

Nowe badania i usługi Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych

W trosce o klimat, wodę i glebę

Wczujmy się w klimat

IETU jest członkiem konsorcjum realizującego projekt Ministerstwa Środowiska „Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców”, którego celem jest ocena wrażliwości i podatności na zmiany klimatu 44 polskich miast oraz zaplanowanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zidentyfikowanych zagrożeń.

Projekt ze względu na swoją skalę jest jedyną inicjatywą tego typu w Europie, w której ministerstwo wspiera lokalne władze i jednostki administracyjne, koordynując i wspólnie wypracowując rozwiązania przystosowawcze do skutków zmian klimatu dla tak dużej liczby miast, zachowując jednocześnie indywidualne podejście do ich potrzeb i uwarunkowań.

Wykonawcami projektu oprócz IETU są: Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut

Badawczy (lider konsorcjum), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy oraz firma konsultingowo-inżynierska ARCADIS. Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz ze środków budżetu państwa. Miejskie plany adaptacji do zmian klimatu (MPA) dla 44 miast, partnerów projektu, powstaną do końca 2018 roku.

Naukowcy i eksperci IETU współpracują z 8 śląskimi miastami: Bytomiem, Chorzowem, Dąbrową Górniczą, Katowicami, Mysłowicami, Rudą Śląską, Siemianowicami Śląskimi oraz Sosnowcem. Proces przygotowania MPA jest realizowany we współpracy z władzami miast oraz przy udziale interesariuszy reprezentujących społeczności lokalne. Wdrożenie działań zaplanowanych w Miejskich planach adaptacji przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i jakości życia mieszkańców.



Weryfikacja innowacyjnych technologii dla gospodarki wodno-ściekowej

Przy IETU powstała Jednostka Weryfikująca Technologie Środowiskowe. Jako jedyna w Polsce oferuje usługę weryfikacji sprawności nowatorskich rozwiązań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w ramach Programu Pilotażowego Weryfikacji Technologii Środowiskowych Unii Europejskiej (EU ETV).

Jednostka posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji do weryfikowania rozwiązań technicznych w zakresie uzdatniania wody do spożycia, oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń mikrobiologicznych, oczyszczania wód przemysłowych, oraz monitoringu jakości wody.

Weryfikacja polega na uwiarygodnieniu w sposób niezależny i bezstronny sprawności technicznej i funkcjonalnej technologii deklarowanej przez dostawcę oraz efektu środowiskowego uzyskiwa-

nego dzięki jej wdrożeniu. Podstawą do weryfikacji są rzetelne dane z badań, spełniające wysokie wymagania jakościowe. W odróżnieniu od systemów certyfikacji wyrobów, w weryfikacji ETV producent sam określa parametry odzwierciedlające sprawność technologii, biorąc pod uwagę potrzeby potencjalnych nabywców i cechy rozwiązania, stanowiące o jego przewadze konkurencyjnej.

Do weryfikacji mogą być zgłaszane technologie dostępne już na rynku, bądź gotowe do

komerccjalizacji, lecz bez pierwszego wdrożenia. Muszą być innowacyjne i bardziej ekologiczne niż technologie konwencjonalne. Zweryfikowane technologie uzyskują Świadectwa Weryfikacji EU ETV, które są rejestrowane i publikowane na stronie Komisji Europejskiej.

Warto wspomnieć, że Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska oferuje obecnie refundację 50 proc. kosztów weryfikacji ETV.



Remediacja gleb i rośliny energetyczne

Naukowcy z IETU, w dwóch międzynarodowych projektach PHYTO2ENERGY oraz MISCOMAR, prowadzą badania nad wykorzystaniem upraw energetycznych do zagospodarowania terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych metalami ciężkimi.

W uprawie roślin energetycznych naukowcy z Niemiec, Polski, Rumunii, Wielkiej Brytanii widzą nowe możliwości wykorzystania gruntów rolnych i nieużytków zanieczyszczonych wskutek działalności przemysłowej.

Celem badań jest równoczesne uzyskanie odpowiedniego plonu biomasy i stopnia oczysz-

czenia gleby dostosowanego do planowanego sposobu zagospodarowania. Naukowcy pracują nad opracowaniem sposobów stymulowania lub hamowania pobierania metali przez rośliny, ograniczania toksycznego wpływu zanieczyszczeń pobranych z gleby na jakość i wielkość plonu biomasy oraz wykorzystania uzyskanego plonu

energetycznego do produkcji energii w procesie zgazowania w sposób bezpieczny dla środowiska. Badania obejmują ponadto testowanie nowych odmian mискanta, łatwiejszych w uprawie i bardziej odpornych na niekorzystne warunki klimatyczne.

Wanda Jarosz
Izabela Ratman-Kłosińska
Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych