

Dyrektywa azotanowa UE

WODA

Kontekst ogólny dyrektywy

Czysta woda ma ogromne znaczenie zarówno dla zdrowia i dobrostanu ludzi, jak i stanu naturalnych ekosystemów, dlatego też ochrona jakości wód jest jednym z filarów europejskiej polityki ochrony środowiska. Do kwestii zanieczyszczeń trzeba podchodzić kompleksowo na całym terytorium Unii Europejskiej, ponieważ granice zbiorników wodnych nie biegną wzdłuż granic poszczególnych państw. Dyrektywa azotanowa z 1991 r. jest jednym z pierwszych aktów prawnych UE mających na celu kontrolę zanieczyszczeń i poprawę jakości wód.

Wprowadzenie azotu jest ważnym składnikiem pokarmowym, pomocnym w uprawie roślin i zbóż i przyczyniającym się do ich wzrostu, jednak w wysokich stężeniach jest szkodliwy dla ludzi i przyrody. Azotany zawarte w nawozach organicznych i chemicznych wykorzystywanych w rolnictwie stanowią jedno z głównych źródeł zanieczyszczenia wód w Europie. W państwach UE-15 stopniowy spadek zużycia mineralnych nawozów azotowych po raz pierwszy odnotowano na początku lat dziewięćdziesiątych, a w ciągu ostatnich czterech lat ta tendencja się ustabilizowała. Natomiast we wszystkich 27 państwach członkowskich razem zużycie azotu wzrosło o 6%. Ogólnie rzecz biorąc, rolnictwo odpowiada za ponad 50% całkowitej ilości azotu wprowadzonej do wód powierzchniowych.

- Dyrektywa azotanowa (1991)** ma na celu ochronę jakości wód w całej Europie przez zapobieganie przedostawaniu się azotanów pochodzenia rolniczego do wód gruntowych i powierzchniowych i zachęcanie do stosowania dobrej praktyki rolniczej.

- Dyrektywa okazała się skuteczna: w latach 2004–2007 średnie stężenie azotanów w wodach powierzchniowych utrzymywało się na stałym poziomie lub zmniejszyło się w 70% miejsc objętych monitorowaniem. Jakość wody w 66% punktów monitorowania wód gruntowych jest stabilna lub coraz lepsza.

- Wszystkie państwa członkowskie opracowały programy działania: istnieje ponad 300 takich programów w całej UE, a ich jakość się poprawia.

- W 27 państwach członkowskich UE programy działania realizuje się na obszarze stanowiącym 39,6% ich terytoriów.

- Rolnicy i hodowcy coraz częściej wykazują pozytywne nastawienie do ochrony środowiska naturalnego i poznawania nowych technik, na przykład przetwarzania nawozu naturalnego.

- Rolnictwo nadal pozostaje głównym źródłem problemów związanych z wodą, a rolnicy i hodowcy muszą dalej wprowadzać bardziej racjonalne praktyki zrównoważonego gospodarowania. W dalszym ciągu niezbędne są kolejne działania mające na celu przywrócenie optymalnej jakości wód w całej UE.

woda

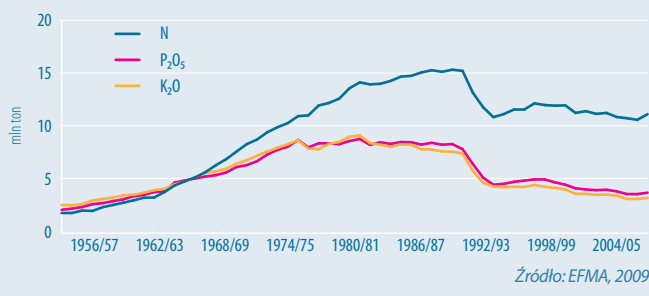


KOMISJA
EUROPEJSKA



środowisko

Zużycie składników pokarmowych zawartych w nawozach w 27 krajach Unii Europejskiej



Stać kontrola stanu wód

Fakt 1: W miarę rozszerzania sieci monitorowania obserwuje się tendencję do utrzymywania się stabilnego lub malejącego stężenia azotanów

Na mocy dyrektywy wszystkie państwa członkowskie mają obowiązek badania poziomów stężenia azotanów w wodzie i stanu troficznego wód. Prawidłowe monitorowanie ma ogromne znaczenie i wiąże się z koniecznością utworzenia wysokiej jakości sieci monitorowania wód gruntowych, powierzchniowych i morskich. Obecnie w UE istnieje 31 tys. stacji poboru próbek wód gruntowych i 27 tys. stacji poboru próbek wód powierzchniowych. Belgia, Malta i Dania dysponują najbardziej rozbudowanymi sieciami monitorowania.

