

## W Nowy Rok z nowym logiem



Z przyjemnością informujemy, że od 2017 roku Instytut zmienia swoje logo oraz system identyfikacji wizualnej. Zmiana wizerunku odzwierciedla zachodzące w IETU od 2015 zmiany związane z trwającą restrukturyzacją, wyznaczeniem nowych kierunków priorytetowych badań, przedstawieniem oferty rynkowej oraz realizacją strategii marketingowej. Nowe logo IETU zostało zaprojektowane z myślą o misji Instytutu oraz obszarach działalności, odzwierciedlających naszą wiedzę, kompetencje oraz rzetelność i doświadczenie, zarówno w środowisku naukowym, jak i gospodarczo-biznesowym w kraju oraz Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Modyfikacja loga miała na celu odświeżenie i unowocześnienie elementów składających się na naszą tożsamość, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości marki i wzmocnieniu rozpoznawalności IETU. Nowy znak jest bardziej czytelny, elegancki i dynamiczny, co mamy nadzieję odzwierciedla na nowo wizerunek Instytutu w zmieniającym się świecie nauki oraz rynku usług środowiskowych.

*Red.*

## Projekt MISCOMAR



Bioenergia jest kluczowym elementem strategii energii odnawialnej w Unii Europejskiej. Obecnie większość biopaliw produkowanych jest z roślin jadalnych uprawianych na gruntach rolnych, natomiast biomasa wykorzystywana do produkcji ciepła i energii jest głównie pochodzenia drzewnego. Zrównoważona produkcja biopaliw oraz produkcja żywności wymaga opracowania nowych metod uprawy roślin energetycznych na gruntach rolnych o niskiej jakości, pozostawiając jednocześnie czyste i dobre jakościowo gleby do produkcji żywności.

*cd. na str. 3*

## LUMAT – Zintegrowane zarządzanie środowiskiem w funkcjonalnych obszarach miejskich



*Spotkanie realizatorów projektu w Urzędzie Miejskim w Rudzie Śląskiej*



*Halda pocynkowa w Rudzie Śląskiej*



*Teren w sąsiedztwie haldy w Rudzie Śląskiej*

Jak zmienić sposób działania samorządów i mieszkańców, aby tworzyć miasta przyjazne ludziom? W jaki sposób zintegrować działania by przekształcić miejskie nieużytki i tereny zdegradowane w atrakcyjne miejsca pracy, wypoczynku i rekreacji? Jak zachęcić mieszkańców do kreowania zmian krajobrazu i funkcjonowania miasta? Jak zaangażować interesariuszy w proces rewitalizacji zielonej przestrzeni publicznej?

To tylko część zagadnień związanych z rozwojem miejskich obszarów funkcjonalnych, którymi

zajmą się naukowcy i samorządowcy realizujący projekt LUMAT, którego koordynatorem jest IETU.

W siedmiu miejskich obszarach funkcjonalnych Europy Środkowej, w zróżnicowanych warunkach środowiskowych, przestrzennych, społecznych i kulturowych, zostaną zrealizowane akcje pilotażowe związane z tworzeniem terenów zielonych obejmujące:

- rewitalizację haldy pocynkowej w Rudzie Śląskiej w celu powiększenia zielonych terenów otwartych,

*cd. na str. 2*

## W numerze:

Projekt MISCOMAR .....	str. 1
LUMAT - Zintegrowane zarządzanie środowiskiem w funkcjonalnych obszarach miejskich .....	str. 1
Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 .....	str. 2
THERMACO – Środowiskowa ocena innowacyjnej technologii z zakresu zarządzania ciepłem .....	str. 4
JWTŚ na Targach Hydrosilesia .....	str. 4



## Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022

Projekt planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego opracowany przez IETU, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego oraz Savona Project przekazany został z początkiem września 2016 r. Zarządowi Województwa Śląskiego. Zarząd Województwa Śląskiego z końcem października podjął decyzję o skierowaniu projektu planu do zaopiniowania przez organy wykonawcze gmin, a proces konsultacji z gminami przeprowadzono w listopadzie 2016 r.

