

## WaterProtect, czyli ITP i partnerzy w walce z zanieczyszczeniami związkami azotu



Bezpieczeństwo zdrowotne wody przeznaczonej do spożycia związane jest zarówno z ryzykiem przenoszenia chorób wynikających z zanieczyszczeń mikrobiologicznych, jak i powstawania schorzeń i dolegliwości związanych z wieloletnim spożywaniem wody zanieczyszczonej substancjami chemicznymi. Do najpopularniejszych zanieczyszczeń chemicznych naszych wód najczęściej zaliczamy związki azotu. To one w dużym stopniu wpływają na zanieczyszczenia i postępującą biodegradację wód powierzchniowych i gruntowych, zasilających często źródła wód pitnych dla ludności.



*Zanieczyszczenia wód rzeki Gowienicy*

Problem ten od lat jest nagłaśniany i znajduje się w zakresie badań prowadzonych przez pracowników Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego. **W ramach europejskiego konsorcjum badawczego ruszył właśnie międzynarodowy projekt ochrony wód na terenach rolniczych, w którym nasz Instytut jest jednym z uczestników.**

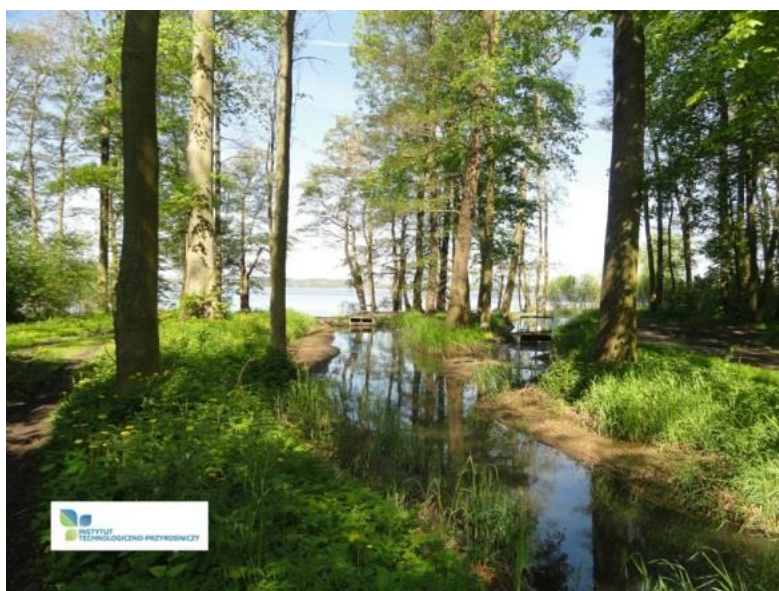
Innowacyjne narzędzia wspierające ochronę wód na terenach rolniczych (WATERPROTECT – innovative tools enabling drinking WATER PROTECTION in rural and urban environments) to projekt finansowany z funduszy unijnych w ramach programu Horyzont 2020. Efektem projektu będzie wypracowanie najlepszych sposobów zarządzania zlewnią intensywnie użytkowaną rolniczo, na obszarze której stwierdzono zanieczyszczenie wód związkami azotu lub pestycydami.

Głównym celem jest opracowanie programu działań, które przyniosą poprawę jakości wód na obszarze zlewni, uwzględniającego potrzeby jej wszystkich użytkowników (rolników, producentów żywności, przedsiębiorstw wodno-kanalizacyjnych itp.) oraz interesariuszy zewnętrznych (inspekcji ochrony środowiska, zarządców wód, administracji samorządowej). Dlatego podstawowym założeniem modelu zarządzania, nad którym pracują naukowcy, będzie współpraca między różnymi użytkownikami (tzw. zasada Multi Actor Approach). W realizację tego przedsięwzięcia zaangażowanych jest 28 podmiotów z 7 krajów Unii Europejskiej – Danii, Irlandii, Hiszpanii, Rumunii, Włoch, Belgii i Polski. Z ramienia Polski projekt koordynuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). W każdym kraju wytypowano po jednej zlewni pilotażowej, na której będzie realizowany projekt.



### *Lokalizacja zlewni pilotażowych*

W Polsce do badań wytypowano zlewnię Gowienicy Miedwiańskiej, położoną na południe od Szczecina.



*Ujście rzeki Gowienicy do jeziora Miedwie, na którym zlokalizowane jest ujęcie wody pitnej dla mieszkańców Szczecina*

Badania prowadzone będą przez najbliższe trzy lata. W ramach projektu zorganizowane zostaną spotkania robocze, podczas których omawiane będą zagadnienia dotyczące użytkowania gruntów oraz wód służące wspólnemu wypracowaniu metody zarządzania zlewnią, przy zachowaniu potrzeb wszystkich jej użytkowników.

Przeprowadzona zostanie także ocena efektywności dotychczasowych działań na rzecz ochrony jakości wód przez różne podmioty i na mocy różnych rozwiązań formalno-prawnych. Dokonany zostanie przegląd oraz integracja lokalnych i regionalnych systemów monitoringu wód. Ocenie i weryfikacji podlegać będą stosowane praktyki rolnicze.



*Punkty monitoringu wód podziemnych zlokalizowanych na gruntach użytkowanych rolniczo w zlewni rzeki Gowienica*

Ważnym elementem projektu będzie zapewnienie skutecznej komunikacji pomiędzy poszczególnymi użytkownikami obszaru zlewni oraz analiza ekonomiczna zarówno istniejących, jak i proponowanych rozwiązań. Dodatkowo opracowane zostanie narzędzie informatyczne służące wspomaganie decyzji, zawierające wizualizację informacji przestrzennych, dotyczących charakterystyki zlewni, praktyk rolniczych, wyników monitoringu i modelowania numerycznego.

Pierwsze prace ruszyły już w czerwcu! Spotkanie inicjujące projekt odbyło się w Ghent (Belgia). Omówiono główne założenia metodyczne realizacji poszczególnych pakietów roboczych, przedstawiono problematykę poszczególnych zlewni pilotażowych oraz ustalono szczegółowy harmonogram prac, a także zasady komunikacji w projekcie.

W ślad za tym w pierwszych dniach lipca br. w Szczecinie, Warnicach i Barzkowicach odbyły się spotkania zespołu krajowego konsorcjum oraz partnerów wspierających. Projekt realizowany jest we współpracy z Państwowym Instytutem Geologicznym – Państwowym Instytutem Badawczym oraz Zachodniopomorskim Uniwersytetem Technologicznym w Szczecinie. Głównymi realizatorami projektu po stronie ITP są: dr hab. inż. Stefan Pietrzak, dr hab. Tadeusz Marcinkowski, dr inż. Piotr Burczyk, dr inż. Adam Brysiewicz.



*Lipcowe spotkanie robocze w siedzibie PIG-PIB w Szczecinie części polskich partnerów projektu Waterprotect*

Na wrzesień zaplanowano pierwsze spotkania warsztatowe z rolnikami oraz mieszkańcami zlewni. Badania terenowe ruszają w październiku. Wsparcia dla projektu udzielili: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wodociągi Zachodniopomorskie, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie oraz Wójt Gminy Warnice.

Projekt finansowany jest w ramach programu Unii Europejskiej Horyzont 2020 na podstawie umowy nr 727450.

*Tekst i fotografie:*

*dr inż. Adam Brysiewicz i dr inż. Piotr Burczyk (ITP)*

*dr Małgorzata Woźnicka (PIG-PIB)*



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No. 727450.

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.