

Institucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**testy nieniszczące, analityka, monitorowanie stanu technicznego konstrukcji, jakość w inżynierii lekkich konstrukcji, charakterystyka połączeń, charakterystyka zmęczenia połączeń, analiza wysokiej rozdzielczości nanostruktur**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Fraunhofer IZFP opracowuje rozwiązania dla testów nieniszczących. Klienci z przemysłu otrzymują pomoc przy rozwiązywaniu problemów związanych z koniecznością poprawy jakości i niezawodności ich produktów i usług. Współpraca instytutu z instytucjami publicznymi związana jest z zagadnieniami zdrowia, energii i środowiska. Oddział IZFP w Dreźnie koncentruje się zwłaszcza na mikroelektronice stosowanej i nanotechnologii. Do głównych obszarów badawczych oddziału w Dreźnie należą zapewnienie jakości w inżynierii lekkich konstrukcji, rozwój elektronicznych technologii testowych dla różnych zastosowań i analiza wysokiej rozdzielczości nanostruktur.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

W ramach projektu DJAMESA współpracują ze sobą:

- \* Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej
- \* Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK) Politechniki Drezdeńskiej i
- \* Fraunhofer Institute for Nondestructive Testing (IZFP).

Celem projektu jest wspieranie zrównoważonego rozwoju przez wprowadzenie materiałów o lekkiej konstrukcji i połączenie różnych podzespołów. Zasadniczą częścią projektu wykonywaną przez IZFP-D jest analiza i charakterystyka połączeń i charakterystyka zmęczenia połączeń. W ramach projektu nasz instytut zajmuje się głównie tym zagadnieniem.

Bierzemy udział w wielu krajowych i międzynarodowych projektach badawczo-rozwojowych. Jako instytut współfinansowany przez niemiecki rząd, poszukujemy programów finansowanych przez UE dla realizacji naszych projektów, poszukujemy również zainteresowanych partnerów z przemysłu do rozwijania technologii stosowanych.

Nasza sieć obejmuje instytucje akademickie – uniwersytety i instytuty badawcze – oraz innowacyjne firmy.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Instytut pracuje w wielu obszarach. W tym konkretnym przypadku zajmujemy się monitorowaniem stanu technicznego konstrukcji (SHM) oraz badaniami nieniszczącymi struktur mikro- i nano- (NDE) a także analityką.

SHM: Rozwijamy systemy do monitorowania urządzeń przemysłowych, struktur złożonych jak samoloty, łopatki wirnika turbin wiatrowych oraz komponentów pociągów. Praca koncentruje się głównie na rozwoju technik do oceny stanu bazujących na technologiach akustyczno-ultradźwiękowych, emisji akustycznej i technologiach optycznych.

W przyszłych projektach chcielibyśmy przystosować nasze technologie pomiarowe do istniejących systemów i postarać się przekształcić zastosowane rozwiązania w dostępne produkty.

Mikro i nano NDE : Wdrażamy transmisyjną mikroskopię elektronową (TEM), skaningową mikroskopię elektronową (SEM), skaningową mikroskopię jonową (FIB), mikroskopię sił atomowych (AFM), skaningową mikroskopię akustyczną (SAM) i rentgenowską mikro- i nano tomografię komputerową (CT). W niektórych obszarach nastąpiło nie tylko wdrożenie , lecz również rozwój metod.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Poszukujemy klientów z przemysłu potrzebujących wsparcia przy ulepszaniu jakości i niezawodności swoich produktów i usług, instytutów badawczych oraz partnerów akademickich z doświadczeniami uzupełniającymi nasze doświadczenia.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu.

Institucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

**testy nieniszczące, analityka, materiały o lekkiej konstrukcji, produkcja ultralekkich komponentów, strukturalna symulacja i analiza, analityka, rozwój wysokojakościowych stopów, kompozytów o osnowie metalicznej MMC, tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknami FRP, rozwój zaawansowanych technologii łączenia, rozwój modeli wielomateriałowych**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Inżynierii Materiałów o Lekkiej Konstrukcji i Technologii Polimerowych (ILK) prowadzi szeroko zakrojone projekty badawczo-rozwojowe w obszarze odpowiadających wymogom struktur i systemów o lekkiej konstrukcji. Takie projekty bazują na podejściu obejmującym cały łańcuch wartości, na który składają się materiał, projekt, symulacje, montaż, testy prototypów, koszty. Stosując tę filozofię zespół instytutu dysponuje bardzo rozległą specjalistyczną wiedzą i umiejętnościami.

Zgodnie z opracowanym modelem Dresden Model of „Function-Integrating Lightweight Engineering in Multi-Material Design” ILK prezentuje swoje doświadczenie w ciągłym rozwijaniu produktów o lekkiej konstrukcji wytworzonych z materiałów kompozytowych wzmacnianych włóknami.

Ponadto celem ILK jest rozwój zasad projektowania i kryteriów optymalizacji lekkich komponentów, zwłaszcza dla przeznaczenia wysokojakościowego. Dużą wagę przykładają się tu do projektowania produktów wielomateriałowych. Dla potrzeb kalkulowania i symulowania struktur o lekkiej konstrukcji w warunkach obciążenia statycznego i dynamicznego stosowane jest specjalne oprogramowanie bazujące na metodach analitycznych oraz ogólnie dostępne systemy oprogramowania FEA.

Innym z głównych obszarów badawczych jest ILK jest rozwój koncepcji innowacyjnych materiałów o dużym potencjale lekkości (np. kompozyty wzmocnione włóknami, kompozyty hybrydowe, kompozyty o osnowie metalicznej), znajdujących potwierdzenie w odpowiednich strategiach projektowania i inżynierii.

Wielu współpracowników jest wybieranych spośród około 80 studentów, którzy w każdym roku kończą kierunek Inżynieria Materiałów o Lekkiej Konstrukcji. Na skutek tego odbywające się co roku w czerwcu Sympozjum Lekkiej Konstrukcji, którego gospodarzem jest ILK, stało się znanym miejscem spotkań dla branży inżynierii struktur o lekkiej konstrukcji.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

W ramach projektu DJAMESA współpracują ze sobą:

- \* Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej
- \* Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK) Politechniki Drezdeńskiej i
- \* Fraunhofer Institute for Nondestructive Testing (IZFP).

Celem projektu jest wspieranie zrównoważonego rozwoju przez wprowadzenie materiałów o lekkiej konstrukcji i połączenie różnych podzespołów. Zasadniczą częścią projektu wykonywaną przez IZFP-D jest analiza i charakterystyka połączeń i charakterystyka zmęczenia połączeń. W ramach projektu nasz instytut zajmuje się głównie tym zagadnieniem.

Bierzemy udział w wielu krajowych i międzynarodowych projektach badawczo-rozwojowych. Jako instytut współfinansowany przez niemiecki rząd, poszukujemy programów finansowanych przez UE dla realizacji naszych projektów, poszukujemy również zainteresowanych partnerów z przemysłu do rozwijania technologii stosowanych.

Nasza sieć obejmuje instytucje akademickie – uniwersytety i instytuty badawcze – oraz innowacyjne firmy.

### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Instytut pracuje w wielu obszarach. W tym konkretnym przypadku zajmujemy się produkcją ultralekkich komponentów, strukturalną symulacją i analizą, analityką.

Zajmujemy się następującymi zagadnieniami:

- rozwój wysoko jakościowych stopów o niskiej gęstości z poprawioną odpornością na zniszczenia i korozję, kompozytów o osnowie metalicznej MMC, tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknami FRP,
- rozwój zaawansowanych technologii łączenia,
- rozwój modeli wielomateriałowych, i określenie parametrów materiałów oraz główne metody kalkulacji dla określenia strukturalnego i długoterminowego zachowania komponentów z kompozytów metalicznych połączonych z metalami i polimerami wzmocnionymi włóknami węglowymi,
- korelacja łączonej mikrostruktury i jej mechanicznego zachowania oraz wnioski dla późniejszego poprawiania projektowania strukturalnego i chemicznego, zarządzanie procesem łączenia.

### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy klientów z przemysłu potrzebujących wsparcia przy ulepszaniu jakości i niezawodności swoich produktów i usług, instytutów badawczych oraz partnerów akademickich z doświadczeniami uzupełniającymi nasze doświadczenia.

### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu, MSP.

**D-2a**  
**Institute of Sanitary Engineering and Waste Management**  
**Leibniz University Hannover**  
**[www.isah.uni-hannover.de](http://www.isah.uni-hannover.de)**

Instytucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

- **redukcja emisji N<sub>2</sub>O z oczyszczalni ścieków, energie odnawialne, woda, inżynieria sanitarna**
- **zarządzanie odpadami, przepływem materiałów, procesy anaerobowe**
- **hydrobiologia i biotechnologia środowiskowa**

### Informacja o profilu naszej instytucji:

Priorytety badawcze instytutu koncentrują się na następujących zagadnieniach:

- inżynieria sanitarna, dostawy wody i zarządzanie wodą przemysłową,
- zarządzanie odpadami, zarządzanie przepływem materiałów, procesy anaerobowe,
- hydrobiologia i biotechnologia środowiskowa.

W ciągu ostatnich lat badania koncentrowały się na rozwoju i optymalizacji następujących kwestii:

- Zarządzanie wodą komunalną i przemysłową:
  - usuwanie azotu/ deamonifikacja,
  - usuwanie i recykling fosforu,
  - resztkowe chemiczne zapotrzebowanie tlenu/śladowe zanieczyszczenia wody,
  - biofilm, procesy anaerobowe i mikrofiltracji,
  - procesy dla zarządzania recyklingiem i ściekami w zastosowaniach przemysłowych (modelowanie bilansu i prognoz, PIUS) z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju (oszczędzanie wody, pozyskiwanie energii odnawialnych i redukcja CO<sub>2</sub>),
  - modele pomiarów, procesów i monitorowania oraz dynamiczne symulacje online np. dla rozwoju operacyjnych i wspierających biznes adaptacyjnych strategii kontrolnych,
  - analiza i modelowanie integracyjne sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków pod kątem zarządzania dorzeczami,
  - intermedialna ocena procedur ochrony środowiska (np. ocena cyklu życia, dokumenty referencyjne BREF) z naciskiem na pomiar emisji gazów cieplarnianych (N<sub>2</sub>O i CH<sub>4</sub>).

- Zarządzanie odpadami i obróbka odpadów:
  - mechaniczno-biologiczna obróbka odpadów,
  - emisja powietrza odlotowego z biologicznej obróbki odpadów,
  - optymalizacja i kontrola biologicznej obróbki odpadów,
  - selektywna zbiórka odpadów,
  - beztlenowe wytwarzanie energii z obornika,
  - kinetyka procesowa i modelowanie procesowe,
  - zarządzanie przepływem materiałów, recykling,
  - testy wydajności biogazu, określanie aktywności mikrobiologicznej i zahamowania substancji podczas degradacji odpadów.
  
- Biologiczna obróbka:
  - higiena, wirusy,
  - usuwanie śladowych zanieczyszczeń wody i farmaceutyków,
  - problem pęcznienia osadów, szumowiny, piana,
  - resztkowe chemiczne zapotrzebowanie tlenu,
  - dynamika populacji w biocenozie zróżnicowanej
  - procesy kinetyczne (Bio-P i procesy usuwania azotu)

Wszelkie prace badawcze są ukierunkowane na rozwiązania indywidualne i specyficzne z punktu widzenia określonych branż, z zamiarem wdrażania aktualnych wyników badań w praktyce.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Bilateralny projekt badawczy w obszarze zrównoważonego rozwoju w ramach polsko-niemieckiego programu współpracy BMBF i NCBiR rozpoczyna się w sierpniu 2012 i zajmuje się redukcją emisji N<sub>2</sub>O z oczyszczalni ścieków – pomiarami, modelowaniem i optymalizacją procesów.