Projekt planu opracowany zgodnie z zasadami określonymi w przepisach o ochronie środowiska składa się z następujących głównych elementów:

- analiza stanu gospodarki odpadami oraz prognoza zmian ilościowo-jakościowych odpadów,



Spotkanie konsultacyjne projektu „Planu gospodarki odpadami...”, Rybnik, 16 listopada 2016



Spotkanie konsultacyjne projektu „Planu gospodarki odpadami...”, Częstochowa, 22 listopada 2016

- cele i kierunki działań w perspektywie roku 2030,
- system gospodarki odpadami, w którym realizowane będą postawione cele,
- harmonogram realizacji zadań.

Istotną częścią planu gospodarki odpadami komunalnymi jest plan inwestycyjny, w którym wskazano zadania inwestycyjne niezbędne do realizacji w okresie do 2022 roku.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi wykazała, że w woj. śląskim w 2014 r. wytworzono około 1 600 tys. Mg odpadów. Około 30% odpadów komunalnych zbieranych było w sposób selektywny, a recyklingowi poddano około 12% odpadów. W oparciu o analizy dotyczące prognozy wytwarzanych odpadów stwierdzono, że nie będzie znaczącego wzrostu masy odpadów w perspektywie roku 2030. Obecnie w woj. śląskim funkcjonuje 17 regionalnych instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) oraz 31 instalacji, w których poddaje się procesowi kompostowania odpady zielone i inne bioodpady. Pozostałości po przetworzeniu w tych instalacjach kierowane są do 20 obiektów składowania odpadów. Odpady z selektywnego zbierania trafiają do 25 instalacji sortowniczych, w których są doczyszczane przed skierowaniem ich do recyklingu.

Główne założenia opracowanego planu inwestycyjnego są następujące:

- brak potrzeby budowy nowych instalacji MBP w woj. śląskim,
- modernizacja istniejących instalacji MBP dla potrzeb zwiększania ich efektywności,
- budowa nowych i modernizacja części kompostowni odpadów zielonych i innych bioodpadów dla realizacji potrzeb wynikających ze wzrostu selektywnego zbierania tych odpadów,
- budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji resztkowych po MBP w związku z zakazem jej składowania,
- rozbudowa kwater składowisk odpadów zlokalizowanych przy MBP w przypadku wystąpienia deficytu pojemności,
- rekultywacja zamkniętych kwater składowisk.

Priorytetami gospodarki odpadami komunalnymi w woj. śląskim są budowa infrastruktury do selektywnego zbierania wraz z systematycznymi i systemowymi działaniami



Pan Henryk Mercik Członek Zarządu Województwa Śląskiego na spotkaniu podsumowującym konsultacje społeczne projektu „Planu...”, Katowice, 30 listopada 2016

edukacyjnymi. Instalacje termicznego przekształcania odpadów niezbędne dla funkcjonowania kompleksowego systemu w gospodarce odpadami komunalnymi, winny zapewnić możliwość przyjęcia 30% wytwarzanych odpadów tj. ok. 500 tys. Mg rocznie.

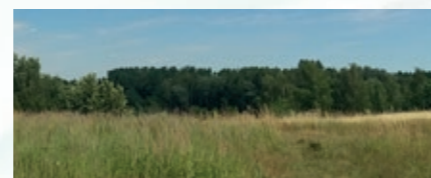
Projekt planu inwestycyjnego podlegał będzie uzgodnieniu z Ministrem Środowiska i po etapie uzgodnień przedstawiony zostanie Sejmikowi Województwa Śląskiego.

doc. dr Lidia Sieja

[l.sieja@ietu.katowice.pl](mailto:l.sieja@ietu.katowice.pl), Zakład Badań i Rozwoju

## LUMAT... cd. ze str. 1

- wykonanie, w ramach procesu partycypacji społecznej, projektu oraz rewitalizacji „zielonego” obszaru zdegradowanego w Trnawie (Słowacja),
- zastosowanie modelu zarządzania terenami zielonymi na obszarach podmiejskich Turynu, z włączeniem innych miejscowości (Włochy),
- opracowanie dla Ostrawy (Czechy) mapy priorytetowej obszarów porzuconych i nieużytków, informującej o ich degradacji i potencjalnym ryzyku zdrowotnym,



