


Nazwa działania:

Zapewnienie warunków bezpiecznego przechowywania nawozów naturalnych

| METRYKA DZIAŁANIA:  |  |
|---|--|
| Nr działania:   | KTM2_3   |
| Rodzaj działania (prawne, administracyjne, ekonomiczne, edukacyjne, kontrolne, inne):   | prawne, techniczne   |
| Lokalizacja (obszar, którego dotyczy działanie – zasięg geograficzny oraz lokalizacja miejsca, w którym ma być podjęte):  | <div><div></div><div>Działanie obejmujące całe terytorium lądowe Rzeczypospolitej Polskiej</div></div>  |
| Podstawa realizacji (podstawa prawna bądź nazwa dokumentu, który stanowi podstawę realizacji:   | Zalecenie Komisji 28E/4 1) przyjęte 15 listopada 2007 r. w odniesieniu do Artykułu 20(1) c) Konwencji Helsińskiej, zmieniające Załącznik III Konwencji Art. 61c, 61d i 61p ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne Art. 38b, 38c, 38d ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne Art. 113b ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne  |
| Sposób wdrażania:   | Zmiana Ustawy Prawo Wodne, opracowanie i wdrożenie ogólnokrajowego programu działań na rzecz ochrony wód przed azotanami z rolnictwa.  |
| Okres realizacji:   | 2016 r. zmiana Ustawy Prawo Wodne<br>2017 r. opracowanie i przyjęcie, na podstawie nowego Prawa Wodnego, krajowego programu ochrony wód przed azotanami z rolnictwa<br>2020 r. pełna realizacja programu ochrony wód przed azotanami z rolnictwa w zakresie składowania nawozów naturalnych  |
| Zakres rzeczowy:  | Zgodnie z projektem nowego Prawa Wodnego opracowany zostanie krajowy program ochrony wód przed azotanami z rolnictwa, który obejmie wszystkie gospodarstwa o podłowie pnad 10 DJP lub obsadzie ponad 1,5 DJP/ha. Zakłada się, że program wprowadzi dla tych gospodarstw obowiązek składowania nawozów naturalnych w sposób uniemożliwiający niekontrolowane przenikanie biogenów do gleb i wody. Szacuje się, że będzie to oznaczało konieczność wybudowania w gospodarstwach rolnych około 6 mln m2 płyt gnojowych, a także zbiorników na gnojówkę. |
| Jednostka odpowiedzialna za wdrożenie / kontrolę (jednostka odpowiedzialna za wdrożenie działania oraz jednostka odpowiedzialna za kontrolę / monitoring realizacji działania):                             | Nową ustawę Prawo Wodne uchwali Sejm, a podpisze Prezydent RP. Krajowy program działań na rzecz ochrony wód przed azotanami z rolnictwa opracuje minister właściwy do spraw gospodarki wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa.  |
| Koordynacja lokalna (zgodnie z wymaganiami dyrektywy morskiej Państwa ramach konwencji regionalnych podejmują i koordynują w regionie działania służące poprawie stanu ekologicznego środowiska morskiego). | Działanie koordynowane lokalnie  |
| Koszty wdrożenia:   | 754700000 PLN  |
| Źródło finansowania:  | Wskazane w OSR do ustawy Prawo wodne. Koszty budowy płyt obornikowych poniosą gospodarstwa rolne. Można przypuszczać, że część gospodarstw skorzysta z dofinansowania dostępnego w ramach PROW 2014-2020 lub z odpowiednich programów NFOŚiGW i WFOŚiGW.   |

