trendom żywieniowym jutra. W kontekście strategii „Europa 2020”, obszary rybackie odznaczają się znacznym potencjałem. To właśnie tam mogą powstać rozwiązania i historie sukcesu, które pomogą Europie zbudować ekologiczną, inteligentną i zrównoważoną przyszłość.

Ze względu na różnorodność kontekstów, obszary nadbrzeżne zapewniają zróżnicowany materiał dla testowania innowacji społecznych i gospodarczych. Tak jak w reakcji chemicznej, osiągnięcie pożądanego wyniku wymaga jednak obecności substratu, reagentów i katalizatora.

- > **Środowisko, jako substrat**, oferuje kapitał i potencjał, które, poprzez jego usługi, mogą doprowadzić do zdefiniowania i podtrzymania różnych ścieżek rozwoju.
- > **Zainteresowane podmioty społeczno-gospodarcze**, MŚP, rybacy, hodowcy ryb i inni przedstawiciele sektora produkcji podstawowej są reagentami na danym obszarze. Każdy z nich posiada własny niepowtarzalny zbiór kompetencji, bardzo często jednak również inną od pozostałych wizję obszaru i jego środowiska.

> **LGR**, skupiając obecne na danym obszarze atuty i wizje, mogą odegrać rolę **katalizatora**, stwarzając warunki umożliwiające powstanie nowych rozwiązań. Poprzez swoje strategie, a także poprzez więzi, które tworzą, mogą stać się „stymulatorami zielonego wzrostu gospodarczego”, wzbogacając jakościowo i ilościowo „ekosystem zainteresowanych stron”.

W niniejszym przewodniku analizujemy i badamy, w jaki sposób środowisko i zasoby naturalne mogą się przyczynić do lokalnego rozwoju. Przedstawiając analizę i przykłady projektów omówimy rolę, jaką LGR mogą odegrać pod względem mobilizacji lokalnych podmiotów i wykorzystania potencjału środowiska danego obszaru w zakresie podtrzymywania inteligentnego i zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu.

B.2 Wyzwania środowiskowe w ekosystemach wodnych

Jak stwierdziła Komisja Europejska w komunikacie *Mapa drogowa na rzecz planowania przestrzennego obszarów morskich*⁷, wyzwania, które stoją przed nami w odniesieniu do naszych wybrzeży, mórz i dróg wodnych z pewnością będą przybierać na sile w miarę narastania intensywności i zróżnicowania presji.

Presja ze strony konkurencyjnych sposobów użytkowania ograniczonych zasobów jest dotkliwie odczuwana w ekosystemach wodnych, zapewniających wielorakie usługi środowiskowe wielu różnym zainteresowanym stronom (definicję usług środowiskowych przedstawiono w części C1). Na wielu obszarach przybrzeżnych i śródlądowych największej presji podlegają zasoby ryb. Szacuje się, że w skali światowej ok. 30% zasobów jest nadmiernie eksploatowane, a kolejne 50% jest eksploatowane w pełni⁸. To pozostawia bardzo niewiele miejsca na ekspansję polegającą na zwiększaniu połowów.

Woda to kolejny zasób podlegający ogromnej presji ze strony różnych sposobów użytkowania, takich jak hodowla ryb/skorupiaków, produkcja energii, systemy nawadniające oraz rosnące zapotrzebowanie na wodę w gospodarstwach domowych na obszarach nadbrzeżnych.

Środowisko nadbrzeżne i wodne cierpi również ze względu na budownictwo mieszkaniowe, które może prowadzić do degradacji siedlisk, zanieczyszczenia, utraty różnorodności biologicznej i niszczenia brzegów morskich.

Wszystkie inne rodzaje działalności morskiej bądź wodnej, czy to aktywność przemysłowa, taka jak transport, wydobywanie bądź produkcja energii, czy to rekreacyjna, taka jak turystyka, żeglarstwo, wędkarstwo lub nurkowanie, stanowią potencjalne źródła zanieczyszczenia lub zakłóceń w ekosystemach i ich produktywności.

Spośród wielu wyzwań środowiskowych dotyczących ekosystemów przybrzeżnych i wodnych, na szczególnie dużą uwagę zasługuje kwestia zmiany klimatu. Jest to bowiem globalne wyzwanie środowiskowe, wpływające na wszystkie lokalne społeczności, bez względu na rodzaj obszaru, oraz mogące poważnie zagrozić lokalnym gospodarkom.

W związku z coraz częstszym występowaniem fal upałów, powodzi, burz i pożarów lasu, Europejczycy zaczynają osobiście odczuwać namacalne skutki zmiany klimatu. UE dąży obecnie do ograniczenia globalnego ocieplenia do 2050 r. do nie więcej niż dwóch stopni Celsjusza powyżej temperatury globalnej notowanej w epoce przedprzemysłowej. Jest to ambitny cel, gdyż wymaga ograniczenia emisji dwutlenku węgla w krajach rozwiniętych o 80 do 95%⁹.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0791:FIN:EN:PDF>

⁸ FAO, 2010, Stan rybołówstwa i akwakultury na świecie w 2010 r.

⁹ http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm

Zmiany klimatu prawdopodobnie pogłębią wpływ presji antropogenicznej w nadchodzących dziesięcioleciach, odbijając się na szeregu rodzajów usług środowiskowych potrzebnych populacji ludzkiej (więcej informacji o usługach ekosystemowych można znaleźć w sekcji C1 niniejszego podręcznika). Podnoszący się poziom morza dotknie przede wszystkim siedlisk przybrzeżnych i międzyrzecznych, a zalewanie i niszczenie wybrzeży prawdopodobnie nasili się w związku z częstszym występowaniem ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Zmiana klimatu to problem globalny, ale jej skutki są najlepiej widoczne w efektach odczuwanych przez społeczności lokalne. Takiemu wyzwaniu można stawić czoła jedynie stosując połączenie globalnej polityki i lokalnych działań, zmierzających zarówno do minimalizacji niekorzystnego wpływu działalności człowieka, jak i do przystosowania się do zmian, które już zachodzą.

LGR mogą korzystać z Osi 4 w celu minimalizacji takich wpływów, ale też przystosowania się do zmian dotyczących środowisko społeczności przybrzeżnych i rybackich. W ramach lokalnych strategii rozwoju można dążyć do uwzględnienia konkretnych celów, takich jak efektywność paliwowa, planowanie mobilności zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju (np. poprzez faworyzowanie środków transportu wymagających mniej energii), efektywne gospodarowanie zasobami, gospodarowanie odpadami oraz promowanie lokalnych łańcuchów dostaw. Inicjatywy w tych dziedzinach są coraz powszechniejsze, zarówno podejmowane z wykorzystaniem Osi 4, jak i bez niej (zob.

przykłady alternatywnego paliwa dla kutrów, opracowanego w ramach projektu **ITSASOA**, lub projekt Osi 4, **Akwakultura Huelva**¹⁰, przedstawione w części D4).

LGR mogą również korzystać z coraz bogatszych banków wiedzy o dobrych praktykach w zakresie zmiany klimatu, udostępnianych na całym świecie i mających na celu maksymalizację ich transferu na każdy szczebel zarządzania. Na przykład w raporcie dotyczącym ekonomiki ekosystemów i różnorodności biologicznej (TEEB) dla lokalnych i regionalnych decydentów politycznych (2010 r.)¹¹ określono priorytety, które należy uwzględniać w lokalnych strategiach rozwoju, aby stawić czoła wyzwaniom środowiskowym i ułatwić gospodarowanie usługami ekosystemowymi (więcej informacji o TEEB znajduje się w Ramce informacyjnej 4).

Ponadto unijny program LIFE wspiera już rozwój obszernego zbioru narzędzi dla działań związanych ze zmianą klimatu w codziennej polityce na szczeblu lokalnym (więcej informacji o związanych ze zmianą klimatu inicjatywach wspieranych przez program LIFE można znaleźć w Ramce informacyjnej 2)¹².

¹⁰ łączy do magazynu nr 6 – <http://tinyurl.com/atj64tz> – i dobrej praktyki nr 018-ES08 – <http://tinyurl.com/av8aevb>

¹¹ <http://www.teebweb.org/publications/teeb-study-reports/local-and-regional/>

¹² http://www.localmanagement.eu/index.php/cdp:local_authorities
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3245&docType=pdf

Ramka informacyjna 2 • LIFE Środowisko: rozwijanie zdolności i lokalne reakcje na zmianę klimatu – projekt CHAMP

Wykonując swoje normalne obowiązki oraz promując zaangażowanie obywateli, władze lokalne i regionalne mogą wnieść istotny wkład w walkę ze zmianą klimatu, opracowując, wdrażając i łącząc zintegrowane strategie klimatyczne.

Aby im to ułatwić, w ramach projektu CHAMP zostanie przygotowany i wdrożony pakiet rozwoju kompetencji (tzw. **zintegrowane systemy** zarządzania (IMS)), umożliwiające lokalnym podmiotom zaangażowanie się w realizację zobowiązań UE w zakresie ochrony środowiska i zmiany klimatu. Np. IMS będzie pomagać organom lokalnym, regionalnym i krajowym we wprowadzaniu wspólnotowego systemu ekzarządzania i audytu (EMAS¹³) w ich codziennej działalności. Umożliwi również tym organom wykazanie i rozbudowę zasobu praktyk w zakresie prowadzenia projektów niskoemisyjnych na różnych szczeblach zarządzania.

Główne cele projektu CHAMP to:

- > wspieranie lokalnych i subregionalnych organów w realizacji zobowiązań UE określonych w protokole z Kioto;
- > usprawnienie wdrażania obowiązujących przepisów UE dotyczących ochrony środowiska na poziomie lokalnym i subregionalnym;
- > ustanowienie krajowych centrów rozwijania zdolności IMS.

¹³ Wspólnotowy system ekzarządzania i audytu (EMAS) to narzędzie zarządzania dla firm i innych organizacji, służące do oceny, raportowania i poprawiania wyników osiąganych w zakresie ochrony środowiska http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

Jako lokalne partnerstwa posiadające plany działania dla swoich obszarów, LGR mają możliwość stosowania zasad zrównoważonego rozwoju w sposób zintegrowany, w celu walki ze zmianami klimatu. Ich wkład może polegać na:

- > przyjęciu kryteriów selekcji projektów, w których szczególną uwagę zwraca się na inicjatywy promujące oszczędne gospodarowanie zasobami i efektywność energetyczną;
- > inwentaryzacji istniejących wytycznych, narzędzi i dobrych praktyk zarządczych na szczeblu lokalnym w celu wzmocnienia zdolności władz lokalnych w

zakresie rozwijania skoordynowanej polityki. W ten sposób zapewnione zostanie zaangażowanie w wielopoziomowy dialog i zastosowanie odpowiednich mechanizmów kontrolnych, takich jak EMAS (więcej informacji można znaleźć w Ramce informacyjnej 2), służących ocenie efektywności podejmowanych działań, a także wdrożenie projektów mających na celu zmniejszenie wpływu danego obszaru na klimat i jego narażenia na zagrożenia związane ze zmianą klimatu.

B.3 LGR i społeczności rybackie w kontekście reformy wspólnej polityki rybołówstwa (WPRyb) i jej celów w zakresie ochrony środowiska

Rok 2013 stanowi rozdroże dla europejskiej polityki rybołówstwa: wniosek Komisji Europejskiej dotyczący reformy WPRyb poddano procedurze współdecyzji ze strony Parlamentu Europejskiego i Rady. Zostanie on gruntownie omówiony i przeanalizowany przed terminem wejścia w życie planowanym na dzień 1 stycznia 2014 r. We wniosku określono ambitne cele środowiskowe, zgodne z założeniami dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej i jej przepisami dotyczącymi osiągnięcia dobrego stanu środowiska wodnego.

Zasada, na której opierają się środowiskowe cele reformy to zapewnienie zrównoważenia działań połowowych. Pierwszy cel to zagwarantowanie utrzymania zasobów ryb na poziomie maksymalnego podtrzymywalnego połowu (MPP) do 2015 r. Ten poziom, zdefiniowany jako „*największa ilość, jaką można bezpiecznie odławiać rok po roku i jaka pozwala na utrzymanie wielkości populacji ryb na poziomie maksymalnej produktywności*”¹⁴, pozwoliłby na znaczne podniesienie produktywności stad ryb, a co za tym idzie, zwiększenie połowów, dochodów i rentowności floty rybackiej.

Kolejnym ważnym celem środowiskowym jest eliminacja odrzutów, czyli niepożądanych ryb wyrzucanych z powrotem za burtę. Podstawowe rozporządzenie przewiduje obowiązek wyładowania całości połowów gatunków objętych regulacjami.

Wieloletni plan zarządzania pozwoli również na lepsze planowanie działalności połowowej i trwałości stad, podczas gdy pomiar wielkości stad ryb nie będzie się już odbywać w izolacji, lecz w ramach planów zarządzania dotyczących wielu stad.

Jak widać, cele środowiskowe reformy są ambitne i prawdopodobnie będą mieć duży wpływ na lokalne społeczności rybackie. Co jednakże istotne, większość negatywnych oddziaływań związanych z tymi środkami będzie zapewne odczuwana w krótkim horyzoncie

czasowym, podczas gdy celem ostatecznym jest zapewnienie długoterminowej żywotności zasobów ryb i uzależnionych od nich społeczności rybackich. Aby stada ryb osiągnęły MPP, niektórzy rybacy będą musieli ograniczyć swoją działalność połowową w krótkiej perspektywie, co jednak pozwoli na osiągnięcie długoterminowych korzyści. Eliminacja odrzutów będzie również wymagać dostosowania sprzętu i technik połowowych w sposób ograniczający liczbę łowionych niepożądanych ryb, wdrożenia planów połowowych w celu unikania obszarów i sezonów, w których istnieje większe prawdopodobieństwo przyłowu, a także opracowania sposobów postępowania z przywożonymi na brzeg niepożądanymi rybami.

Z myślą o zrównoważeniu oddziaływania tych środków w krótkim i średnim horyzoncie czasowym, instrument finansowy WPRyb, Europejski Fundusz Rybacki (i jego prawdopodobny następca, Europejski Fundusz Morski i Rybacki, EFMR) będą nadal oferować możliwości wsparcia lokalnym społecznościom. W nowej WPRyb przewiduje się większą rolę organizacji rybackich i instytucji regionalnych, takich jak komitety doradcze i organizacje producentów, a prawdopodobnie zostanie również zwiększona pomoc na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczności rybackich. W tym kontekście grupy FLAG mogą również pomóc w wypracowaniu innowacyjnych rozwiązań ułatwiających społecznościom rybackim dostosowanie się do celów nowej WPRyb.

W tym sensie reforma WPRyb, a także coraz większa rola szczebla lokalnego i regionalnego w zarządzaniu rybołówstwem i gospodarką społeczności rybackich, jest zgodna ze światową tendencją opisaną w niedawnym raporcie UNEP, *Zielona gospodarka w błękitnym świecie*¹⁵ (zob. Ramka informacyjna 3).

¹⁴ COM(2011) 417 wersja ostateczna; komunikat Komisji dotyczący reformy wspólnej polityki rybołówstwa

¹⁵ UNEP et al. 2012, Green Economy in a Blue World www.unep.org/greeneconomy i www.unep.org/regionalseas

Ramka informacyjna 3: Zielona gospodarka w błękitnym świecie, raport UNEP.

Wzmocnienie regionalnych organów ds. rybołówstwa, krajowych agencji zarządzania rybołówstwem, społeczności i organizacji rybackich, a także stowarzyszeń sektora prywatnego ma podstawowe znaczenie dla zrównoważonego i sprawiedliwego wykorzystania zasobów morskich. Istnieją już solidne międzynarodowe ramy regulacyjne i polityczne rybołówstwa w postaci Kodeksu odpowiedzialnego rybołówstwa FAO oraz powiązanych z nim międzynarodowych porozumień i planów działania. Wyzwanie polega na zapewnieniu zachęt i środków wystarczających do wdrożenia tych ram na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym.

Rybacy i hodowcy ryb, ze względu na zależność ich działalności i zarobków od usług ekosystemowych, powinni być strażnikami środowiska morskiego. Wprowadzenie zasad ekologii w sektorach rybołówstwa i akwakultury wymaga ogólnego uznania ich szerszej roli społecznej – w szczególności wkładu prowadzonej na niewielką skalę działalności w lokalny wzrost gospodarczy, ograniczanie ubóstwa i bezpieczeństwo żywnościowe – poprzez kompleksowe ramy zarządzania, odpowiednie postępowanie w przypadku wystąpienia oddziaływań międzysektorowych, wdrożenie ekosystemowego podejścia do rybołówstwa i akwakultury, z uczciwą i odpowiedzialną strukturą własności sprzyjającą dbałości o środowisko i większemu włączeniu społecznemu, a także poprzez integrację rybołówstwa i akwakultury z zarządzaniem obszarami wododziałów i wybrzeży, w tym z zagospodarowaniem przestrzennym.

Przejście od oporu do odporności środowiska

W swojej opartej na faktach powieści „Morze Corteza”,¹⁶ John Steinbeck opisał trudności, jakie napotkał w 1940 r. usiłując wyczarterować kuter do połowu sardynek w celu przeprowadzenia badań różnorodności biologicznej w Zatoce Kalifornijskiej:

„Chociaż sezon połowowy już się skończył, żaden z kapitanów nie wykazywał zainteresowania wypożyczeniem nam kutra do celów badań, tak samo jak żaden z nich nie wykazywał zainteresowania faktem, że na lądzie istnieją

drogi, przemysł czy budownictwo. Nie była to kwestia ignorancji, lecz kwestia siły. Ich myśli, ich emocje, były w całości poświęcone połowom sardynek. I niczemu więcej.”