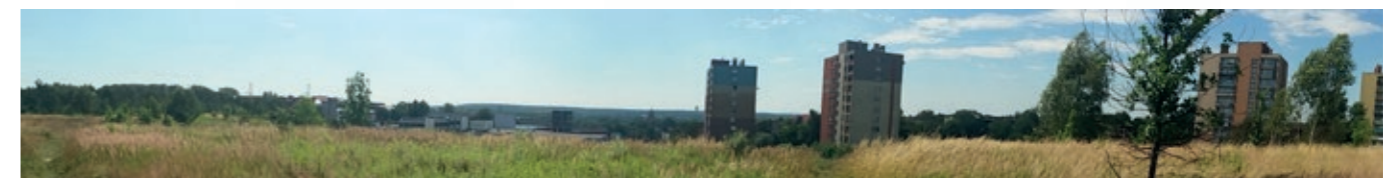
## Projekt MISCOMAR cd. ze str. 1

**MISCOMAR – Produkcja biomasy miskanta jako alternatywa dla obszarów zanieczyszczonych i odłogowanych: jakość, ilość oraz wpływ na glebę** to koordynowany przez IETU międzynarodowy projekt badawczy (06.2016-05.2019). Jego celem jest wypracowanie technik uprawy miskanta na glebach wyłączonych z produkcji rolnej, w szczególności: zanieczyszczonych metalami ciężkimi (Polska), niskiej klasy pływających i kamienistych (Walia) oraz zalewowych, o wysokim udziale frakcji pylastej (Niemcy). Na poligonach badawczych w tych krajach prowadzone są eksperymenty polowe w celu selekcji nowych nasiennych genotypów miskanta, pochodzących z programu hodowlanego Uniwersytetu w Aberystwyth.

W badaniach uwzględniony zostanie zarówno wpływ prowadzonych upraw na stan i jakość gleby, jak i wpływ warunków glebowych na jakość plonu oraz sposoby jego końcowego wykorzystania. Określona zostanie udatność i efektywność produkcji biomasy nowych, odpornych na stres genotypów miskanta na glebach odłogowanych i zanieczyszczonych, w porównaniu do standardowo uprawianego miskanta olbrzymiego.

Nowe genotypy miskanta zostaną ocenione pod kątem możliwości ich wykorzystania do produkcji energii w procesach fermentacji beztlenowej oraz spalania.

- utworzenie ogrodowego „show” jako przestrzeni rekreacyjnej dla ożywienia obszaru podmiejskiego miasta w regionie Voitsberg (Niemcy),
- zastosowanie finansowania kompensacyjnego do budowy zielonej infrastruktury w rejonie Lipska (Niemcy),
- utworzenie w Słowenii stałej grupy roboczej zarządzającej terenami zdegradowanymi w celu zwiększenia ich atrakcyjności dla inwestorów.



Koncepcja projektu MISCOMAR

Ponadto genotypy uprawiane na glebie zanieczyszczonej metalami ciężkimi zostaną przetestowane pod kątem ich przydatności w procesie fitoremediacji.

W projekcie MISCOMAR IETU współpracuje z dwoma europejskimi jednostkami naukowymi od wielu lat zajmującymi się problematyką uprawy biomasy na cele energetyczne – Uniwersytetem w Aberystwyth (Walia) oraz Uniwersytetem w Hohenheim (Niemcy). Projekt realizowany jest w ramach programu FACCE

SURPLUS, a środki finansowe na jego polską część pochodzą z NCBIR.

Więcej informacji o projekcie:

[www.miscomar.eu](http://www.miscomar.eu)

dr Marta Pogrzeba – Koordynator projektu

[mag@ietu.katowice.pl](mailto:mag@ietu.katowice.pl)

dr Jacek Krzyżak

[jkrzyzak@ietu.katowice.pl](mailto:jkrzyzak@ietu.katowice.pl)

Zakład Badań i Rozwoju



funkcjonalnych przez zrównoważone wykorzystywanie terenów i rozwój usług ekosystemowych.

Projekt otrzymał finansowanie w ramach instrumentu INTERREG Europa Środkowa.

Więcej informacji na stronie <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/LUMAT.html>

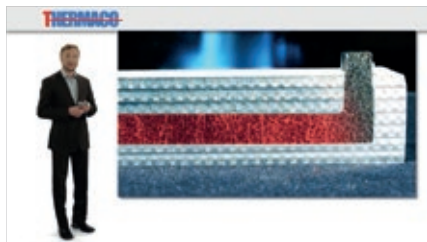
dr Anna Starzewska-Sikorska

[a.starzewska@ietu.katowice.pl](mailto:a.starzewska@ietu.katowice.pl)

Zakład Badań i Rozwoju



## THERMACO – Środowiskowa ocena innowacyjnej technologii z zakresu zarządzania ciepłem



Kadr z filmu podsumowującego realizację projektu THERMACO, dostępny ze strony projektu

Opracowanie innowacyjnej technologii produkcji bardzo wytrzymałego kompozytu AI-MMC posiadającego podwyższone właściwości przewodzenia termicznego było celem zakończonego w październiku 2016 r. projektu **THERMACO – Odlewanie kompozytów AI-MMC o wysoce efektywnym przewodzeniu termicznym**. Przedmiotem badań był materiał oparty o standardowo odlane aluminium, którego struktury przewodzące ciepło zbudowane są z węglowego grafenu lub grafitu pirolitycznego (TPG).

Kompozyt będzie mógł być stosowany m.in. w mikroelektronice, jako element do wykorzystania w konstrukcji silowni wiatrowych oraz silnikach samochodowych o najwyższej wydajności. Wdrożenie innowacyjnej technologii w przyszłości spowoduje zwiększenie efektywności kluczowych technologii wspomagających oszczędność energii i zasobów oraz udoskonalenie systemów zarządzania ciepłem.

Projekt THERMACO realizowało dziesięciu partnerów, wśród których były jednostki naukowe oraz przedstawiciele biznesu z Włoch, Hiszpanii, Finlandii i Polski. Badania zostały sfinansowane w ramach 7. PR – COOPERATION (ENV).

Zespół IETU ocenił wpływ innowacyjnej technologii na środowisko i zdrowie człowieka. W tym celu przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko, analizę cyklu życia oraz ocenę zrównoważoności. Wskazano na potencjalnie niewielkie od-

działywanie nowoczesnego kompozytu na środowisko w pełnym cyklu jego życia w porównaniu do rozwiązań obecnie stosowanych. Jednocześnie sformułowano zasady dobrej praktyki postępowania z surowcami, produktami i odpadami zarówno w trakcie procesów produkcyjnych, jak i unieszkodliwiania oraz recyklingu zużytego materiału i produktów z niego wykonanych.

Więcej informacji o projekcie na stronie [thermaco.eu](http://thermaco.eu)

dr Janusz Krupanek  
[j.krupanek@ietu.katowice.pl](mailto:j.krupanek@ietu.katowice.pl)  
Zakład Badań i Rozwoju



# THERMACO

## JWTŚ na Targach Hydrosilesia 2016



Podczas tegorocznych Targów Hydrosilesia, IETU wystąpił z ofertą usługi nowopowstałej Jednostki Weryfikującej Technologie Środowiskowe (JWTŚ). Odbywające się w pierwszym dniu Targów seminarium pt. „Jak uzyskać Świadectwo Weryfikacji ETV EU dla innowacyjnej technologii wodno-ściekowej w ramach Programu Wery-

fikacji Technologii Środowiskowych Unii Europejskiej”, przygotowane przez JWTŚ, było okazją do zdobycia praktycznej wiedzy na temat możliwości uzyskania Świadectwa Weryfikacji w Polsce w ramach Programu oraz uzyskania dofinansowania na działalność innowacyjną, w tym na weryfikację ETV. Usługa kierowana do małych i średnich

przedsiębiorstw oferujących ekoinnowacyjne rozwiązania technologiczne spotkała się z dużym zainteresowaniem przedsiębiorców odwiedzających targi.

Szczegółowe informacje dotyczące JWTŚ znajdują się pod adresem [www.ietu.katowice.pl/etv.htm](http://www.ietu.katowice.pl/etv.htm)

Targi Urządzeń i Technologii Branży Wodociągowo-Kanalizacyjnej Hydrosilesia oraz Targi Melioracji i Urządzeń Wodnych Melioracje, których patronem honorowym był IETU odbyły się w dniach 26-27 października 2016 w Sosnowcu na terenie ExpoSilesia. Zwiedzający poza zapoznaniem się z najnowszymi trendami oraz innowacyjnymi rozwiązaniami w sektorze wodno-ściekowym, mogli wziąć udział w towarzyszących temu wydarzeniu konferencjach i seminariach, będących źródłem specjalistycznej wiedzy związanej z zagadnieniami dotyczącymi branży.

Agnieszka Paszewska  
[etv@ietu.katowice.pl](mailto:etv@ietu.katowice.pl)

Jednostka Weryfikująca Technologie Środowiskowe