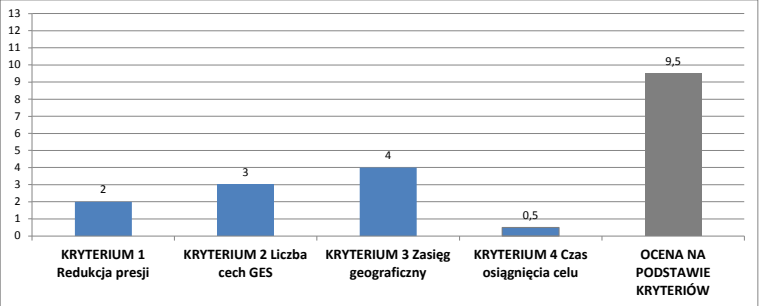
| ODNIESIENIE DO CECHY STANU LUB PRESJI:  |   |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
|---|---|--------|--------------|-----------------|--------|----|---|--------|----|-------------------------------|--------|----|---|--------|-----|-------------------------------|--------|----|------------------------------------|--------|----|--|--------|-----|------------------------------------|--------|----|---|-----|
| Bezpośredni wpływ na cechę  |   |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Cecha:  | C5 Eutrofizacja<br>Do minimum ogranicza się eutrofizację wywołaną przez działalność człowieka, w szczególności jej niekorzystne skutki, takie jak ubytki różnorodności biologicznej, degradacja ekosystemu, szkodliwe zakwity glonów praz niedobór tlenu w dolnych partiach wód.  |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Cel środowiskowy:   | Morze Bałtyckie, w tym polskie obszary Bałtyku, pozbawione znaczących skutków eutrofizacji wywołanej działalności człowieka, tzn. środowisko morskie niezagrożone przez eutrofizację.   |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Kryteria:   | 5.1 Poziom substancji biogennych<br>5.2 Bezpośrednie skutki wzrostu stężeń substancji odżywczych w środowisku (cel środowiskowy - przejrzysta woda)<br>5.3 Bezpośrednie skutki wzrostu stężeń substancji odżywczych w środowisku (cel środowiskowy - brak negatywnych oddziaływań na organizmy bytujące na dnie)  |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania: | Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan: <table><tr><th>Nr podakwenu</th><th>Nazwa podakwenu</th><th>Ocena:</th></tr><tr><td>27</td><td>Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>33</td><td>Wody otwarte Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35</td><td>Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej</td><td>subGES</td></tr><tr><td>35A</td><td>Polska część Zalewu Wiślanego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>36</td><td>Wody otwarte Basenu Bornholmskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>38</td><td>Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>38A</td><td>Polska część Zalewu Szczecińskiego</td><td>subGES</td></tr><tr><td>62</td><td>Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr></table> |        | Nr podakwenu | Nazwa podakwenu | Ocena: | 27 | Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego | subGES | 33 | Wody otwarte Zatoki Gdańskiej | subGES | 35 | Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej | subGES | 35A | Polska część Zalewu Wiślanego | subGES | 36 | Wody otwarte Basenu Bornholmskiego | subGES | 38 | Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego | subGES | 38A | Polska część Zalewu Szczecińskiego | subGES | 62 | Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego | GES |
| Nr podakwenu  | Nazwa podakwenu   | Ocena: |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 27  | Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego   | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 33  | Wody otwarte Zatoki Gdańskiej   | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 35  | Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej   | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 35A   | Polska część Zalewu Wiślanego   | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 36  | Wody otwarte Basenu Bornholmskiego  | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 38  | Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego  | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 38A   | Polska część Zalewu Szczecińskiego  | subGES |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| 62  | Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego   | GES    |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:                  | Zrealizowanie działania przyczyni się do ograniczenia presji związanej z wprowadzaniem do wód substancji biogennych, będących pierwotnym czynnikiem wywołującym eutrofizację. Ograniczenie presji powinno spowodować poprawę szeregu właściwości fizykochemicznych, w tym stężeń fosforu w wodzie, przezroczystości wody i natlenienia warstw przydennych. Ponadto, ograniczenie presji powinno przyczynić się do poprawy stanu ochrony szeregu wrażliwych na   |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |
| Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:     | Ryby, ptaki, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim   |        |              |                 |        |    |   |        |    |                               |        |    |   |        |     |                               |        |    |                                    |        |    |  |        |     |                                    |        |    |   |     |

