

nr 1

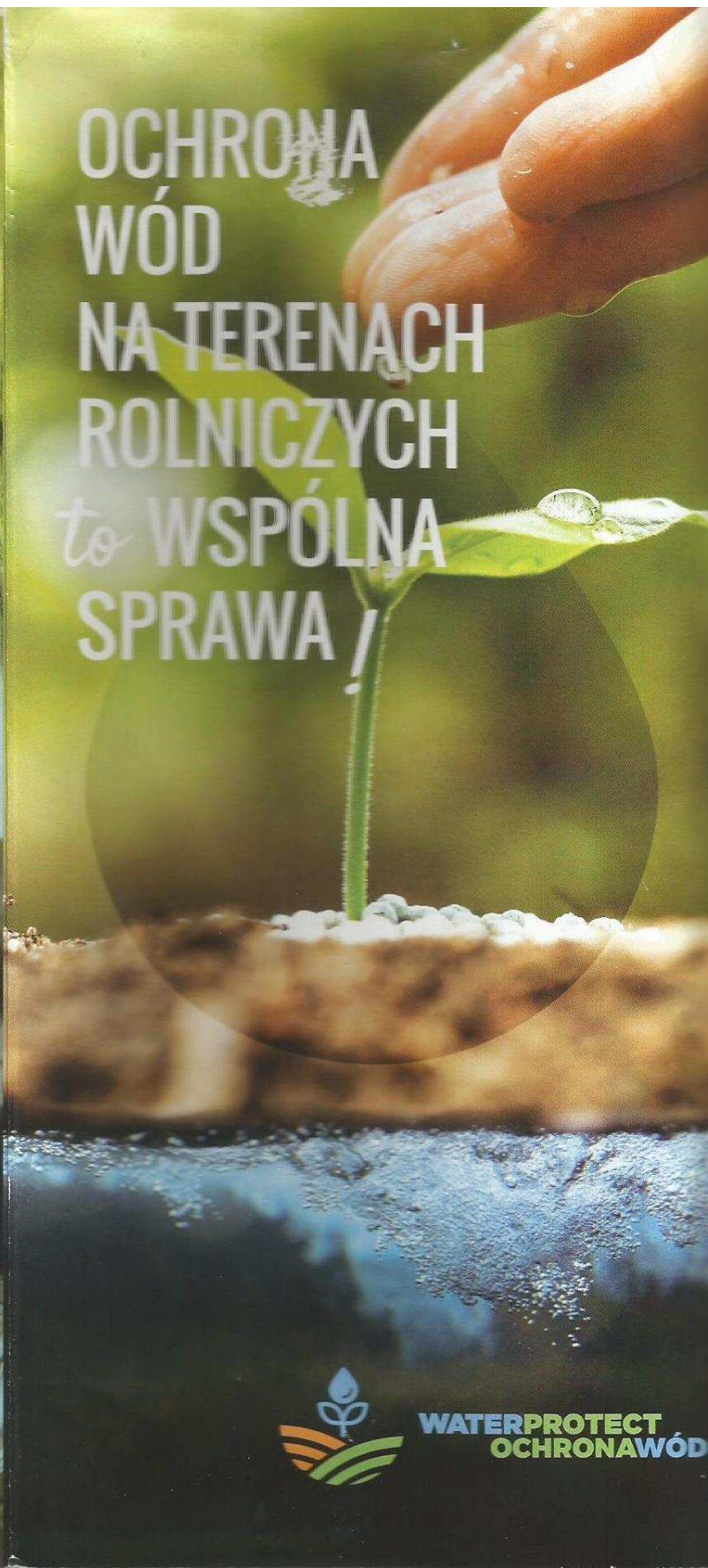
**GOSPODAROWANIE GRUNTAMI
I ZASOBAMI WODNYMI
TO NASZA WSPÓLNA SPRAWA!**

MIESZKAŃCY
ROLNICY
PRODUCENCI ŻYWNOCİ
WYDOWCY BYDŁA I TRZODY CHLEWNEJ
WYDOSTAWCY WODY PITNEJ (ZAKŁADY WODOCIĄGOWE)
PRZEDSIĘBIORCY LOKALNI
WŁADZE SAMORZĄDOWE
INSPEKCJE OCHRONY ŚRODOWISKA
REGIONALNE ZARZĄDY GOSPODARKI WODNEJ
PRZEDSIĘBIORSTWA WODNO-KANALIZACYJNE



**WATERPROTECT
OCHRONAWÓD**

**OCHRONA
WÓD
NA TERENACH
ROLNICZYCH
to WSPÓLNA
SPRAWA!**



**WATERPROTECT
OCHRONAWÓD**

CZY WIESZ, JAKĄ WODĘ PIJESZ?

Wody podziemne mają zazwyczaj lepszą jakość niż wody powierzchniowe, gdyż są naturalnie chronione przez utwory geologiczne, co jednak nie oznacza, że nie są narażone na zanieczyszczenia spowodowane działalnością człowieka.

Wbrew powszechnej opinii woda z ujęć wiejskich, mimo że są one usytuowane na terenach kojarzonych jako wolne od typowo miejskich i przemysłowych zanieczyszczeń, jest także podatna na skażenie.

Na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo często występuje wysoka koncentracja związków azotu w glebie oraz wodach podziemnych i powierzchniowych. Niekiedy normy przekroczone są kilkukrotnie.

PONAD 70%
MIESZKAŃCÓW POLSKI
KORZYSTA Z UJĘĆ
WÓD PODZIEMNYCH



SKĄD W ŚRODOWISKU BIORĄ SIĘ ZWIĄZKI AZOTU?

Azot występuje w przyrodzie naturalnie i odgrywa istotną rolę w procesie rozwoju roślin. Chcąc zwiększyć efektywność upraw rolnych niejednokrotnie konieczne jest wzbogacanie gleby składnikami pokarmowymi, zawierającymi związki azotu.

PRZY NADMIERNYM! LUB NIEWŁAŚCIWYM! NAWOŻENIU AZOT OBECNY W NAWOZACH DOSTAJE SIĘ Z PÓL UPRAWNYCH DO WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH...

Podobnie dzieje się z azotanami obecnymi w ściekach, które są zrzucane w miejscach do tego nieprzeznaczonych – wprost do gruntu, zbiorników wodnych, czy cieków. Stamtąd **trafiają one do ujęć wody pitnej, zakażając je i w skrajnych przypadkach wyłączając z użytkowania**. Szczególnie w miejscach, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej i skutecznych oczyszczalni ścieków, stosowane w gospodarstwie środki chemiczne czy też substancje zanieczyszczające zawarte w odpadach komunalnych i ściekach, dość szybko wracają do obiegu skażając przydomowe studnie.

DLACZEGO ZWIĄZKI AZOTU MOGĄ BYĆ GROŹNE?

Regularne spożywanie wody zawierającej podwyższone stężenie azotanów może prowadzić do niebezpiecznych dla życia chorób.

Na szkodliwe działanie azotanów najbardziej narażone są dzieci, kobiety w ciąży, osoby przewlekle chore i starsze. Azotany w dużych ilościach są także bardzo niebezpieczne dla środowiska.

Dostając się do jezior, rzek a dalej do morza, powodują tam masowy rozwój glonów i sinic, co z kolei prowadzi do powstawania tzw. zakwitów i kożuchów, zmniejszających przezroczystość wody.

W rezultacie stopniowo zamiera w niej życie. Wydzielane przez mikroorganizmy substancje psują smak i zapach wody, dyskwalifikując ją jako wodę pitną.

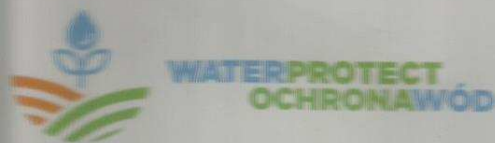
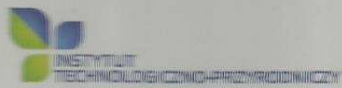
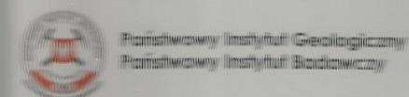
WATER PROTECT NA TERENIE GMINY WARNICE

Międzynarodowy projekt „WaterProtect – Innowacyjne narzędzia wspierające ochronę wód na terenach rolniczych” służy poprawie jakości wód na terenach rolniczych i właściwemu zarządzaniu ich zasobami. Jest on finansowany z funduszy unijnych w ramach programu Horyzont 2020.

W przedsięwzięcie zaangażowanych jest 28 podmiotów z 7 krajów Unii Europejskiej. W każdym kraju wytypowano po jednym pilotażowym obszarze badawczym. W Polsce wybrano zlewnię Gowienicy Miedwiańskiej, położoną na południe od Szczecina. Badania na tym obszarze będą prowadzone w latach 2017-2020.

Projekt realizowany jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie oraz Instytut Technologiczno-Przyrodniczy.

