
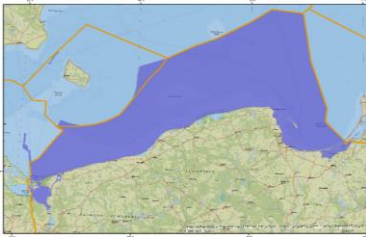


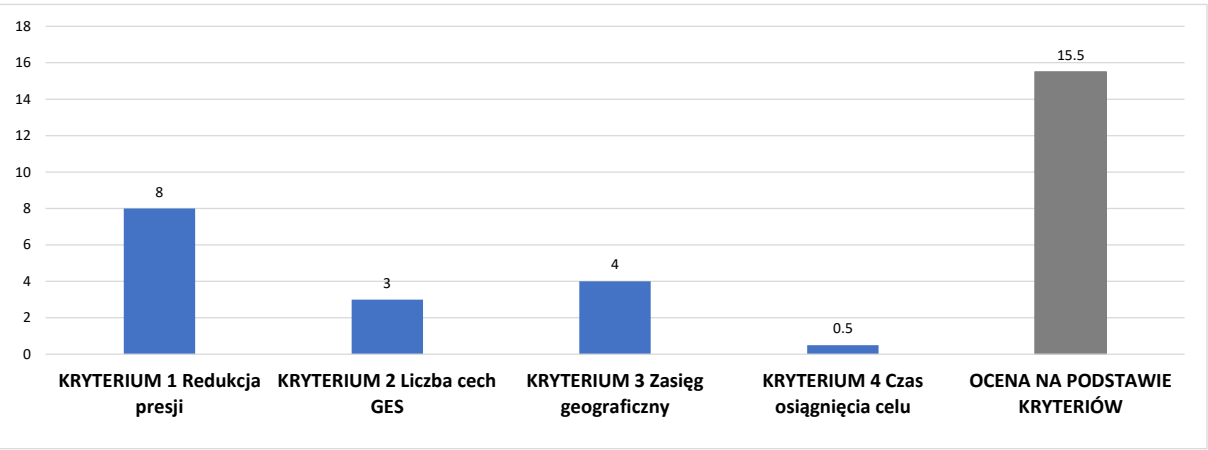
Nazwa działania:	<b>Zlewniowe programy redukcji zanieczyszczeń rolniczych</b>			
Kod:	N_21			
Typ aktualizacji:	<b>Działanie nowe w POWM</b>	Kategoria:		Stan wdrażania: <b>wdrażanie nie rozpoczęte</b>
Lokalizacja (obszar, którego dotyczy działanie – zasięg geograficzny oraz lokalizacja miejsca, w którym ma być podjęte):	 			
Istota problemu:	<p>Rolnictwo jest największym źródłem biogenów trafiających do polskich wód śródlądowych i morskich. Bez poważnego zmniejszenia ładunków fosforu i azotu z rolnictwa niemożliwe będzie osiągnięcie celów środowiskowych w zakresie ochrony wód. Budowie niezbędnych struktur instytucjonalnych i systemu finansowania służyć będzie działanie pn. "Rolnicze Fundusze Zlewniowe". Rozwijanie niezbędnej wiedzy i potencjału ludzkiego jest przedmiotem działania pn. "Zlewniowe programy redukcji zanieczyszczeń rolniczych - pilotaż". Zdecydowanie największe zadanie stanie jednak przed rolniczymi samorządami zlewniowymi, które opracują i wdrożą zlewniowe programy redukcji zanieczyszczeń rolniczych.</p>			
Historia działania:	nie dotyczy			
Opis działania:	<p>W zlewniach jcwp, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń biogenów w rzekach lub jeziorach bądź dopuszczalnych wartości chlorofilu, peyzroczystości lub natlenienia w jeziorach, rolnicze samorządy zlewniowe będą realizowały zlewniowe programy redukcji zanieczyszczeń rolniczych. Rozwiązanie to będzie wymagało uregulowań na poziomie ustawowym (por. działanie pn. "Rolnicze fundusze zlewniowe").</p> <p>Zlewniowy program obejmuje dwa zestawy środków ochronnych, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- środki powszechnie obowiązujące,</li> <li>- środki specyficzne dla danej zlewni jcwp.</li> </ul> <p>Środki powszechnie obowiązujące są realizowane przez wszystkich właścicieli i użytkowników gruntów rolnych oraz właścicieli i zarządców urządzeń melioracyjnych od chwili objęcia jcwp programem i nie podlegają rekompensatom. Środki te obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz lokalizacji nowych i rozbudowy istniejących ferm o DJP&gt;210</li> <li>- zakaz likwidacji oczek wodnych, miedz, zadrzewień, zabagnień itp. barier biogeochemicznych</li> <li>- zakaz przekształcania użytków zielonych na inne użytki</li> <li>- zakaz realizacji nowych melioracji odwadniających</li> <li>- zakaz konserwacji istniejących urządzeń odwadniających bez jednoczesnej budowy urządzeń nawadniających lub pozwalających</li> <li>- nakaz wykonywania wszelkich uprawek w poprzek stoków</li> <li>- nakaz utrzymania okrywy zielonej na 80% gruntów ornych przez 80% roku</li> <li>- bezwzględny