| Pośredni wpływ na cechę   |  |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
|---|--|--------|--------------|-----------------|--------|----|---|-----|----|-------------------------------|------|----|---|-----|-----|-------------------------------|-----|----|------------------------------------|-----|----|--|-----|-----|------------------------------------|------|----|---|-----|
| Cecha:  | C4 Łańcuch troficzny<br>Wszystkie elementy morskiego łańcucha pokarmowego, w stopniu w jakim są znane, występują w normalnych ilościach i zróżnicowaniu, na poziomie, który w dalszej perspektywie może zapewnić bogactwo gatunków i utrzymanie ich pełnej zdolności reprodukcyjnej.   |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| Cel środowiskowy:   | Osiągnięcie do 2020r. stanu, kiedy presja wywierana przez człowieka nie powoduje zmian w środowisku, w którym wszystkie elementy morskich sieci troficznych wykazują naturalny i stabilny poziom liczebności i różnorodności, w zakresie poznanym dotychczas.  |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| Kryteria:   | 4.1 Produktynność (produkcja na jednostkę biomasy) kluczowych gatunków lub grup troficznych<br>4.2 Proporcja wybranych gatunków na szczycie łańcucha pokarmowego<br>4.3 Liczebność / rozmieszczenie kluczowych grup/ gatunków troficznych  |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania: | Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan: <table><tr><th>Nr podakwenu</th><th>Nazwa podakwenu</th><th>Ocena:</th></tr><tr><td>27</td><td>Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr><tr><td>33</td><td>Wody otwarte Zatoki Gdańskiej</td><td>brak</td></tr><tr><td>35</td><td>Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej</td><td>GES</td></tr><tr><td>35A</td><td>Polska część Zalewu Wiślanego</td><td>GES</td></tr><tr><td>36</td><td>Wody otwarte Basenu Bornholmskiego</td><td>GES</td></tr><tr><td>38</td><td>Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego</td><td>GES</td></tr><tr><td>38A</td><td>Polska część Zalewu Szczecińskiego</td><td>brak</td></tr><tr><td>62</td><td>Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego</td><td>GES</td></tr></table> |        | Nr podakwenu | Nazwa podakwenu | Ocena: | 27 | Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego | GES | 33 | Wody otwarte Zatoki Gdańskiej | brak | 35 | Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej | GES | 35A | Polska część Zalewu Wiślanego | GES | 36 | Wody otwarte Basenu Bornholmskiego | GES | 38 | Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego | GES | 38A | Polska część Zalewu Szczecińskiego | brak | 62 | Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego | GES |
| Nr podakwenu  | Nazwa podakwenu  | Ocena: |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 27  | Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego  | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 33  | Wody otwarte Zatoki Gdańskiej  | brak   |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 35  | Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej  | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 35A   | Polska część Zalewu Wiślanego  | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 36  | Wody otwarte Basenu Bornholmskiego   | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 38  | Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego   | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 38A   | Polska część Zalewu Szczecińskiego   | brak   |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| 62  | Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego  | GES    |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:                  | Zrealizowanie działania przyczyni się do ograniczenia presji związanej z wprowadzaniem do wód substancji biogennych, będących pierwotnym czynnikiem wywołującym eutrofizację. Ograniczenie presji powinno spowodować poprawę szeregu właściwości fizykochemicznych, w tym stężeń fosforu w wodzie, przezroczystości wody i natlenienia warstw przydennych. Ponadto, ograniczenie presji powinno przyczynić się do poprawy stanu ochrony szeregu wrażliwych na  |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |
| Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:     | Ryby, ptaki, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim  |        |              |                 |        |    |   |     |    |                               |      |    |   |     |     |                               |     |    |                                    |     |    |  |     |     |                                    |      |    |   |     |

|   |   |   |        |
|---|---|---|--------|
| Cecha:  | C6 Integralność dna morskiego<br>Integralność dna morskiego utrzymuje się na poziomie gwarantującym ochronę struktury i funkcji ekosystemów oraz brak niekorzystnego wpływu zwłaszcza na ekosystemy głębinowe.  |   |        |
| Cel środowiskowy:   | Celem jest osiągnięcie poziomu integralności dna morskiego zapewniającego ochronę struktury oraz funkcji ekosystemów, gdzie nie obserwuje się negatywnych wpływów działalności człowieka zwłaszcza na ekosystemy dennie.  |   |        |
| Kryteria:   | 6.1 Szkody fizyczne, przy uwzględnieniu właściwości substratu<br>6.2 Stan zbiorowiska bentosowego   |   |        |
| Wstępna ocena stanu w odniesieniu do przedmiotu i zakresu geograficznego działania: | Wstępna ocena stanu dla POM z podziałem na podakweny w którym realizowane będzie działanie wskazuje na stan:  |   |        |
|   | Nr podakwenu  | Nazwa podakwenu   | Ocena: |
|   | 27  | Wody otwarte wschodniej części Bałtyku Właściwego             | subGES |
|   | 33  | Wody otwarte Zatoki Gdańskiej                                 | subGES |
|   | 35  | Polskie wody przybrzeżne Zatoki Gdańskiej                     | subGES |
|   | 35A   | Polska część Zalewu Wiślanego                                 | subGES |
|   | 36  | Wody otwarte Basenu Bornholmskiego                            | GES    |
|   | 38  | Polskie wody przybrzeżne Basenu Bornholmskiego                | subGES |
|   | 38A   | Polska część Zalewu Szczecińskiego                            | subGES |
|   | 62  | Polskie wody przybrzeżne wschodniej części Bałtyku Właściwego | subGES |
| Charakterystyka działania w odniesieniu do cechy stanu lub presji:                  | Zrealizowanie działania przyczyni się do ograniczenia presji związanej z wprowadzaniem do wód substancji biogennych, będących pierwotnym czynnikiem wywołującym eutrofizację. Ograniczenie presji powinno spowodować poprawę szeregu właściwości fizykochemicznych, w tym stężeń fosforu w wodzie, przezroczystości wody i natlenienia warstw przydennych. Ponadto, ograniczenie presji powinno przyczynić się do poprawy stanu ochrony szeregu wrażliwych na |   |        |
| Odniesienie działania do elementów ekosystemu wskazanych z załączniku III MSFD:     | Ryby, ptaki, siedliska w słupie wody, siedliska na dnie morskim   |   |        |