Co cztery lata Komisja Europejska opracowuje sprawozdanie w sprawie wykonania dyrektywy na podstawie informacji otrzymanych od organów krajowych. W latach 2008–2009 po raz pierwszy oficjalne informacje przekazały wszystkie państwa członkowskie UE-27.

Ze sprawozdania Komisji za lata 2004–2007 wynika, że 15% stacji monitorowania **wód gruntowych** w państwach UE-27 wykazało średnie stężenie azotanów przekraczające dopuszczalny poziom 50 mg/l. Stężenie azotanów poniżej 25 mg/l odnotowało natomiast około 66% stacji. Ponieważ większość z 12 nowych państw członkowskich UE po raz pierwszy przekazywało informacje, w ocenie tendencji kształtowania się stężenia azotanów uwzględniono jedynie państwa członkowskie UE-15, w których dwie trzecie stacji monitorowania zgłosiło stałe lub malejące poziomy stężenia azotanów, oraz Bułgarię, Cypr, Estonię i Węgry, gdzie w 91% stacji monitorowania stwierdzono poziomy stabilne lub malejące. Na mapie podano średnie stężenia azotanów w wodach gruntowych.

Im głębiej są położone wody gruntowe, tym mniejsze jest ich zanieczyszczenie. Najwyższy poziom zanieczyszczeń odnotowano na głębokości 5–15 m.

Z danych dotyczących **słodkich wód powierzchniowych** wynika, że w 21% stacji monitorowania wód powierzchniowych w UE-27 stwierdzono średnie stężenie azotanów poniżej 2 mg/l, a w zaledwie 3% stacji jego wartości przekraczały 50 mg/l. Natomiast na poziomie UE-15 stwierdzono, że w 70% stacji monitorowania stężenie azotanów maleje lub utrzymuje się na stałym poziomie w porównaniu z latami 2000–2003. Austria, Niemcy, Grecja, Finlandia, Irlandia, Luksemburg, Portugalia i Szwecja nie wykazały żadnych wód powierzchniowych, w których stężenie azotanów byłoby większe niż 50 mg/l.

Ponieważ na potrzeby oceny stanu troficznego stosowano różne kryteria, trudno jest porównać sytuację w poszczególnych państwach członkowskich. Niemniej jednak przeciwdziałanie eutrofizacji jezior i wód morskich w dalszym ciągu pozostaje ważnym wyzwaniem dla dużej części Europy.

Prace w toku

Fakt 2: Dyrektywa zawiera jasną strategię wykonania jej przepisów, z udziałem rolników i hodowców

Państwa członkowskie wyznaczyły w ramach swoich terytoriów strefy zagrożenia, czyli obszary gruntów, z których mają miejsce spływy do wód zagrożonych silnym zanieczyszczeniem azotanami lub eutrofizacją. Austria, Dania, Finlandia, Niemcy, Irlandia, Litwa, Luksemburg, Malta, Holandia i Słowenia postanowiły zastosować taki sam poziom ochrony dla całego terytorium państwa zamiast wyznaczać konkretne strefy zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami.

Państwa członkowskie miały obowiązek ustanowienia zbiorów zasad dobrej praktyki rolniczej do dobrowolnego stosowania na całym terytorium danego państwa oraz opracowania konkretnych programów działań, które rolnicy i hodowcy mają wdrażać obowiązkowo w strefach zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami.

Państwa członkowskie zobowiązane są do przeprowadzania okresowego przeglądu stref zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami, monitorowania skuteczności programów działań, wprowadzania zmian do tych programów i dostosowywania ich do celów dyrektywy, a także przedstawiania wniosków Komisji Europejskiej.