Projekt wspierają: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Włodowiczy Zachodniopomorskie, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie oraz wójt gminy Warnice.

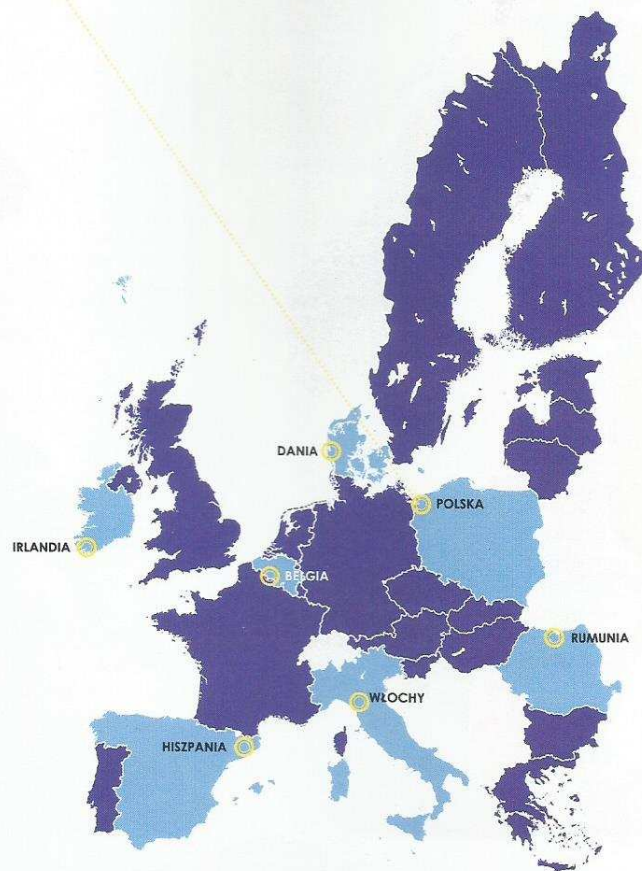


© Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, 2017

7 KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

GIMNA WARNICE

**REJON ZLEWNI GOWIENICY
MIEDWIAŃSKIEJ
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE
POLSKA**



Projekt finansowany jest w ramach programu Unii Europejskiej Horyzont 2020 na podstawie umowy nr 727450.
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No. 727450.

Niniejsza publikacja odzwierciedla jedynie opinie autorów, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji, zawartych w publikacji.
Disclaimer: this publication only reflects the authors' views and the Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

JAK PRZECIWDZIAŁAĆ ZANIECZYSZCZENIU ŚRODOWISKA ZWIĄZKAMI AZOTU?

Wysokie stężenie azotanów w wodzie mogą być źródłem kłopotów, które dotyczą nie tylko bezpośrednich użytkowników studni na terenach zanieczyszczonych, ale też ludności korzystającej z ujęć wody odległych nawet o kilkadziesiąt kilometrów. Niebezpieczne związki chemiczne trafiają tam niesione wodami zanieczyszczonych cieków i rzek.

WYSOKIE STĘŻENIA AZOTANÓW W WODZIE SĄ ŹRÓDŁEM KŁOPOTÓW

Warunkiem zminimalizowania tego zagrożenia jest racjonalne wykorzystywanie nawozów naturalnych i mineralnych, stosowanie najlepszych dostępnych praktyk rolniczych, a także ograniczenie agresywnej domowej chemii.

Przede wszystkim zaś konieczne jest wyeliminowanie nielegalnego przelotu ścieków do gruntu, rzek i zbiorników wodnych. Wszystko bowiem, co wprowadzimy w ten sposób do środowiska, wraca do nas wraz z wodą, którą spożywamy, zagrażając naszemu życiu i zdrowiu.

Konieczne jest też wypracowanie najlepszych sposobów ochrony i gospodarowania zasobami wody na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo.

**ZDROWE
UPRAWY
TO CZYSTA
WODA!**

Wdrożenie działań, uwzględniających potrzeby wszystkich użytkowników wód podziemnych (rolników, producentów żywności, przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych) oraz instytucji (inspekcji ochrony środowiska, zarządców wód, administracji samorządowej), stanowić będzie podstawę bezpiecznych i zdrowych upraw oraz przyczyni się do skutecznej ochrony środowiska.

GOSPODAROWANIE GRUNTAMI I ZASOBAMI WODNYMI, W TAKI SPOSÓB, ABY PRZYSZŁYM POKOLENIOM NIE ZABRAKŁO CZYSTEJ WODY, TO NASZA WSPÓLNA SPRAWA.