WYNIKI ANALIZ WSKAZANYCH W ART. 13.3 PAR 2 MSFD, W TYM ANALIZ KOSZTÓW I KORZYŚCI:

| EFEKTYWNOŚĆ                       | Ocena | Waga | Ocena z uwzgl.wag |
|-----------------------------------|-------|------|-------------------|
| KRYTERIUM 1 Redukcja presji       | 1     | 2    | 2                 |
| 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      |       |      | 9,5               |



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

|                             |   |        |
|-----------------------------|---|--------|
| OCENA EFEKTYWNOŚĆ DZIAŁANIA | 4 | wysoka |
|-----------------------------|---|--------|

| KOSZT WDROŻENIA           |  |             |
|---------------------------|--|-------------|
| Całkowity koszt wdrożenia |  | 754 700 000 |

|                 |               |   |
|-----------------|---------------|---|
| > 250 mln PLN   | bardzo wysoki | 1 |
| 150-250 mln PLN | wysoki        | 2 |
| 75-150 mln PLN  | średni        | 3 |
| 10-75 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 |
|------------------|---|

WYNIKI / KOMENTARZ

Obowiązująca w latach 2000 - 2007 poprzednia Ustawa o nawozach i nawożeniu nakładała na wszystkie gospodarstwa rolne obowiązek przechowywania stałych nawozów naturalnych na nieprzepuszczalnych płytach. Na dostosowanie się do tego wymogu ustawa przewidywała 8-letni okres. W czasie obowiązywania poprzedniej ustawy nastąpił bardzo duży postęp w wyposażaniu gospodarstw rolnych w płyty obornikowe - wybudowano kilka milionów metrów kwadratowych płyt. Stara ustawa przestała obowiązywać z chwilą wejścia w życie ustawy z dnia 7 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu. Nowe przepisy wprowadziły radykalne złagodzenie wymagań w zakresie składowania obornika, ograniczając obowiązek posiadania płyt obornikowych jedynie do największych ferm drobiu (ponad 40 000 szt.) i trzody chlewnej (ponad 2 000 tuczników lub 750 macior), pomijając m.in. zupełnie gospodarstwa prowadzące hodowlę bydła. W rezultacie od 2007 r. nie tylko przestał działać ważny bodziec stymulujący doposażanie istniejących gospodarstw, ale zaczęły powstawać legalnie nowe, wielkie fermy składujące obornik na gruncie, bez zabezpieczeń.

Szacuje się, że w Polsce na gruncie składowane jest około 30% obornika. Jest to niewątpliwie poważne źródło strat biogenów do wód podziemnych i powierzchniowych, chociaż wielkość strat można ocenić jedynie bardzo zgrubnie i z wysokim ryzykiem błędu. Niektóre źródła (raport Uniwersytetu Wageningen z 2007 r.) podają, że nieprawidłowe składowanie nawozów naturalnych może być przyczyną nawet 40% krajowych strat azotu do wód. Przy obecnym pogłowi zwierząt gospodarskich w Polsce, wynoszącym około 6,6 milionów DJP i przeciętnej zawartości azotu w oborniku na poziomie 60 kg/DJP x rok, ilość azotu zawartego w oborniku składowanym na gruncie można szacować na 120 tys. ton N/rok. Przy ostrożnym założeniu, że straty poprzez wymywanie z pryzm stanowią 2% pierwotnej zawartości azotu i uwzględniając, że 44-53% azotu trafiającego do wód gruntowych i powierzchniowych ze źródeł rolniczych ostatecznie trafia do morza, udział złego składowania obornika w polskim ładunku azotu odprowadzanym do Bałtyku szacuje się na 1000 - 1300 ton rocznie. Analogiczne obliczenia dla fosforu, przy założeniu 1% strat fosforu i 70-80% retencji między wodami gruntowymi i powierzchniowymi a morzem pozwalają szacować redukcję ładunku fosforu odprowadzanego do morza na 60 - 110 ton rocznie.