Projekt koncentruje się na nowatorskich mikrobiologicznych łańcuchach pokarmowych w obiegu azotu w oczyszczalniach ścieków (nitrytacja/proces Anammox i półprodukty denitryfikacji) i ich znaczeniem dla praktycznych zastosowań. Poprzez zastosowanie połączenia nitrytacja/proces Anammox ostatnio zaprezentowano w Niemczech możliwość zastosowania na pełną skalę nowatorskich rozwiązań efektywnego usuwania azotu w komunalnych oczyszczalniach ścieków. Główną siłą napędową do wdrażania tego procesu są znaczące możliwości redukcji zużycia energii i zasobów (substraty organiczne) prowadzące do redukcji kosztów i wpływu na klimat w porównaniu z konwencjonalną nitryfikacją i denitryfikacją. Nowatorstwo procesu powoduje, że jego zastosowanie na pełną skalę jest nadal ściśle uzależnione od udanych projektów demonstracyjnych. Ponadto eksperymenty na pełną skalę dowodzą, że nadal konieczne są dalsze ulepszenia procesu i jego stabilności.

Wraz ze wzrastającym zaniepokojeniem globalnymi zmianami klimatu i możliwymi ograniczeniami emisji gazów cieplarnianych sprawą decydującą jest określenie i zmierzenie emisji N<sub>2</sub>O z oczyszczalni ścieków pracujących w różnych warunkach. W ramach projektu podjęta zostanie próba jasnego określenia przyczyniania się procesów oczyszczania ścieków do globalnych emisji N<sub>2</sub>O. Ponadto projekt przyczyni się w sposób znaczący do określenia głównych mechanizmów emisji N<sub>2</sub>O (włącznie z mikrobiologicznymi łańcuchami pokarmowymi) oraz zrozumienia związku pomiędzy oczyszczaniem ścieków i wytwarzaniem N<sub>2</sub>O. Pomiary emisji na pełną skalę w połączeniu z badaniami laboratoryjnymi zostaną zastosowane w celu optymalizacji procesów minimalizowania emisji N<sub>2</sub>O z oczyszczalni ścieków.

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

instytutów badawczych, przemysłu.

Institucja: **przemysł**

Obszary badawcze:

**oczyszczanie ścieków, deamonifikacja, oczyszczalnie ścieków – projektowanie, pomiary, monitorowanie, dostawa, montaż**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

planowanie, planowanie projektu, dostawa, montaż i przekazanie do eksploatacji oczyszczalni ścieków

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

E&P sporządzi szczegółowe opisy i dokumentację projektowania procesu i powszechnie przyjętych systemów kontroli, nabędzie urządzenia do pomiarów online i zorganizuje ekstensywne badania wrywkowe i analizy w trakcie kompleksowych pomiarów. ISAH i E&P przeprowadzą pomiary N2O w ścisłej wzajemnej współpracy. E&P zastosuje również i przetestuje nowatorskie strategie operacyjne przy procesie deamonifikacji. Nowym systemom kontroli towarzyszyć będzie ekstensywne monitorowanie procesów przez okres około 6 miesięcy.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Poszukujemy firm:

- a) z doświadczeniem w zakresie procesów deamonifikacji,
- b) potrzebujących wsparcia w formie planowania i dostawy oczyszczalni ścieków.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

firm consultingowych, przemysłu, administracji publicznej.

Institucja: **instytut badawczy, MSP**

Obszary badawcze:

**bioczuJNIKI dla szybkiego wykrywania pozostałości pestycydów w żywności i paszach, włókna z produktów ubocznych przetwórstwa zbóż dla wzmocnionych materiałów polimerowych, zrównoważone zastępowanie zasobów kopalnych, biotechnologia, technologie spożywcze/paszowe**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

IGV GmbH jest niemiecką MSP działającą w charakterze prywatnego niezależnego instytutu badawczego dla przemysłu, ukierunkowaną na badania stosowane, analitykę i szkolenia/edukację w obszarze biotechnologii mikroalg i technologie spożywcze/ paszowe. Firma nastawiona jest szczególnie na badania bioróżnorodności szczepów mikroalg, nowatorskie zbieranie plonów i techniki prekondycjonowane, innowacyjne technologie zamkniętych fotobioreaktorów pod kątem ich badań, rozwoju i wdrożenia oraz rozwinięcia międzynarodowej działalności szkoleniowej.

IGV GmbH oferuje wiele kompleksowych usług i produktów:

- badania stosowane i prace rozwojowe dla branży energetycznej, kosmetycznej, przemysłu rolnego i spożywczego, branży farmaceutycznej i ochrony środowiska,
- fotobioreaktory, ekstrakty mikroalgowe i ziołowe, ekstrudaty zbożowe, pasze dla zwierząt,
- rozwiązania pod konkretne potrzeby klientów,
- szkolenia i edukacja,
- analizy surowców i produktów w naszych laboratoriach.

Fotobioreaktory IGV Biotech bazują na ponad 30-letnim doświadczeniu w optymalizacji procesów uprawy mikroalg i inżynierii fotobioreaktorów. IGV Biotech jest dostawcą systemowym dla kompletnej technologii powiększania skali począwszy od badawczo-rozwojowych systemów skriningowych, a skończywszy na fotobioreaktorach do masowej produkcji mikroalg na dużą skalę przemysłową. Paleta naszych produktów obejmuje zarówno 2-litrowe zbiorniki reaktorów, jak i fotobioreaktory o pojemności do 160.000 litrów – zestandaryzowane i przetestowane w praktyce, z możliwością skalowania urządzeń produkcyjnych pod kątem specyficznych wymagań. Techniczne zasady projektowania i sprawdzone oprzyrządowanie umożliwiają uproszczoną obsługę i efektywną uprawę.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Dzięki poniżej opisanym dwóm projektom w ramach 7 Programu Ramowego chcielibyśmy powiększyć kompetencje naszej sieci, w celu nawiązania dalszej współpracy z partnerami przemysłowymi i akademickimi pod kątem przyszłych projektów B+R i B2B.

**FOODSCAN, GA nr 286442** *Rozwój zautomatyzowanej platformy bioczuJNIKÓW dla szybkiego wykrywania pozostałości pestycydów, [www.foodscan.net](http://www.foodscan.net)*

System FOODSCAN będzie bazował głównie na technologii rozpoznawania bioelektrycznego. Ponadto wykonany zostanie specjalnie zaprojektowany interfejs w celu pozyskania i manipulowania odpowiednimi sygnałami z analizy czasu rzeczywistego.

Przenośne urządzenie będzie łatwe w obsłudze i będzie mogło być wykorzystane przy wykrywaniu pozostałości pestycydów na miejscu w rolniczych i przemysłowych zakładach produkcyjnych.

Projekt FOODSCAN jest współfinansowany przez Agencję Wykonawczą ds. Badań Naukowych (REA) Komisji Europejskiej w ramach programu: „MŚP 2011: Badania na rzecz MŚP”.

**AGRO4Comp-FKZ 01RS1206A** *Włókna z produktów ubocznych przetwórstwa zbóż dla wzmocnionych materiałów polimerowych*

Produkty rolnicze dla materiałów kompozytowych – Agro4Comp – mają związek z polsko-niemieckim konsorcjum projektowym, które rozwija nowe zasoby włókien naturalnych dla kompozytów polimerowych, w połączeniu z ukazaniem nowych zastosowań rolniczych produktów ubocznych.

ILU jako partner w konsorcjum projektu Agro4Comp jest dobrze zorientowanym protagoniStą w dziedzinie przetwarzania materiałów biogenicznych, zwłaszcza zboża, produktów zbożowych oraz produktów ubocznych przetwórstwa zbóż dla zastosowań spożywczych i technicznych. Pozostałymi partnerami są uniwersytety i firmy z Polski i Niemiec.

Projekt jest wspierany finansowo przez ministerstwa nauki obu krajów.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Produkt **FOODSCAN**, który zostanie opracowany podczas trwania projektu, poprawi współczesny stan wiedzy przez dostarczenie **szybkiej, łatwej w użyciu i taniej alternatywy** dla konwencjonalnych prób laboratoryjnych. Foodscan stanowić będzie przenośny, niezawodny oraz wysokiej klasy system dla producentów żywności, importerów, hurtowników oraz władz służących ochronie konsumentów.

Agro4Comp stara się rozwiązać z jednej strony problemy przemysłu zbożowo-młynarskiego, a z drugiej strony problemy inżynierii materiałowej i przemysłu polimerów. Uwzględniając kwestię zrównoważonego rozwoju, produkt uboczny przetwórstwa zbóż zostaje wykorzystany jako zasób odnawialny do produkcji mikrowłókien służących wzmocnieniu materiałów polimerowych i redukcji zastosowania substancji ropopochodnych.

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy firm i instytutów:

- zainteresowanych zrównoważonym zastępowaniem zasobów kopalnych,
- zainteresowanych wdrożeniem ekologicznych alternatyw dla rynków żywności, paszy, surowców i paliw,
- potrzebujących szybkich, niezawodnych i odtwarzalnych bioczuJNIKÓW,
- wnieść swój wkład do tych zagadnień w postaci technicznego lub technologicznego know-how i istniejących rozwiązań.

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, przemysłu, MSP, organizacji międzynarodowych.

Institucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**technologie regeneracyjne do przemysłowego odnawiania (podzespołów motoryzacyjnych, części zamiennych, maszyn, urządzeń), zrównoważone i efektywne pod względem wykorzystania zasobów systemy produkcyjne, recykling**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Naszym kluczowym obszarem badawczym są technologie regeneracji i rozwój biznesu. Technologie regeneracji stosowane są do przemysłowego odnawiania podzespołów motoryzacyjnych (np. silników, rozruszników, skrzyni biegów itp.) dla produkcji części zamiennych. Mogą być również zastosowane do odnawiania towarów inwestycyjnych (np. maszyn, urządzeń itp.) i wielu innych produktów. Kolejnymi obszarami badawczymi są zrównoważone i efektywne pod względem wykorzystania zasobów systemy produkcyjne.

Możemy pomóc Państwu w stworzeniu dostosowanych do Państwa potrzeb rozwiązań regeneracyjnych dla Państwa produktów i zaoferować pełny zakres usług dla projektowania fabryk, systemów produkcyjnych i montażu/demontażu. Wspieramy firmy z różnych branż przemysłowych przy projektowaniu i restrukturyzacji ich systemów produkcyjnych oraz systemów montażu/demontażu a także w planowaniu rozwiązań polegających na modernizacji poprzez wprowadzenie nowych elementów wyposażenia w ich maszynach produkcyjnych.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Głównym celem bilateralnego projektu badawczego Zrównoważone Procesy Regeneracji (SIRO) jest rozwój pragmatycznego modelu procesów dla zwiększenia poziomu zrównoważenia w produkcji i regeneracji. Model jest zaprojektowany pod kątem ustalenia ekonomicznej, ekologicznej i społecznej optymalizacji potencjału przy użyciu jakościowych i ilościowych narzędzi oceny. Model będzie rozwijany i oceniany w ramach wdrożeń pilotażowych w czasie trwania projektu.