Nauka przez działanie

Fakt 3: We wszystkich 27 państwach członkowskich opracowane zostały programy działania w celu zmniejszenia zanieczyszczeń azotanami – ich jakość jest coraz lepsza

W programach działania należy uwzględnić zestaw środków ustanowionych w dyrektywie. Środki te dotyczą m.in. okresów w roku, w których nawożenie jest zakazane, minimalnej wymaganej pojemności składowania nawozu oraz zasad kontroli rozkładu składników pokarmowych w gruntach w pobliżu wód lub na zboczach o dużym nachyleniu, w celu zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia.

We wszystkich państwach członkowskich opracowano co najmniej jeden program działania.

W większości tych programów wszystkie najważniejsze środki ustanowione w dyrektywie zostały ujęte, a we wszystkich tych środkach uwzględniono ograniczenie dotyczące rolniczego wykorzystania nawozu naturalnego z produkcji zwierzęcej do 170 kg azotu na hektar w skali roku. Niemniej jednak w niektórych programach należy przyjąć bardziej rygorystyczne zasady budowy miejsc składowania nawozu, zrównoważonego nawożenia oraz wyznaczania okresów, w których nawożenie jest zakazane.

•Od ostatniego okresu sprawozdawczego zwiększono pojemność składowania nawozu naturalnego, jednakże nadal wiążą się z tym częste problemy. Należy wyznaczyć okresy, w których wykorzystanie nawozu naturalnego jest zakazane lub niemożliwe ze względu na warunki

pogodowe. Najwięcej trudności przysparza rolnikom brak środków finansowych, w związku z czym trzeba będzie prawdopodobnie podjąć dodatkowe inwestycje.

- Większość rolników chętnie stosuje się do tych zasad. Jeśli istnieją problemy, na ogół wiążą się z błędnymi zapisami w rejestrach i brakiem wiedzy. Dotyczy to w szczególności właścicieli małych gospodarstw rolnych. Z informacji przekazanych przez kilka państw wynika jednak, że rolnicy w coraz większym stopniu wyrażają poparcie dla ochrony środowiska naturalnego.
- Na Cyprze, na Węgrzech i w Hiszpanii zasady wykorzystywania nawozów stosuje się łącznie z uregulowaniami odnoszącymi się do systemów nawadniania. Na przykład 85–90% cypryjskich rolników stosuje nowoczesne techniki nawadniania dostosowane do faktycznych potrzeb związanych w uprawą roślin.

Dyrektywa azotanowa daje państwom członkowskim możliwość skorzystania z odstępstwa od przepisu stanowiącego, że maksymalna dopuszczalna ilość azotu na hektar rocznie w przypadku nawozu naturalnego wynosi 170 kg, jednakże pod pewnymi rygorystycznymi warunkami. Muszą one wykazać, że założenia dyrektywy zostaną mimo to zrealizowane za pomocą udoskonalenia innych środków i ograniczenia w inny sposób ubytku składników pokarmowych. Państwa członkowskie muszą przedstawić obiektywnie uzasadnione kryteria wykorzystania większej ilości nawozu naturalnego niż odpowiadająca 170 kg azotu na hektar rocznie, czyli normie przewidzianej w dyrektywie. Takim uzasadnieniem mogą być na przykład długie okresy wegetacji, uprawy o wysokim poborze azotu, wysokie poziomy opadów netto lub gleby o wyjątkowej charakterystyce. Odstępstwa przysznaje się na podstawie decyzji Komisji, poprzedzonej pozytywną opinią Komitetu Regulacyjnego ds. Azotanów.

Do grudnia 2009 r. odstępstwa przyznano siedmiu państwom: Austrii (termin ważności upłynął w 2007 r.), Belgii (na mocy dwóch decyzji Komisji dotyczących osobno Flandrii i Walonii), Irlandii, Niemcom, Danii, Holandii i Wielkiej Brytanii (na mocy dwóch decyzji dla Anglii, Szkocji i Walii oraz Irlandii Północnej).