KORZYŚCI

Dla działania przeprowadzono analizę ilościową. Szacunkowe korzyści z wdrożenia działania wynoszą 120070000 PLN. Źródło oszacowania korzyści: Korzyści rozpatrywano w dwóch kategoriach:

- Zmniejszenie zawartości azotu i fosforu w wodzie: założono, że zredukowane zostaną substancje biogenne, co najmniej, w ilości ok. 1300 ton N i 110 ton P rocznie. Do oszacowania wartości przyjęto ceny dualne ze szwedzkich badań na poziomie odpowiednio 2600 EUR/Mg i 220 EUR/kg (w oparciu o szwedzkie opracowanie pn. „Costs and benefits from nutrient reductions to the Baltic Sea, s.55” przygotowane przez Swedish Environmental Protection Agency). Szacunkową korzyść - 118 594 000 PLN rocznie.
- Zwiększenie zawartości azotu i fosforu w oborniku: do obliczenia korzyści dla gospodarstw rolnych w zakresie wzrostu efektywności wykorzystania biogenów zawartych w oborniku przyjęto założenie, że rolnicy dzięki zatrzymaniu ok. 1300 ton N i 110 ton P w oborniku, zmniejszą zakup nawozów azotowych i fosforowych. 1 tona nawozu azotowego typu Mocznik (46 % N) kosztuje 2 146 PLN netto, a nawozu fosforowego typu Polidap (46 % P) kosztuje 3 870 PLN netto. Korzyść: 1300\*(2 146\*0,46)+110\*(3 870\*0,46)=1 475 542 PLN rocznie netto.

Rozpoznano korzyści z wdrożenia działania (analiza jakościowa). Dokonano oceny pod kątem spełniania następujących kryteriów: 1. Redukcja presji, 2. Liczba cech GES, 3. Zasięg geograficzny, 4. Czas osiągnięcia celu. Uwzględniając przy tym wagi kryteriów, kolejno dla Redukcji presji - 2; Liczby cech GES - 1; Zasięgu geograficznego - 1 i Czasu osiągnięcia celu - 0,5.

W wyniku tej oceny działanie otrzymało ocenę 9,5. W przełożeniu tego wyniku na 5-stopniową skalę, gdzie 1 oznacza bardzo niską, a 5 bardzo wysoką efektywność dało ocenę 4.

Założenia do szacunku korzyści:

Korzyścią z wdrożenia niniejszego działania będzie zmniejszenie zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych substancjami biogennymi pochodzenia rolniczego ze składowania obornika bez płyt obornikowych. Po stronie korzyści dla gospodarstw rolnych należy zaliczyć pewien wzrost efektywności wykorzystania biogenów zawartych w oborniku.

Wyliczono wskaźniki analizy ekonomicznej - ENPV = 1086 mln PLN, ERR = 13%. Obliczony stosunek zdyskontowanych korzyści do kosztów wynosi 2,62 - działanie jest efektywne.

KOSZTY

Szacunkowe koszty wdrożenia działania wynoszą 754 700 000 PLN. Źródło oszacowania kosztów: Projekt Ustawy Prawo Wodne - Ocena Skutków Regulacji

Założenia do szacunku kosztów:

Koszty inwestycyjne działania szacuje się na około 754,7 milionów PLN przy założeniu, że wybudowanych zostanie około 6 milionów m2 płyt obornikowych. Działanie nie wiąże się z dodatkowymi kosztami eksploatacyjnymi dla gospodarstw rolnych. Po stronie korzyści dla gospodarstw rolnych należy zaliczyć pewien wzrost efektywności wykorzystania biogenów zawartych w oborniku.

EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA

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