



Integrated technology for improved energy balance and reduced greenhouse gas emissions
at municipal wastewater treatment plants "BARITECH"

Projekt współfinansowany ze środków funduszy norweskich, w ramach programu Polsko-Norweska Współpraca Badawcza realizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Seminarium naukowe

„Poprawa bilansu energetycznego w komunalnych oczyszczalniach ścieków”

Koziegłowy k. Poznania, 7 kwiecień 2017 r.

Miejsce seminarium: Centralna Dyspozytornia Centralnej Oczyszczalni Ścieków (COŚ)
Koziegłowy, ul. Gdyńska 1

Zaproszenie

Do niedawna, efektywne oczyszczanie ścieków było kojarzone ze stabilnością procesów biologicznych, łatwością eksploatacji oczyszczalni ścieków czy też z jakością parametrów ścieków na odpływie. Wraz z rozwojem wiedzy na temat nowych procesów oczyszczania ścieków i przeróbki osadów, a w szczególności w obliczu większej świadomości społeczeństwa związanej z redukcją gazów cieplarnianych oraz zmniejszenia zużycia energii i możliwości jej produkcji z odnawialnych źródeł energii, pojęcie efektywnego oczyszczania ścieków zostaje pogłębione o nowy wymiar „przyjaznej środowisku” gospodarki energetycznej.

Partnerzy grantu **BARITECH** – „Zintegrowana technologia dla poprawy bilansu energetycznego i zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych z miejskich oczyszczalni ścieków”:

Promotor Projektu:

Politechnika Gdańska



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

Partnerzy Projektu:

Politechnika Poznańska

Politechnika Śląska



Aquateam COWI AS

aquateam COWI

mają zaszczyt zaprosić do udziału w jednodniowym bezpłatnym Seminarium naukowym „Poprawa bilansu energetycznego w komunalnych oczyszczalniach ścieków”.

Celem seminarium jest przedstawienie możliwości poprawy bilansu energetycznego w komunalnych oczyszczalniach ścieków z wykorzystaniem procesu fermentacji metanowej i procesów wspomagających uzysk energii. W cyklu prezentacji zostaną przedstawione referaty dotyczące trendów w technologii oczyszczania ścieków oraz gospodarce osadowej wraz z zaprezentowaniem wyników badań w tym zakresie, które były prowadzone w okresie 3 lat w ramach grantu BARITECH przyznanego z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Cykl prezentacji zostanie zakończony prezentacją COŚ wraz z oprowadzeniem po obiekcie i stanowiskach badawczych Politechniki Poznańskiej na terenie COŚ.

Serdecznie zapraszamy do bezpłatnego uczestnictwa w Seminarium.

Warunki uczestnictwa: Warunkiem uczestnictwa w Seminarium jest nadesłanie wypełnionej karty zgłoszenia. Ilość miejsc ograniczona, decyduje kolejność zgłoszeń.

Kontakt w sprawach dotyczących Seminarium: dr inż. Tymoteusz Jaroszyński, Politechnika Poznańska, Instytut Inżynierii Środowiska, ul. Berdychowo 4, 61-131Poznań, tel.+48 616652436, +48 601721483, e-mail: Tymoteusz.jaroszynski@put.poznan.pl

Program seminarium

9:00-9:30 Rejestracja uczestników

9:30 – 09:45 Otwarcie seminarium (dr inż. T. Jaroszyński, kierownictwo Wydziału i Instytutu PP, przedstawiciel Aquanet S.A. (kierownictwo Aquanet)

09:45 – 10:00 Cele i zadania projektu BARITECH (prof. dr hab. inż. J. Mąkinia Politechnika Gdańska)

10:00 – 10:45 Możliwości zwiększenia produkcji biogazu w procesie fermentacji metanowej:

- Zwiększenie produkcji osadu wstępnego w procesie CEPT (dr inż. B. Szatkowska (AquateamCOWI, Norwegia; dr inż. Ł. Jaroszyński)
- Wpływ strącania wstępnego na efektywność procesów biologicznego usuwania związków biogennych (dr hab. inż. K. Czerwionka PG)
- Biomasa glonowa jako sposób uzysku biogazu (dr hab. inż. P. Oleśkiewicz-Popiel, Prof. PP)

10:45 : 11:00 Dyskusja

11:00 – 11:30 Przerwa kawowa

11:30 – 12:30 Energetycznie efektywna nowa technologia usuwania związków biogennych z odcieków

- Usuwanie azotu w procesie anammox w układzie z jednym reaktorem (Prof. dr hab. inż. J. Surmacz-Górska, dr inż. G. Cema).
- Usuwanie azotu w procesie anammox na COŚ dla Poznania w układzie z dwoma reaktorami (dr inż. Ł. Jaroszyński).
- Usuwanie azotu i fosforu przez glony (dr inż. T. Jaroszyński, PP).
- Usuwanie związków biogennych w systemach oczyszczalni trzcinowych (dr hab. inż. M. Gajewska, PG).

12:30 – 12:45 Optymalizacja energetyczna z wykorzystaniem modeli matematycznych oraz redukcja emisji gazów cieplarnianych w zintegrowanej technologii usuwania biogenów (dr inż. E. Zaborowska, PG)

12:45 – 13:00 Dyskusja

13:00 – 13:30 Prezentacja Centralnej Oczyszczalni Ścieków (COŚ) dla aglomeracji Poznańskiej

13:30 – 13:45 Perspektywy współpracy, podsumowanie i zakończenie seminarium (prof. dr hab. inż. J. Mąkinia PG)

13:45 – 14:15 Lunch

14:15 – 15:15 Zwiedzanie COŚ i stanowisk badawczych Politechniki Poznańskiej