Szerszy kontekst dyrektywy

Fakt 4: Dyrektywa azotanowa jest częścią kompleksowych ramowych przepisów prawa UE ustanowionych w celu ochrony środowiska

Dyrektywa azotanowa jest ściśle powiązana z polityką UE w dziedzinie wody, powietrza, zmiany klimatu i rolnictwa, a jej wdrożenie przynosi korzyści wszystkim czterem obszarom:

- Zmniejszenie ilości azotanów stanowi integralną część **ramowej dyrektywy wodnej** (2000), która ustanawia kompleksowe, transgraniczne podejście do ochrony wód, organizowanej w obszarach dorzeczy rzek, w celu osiągnięcia dobrego stanu jednolitych części wód europejskich do 2015 r.
- W nowej **dyrektywie dotyczącej wód podziemnych** (2006) stwierdza się, że stężenie azotanów nie może przekraczać wartości progowej wynoszącej 50 mg/l. Kilka państw członkowskich w celu osiągnięcia dobrego stanu wód ustaliło własne, bardziej rygorystyczne normy.
- **Jakość powietrza i gleby:** hodowla i chów zwierząt gospodarskich przyczyniają się między innymi do emisji amoniaku (NH_3), które mają wpływ na zdrowie ludzi i środowisko naturalne, ponieważ wraz z innymi substancjami zanieczyszczającymi (dwutlenkiem siarki, tlenkami azotu, lotnymi związkami organicznymi) powodują zakwaszenie gleb, eutrofizację wód i zanieczyszczenie ozonem w warstwie przyziemnej. Pełne wdrożenie dyrektywy azotanowej ma się przyczynić do zmniejszenia do 2020 r. emisji amoniaku o 14% w stosunku do poziomu z 2000 r., ponieważ środki ograniczające, na przykład dotyczące ilości stosowanych nawozów, mają pozytywny wpływ zarówno na zmniejszenie ubytku azotanów przez odpływ z powierzchni ziemi i przenikanie do wód, jak i emisji amoniaku do powietrza.
- **Zmiana klimatu:** wszystkie działania związane z gospodarką hodowlaną i użytkowaniem gleby powodują uwalnianie podtlenku azotu (N_2O) i metanu (CH_4), czyli gazów cieplarnianych o potencjale ocieplania klimatu odpowiednio 310 i 21 razy większym niż CO_2 . Dzięki pełnemu wdrożeniu dyrektywy azotanowej można byłoby na przykład do 2020 r. obniżyć emisje N_2O o 6% w stosunku do poziom z 2000 r., co przyczyniłoby się do złagodzenia skutków zmiany klimatu.

Stan troficzny

Duże ilości składników pokarmowych ze ścieków lub nawozów powodują zanieczyszczenie jednolitych części wód i mogą przyczyniać się do ich eutrofizacji. Charakteryzuje się ona nadmiernym rozwojem chwastów i glonów, które porastają wody i powodują ich przebarwienie, niszczą normalne ekosystemy i pozbawiają ryby tlenu. Oznaki eutrofizacji stwierdzono w około 33% stacji monitorowania europejskich rzek i jezior, a także niektórych wód przybrzeżnych.

DYREKTYWA AZOTANOWA UE-27

Czwarty okres sprawozdawczy (lata 2004–2007)



WODY GRUNTOWE ŚREDNIE STĘŻENIA AZOTANÓW

Śred. NO_3^- , mg/l

- < 25
- 25–40
- 40–50
- ≥ 50

Źródło: DGE NV, sprawozdania państw członkowskich na temat wdrożenia dyrektywy azotanowej System odniesienia za pomocą współrzędnych: ETRS89 Lambert Azimutal Equal Area Kartografia: WCE 05/2009 © EuroGeographics w odniesieniu do granic administracyjnych © Copyright: WCE, Unia Europejska

Stworzone z ELISA (European Land Information System for Agriculture and Environment - Europejski System Informacji o Niezróżnicowanych dla Rolnictwa i Środowiska)

ALTERRA
WAGENINGEN UR

Obieg azotu

Azot ma ważne znaczenie dla życia na Ziemi, a **obieg azotu** jest jednym z najważniejszych obiegów składników pokarmowych w naturalnych ekosystemach. Rośliny pobierają azot z gleby, a z zwierzęta żywią się roślinami. Po ich śmierci azot powstający w wyniku rozkładu zwłok powraca do gleby, gdzie pod wpływem bakterii następuje jego przekształcenie, i cykl rozpoczyna się od nowa. Niemniej jednak działalność rolnicza może doprowadzić do zakłócenia równowagi tego cyklu, na przykład wskutek nadmiernego stosowania nawozów, przyczyniając się z jednej strony do zanieczyszczenia i eutrofizacji wód ze względu na nadmierne obciążenie składnikami pokarmowymi, a z drugiej strony do zakwaszenia i efektu cieplarnianego wskutek emisji gazów.