Opis ten, aczkolwiek romantyczny i nieco przerysowany, nasuwa myśl, że charakterystyczne atuty społeczności rybackich można wykorzystać jako potężną siłę napędową. Zadaniem LGR, znajdujących się pod tym względem w optymalnej pozycji, jest przekształcenie tych emocji i siły w czynniki napędzające przejście do inteligentnego, zrównoważonego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu.

¹⁶ ISBN13: 9780141186078

Najważniejsze informacje w rozdziale:

- > Prośrodowiskowy wzrost gospodarczy może stworzyć podstawę dla nowego rozwoju w obszarach rybackich w UE.
- > Ekosystemy wodne odczuwają presję konkurencyjnych sposobów użytkowania ograniczonych zasobów i zmian w równowadze środowiskowej.
- > Istnieją już dostępne dla lokalnych społeczności narzędzia umożliwiające stawienie czoła problemom środowiskowym, włącznie ze zmianą klimatu, na poziomie lokalnym.
- > We wniosku dotyczącym reformy WPRyb określono ambitne cele środowiskowe, które będą mieć negatywny wpływ na społeczności rybackie w krótkiej perspektywie czasowej, ale pomogą zapewnić ich długoterminową żywotność.
- > LGR mogą pomóc społecznościom rybackim w dostosowaniu się do celów zreformowanej WPRyb.
- > Charakterystyczne atuty społeczności rybackich można przekształcić w potężną siłę napędową.

C. Środowisko jako podstawa rozwoju gospodarczego

Złożoność środowiska, presja, którą obecnie odczuwa (od konkurencyjnych sposobów użytkowania po modyfikacje spowodowane zmianą klimatu lub innymi zakłóceniami), oczekiwania, jakie mamy wobec jego zdolności do podtrzymania niebieskiego/zielonego wzrostu gospodarczego w przyszłości – wszystkie te elementy wymagają pogłębionego zrozumienia dynamiki użytkowania zasobów środowiska.

Każdy rodzaj działalności gospodarczej, zdefiniowanej jako wszelkie działania związane z produkcją, konsumpcją oraz wymianą towarów i usług, dokonywanymi przez ludzi w celu zaspokojenia swoich potrzeb¹⁷, jest w większym lub mniejszym stopniu uzależniony

od środowiska. Rybołówstwo nie może rzecz jasna istnieć bez ryb, ale nawet komputery i najbardziej zaawansowane technologie leżące u podstaw sukcesu wielu branż potrzebują komponentów pochodzących ze świata natury. Oprócz zwykłego dostarczania produktów lub surowców, środowisko zapewnia także przestrzeń i warunki dla rozwoju wielu innych rodzajów działalności gospodarczej.

Dobra i usługi zapewniane przez naturę człowiekowi znane są jako usługi ekosystemowe. Te różnorodne usługi, pomagające wyjaśnić związki między działalnością gospodarczą a środowiskiem, zostaną przedstawione i omówione w kolejnej sekcji. Zaprezentowane są również powody uzasadniające próbę wyceny tych usług oraz niektóre z obecnie stosowanych metod wyceny.

¹⁷ W konsekwencji działalność gospodarcza powiązana jest nie tylko z działalnością biznesową, lecz także z wszelką działalnością ludzi w życiu prywatnym, mającą na celu zaspokojenie ich potrzeb bądź poprawę jakości ich życia, czy to w gospodarstwie domowym, czy w czasie wolnym.

C.1 Środowisko jako dostawca usług na poziomie lokalnym¹⁸

Środowisko, ogólnie rzecz biorąc, składa się z różnorodnych ekosystemów, które można zdefiniować jako „dynamiczne mozaiki zbudowane z mikroorganizmów, roślin, zwierząt i fizycznych elementów środowiska, wchodzących ze sobą w interakcje i wpływających na siebie nawzajem”¹⁹. Jak wspomniano wcześniej, te ekosystemy zapewniają społeczeństwu wielorakie dobra i usługi.

Usługi ekosystemowe można podzielić na szereg rodzajów²⁰, odpowiednio do typów zapewnianych dóbr i usług. Poniższa klasyfikacja jest oparta na klasyfikacji opracowanej w ramach inicjatywy **Ekonomika ekosystemów i różnorodności biologicznej** (TEEB) (więcej informacji o TEEB można znaleźć w Ramce informacyjnej 4)

¹⁸ Ważnymi źródłami informacji wykorzystanych w tej części dokumentu są milenijna ocena ekosystemów (MEA) i studium „Ekonomika ekosystemów i różnorodności biologicznej” (TEEB).

¹⁹ Milenijna ocena ekosystemów (MEA), Możliwości i wyzwania dla biznesu i przemysłu.

²⁰ Przedstawiona klasyfikacja jest oparta na klasyfikacji TEEB, zob. TEEB (2010) Szybki przewodnik po ekonomice ekosystemów i różnorodności biologicznej dla lokalnych i regionalnych decydentów politycznych.

- > **Usługi zaopatrzenia:** wszystkie usługi związane z dostarczaniem dóbr lub materiałów produkowanych przez ekosystemy (żywność, woda, surowce...). Takie dobra lub materiały wykorzystuje się bezpośrednio, albo jako źródła pożywienia, albo jako surowce umożliwiające uzyskanie bardziej złożonych produktów. Do tej kategorii usług ekosystemowych zalicza się wszelką działalność związaną z pozyskiwaniem surowców, np. rybołówstwo.
- > **Usługi regulacji:** w tym przypadku ekosystem traktuje się jako regulatora środowiska oraz jako dostawcę powiązanych usług (klimat, jakość wody, zapobieganie skrajnym zjawiskom pogodowym...). Są to usługi wspierające/umożliwiające rozwój większości innych rodzajów działalności, w związku z czym odgrywają zasadniczą rolę gospodarczą. Ponieważ korzyści płynące z tych usług zwykle mają charakter pośredni, często są ignorowane.
- > **Usługi siedliska:** w tym przypadku ekosystem zapewnia różnym formom życia niezbędną przestrzeń życiową. Usługi siedliska to usługi wspierające *par excellence*. Są skomplikowane i obejmują różnorodne korzyści umożliwiające rozwój życia.
- > **Usługi kulturowe** to niematerialne korzyści związane z ekosystemami, obejmujące doświadczenia rekreacyjne, duchowe lub estetyczne. Korzyści zapewniane przez te usługi nie są związane z żadnymi namacalnymi aspektami, lecz głównie przejawiają się w doświadczeniach ludzi w interakcji ze środowiskiem.

Należy zaznaczyć, że ekosystemy są z natury bardzo skomplikowane i chociaż klasyfikacja zapewnianych przez nie usług może ułatwić ich zrozumienie, to nie może ona dokładnie odzwierciedlić złożoności mających miejsce interakcji. Wszystkie bowiem zróżnicowane usługi ekosystemowe są ze sobą ściśle powiązane, co oznacza, że poszczególne kategorie nie wykluczają się wzajemnie i mogą się pokrywać.

Znaczenie każdej z usług różni się zależnie od ekosystemu. Niektóre ekosystemy wyróżniają się zapewnianymi przez siebie usługami zaopatrzenia, podczas gdy w przypadku innych ważniejsza funkcja siedliska lub regulacja klimatu. Ekosystemy nadbrzeżne są szczególnie bogate, gdyż zapewniają usługi każdego z wymienionych rodzajów w bardzo wysokim stopniu. Tabela 1 poniżej przedstawia różnorodność i znaczenie każdej z usług świadczonych przez różne części składowe ekosystemów nadbrzeżnych i wodnych. Na tym wykresie zaprezentowano poziom zróżnicowania usług, zarazem zaznaczając specyfikę każdego z ekosystemów w odniesieniu do skali zapewnianych usług.

Usługi ekosystemowe są w coraz większym stopniu uwzględniane w strategiach rozwoju UE i w polityce państw członkowskich. Na przykład unijna strategia różnorodności biologicznej określa kwestie, które należy uwzględnić oceniając potencjał gospodarczy usług ekosystemowych (zob. Ramka informacyjna 4).

Tabela 1 – Najważniejsze usługi ekosystemowe w obszarach przybrzeżnych i śródlądowych oraz ich skala

Obszary przybrzeżne i śródlądowe		
Usługi	Przykłady usług	Przykłady projektów Osi 4 o pozytywnym wpływie na usługę (projekty inne niż Osi 4 zaznaczone kursywą)
ZAOPATRZENIE		
Żywność	Produkcja biomasy zwierzęcej	Ryba z kutra – Niemcy
Włókno, drewno, paliwo	Produkcja komercyjnej biomasy roślinnej	<i>Rośliny uprawne i produkty uboczne, ITSASOA, Francja</i>
Produkty biochemiczne	Pozyskiwanie materiału z organizmów żywych	Komponenty do celów biomedycyny pozyskiwane ze skorupiaków, Portugalia
REGULACJA		
Regulacja klimatu	Regulacja emisji gazów cieplarnianych i klimatu, podtrzymywanie odpowiednich warunków życia dla społeczeństw	Mączka rybna z rybnych odpadów – Hiszpania; marka „Km 0” w lokalnym zaopatrzeniu – Portugalia
Kontrola zanieczyszczeń i detoksykacja	Zatrzymywanie, odzysk i usuwanie nadmiaru składników odżywczych i zanieczyszczeń	Współpraca między hodowcami skorupiaków a rolnikami w zakresie monitorowania i minimalizacji zanieczyszczenia wody, CAP2000, Francja
Zagrożenia naturalne	Ochrona przed powodzią, sztormami i erozją	Koncepcja projektowa – Badania nad lokalną erozją obszarów przybrzeżnych, Szwecja
KULTURA		
Duchowość i inspiracja	Pozytywne emocje i dobre samopoczucie	Ochrona historycznej i produktywnej wartości dziedzictwa, DE BOET, Holandia
Rekreacja	Możliwości turystyczne	Szkolenia dla rybaków, Finlandia Utworzenie obszaru rekreacyjnego, Estonia
SIEDLIŚKO		
Bioróżnorodność	Siedlisko dla gatunków mających wartość komercyjną lub nie	Zaangażowanie rybaków w zarządzanie MOC – Francja
Przykład projektu (Oś 4)	Więcej informacji o wszystkich projektach wyszczególnionych w tabeli można znaleźć na tej stronie – http://tinyurl.com/aa4dj6l	

Źródło: zaadaptowano z milenijnej oceny ekosystemów, 2005 r.

Ekosystemy i dobrostan człowieka: synteza dotycząca obszarów podmokłych i wód.

Rzeki, stawy	Estuaria, bagna	laguny, słone bagna	równiny zalewowe, plaże, wydmy	wody przybrzeżne, rafy, trawy morskie
+++	++	++	+	+++
+++	+++	+		
+	+	++	+	+++
++	++	++	+	++
+++	+++	++		
+++	++	+	+	++
+++	+++	++	+++	+++
+++	+++	+	+++	+++
++	++	+	+++	+++

Ramka informacyjna 4 • Strategia różnorodności biologicznej UE oraz studium Ekonomika ekosystemów i różnorodności biologicznej (TEEB).

Usługi ekosystemowe: Działanie 5 strategii różnorodności biologicznej UE

„Do 2014 r. państwa członkowskie, we współpracy z Komisją, zidentyfikują i oceniają stan ekosystemów i ich funkcji na terytorium swojego kraju, oceniają wartość gospodarczą tych funkcji i będą wspierać włączenie ich wartości do systemów rachunkowości i sprawozdawczości na poziomie unijnym i krajowym do roku 2020”.

Studium Ekonomika ekosystemów i różnorodności biologicznej (TEEB) to inicjatywa finansowana m.in. przez UNEP i Komisję Europejską, przewidująca stworzenie szeregu raportów zapewniających narzędzia pozwalające uwzględnić usługi ekosystemowe w programach polityki lokalnej i regionalnej na różnych poziomach podejmowania decyzji.

Fragmenty raportu dla lokalnych i regionalnych decydentów politycznych (TEEB D2), a także dla obywateli i przedsiębiorstw (TEEB-D3 i D4) dostarczają cennych informacji i narzędzi, które mogą być przydatne dla LGR i projektodawców. Raporty te zawierają np. praktyczne wytyczne dotyczące sposobów stawiania czoła wyzwaniom związanym z utratą różnorodności biologicznej na poziomie lokalnym i regionalnym, a także informacje o technikach wyceny usług środowiskowych (zob. część C2 poniżej).

LGR powinny mieć świadomość różnych usług zapewnianych przez środowisko na ich obszarach. Idąc jeszcze dalej, powinny przemyśleć, w jaki sposób dobrobyt i jakość życia na danym obszarze zależą od tych usług oraz określić wszelkie potencjalne zagrożenia. Równolegle niektóre usługi ekosystemowe mogą nie być wykorzystywane w wystarczającym stopniu i dostarczać nowych możliwości wzrostu gospodarczego. Istotne jest jednak, aby LGR zawsze pamiętały o odpowiedzialności związanej z korzystaniem z takich usług, co oznacza, że rozwój działalności na podstawie usługi ekosystemowej powinien gwarantować zrównoważenie zarówno samej działalności, jak i odnośnego ekosystemu. Może zatem wystąpić potrzeba dokonania oceny wszelkich negatywnych oddziaływań wzrostu gospodarczego na usługi ekosystemowe oraz zastosowania odpowiednich środków łagodzących.

Świadectwem bogactwa ekosystemów przybrzeżnych jest bowiem fakt, że przyciągają dużo uwagi i zainteresowania. Środowiska przybrzeżne są użytkowane na szereg różnych sposobów, które mogą prowadzić do napięć i konfliktów między konkurującymi stronami. Zarządzanie sposobami użytkowania i konfliktami, a także maksymalizacja korzyści dla społeczeństwa, należą do wyzwań, którym muszą stawić czoła podmioty zaangażowane w lokalny rozwój obszarów rybackich. Kwestia ta zostanie omówiona w części D2 poniżej. Po ustaleniu różnych typów usług zapewnianych przez środowisko, zrozumienie wartości tych usług może pomóc społecznościom w podejmowaniu świadomych wyborów. Zagadnieniu temu poświęcony jest kolejny podrozdział.

C.2 Ocena kapitału środowiskowego: pomiar wartości gospodarczej środowiska

Po co określać wartość środowiska?

Jak wynika z powyższego, jest oczywiste, że środowisko zapewnia różnorakie podstawowe usługi mieszkańcom ekosystemów. Nawet jednak jeśli wszyscy zgadzają się, że ważne jest, aby oddychać świeżym powietrzem lub mieszkać na obszarze wolnym od zagrożeń środowiskowych, często trudno jest określić wartość tego rodzaju usług.

W wielu przypadkach decyzje polityczne podejmuje się na zasadzie kompromisu między czynnikami środowiskowymi, społecznymi i gospodarczymi, z myślą o maksymalizacji użytkowania zasobów dla większego dobra społecznego. Opcję A porównuje się z opcjami B i C i chociaż względy ekonomiczne nie są jedynym parametrem wpływającym na proces decyzyjny, wyraźnie pozostają jego zasadniczym elementem. Dlatego też ważna jest możliwość określenia wartości usług zapewnianych przez środowisko.

Niektórzy ludzie są przeciwni próbom określania wartości środowiska w ogóle. Środowisko naturalne jest bowiem podstawą wszelkiego życia na Ziemi, a co za tym idzie podstawą wszelkiej działalności, jego wartość zatem należałoby teoretycznie uznać za nieskończoną. W ujęciu ekonomicznym jednakże nie można uwzględnić nieskończonej wartości środowiska, gdyż wówczas dotyczące go ryzyko po prostu nie staje się elementem równania.

Określając wartość ekonomiczną usług zapewnianych przez środowisko można zagwarantować, że ta wartość zostanie faktycznie uwzględniona w procesie decyzyjnym, a nie pominięta jako „coś oczywistego”.

Ponadto, jak widzieliśmy w poprzednich sekcjach, środowisko użytkowane jest na szereg bardzo zróżnicowanych sposobów. Możliwości wykorzystywania zasobu do różnych celów nie są jednak nieskończone. Wynika to z faktu, że użytkowanie zasobu do celów jednego rodzaju działalności często ogranicza dostępność tego samego zasobu do celów innej działalności. Ponadto, rozwój każdego rodzaju działalności może mieć również negatywny wpływ na rozwój innych

typów działalności. W ujęciu ekonomicznym taką negatywną zależność nazywa się negatywnym efektem zewnętrznym.

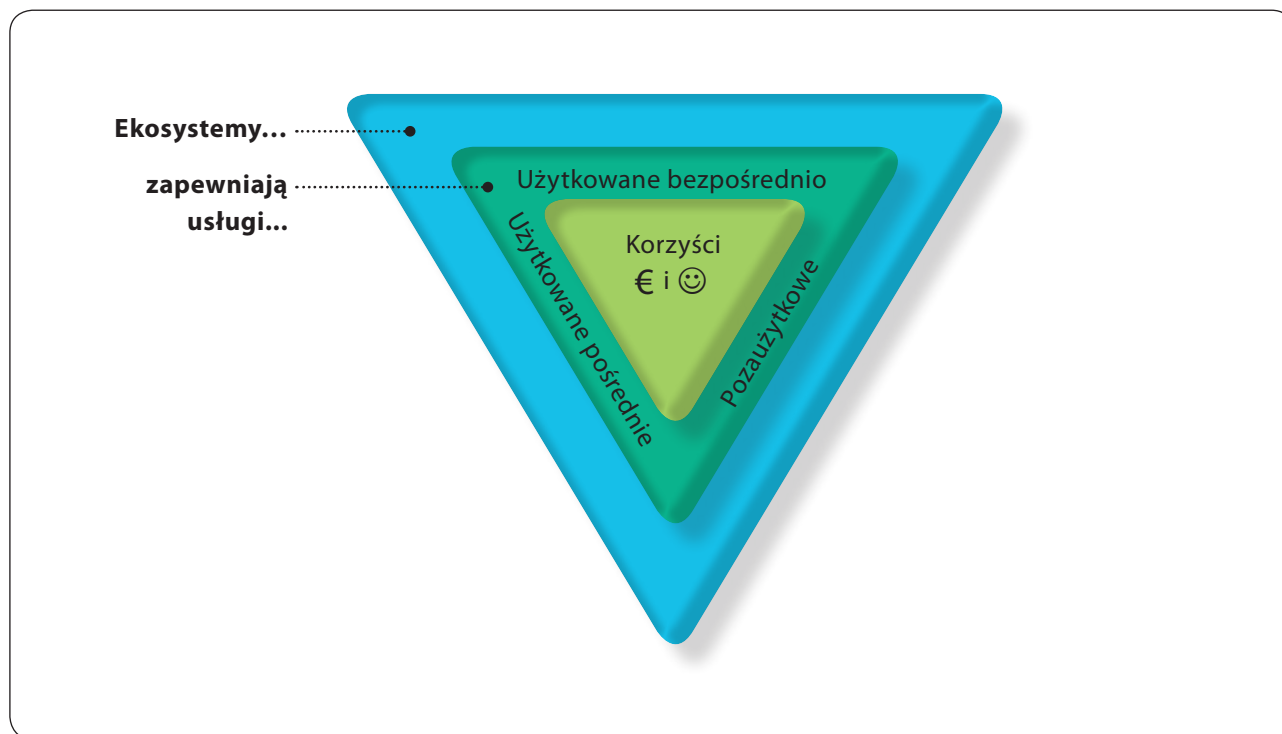
Przykładowo, rybołówstwa komercyjne pozostawia mniej ryb dla wędkarzy rekreacyjnych lub płetwonurków, przez co ma negatywny wpływ na ruch turystyczny, który mogą generować takie rodzaje działalności. Z innej perspektywy, ustanawianie rezerwatów morskich będących w stanie przyciągać większą liczbę płetwonurków ze względu na większą obfitość ryb może ograniczyć wielkość połowów komercyjnych (przynajmniej w krótkim horyzoncie czasowym, zob. część D3 dotyczącą obszarów chronionych), w ten sposób pogarszając rentowność floty rybackiej.

Wycena umożliwia przeanalizowanie tej sytuacji oraz pozwala na refleksję nad sposobami użytkowania środowiska. Następnie można porównać opcje i konsekwencje zmiany opcji. Ustalając wartość ekonomiczną usług środowiskowych, a także możliwego ograniczenia dostępności takich usług ze względu na rozwój nowego lub alternatywnego rodzaju działalności, można określić rzeczywiste koszty i korzyści dla społeczeństwa.

Rodzaje wartości

Wartość gospodarcza usług środowiska może wynikać ze sposobu ich użytkowania. Różne usługi środowiska (zob. część C1 powyżej) mogą być bowiem wykorzystywane przez różne osoby/rodzaje działalności na różne sposoby i w związku z tym mieć odpowiednią wartość użytkową. Trzy główne rodzaje wartości przypisywane usługom środowiska to bezpośrednia wartość użytkowa, pośrednia wartość użytkowa i wartość pozaużytkowa²¹.

²¹ W literaturze ekonomicznej zwykle definiuje się więcej typów i podtypów wartości gospodarczej. W celu uniknięcia nadmiernej komplikacji autorzy postanowili jednak skupić się na wartości bezpośredniej, pośredniej i pozaużytkowej. Czytelnicy pragnący dowiedzieć się więcej o różnych typach wartości mogą odwiedzić stronę: http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/#tabbed_box_1

Rys. 2 – Powiązania między usługami ekosystemowymi a wartością gospodarczą

Bezpośrednia wartość użytkowa usługi wynika z jej faktycznego bezpośredniego wykorzystania przez ludzi. Takie bezpośrednie użytkowanie zasobu może mieć charakter konsumpcyjny, tj. zapewniane dobra ulegają konsumpcji (np. ryby jako żywność) lub niekonsumpcyjny, tj. zapewniane dobra/usługi dostarczają jedynie wrażeń (np. ryby obserwowane podczas nurkowania). Tego rodzaju wartość środowiska powiązana jest głównie z usługami zaopatrzenia (do wykorzystania konsumpcyjnego) i kulturowymi (do wykorzystania niekonsumpcyjnego) (podsumowanie powiązań między typami usług ekosystemowych a powiązanymi wartościami znajduje się w Tabeli 2).

Pośrednia wartość użytkowa związana jest z usługą zapewnianą przez środowisko w sposób wspierający bezpośrednie użytkowanie lub umożliwiający pośrednie czerpanie pozytywnych wrażeń z usług środowiskowych. Pośrednia wartość użytkowa wiąże się głównie z usługami siedliska, kulturowymi i regulacyjnymi. Przykładowo, hodowca małży potrzebuje osłony zapewnianej przez zatokę, chroniącej jego

hodowlę przed gwałtownymi sztormami, a zarazem może w sposób pośredni czerpać pozytywne wrażenia zapewniane przez naturę, oglądając film dokumentalny o rybołówstwie w Skandynawii.

Wartość pozaużytkowa ma związek z samym istnieniem środowiska. Dla niektórych osób bowiem samo istnienie emblematycznego zwierzęcia (np. tuńczyka błękitnopłetwego) stanowi wartość samą w sobie. Ten rodzaj wartości środowiska jest związany z usługami kulturowymi.

Różne rodzaje wartości oraz ich związki z usługami ekosystemowymi podsumowano w tabeli poniżej.

Całkowita wartość gospodarcza (CWG) zasobu środowiskowego lub usługi to połączenie różnych wartości użytkowych i pozaużytkowych, odpowiadających korzyściom ekonomicznym zarówno pod względem dochodu (€) jak i jakości życia/dóbr publicznych (😊).

Tabela 2 – Rodzaj usług ekosystemowych i znaczenie ich powiązanej wartości użytkowej

	Usługi zaopatrzenia	Usługi regulacji	Usługi siedliska	Usługi kulturowe
Bezpośrednia wartość użytkowa	+++ (np. wartość dóbr produkowanych/ konsumowanych (ryby, piasek, woda pitna itd.), czyli wykorzystanie konsumpcyjne)	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług regulacji ma charakter pośredni)	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług siedliska ma charakter pośredni)	+++ (np. wartość turystyki nadmorskiej i działalności rekreacyjnej (wędkarstwo, nurkowanie...), czyli wykorzystanie niekonsumpcyjne)
Pośrednia wartość użytkowa	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług zaopatrzenia ma charakter bezpośredni)	+++ (np. wykorzystanie przez hodowcę ryb osłony zapewnianej przez zatokę, wartość ochrony przed zalaniem zapewnianej przez plaże)	+++ (np. wartość siedliska dla gatunku, wartość obszarów dojrzewania narybku)	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług kulturowych ma charakter bezpośredni lub pozaużytkowy)
Wartość pozaużytkowa	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług zaopatrzenia ma charakter bezpośredni)	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług regulacji ma charakter pośredni)	Nie dotyczy (każde wykorzystanie usług siedliska ma charakter pośredni)	+++ (np. wartość wiedzy o istnieniu ikonicznego gatunku, takiego jak tuńczyk błękitnopleśny lub płetwal błękitny)

Źródło: zaadaptowane ze studium TEEB: Podstawy ekologiczne i ekonomiczne

Podmioty lokalne zwykle są zainteresowane przede wszystkim bezpośrednią wartością użytkową, gdyż wiąże się ona z najłatwiejszym dostępem do bezpośrednich korzyści gospodarczych, np. w postaci dochodu. Należy jednak zauważyć, że takiego rodzaju użytkowanie często ma charakter wyłączny, tzn. użytkowany zasób lub usługa mogą nie być już dostępne do celów innych rodzajów użytkowania. Tak więc podczas gdy bezpośrednia wartość gospodarcza tego rodzaju użytkowania może być wysoka, a zatem przemawiać do podmiotów lokalnych, społeczność lokalna może ryzykować utratę innych składników CWG, takich jak pośrednia wartość użytkowa i wartość pozaużytkowa. Ten ostatni rodzaj wartości może niekiedy wielokrotnie przewyższać dochód, który można uzyskać w drodze bezpośredniej eksploatacji danego zasobu środowiskowego.

Presja na wybór bezpośredniego sposobu użytkowania zasobu środowiskowego zamiast ochrony jego pośredniej wartości użytkowej lub wartości pozaużytkowej jest również związana z ramami czasowymi, w których możliwa jest realizacja korzyści. Bezpośrednie użytkowanie jest zwykle w stanie zapewnić większe korzyści gospodarcze we względnie krótkim czasie, podczas gdy korzyści pośrednie lub pozaużytkowe mają tendencję do przejawiania się w dłuższym horyzoncie czasowym lub w sposób bardziej rozproszony. Na przykład korzyści z ochrony wybrzeża przed skrajnymi zjawiskami pogodowymi lub z podniesienia jakości życia mogą być odczuwalne dopiero po upływie długiego czasu. Wyzwanie polega w tym przypadku na ocenie, jaki zestaw sposobów korzystania z usługi ekosystemowej może przynieść największą CWG lokalnej społeczności, i to właśnie w tym zakresie techniki wyceny są szczególnie przydatne.

Różne rodzaje metod wyceny

Istnieją różne metody umożliwiające wycenę różnych sposobów użytkowania, a co za tym idzie, różnych usług zapewnianych przez środowisko społeczeństwu. W większości metod nacisk kładzie się na gotowość użytkownika do zapłaty za różne zapewniane usługi.

Kiedy dobra użytkowane bezpośrednio przez ludzi znajdują się w obrocie rynkowym, muszą oni za nie płacić. Wartość zapewnionych dóbr można zatem z łatwością określić na podstawie ceny płaconej przez różnych użytkowników. Przykładowo, bezpośrednia wartość użytkowa dostarczania ryb przez ekosystem znajduje odzwierciedlenie w cenach płaconych za ryby.

W przypadku bardziej złożonych rodzajów korzystania z towarów lub usług można także stosować bardziej skomplikowane metody. Na przykład w przypadku usług turystycznych, wartość parku narodowego można określić na podstawie całkowitych wydatków ponoszonych przez turystów podczas pobytu w parku. Obejmowałyby one ewentualną opłatę za wstęp, a także koszty transportu, pożywienia i ewentualne wydatki na hotel, jak również koszt alternatywny²² odpowiadający np. czasowi niespędzonemu w pracy, a zatem utraconemu dochodowi.

Sprawy komplikują się bardziej, kiedy ludzie nie muszą płacić za dobra lub usługi, z których korzystają. Sytuacja taka ma najczęściej miejsce w przypadku usług regulacji i siedliska, lecz także w przypadku niektórych usług kulturowych i zaopatrzenia. Usługi te bowiem zwykle stanowią to, co nazywamy „dobra publicznymi”, co oznacza, że z dóbr takich mogą korzystać wszyscy, nie

ponosząc żadnych bezpośrednich kosztów²³. Rynek w tym przypadku nie uznaje wartości takich usług, gdyż konsument nie musi płacić za korzystanie z nich. Jest to zjawisko ekonomiczne znane jako niedoskonałość rynku.

W razie braku ceny rynkowej konieczne jest zastosowanie specjalnych metod pozwalających na określenie, ile ludzie byliby gotowi zapłacić za dalsze korzystanie z danych usług. Na przykład w przypadku plaży publicznej można przeprowadzić ankietę wśród plażowiczów, aby dowiedzieć się, ile byliby gotowi płacić za dalsze korzystanie z plaży. Średnią cenę, którą użytkownicy byliby gotowi zapłacić mnoży się następnie poprzez średnią liczbę plażowiczów w ciągu roku, uzyskując w ten sposób roczną wartość plaży.

Inne techniki polegają na wykorzystaniu wskaźników zastępczych, takich jak ceny nieruchomości w danym obszarze, w celu określenia wartości usług środowiskowych, takich jak jakość powietrza czy zdrowe środowisko. Można na przykład porównać ceny nieruchomości o podobnej wielkości na obszarach różniących się w istotnym stopniu pod względem jakości środowiska. Różnica między cenami domów na poszczególnych obszarach może dać wyobrażenie o kwotach, jakie ludzie są gotowi zapłacić za mieszkanie w czystszym środowisku lub na obszarze odznaczającym się wyjątkowym pięknem przyrody. Taką różnicę można następnie wykorzystać jako wskaźnik zastępczy w celu oszacowania wartości usługi zapewnianej przez środowisko.

²² Koszt alternatywny w ekonomii opiera się na zasadzie, że każda działalność gospodarcza odbywa się kosztem innej. Koszt działalności można zatem określić poprzez uwzględnienie wartości działalności, z której zrezygnowano.

²³ W ujęciu czysto ekonomicznym dobro publiczne definiuje się jako „dobro lub usługę charakteryzującą się brakiem konkurencji i wyłączności”, co oznacza, że konsumpcja takiego dobra przez konsumenta nie ogranicza dostępności tego dobra dla innych i nikogo nie można wykluczyć z korzystania z dobra. Dobra publiczne są w praktyce bardzo nieliczne. Bardziej pospolite są dobra wspólne, z których użytkowania nikt nie może być wyłączony, lecz których konsumpcja przez jeden podmiot gospodarczy ogranicza ich dostępność dla innego podmiotu.

Istnieje wiele różnych metod wyceny usług środowiskowych, a w niniejszym przewodniku nie chodzi nam o przedstawienie ich wyczerpującej listy, lecz o zasygnalizowanie czytelnikowi wielu istniejących możliwości, nawet jeśli dane usługi nie znajdują się w obrocie rynkowym.

Należy jednak zaznaczyć, że wiele metod wyceny jest podatnych na pewne błędy, które należy brać pod uwagę podczas przeprowadzania wyceny. Przykładowo, w przypadku metody gotowości do płacenia, zadeklarowanie określonej kwoty w rzeczywistości nic nie kosztuje respondenta, co w niektórych sytuacjach może skutkować podawaniem zawyżonych kwot. Także poziom kwoty, którą respondent jest gotów zapłacić, jest silnie powiązany z jego charakterystyką osobistą (np. profilem społeczno-ekonomicznym bądź indywidualną wrażliwością na określone kwestie, zwłaszcza związane ze środowiskiem). W związku z tym konieczne jest, aby takie metody wyceny stosowano ostrożnie i z pomocą profesjonalistów, którzy projektując badanie są w stanie uwzględnić możliwe błędy.

Osobom, które chciałyby dowiedzieć się więcej o możliwych metodach wyceny polecamy materiały zawarte na stronie internetowej TEEB²⁴ (zob. też Ramka informacyjna 4).

Jako przykłady, w Tabeli 3 i na rys. 3 przedstawiono różne usługi, jaki może zapewniać ekosystem, a równolegle z nimi różne możliwe sposoby użytkowania (i ich powiązaną wartość użytkową) ekosystemu. Wskazano również możliwe metody wyceny.

²⁴ http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/d1_summary.pdf

Tabela 3 – Przykłady różnych usług i powiązanych wartości, które może zapewnić zasób środowiskowy

Zasób środowiskowy: Plaża	Rodzaj usługi ekosystemowej	Rodzaj wartości	Metoda wyceny
Plaża jako źródło piasku Wydobycie piasku	Usługa zaopatrzenia	Bezpośrednia wartość użytkowa (konsumpcyjna)	Cena rynkowa, np. cena piasku na rynku
Plaża jako rekreacja Wykorzystanie plaży jako miejsca wypoczynku	Usługa kulturowa	Bezpośrednia wartość użytkowa (niekonsumpcyjna)	Gotowość do zapłaty, np. kwota, którą ludzie byliby gotowi zapłacić za dalsze korzystanie z plaży
Plaża jako źródło doznań estetycznych	Usługa kulturowa	Wartość pozaużytkowa	Gotowość do zapłaty, np. kwota, którą ludzie byliby gotowi zapłacić za zapewnienie dalszego istnienia plaży
Plaża jako osłona Plaża jako naturalna bariera chroniąca przed zalaniem	Usługa regulacji	Pośrednia wartość użytkowa	Koszt odtworzenia, np. koszt ewentualnych zniszczeń spowodowanych nieobecnością plaży, koszt budowy i utrzymania wału przeciwpowodziowego zapewniającego ten sam poziom ochrony

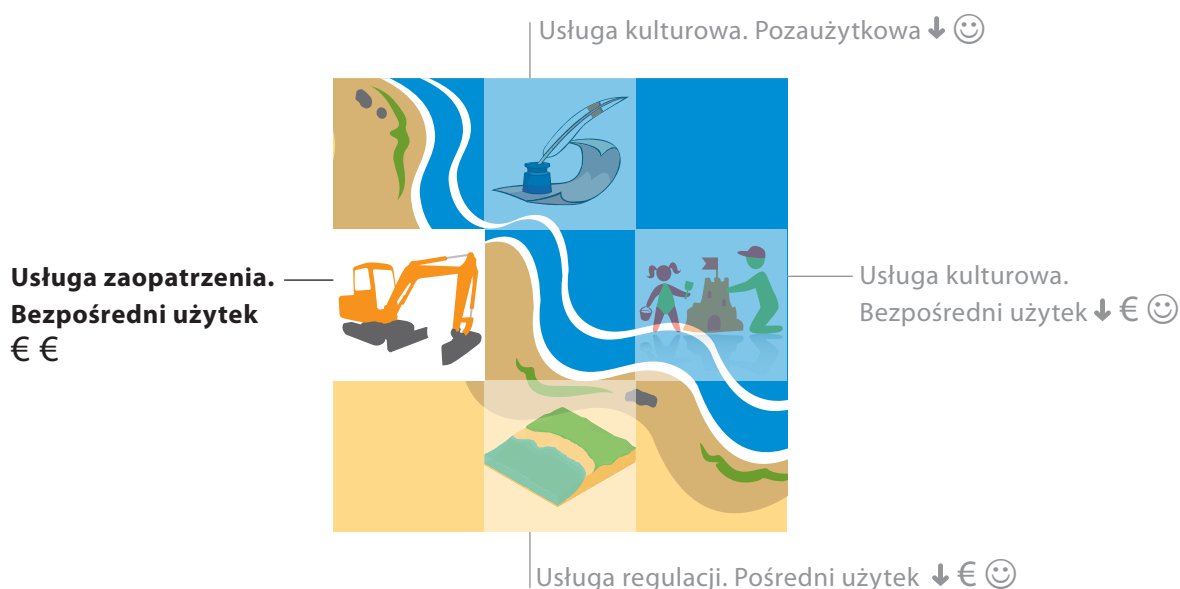
Jak widać, plaża może służyć wielu różnym rodzajom działalności. We wszystkich tych działaniach wykorzystuje się w zasadzie ten sam ekosystem, konieczna jest zatem analiza wszystkich różnych rodzajów użytkowania, która umożliwi ocenę ich prawdopodobnego wzajemnego oddziaływania. W tym przypadku, na przykład, działaniem mogącym przynieść dochód w sposób najbardziej bezpośredni jest wydobycie piasku. Jednakże prowadząc taką działalność należy mieć świadomość, że prawdopodobnie uniemożliwi ona

korzystanie z plaży do celów rekreacyjnych (a zarazem utraty pieniędzy, które mogliby wydać plażowicze), zarazem niszcząc naturalną ochronę, jaką zapewnia plaża przed zalewaniem. Tak więc decydując się na wydobycie piasku należy również wziąć pod uwagę powiązane koszty i korzyści, gdyż korzyści z wydobycia piasku mogą być mniejsze od negatywnego wpływu takiej działalności na inne potencjalne sposoby korzystania z plaży. LGR muszą włączyć tego rodzaju analizę do swojego procesu decyzyjnego.

Rys. 3 – CWG: całkowita wartość gospodarcza zasobu stanowi sumę jego różnych wartości użytkowych, obejmującą wykorzystanie bezpośrednie (€) oraz korzyści pozaużytkowe i pośrednie ☺

Wybór lokalnego rozwoju: scenariusz koparki

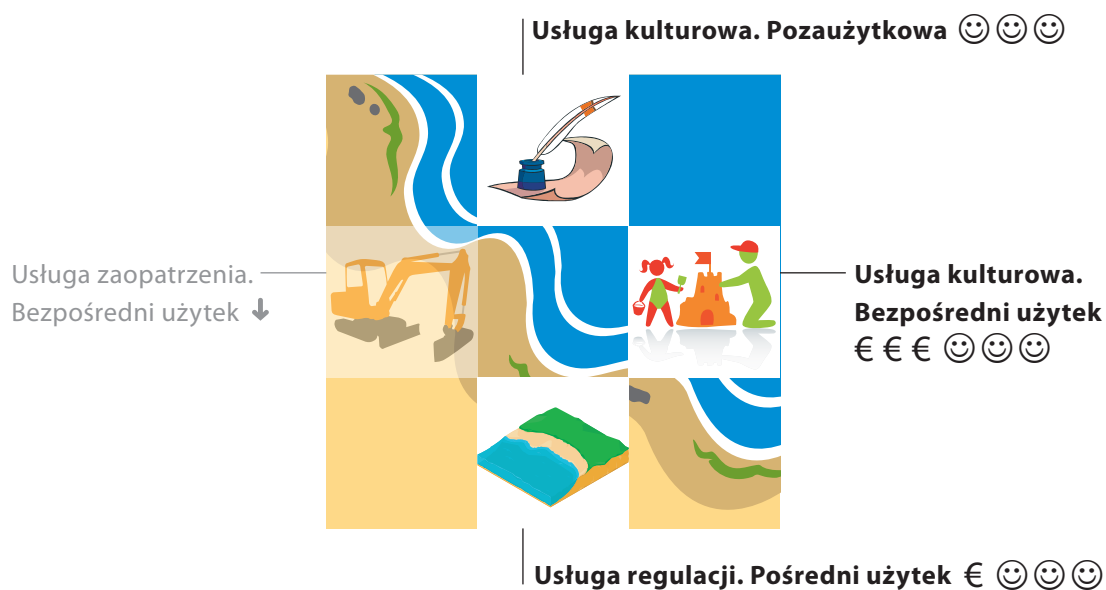
Wybór jednej opcji rozwoju może mieć ujemny wpływ na użytkową/pozaużytkową wartość innych usług



Punktacja łączna = 7 (€ € € € ☺ ☺ ☺)

Wybór lokalnego rozwoju: scenariusz zamku z piasku

natomiast wybór innego rozwiązania może umożliwić inne równoległe sposoby użytkowania i zwiększyć całkowitą wartość zasobu



Punktacja łączna = 13 (€ € € € ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺)

LGR mogą stosować wycenę środowiskową do wielu różnych celów.

> Wycena może posłużyć do oceny różnych scenariuszy rozwoju (porównanie wartości różnych opcji, jak to przedstawiono powyżej na przykładzie plaży) lub do przekonania niektórych grup interesów o wartości działań na rzecz ochrony środowiska. Można ją również wykorzystać w celu uzyskania na poziomie regionalnym/krajowym uznania wartości zapewnianych usług i, co za tym idzie, potrzeby odpowiedniego wsparcia w zarządzaniu takimi usługami.

> Wycena może również stanowić podstawę dla kryteriów selekcji projektów – zarówno projektów realizowanych przez lokalnych beneficjentów, jak i tzw. projektów miękkich prowadzonych przez samą LGR (badania, szkolenia itp.)

Należy jednak pamiętać, że wycena nie służy określeniu całkowitej wartości środowiska, która jest nieskończona. Należy ją raczej uważać za narzędzie pomagające decydom w analizie różnych alternatyw, którego ostateczne zastosowanie zależy od celów LGR.

Najważniejsze informacje w rozdziale:

- > Środowisko stanowi podstawę wszelkiej działalności gospodarczej. Można poddać je analizie, biorąc pod uwagę różne usługi zapewniane przez ekosystemy.
- > Różne usługi ekosystemowe zapewniane przez środowisko można poddać wycenie. Wycena może pomóc w zapewnieniu ich ekonomicznej widoczności i stanowić podstawę dla podejmowania świadomych decyzji.
- > Usługi ekosystemowe odznaczają się różnymi rodzajami wartości, które można obliczać różnymi metodami.
- > LGR mogą wykorzystywać swój kapitał środowiskowy na różne sposoby, ale w swoich decyzjach muszą uwzględniać wpływ tych decyzji na różne usługi zapewniane przez ekosystemy.

D. Różne drogi do prośrodowiskowego wzrostu gospodarczego

W tej części LGR znajdują szereg opcji/możliwości, które mogą wziąć pod uwagę, zastanawiając się, jak optymalnie wykorzystać swój kapitał środowiskowy. Są to zróżnicowane opcje, od zapewnienia lepszego planowania działań po rozwój nowych pól działalności, ale wszystkie wymagają od LGR dokonania strategicznego wyboru, który powinien odpowiadać możliwościom danego obszaru.

LGR mają wielką przewagę nad wieloma lokalnymi organizacjami, ponieważ mogą przez wiele lat korzystać z zestawów narzędzi obejmujących szeroki wachlarz dziedzin, aby osiągnąć strategiczne cele, które wyznały sobie na swoich obszarach.

Mogą np. tworzyć „pakiety” miękkich działań, takich jak badania, szkolenia i doradztwo z myślą o przygotowaniu gruntu pod prowadzone na większą skalę w przyszłości „twarde” inwestycje. Mogą także udzielać dotacji i wsparcia dla inwestycji w małą infrastrukturę, budynki i maszyny, a także w kontrolę jakości, marketing i promocję. Wyzwaniem dla LGR jest przygotowanie i wdrożenie takich pakietów w sposób wzmacniający niektóre z przedstawionych poniżej strategicznych alternatyw środowiskowych.

D.1 Usługi lokalnych ekosystemów i związane z nimi zagrożenia/możliwości

Jak wspomniano w części C1 niniejszego przewodnika, środowisko zapewnia szerokie spektrum usług. Rodzaj i skala tych usług różnią się zależnie od danego obszaru. LGR, jako podmioty wielosektorowe, zmierzające do połączenia różnych interesów z pożytkiem dla danego obszaru, mogą zidentyfikować, jakie usługi ekosystemowe zapewnia lokalne środowisko.

Identyfikacja tych różnych usług oraz ustalenie ich znaczenia, czy to za pomocą technik wyceny, czy też po prostu poprzez podnoszenie świadomości płynących z nich korzyści, to pierwszy krok na drodze do pokazania zainteresowanym stronom ich wartości i potrzeby uwzględnienia ich w codziennej działalności.

Oprócz zwykłego zidentyfikowania usług zapewnianych przez środowisko, LGR powinny również rozważyć zależność poszczególnych sektorów gospodarki od tych usług. Niektóre sektory gospodarki, takie jak rybołówstwo lub akwakultura, w większym stopniu niż inne są uzależnione od dostępności dóbr i usług

zapewnianych przez środowisko i w związku z tym są bardziej narażone na zakłócenia. Niemniej jednak każdy rodzaj działalności gospodarczej w większym lub mniejszym stopniu jest zależny od usług zapewnianych przez środowisko. Kolejnym krokiem jest zatem identyfikacja możliwych zagrożeń dla zapewniania takich dóbr i usług, a co za tym idzie dla gospodarki lokalnej, i opracowanie odpowiednich środków łagodzących.

W trakcie oceny potencjalnych projektów należy również brać pod uwagę różne usługi ekosystemowe, na które mogą one wpływać. Jak wspomniano już w tym przewodniku (zob. część C2), rozwój niektórych rodzajów działalności może mieć, bezpośrednio lub pośrednio, niekorzystne oddziaływanie na usługi ekosystemowe, a zatem także na inne działania, które od tych usług zależą. Jest to szczególnie istotne w przypadku usług zapewniających dobra publiczne, gdyż korzystają z nich wszyscy, nie mając jednak tego świadomości, co oznacza, że często są one poświęcane w

imię doraźnych zysków. Oceny oddziaływania środowiskowego i innego bądź analizy kosztów i korzyści to narzędzia, które wykorzystują techniki wyceny i które można zastosować w celu podejmowania świadomych strategicznych wyborów dotyczących rozwoju danego obszaru.

Przykładowa grupa: FLAG Auray (Francja) – jakość wody jako kluczowa usługa środowiskowa

Pays d'Auray, obszar nadbrzeżny o powierzchni 630 km², obejmuje szereg bogatych ekosystemów lądowych i wodnych: estuaria, zatoki i wyspy, prawdziwe klejnoty pod względem atrakcyjności środowiskowej, odwiedzane przez entuzjastów przyrody, ale też na co dzień użytkowane przez podmioty zajmujące się produkcją podstawową.

Wizerunek tego obszaru zawsze był silnie powiązany z jakością miejscowego środowiska i wynikającą z niej jakością życia. Korzystają z tego różne zainteresowane strony i producenci, rozwijając rodzaje działalności i produkty łączące ich z ogólnym wizerunkiem obszaru.

Produkcja ryb i skorupiaków to sektor ważny pod względem wartości dodanej i zatrudnienia w regionie. Podmioty prowadzące taką działalność walczą jednak o uzasadnienie swojej racji bytu na coraz bardziej ruchliwym i pożądanym wybrzeżu.

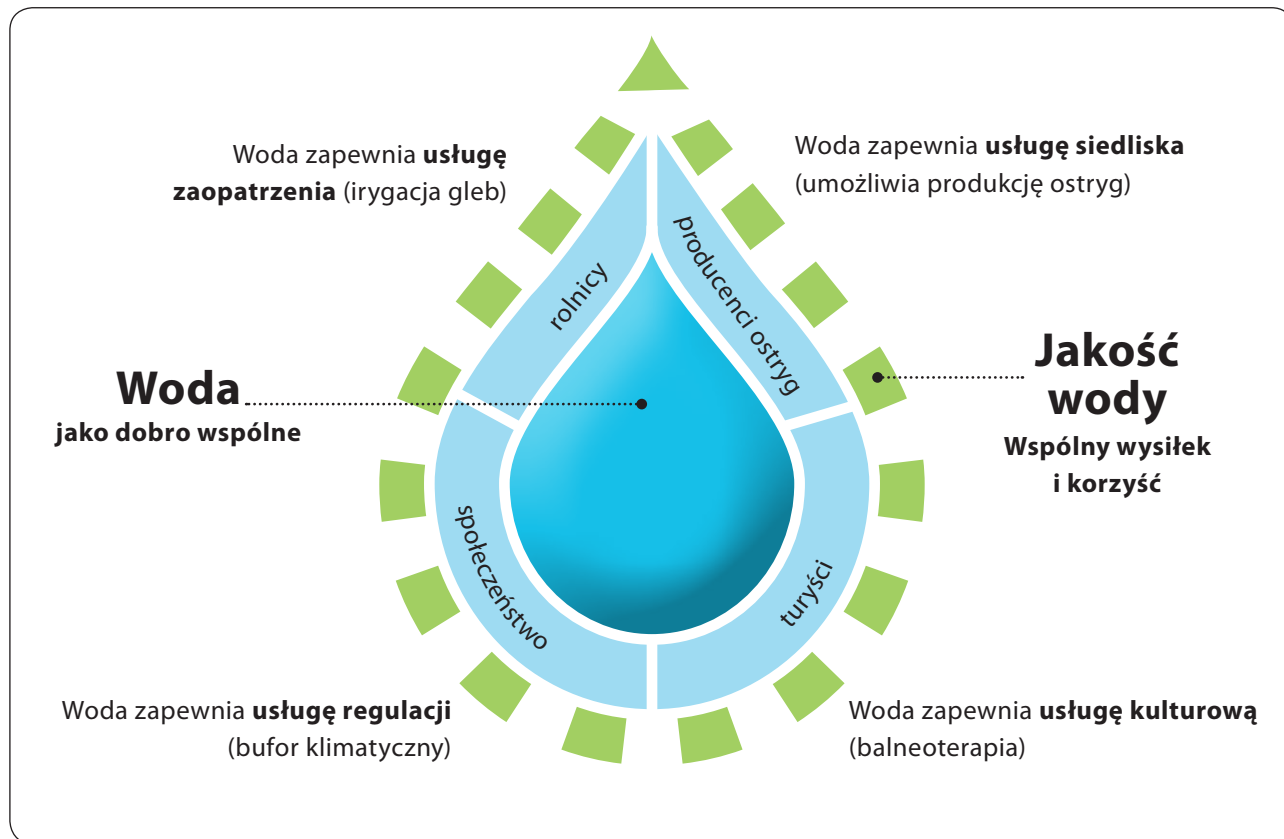
Rolnictwo, rybołówstwo, hodowla skorupiaków, sporty wodne, uzdrowiska, letnie rezydencje... różne sektory cechują się różnymi celami i zróżnicowanymi użytkownikami, ale ich funkcjonowanie jest uzależnione od utrzymania jakości środowiska, a w szczególności kluczowego składnika tego środowiska: wody.

Zdając sobie sprawę ze znaczenia tej usługi ekosystemowej, grupa FLAG Auray umieściła jakość wody w centralnym punkcie swojej strategii (zob. Rys. 4). Konkretnie rzecz biorąc, wybrano już dwa projekty związane z tym zagadnieniem. Pierwszy to platforma konsultacyjna (zwana CAP 2000, zob. Dobre praktyki FARNET nr 16²⁵), łącząca różnych użytkowników zasobów wodnych w celu znalezienia rozwiązań dla problemów zanieczyszczenia wód, a także służąca informowaniu zainteresowanych stron o znaczeniu utrzymania wysokich standardów jakości wody. Drugi projekt to utworzenie „obserwatorium wodnego”, monitorującego jakość wody oraz identyfikującego możliwe negatywne oddziaływania różnych sposobów korzystania na ten współdzielony zasób.

²⁵ https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_16-FR04-PL_Cap2000.pdf

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > Identyfikacja, ustalenie i podnoszenie świadomości skali i znaczenia usług ekosystemowych dla gospodarki lokalnej.
- > Identyfikacja kluczowych usług ekosystemowych oraz powiązanych zagrożeń i opracowanie odpowiednich środków łagodzących.

Rys. 4 – Woda jako kluczowy zasób środowiskowy

D.2 Rozwój i utrzymanie żywotnego „ekosystemu użytkowników”

Zróżnicowaną grupę użytkowników, których wspólnym mianownikiem jest zainteresowanie danym zasobem, można określić mianem „ekosystemu użytkowników”; odznacza się ona złożonym i dynamicznym zbiorem zależności rozwijających się w ramach ograniczeń naturalnych, gospodarczych i prawnych. Zastosowanie podejścia opartego na „ekosystemie użytkowników”, chociaż pozornie trudne, jest nie tylko pożądane, ale też w niektórych przypadkach ma podstawowe znaczenie dla zapewnienia zrównoważonych praktyk w zakresie zarządzania. Oddolne, międzysektorowe i oparte na ekosystemie podejście uwzględniające różnorodność użytkowników w zakresie występowania, priorytetów i kompromisów między różnymi usługami ekosystemowymi, mogą zagwarantować zrównoważony rozwój skuteczniej niż wiele istniejących podejść sektorowych i odgórnych.

Od czasu pierwszej konferencji w Rio poświęconej zrównoważonemu rozwojowi, która miała miejsce w 1992 r., kluczowe zasady spójności, uznawania i dopasowania różnorodności użytkowników oraz terytorialnych granic wspierających je środowisk zostały bowiem ratyfikowane przez Wspólnotę Europejską. Przede wszystkim w ramowej dyrektywie wodnej (2000/60/WE), wymagającej od państw członkowskich wdrożenia środków zintegrowanego zarządzania wododziałami w celu zapewnienia dobrego stanu ekologicznego wód do 2015 r. Wymagało to odejścia od granic „administracyjnych”, słabo przystosowanych do rozwiązywania problemów związanych z ekosystemami wykraczającymi poza lokalne i regionalne jurysdykcje.

