

Program azotanowy wyzwanie dla rolnictwa w Polsce

Dr Tamara Jadczyżyn
IUNG-PIB w Puławach

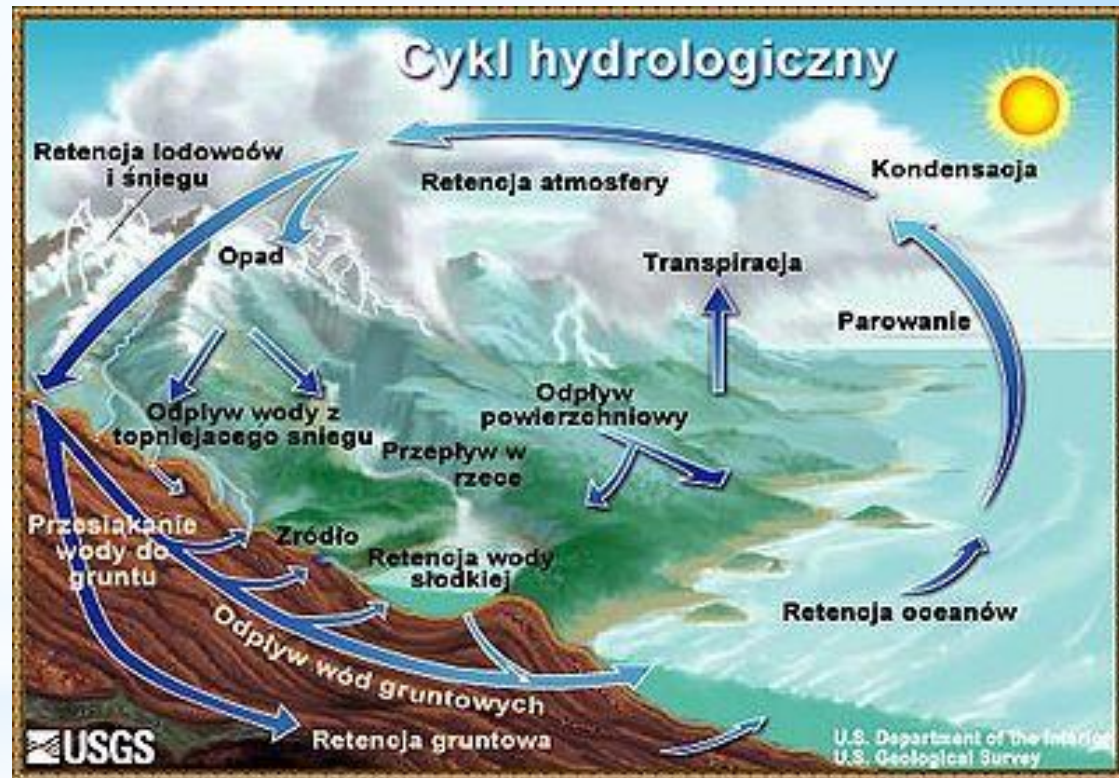
Konferencja naukowa
**GOSPODARKA NAWOZOWA I WYZWANIA WYNIKAJĄCE Z
„PROGRAMU AZOTANOWEGO” W POLSCE**
13 maja 2019 Chełm

* Światowe zasoby wody

- * 96,5 % - morza i oceany (wody słone)
- * 1,7% - wody podziemne
- * 1,7% - lodowce
- * 0,0132% - rzeki i jeziora

✓ W rankingu zasobów wodnych Polska na 25 miejsce w Europie.

✓ Na 1 mieszkańca Polski przypada 3 razy mniej zasobów wody niż średnio w Europie i mniej więcej tyle co w Egipcie



Niedobór wody na świecie

- * 40% obszarów na świecie ma utrudniony dostęp do wody pitnej (pustynie i tereny suche)
- * 2,1 mld osób na świecie nie ma dostępu do czystej wody pitnej
- * stan wód pogarsza się w związku z rozwojem przemysłu i rolnictwa oraz powiększaniem liczby ludności