Dwuletni projekt będzie finansowany przez niemieckie Federalne Ministerstwo Oświaty i Badań Naukowych (BMBF) oraz przez polskie Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBIR) w ramach ogłoszenia BMBF dotyczącego polityki wspierania bilateralnych projektów badawczych w zakresie zrównoważonego rozwoju we współpracy z Polską. .

Instytuty badawcze zaangażowane w projekt:

Katedra Technologii Produkcji i Regeneracji (LUP), Uniwersytet Bayreuth  
Wydział Inżynierii Zarządzania (FEM), Politechnika Poznańska

Instytucje zaangażowane w projekt

Europejskie Centrum Środowiska i Zdrowia (ECEH), Światowa Organizacja Zdrowia (WHO)

7 małych i średnich przedsiębiorstw

1 duża firma

2 partnerów strategicznych

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Energia i efektywność zasobów

Gromadzenie i analiza danych produkcyjnych

Systemy produkcyjne

Jakościowe i ilościowe metody podejmowania decyzji

Wybieranie danych i symulacje

Celem na przyszłość projektu będzie określenie zależności i ocena metod optymalizacji poziomu zrównoważenia.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Partner do oceny rozwiniętych narzędzi i metod

Partner badawczo-rozwojowy dla dalszych projektów w obszarze regeneracji, zrównoważonego rozwoju i efektywności zasobów

Partner biznesowy do rozwoju technologii regeneracyjnych (podzespoły motoryzacyjne, towary inwestycyjne, sprzęt medyczny, maszyny produkcyjne)

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu, MSP, organizacji międzynarodowych.

**D-5a  
HAW Hamburg  
[www.haw-hamburg.de](http://www.haw-hamburg.de)**

Institucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

**efektywność energetyczna w budynkach, technologia fasad, budynki o zerowej emisji, technologie ochrony klimatu, energie odnawialne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Nasze Centrum specjalizuje się w zagadnieniach związanych z energiami odnawialnymi, efektywnością energetyczną, zmianami klimatu i zrównoważonym rozwojem. Centrum ma rozległe doświadczenie w zarządzaniu międzynarodowymi projektami i jest albo koordynatorem albo partnerem w 12 międzynarodowych projektach, finansowanych przez Dyрекcję Generalną ds. Rozwoju i Współpracy EuropeAID, 7 Program Ramowy, Interreg i niemieckie agencje współpracy. Naszym partnerem w Polsce jest Politechnika Łódzka, z którą przystępujemy do Niemiecko-Polskiego Projektu Efektywności Energetycznej (GPEE).

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Jesteśmy niemieckimi koordynatorami odpowiedzialnymi za metodologiczne aspekty efektywności energetycznej jak i za nowe zrównoważone podejście. Jesteśmy zainteresowani udziałem w projektach finansowanych w ramach 7 Programu Ramowego (Horizon 2020) i z funduszy badawczych (np. niemieckiego Federalnego Ministerstwa Oświaty i Badań Naukowych BMBF, Niemieckiej Wspólnoty Badawczej DGF). Jesteśmy zainteresowani współpracą z polskimi organizacjami działającymi w obszarze energii odnawialnych i efektywności energetycznej.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Nasza propozycja projektu to wspólna inicjatywa niemieckiej uczelni (HAW Hamburg) i partnera przemysłowego (Envidatec), oraz polskiej uczelni (Politechnika Łódzka) i organizacji przemysłowej (Sto Polska). Obejmuje transnarodowe prace badawcze zmierzające do wykorzystania istniejącego know-how w obszarze ochrony klimatu i efektywności energetycznej w budynkach przy rozwijaniu innowacyjnego podejścia do efektywności energetycznej i technologii fasad dla budynków w Polsce i w Niemczech. Chcielibyśmy nawiązać kontakty z uniwersytetami i firmami zainteresowanymi aspektami efektywności energetycznej w budynkach, w celu znalezienia możliwości współpracy i partnerstwa w nowych projektach.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Nowi partnerzy powinni być zainteresowani i mieć doświadczenie w zakresie rozwoju technologii ochrony klimatu w celu zwiększenia efektywności energetycznej. Powinni być obeznani zwłaszcza z technologiami wspierającymi efektywność energetyczną w budynkach i rozwój innowacyjnego podejścia do technologii fasad dla osiągnięcia celu w postaci budynków o zerowej emisji.

Jesteśmy także zainteresowani wzięciem udziału w innych projektach dotyczących tej tematyki.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, MSP.



Institucja: **MSP**

Obszary badawcze:

**efektywność energetyczna, budynki o zerowej emisji, zintegrowane systemy zarządzania energią w firmach i instytucjach, energie odnawialne, inteligentne sieci elektroenergetyczne, ruchliwość elektroforetyczna, inteligentny rozwój miast**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Envidatec GmbH specjalizuje się w innowacyjnych koncepcjach zarządzania energią i rozwiązaniach mających na celu zrównoważoną redukcję zużycia energii i zmniejszenie kosztów energii w firmach i instytucjach. Tym samym firma ma swój znaczący wkład w zmniejszenie emisji dwutlenku węgla. Od 2008 roku Envidatec GmbH jest zaangażowana w dodatkowe zadania wynikające z nowych przepisów prawa i standardów w obszarze systemów zarządzania energią, takich jak międzynarodowa norma ISO 50001. Głównym przedmiotem działalności stało się wdrażanie zintegrowanych systemów zarządzania energią w firmach i instytucjach na poziomie krajowym i międzynarodowym. Zgodnie z tymi standardami Envidatec GmbH oferuje również skrojone na potrzeby klientów rozwiązania monitoringu, szkolenia oraz wdrażanie i wsparcie projektów wydajności energetycznej. Kluczowym zagadnieniem są w tym przypadku analizy efektywności energetycznej, obligatoryjne w świetle Dyrektywy w sprawie Efektywności Energetycznej lub przepisów prawa dotyczących energii odnawialnych. Ponadto Envidatec GmbH zapewnia oprogramowanie do zautomatyzowanego logowania, analizowania i wizualizacji danych energetycznych i operacyjnych, system JEVIs. Oprogramowanie do monitorowania zostało w międzyczasie rozprowadzone jako licencja open source. Może być wykorzystywane nie tylko przez firmy komercyjne, lecz również przez uniwersytety z całego świata. W tym celu Envidatec GmbH stworzyła międzynarodową sieć uniwersytecką dla zagadnień badawczo-rozwojowych w oparciu o system JEVIs. W związku ze stale rosnącym zapotrzebowaniem na doradztwo ze strony krajów Wspólnoty Niepodległych Państw na początku 2010 roku założono filię firmy, Envidatec Ost w Jekaterynburgu w Rosji. Filia obsługuje rynek rosyjski i inne kraje Wspólnoty Niepodległych Państw, wykazujące duże zainteresowanie zagadnieniami efektywności energetycznej, w tym Kazachstan i Ukrainę.

Zakres usług:

- consulting i wsparcie dla klientów w zakresie zrównoważonego wzrostu efektywności energetycznej,
- analizy przepływu energii w firmach (analizy efektywności energetycznej),
- rozwijanie działań do redukcji kosztów energii,
- analizy opłacalności zastosowanych działań,
- projekty procedur optymalizowania zużycia energii,
- projekty technologii systemów dla zbierania i przetwarzania danych energetycznych,
- wdrażanie systemów zarządzania energią zgodnie z normą DIN EN ISO 50001,
- szkolenia dla klientów i instytucji publicznych w obszarze zarządzania energią i efektywności energetycznej,
- wdrażanie działań służących optymalnemu bilansowi energetycznemu włącznie z planem projektu i wsparciem,
- zautomatyzowane logowanie, analizowanie i wizualizacja danych energetycznych i operacyjnych przy użyciu oprogramowania JEVIs,
- stała kontrola nad danymi energetycznymi i operacyjnymi w celu zapewnienia osiągniętych oszczędności,
- wdrażanie projektów efektywności energetycznej dla różnych instytucji publicznych (Towarzystwo Współpracy Międzynarodowej GIZ, Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju EBRD, Niemiecka Agencja Energii DENA).

#### **Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Głównym celem są badania nad różnymi sposobami podejścia do efektywnego wykorzystania energii i włączenia źródeł energii odnawialnych do badań interdyscyplinarnych dotyczących zrównoważonego wykorzystania ograniczonych zasobów; uwzględniających zwłaszcza prawne, ekonomiczne i techniczne zagadnienia i możliwości. Istotną część stanowią kompetencje do stworzenia zwłaszcza dla młodych naukowców w Europie Wschodniej i w krajach Wspólnoty Niepodległych Państw oprogramowania open source do monitorowania energii, umożliwiające niezawodną weryfikację zastosowanych działań w długim okresie dla różnych wariantów. Dla rozwoju komunikacji i oprogramowania open source stworzono platformę OpenJEVis.

W celu zapewnienia finansowej bazy dla działalności badawczo-rozwojowej sieć obejmuje zarówno partnerów akademickich jak i przemysłowych oraz partnerów z organizacji publicznych, pozyskujących wsparcie finansowe z funduszy badawczych dla MSP i dla organizacji ds. badań i technologii (RTO) oraz z ekonomicznego wykorzystania wyników projektów.

#### **Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Jak już wspomniano, Envidatec GmbH koncentruje się na szeroko rozumianej efektywności energetycznej. Dużą rolę odgrywa tu zwłaszcza zrównoważone i długoterminowe zastosowanie rozwiązań energetycznych. Interesującymi tematami częściowo pokrywającymi się są na przykład zastosowanie technologii przekrojowych, inteligentne sieci elektroenergetyczne bądź też ruchliwość elektroforetyczna. Envidatec wspiera również projekty obejmujące badania w obszarze inteligentnego rozwoju miast oraz inteligentnych i zeroemisyjnych budynków w połączeniu z inteligentnymi sieciami elektroenergetycznymi, zdecentralizowanym wytwarzaniem energii, wirtualnymi elektrowniami. Projekty mogą być wspierane poprzez rozwój odpowiedniego oprogramowania.

#### **Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Generalnie firma Envidatec GmbH jest zainteresowana nawiązaniem kontaktu z nowymi partnerami z różnych sektorów o wspólnych zainteresowaniach i filozofii. Dla podejścia holistycznego ważny jest każdy aspekt. Potencjalnymi partnerami mogą być MSP oraz duże firmy przemysłowe zainteresowane współpracą. Interdyscyplinarne kontakty poszerzają bazę wiedzy, w związku z czym wysoko cenionymi partnerami są partnerzy z różnych uniwersytetów i instytutów badawczych. Innymi potencjalnymi partnerami są organizacje pozarządowe. Dla rozwoju energooszczędnych miast poszukiwane są możliwości współpracy z władzami samorządowymi miast.

#### **Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

Instytucja: **instytut badawczy, organizacja międzynarodowa**

Obszary badawcze:

**recykling i bezpieczeństwo drewna odpadowego, panele drewnopochodne, innowacyjne techniki sortowania cząstek w celu jakościowej i ilościowej optymalizacji przydatności gotowych zrębków, analizy cyklu życia i równowaga ekologiczna**

#### Informacja o profilu naszej instytucji:

Fraunhofer WKI koncentruje się na rozwoju nowatorskich procesów, technologii i materiałów bazując na zasobach odnawialnych takich jak drewno i inne naturalne materiały celulozowe. Badamy, ulepszamy i rozwijamy metody i technologie dla materiałów kompozytowych drewnopochodnych i materiałów kompozytowych na bazie włókien naturalnych, rozwijamy kleje, spoiwa i powłoki na bazie zasobów odnawialnych, rozwijamy nowe technologie dla ochrony przeciwpożarowej palnych materiałów i produktów, badamy wpływ materiałów i produktów na jakość powietrza we wnętrzach oraz rozwijamy systemy pomiarowe i technologie kontroli jakości dla produktów na bazie zasobów odnawialnych. Nasze portfolio badawcze stale się rozwija, odzwierciedlając to co najnowocześniejsze w naszej dziedzinie oraz potrzeby branż przemysłowych i społeczeństwa, którym służymy.

