

Ochrona środowiska w gospodarstwach rolnych – ograniczenie ucieczki substancji odżywczych

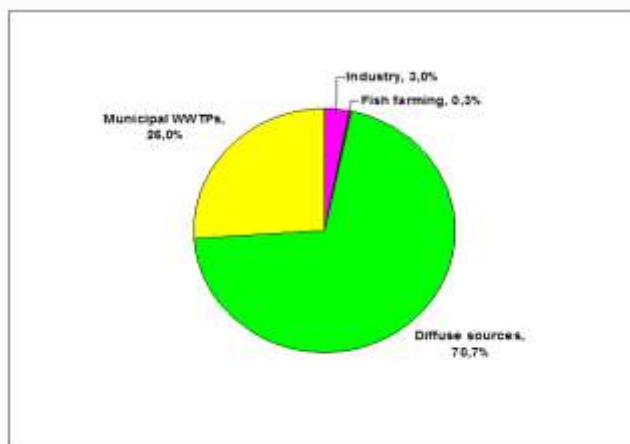
Maria Staniszevska
Polski Klub Ekologiczny



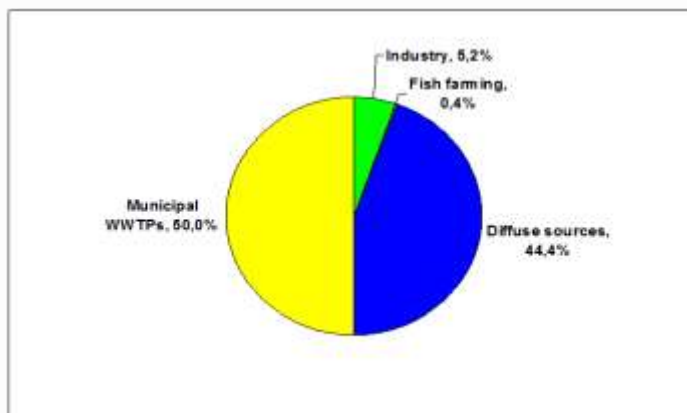
Źródła rozproszone



Całkowity azot



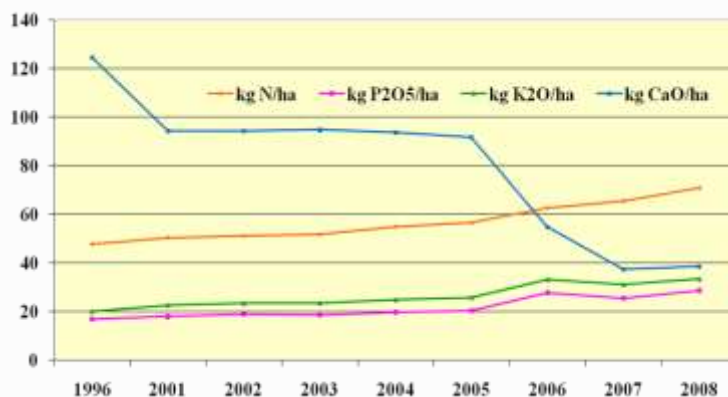
Całkowity fosfor



Eutrofizacja



Zużycie nawozów w rolnictwie polskim w latach 1996 – 2008
(GUS 2008, Środki produkcji w rolnictwie w 2001-2008 r.)



Odptyw związków azotu do wód powierzchniowych

- Wielkość zrzutów
- W wymiarze bezwzględnym odpływ związków azotu rzekami z obszaru Polski jest największy spośród 9 krajów zlewiska morza Bałtyckiego i wynosi obecnie około 144 tys. ton N, co stanowi odpowiednio ok. 25% całkowitej ilości związków azotu zrzucanych do Bałtyku z całego obszaru zlewiska. Uwzględniając duży potencjał obszarowy (18% całego obszaru zlewiska) i ludnościowy (45% ogółu ludności zamieszkujących zlewisko) Polski, jednostkowe straty substancji biogenicznych należą do jednych z najmniejszych i wynoszą odpowiednio około 3,7 kg N na 1 mieszkańca oraz 4,6 kg N 1 ha powierzchni całkowitej naszego kraju.

Obszary szczególnie narażone – tylko 1,47% terytorium Polski



Zasady obowiązujące na terenie obszarów szczególnie narażonych OSN

- Przestrzegania okresów, dawek i sposobów nawożenia max. 170 kg/ha/rok
- Właściwego użytkowania gruntów i poprawnej organizacji produkcji na użytkach rolnych (odłogowanie, okrywy roślin.)
- Właściwego magazynowania nawozów naturalnych oraz pasz soczystych (6mies. retencja zbiorników, płyty gnojowe)
- Prowadzenia dokumentacji w gospodarstwie (bilans N, plany nawożenia, umowy na zbyt nadwyżek nawozu).

Gospodarstwo ekologiczne z obiegiem zamkniętym substancji odżywczych

Ecological Recycling Agriculture – ERA

System ERA to zrównoważone gospodarstwo rolne posiadające produkcję zwierzęcą i roślinną z zamkniętym obiegiem substancji odżywczych – azotu i fosforu.

ERA opiera się na trzech prostych zasadach:

1. liczba zwierząt w gospodarstwie jest wyważona tak, aby produkowana w gospodarstwie pasza wystarczała do ich wykarmienia
2. stosuje się wyważony płodozmian z naprzemiennym długim ugorowaniem
3. zróżnicowanie dochodów – gospodarstwo jest wspierane poprzez całą sieć społeczną dążącą do prawdziwie zrównoważonego rozwoju.

Gospodarstwo ekologiczne z obiegiem zamkniętym substancji odżywczych

- Te reguły mogą być stosowane na tyle sposobów, ilu jest rolników i gospodarstw. Gospodarstwa posiadające tylko jeden typ produkcji – zwierzęcą lub roślinną nie są wyłączone z systemu ERA, jednak aby system działał konieczne jest nawiązanie współpracy z innym gospodarstwem, które posiada brakujący rodzaj produkcji. Prosty przykładem może być współpraca rolnika hodującego zwierzęta z sadownikiem lub ogrodnikiem.

Gospodarstwo ekologiczne z obiegiem zamkniętym substancji odżywczych

Dlaczego warto wdrożyć system ERA w swoim gospodarstwie?

- Wysoka jakość żywności – tworzenie bezpośrednich relacji z konsumentem
- Wykorzystanie naturalnych procesów wspomagających wzrost – kompost, płodozmian
- Zróżnicowanie dochodów – niezależność finansowa gospodarstwa

Projekt – BERAS IMPLEMENTATION

Działania:

1. Utworzenie Centrów Informacji BERAS , zaczątków zrównoważonego społeczeństwa opartego na produkcji i konsumpcji ekologicznych produktów, wyprodukowanych w systemie zawrotu substancji odżywczych. Centra pełnić będą rolę dobrych przykładów, a poprzez materiały edukacyjne wpływać na świadomość społeczeństwa i zachęcać do replikowania tych przykładów.
2. Utworzenie Mobilnego Centrum wdrażania idei projektu. Jest nim minibus, w pełni wyposażony w wystawę interaktywną, materiały, plakaty. Mobilne Centrum będzie podróżowało przez kraje rejonu Bałtyku jako centrum wystawowe i naukowe.

3. Przygotowanie diety dla 'czystego Bałtyku'. Przekształcenie systemu żywnościowego opartego na konwencjonalnych produktach do systemu żywnościowego opartego na produktach pochodzących z rolnictwa ekologicznego spełniającego warunki zawrotu substancji odżywczych. Żywność taka powinna być zdrowa , smaczna i posiadać walory odżywcze. Powinna być żywnością wyprodukowaną lokalnie i sezonowo, aby zminimalizować transport. Ważne jest zapewnienie właściwej równowagi składników, czyli więcej warzyw, ziaren pełnego przemiału i mniej wszelkiego rodzaju mięsa. Unikanie resztek, bądź zagospodarowanie ich, by w ten sposób unikać marnowania żywności.

Dziękuję z uwagę
więcej informacji www.beras.eu