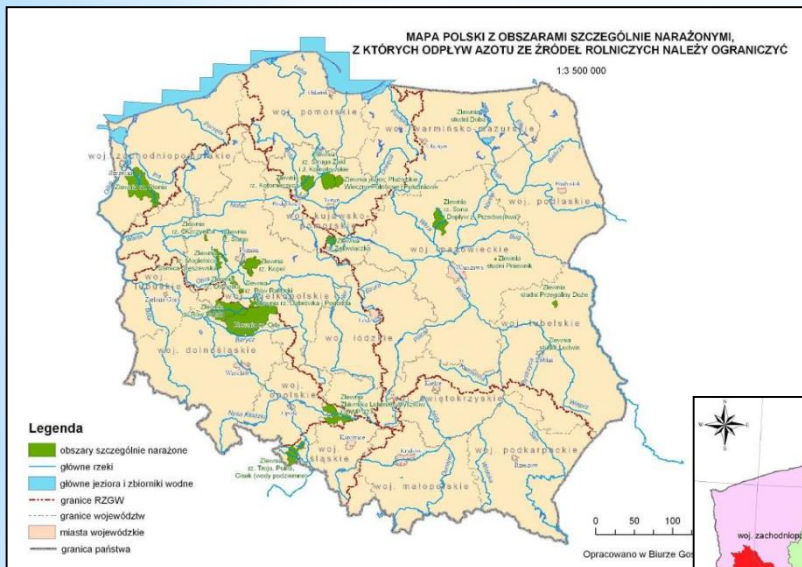


* Dyrektywa azotanowa

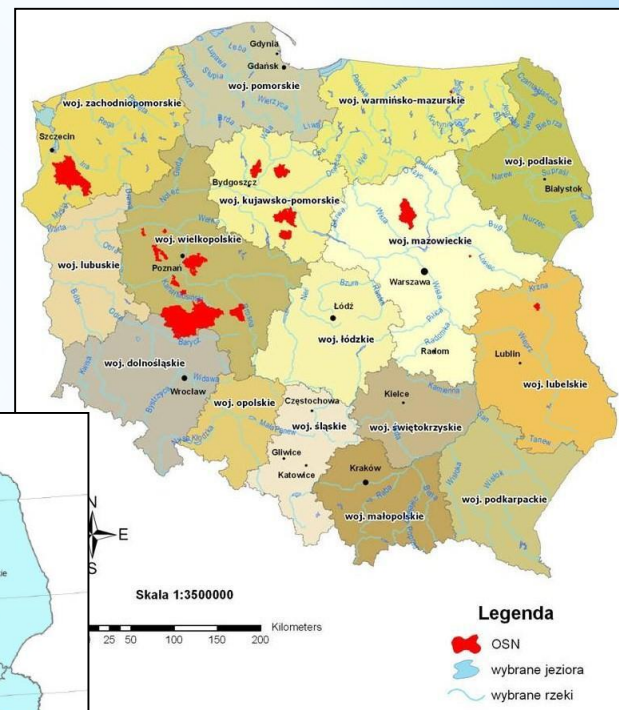
Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r.

- * Stwierdza/zakłada, że głównym źródłem zanieczyszczenia wód jest działalność rolnicza, z którą wiąże się emisja związków azotu do środowiska
- * Celem jest ochrona wód przed zanieczyszczeniem azotem pochodzącym z rolnictwa
- * Środki realizacji celu:
 - 1) wyznaczenie przez państwa członkowskie wód szczególnie wrażliwych na oddziaływanie azotu pochodzącego z rolnictwa
 - 2) prowadzenie w zlewniach tych wód działań ograniczających emisję azotu z rolnictwa
 - 3) opracowanie zbioru zasad dobrej praktyki rolniczej
 - 4) monitorowanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ocena stanu ich eutrofizacji

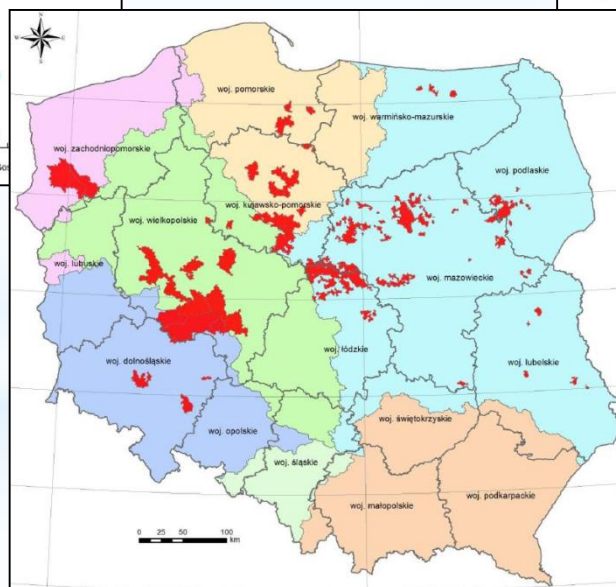
* Obszary szczególnie narażone (OSN) na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego



2004-2008 r. 2% pow.



2008-2012 r. 1,48% pow.



2012 -2016 r. 4,46 % pow.