Stanowiła ona istotną inspirację dla późniejszej dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej (DRSM – 2008/56/WE), wprowadzającej podobne zasady w odniesieniu do środowisk przybrzeżnych i morskich.

LGR, jako podmioty reprezentujące różnorodność interesów i kompetencji w określonym obszarze geograficznym, mogą stać się narzędziem decydującym dla lepszej integracji, zrozumienia i organizacji istniejących i powstających rodzajów działalności gospodarczej. Dzięki swojej wyjątkowej pozycji ogniwa łączącego różne sektory są w stanie z łatwością rozpoznawać różne zagrożenia i możliwości wynikające ze zmian legislacyjnych związanych z polityką ochrony środowiska, a także zagwarantować, że głos obszarów rybackich będzie słyszany w kręgach decyzyjnych.

Partnerstwo wielu zainteresowanych stron jako narzędzie w zarządzaniu obszarem i zasobami

Jak wynika z badania przeprowadzonego przez Gutierrez i in.²⁶ (2011), na sukces polityki gospodarowania zasobami pozytywnie wpływa czynne angażowanie społeczności rybackich w różne aspekty sprawowania władzy i zarządzania.

Ta logika zasługuje na to, by ją stosować, nie tylko w stosunku do zasobów rybnych, ale też do środowiska i usług ekosystemowych zapewniających i wspierających sam zasób.

We wszystkich działaniach LGR, od definiowania strategii po animowanie i podnoszenie świadomości, ważnym celem powinno być dążenie do wspólnego zrozumienia wielu kwestii, z którymi borykają się zainteresowane strony obecne na danym obszarze. Gromadzenie wiedzy, łączenie inicjatyw poszczególnych członków, a także ukierunkowanie pojedynczych projektów składanych do LGR w sposób maksymalizujący wzajemne powiązania z innymi inicjatywami, to niektóre z kluczowych elementów związanych z tworzeniem przez LGR wartości dodanej dla danego obszaru oraz z zapewnieniem optymalnego wykorzystania lokalnych zasobów środowiskowych.

Oś 4: narzędzie realizacji celów zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną (ICZM), w którym podstawowym elementem są społeczności rybackie.

Zawsze, kiedy jest to właściwe, LGR powinny uwzględniać i wykorzystywać metodologie i doświadczenia w zakresie ICZM dostępne obecnie w ich obszarach (więcej informacji o polityce ICZM w UE można znaleźć w Ramce informacyjnej 5). W przypadku ICZM, tak samo jak w przypadku Osi 4, wartość dodana wynika ze sposobu realizacji projektów oraz połączenia sił różnych zainteresowanych stron w celu osiągnięcia wyników większych niż suma ich indywidualnych wysiłków. Oś 4 to nie tylko efektywne narzędzie promowania i wdrażania istniejących strategii i programów ICZM, lecz także sposób na dodanie wartości do tego podejścia poprzez dalej posunięte uwzględnienie lokalnego wymiaru społeczno-gospodarczego w polityce ICZM, często wdrażanej w skali większej niż obszar działalności grupy.

²⁶ Nicolás L. Gutiérrez, Ray Hilborn i Omar Defeo. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries, w *Nature* 470, 386–389

Ramka informacyjna 5 • ICZM: zbiór zaleceń służących maksymalizacji zaangażowania zainteresowanych stron w obszarach przybrzeżnych

W 2002 r. Parlament Europejski i Rada przyjęły *zalecenie* w sprawie zintegrowanego zarządzania strefą przybrzeżną (ICZM), określające zasady zrównoważonego planowania strefy przybrzeżnej i zarządzania nią. Należy do nich konieczność planowania w oparciu o solidną i wspólną wiedzę, przyjmowania długoterminowej i międzysektorowej perspektywy, czynnego angażowania zainteresowanych stron, a także uwzględniania zarówno lądowych, jak i morskich składników strefy przybrzeżnej.

Pod wieloma względami cele ICZM są spójne z założeniami Osi 4, do osiągnięcia których powinny dążyć LGR w rozwoju swoich obszarów. Np. zaleca się, aby w polityce ICZM przyjmować strategiczne podejście do zarządzania strefami przybrzeżnymi, oparte na:

- > właściwych i odpowiedzialnych pod względem ekologicznym środków ochrony wybrzeża, włącznie z ochroną przybrzeżnych miejscowości i ich dziedzictwa kulturowego;
- > zrównoważonych możliwościach gospodarczych i szansach zatrudnienia;
- > systemie społecznym i kulturowym funkcjonującym w lokalnych społecznościach.

Przegląd możliwości finansowania ICZM można znaleźć na stronie: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/ICZM%20-%20%20EU%20Funding%20opportunities.pdf>

Przykłady projektów ICZM sfinansowanych w ramach programu LIFE można znaleźć w przewodniku „LIFE i zarządzanie wybrzeżem”, dostępnym pod następującym łączem:

<http://ec.europa.eu/environment/life/publications/lifepublications/lifefocus/documents/coastal.pdf>

Przykładowa grupa: FLAG Sotavento Algarve (Portugalia) – poszukiwanie synergii między różnymi podmiotami

W Olhão, Portugalia, istnieje obszar Natura 2000 o nazwie Ria Formosa, niedawno uznany za jeden z siedmiu przyrodniczych cudów Portugalii. Od 1987 r. będący parkiem narodowym, a w 1999 r. wyznaczony jako obszar specjalnej ochrony na mocy dyrektywy ptasiej (79/409/EWG(1)) (więcej informacji o obszarach Natura 2000 znajduje się w Ramce informacyjnej 7 poniżej), stanowi również teren podlegający silnej

presji związanej z rozwojem turystyki i działalności wodnej. Między 2003 a 2005 r. portugalski Instytut Ochrony Przyrody opracował krajową strategię ICZM oraz, za pośrednictwem szeregu grup roboczych, strategię w zakresie gospodarki przestrzennej i rozwoju regionalnego dla obszarów przybrzeżnych w Portugalii. W celu wdrożenia tej strategii w Ria Formosa powołano państwową spółkę Polis Litoral Ria Formosa Ltd.²⁷ Był to pierwszy krok w kierunku zastosowania zintegrowanego podejścia do odbudowy i wprowadzania usprawnień w obszarach przybrzeżnych.

²⁷ <http://www.polislitoralriiformosa.pt/programa.php>

Dysponując budżetem w wysokości ok. 87 mln € (finansowanym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i wkładów krajowych), spółka (w większej części będąca własnością państwa, lecz także z mniejszościowymi udziałami należącymi do czterech lokalnych gmin) realizuje ambitny program ICZM w zakresie gospodarki przestrzennej, kładący nacisk na odbudowę ekosystemów przybrzeżnych oraz ograniczenie presji ze strony ludzi.

W tym kontekście działalność LGR opiera się na dostępnych doświadczeniach związanych z ICZM. Dzięki lokalnej strategii rozwoju, a także podmiotom wchodzącym w jej skład, grupa FLAG nawiązała współpracę w zakresie priorytetów i kontaktów z istniejącą strukturą Polis Litoral. Wartość dodaną LGR można dostrzec tutaj we wzmocnieniu aspektów społeczno-gospodarczych interwencji w ramach polityki ICZM.

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > LGR są dobrze przygotowane do zarządzania „ekosystemami użytkowników” poprzez uwzględnianie ich różnorodności i zróżnicowanych priorytetów, a także kompromisy w zakresie korzystania z usług ekosystemowych.
- > Dla powodzenia polityki zarządzania zasobami korzystne jest aktywne włączenie w nią lokalnych społeczności.
- > Oś 4 może pomóc w promowaniu i/lub wdrażaniu inicjatyw ICZM, zarazem zapewniając nacisk na społeczno-gospodarczy wymiar polityki ICZM.

D.3 Połączenie środowiskowej i gospodarczej wartości chronionych ekosystemów

Obszary chronione są w ogromnym stopniu zróżnicowane, ale ogólnym celem ich tworzenia jest ustanowienie zbioru zasad mających za zadanie promowanie ochrony środowiska. W ujęciu historycznym, miejsce działalności ludzkiej w tych chronionych środowiskach było zaniedbywane lub wręcz po prostu negowane. Miało to szereg negatywnych następstw, od niekiedy gwałtownych konfliktów między obrońcami przyrody a użytkownikami po zwykły brak poszanowania zasad i poważne trudności z ich egzekwowaniem. To często prowadziło do niepowodzenia inicjatyw z zakresu ochrony przyrody, jak również do szkód społeczno-gospodarczych dla lokalnych społeczności.

Coraz powszechniejsza jest jednak świadomość, że środowiska nie można chronić w oderwaniu od społeczności, które w takim środowisku żyją lub wykorzystują je do celów zawodowych bądź wypoczynkowych. To z kolei skutkuje wezwaniami do szerszego uznania znaczenia podmiotów lokalnych we wspieraniu programów ochrony oraz konieczności zapewnienia tym podmiotom odpowiednich warunków społeczno-gospodarczych. Szersze uznanie roli podmiotów lokalnych pociąga jednak za sobą także konieczność zmiany spojrzenia lokalnych społeczności na naturę, a także większego poczucia odpowiedzialności za zasoby naturalne. Uświadomienie sobie różnorodności zapewnianych przez środowisko usług, wykraczających poza bezpośrednie użytkowanie zasobów środowiska (więcej informacji o usługach ekosystemowych znajduje się w części C1) to krok w tym kierunku.

Jak już wspomniano, punktem ciężkości przy ustanawianiu obszarów chronionych zawsze była natura. LGR mogą przyczynić się do zbliżenia lokalnych społeczności do tego punktu.

Morskie obszary chronione

Istnieje wiele definicji morskich obszarów chronionych (MOC), ale ich wspólnymi elementami są dążenie do ochrony zasobów przyrodniczych i/lub kulturowych, istnienie takiej czy innej formy zarządzania poprzez środki prawne lub inne, a także koncentracja na środowisku morskim (w tym strefie pływow)²⁸.

Tym, co odróżnia MOC od innych, podobnych obszarów jest stopień zapewnianej ochrony, a co za tym idzie, zakres ograniczeń dla działalności ludzkiej. Status takich stref może zatem być zróżnicowany, od pełnej ochrony, w przypadku której zabroniona jest nie tylko ludzka działalność, ale wręcz zakazuje się ludziom wstępu, po obszary, w których działalność ludzka jest tolerowana, ale podlega pewnym zasadom i ograniczeniom. Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) wyróżnia sześć różnych kategorii obszarów chronionych odpowiednio do ich celów i stopnia ochrony (dokładne informacje można znaleźć w Ramce informacyjnej 6).

²⁸ Powszechnie stosuje się następującą formalną definicję MOC przyjętą przez IUCN: „jasno zdefiniowany obszar geograficzny, uznany, wyznaczony i zarządzany prawnymi lub innymi skutecznymi środkami, mający na celu osiągnięcie długoterminowej ochrony przyrody wraz z powiązanymi usługami ekosystemowymi i wartościami kulturowymi”.

Ramka informacyjna 6 • Klasyfikacja IUCN morskich obszarów chronionych wraz z odnośnymi celami²⁹:

Kategoria Ia – ścisły rezerwat przyrody, obszar chroniony zarządzany głównie w celach naukowych;

Kategoria Ib – obszar naturalny, obszar chroniony zarządzany głównie w celu ochrony przyrody;

Kategoria II – park narodowy, obszar chroniony zarządzany głównie do celów ochrony ekosystemów i rekreacji;

Kategoria III – pomnik przyrody, obszar chroniony zarządzany wyłącznie do celów ochrony określonych elementów środowiska naturalnego;

Kategoria IV – obszar ochrony siedliskowej/gatunkowej, obszar chroniony zarządzany głównie w celu ochrony poprzez interwencję zarządczą;

Kategoria V – obszar chronionego krajobrazu/morza, obszar chroniony zarządzany głównie do celów ochrony krajobrazu/morza i rekreacji;

Kategoria VI – obszar chroniony o użytkowanych zasobach, obszar chroniony zarządzany wyłącznie w celu zrównoważonego użytkowania naturalnych ekosystemów.

²⁹ Więcej informacji można znaleźć w wytycznych IUCN dotyczących MOC <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>

Wiele różnych imperatywów politycznych decyduje o tworzeniu MOC w Unii Europejskiej, w związku z czym instrumenty takie są w coraz większym stopniu obecne w życiu społeczności rybackich. Obowiązująca dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej (DRSM) stanowi np., że państwa członkowskie mają obowiązek opracowania i wdrożenia środków służących utrzymaniu różnorodności biologicznej mórz. Obejmuje on ustanowienie sieci morskich obszarów chronionych. Dyrektywy ptasia i siedliskowa (oraz powiązana sieć obszarów Natura 2000, zob. Ramka informacyjna 7) to kolejne dwa ważne instrumenty polityki na poziomie UE wzywające do wyznaczania obszarów chronionych.

To tylko niektóre z wielu instrumentów politycznych zmierzających do ustanowienia MOC w UE³⁰, z czego wynika, że tendencja ku tworzeniu MOC jest trwała, a zatem lokalne społeczności powinny się na nią lepiej przygotować, aby móc czerpać z niej korzyści. Ten cel można oczywiście osiągnąć z pomocą LGR.

³⁰ Oto tylko kilka przykładów instrumentów politycznych wzywających do tworzenia MOC w takiej czy innej formie na wodach UE: Konwencja o różnorodności biologicznej, konwencja ramsarska (obszary wodno-błotne), konwencja OSPAR, konwencja helsińska (HELCOM), zalecenie ICZM itd. Podsumowanie tych instrumentów politycznych można znaleźć na stronie http://www.theseusproject.eu/wiki/Marine_Protected_Areas_in_Europe#_note-IUCN94

Ramka informacyjna 7 • Sieć obszarów Natura 2000 i środki dotyczące rybołówstwa

Natura 2000 to sieć obszarów chronionych wyznaczonych na mocy dwóch różnych dyrektyw: dyrektywy ptasiej (79/409/EWG) i dyrektywy siedliskowej (92/43/EWG). Pierwsza z nich przewiduje ustanowienie „obszarów specjalnej ochrony” (OSO), druga natomiast dotyczy wyznaczania „specjalnych obszarów ochrony” (SOO) na bazie „terenów mających znaczenie dla Wspólnoty” (TZW). Razem obszary OSO i SOO tworzą sieć Natura 2000. Celem tych instrumentów jest zapewnienie długoterminowego przetrwania najcenniejszych i najbardziej zagrożonych gatunków i siedlisk Europy.

Wyznaczanie morskich obszarów chronionych początkowo przebiegało powoli, ale teraz nabiera tempa, w dużej mierze w wyniku presji związanej z unijnym planem działania na rzecz różnorodności biologicznej. Dlatego też program Natura 2000 jest i w coraz większym stopniu będzie obecny na obszarach rybackich. DG ds. Środowiska i DG do spraw Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa (DG MARE) opracowały specjalny dokument w celu wyjaśnienia powiązań między obszarami Natura 2000 a środkami zarządzania rybołówstwem. W dokumencie tym przedstawiono zasady, które należy stosować ustanawiając obszar Natura 2000 tam, gdzie jednocześnie przewidziano wdrożenie środków dotyczących rybołówstwa (np. konieczność przedstawienia solidnego uzasadnienia naukowego, konsultacji z DG MARE i zainteresowanymi stronami powiązanymi z rybołówstwem itd...).

Więcej informacji o obszarach Natura 2000 i środkach dotyczących rybołówstwa można znaleźć w następujących wytycznych: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/docs/fish_measures.pdf

Z perspektywy lokalnych społeczności MOC oferują różnorodne korzyści związane z różnymi zapewnianymi przez nie usługami ekosystemowymi (więcej informacji o usługach ekosystemowych można znaleźć w części C).

Najbardziej oczywiste korzyści są związane z usługami zaopatrzenia i kulturowymi zapewnianymi przez MOC. Ochrona specjalnych stref, takich jak obszary dojrzewania narybku czy tarliska, może bowiem zwiększyć produkcję biomasy rybnej, a poprzez tzw. efekt spillover³¹ zapewnić większe połowy rybakom działającym w obszarach otaczających takie rezerваты. Zarazem większa różnorodność biologiczna, zarówno na lądzie, jak i w morzu, może stanowić bodziec dla rozwoju turystyki ekologicznej, a także nurkowania i żeglugi o charakterze rekreacyjnym.

³¹ Efekt spillover (efekt rozlania) oznacza, że ryby bądź inne organizmy żywe będą opuszczać granice strefy chronionej i zasilać obszary nieobjęte ochroną ze względu na przepełnienie (brak miejsca/pożywienia) lub w poszukiwaniu partnerów do celów reprodukcyjnych. Wymaga to zwykle upływu pewnego czasu, gdyż biomasa obszaru chronionego musi osiągnąć pewien poziom.

Oprócz takich usług zapewniających ludziom bezpośrednie korzyści, czy to w postaci ryb, czy rekreacji, MOC mogą również potencjalnie stanowić zabezpieczenie przed utratą różnorodności biologicznej oraz ochronę przed skrajnymi zjawiskami pogodowymi lub zmianą klimatu. Skutki silnych sztormów i związanych z nimi powodzi mogą zostać ograniczone dzięki specjalnym naturalnym osłonom, takim jak wydmy, tereny podmokłe, bagna i równiny zalewowe. A chociaż ludzie na co dzień nie odnoszą korzyści pieniężnych dzięki tym usługom, brak ochrony może mieć poważne konsekwencje finansowe dla jednostek i społeczności.

Chronione obszary morskie mogą zapewniać lokalnym społecznościom także inne korzyści, takie jak regulacja klimatu (opady), pochłanianie emisji dwutlenku węgla oraz wszelkiego rodzaju inne usługi regulacyjne, które są znacznie bardziej efektywne, jeśli zapewnia je dobrze zachowany ekosystem.