zakaz stosowania gnojowicy w odległości 20 m od jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha, rowów o szerokości &gt; 5m, cieków naturalnych, kanałów i w odległości 10 m od rowów o szerokości &lt; 10 m</li> <li>- bezwzględny zakaz stosowania pozostałości nawozów naturalnych i mineralnych w odległości 10 m od jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha, rowów o szerokości &gt; 5m, cieków naturalnych, kanałów i w odległości 5 m od rowów o szerokości &lt; 10 m.</li> </ul> <p>Plan specyficznych środków redukcji zanieczyszczeń z rolnictwa jest przedstawiany przez zarząd i uchwalany przez walne zgromadzenie. Plan obejmuje okres siedmioletni i zakłada wydatki przynajmniej równe sumie opłat za usługi wodne przewidywanych na ten okres. Plan przedstawia/uwzględnia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozmieszczenie typów, podtypów i gatunków gleb</li> <li>- rzeźbę terenu z uwzględnieniem stoków podatnych na erozję</li> <li>- lokalizację użytków rolnych z podziałem przynajmniej na grunty orne i trwałe użytki zielone, na podstawie materiałów fotogrametrycznych</li> <li>- lokalizację wód powierzchniowych, w tym zbiorników, oczek wodnych, cieków naturalnych, rowów melioracyjnych</li> <li>- lokalizację gruntów zdrenowanych i wylotów rur drenarskich</li> <li>- lokalizację obiektów inwentarskich o obsadzie &gt; 40 DJP</li> <li>- lokalizację i pojemność urządzeń do przechowywania obornika</li> <li>- lokalizację przyłemu obornika z obiektów inwentarskich o obsadzie &gt; 100 DJP</li> <li>- dawki i bilans nawozów azotowych i fosforowych według planów nawożenia</li> <li>- wyniki wykonanych na potrzeby planu badań stężeń biogenów w ciekach, w tym rowach melioracyjnych, wód gruntowych, wód drenarskich i wód pochodzących z innych jcwp</li> <li>- sporządzony na podstawie średnich odpływów jednostkowych z wieloletniego bilansu ładunków azotu i fosforu docierających do jcwp, z podziałem na źródła punktowe, ładunki z innych jcwp, ścieki z terenów nieskanalizowanych, opad atmosferyczny, ładunki z lasów i nieużytków oraz ładunki z rolnictwa</li> <li>- główne i podrzędne trasy migracji biogenów do wód powierzchniowych</li> </ul> <p>Plan określa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potencjalnie najkorzystniejsze lokalizacje środków ochronnych</li> <li>- rodzaj i podstawowe parametry geometryczne i techniczne środków ochronnych</li> <li>- kalkulację kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych środków ochronnych</li> <li>- szacunkowe efekty redukcji stężeń i ładunków biogenów</li> <li>- priorytety i harmonogram realizacji środków ochronnych, z uwzględnieniem efektywności ekonomicznej</li> </ul>			

oraz wykonalności technicznej i organizacyjnej														
- monitoring skuteczności środków ochronnych, polegający między innymi na badaniu stężeń biogenów powyżej i poniżej zrealizowanych środków ochronnych														
- zalecenia w sprawie działań, jakie dla ochrony wód powierzchniowych powinny podjąć określone gospodarstwa rolne lub gospodarstwa rolne ogółem, a które nie mieszczą się w zakresie planu (np. budowa urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych, uszczelnienie szamb, budowa oczyszczalni przydomowych)														
- zalecenia w sprawie działań, jakie dla ochrony wód powierzchniowych powinny podjąć w zlewni jcwp inne podmioty (np. zwiększenie redukcji fosforu w oczyszczalni komunalnej)														
- zasady ustalania wysokości kar administracyjnych za nieprzestrzeganie ustaleń programu przez gospodarstwa rolne.														
Za wdrażanie przyjętego przez Walne Zgromadzenie programu redukcji zanieczyszczeń rolniczych odpowiada Zarząd Rolniczego Samorządu Zlewniowego (por. działanie pn. "Rolnicze Fundusze Zlewniowe")														
Spodziewane efekty:		Redukcja azotu trafiającego z terenów rolniczych do Bałtyku o około 40 000 ton N/rok. Redukcja fosforu trafiającego z terenów rolniczych do Bałtyku o około 2 900 ton P/rok.												
Elementy GES:		D5	D1	D4	D3									
Redukcja presji:		bardzo wysoka	wysoka	średnia	średnia									
Rodzaj działania:		prawne, organizacyjne, techniczne								Typ działania (KTM):		2		
Podmioty odpowiedzialne:		Minister właściwy ds. gospodarki wodnej oraz minister właściwy ds. rolnictwa												
		Wody Polskie, rząd, parlament, prezydent – proces legislacyjny												
		Rolnicze samorządy zlewni – opracowanie i wdrażanie programów												
Podstawa prawna:		art. 118- 124 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.												
		art. 146 i art. 240 punkt 13) ustawy z dnia 20p lipca 2017 r. Prawo Wodne												
Poziom koordynacji:		krajowy												
Miejsce wdrażania:	zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków azotu i/lub fosforu (w przypadku jcwp jeziornych - także przekroczenia dopuszczalnych wartości przezroczystości, natlenienia i stężeń chlorofilu)			Zasięg oddziaływania:	Otwarte		Przybrzeżne			Przełajściowe				
					Basen Gotlandzki	Zatoka Gdńska	Basen Bornholmski	CW20001WB1 Półwysep Hel	CW20001WB2 Basen Gotlandzki	CW60001WB3 Basen Bornholmski	CW60001WB4 Zatoka Pomorska	TW20001WB1 Zalew Wiślny	TW20002WB4 Zalew Pucki	TW20003WB5 Zatoka Pucka Zewn.
Termin rozpoczęcia:		2026 (uruchomienie programów zlewniowych)			Termin zakończenia:			2036 (osiągnięcie redukcji zanieczyszczeń wymaganych dla osiągnięcia dobrego stanu jcwp objętych programami)						
Termin osiągnięcia celu po wdrożeniu działania:					2036 - osiągnięcie redukcji presji; 2050 - osiągnięcie większości efektów w Bałtyku; 2060 - osiągnięcie pełni efektów w Bałtyku									
Monitoring realizacji:		Minister właściwy ds. gospodarki wodnej - na podstawie sprawozdań rolniczych samorządów zlewniowych												
Monitoring efektów:		Inspekcja Ochrony Środowiska - na podstawie PMS, Wody Polskie - na podstawie analiz wykonywanych na potrzeby m.in. PWSK, PGW i POWM												
Koszty początkowe [tys. zł]:		18 000 000		Źródło:		Oszacowanie kosztów w pliku pn. Kalkulacja kosztów w pliku pn. Kalkulacje kosztów i efektów wybranych działań.xlsx								
Koszty operacyjne [tys. zł/r]:		0		Źródło:		Zakłada się, że koszty operacyjne w okresie wdrażania programów są uwzględnione w kwocie 18 mld zł kosztów początkowych. Koszty operacyjne po zakończeniu wdrażania programów i osiągnięciu celów środowiskowych jcwp w zakresie wskaźników trofii będą w dużej mierze zależały od charakteru zastosowanych środków ochronnych. Dla przykładu, środek ochronny w postaci wykupu gruntów nad brzegami wód i pozostawienia ich naturalnej sukcesji nie będzie generował żadnych kosztów operacyjnych. Z kolei zainstalowanie komory koagulacji fosforu na rowie melioracyjnym będzie generowało koszty operacyjne związane z zakupem koagulantu, zagospodarowaniem osadu i konserwacją urządzeń.								
Potencjalne źródła finansowania:				rolnicze fundusze zlewniowe, środki własne NFOŚiGW/ WFOŚiGW, środki POiŚ										
WYNIKI ANALIZ WSKAZANYCH W ART. 13.3 PAR 2 MSFD, W TYM ANALIZ KOSZTÓW I KORZYŚCI:														
KORZYŚCI														
Dla działania przeprowadzono analizę ilościową.														
Szacunkowe roczne korzyści z wdrożenia działania wynoszą: 3096299907 zł.														
Źródło oszacowania korzyści:Do wyceny korzyści z uniknięcia budowy oczyszczalni ścieków, przyjęto korzyści z uniknięcia poniesienia kosztu porównywalnego z KPOŚK, tj. 66 mld zł. Do wyceny korzyści z eutrofizacji przemnożono ilość redukcji ładunku azotu i fosforu w wyniku wdrożenia działania przez wskaźniki korzyści na jednostkę azotu i fosforu. Koszty degradacji pochodzą z opracowania: <a href="http://stateofthebalticsea.helcom.fi/wp-content/uploads/2019/09/BSEP160-ESA.pdf">http://stateofthebalticsea.helcom.fi/wp-content/uploads/2019/09/BSEP160-ESA.pdf</a>														
Rozpoznano korzyści z wdrożenia działania (analiza jakościowa). Dokonano oceny pod kątem stopnia spełniania następujących kryteriów: 1. Redukcja presji, 2. Liczba deskryptorów GES, 3. Zasięg geograficzny, 4. Czas osiągnięcia celu. Uwzględniono przy tym wagi kryteriów, kolejno dla Redukcji presji - 2; Liczby deskryptorów GES - 1; Zasięgu geograficznego - 1 i Czasu osiągnięcia celu - 0,5 W wyniku tej oceny działanie otrzymało ocenę: 15,5														
Założenia do szacunku korzyści: Pierwszą korzyścią są uniknięte koszty alternatywnego sposobu osiągnięcia porównywalnej redukcji biogenów, za pomocą budowy oczyszczalni ścieków. Oszacowano, że uniknięty koszt wynosi ok. 66 mld zł. Przyjęto, że zostałaby poniesiony w okresie 25 lat. Drugą korzyścią jest uniknięcie eutrofizacji. Zgodnie z raportem State of the Baltic Sea, koszt degradacji w wyniku eutrofizacji dla Polski: 12 euro/os/rok x 30 mln os. (18-80 lat) = 360 mln EUR/rok (stan cen z 2015 r.). Wskaźniki korzyści na jednostkę azotu i fosforu obliczono poprzez podzielenie ww. kosztu degradacji przez ilość rocznych emisji azotu i fosforu do Bałtyku i zindeksowanie o inflację w latach 2016-2020. W ten sposób obliczono wskaźniki korzyści na jednostkę azotu i fosforu na poziomie: dla azotu 4686 PLN/Mg i dla fosforu 92,7 PLN/kg.														
Obliczony stosunek zdyskontowanych korzyści do kosztów wynosi: 2.58														
Działanie jest efektywne.														
Należy podkreślić, że działanie jest pod względem kosztów jednostkowych (inwestycyjne+ operacyjne) wielokrotnie tańsze niż KPOŚK.														

EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA

Ostatecznie, uwzględniając wyniki analizy jakościowej oraz szacowane koszty, pod względem efektywności kosztowej działanie oceniono na 3 (w 5-cio stopniowej skali, gdzie 1 oznacza bardzo niską, a 5 bardzo wysoką efektywność kosztową).

EFEKTYWNOŚĆ	Ocena	Waga	Ocena z uwzgl.wag
KRYTERIUM 1 Redukcja presji	4	2	8
KRYTERIUM 2 Liczba cech GES	3	1	3
KRYTERIUM 3 Zasięg geograficzny	4	1	4
KRYTERIUM 4 Czas osiągnięcia celu	1	0.5	0.5
OCENA NA PODSTAWIE KRYTERIÓW			15.5



<7	bardzo niska	1
7 - 8	niska	2
8 - 9	średnia	3
9 - 11	wysoka	4
> 11	bardzo wysoka	5

OCENA EFEKTYWNOŚĆ DZIAŁANIA	5	bardzo wysoka
-----------------------------	---	---------------

KOSZT WDROŻENIA	
Całkowity koszt wdrożenia	18 000 000 000

> 250 mln PLN	bardzo wysoki	1
151-250 mln PLN	wysoki	2
76-150 mln PLN	średni	3
11-75 mln PLN	niski	4
≤ 10 mln	bardzo niski	5

OCENA KOSZT WDROŻENIA	1	bardzo wysoki
-----------------------	---	---------------

EFEKTYWNOŚĆ		5	4	3	2	1
KOSZT	1	3	3	2	1	1
	2	3	3	3	2	1
	3	4	4	3	2	2
	4	5	4	3	3	3
	5	5	5	4	3	3
OCENA OSTATECZNA		3				