* Ocena realizacji dyrektywy azotanowej w Polsce

- * Komisja Europejska negatywnie oceniła implementację dyrektywy w Polsce

- * W 2013 r. Komisja wniosła skargę przeciwko RP do Trybunału Sprawiedliwości UE zarzucając:
 - niewłaściwą ocenę wód zanieczyszczonych
 - nieadekwatną powierzchnię stref OSN;
 - niedostateczne działania ograniczające zanieczyszczenie

- ✓ Postępowanie przed Trybunałem Sprawiedliwości UE zakończyło się wyrokiem niekorzystnym dla RP.

* Ustawa prawo wodne 2017 r.

Dział III - Ochrona wód

Rozdział 4 - Ochrona wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych

Art. 102.1. Produkcję rolną oraz działalność w ramach której są przechowywane odchody zwierzęce lub stosowane nawozy, prowadzi się w sposób zapobiegający zanieczyszczeniu wód azotanami i ograniczający takie zanieczyszczenie

Art. 103.1. Minister ds. rolnictwa opracuje zbiór zaleceń dobrej praktyki rolniczej do dobrowolnego stosowania

* Ustawa prawo wodne 2017 r.

- * Art. 104. 1. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu opracowuje się i **wdraża na obszarze całego państwa program działań.**
- * Art. 106. 1. Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw rolnictwa opracowuje projekt programu działań.
- * Art. 106. 4. Rada Ministrów przyjmuje program działań, w drodze rozporządzenia, kierując się koniecznością realizacji celów, o których mowa w art. 104 ust. 1.
- * Art. 106. 5. Program działań podlega przeglądowi co 4 lata oraz w razie potrzeby aktualizacji.

* Prawo wodne

Art. 105

1. Zastosowana w okresie roku dawka odchodów zwierzęcych wykorzystywanych rolniczo nie może zawierać więcej niż 170 kg N/ha
2. W PD może zostać określona roczna dawka odchodów większa niż 170 kg N/ha jeżeli nie zagraża to realizacji celów (*ochrony wód*)
3. Roczную dawkę odchodów zawierającą więcej niż 170 kg N ustala się z uwzględnieniem:
 - ✓ długich okresów wegetacji
 - ✓ upraw o wysokim pobraniu azotu
 - ✓ wysokiego opadu netto
 - ✓ gleb o wysokiej zdolności denitryfikacji

* Wymagania dot. programu działań

- * Środki oraz sposoby postępowania w zakresie praktyki rolniczej, będą zróżnicowane w programie działań w zależności od:
- * liczby utrzymywanych zwierząt gospodarskich;
- * wielkości użytków rolnych, na których jest prowadzona produkcja rolna;
- * intensywności prowadzonej produkcji rolnej;
- * części obszaru kraju z uwzględnieniem:
 - * a) warunków glebowych,
 - * b) warunków klimatycznych,
 - * c) warunków wodnych i środowiska,
 - * d) ukształtowania terenu,
 - * e) zagospodarowania gruntów oraz praktyki rolniczej, w tym systemu płodozmianu.

* Prawo wodne

Art. 102.

* **Nawozy** - każda substancja zawierająca związki azotu wykorzystywana w celu zwiększenia wzrostu roślinności, a także odchody zwierząt, pozostałości z gospodarstw rybackich oraz osady ściekowe



Program działań
mających na celu zmniejszenie
zanieczyszczenia wód azotanami
pochodzącymi ze źródeł rolniczych
oraz zapobiegania dalszemu
zanieczyszczeniu