Tabela 4 – Przykłady korzyści związanych z usługami ekosystemowymi pochodzącymi z MOC

Rodzaj usług	Niektóre korzyści dla lokalnych społeczności
Usługi zaopatrzenia	Większe połowy ryb/skorupiaków na przyległych obszarach ze względu na efekt rozlania,...
Usługi siedliska	Obszary dojrzewania gatunków morskich, ostoje gatunków zagrożonych,...
Usługi regulacji	Ochrona przed sztormami, powodzią, erozją, zmiana klimatu,...
Usługi kulturowe	Ekoturystyka, działalność wykorzystująca środowisko naturalne, ochrona zabytków (np. tradycyjnych budynków lub wraków),...

Ze względu na różnorodność zapewnianych usług i powiązanych korzyści MOC należy uznać za kluczowe elementy gospodarki danego obszaru. Poprzez współpracę i dalekowzroczne planowanie, lokalne społeczności i ich LGR mogą łączyć środki ochronne i dobra/usługi publiczne z działaniami przynoszącymi bezpośrednie korzyści gospodarcze ich obszarom.

Przykładowa grupa: FLAG Marennes Oléron (Francja) – zapewnienie zaangażowania rybaków w utworzenie MOC³²

Jak wynika z badania przeprowadzonego w 2011 r. przez Gutierrez et al.³³, MOC, jeśli uwzględni się w nich istotny element zarządzania lokalnego oraz ułatwi się zaangażowanie społeczności rybackich, mogą być skutecznym narzędziem gwarantującym współistnienie zrównoważonego rybołówstwa i ochrony ekosystemów. Oś 4, poprzez projekty angażujące społeczności, może wspierać dalej posunięte włączenie rybaków w projektowanie i zarządzanie MOC, czego dowodzi poniższy projekt realizowany przez FLAG Marennes Oleron we Francji.

Proces tworzenia Naturalnego Parku Morskiego (NPM) w estuarium Żyromy i cieśninie Charentais związany był z wyznaczeniem tego obszaru jako terenu mającego znaczenie dla Wspólnoty (więcej informacji o programie Natura 2000 można znaleźć w Ramce informacyjnej 7). W celu określenia stanowisk zainteresowanych stron i

przedstawienia ich „Comité de Concertation” (Komitetowi Doradczemu), od października 2009 r. do grudnia 2010 r. prowadziło prace 30 grup roboczych, w których skład wchodziło 150 osób reprezentujących różne zainteresowane strony, branże i stowarzyszenia aktywne na tym obszarze, na które wpływ miało utworzenie NPM. Proces ten miał na celu opracowanie strategii zarządzania parkiem morskim o powierzchni 6500 km², który miał się stać największym morskim obszarem chronionym we Francji metropolitalnej. Na obszarze tym znajdują się niektóre z najbardziej aktywnych portów rybackich we Francji, a ponadto prowadzona jest tu szeroko zakrojona działalność rekreacyjna i przemysłowa.

Zainteresowane strony związane z rybołówstwem, reprezentowane przez trzy Regionalne Komitety Morskiego Rybołówstwa i Akwakultury („CRPMEM”) działające w tym obszarze, czynnie zaangażowały się w proces konsultacji, aby zapewnić uwzględnienie swoich poglądów oraz ciągłość swojej działalności zawodowej. Ze względu jednak na czasochłonny charakter procesu oraz w celu zagwarantowania stałej obecności na różnych spotkaniach, a także dopilnowania, aby głosy rybaków zostały nie tylko usłyszane, ale także zrozumiane przez zainteresowane strony spoza sektora rybołówstwa (naukowców, organizacje pozarządowe, przedstawicieli społeczeństwa), komitet CRPMEM obszaru Poitou Charentes zainicjował projekt Osi 4 mający na celu znalezienie koordynatora na jednoroczny kontrakt z możliwością przedłużenia.

Zadaniem koordynatora, posiadającego zarówno wiedzę naukową, jak i praktyczne doświadczenie w dziedzinie rybołówstwa, było reprezentowanie interesów lokalnych rybaków na wszystkich spotkaniach Komitetu Doradczego, przy podejmowaniu wiążących

³² Zob. Dobre praktyki FARNET nr 004 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/GP_004-FR05-PL_Marine_Protected_Area.pdf

³³ Gutierrez, N.L., R. Hilborn i O. Defeo. 2011. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. *Nature* 470: 385-388.

decyzji. Jego zadaniem było również informowanie głównych zainteresowanych stron na bieżąco o przebiegu procesu, podsumowywanie informacji technicznych wynikających ze spotkań (analizy naukowe i poglądy zainteresowanych stron niezwiązanych z rybołówstwem) oraz przekazywanie ich organizacjom rybackim i zainteresowanym osobom.

Opierając się na tym pozytywnym doświadczeniu, w 2012 r. Regionalny Komitet Morskiego Rybołówstwa i Akwakultury regionu Poitou Charentes postanowił wykorzystać dynamikę generowaną przez Oś 4 i zaproponował LGR nowy projekt. Bazując na wcześniejszych studiach wykonalności, które wykazały wyraźne zapotrzebowanie i entuzjazm ze strony sektora i zainteresowanych stron z obszarów przybrzeżnych, Regionalny Komitet Morskiego Rybołówstwa i Akwakultury zaproponował projekt mający na celu sprawdzenie wpływu sztucznych raf w lokalizacji o powierzchni 25 ha. Chociaż wdrożenie techniczne i realizację celów powierzono stronie trzeciej³⁴ jako głównemu promotorowi projektu, Komitet Rybołówstwa będzie nadal odgrywać aktywną rolę, łącząc ochronę środowiska i zrównoważone wykorzystanie zasobów, dostosowane do specyfiki lokalnego rybołówstwa pod względem wyposażenia, gatunków i sezonowości.

Obszary chronione a wody śródlądowe

Wody śródlądowe również obejmują bogactwo ekosystemów (rzeki, tereny podmokłe, delty, stawy, jeziora...), lecz są jeszcze ściślej zintegrowane z działalnością człowieka niż środowisko morskie. O ile bowiem duża część środowiska morskiego znajduje się poza zasięgiem większości ludzi, wody śródlądowe są, naturalną kolejną rzeczą, otoczone populacjami ludzkimi, co może skutkować jeszcze silniejszą presją na ich ekosystemy. Zanieczyszczenia ze źródeł przemysłowych, rolniczych i komunalnych, wykorzystanie wody w systemach nawadniających, osuszanie terenów podmokłych czy przebudowa dróg wodnych do celów działalności gospodarczej, a także budownictwo, wszystkie stanowią poważne zagrożenia dla ekosystemów funkcjonujących w wodach śródlądowych. Podobnie jednak

jak w przypadku ekosystemów morskich, wodne ekosystemy śródlądowe są bardzo ważnymi dostawcami usług ekosystemowych (zapewnienie wody do celów domowych i rolniczych, przestrzeń rekreacyjna, kluczowe siedliska przyrodnicze...), w związku z czym konieczne jest uznanie ich znaczenia i zapewnienie odpowiedniej ochrony.

Rybołówstwo i ochrona ryb w wodach śródlądowych to tradycyjna działalność w większości regionów Europy, chociaż wydaje się, że niektóre praktyki, takie jak komercyjne rybołówstwo i ekstensywna hodowla ryb w wielu miejscach znajdują się w fazie schyłkowej. Interesującą cechą niektórych z tych obecnie zanikających rodzajów działalności jest to, że ewoluowały wraz ze środowiskiem na którym się opierały i w konsekwencji są z nim teraz powiązane silnymi wzajemnymi zależnościami. Np. w przypadku tradycyjnej hodowli karpia ryby potrzebują zbiorników wodnych jako przestrzeni życiowej i źródła pożywienia, ale zarazem pomagają utrzymać ekosystem w stanie umożliwiającym jego funkcjonowanie. Karpie bowiem, będące przede wszystkim roślinożercami, zapobiegają wzrostowi ilości glonów lub roślin, które w przeciwnym razie spowodowałyby szybką eutrofizację wód³⁵ i/lub stopniowe zaduszenie zbiornika wodnego. Tak więc tradycyjna hodowla karpia pomaga w zachowaniu funkcjonalności ekosystemów stawu i powiązanych z nimi usług (zob. Tabela 5).

³⁴ Beneficjentem projektu stało się CREAA: Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole

³⁵ Eutrofizacja to proces biologiczny polegający na tym, że rosnąca ilość składników odżywczych w wodzie skutkuje gwałtownym rozwojem fitoplanktonu zużywającego cały tlen, przez co wszelkie życie pod wodą staje się niemożliwe.

Tabela 5 – Usługi ekosystemowe zapewniane przez tradycyjną hodowlę karpia i wykorzystywane do niej stawy

Usługi zaopatrzenia	Dostarczanie ryb
Usługi siedliska	Kluczowe siedliska ptaków i roślin (w tym zagrożonych gatunków)
Usługi regulacji	Gromadzenie i jakość wody (ochrona przed powodzią, zbiornik wody na okresy suszy, funkcja oczyszczania)
Usługi kulturowe	Możliwości rozwoju turystyki wykorzystującej środowisko naturalne (ornitologia, spacer, wędkarstwo...), potencjał edukacyjny, ochrona dziedzictwa kulturowego...

Właśnie dlatego większą część terenu działania polskiej LGR „Dolina Karpia” zajmują obszary Natura 2000, a sama grupa korzysta z możliwości prowadzenia działalności w strefie szczególnego zainteresowania środowiskowego. Przykładowo, LGR opracowała specjalne produkty przeznaczone dla niszowego rynku turystyki

ornitologicznej. Wspiera ona również inne formy turystyki ekologicznej, utrzymując sieć ścieżek rowerowych i pieszych, a także pomagając lokalnym hodowcom ryb w przywracaniu zdolności produkcyjnej stawów, jednocześnie zachowując integralność tradycyjnych krajobrazów jako siedlisk przyrodniczych.

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > Polityczne dążenie do tworzenia obszarów chronionych jest bardzo silne, co sugeruje, że instrumenty te będą mieć coraz większy wpływ na społeczności rybackie.
- > Istnieje wiele różnych rodzajów obszarów chronionych, charakteryzujących się różnymi stopniami ochrony środowiska i ograniczeniami/możliwościami.
- > Obszary chronione pomagają w utrzymaniu kluczowych usług ekosystemowych oraz mogą stać się zasadniczymi składnikami lokalnej gospodarki.
- > LGR mogą wspierać podmioty lokalne w odgrywaniu poważniejszej roli w zakresie ustanawiania obszarów chronionych, co jednak oznacza również większą odpowiedzialność dla tych podmiotów.

D.4 Wspieranie przejścia do bardziej zrównoważonego rybołówstwa

Presja na wprowadzanie w sektorze rybołówstwa bardziej zrównoważonych praktyk połowowych narasta od lat. Przejście do nowej WPRyb wzmocniło tę tendencję (więcej informacji o reformie WPRyb można znaleźć w części B3) i obecnie jest jasne, że przyszłość branży zależy od udanego wdrożenia programu ekologicznego.

W wielu przypadkach droga do zrównoważonych praktyk niekoniecznie musi być trudna. Bardzo często tylko zmiana perspektywy jest potrzebna, aby otworzyć drzwi do udoskonalonych praktyk. W wielu segmentach floty rybackiej stosuje się już bowiem techniki i praktyki połowowe, które, po niewielkim dostosowaniu, mogłyby zostać zakwalifikowane jako zrównoważone.

LGR mają do odegrania ważną rolę pomocy lokalnemu sektorowi rybołówstwa w analizie jego funkcjonowania, a następnie wspieraniu działań dla osiągnięcia zrównoważonego podejścia. Poza samym sektorem rybołówstwa LGR mogą także pomagać w mobilizacji całej społeczności rybackiej do wspomagania lokalnego sektora rybołówstwa we wprowadzaniu zmian.

Społeczność lokalna może wspierać sektor rybołówstwa np. zwiększając swoje spożycie poławianych na miejscu ryb (zob. np. program rybołówstwa wspieranego przez społeczność w przewodniku FARNET nr 3 dotyczącym zwiększania wartości lokalnych produktów rybołówstwa ³⁶) lub poprzez podkreślenie, w szerszych działaniach promujących obszar, wysiłków podejmowanych przez miejscowych rybaków w celu zapewnienia standardów ekologicznych.

Społeczności lokalne mogą również wspierać sektor rybołówstwa w procesie ekologicznej certyfikacji połowów. Certyfikacja ekologiczna stanowi gwarancję dla klienta, że kupowany produkt został pozyskany w sposób ekologicznie odpowiedzialny. Istnieje szereg różnych programów certyfikacji, ale większość z nich wymaga poniesienia przez producenta pewnych kosztów. Na drodze do stworzenia zrównoważonej społeczności może być właściwe, aby koszt procesu

certyfikacji został podzielony między wszystkich członków społeczności.

LGR mogą również stanowić ogniwo łączące lokalne społeczności z sieciami badawczo-rozwojowymi pracującymi nad rozwiązaniami technicznymi umożliwiającymi stosowanie bardziej zrównoważonych praktyk połowowych. Mogą pomóc w odnalezieniu innych społeczności borykających się z podobnymi problemami i w nawiązaniu z nimi współpracy w poszukiwaniu rozwiązań.

Bardziej zrównoważona lokalna branża rybołówstwa przyniesie korzyści wszystkim:

- > rybakom,

dzięki zwiększeniu połowów w średnim horyzoncie czasowym i zabezpieczeniu dochodów w dłuższej perspektywie (dzięki stabilizacji zasobu i ogólnej poprawie wizerunku sektora, a co za tym idzie stosunków z innymi zainteresowanymi stronami);

- > szerszej społeczności,

dzięki zagwarantowaniu przyszłości odnawialnego zasobu dostarczającego różnorodnych usług środowiskowych, zapewnieniu wysokiej jakości produktu oraz poprawie wizerunku danego regionu, biorącego przysługę w swoje ręce.

Może to przynieść lokalnemu obszarowi korzyści polityczne ze strony regionalnych, krajowych i europejskich podmiotów stawiających sobie za cel zielony wzrost gospodarczy w UE. Może także pomóc w przyciągnięciu nowych mieszkańców, nowych turystów lub nowych przedsiębiorstw, zainteresowanych obszarem, który łączy dynamikę gospodarczą z wysokiej jakości środowiskiem.

Jest zatem zupełnie naturalne, że odpowiedzialność za zapewnienie zrównoważonego rybołówstwa spoczywa na wszystkich podmiotach na danym terytorium. W tym kontekście prezentujemy poniżej projekt odznaczający się wieloma cechami właściwymi dla Osi 4 (wielosektorowość, podejście partnerskie, nacisk na innowacje), który jednak w tym konkretnym przypadku uzyskał wsparcie z Osi 2 EFR.

³⁶ https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/FARNET_Adding-value_Guide-3_PL.pdf

ITSASOA: poprawa dbałości o środowisko i integracji w lokalnym sektorze rybołówstwa

ITSASOA, co w języku baskijskim oznacza „morze”, to także francuski akronim określający cel projektu: ochronę oceanu poprzez wspieranie rzemieślniczych MŚP i innowacji technologicznych zarówno w sektorze rolnictwa, jak i rybołówstwa.

Pod względem praktycznym, w ramach projektu opracowano lokalny łańcuch dostaw biopaliwa, używanego do napędzania dwóch niedużych miejscowych kutrów rybackich. Biopaliwo produkowane jest lokalnie z odpadów z upraw słonecznika. Do korzystania z tego nowego paliwa przystosowano silniki dwóch kutrów. Projekt ten stanowi alternatywę zarówno dla miejscowych producentów zboża, stwarzając nowy rynek dla ich produkcji, jak i dla miejscowych rybaków w zakresie dostaw paliwa. W ten sposób przyczynia się do poprawy dbałości o środowisko w miejscowych sektorach rybołówstwa i rolnictwa, zarazem wzmacniając więź między dwoma rodzajami podstawowej produkcji w regionie. Dodatkowa korzyść wynika z zastąpienia tradycyjnych źródeł energii opartych na paliwach kopalnych wytwarzanym na miejscu biopaliwem.

Chociaż projekt nie uzyskał wsparcia w ramach Osi 4, LGR przewidywała wsparcie lokalnych producentów zaangażowanych w projekt we wprowadzeniu w życie ich wizji wykorzystania tej koncepcji w przedsięwzięciu komercyjnym, a co za tym idzie pomnożenia korzyści gospodarczych i środowiskowych. Inicjatywa ITSASOA została przygotowana przez trzech wiodących partnerów: Itsas Gazteria, lokalną organizację rybaków, IFHVP (Francuski Instytut Czystego Oleju Roślinnego) oraz Atelier Lan Berry, podmiot wspierający rozwój MŚP, a także pięć organizacji współpracujących.

Zwiększanie wartości lokalnych produktów rybołówstwa

Lokalne nie musi oznaczać proste. W pełni uzasadnione są próby tworzenia wartości dodanej na poziomie lokalnym. Gwarantuje to, że większość wartości generowanej lub powiązanej z produkcją zostanie na poziomie lokalnym, przyczyniając się do tworzenia lub utrzymania miejsc pracy. Optymalne wykorzystanie lokalnej produkcji oznacza również, że zapewnienie tej samej wartości dodanej wymaga mniejszych ilości surowców, dzięki czemu eksploatacja zasobu staje się bardziej zrównoważona. Ponieważ wartość dodana była już tematem konkretnego przewodnika opublikowanego przez FARNET³⁷, nie będziemy tu szczegółowo omawiać różnych ścieżek, które można wybrać w celu zwiększenia lokalnej wartości dodanej. Zamiast tego ograniczymy się do przedstawienia nowego projektu przygotowanego przez FLAG Huelva (Andaluzja, Hiszpania), mającego na celu pozyskanie wartości z odpadów rybnych pochodzących z lokalnej aukcji rybnej.