Pracownicy działu “Technologie dla Materiałów Drewnopochodnych” są zaangażowani w rozwój i optymalizację materiałów drewnopochodnych. Poza sklejką, płytami wiórowymi, materiałami włóknistymi i kompozytami WPC przedmiotem zainteresowania naszej pracy badawczej są konstrukcyjne materiały drzewne, materiały orientowane takie jak płyty OSB i równoległowiątkiste drewno warstwowe klejone z fornirów LVL, formowanych części i kompozytów.

Badania zrównoważonych surowców nieorganicznych i organicznych na bazie petrochemicznej i na bazie zasobów odnawialnych takich jak samoprzylepne elementy lub matryce są w tym samym stopniu przedmiotem zainteresowań jak efektywne wykorzystanie surowców. Tak samo potencjał dla przemysłu materiałów drewnopochodnych innych surowców zawierających lignocelulozę, takich jak rośliny jednoroczne, i surowców wtórnych takich jak drewno i papier z odzysku oraz pozostałości produkcyjne. Kolejnym obszarem badawczym, którym aktualnie się zajmujemy są dodatki dla redukcji emisji, poprawa odporności na wilgoć i poprawa powierzchni paneli drewnopochodnych.

Innym ważnym obszarem badawczym jest rozwój metod pomiaru dla kontroli procesów i jakości w przemyśle przetwarzania drewna. Metody nieniszczące jak przykładowo termografia podczerwona, przetwarzanie obrazu i przestrzenna spektroskopia bliskiej podczerwieni są przedmiotem szczególnego zainteresowania. Wyżej wymienione metody pomiaru mogą być wykorzystane zarówno w przemyśle drzewnym np. w wykrywaniu zanieczyszczeń lub materiałów obcych (przy recyklingu drewna z odzysku) lub w szacowaniu wielkości cząstek oraz w innych branżach przemysłu.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Obecnie Fraunhofer WKI i jego partner naukowy Instytut Technologii Drewna (ITD) w Poznaniu, we współpracy z partnerami przemysłowymi (PEG, RTT-Steinert, Pfeleiderer, Kronopol) oraz z krajowymi i międzynarodowymi zrzeszeniami przemysłu drzewnego (Zrzeszenie Niemieckiego Przemysłu Paneli Drewnopochodnych VHI, Stowarzyszenie Producentów Płyt Drewnopochodnych w Polsce SPPD, Europejska Federacja Producentów Płyt Drewnopochodnych EPF) pracują wspólnie w ramach bilateralnego projektu “Recykling drewna odpadowego w Niemczech i w Polsce - ReGaP”. Projekt jest finansowany przez niemieckie Federalne Ministerstwo Oświaty i Badań Naukowych (BMBF) oraz przez polskie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW).

Głównym celem tego wspólnego projektu badawczego jest znalezienie dzięki jego wynikom rekomendacji dla politycznych protagonistów i w ten sposób wywarcie bezpośredniego wpływu na decyzje polityczne dotyczące podejścia do drewna odpadowego na poziomie europejskim, a zwłaszcza wzmocnienie podstaw prawnych. Szczególnie interesujące są tu przepisy dotyczące masy krytycznej zanieczyszczeń/ ciał obcych w materiale, definicji ograniczeń dla określonego wykorzystania materiału (niższa wartość graniczna) lub wykorzystania energii/ciepła (górną wartość graniczną) oraz sposób pobierania próbek. W końcu poprzez wdrożenie tych rekomendacji powinno się ustanowić jasne przepisy dla firm zajmujących się obróbką drewna, tak by recykling drewna odpadowego mógł następować w sposób przemysłowy. Rozwijanie zasobów drewna odpadowego w Polsce oznacza przejście od biznesu polegającego na składowaniu odpadów do stałego zarządzania zasobami i odpadami pod kątem kaskadowego systemu recykulacji.

Następnym ważnym celem zarówno dla strony polskiej jak i niemieckiej jest rozwój innowacyjnych technik sortowania cząstek w celu jakościowej i ilościowej optymalizacji przydatności gotowych zrębków i w celu optymalizacji użycia materiałów w ramach kaskady.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Poza celami i zakresem pracy w ramach w/w projektu ReGap-Project, chcielibyśmy skoncentrować się na zagadnieniu "Analiza cyklu życia i równowaga ekologiczna" oraz na zagadnieniu "Bezpieczeństwo drewna odpadowego w Europie" w ramach obecnego i przyszłych projektów.

Za ważne uważamy następujące cele:

- Znalazienie idealnych wytycznych i korzyści wykorzystania drewna użytkowego z punktu widzenia wpływu na środowisko
- Oszacowanie potencjału pokonsumenckich zasobów drewna w Polsce/ Europie w oparciu o koncepcję cyklu życia produktu zgodnie z:
  - przyjętym modelem tempa rotacji produktów z drewna,
  - przeciętny czas życia podstawowych grup produktów z drewna wynikający z długości i etapów ich cykli życia oraz z powstawania popytu na nie i ich produkcję, aż po ich wycofanie z użytkowania (nie tylko z powodu ich fizycznego zużycia lecz również z powodów ekonomicznych/moralnych).
- Zweryfikowanie teoretycznie określonych pokonsumenckich zasobów drewna w Polsce/ Europie przez częściowe bezpośrednie badania

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy partnerów z nauki i przemysłu z silnym zapleczem w dziedzinie rozwoju i produkcji paneli drewnopochodnych. Ponadto chcielibyśmy zaprosić partnerów zajmujących się recyklingiem, sortowaniem drewna odpadowego lub innych materiałów oraz ekspertów w zakresie oceny cyklu życia (LCA)/balansu ekologicznego oraz w zakresie powstawania drewna odpadowego w Polsce do odwiedzenia naszego stoiska podczas Targów POLEKO 2013.

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarod.

D-7

Department of Geoinformatics, Hydrology and Modelling (DGHM),  
Friedrich-Schiller University Jena (FSU-Jena)  
[www.geoinf.uni-jena.de](http://www.geoinf.uni-jena.de)

Instytucja: **uniwersytet, instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**zintegrowane zarządzanie terenami i zasobami wodnymi (ILWRM), ocena wpływu zmian klimatu na zasoby wodne, modelowanie dorzeczy, systemy informacji geograficznej (GIS), zdalne odczyty danych, zarządzanie rolnictwem i cyklem żywienia, interakcje procesów wód powierzchniowych i gruntowych, rekultywacja środowiska**

#### Informacja o profilu naszej instytucji:

**Główne obszary działalności:** zintegrowane zarządzanie terenami i zasobami wodnymi (ILWRM), modelowanie dorzeczy, ocena wpływu zmian klimatu, systemy informacji geograficznej (GIS) i zdalne odczyty danych

**Doświadczenie:** Profesjonalne badania interdyscyplinarne i doświadczenie consultingowe w zakresie IWRM, GIS, modelowania i zarządzania bazami danych w Europie, Afryce, Azji i Australii od ponad 30 lat.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Interdyscyplinarna współpraca przy consultingu i w ramach projektów UE na szczeblu europejskim oraz międzynarodowym.

**Oferowane produkty:**

**Oprogramowanie: Zintegrowany System Zarządzania Terenami (ILMS)** składający się z n/w komponentów:

- A) *ILMSinfo*: Adaptable Integrated Data Information System (AIDIS) do zarządzania szeregiem czasowym, geodanymi, dokumentami i metadanymi
- B) *ILMSimage*: Obiektowa analiza obrazów teledetekcyjnych
- C) *ILMSgis*: Derywacja modeli (jednostki reakcji hydrologicznej)
- D) *ILMSmodel*: Jena Adaptable Modelling System (JAMS):J2000 pakiet modelowania obejmujący:
  - GUIs do kalibracji i rozmieszczenia modeli,
  - asystent kalibracji modeli,
  - zestaw narzędzi do analizy wrażliwości.
- E) *ILMSexplore*: graficzna eksploracja & analiza of danych wejściowych i danych wynikowych.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

- Dynamika hydrologiczna, transport wody i substancji rozpuszczonych
- Zarządzanie rolnictwem i cyklem żywienia
- Interakcje procesów wód powierzchniowych i gruntowych
- Ocena wpływu zmian klimatu na zasoby wodne

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Firmy consultingowe i wydziały uniwersyteckie, organizacje rządowe i pozarządowe zainteresowane nawiązaniem współpracy w ramach wspólnych projektów europejskich i międzynarodowych.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, organizacji międzynarod.

**D-8**

**BalticNet-PlasmaTec e.V.**  
**[www.balticnet-plasmatec.org](http://www.balticnet-plasmatec.org)**

Instytucja: **organizacja międzynarodowa**

Obszary badawcze:

**technologie plazmowe, oczyszczanie gazów spalinowych bazujące na plazmie, bazujące na plazmie  
technologie katalityczne do redukcji emisji zanieczyszczeń z silników Diesla żeglugi morskiej,  
oczyszczanie wody i ścieków, zastosowania plazmy niskociśnieniowej**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Sieć BalticNet-PlasmaTec zajmuje się zorientowaną na technologię i rynek współpracą między nauką, badaniami i gospodarką w obszarze technologii plazmowych i pokrewnych dziedzin. Jednym z celów klastra jest wzrost postrzegania technologii plazmowych w społeczeństwie.

BalticNet-PlasmaTec, jako międzynarodowy klaster, wspiera tworzenie nowych zawodów (w perspektywie długookresowej) przez prezentowanie i propagowanie technologii plazmowych na uniwersytetach, w instytutach, w przemyśle i obiektach publicznych. To powinno być osiągnięte dzięki rozwojowi nowych sektorów biznesu, intensywnemu wspólnemu marketingowi i wspólnym projektom badawczo-rozwojowym. Obecnie w ramach klastra współpracuje 57 partnerów z 11 krajów.

BalticNet-PlasmaTec składa się z 5 grup roboczych. Grupa robocza Plazma & Środowisko koncentruje się na zastosowaniach plazmy w ochronie środowiska. Głównym zadaniem grupy roboczej Plazma & Bio jest połączenie fizycznej plazmy z naukami biologicznymi i medycyną. Grupa Technologii Próżniowych koncentruje się na obszarze zastosowań plazmy niskociśnieniowej. Grupa Robocza Edukacji organizuje działalność pracowników i studentów, jak np. podstawowe i zaawansowane kursy szkoleniowe, szkoły letnie, staże i warsztaty. W Grupie Roboczej Marketingu cała działalność jest połączona w celu zwiększenia postrzegania plazmy.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Jednym z wyników pracy BalticNet-PlasmaTec jest międzynarodowy projekt PlasTEP i PlasTEP+. W ramach PlasTEP+ organizujemy 7 badań terenowych w zakresie bazującego na plazmie oczyszczania gazów spalinowych na różnych terenach przemysłowych regionu Morza Bałtyckiego. W ramach projektu 6 partnerów z 5 krajów współpracuje w celu propagowania i popierania istniejących technologii bazujących na plazmie do redukcji NOx/SOx, niszczenia VOC. Do tego projektu poszukujemy partnerów zainteresowanych wdrażaniem takich technologii, adaptowaniem technologii do ich potrzeb oraz partnerów do dalszego rozwijania tych technologii.