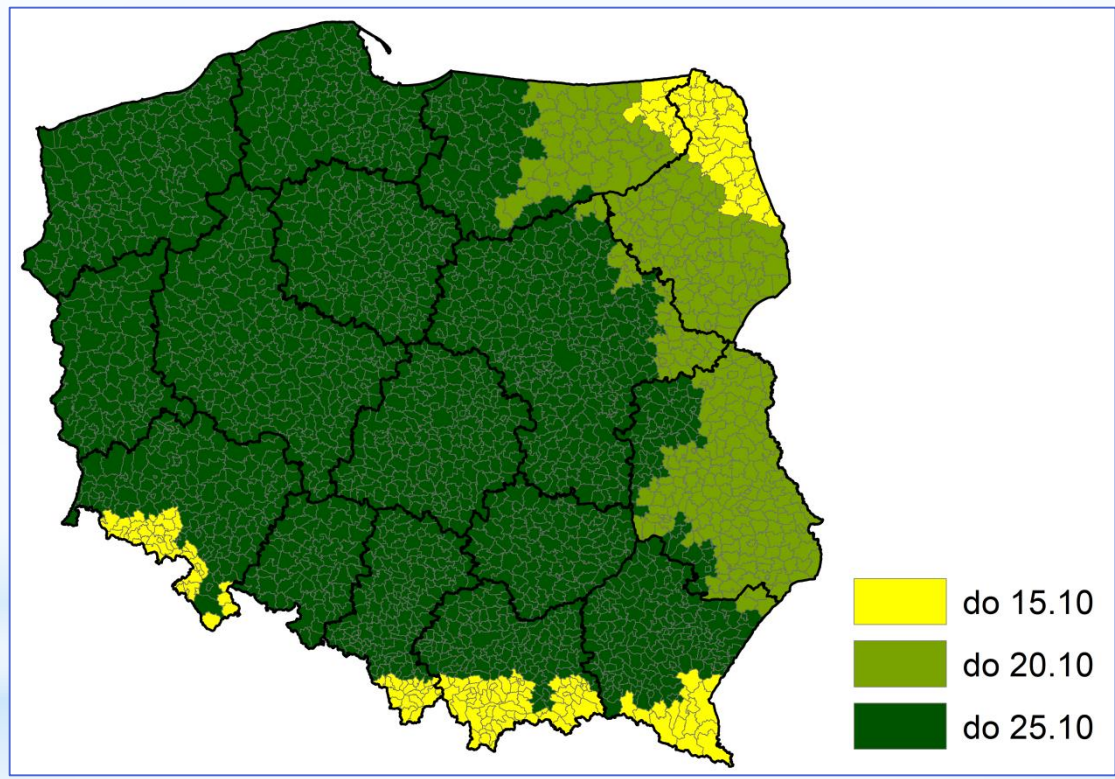
*tzw. **program azotanowy***

Ograniczenia w stosowaniu nawozów

Dopuszczalne terminy stosowania

Rodzaj nawozów Rodzaj gruntów	Nawozy azotowe mineralne i nawozy naturalne płynne	Nawozy naturalne stałe
Grunty orne	1 marca – 20 października	1 marca – 31 października
Grunty orne na terenie gmin objętych wykazem stanowiącym załącznik nr 2 do Programu	1 marca – 15 października	
Grunty orne na terenie gmin objętych wykazem stanowiącym załącznik nr 3 do Programu	1 marca – 25 października	
Uprawy trwale	1 marca – 31 października	1 marca – 30 listopada
Uprawy wieloletnie		
Trwale użytki zielone		

* Zróżnicowanie terminów stosowania nawozów



* Akceptowalne przekroczenie terminu jesiennego stosowania nawozów

- 1) termin nie dotyczy podmiotów, które będą zakładać uprawy jesienią po późno zbieranych przedplonach, buraku cukrowym, kukurydzy lub późnych warzywach. Dopuszczalna dawka azotu w wieloskładnikowych nawozach dla zakładanych upraw nie może przekroczyć dawki 30 kg N/ha. Należy szczegółowo udokumentować termin zbioru, datę stosowania nawozu, zastosowane nawozy i ich dawkę oraz termin siewu jesiennej uprawy
- 1) termin nie dotyczy podmiotów, które nie mogły dokonać zbiorów lub nawożenia, z uwagi na niekorzystne warunki pogodowe np. nadmierne uwilgotnienie gleby. Dla tych podmiotów termin graniczny stosowania nawozów to dzień 30 listopada

* Warunki stosowania nawozów



- * **Zabrania się stosowania nawozów na glebach zamarzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą, pokrytych śniegiem**
- * **Dopuszcza się stosowanie nawozów na glebach, które rozmarzają co najmniej powierzchniowo w ciągu dnia**

* Wymagane odległości od wód przy stosowaniu nawozów

Na gruntach rolnych od brzegu:				
Rodzaj nawozów	jezior i zbiorników wodnych o powierzchni do 50 ha	cieków naturalnych	rowów z wyłączeniem rowów o szerokości do 5 m liczonej na górnej krawędzi brzegu rowu	kanałów
Nawozy z wyłączeniem gnojowicy	5 m	5 m	5 m	5 m
Gnojowica	10 m	10 m	10 m	10 m
Na gruntach rolnych od:				
Rodzaj nawozów	brzegu jezior i zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 50 ha	ujęć wody, jeżeli nie ustanowiono strefy ochronnej na podstawie przepisów ustawy – Prawo wodne	obszarów morskiego pasa nadbrzeżnego	
Wszystkie rodzaje nawozów	20 m	20 m	20 m	

- * Precyzyjne metody aplikacji nawozów i podział całkowitej dawki N na 3 części umożliwiają zmniejszenie o 50% wymaganej odległości od wód



źródło: zasoby IUNG-PIB



źródło:

<http://www.meprozet.pl>

* Na terenach o dużym nachyleniu $\geq 10\%$

- * **Zabrania się stosowania** nawozów na terenach o dużym nachyleniu w kierunku wód powierzchniowych w odległościach zwiększonych o 5 m

Na pozostałej części pola należy:

- * rozdzielić dawki nawozów azotowych mineralnych (< 100 kg N jednorazowo)
- * gruntach ornych dokonać ich bezpośredniej aplikacji do gleby lub przyorywać bądź wymieszać z glebą w ciągu 4 godz.
- * uprawiać pole w kierunku poprzecznym do nachylenia stoku stosując odkładanie skiby w górę o ile pozwala na to wielkość i usytuowanie działki

Plan nawożenia azotem

- * **Obowiązkowy dla gospodarstw:**
 - > 100 ha użytków rolnych
 - >50 ha upraw intensywnych na GO
 - >60 DJP
 - nabywających nawozy od podmiotów posiadających pozwolenia zintegrowane (> 40 000 stanowisk drobiu lub 2000 świń pow. 30 kg lub 750 macior)
- * plan nawożenia azotem opracowuje się na podstawie bilansu azotu w sposób określony w załączniku do Programu
- * w gospodarstwach, które są zobowiązane do opracowania planu nawożenia azotem nie stosuje się wyższych dawek azotu niż wynikające z planu
- * podmioty prowadzące chów > 40 000 stanowisk drobiu lub 2000 świń pow. 30 kg lub 750 macior uzyskują opinię oschr i doręczają ją wraz z planem nawożenia wójtowi i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska nie później niż do dnia rozpoczęcia stosowania nawozów

* Lista upraw intensywnych w produkcji polowej

- * Pszenice - 150 kg N/ha
- * Pszenżyto - 130 kg N/ha
- * Żyto mieszańcowe - 100 kg N/ha
- * Kukurydza - 170 kg N/ha
- * Rzepak - 170 kg N/ha
- * Burak cukrowy - 150 kg N/ha
- * Burak pastewny - 150 kg N/ha
- * Ziemniak późny - 120 kg N/ha

* Metoda planowania nawożenia

* Uproszczony bilans azotu:

Dawka nawozów min. = (zapotrzebowanie roślin na azot - N z innych źródeł)/ współczynnik wykorzystania N z nawozów

dawka $N_{\min.}$ = plon osiągalny w gospodarstwie rolnym [t/ha] x pobranie jednostkowe azotu [kg N/t] (wg. tabeli 10) - Σ N z innych źródeł x równoważnik nawozowy - korekta dla roślin uprawianych po przedplonach lub międzyplonach bobowatych (wg. tabeli 12)/0,7
(współczynnik wykorzystania N z nawozów mineralnych)

„inne źródła N” - azot glebowy, nawozy naturalne i organiczne, odpady itp.

* Na słomę pozostawioną do zaorania można zastosować dodatkowo nie więcej niż 30 kg N/ha, o ile stanowisko przeznaczone jest pod zasiew ozimin.

* Pobranie jednostkowe azotu przez rośliny

Gatunek rośliny	Pobranie N kg/t
Owies	22,2
Pszenica jara	27
Pszenica ozima	27
Pszenżyto	27
Żyto	24

tab. 10 załącznik 8 do Programu „azotanowego”

* Nawozy naturalne w planie nawożenia

1. Obliczenie dopuszczalnej dawki nawozów naturalnych = 170 kg N/ha: zawartość N(kg/t lub kg/m³) (wg. tabeli 9 zał. 6 Programu lub wg wyników analizy chemicznej)
2. Rozplanowanie dystrybucji nawozów naturalnych na pola w gospodarstwie

Równoważniki nawozowe azotu z różnych źródeł

Źródło azotu	Termin stosowania	
	jesień	wiosna
Obornik		
Bydło	0,35	0,40
Świnie	0,40	0,45
Drób nieśny	0,40	0,45
Drób rzeźny	0,45	0,50
Pozostałe przeżuwacze, konie, zwierzęta futerkowe roślinożerne	0,30	0,35
Dowolny obornik w drugim roku	0,15	

tab. 11 załącznik 8 do Programu „azotanowego”

*** Zasoby azotu mineralnego wiosną w warstwie gleby 0-60 cm (kg N/ha)**

Kategoria agronomiczna gleby			
bardzo lekka	lekka	średnia	ciężka
49	59	62	66

*) Do obliczeń można podane w tabeli wartości zastąpić wynikami badania wiosną N_{\min} dla działki rolnej

tab. 12 załącznik 8 do Programu „azotanowego”

Ilość azotu działającego pozostającego po uprawie roślin bobowatych

Rodzaj przedplonu	Bobowate w czystym siewie		Bobowate w mieszankach z trawami lub zbożami		Przyorane liście roślin korzeniowych
	plon główny	międzyplon	plon główny	międzyplon	
Przyorane resztki poźniwne	30 kg	15 kg	20 kg	10 kg	25 kg
Przyorane całe rośliny na zielony nawóz	Łubin żółty - 74 kg Groch - 77 kg Seradela - 65 kg Pozostałe - 60 kg	Koniczyna czerwona - 30 kg Koniczyna biała - 27 kg Seradela - 33 kg Pozostałe - 30 kg	50 kg	20 kg	-

tab. 13 załącznik 8 do Programu „azotanowego”

* Maksymalne dawki azotu

- * W gospodarstwach rolnych, których nie dotyczy obowiązek opracowania planu nawożenia nawozy należy stosować w takich dawkach, aby nie przekraczać maksymalnych ilości azotu wskazanych w załączniku do Programu
- * Jeżeli w gospodarstwach rolnych, których nie dotyczy obowiązek opracowania planu dobrowolnie zostanie opracowany plan nawożenia takie gospodarstwa mogą stosować dawki nawozów zgodnie z opracowanym planem

Rodzaj uprawy	Maksymalne ilości azotu działającego ze wszystkich źródeł (N kg/ha)**)
Gryka	100
Jęczmień jary browarny	80
Jęczmień jary pastewny	140
Jęczmień ozimy	140
Kukurydza na ziarno	240
Mieszanki zbożowe na ziarno	140
Mieszanki zbożowo-strączkowe na ziarno	100
Owies	120
Pszenica jara	160
Pszenica ozima	200
Pszenżyto	180

tab. 14 załącznik 9 do Programu „azotanowego”

Przechowywanie nawozów naturalnych

- * Nawozy naturalne płynne i nawozy naturalne stałe należy przechowywać i składować w bezpieczny dla środowiska sposób, zapobiegający przedostawaniu się odcieków do wód i gruntu.
- * Podmioty prowadzące produkcję rolną zapewniają bezpieczne dla środowiska przechowywanie nawozów naturalnych (odchodów zwierzęcych), wytwarzanych w gospodarstwie rolnym lub przyjętych od innego gospodarstwa rolnego, przez okres, w którym nie jest możliwe ich rolnicze wykorzystanie.
- * Wymaga to zapewnienia powierzchni nieprzepuszczalnych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych stałych oraz pojemności przykrytych (w szczególności osłoną elastyczną lub osłoną pływającą) zbiorników na nawozy naturalne płynne, które powinny posiadać szczelne dno i ściany.

Pojemność zbiorników

- * na nawozy naturalne płynne na okres **6 miesięcy**
- * powierzchnia miejsc przechowywania nawozów stałych na okres **5 mies.**
- * Obliczenie wymaganej wielkości miejsc do przechowywania nawozów poprzedza sporządzenie obrotu stada, obliczenie przelotowości zwierząt gospodarskich w grupie technologicznej, a następnie wyliczenie stanów średniorocznych. Wyliczone stany średnioroczne zwierząt gospodarskich przelicza się na DJP. Sposób wykonania obliczeń zawarto w załącznikach

W przypadku gdy wytworzone w gospodarstwie rolnym nawozy naturalne (odchody zwierzęce) podlegają procesom technologicznym przetwarzania lub zbyciu wymagana wielkość urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych (odchodów zwierzęcych) może ulec stosownemu pomniejszeniu.

Załącznik nr 4

Sposób sporządzania obrotu stada, obliczania sztuk przelotowych zwierząt gospodarskich i stanu średniorocznego tych zwierząt

Sposób sporządzenia obrotu stada:

Obrót stada = Stan średnioroczny gatunek 1 grupa 1 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + Stan średnioroczny gatunek 1 grupa 2 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + + Stan średnioroczny gatunek 2 grupa 1 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + Stan średnioroczny gatunek 2 grupa 2 x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP + + Stan średnioroczny gatunek n grupa n x Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP
n - kolejne gatunki i ich grupy technologiczne

lub przy pomocy wzoru:

$$OS = S\acute{s}1a \times WP1a + S\acute{s}1b \times WP1b + S\acute{s}1c \times WP1c + S\acute{s}2a \times WP2a + S\acute{s}2b \times WP2b + S\acute{s}2c \times WP2c + \dots + S\acute{s}Nz \times WPNz$$

Gdzie

OS - obrót stada (nDJP)

S \acute{s} 1a - stan średnioroczny dla gatunku 1 i jego grupy technologicznej a,

1-N - kolejne gatunki zwierząt gospodarskich,

a-z - kolejne grupy technologiczne dla pojedynczego gatunku,

WP - Współczynnik przeliczania sztuk rzeczywistych na DJP dla gatunku 1-N i jego grupy a-z.

* Obliczenie przelotowości

* **Sztuki przelotowe (przelotowość)** - liczba zwierząt gospodarskich, które przebywały w danej grupie technologicznej w ciągu roku.

* Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej:

$$\text{Sztuki przelotowe} = (\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}) / 2$$

* Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$$\text{Przelotowe} = \text{sprzedane} + \text{przeklasyfikowane} + \frac{1}{2} (\text{padłe} + \text{ubite}) + \frac{1}{2} (\text{stan końcowy} - \text{stan początkowy})$$

* Obliczanie stanu średniorocznego

* **Stan średnioroczny** - średnia liczba zwierząt gospodarskich w poszczególnych grupach technologicznych.

* Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej rok lub dłużej:

$$\text{stan średnioroczny} = \frac{\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}}{2}$$

* Zwierzęta gospodarskie przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$$\text{stan średnioroczny} = \frac{\text{przelotowość} \times \text{ilość miesięcy przebywania w klasie}}{12}$$

Składowanie na gruncie

- * Możliwe jest czasowe (do 6 miesięcy) składowanie obornika bezpośrednio na gruntach rolnych
- przyzmy lokalizuje się poza zagłębieniami terenu, na możliwie płaskim terenie, o dopuszczalnym spadku do 3%, w miejscu niepiaszczystym i niepodmokłym, w odległości większej niż 25 m od linii brzegu wód powierzchniowych, pasa morskiego i ujęć wód
- lokalizację przyzmy oraz datę złożenia obornika w danym roku na danej działce zaznacza się na mapie lub szkicu działki, które przechowuje się przez okres 3 lat od dnia zakończenia składowania obornika
- nie dopuszcza się ponownego składowania obornika na przyzmy w tym samym miejscu przez okres 3 lat od dnia zakończenia poprzedniego składowania obornika
- * **Zabronione jest składowanie pomiotu ptasiego bezpośrednio na gruncie przez cały rok**

Sposób obliczania pojemności płyty obornikowej lub zbiornika na gnojowicę albo gnojówkę dla gatunków zwierząt gospodarskich innych niż drób

Rodzaj wyposażenia	Pojemność płyty/zbiornika na 1 DJP obrotu stada (m ³)	Współczyn. odliczenia okresu pastwiskowego	Współczynnik odliczenia systemu i wyposażenia	Pojemność płyty/zbiornika (m ³)
Płyty obornikowe	2,7 *)	A	D	$X1 = 2,7 \times A \times D \times nDJP$
Zbiorniki na gnojówkę	1,8 *)	B	F	$X2 = 1,8 \times B \times F \times nDJP + G$
Zbiorniki na gnojowicę	7,8 *)	C	E, F	$X3 = 7,8 \times C \times E \times F \times nDJP + G$

Sposób obliczania pojemności płyty obornikowej i pojemności zbiornika na gnojówkę dla drobiu

Rodzaj wyposażenia	Pojemność płyty/ zbiornika na 1 DJP obrotu stada (m ³)	Współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego	Współczynnik odliczenia systemu i wyposażenia	Pojemność płyty/zbiornika (m ³)
Płyty obornikowe	1,8	A	D	$X1 = 1,8 \times A \times D \times nDJP$
Zbiorniki na gnojówkę	1,3	B	E, F	$X2 = 1,3 \times B \times E \times F \times nDJP + G$

* Wartości współczynników odliczenia

Gatunek/typ użytkowości zwierząt gospodarskich	Współczynnik					
	A	B	C	D	E	F
Bydło mleczne	0,7	0,8	0,7	-	0,7	0,8
Bydło mięsne	0,5	0,8	0,7	-	0,7	0,8
Konie	0,7	0,8	-	-	-	0,8
Owce, kozy	0,5	0,8	-	-	-	0,8
Jelenie, daniele, króliki	0,2	0,8	-	-	-	0,8
Świnie	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8
Drób	0,8	0,8	-	0,7	0,8	0,8
Pozostałe	-	-	-	-	-	0,8

Średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja w nich azotu

Gatunek/grupa technologiczna zwierząt	Głęboka ściółka		Płytką ściółką				Bezściółkowo		Wartość współczynnika odliczenia koncentracji „w” ¹⁾ , 2)
	Obornik		Obornik		Gnojówka		Gnojowica/ pomiot/ odchody*)		
	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja (t/rok)	Zawartość (kg N/t)	Produkcja (m ³ /rok)	Zawartość (kg N/m ³)	Produkcja (m ³ lub t/rok)	Zawartość (kg N/t lub m ³)	
Buhaje	19,0	3,1	10,5	3,3	5,8	3,4	22,0	3,5	-
Krowy mleczne 1	18,8	2,6	10,0	2,8	6,2	2,7	17,6	3,4	0,87
Krowy mleczne 2	23,8	3,1	14,8	3,3	7,6	3,2	23,0	4,0	0,87
Krowy mleczne 3	26,0	3,7	16,2	4,0	8,4	3,8	25,4	4,5	0,85
Jałówki cielne	18,4	3,0	8,5	3,2	5,4	3,1	16,4	3,4	-