• **Wspólna polityka rolna** (WPR) zapewnia zaplecze dla dyrektywy azotanowej, którym są środki bezpośredniego wsparcia i rozwoju obszarów wiejskich. Niektóre państwa członkowskie zaliczyły na przykład działania z zakresu zarządzania składnikami pokarmowymi, takie jak stosowanie szerszych pasów buforowych wzdłuż cieków wodnych, do inicjatyw rolno-środowiskowych, z tytułu których rolnicy mogą otrzymać płatności. Bezpośrednie wsparcie jest uzależnione od przestrzegania przepisów UE dotyczących ochrony środowiska, między innymi ustanowionych w dyrektywie azotanowej.

• **Dyrektywa w sprawie ścieków komunalnych** (1991) określa normy w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków z osiedli mieszkaniowych i niektórych sektorów przemysłu.

Innowacje

Fakt 5: Rośnie popularność nowych technologii, takich jak przetwarzanie nawozu naturalnego, i otwierają się nowe drogi rozwiązywania problemu zanieczyszczeń

Z przekazanych informacji wynika, że rośnie zainteresowanie inicjatywami dotyczącymi przetwarzania nawozu naturalnego. W regionach intensywnej produkcji zwierzęcej o dużych nadwyżkach składników pokarmowych hodowcy – ze względu na łatwiejszy transport i lepsze zarządzanie składnikami pokarmowymi – przetwarzają nawóz naturalny. Techniki przetwarzania są różne: od zwykłego rozdzielania frakcji płynnej i stałej, po bardziej zaawansowane, na przykład suszenie, kompostowanie lub spalanie frakcji stałych oraz filtracja membranowa lub przetwarzanie biologiczne, umożliwiające zawracanie oczyszczonych frakcji płynnych do systemów wodnych. Techniki te często łączy się z procesami fermentacji w urządzeniach wytwarzających biogaz do produkcji energii. Grupy rolników (obecnie przede wszystkim w Belgii, Holandii i Hiszpanii) w ramach inicjatyw współpracy wspólnie inwestują w urządzenia do przetwarzania nawozu naturalnego.

Hodowcy zwierząt próbują stosować nowe techniki żywienia, takie jak dieta niskoazotowa, i zaawansowane gospodarowanie paszami, które przyczyniają się do poprawy ogólnej wydajności wykorzystania pasz oraz mniejszego wydalania składników pokarmowych.

Pespektywy są pozytywne

Fakt 6: Sprawozdanie za lata 2004–2007 ogólnie świadczy o postępach w dążeniu do zapewnienia czystej wody

W UE jakość wody jest coraz lepsza i następuje poprawa jakości oraz efektywności programów działania. Zwiększył się obszar UE, na którym realizuje się programy działania, zwłaszcza w państwach UE-15; stanowi on obecnie 44,6% ich całkowitej powierzchni. Od 2004 r. powierzchnię stref zagrożenia zwiększyły zwłaszcza Belgia, Włochy, Portugalia i Hiszpania, jednak w kilku regionach ten obszar musi być jeszcze rozszerzony.

Na ogół zmiany stanu 70% wód powierzchniowych i 66% wód podziemnych zmierzają w dobrym kierunku. Ograniczenie pogłowia zwierząt gospodarskich i ilości stosowanych nawozów pomaga w tym, ale w dalszym ciągu azot w wodach powierzchniowych w znacznym stopniu pochodzi ze źródeł rolniczych.

W wielu państwach członkowskich należy podjąć bardziej intensywne przedsięwzięcia w zakresie monitorowania i identyfikowania źródeł zanieczyszczeń oraz dążyć do realizacji bardziej ambitnych programów działania. Komisja będzie w dalszym ciągu współpracować z państwami członkowskimi i udzielać im wsparcia w dążeniach do realizacji celów dyrektywy.

Więcej informacji

Wdrożenie dyrektywy azotanowej:
http://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/index_en.html



Urząd Publikacji

© Unia Europejska, 2010
Powielanie materiałów dozwolone pod warunkiem podania źródła.