BalticNet-PlasmaTec koordynuje ponadto projekt Era-Net Martec Project BPCT: "Plasma-based catalytic treatment of exhaust emissions of marine diesel engines". W ramach tego projektu badane będą nowatorskie bazujące na plazmie technologie katalityczne do redukcji emisji zanieczyszczeń z silników Diesla żeglugi morskiej. Bezpośrednie połączenie plazm nietermicznych z jedynymi w swoim rodzaju katalizatorami przystosowanymi do procesów plazmowych powinno zwiększyć efektywność i uniwersalność traktowania gazów spalinowych na statkach.

Inne projekty znajdują się na etapie rozwoju.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Technologie plazmowe dla zastosowań w ochronie środowiska, takie jak:

- Technologie AOP do oczyszczania wody i ścieków (dekontaminacja),
- technologie przetwarzania odpadów w energię,
- technologia plazmowej redukcji NOx/ SOx i VOC w gazach spalinowych,
- minimalizacja zanieczyszczenia gazów spalinowych lotnymi zanieczyszczeniami organicznymi (VOC),
- zastępowanie mokrych procesów chemicznych procesami plazmowymi np. przy nakładaniu powłok,
- produkcja przyjazna środowisku,
- technologie energooszczędne (np. niski współczynnik tarcia).

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

W ramach PlasTEP+ poszukujemy partnerów:

- do wdrażania,
- adaptacji i
- dalszego rozwijania

w zakresie niszczenia VOC, redukcji NOx/ SOx i oczyszczania wód.

Do przyszłych projektów poszukujemy partnerów:

- do rozwoju i wdrażania technologii,
- do projektów w ramach FP7, INTERREG, Era.Net, Cornet, innych projektów,

zwłaszcza w obszarze nowych, opartych na plazmie zastosowań w ochronie środowiska, takich jak przetwarzanie odpadów w energię lub zastępowanie mokrych procesów chemicznych.

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

Instytucja: **instytut badawczy, firma konsultingowa, MSP**

Obszary badawcze:

- **rewitalizacja jezior pokopalnianych, membrany, separacja membranowa, ochrona przeciwpowodziowa, hydrauliczne modele fizyczne i numeryczne, małe elektrownie wodne, ekologia i ochrona ryb, przepławki, renaturyzacja rzek,**
- **woda, ścieki, rekultywacja środowiska, energie odnawialne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Filozofia badawcza naszego instytutu polega na pracy teoretycznej, konceptualnej i empirycznej nad obecnymi i potencjalnymi problemami występującymi w praktyce zarządzania gospodarką wodną. Nasz instytut jest w szczególności zainteresowany badaniami stosowanymi.

**obszary badawcze:** budownictwo wodne, technologie wodne (wody pokopalniane, woda pitna), mechanika płynów, energia wodna, ekologia (ryby)

**produkty:** badania projektowe i kontraktowe, studia i ekspertyzy oraz szkolenia

**usługi:** studium wykonalności struktur budownictwa wodnego za pomocą modelowania fizycznego, optymalizacja procesów chemicznych dla przemysłu (laboratorium), consulting

**doświadczenie:** zdobywamy nasze doświadczenia na styku nauk przyrodniczych, inżynierskich i społecznych

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

- rewitalizacja jezior pokopalnianych i oczyszczanie kwaśnych wód jezior pokopalnianych
- membrany i procesy separacji membranowej
- metody ochrony przeciwpowodziowej i ryzyko powodziowe
- modele fizyczne i numeryczne
- optymalizacja małych i mikro elektrowni wodnych
- ekologia ryb i makrozoobentos
- inteligentne systemy ochrony ryb
- przepławki
- renaturyzacja rzek
- wdrażanie rozwiązań w obszarze systemów wodnych i ściekowych włącznie z aspektami technicznymi, środowiskowymi i ekonomicznymi

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

- przepływy w kanałach
- ekologia rzek
- migracje ryb
- woda pokopalniana
- hydrochemia
- przełączniki membranowe
- biometryczne systemy dostępu do zasobów informacyjnych

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

- partnerzy do projektów badawczych
- partnerzy przemysłowi (spółki górnicze)
- instytucje edukacji dalszej
- dostawcy wody
- inwestorzy dla elektrowni wodnych
- spółki publiczne (woda, powódzie, energia)
- spółki zajmujące się systemami ochrony ryb

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych, polskich fundacji narodowych.

Institucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

- **użytkowanie biomasy i odpadów resztkowych, energie odnawialne,**
- **recykling, gospodarka odpadami, rolnictwo, biopaliwa, modelowanie i symulacja procesów, obliczeniowa dynamika płynów (CFD),**
- **biotechnologia środowiskowa, separacja płynów, technologie membranowe i spożywcze**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Fraunhofer UMSICHT prowadzi prace badawczo-rozwojowe w zakresie stosowanej oraz bliskiej przemysłowi techniki procesowej i zajmuje wiodącą pozycję w obszarze technologii środowiskowych i materiałowych, inżynierii procesowej i technologii Energetycznych. Fraunhofer UMSICHT jest zaangażowany w zagadnienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego, technologie chroniące środowisko i zachowania innowacyjne w celu poprawy jakości życia ludzi i wspierania innowacyjności gospodarki narodowej.

Cztery specjalistyczne obszary procesowe stanowią precyzyjnie dopasowaną kombinację produktów i usług badawczo-rozwojowych odpowiadającą dzisiejszym wyzwaniom docelowych segmentów rynku. Począwszy od pomysłu projektowego poprzez procedury składania wniosków, aż po rozwój i wprowadzenie na rynek, Fraunhofer UMSICHT oferuje swoim klientom doświadczenie w obszarze badawczo-rozwojowym i w ten sposób zapewnia im przewagę konkurencyjną oraz otwiera dla nich rynki międzynarodowe.

Fraunhofer UMSICHT zamierza być dla swoich klientów godnym zaufania partnerem w zakresie badawczo-rozwojowym, przychodzić im z pomocą podczas wszystkich faz projektu, oferować im odpowiednie usługi i wspierać ich w otrzymywaniu subwencji i komercyjnego wsparcia. Instytut współpracuje z innymi jednostkami badawczymi, uniwersytetami, politechnikami, i partnerami przemysłowymi w zakresie badawczo-rozwojowym na poziomie narodowym i międzynarodowym i bierze udział w debacie naukowej.

Instytut pracuje na zasadzie centrum zysków: 1/3 badania przemysłowe, 1/3 badania finansowane ze środków publicznych, 1/3 badania finansowane ze środków federalnych i krajowych.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Nasz dział "Inżynieria Procesowa" składa się z następujących głównych grup badawczych:

1. Użytkowanie biomasy i odpadów resztkowych
2. Biotechnologia środowiskowa
3. Separacja płynów
4. Technologie membranowe i spożywcze

Podczas targów POLEKO 2013 chcielibyśmy zaprezentować działalność grupy badawczej "**Użytkowanie Biomasy i odpadów resztkowych**". Celem grupy roboczej "Użytkowanie biomasy i odpadów resztkowych" jest klasyfikacja istniejących przepływów materiałów przy procesach wykorzystania energii z położeniem nacisku na strumienie materiałów wchodzących i wychodzących (paliwa, emisje, popioły, stałe paliwa biogeniczne). Oferujemy również rozwijanie metod charakteryzowania paliw stałych i ich zastosowania do uzyskania informacji na temat zachowania paliw stałych w procesie termicznym i na temat fizycznych parametrów cząstek. W związku z tym możemy zaoferować dostosowane do potrzeb klienta rozwiązania dla takich specjalistycznych zagadnień jak torrefakcja, karbonizacja hydrotermiczna, piroliza, uwalnianie związków lotnych i kinetyka spalania. W trakcie charakteryzowania oferujemy standardowe metody analizy (wartość kaloryczna, analizy TOC, analiza techniczna przybliżona, temperatura topnienia popiołu, skład popiołu itp.). Ponadto określamy właściwe metody wykorzystania energii i możemy zapewnić doradztwo i zalecenia odnośnie wyboru odpowiednich technologii i kwestii licencjonowania, które mogą się pojawić.

Możemy również pomóc w nawiązaniu kontaktu z naszymi pozostałymi, współpracującymi z nami grupami roboczymi.



Grupa robocza "Technologie membranowe i spożywcze" rozwija i wdraża rozwiązania systemowe dla technologii procesowych w oparciu o instalacje demonstracyjne w laboratorium i o centrum techniczne. Mocną stroną grupy roboczej są technologie membranowe i separacyjne, z doświadczeniem sięgającym od dodatków procesowych takich jak nośniki separacji, poprzez oczyszczanie ścieków aż po odzyskiwanie materiałów z procesów przepływu, np. separacja protein z przepływów materiałów w przemyśle spożywczym.

Grupa robocza "Biotechnologia środowiskowa" zajmuje się biologiczną przeróbką odpadów organicznych i resztkowych. Laboratorium specjalizuje się w badaniach degradowalności biologicznej w warunkach tlenowych i beztlenowych, badaniach biogazodochodowości z fermentacji metanowej i w analizie mikrobiologicznej próbek wody.

Ponadto grupa robocza "Separacja płynów" oferuje rozwój procesów i projektów dla oczyszczania produktów syntezy chemicznej lub biotechnologicznej poprzez *downstream processing* i dla wytwarzania produktów z materiałów biologicznych (surowce odnawialne), włącznie z procesami *biokonwersji*.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Jesteśmy zainteresowani następującymi dziedzinami:

- recykling i gospodarka odpadami
- rolnictwo
- biopaliwa
- modelowanie i symulacja procesów, obliczeniowa dynamika płynów (CFD)

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy partnerów do projektów UE.

Partnerzy powinni mieć doświadczenie w następujących obszarach badawczych:

- dostawcy energii,
- recykling i gospodarka odpadami,
- oczyszczalnie, składowiska odpadów, zakłady fermentacji,
- przedsiębiorstwa instalacji budowlanych, przemysł energetyczny i gospodarki odpadami,
- przemysł chemiczny,
- przemysł cementowy,
- przemysł energetyczny,
- prowadzenie czynności w rolnictwie lub leśnictwie
- władze samorządowe miast,
- małe i średnie firmy,

oraz doświadczenie w zakresie mechanicznego przetwarzania biomasy i alternatywnych źródeł energii oraz w zakresie konwersji termochemicznej w celu wzięcia udziału w projektach dotyczących następujących zagadnień:

- charakterystyka biomasy,
- przeróbka i charakterystyka stałych paliw wtórnych,
- przeróbka odpadów (recykling, spalanie, gospodarka odpadami)
- doradztwo w zakresie wyboru technologii i w kwestiach licencjonowania, które mogą się pojawić

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, MSP, administracji publicznej.

Institucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**biotworzywa, technologie tworzyw sztucznych, biorafinerie**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Instytut Fraunhofera zrzeszający 60 instytutów badawczych w 40 różnych lokalizacjach jest wiodącą organizacją w zakresie badań stosowanych w Europie, prowadzącą badania kontraktowe w imieniu przemysłu i władz publicznych. Na zlecenie klientów przemysłowych dostarcza szybkich, ekonomicznych i mogących być natychmiast zastosowanymi rozwiązań problemów technicznych i organizacyjnych. W ramach technologicznych programów ramowych UE instytut angażuje się aktywnie w konsorcja przemysłowe poszukujące technicznych rozwiązań służących poprawieniu konkurencyjności przemysłu europejskiego.