* HARMONOGRAM

- * Podmioty prowadzące produkcję rolną są zobowiązane do dostosowania powierzchni lub pojemności posiadanych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych (odchodów zwierzęcych) do wymogów określonych w Programie, w terminie do:
 - * 31 grudnia 2021 r. - w przypadku podmiotów prowadzących chów lub hodowlę zwierząt gospodarskich w liczbie większej niż 210 DJP, w tym podmiotów prowadzących chów lub hodowlę drobiu powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2 000 stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior;
 - * 31 grudnia 2024 r. - w przypadku podmiotów prowadzących chów lub hodowlę zwierząt gospodarskich w liczbie mniejszej lub równej 210 DJP.

- * Przed upływem terminów podanych w harmonogramie podmioty zapewniają przechowywanie nawozów naturalnych płynnych w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej gromadzenie co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu.



* Dokumentacja

- * Do prowadzenia dokumentacji nawożenia azotem zobowiązane są podmioty:
 - gospodarujące na powierzchni większej lub równej **10 ha UR**
 - utrzymujące zwierzęta gospodarskie w liczbie większej lub równej **10 DJP** wg stanu średniorocznego
- * Dokumentację można prowadzić w formie zapisów własnych, arkuszy lub dzienników, książki nawozowej. Można również prowadzić dokumentację w postaci elektronicznej
- * Dokumentację należy przechowywać przez **3 lata** od dnia jej sporządzenia.

* Dokumentacja

- * Umowy zbytu nawozów naturalnych
- * Wyniki analizy gleby (Nmin) jeśli są wykorzystywane w planie nawożenia
- * Wyniki analizy nawozów naturalnych jeśli są wykorzystywane w planie nawożenia
- * Plan nawożenia
- * Data zastosowania nawozu
- * Rodzaj zastosowanego nawozu
- * Dawka nawozu
- * Termin przyorania nawozu naturalnego

* Ewidencja zabiegów nawożenia

Nazwa pola	Data zastosowania nawozu*	Uprawa (gatunek rośliny) pod którą zastosowano nawóz	Powierzchnia uprawy (ha)	Powierzchnia na której zastosowano nawóz (ha)	Rodzaj nawozu i zawartość N w % lub kg/t	Dawka zastosowanego nawozu (kg N/ha)

* Kontrola realizacji PD, naruszenia i sankcje

* **ARiMR** w zakresie wzajemnej zgodności (stwierdzone nieprawidłowości zmniejszają kwotę dopłat bezpośrednich)

* **Inspekcja Ochrony Środowiska** kontroluje i w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości nakazuje:

✓ usunięcie jej w określonym terminie

✓ uiszczenie opłaty w wysokości maksymalnej:

1) 2000 zł za stosowanie nawozów niezgodnie z PD

2) 3000 zł za przechowywanie odchodów zwierzęcych niezgodnie z przepisami

3) 500 zł za nieprawidłowe prowadzenie dokumentacji lub jej brak

4) 500 zł za brak planu nawożenia azotem

* Skala problemu

❖ Plan nawożenia:

- > 100 ha użytków rolnych - **brak danych**
- > 50 ha upraw intensywnych na GO - **brak danych**
- > 60 DJP - **brak danych**

(35 tys. gospodarstw o pow. 50 ha i więcej)

❖ Dokumentacja:

- gospodarstwa o pow. większej lub równej 10 ha UR - **ok.**
357 tys. gospodarstw (w 2017 r. wg GUS)
- utrzymujące zwierzęta gospodarskie w liczbie większej lub równej 10 DJP wg stanu średniorocznego -**brak danych**

* Mechanizmy wsparcia finansowego

* Ustawa Prawo wodne wprowadza mechanizm pomocowy dla rolników, którego celem jest wsparcie finansowe ze **środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej przy wdrażaniu programu azotanowego**. W uzasadnieniu do ustawy wskazuje się, iż finansowanie przedsięwzięć związanych z wdrożeniem programu działań nastąpi poprzez instrumenty zwrotne, zgodnie z regulacjami dotyczącymi pomocy publicznej.

* Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (146 ml zł na inwestycje mające na celu ochronę wód, ponad 200 mln zł wnioski złożone w 2018/2019)

A close-up photograph of clear water being poured from a glass bottle into a glass. The water is captured in mid-pour, creating a dynamic splash and bubbles in the glass. The background is a soft, light blue gradient.

Dziękuję za uwagę