³⁷ https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/FARNET_Adding-value_Guide-3_PL.pdf

**Przykładowa grupa:
FLAG Huelva (Hiszpania) –
efektywniejsze wykorzystanie zasobów
dzięki miejscowym odpadom rybnym³⁸**

Zajmująca się akwakulturą firma Salinas del Astur, prowadząca hodowlę i sprzedaż strzępiela i dorady, dostrzegła możliwość biznesową w wykorzystaniu odrzutów i odpadów rybnych z miejscowej aukcji rybnej. Poprzednio odpady rybne nie tylko nie miały znaczenia gospodarczego, ale też lokalni producenci musieli płacić za ich spalanie.

Dzięki wsparciu z Osi 4 firma Salinas del Astur była w stanie zainwestować w maszyny umożliwiające jej produkcję własnej, wysokiej jakości mączki z miejscowych odpadów rybnych. W wyniku wprowadzenia nowych maszyn i połączenia odpadów rybnych z bułką tartą (także wytwarzaną ze zbieranego lokalnie czerstwego pieczywa), odpadki przeobraziły się w cenny zasób, a przy okazji korzyści odniosło też środowisko.

³⁸ Zob. Dobre praktyki FARNET nr 018 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_18-ES08-PL_Fishmeal-from-fish-waste.pdf

Stosując ten proces firma produkuje obecnie 50% mączki rybnej zużywanej przez siebie do celów akwakultury. Na dalszym etapie firma przewiduje rozwój produkcji mączki rybnej przy wykorzystaniu także odpadów z aukcji w sąsiedniej miejscowości (Isla Cristina), a także innych rodzajów odpadów z ryb i owoców morza dostarczanych przez lokalne wytwórnie konserw.

Projekt, rozpoczęty we wrześniu 2011 r., zaowocował już stworzeniem jednego miejsca pracy i umożliwił firmie obniżenie wydatków na mączkę rybną o 50% (tj. oszczędność 20 tys. € rocznie). Wprowadzono również nowatorskie wykorzystanie odpadów z lokalnej aukcji rybnej, a także miejscowego czerstwego pieczywa. I wreszcie, w związku z poszukiwaniem nowych metod pozwalających na udoskonalenie procesu produkcji, projekt doprowadził do nawiązania kontaktów między firmą a ekspertami z różnych sektorów i regionów Hiszpanii. Efektem będzie wzbogacenie wiedzy specjalistycznej dostępnej w tym obszarze.

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > Narasta presja na wprowadzenie bardziej zrównoważonych praktyk połowowych.
- > Odpowiedzialność za zapewnienie dbałości o środowisko w lokalnym rybołówstwie spoczywa na wszystkich podmiotach, gdyż mocny i zrównoważony sektor rybołówstwa przyniesie korzyści całej społeczności.
- > LGR mogą pomóc w mobilizacji lokalnej społeczności do wsparcia sektora rybołówstwa we wprowadzaniu zrównoważonego podejścia.

D.5 Wspieranie błękitno-zielonych innowacji

Ramka informacyjna 8 • Błękitno-zielona gospodarka

Minęło już 20 lat od pierwszej konferencji w Rio, podczas której osiągnięto porozumienie w odniesieniu do pojęcia „zrównoważonego rozwoju” opierając się na raporcie Bruntland. Chociaż w tym czasie wykonano wiele pracy, wiele pozostaje do zrobienia w terenie w tym w obszarze rozwoju polityki.

Jak stwierdzono w konkluzjach Rady Europejskiej, „Rio+20: ścieżki do zrównoważonej przyszłości”, zapewnienie zrównoważonego rozwoju w skali globalnej wymaga gospodarki sprzyjającej integracji i zarazem ekologicznej. Ekologizacja („zazielenienie”) gospodarki ma podstawowe znaczenie dla promowania długoterminowego sprawiedliwego wzrostu gospodarczego, zielonych miejsc pracy, efektywnego gospodarowania zasobami oraz zrównoważonej konsumpcji i produkcji, jak też dla zdrowia i dobrostanu człowieka. Jest to możliwość stworzenia pozytywnego, inspirującego nowego globalnego modelu wzrostu gospodarczego, który nie tylko odwróci negatywne tendencje środowiskowe, ale też będzie stymulować rozwój i tworzenie miejsc pracy w przyszłości. W tym kontekście Rada uznaje potrzebę rozważenia koncepcji „błękitnej gospodarki”, rozciągającej zasady gospodarki zielonej, ekologicznej m.in. na ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów morskich.

http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/envir/128881.pdf

„Działalność ludzka na morzu i w strefach przybrzeżnych ma podstawowe znaczenie dla naszej stabilności gospodarczej. Branże zależne od morza, takie jak przemysł stoczniowy, rybołówstwo i turystyka, wnoszą do gospodarki europejskiej miliardy euro. Nowe sektory, takie jak morska energia wiatrowa i błękitna biotechnologia będą w przyszłości odgrywać kluczową rolę. „Błękitny wzrost gospodarczy” może być jedną z głównych ambicji UE na nadchodzące lata.” Europejski komisarz ds. środowiska, Janez Potočnik.

Jak wspomniano w różnych częściach niniejszego przewodnika, problemy dotyczące środowiska, czy to związane ze zmianą klimatu, czy to ze sprzecznymi sposobami użytkowania lub rosnącą presją na skąpe zasoby, są wspólne dla wszystkich przybrzeżnych i wodnych środowisk w skali globalnej. Bardzo często jednak to właśnie na poziomie lokalnym, dzięki nowym i innowacyjnym rozwiązaniom, powstają rozwiązania.

Przemawiając na konferencji FARNET dotyczącej „Zrównoważonej przyszłości dla europejskich obszarów rybackich”, w listopadzie 2011 r., Ernesto Peñas Lado,

dyrektor Dyrekcji Generalnej ds. Gospodarki Morskiej i Rybołówstwa (DG MARE) Komisji Europejskiej, stwierdził, że pod względem strategicznym LGR są bardzo dobrze przygotowane do pokierowania przyszłością swoich obszarów:

„Być może naprawdę istotną wartością Osi 4 dla całej Europy jest to, że pozwala ona eksperymentować, umożliwia ludziom testowanie nowych rozwiązań, wprowadzanie innowacji. Gdyby takie innowacje miały być najpierw wprowadzone na dużo większą skalę, prawdopodobnie nigdy by nie powstały.”

LGR, ze swoim niepowtarzalnym wielosektorowym składem, są idealnie przygotowane do promowania innowacji. Wychodząc bowiem poza tradycyjne granice poszczególnych sektorów aktywnych na poziomie lokalnym (rybołówstwo, turystyka, rolnictwo, produkcja energii...) LGR mogą ułatwiać poszukiwanie nowych rozwiązań dla istniejących problemów, a także przyczyniać się do tworzenia nowej dynamiki między sektorami. Stworzenie więzi między sektorami oraz połączenie różnych pomysłów i wiedzy fachowej, które na co dzień nie mają możliwości wejścia w interakcję, zaowocuje nowymi formami współdziałania i innowacjami.

Aby przekształcić ten potencjał na korzyść dla swoich obszarów, LGR muszą jasno rozumieć, jakie możliwości błękitno-zielonych innowacji (więcej informacji o błękitno-zielonej gospodarce można znaleźć w **Ramce informacyjnej 8**) występują na ich obszarze, zarówno w zakresie już prowadzonej działalności (tj. poprzez wsparcie istniejących podmiotów w wypracowaniu bardziej zrównoważonych modeli eksploatacji), jak i nowych możliwości niszowych (np. poprzez wsparcie działań dotyczących pomijanych zasobów środowiskowych). Jak wspomniano w części D1, identyfikacja różnych usług ekosystemowych dostępnych na danym obszarze może pomóc LGR w określeniu możliwości błękitno-zielonego wzrostu.

Poniższe przykłady dotyczą niektórych z rozwiązań opracowanych, wypróbowanych i wdrożonych na szczeblu lokalnym, pokazujących błękitno-zielony potencjał obszarów rybackich.

Przykładowa grupa: LGR Małe wyspy duńskie i LGR Bornholm (Dania) – zintegrowana produkcja wodorostów z wysp duńskich³⁹

Stymulowane coraz większą popularnością zdrowej żywności, rozwojem nowej kuchni skandynawskiej i zapotrzebowaniem na pożywienie typu sushi, spożycie wodorostów rośnie w wielu częściach Europy. Większość spożywanych wodorostów pochodzi jednak spoza UE. Zdając sobie z tego sprawę, dwie LGR w Danii oceniły możliwości produkcji wodorostów w czystych wodach wokół wysp duńskich. Połączyły siły w celu stworzenia nowego łańcucha wartości, opartego na produkcji jadalnych wodorostów. Jedną z godnych uwagi cech tego projektu jest fakt, że jest on nie tylko ukierunkowany na rynek, ale też zintegrowany, tzn. uwzględnia różne elementy łańcucha wartości, od produkcji podstawowej po różne możliwości zapewniania wartości dodanej i marketingu.

Przyczyniła się do tego współpraca szerokiego wachlarza różnych lokalnych podmiotów, z których każdy wnosi do projektu specyficzną wiedzę fachową: miejscowi hodowcy małży zajmują się produkcją, natomiast lokalni przedsiębiorcy (specjalista ds. badań i rozwoju w dziedzinie nauk biologicznych, producent pieczywa, producent lodów, producent oleju, restauratorzy, artyści itd.) zajmują się wartością dodaną i rozwojem produktu. Doprowadziło to do powstania nowych efektywnych łańcuchów wartości na niektórych z małych i odległych wysp duńskich, gdzie możliwości rozwoju biznesu i zatrudnienia są skromne, jednocześnie łącząc te oddalone obszary z większymi ośrodkami. Niektóre z produktów opartych na wodorostach są bowiem teraz sprzedawane w Kopenhadze, natomiast lody z wodorostów produkowane na wysepce Skarø są serwowane na niektórych z długodystansowych lotów jednego z międzynarodowych przewoźników lotniczych.

³⁹ Zob. Dobre praktyki FARNET nr 009 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/GP_009-DK13-14-PL_SeaweedProduction.pdf wideo <http://www.youtube.com/watch?v=SfR8yJf29Zo>

**Przykładowa grupa:
FLAG Oeste (Portugalia), kraby „pilado” –
pomijany zasób naturalny⁴⁰**

W Portugalii „caranguejo pilado”, czyli krab pływający, jest obficie występującym gatunkiem, często wpadającym w sieci rybaków na sejnerach, lecz następnie odrzucanym, gdyż nie ma wartości komercyjnej. A jednak gatunek ten uważa się też za źródło niektórych cennych związków organicznych, takich jak chityna i astaksantyna. Od szeregu lat znane są biologiczne i medyczne właściwości tych substancji, wykorzystywanych obecnie przez przemysł farmaceutyczny i biomedyczny jako dodatki żywieniowe, a także w uzdatnianiu wody i regeneracji tkanek.

Mając na uwadze ten potencjał, a także przy wsparciu grupy FLAG Oeste, Instytut Politechniczny w Leirii zorganizował badanie pilotażowe, mające na celu ocenę możliwości wykorzystania tego gatunku krabów jako źródła wspomnianych substancji. W ramach badania, podjętego we współpracy z rybakami, firmami biomedycznymi (CERAMED/ALTAKITIN) i innymi instytutami badawczymi zdefiniowanie zostaną także procesy ekstrakcji i kanały dystrybucji, które należałoby ustanowić, aby możliwe było korzystanie z tego ignorowanego zasobu. W przypadku powodzenia, projekt może stać się źródłem błękitno-zielonego wzrostu gospodarczego dla obszaru działalności LGR, wykorzystując pomijany zasób lokalnego środowiska.

⁴⁰ Zob. Dobre praktyki FARNET nr 019 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_19-PT04-PL_crab-for-biomedicine.pdf

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > Zagrożenia środowiskowe mają często charakter globalny, lecz innowacyjne rozwiązania mogą powstawać na poziomie lokalnym.
- > LGR mogą ułatwiać tworzenie nowej dynamiki między sektorami i zainteresowanymi podmiotami, które w innej sytuacji nie miałyby wielu możliwości interakcji. To może prowadzić do nowych przypadków współdziałania, innowacji i pomysłów.
- > LGR powinny oceniać potencjał swoich obszarów pod względem błękitno-zielonych innowacji, w szczególności poprzez identyfikację różnych usług ekosystemowych.

D.6 Uwolnienie potencjału energii odnawialnej w obszarach rybackich

Jednym z pięciu głównych celów strategii „Europa 2020” jest zaspokajanie przed końcem dekady 20% zapotrzebowania UE na energię ze źródeł odnawialnych (więcej informacji o strategii „Europa 2020” można znaleźć w Ramce informacyjnej 1). Kraje takie jak Szwecja, Finlandia, Łotwa i Austria już teraz wykraczają znacznie ponad ten poziom docelowy, a obszary przybrzeżne są podstawowymi lokalizacjami dla rozwoju niektórych z tych źródeł, takich jak energia wiatru, fal i pływów.

Sektor energii odnawialnej i branże z nim powiązane będą zatem prawdopodobnie coraz bardziej obecne w życiu nadbrzeżnych społeczności. LGR mogą podejmować działania na różnych poziomach, pomagając społecznościom w czerpaniu korzyści z tego kierunku rozwoju. Mogą stanowić katalizatory rozwoju takich branż na swoich obszarach poprzez wspieranie zainteresowanych podmiotów i przedsiębiorstw oraz poprzez ułatwianie im znalezienia niezbędnej pomocy finansowej i technicznej.

Ponieważ jednak wiele projektów z zakresu energii odnawialnej realizowanych jest na bardzo wielką skalę, często zbyt wielką, aby mogły się z nimi uporać same lokalne społeczności, rola LGR może również polegać na zapewnieniu zaangażowania się społeczności lokalnych w większe projekty, inicjowane poza danym obszarem. W ten sposób można zagwarantować, że projekty takie nie będą mieć niekorzystnego wpływu na społeczność lokalną oraz że, w miarę możliwości, będzie ona czerpać realne korzyści z takich wielkoskalowych projektów.

Społeczności lokalne jako producenci energii odnawialnej

Jak wspomniano powyżej, wiele projektów z zakresu energii odnawialnej jest realizowanych w wielkiej skali, ale nie zawsze musi tak być. Jak pokazuje cytowany niżej przykład, różne społeczności w UE z powodzeniem rozwijają lokalne projekty tego rodzaju.

Jest jednak prawdą, że minimalny poziom inwestycji w przypadku takich projektów jest zwykle poza zasięgiem budżetu większości grup, mogą one natomiast pomóc w pozyskaniu finansowania z innych dostępnych źródeł (więcej informacji o źródłach finansowania UE dla projektów z zakresu energii odnawialnej można znaleźć w Ramce informacyjnej 9). LGR, jako partnerstwo obejmujące wiele zainteresowanych stron, jest dobrze przygotowana do odgrywania roli siły napędowej takich projektów realizowanych przez lokalne społeczności. Wspólnym mianownikiem większości udanych lokalnych projektów z zakresu energii odnawialnej jest bowiem zdolność do zaangażowania całej społeczności.

Jak wykazano w kilku badaniach (Bolinger, 2001⁴¹; Soerensen et al. 2002⁴²), informacja o rozwoju projektu, włączenie do procesu decyzyjnego i finansowe zaangażowanie społeczności to trzy pozytywne czynniki zwiększające publiczne zaufanie do takich projektów. Bardzo często nawiązywania jest współpraca między

⁴¹ Bolinger, M., 2001. Community wind power ownership schemes in Europe and their relevance to the United States. Lawrence Berkeley National Laboratory, maj 2001 r.

⁴² Soerensen, H. C.; Hansen, L. K.; Hammarlund, K. i Larsen, J. H., 2002. Experience with and strategies for public involvement in offshore wind, w: International Journal of Environment and Sustainable Development (IJESD), t. 1, nr 4.

obywatelami a organami publicznymi, a członkowie społeczności nie tylko angażują się od samego początku projektu, ale też mają możliwość dokonania inwestycji finansowej. Inicjatywy takie ułatwiają zwiększenie lokalnej akceptacji projektów z zakresu energii odnawialnej i przyczyniają się do przezwyciężenia oporu związanego z oddziaływaniami takimi jak hałas lub pogorszenie walorów wizualnych.

Przykładowo, duńska wyspa Samsø stała się w 100% samowystarczalna energetycznie dzięki zastosowaniu połączenia różnych źródeł energii odnawialnej (wiatrowej, słonecznej i pozyskiwanej z odpadów). Poprzednio wyspa była silnie uzależniona od napływu turystów w sezonie letnim, a tradycyjne zajęcia, takie jak rybołówstwo czy rolnictwo, traciły na znaczeniu. Lokalna społeczność dostrzegła możliwość budowy nowej przyszłości w ogłoszonym przez rząd duński konkursie, mającym wyłonić społeczności bazujące na energii odnawialnej. Wystarczyło mniej niż 10 lat, aby wyspa ta, mająca 4 tys. mieszkańców, stała się energetycznie samowystarczalna – status ten osiągnęła w 2006 r.

Doprowadziło to do przekształcenia miejscowej gospodarki, zapewniając większości przedsiębiorstw i obywateli korzyści w postaci znacznego ograniczenia kosztów energii, a także rozwoju prowadzonej działalności (branża budowlana, elektryczna itp.), jak również wprowadzenia nowych rodzajów działalności związanych z produkcją energii odnawialnej. Pomogło to również

zaistnieć wyspie Samsø w szerszej świadomości jako jednej z pierwszych społeczności UE, które osiągnęły samowystarczalność w dziedzinie energii odnawialnej, czyniąc ją obiektem zainteresowania polityków, naukowców i turystów. Projekt Wyspa Energii Odnawialnej jest obecnie jedną z głównych atrakcji turystycznych na wyspie. Cała lokalna gospodarka odczuła zatem efekt mnożnikowy strategii energii odnawialnej.

Wyspa Samsø jest teraz nie tylko w 100% samowystarczalna pod względem produkcji energii, ale też zaczęła eksportować energię, w ten sposób generując dywidendy dla ponad 450 mieszkańców będących udziałowcami różnych przedsiębiorstw produkujących energię.

Oprócz bezpośrednich korzyści ekonomicznych wynikających ze strategii energii odnawialnej, odnotowano również poprawę jakości powietrza oraz środowiska wodnego i lądowego, możliwą dzięki znacznemu ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń pyłowych, co z kolei wpłynęło pozytywnie na usługi ekosystemowe.

Więcej informacji o wykorzystaniu energii odnawialnej na wyspie Samsø można znaleźć na poniższych stronach internetowych.

<http://energiakademiet.dk/en/om-energiakademiet/>

<http://energiakademiet.dk/wp-content/uploads/samsø-renewable-energy-island.pdf>

Ramka informacyjna 9 • Wsparcie UE dla energii odnawialnej w obszarach przybrzeżnych

Obszary rybackie mogą korzystać z szeregu różnych rodzajów wsparcia oferowanych przez Unię Europejską na cele zarówno badań dotyczących energii odnawialnej, jak i wdrażania projektów w tym zakresie. Wszystkie inicjatywy związane z badaniami i rozwojem technologicznym są wspierane przez Siódmy program ramowy Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji (7PR), za pośrednictwem środka „produkcja energii odnawialnej”⁴³. Miękkie inwestycje, niezbędne do celów analizy i oceny projektów, takie jak studia wykonalności, audyty energetyczne i prace przygotowawcze, mogą być częściowo sfinansowane z przez instrument Europejskiego Banku Inwestycyjnego ELENA⁴⁴. Ponadto program Inteligentna Energia dla Europy⁴⁵ wspiera badania rynku, testy nowych technologii i podnoszenie świadomości publicznej w dziedzinie efektywności energetycznej i energii odnawialnej.

Na poziomie krajowym państwa członkowskie wdrożyły specjalne inicjatywy mające na celu wspieranie rozwoju sektora energii odnawialnej poprzez własne krajowe przepisy⁴⁶, bardzo często z pomocą Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

⁴³ 7PR, informacje o produkcji energii elektrycznej: http://cordis.europa.eu/fp7/energy/about-electric_en.html

⁴⁴ Instrument ELENA: <http://www.eib.org/products/elena/index>

⁴⁵ Inteligentna Energia dla Europy: <http://ec.europa.eu/energy/intelligent/>

⁴⁶ <http://www.res-legal.de/index.php?id=1&L=1>

Potencjał niektórych spośród najważniejszych źródeł energii odnawialnej w obszarach rybackich UE

Energia wiatru

Według Europejskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej morskie turbiny wiatrowe wytwarzają prawie 5% energii elektrycznej w UE⁴⁷. W 2010 r. wartość sektora morskiej energii wiatrowej wynosiła 2,6 mld EUR. Stowarzyszenie informuje również, że potencjał lądowej energii wiatrowej jest skupiony głównie w rolniczych i przemysłowych regionach Europy Północno-Zachodniej, natomiast największy potencjał energii wiatrowej prezentują Bałtyk, Morze Północne oraz Atlantyk u południowych wybrzeży kontynentu.

Planowanie farm wiatrowych (lądowych i morskich) może jednak napotkać szereg trudności wynikających z konfliktów z obecnymi sposobami użytkowania środowiska (rybołówstwo, akwakultura), działalnością

rekreacyjną i turystyczną, a także z obaw dotyczących degradacji krajobrazu. I chociaż coraz więcej osób zdaje sobie sprawę z konieczności rozwijania odnawialnych źródeł energii, lokalne projekty budowy farm wiatrowych cierpią wskutek syndromu NIMBY („Not In My Backyard” – nie na moim podwórku), związanego z obawami odnoszącymi się do pogorszenia walorów okolicy. Rolą LGR, jak wspomniano w poprzedniej sekcji, może być tu zapewnienie i ułatwienie zaangażowania społeczności, umożliwiającego przezwyciężenie takich potencjalnych konfliktów.

Możliwe są również konflikty z celami ochrony środowiska. Jak stwierdzono w niedawnym sprawozdaniu Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) dotyczącym potencjału Europy pod względem lądowej i morskiej energii wiatrowej⁴⁸, szacuje się, że ograniczenia produkcji energii wiatrowej wynikające z istnienia obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych na lądzie zmniejszają potencjał techniczny tylko o 13,7%. Z drugiej strony, na morzu skala ograniczeń środowiskowych jest znacznie większa.

⁴⁷ Europejskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, *Statystyki europejskie 2010*: http://www.ewea.org/fileadmin/ewea_documents/documents/statistics/EWEA_Annual_Statistics_2010.pdf

⁴⁸ Europejska Agencja Środowiska, *Potencjał Europy w zakresie lądowej i morskiej energii wiatrowej*. 2009: <http://www.energy.eu/publications/a07.pdf>

Energia fal i pływów

EEA szacuje⁴⁹, że w 2010 r. moc zainstalowana w segmencie produkcji energii wykorzystującej fale, pływy i oceany w Europie pozostawała zupełnie marginalna w porównaniu z innymi morskimi odnawialnymi źródłami energii, takimi jak morskie elektrownie wiatrowe, lecz że znaczenie tego segmentu prawdopodobnie poważnie wzrośnie do 2020 r.

Te odnawialne źródła energii są i nadal będą nierównomiernie wykorzystywane przez państwa członkowskie, głównie ze względu na specyfikę potrzebnych warunków geograficznych i meteorologicznych. Oczekuje się,⁵⁰ że do 2020 r. samo Zjednoczone Królestwo będzie odpowiadać za 61% całości produkcji w UE, a na dalszych miejscach, ze znacznie słabszymi wynikami, znajdują się Francja (18%), Holandia (8%) i Portugalia (7%). Pewne niewielkie inwestycje zostaną również poczynione na Malcie, w Hiszpanii i Irlandii.

Energię pływów można zużytkować na dwa różne sposoby: poprzez piętrzenie (woda morska spiętrza się za zaporą lub w lagunie i generuje energię elektryczną przy wypuszczaniu lub wpuszczaniu) oraz poprzez wykorzystanie prądów pływowych (energia jest wytwarzana dzięki szybkiemu przepływowi wody w strumieniach pływowych).

Chociaż w przypadku piętrzenia dostępna jest dojrzała technologia, instalacje tego typu wymagają bardzo szczególnych warunków geograficznych, jeśli mają być rentowne, oraz poważnych inwestycji. Ponadto zalania powodowane przez taką działalność mogą mieć niekorzystny wpływ na ekosystemy estuarium/zatoki, w której są zainstalowane. Największa na świecie elektrownia pływowa znajduje się w estuarium rzeki Rance w północnej Francji. Zbudowano ją w 1966 r. i wytwarza 240 MW rocznie.

Z kolei systemy wykorzystujące prądy pływowe są bardziej uniwersalne i mogą być stosowane w dużej lub małej skali. Ponadto ich oddziaływanie na środowisko jest bardziej ograniczone, a dostępna technologia rozwija się bardzo szybko. Są to główne czynniki sprawiające, że projekty oparte na takim podejściu są preferowane przez organy publiczne, prywatne przedsiębiorstwa i społeczności przybrzeżne.

Co do energii fal, to jej wykorzystanie jest jeszcze w powijakach i ekonomicznie jeszcze nieopłacalne. Większość przeprowadzonych dotychczas badań korzystała ze znacznego publicznego wsparcia finansowego. Wpływ na środowisko jest jednak ograniczony, występują jedynie konflikty z innymi rodzajami działalności we wrażliwych lokalizacjach.

⁴⁹ <http://www.eea.europa.eu/highlights/massive-renewable-energy-growth-this>

⁵⁰ <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/national-renewable-energy-action-plans>

Zapewnienie społecznościom lokalnym korzyści z wielkoskalowych inwestycji w energię odnawialną

W niektórych przypadkach skala projektów z zakresu energii odnawialnej jest zbyt duża, by mogły być one inicjowane na poziomie lokalnym, dlatego też są one zarządzane i realizowane z zewnątrz, przez duże, prywatne krajowe przedsiębiorstwa energetyczne.

LGR działające na obszarach o dużym potencjale pod względem produkcji energii odnawialnej powinny przeanalizować, czy rozwój takiej działalności miałby ujemny, czy dodatni wpływ na ich obszary i jak można dopasować go do ich lokalnej strategii.

Takie wielkoskalowe projekty mogą wiązać się z instalacją w morzu systemów i infrastruktury (w płytkich lub głębszych wodach) mogącej powodować potencjalne konflikty z działalnością połowową, akwakulturą czy nawet turystyką. Ponadto mogą mieć także oddziaływanie środowiskowe, które należy ocenić w celu minimalizacji niekorzystnego wpływu na określone usługi ekosystemowe (oddziaływanie na prądy morskie, trasy migracji ptaków lub ryb itd....). Rozwój takich wielkoskalowych projektów wymaga jednak szeregu rodzajów działalności pomocniczej, co stwarza możliwości dla lokalnych MŚP i innych zainteresowanych podmiotów.

LGR zajmują uprzywilejowaną pozycję, dzięki czemu mogą ułatwiać dyskusję między promotorami projektów prowadzącą do wypracowania wspólnego stanowiska przez różne podmioty zainteresowane wchodzące w skład grup, stanowiska, które następnie można przedstawić i bronić na odpowiednim poziomie w celu maksymalizacji korzyści dla lokalnej społeczności.

Na obszarach działania LGR, na których istnieją farmy wiatrowe, należy podejmować próby rozwinięcia i wzmocnienia komunikacji między operatorami farm wiatrowych, rybakami i podmiotami zajmującymi się akwakulturą, a także z przedstawicielami programów morskiej gospodarki przestrzennej. Jak stwierdzono w Ramce informacyjnej 10, operatorzy farm wiatrowych często ignorują możliwość prowadzenia połowów lub hodowli ryb w obrębie ich instalacji, coraz więcej jest jednak dowodów na możliwość współistnienia tych rodzajów działalności.

Ramka informacyjna 10 • Badanie ILVO: miejsce dla biernych narzędzi połowowych i produkcji skorupiaków na farmach wiatrowych

„Nieznane, niekochane”: operatorzy morskich farm wiatrowych mają tendencję do traktowania rybołówstwa i akwakultury jako zagrożeń raczej niż możliwości. Taki sam jest stosunek rybaków i hodowców do farm. A przecież te rodzaje działalności mogą współistnieć, a nawet generować efekty synergii.

W Belgii flamandzkie rybołówstwo morskie stoi w obliczu wielu różnych zagrożeń. Oprócz rosnących cen paliwa, kryzysu gospodarczego i problemów ekologicznych, także intensywna eksploatacja zasobów morza i tworzenie obszarów chronionych powodują zmniejszenie tradycyjnych łowisk.

Badanie przeprowadzone niedawno przez flamandzki Instytut Badań nad Rybołówstwem i Rolnictwem (ILVO) wykazało, że w razie spełnienia określonych warunków prawnych i technicznych na farmach wiatrowych możliwe byłoby zastosowanie biernych metod połowowych i kilku technik akwakultury. Oczekuje się bowiem, że wiele populacji ryb i skorupiaków doskonale radziłoby sobie w takich strefach (np. strzępiel, krab i homar) ze względu na tzw. „efekt rafy”, który zaobserwowano już i przeanalizowano w szeregu badań⁵¹. Są to gatunki, które mogą być poławiane w sposób zrównoważony przez operatorów działających na małą skalę, bez zagrożenia dla instalacji produkujących energię.

Zagrożenia związane z działalnością połowową na farmach są w dużej mierze uzależnione od pojemności i rozmiaru jednostek pływających. Jak stwierdzono w sprawozdaniu, „małe, lekkie jednostki pływające, takie jak te używane do biernych połowów (zwykle < 150 GT) nie stwarzają zupełnie żadnego zagrożenia dla farm wiatrowych w razie kolizji. Ryzyko od razu wzrasta w przypadku jednostek o tonażu przekraczającym 1 000 GT.”

<http://www.ilvo.vlaanderen.be/NL/Onderzoek/Visserij/Technischvisserijonderzoek/Maripas/tabid/5348/language/nl-BE/Default.aspx> (w języku niderlandzkim)

⁵¹ Petersen, J. K. i Malm, T., 2006. „Offshore Windmill Farms: Threats to or Possibilities for the Marine Environment”. *Ambio* 35(2): 75–80.

Najważniejsze informacje w podrozdziale:

- > LGR mogą pomóc lokalnym społecznościom stać się producentami energii.
- > Wszystkie udane lokalne projekty z zakresie produkcji energii zdołały zaangażować w realizację swoich inicjatyw lokalne społeczności.
- > Dostępne są różne technologie, których zastosowanie wymaga różnych warunków i może prowadzić do różnego rodzaju konfliktów.
- > LGR mogą pomagać lokalnym społecznościom w obronie lub promowaniu swoich interesów wobec zewnętrznych promotorów projektów wielkoskalowych.

E. Wnioski

Jeśli wyjdziemy poza ograniczenia związane z celami ochrony, środowisko naturalne okazuje się być źródłem wzrostu gospodarczego i możliwości. Wzrostu gospodarczego, który nie tylko wykorzystuje zasoby odnawialne, ale też gwarantuje utrzymanie zdrowego środowiska i zapewnianych przez nie usług ekosystemowych oraz uznanie ich wartości.

Nie należy mierzyć wartości środowiska wyłącznie twardą gotówką pochodzącą z jego bezpośredniego wykorzystania gospodarczego, lecz należy również brać pod uwagę często pomijane usługi ekosystemowe, które decydują o zrównoważonym charakterze oraz możliwości prowadzenia wszystkich rodzajów działalności gospodarczej.

Uświadomienie sobie tego faktu stawia przed nami zarówno możliwości, jak i obowiązki: możliwości związane z nowymi drogami maksymalizacji korzyści z lokalnego kapitału środowiskowego oraz obowiązki związane z zapewnieniem zrównoważonej eksploatacji zasobów środowiska, przy jednoczesnym wspieraniu zielonego wzrostu gospodarczego.

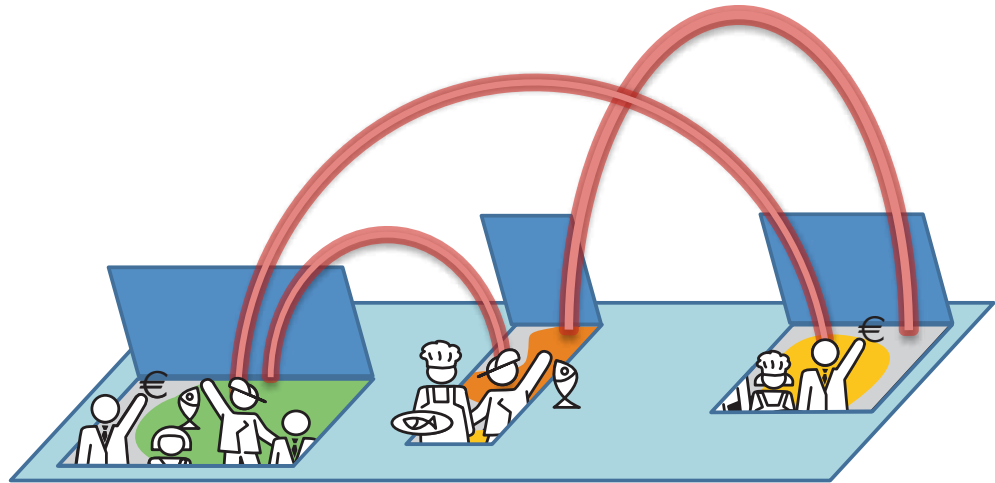
Mając świadomość, że środowisko dostarcza komponentów niezbędnych do każdego rodzaju lokalnej działalności gospodarczej, możemy zastanowić się nad potencjalnym optymalnym wykorzystaniem kapitału środowiskowego dla dobra naszego obszaru.

LGR, jako wszechstronne jednostki dysponujące również pewnymi możliwościami decyzyjnymi, są idealnie przygotowane do stworzenia nowej dynamiki i promowania zielonego wzrostu gospodarczego na poziomie lokalnym. W niniejszej publikacji omówiono różne dostępne ścieżki, jak również przedstawiono narzędzia i przykłady. Ostatecznie jednak to do LGR należy znalezienie własnej drogi do inteligentnego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu gospodarczemu, opartego na mądrym użytkowaniu i ochronie własnego kapitału środowiskowego.

Rys. 5 – Rola LGR w optymalizacji użytkowania zasobów

LGR jako łącznicy w ekosystemie zainteresowanych stron:

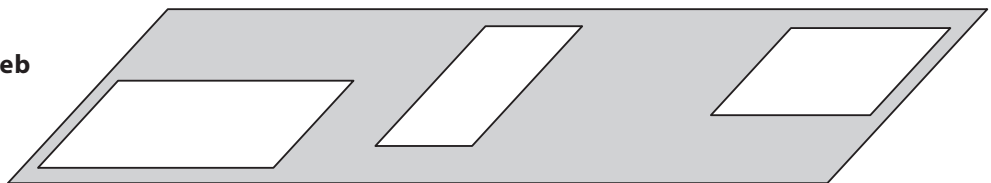
Otwarcie/wzmocnienie współpracy między odrębnymi „zasobami/użytkownikami/potrzebami”



LGR mogą działać na kilku poziomach

Mapowanie **potrzeb**

+



Mapowanie
użytkowników

+



Mapowanie **zasobów**





FARNET Support Unit

Rue de la Loi 38 – B-1040 Bruxelles
 T +32 2 613 26 50 – F +32 2 613 26 59
 info@farnet.eu – www.farnet.eu