Fraunhofer UMSICHT prowadzi prace badawczo-rozwojowe w zakresie stosowanych i bliskich przemysłowi rozwiązań w obszarze inżynierii środowiskowej i procesowej, technologii materiałów i energetycznych. Jako wiodący instytut Fraunhofer UMSICHT niesie ze sobą zrównoważone gospodarowanie, technologie chroniące środowisko i zachowania innowacyjne w celu poprawy jakości życia ludzi i wspierania innowacyjności gospodarki narodowej.

Instytut zajmuje się czterema wiodącymi tematami badawczymi, które stanowią skrojoną na miarę kombinację produktów i usług badawczo-rozwojowych wychodzących naprzeciw wyzwaniom współczesności segmentów rynku, do których są adresowane:

- biorafinerie – produkty z zasobów odnawialnych,
- matfunc – cząstki, materiały i membrany z funkcją,
- modularne technologie energetyczne – elastyczne rozwiązania dla zrównoważonych systemów energetycznych,
- sieci informacyjne dla techniki procesowej i energetycznej – wykorzystanie rozproszonej wiedzy w łańcuchach wartości dodanej.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Prowadzimy projekty badawczo-rozwojowe w obszarze biotworzyw, technologii tworzyw sztucznych i biorafinerii. Oferujemy usługi badawczo-rozwojowe w ramach kompletnego łańcucha wartości dodanej obejmującego konsulting, opracowanie koncepcji, rozwijanie produktów, materiałów i procesów, skalowanie i wprowadzenie na rynek.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

W dziale „Biotworzywa” Fraunhofer UMSICHT rozwija i optymalizuje biotworzywa, technologiczne procesy dla produkcji, przetwarzania i wdrożenia biotworzyw. Mamy ponad 10-letnie doświadczenie w rozwijaniu wykonanych na zamówienie związków z biotworzyw. Nasi naukowcy i inżynierowie stosują surowe biopolimery, takie jak kwas polimlekowy PLA, mieszanka celulozowa CA bądź też polihydroksyalkanolany PHA i łączą je w procesie dwuśrubowym z plastyfikatorami, wypełniaczami, dodatkami i – o ile to stosowne – z innymi polimerami w celu stworzenia specyficznych mieszanek spełniających oczekiwania klientów.

Rozwijanie przez nas materiałów nastawione jest głównie na zaspokajanie popytu, z założeniem, żeby produkty mogły być stosowane w standardowych maszynach przerabiających tworzywa sztuczne. Kilka biotworzyw rozwiniętych przez Fraunhofer UMSICHT odniosło sukces na rynku w zastosowaniach takich jak folie, formowanie wytłoczone i wtryskanie w takich obszarach jak opakowania, pudła, budynki i składniki strukturalne. Fraunhofer UMSICHT i jego partnerzy przemysłowi stale badają nowatorskie i innowacyjne związki bazujące na biotworzywach.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

MSP i przedstawiciele przemysłu zainteresowani współpracą badawczo-rozwojową w obszarze biotworzyw finansowaną lub niefinansowaną ze środków publicznych. Projekty będą koncentrowały się na przemysłowym wdrożeniu wyników przy produkcji łatwo zbywalnych produktów.

Uniwersytety, instytuty badacze i inne instytucje zainteresowane międzynarodową współpracą, m.in. w ramach programu Horizon 2020 lub odrębne zespoły projektowe z innym finansowaniem ze środków publicznych w obszarze biotworzyw. Projekty będą obejmowały cały łańcuch wartości od biorafinerii poprzez rozwój biotworzyw aż po łatwo zbywalne produkty.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

D-11

**Technical University of Applied Sciences Wildau  
Pellet Net Baltic Sea PeIBalNet, Baltic Timber IT  
[www.th-wildau.de/fgvlog](http://www.th-wildau.de/fgvlog)**

Instytucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

**wykorzystanie technologii ICT w logistyce i przeróbce drewna, zarządzanie danymi o leśnictwie, optymalizacja przepływu informacji dla łańcucha dostaw logistyki drewna, fotogrametryczne pomiary stosów drewna**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Grupa Badawcza Logistyki Transportu Politechniki w Wildau została utworzona w 2004 roku i kieruje nią Prof. dr inż. Herbert Sonntag. Grupa współpracuje z kilkoma partnerami przemysłowymi i instytutami akademickimi oraz z centrami transferu. Do głównych obszarów badawczych należą logistyka drewna, logistyka łańcuchów dostaw do wytwarzania energii odnawialnych i telematyki transportu, intermodalny transport towarów, analizy i zarządzanie procesami logistycznymi, analizy zysków i kosztów, logistyka magazynowa na styku z logistyką zewnętrzną i miejskim transportem towarowym.

Innym obszarem badawczym jest wykorzystanie technologii ICT w leśnictwie i przemyśle drzewnym.

Grupa Badawcza Logistyki Transportu posiada już znaczące doświadczenia w projektach UE (kilka projektów INTERREG) i w projektach krajowych związanych z tematyką innowacyjnego wykorzystania alternatywnych zasobów i energii oraz logistyki drewna energetycznego. Grupa Badawcza Logistyki Transportu kieruje również niemieckimi i międzynarodowymi sieciami. Zarządzanie sieciami i rozwój nowych koncepcji stanowi integralną część codziennej pracy grupy badawczej.

Od 1-ego czerwca 2012 zaczęła działać sieć Baltic Timber IT, która jest koordynowana przez Grupę Badawczą.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Sieć badawcza Baltic Timber IT jest częściowo finansowana przez niemieckie Federalne Ministerstwo Oświaty i Badań Naukowych i zajmuje się wykorzystaniem technologii ICT w logistyce drewna w rejonie Morza Bałtyckiego. Do partnerów sieci należą małe i średnie firmy, instytuty i instytucje badawcze z Niemiec, Łotwy, Rosji i Danii. Celem sieci jest rozwój projektów UE w regionie Morza Bałtyckiego wspierających wykorzystanie technologii ICT w logistyce drewna w krajach partnerskich.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Dalszymi tematami, którymi zajmuje się sieć są m.in.:

- rozwój standardów danych do elektronicznej wymiany danych,
- zarządzanie danymi o leśnictwie,
- optymalizacja międzynarodowego przepływu informacji dla łańcucha dostaw logistyki drewna
- efektywność energetyczna i materiałowa w przeróbce drewna z wykorzystaniem technologii ICT
- fotogrametryczne pomiary stosów drewna

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Partnerzy z dziedziny łańcucha dostaw logistyki drewna, zwłaszcza z Polski i specjalistyczne instytuty badawcze do projektów i współpracy z firmami i instytutami badawczymi sieci Baltic Timber IT.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, przemysłu, MSP, organizacji międzynarodowych.

Institucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**ocena wpływu na środowisko – mapowanie, monitorowanie i dokumentowanie usług ekosystemowych, zarządzanie terenami/ planowanie przestrzenne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Centrum Badań Rozwojowych (ZEF) zostało utworzone w 1995r. i rozpoczęło swoją obecną działalność badawczą w 1997r. Celem badawczym ZEF jest znalezienie rozwiązań dla zagadnień związanych z rozwojem.

Zagadnieniami badawczymi, które chcielibyśmy przedyskutować z zainteresowanymi partnerami podczas POLEKO są kwestie mapowania, monitorowania i dokumentowania zapewnienia usług ekosystemowych jako podstawowego wymogu UE w odniesieniu do wszystkich krajów członkowskich na lata 2014-2020, wynikającego z Unijnej Strategii Ochrony Różnorodności Biologicznej na okres do 2020r. (akcja 2, cel 5). Jesteśmy zainteresowani nauką i technologiczną współpracą nad dalszym rozwijaniem rozwiązań softwareowych obejmujących możliwości oceny i wizualizacji i ich wdrażaniem.

Jesteśmy również zainteresowani dyskusją z przedstawicielami administracji lub odpowiedzialnymi za kwestie planowania przestrzennego decydentami na temat jak ułatwiać i wspierać obowiązki mapowania i raportowania. Wprowadzimy platformę softwareową GISGAME, która już jest przygotowana dla oceny zapewnienia usług ekosystemowych w skali regionalnej.

Chcielibyśmy rozwinąć bazę dla długotrwałej współpracy naukowej, technologicznej i praktycznej w kontekście programu Horizons 2020, lecz również innych programów UE i funduszy strukturalnych, oraz możliwości współpracy międzynarodowej w zakresie zagadnienia usług ekosystemowych.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Chcielibyśmy dalej rozwijać platformę wspierającą zintegrowane planowanie zarządzania terenami i połączyć ją z innymi narzędziami oraz sposobami podejścia do zagadnień oceny, monitorowania i raportowania odnośnie zapewnienia potencjału usług ekosystemowych na poziomie od regionalnego po krajowy w kontekście strategii UE dotyczącej bioróżnorodności.

Jesteśmy szczególnie zainteresowani w możliwości dyskusji jak adaptować i przenieść koncepcję usług ekosystemowych jako taką oraz platformę GISGAME do istniejących schematów monitorowania, planowania i raportowania. Zakładamy zrobienie tego w kontekście aktywności wspieranych przez UE (Horizons 2020 i/lub fundusze strukturalne) wspieranych przez Europejski Instytut Gospodarowania Terenami (ELI) oraz jako działalność w ramach Partnerstwa Usług Ekosystemowych (ES-Partnership).

Jesteśmy również zainteresowani współpracą bilateralną, która mogłaby być finansowana w terminie późniejszym w ramach programów współpracy bilateralnej.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Celem na przyszłość naszej działalności jest uruchomienie platformy / zestawu narzędzi i sposobów podejścia rekomendowanych dla oceny usług ekosystemowych na skalę krajową (w kontekście narodowych koncepcji monitorowania i planowania przestrzennego) i regionalną (planowanie terytorialne / zintegrowane planowanie zarządzania terenami). Moglibyśmy połączyć naszą tematykę ze schematami planowania i monitorowania oraz z oceną polityki i programów.

### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy przedstawicieli sektora badawczo-rozwojowego zainteresowanych przystąpieniem do konsorcjum ELI, partnerów z doświadczeniem i zainteresowaniem zagadnieniami oceny usług ekosystemowych oraz monitorowaniem i oceną wpływu strategii planistycznych (zmiany w zarządzaniu terenami) na zapewnienie usług ekosystemowych. Dyscypliny naukowe, do których skierowana jest nasza propozycja współpracy, to architektura krajobrazu, planowanie terytorialne, zarządzanie środowiskiem itp. Poszukujemy również partnerów – praktyków administracji na poziomie krajowym / regionalnym zainteresowanych zaadaptowaniem koncepcji usług ekosystemowych do swojej pracy i zastosowaniem nowoczesnego podejścia oceny wpływu do oceny, monitorowania i raportowania. Ci partnerzy powinni być zainteresowani późniejszym udziałem w potencjalnych projektach unijnych lub bilateralnych jako praktycy.

### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

D-13

University of Sustainable Development / University of Applied Sciences Eberswalde,  
Faculty of Landscape Management and Nature Conservation

[www.hnee.de](http://www.hnee.de)

Instytucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

**energia zrównoważona, potencjały biomasy i dostawy energii, agroleśnictwo/ zagajniki o krótkiej rotacji, hydrotermiczne uwęglanie biomasy, biowęgiel, wpływ wiatraków na krajobraz, wskaźniki rolniczo-środowiskowe, rolnictwo organiczne, uprawy energetyczne, energie odnawialne, zarządzanie terenami/ planowanie przestrzenne**

### Informacja o profilu naszej instytucji:

Grupa Robocza **Energie Odnawialne** i Grupa Robocza **Agroleśnictwo BARESUS** - Bałtycka Sieć Badawcza ds. Lokalnego Przejścia na Energię Zrównoważoną

Główne obszary badawcze:

- Bazująca na metodach GIS ocena potencjału bioenergii pochodzącej z rolnictwa (grunty orne, użytki zielone, zagajniki o krótkiej rotacji)
- Agroleśnictwo, zagajniki o krótkiej rotacji
- Wpływ wiatraków na krajobraz (technologie GIS)
- Regionalne koncepcje energetyczne
- Wskaźniki rolniczo-środowiskowe, rolnictwo organiczne, uprawy energetyczne
- Koncepcje zrównoważonego rozwoju
- Hydrotermiczne uwęglanie biomasy (HTC), biowęgiel

### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Główne tematy:

- Rozwój koncepcji promujących wykorzystanie energii zrównoważonej głównie na poziomie lokalnym i regionalnym
- Zrównoważony rozwój całego łańcucha energetycznego w regionie Bałtyku
- Potencjały biomasy i dostawy energii
- Podstawy zrównoważonego rozwoju
- Agroleśnictwo/ zagajniki o krótkiej rotacji
- Hydrotermiczne uwęglanie biomasy (HTC), biowęgiel

Poszukujemy finansowania w ramach programów badawczych UE (Horizon 2010, Intelligent Energy Europe, Interreg, BSR,...) oraz w ramach programów krajowych i bilateralnych.

### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Wszelkie tematy związane z:

- zrównoważonym zarządzaniem krajobrazem,
- rolnictwem organicznym,
- zieloną ekonomią,
- ochroną gleby,
- wskaźnikami rolniczo-środowiskowymi,
- ochroną natury

częściowo pokrywające się z naszymi głównymi tematami projektowymi.

Ponadto jesteśmy bardzo zainteresowani zagadnieniami komunikacji w obszarze zrównoważonego rozwoju i zaangażowaniem obywateli w tej kwestii oraz zagadnieniami geoinformatyki.

### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy partnerów z przemysłu, badań i administracji zainteresowanych wspólnymi projektami mającymi na celu głównie promowanie przejścia na poziomie lokalnym na energię zrównoważoną.

Poszukujemy partnerów stowarzyszonych i podwykonawców – w zależności od ich roli w konsorcjum.

### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

D-14

**Helmholtz-Zentrum Geesthacht  
Centre for Materials and Coastal Research GmbH  
Institute of Coastal Research**

[http://www.hzg.de/institute/coastal\\_research/index.html.en](http://www.hzg.de/institute/coastal_research/index.html.en)

Instytucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**badania wybrzeży, systemy obserwacyjne wybrzeży, modelowanie numeryczne, bazy danych do oceny pogody morskiej, zarządzanie strefą przybrzeżną, energetyka przybrzeżna, zmiany klimatyczne**

### Informacja o profilu naszej instytucji:

Nasze obszary badawcze obejmują zarówno biologiczny i ludzki wymiar dynamiki stref przybrzeżnych. Analizujemy system wybrzeży w kontekście globalnym i regionalnym, prowadzimy oceny stanu i wrażliwości systemu wybrzeży na wpływy czynników biologicznych i ludzkich i rozwijamy scenariusze przyszłych opcji dla wybrzeży.

Do naszych głównych produktów należą:

- COSYNA (Coastal Observing System for Northern and Arctic seas) – zintegrowany system obserwacyjny, który łączy obserwacje z modelowaniem numerycznym w celu zapewnienia opisu synoptycznego przyrodniczego stanu wód przybrzeżnych Morza Północnego i Arktycznego.
- CoastDat – spójna i jednorodna baza danych dla oceny danych statystycznych dotyczących pogody morskiej i zmian długookresowych.

Nasze usługi obejmują:

- Rozwój narzędzi wiedzy dla lepszego zrozumienia i oceny dynamiki wybrzeży.
- Dostarczanie wielu preoperacyjnych „produktów” w celu wspierania władz, interesariuszy energetyki przybrzeżnej i innych interesariuszy przy zarządzaniu zadaniami rutynowymi i sytuacjami awaryjnymi w przypadku wód przybrzeżnych. Produkty COSYNA obejmują szeregi czasowe dla różnych lokalizacji i mapy prądów, fal, stopnia zasolenia, temperatury, chlorofilu, tlenu itp., aż po rutynowe krótkoterminowe prognozy (dzienne) dla parametrów hydrograficznych.
- COSYNA prowadzi politykę ogólnej dostępności danych, prezentując w internecie dane i prognozy w czasie rzeczywistym lub przybliżonym.

- COSYNA dostarcza informacji niezbędnych dla podejmowania decyzji w zakresie długoterminowych zmian warunków środowiskowych stref przybrzeżnych, bazujących na bieżącej ocenie wiedzy naukowej:
  - interaktywny internetowy regionalny atlas klimatyczny pokazujący możliwe przyszłe zmiany klimatu w regionie do roku 2100 (dostępne np. dla regionu ujścia Odry również w języku polskim – [www.ujscieodry-atlasklimatu.pl](http://www.ujscieodry-atlasklimatu.pl))
  - interaktywne narzędzie internetowe dotyczące potrzeb w zakresie ochrony strefy przybrzeżnej na niemieckim wybrzeżu Bałtyku ([www.kuestenschutzbedarf.de](http://www.kuestenschutzbedarf.de))
  - zrozumiałe podsumowanie raportu z oceny Morza Bałtyckiego, z naciskiem na wybrzeże bałtyckie w Niemczech,
  - instrukcja dotycząca praktycznych scenariuszy regionalnych zmian klimatycznych dla interesariuszy na niemieckim wybrzeżu Morza Bałtyckiego.

Nasza działalność obejmuje:

- Tworzenie i zapewnianie infrastruktury dla potrzeb obserwacji. Systemy pomiarowe COSYNA obejmują różne techniki pomiarów na miejscu, w oparciu o stałe lub mobilne platformy, oraz teledetekcję radarową z brzegu oraz za pomocą satelitów z przestrzeni kosmicznej.
- Rozwój modeli symulacyjnych o różnym poziomie rozdzielczości przestrzennej (i procedur asymilacji danych), które są stosowane przy ocenie i prognozowaniu zmienne stany hydrodynamiczne, takie jak fale oceaniczne, cyrkulacja i zawiesiny.
- Porządkowanie strumieni danych, kontrolę jakości i dokumentowanie danych (zarządzanie danymi). Portal danych COSYNA zapewnia obszerną prezentację wszystkich danych i metadanych systemu COSYNA i udostępnia je użytkownikom.
- Tworzenie i pielęgnowanie zrównoważonego dialogu pomiędzy interesariuszami i nauką celu zdefiniowania potrzeb informacyjnych regionalnych interesariuszy z różnych specyficznych sektorów (z naciskiem na energetykę przybrzeżną). Nasz instytut utrzymuje bardzo intensywne kontakty z różnymi interesariuszami, wywodzącymi się z sektora badawczego i edukacyjnego, z regionalnych władz publicznych i różnych sektorów gospodarki.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

COSYNA jest finansowana i koordynowana przez Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Centre for Materials and Coastal Research GmbH. COSYNA jest realizowana wspólnie z partnerami ze stowarzyszenia Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, uniwersytetów i władz monitorujących.

Technologie i koncepcje COSYNA, włącznie ze szkoleniami i tworzeniem kompetencji, mogą być w ramach współpracy wprowadzone w rejonie Morza Bałtyckiego, np. poprzez finansowanie w ramach projektów UE.

Istotne dla procesów decyzyjnych informacje dotyczące długoterminowych zmian w rejonie Morza Bałtyckiego:

- regionalna ocena długoterminowych zmian w rejonie Morza Bałtyckiego,
- regionalny atlas klimatyczny dla innych krajów w rejonie Morza Bałtyckiego,
- narzędzia internetowe na potrzeby ochrony strefy przybrzeżnej na wybrzeżach bałtyckich innych krajów,
- zrozumiałe podsumowanie wyników naukowych.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Systemy obserwacji strefy przybrzeżnej

Długoterminowe perspektywy stref przybrzeżnych

Ocena regionalnej wiedzy naukowej

Dialog z interesariuszami

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Sieć COSYNA otwarta jest na nowych partnerów z nauki i z władz monitorujących (na różnych poziomach, począwszy od regionalnego do poziomu UE). Strategie i koncepcje obserwacyjne sieci COSYNA mogą znaleźć zastosowanie w innych regionach, np. w rejonie Morza Bałtyckiego.

- Inne instytuty koncentrujące swoją działalność na zagadnieniach stref przybrzeżnych i pozostające w dialogu z interesariuszami
- Regionalni interesariusze, którym potrzebne są informacje na temat stref przybrzeżnych dla podejmowania decyzji

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

Instytucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

- **technologiczne zastosowanie systemów wymienników ciepła do odzyskania i wykorzystania energii cieplnej z kanałów ściekowych, budowa rurociągów i kanalizacji**
- **rekultywacja środowiska, recykling, energie odnawialne, zarządzanie terenami/ planowanie urbanistyczne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Na Uniwersytecie Jade, mieszczącym się w północnej części Niemiec, obecnie studiuje około 6.700 studentów, pracując nad rozwijaniem przyszłościowych rozwiązań w obszarze energii, wzornictwa, materiałów i konstrukcji, zdrowia, IT, nauk i technologii morskich, mobilności i handlu. Jest on jednym z wiodących uniwersytetów niemieckich w zakresie badań stosowanych i rozwoju i współpracuje w ramach światowej sieci z wieloma uniwersytetami i instytucjami badawczymi. Prace badawcze Uniwersytetu Jade ukierunkowane są na zaspokajanie aktualnych potrzeb społeczeństwa i przemysłu.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

W związku z rosnącym na całym świecie zapotrzebowaniem na energię i idącym z tym w parze niedoborem paliw kopalnych coraz bardziej istotna staje się kwestia alternatywnych form energii, nie obciążających dodatkowo środowiska.

Jednym z interesujących potencjałów do wykorzystania są ścieki znajdujące się w kanalizacji. Generalnie w wypadku ścieków komunalnych mamy do czynienia z wodą podgrzaną w wyniku procesów domowych i przemysłowych, która na ogół jest dostarczana poprzez komunalną kanalizację do oczyszczalni ścieków, gdzie następnie jest oczyszczana i wypuszczana do środowiska. Z tych ścieków wędrujących przez kanalizację można – przy użyciu specjalnych urządzeń wbudowanych w systemy kanalizacyjne (wymenniki ciepła) lub umieszczonych poza kanalizacją i działających na zasadzie by-pass'ów – odzyskać nadmiar ciepła i przy pomocy technologii pomp wodnych dostarczyć do ciepło np. do budynku komunalnego.

W chwili obecnej zrzeszenie wodociągów Oldenburgischer Ostfriesischer Wasserverband wspólnie z Instytutem Budowy Rurociągów uniwersytetu Jade badają możliwość zastosowania wymienników ciepła do ścieków w Oldenburgu. W tym celu w lutym 2012r. zostało uruchomione urządzenie pilotażowe, które od tej pory zaopatruje biurowiec Instytutu w ciepło.

Poszukiwani są partnerzy do projektu międzynarodowego w tym obszarze, dla którego planowane jest wspólne wystąpienie o dofinansowanie ze środków UE.

Ponadto chcielibyśmy przybliżyć naszym potencjalnym partnerom działalność fundacji Stiftung Prof. Joachim Lenz, zarządzanej przez Instytut, której celem jest wspieranie absolwentów uczelni technicznych z Europy Wschodniej przy dalszym kształceniu się (roczne praktyki) w niemieckich firmach w zakresie inżynierii budowlanej, budowy rurociągów i kanalizacji, geodezji itp.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Uniwersytet Jade poszukuje partnerów do współpracy w obszarze energii, oczyszczania ścieków, konstrukcji i planowania przestrzennego.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Uniwersytet Jade poszukuje partnerów do składania wniosków w ramach przyszłych programów ramowych (Horizon 2020) oraz w ramach innych programów finansowanych przez UE (np. INTERREG) i programów bilateralnych.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, administracji publicznej.



Instytucja: **uniwersytet, instytut badawczy**

Obszary badawcze:

- **koncepcja zarządzania prawie naturalnymi wodami opadowymi na obszarach miejskich, badania zlewni rzek i źródeł, badania nad aromatycznymi związkami policyklicznymi (PAC), chemia analityczna**
- **hydrogeologia, woda, zarządzanie terenami/ planowanie urbanistyczne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Do naszych obszarów badawczych i doświadczeń należą:

- koncepcja zarządzania prawie naturalnymi wodami opadowymi na obszarach miejskich (infiltracja wód opadowych w drodze drenażu i rowów, struktura koncentracji odpływu wód opadowych dla obszarów miejskich, numeryczne modelowanie stężenia metali w glebie i w wodach przesiąkających spowodowanego infiltracją odpływu metali z pokryć dachowych, rozwijanie systemów urządzeń kontroli zanieczyszczeń wód opadowych z obszarów ruchu komunikacyjnego i obszarów zanieczyszczonych metalami),
- badania zlewni rzek i źródeł,
- hydrogeologia (modelowanie numeryczne wód gruntowych, bilansowanie wody i wód gruntowych, badania przewodności hydraulicznej w laboratorium i w warunkach polowych, pomiary aktualnej ewapotranspiracji w laboratorium i w warunkach polowych),
- chemia analityczna,
- występowanie i zachowanie aromatycznych związków policyklicznych (PAC),
- biodostępność aromatycznych związków policyklicznych (PAC),
- naturalne rozrzedzenie i rekultywacja.

Nasze produkty to:

- systemy urządzeń kontroli zanieczyszczeń wód opadowych z obszarów ruchu komunikacyjnego i obszarów zanieczyszczonych metalami,
- system nawierzchni przepuszczających wodę, uwzględniające ewaporację.

Nasze sieci:

Jesteśmy zaangażowani w prace sieci „Network Water – Universities in Muenster”: ponad 30 grup badawczych zajmujących się zagadnieniami związanymi z wodą z obszaru nauk naturalnych, inżynierii, nauk humanistycznych, ekonomii i innych należy do tego centrum kompetencji desygnowanego do

(1) badań i rozwoju,

(2) nauczania i edukacji dla zaawansowanych oraz

(3) transferu wiedzy ([www.uni-muenster.de/NetzwerkWasser/](http://www.uni-muenster.de/NetzwerkWasser/) i [NetzwerkWasser@uni-muenster.de](mailto:NetzwerkWasser@uni-muenster.de)).

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Nasza oferta kooperacyjna dotyczy niżej wymienionych projektów:

- dalszy rozwój koncepcji zarządzania prawie naturalnymi wodami opadowymi na obszarach miejskich (z naciskiem na miejską ewapotranspirację i zasilanie wód gruntowych, innowacyjne technologie nawierzchni przepuszczających wodę na ruchliwych obszarach),
- badania zlewni rzek i źródeł (z naciskiem na charakterystykę hydrogeologiczną jako geoindykatora, faunę wód gruntowych jako bioindykatora, charakterystykę hydrochemiczną i izotopową, rozumienie procesów i typologię ekosystemu wód gruntowych),
- badania nad aromatycznymi związkami policyklicznymi (PAC) w węglu kamiennym i bitumicznym, toksyczność i biodostępność, efekt geosorbentu, degradacja mikrobiologiczna PAC,
- chemia analityczna (analiza śladowa PAC przy użyciu chromatografii gazowej – jonizacji laserowej pod ciśnieniem atmosferycznym – spektrometrii mas wysokiej rozdzielczości [GC-APLI-UHR-QTOF-MS] w cząstkach stałych)

#### Nasz schemat sieci:

Tworzymy sieć z grupami badawczymi zajmującymi się hydrogeologią, ekologią krajobrazu, chemią, chemią spożywczą, inżynierią ścieków, mikrobiologią, naukami przyrodniczymi, geoinformatyką, geostatystyką.

#### Współpraca poza instytutami badawczymi:

Nieduże firmy oraz konsultanci regionalni i lokalni, władze samorządowe miast i państwa, niezależne przedsiębiorstwa wodociągowe, zrzeszenia ochrony środowiska.

#### Sposób finansowania naszej działalności:

Finansowanie z budżetu państwa i budżetu uniwersytetu – miękkie pieniądze na poszczególne projekty-, fundusze z przemysłu i fundacji.

Bierzemy udział w 7. PR UE.

#### Finansowanie w przyszłości:

Poszukujemy finansowania ze środków unijnych na naukę, bilateralnych i krajowych programów badawczych.

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Nasza oferta kooperacyjna dotyczy niżej wymienionych projektów:

- dalszy rozwój koncepcji zarządzania prawie naturalnymi wodami opadowymi na obszarach miejskich (z naciskiem na zazielenianie miast dla składowania dwutlenku węgla pod ziemią, miasta o zrównoważonej gospodarce wodnej, miejskie usługi ekosystemowe, zarządzanie funkcją gleby, zarządzanie ryzykiem powodziowym, wpływ zmian klimatycznych na obszary miejskie, politykę przepuszczalnych uszczelnień),
- badania zlewni rzek i źródeł (poszukiwanie dalszych domkniętych zlewni źródeł, identyfikacja reprezentatywnych geo- i bioindykatorów, określenie wpływu wód gruntowych na zlewnie rzek)
- badania nad węglem,
- chemia analityczna: rozwój wieloskładnikowej metody analitycznej do śladowego pomiaru zanieczyszczeń polarnych przy użyciu ultrasprawnej chromatografii cieczowej - spektrometrii mas wysokiej rozdzielczości (UPLC-ESI-UHR-QTOF-MS).

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Podobne zainteresowania badawcze w celu rozwijania i prowadzenia wspólnych projektów.

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej.

#### D-16b

**Fraunhofer Institute for Molecular Biology and Applied Ecology (IME)**

**[www.ime.fraunhofer.de](http://www.ime.fraunhofer.de)**

Instytucja: **instytut badawczy**

Obszary badawcze:

**ekotoksykologia, los i zachowanie środków ochrony roślin w środowisku (environmental fate), metabolizm (zwierzęta, rośliny), bezpieczeństwo żywności i pasz**

#### Informacja o profilu naszej instytucji:

Instytut im. Fraunhofera IME jest jednym z 60 instytutów należących do Towarzystwa im. Fraunhofera.

Dział Ekologia Stosowana Instytutu im. Fraunhofera IME ma na celu ocenę ryzyka przy stosowaniu chemikaliów syntetycznych i substancji naturalnych w ekosystemach, oraz wystawienie człowieka na ich działanie za pośrednictwem skażonego jedzenia, pasz i produktów konsumpcyjnych.

Nasza działalność podzielona jest na następujące obszary:

- bezpieczeństwo chemikaliów i produktów,
- los i zachowanie środków ochrony roślin w środowisku oraz efekty ich stosowania,
- agrochemikalia – przyswajanie i metabolizm,
- bezpieczeństwo żywności i pasz,
- monitoring środowiskowy,
- ochrona gleby i wód.

Działamy zgodnie z ramami prawnymi przepisów UE dotyczącymi zagrożeń i oceny ryzyka środków ochrony roślin (np. rozporządzenie EC1107/2009), chemikaliów (REACH), biocydów oraz produktów medycznych i weterynaryjnych.

Nasi partnerzy wywodzą się zarówno z przemysłu, jak i z władz publicznych i nauki. Swoją rolę postrzegamy jako naukowego mediatora między władzami i przemysłem i zajmującego w ten sposób wyjątkową pozycję wśród niemieckich i europejskich gremiów naukowych.

#### Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:

Finansowanie zgodnie z zasadami Towarzystwa im. Fraunhofera:

- finansowanie podstawowe (30 %),
- finansowanie ze środków publicznych (30 %),
- finansowanie przez przemysł (40 %).

Badania kontraktowe:

- dla władz nadzorujących (rozwijanie dyrektyw, wytycznych, schematy testowania i oceny),
- dla przemysłu: badania kompleksowe (mikrokosmosu/mezokosmosu) w celu dopracowania standardowej oceny ryzyka

Badania w zmodyfikowanych warunkach wystawienia na działanie

Badania na niestandardowych gatunkach

Badania mikrokosmosu/mezokosmosu

Statystyka, modelowanie, opinie ekspertów

Długookresowe badania nad losem i zachowaniem środków ochrony roślin w środowisku

#### Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:

Przyszły projekt mający na celu rozwój naszego obszaru badawczego „bezpieczeństwo żywności i pasz” skupiać się będzie na absorpcji (wchłanianiu) substancji zanieczyszczających. Projektem powinien być objęty cały łańcuch produkcji rolniczej:

- zanieczyszczenie gleby,
- absorpcja przez rośliny,
- produkcja paszy,
- absorpcja przez inwentarz żywy i ryby,
- procesy metaboliczne specyficzne dla różnych gatunków.

Projekt jest prowadzony we współpracy z Instytutem im. Fraunhofera Toksykologii i Medycyny Eksperymentalnej (ITEM).

#### Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:

Poszukujemy:

- partnerów z przemysłu, którzy potrzebują wsparcia we wszystkich aspektach związanych ze szczególnymi wymogami dotyczącymi danych (badania mikrokosmosu/mezokosmosu, ocena ryzyka),
- partnerów z przemysłu i nauki zainteresowanych współpracą w obszarze badań nad przemianą materii (inwentarz żywy, ryby).

#### Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, administracji publicznej.

Institucja: **uniwersytet**

Obszary badawcze:

**biomasa, ciepło z biomasy rodzimej, technologie wzbogacania węgla, technologie dla elektrowni, energie odnawialne**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Katedra Technologii dla Elektrowni w Cottbus przy Politechnice Brandenburskiej zajmuje się różnymi obszarami badawczymi, takimi jak: procesy tlenowo-paliwowe, technologie wzbogacania węgla (n.p. suszenie), koncepcje elektrowni hybrydowych obejmujące wodór do składowania energii odnawialnych i modelowanie/ symulacje komponentów elektrowni.

Inne obszary badawcze związane są z energetycznym wykorzystaniem biomasy. W związku z tym zagadnieniem badania są prowadzone w celu popierania spalania odpadów rolniczych. Zastosowanie tych organicznych pozostałości jest większym wyzwaniem niż spalanie drewna ze względu na dużą zawartość popiołów i chloru, która prowadzi do tworzenia się żużla i korozji palenisk.

Katedra Technologii dla Elektrowni posiada niezwykle urządzenie pilotażowe, które stanowi całe wyposażenie potrzebne do przeróbki i zastosowania biomasy stałej, włączając w to: młyny, suszarki, pelecarki, brykieciarki, kotły na biomasę z rusztem ruchomym oraz laboratorium paliw.

Od lutego 2012r. Katedra z powodzeniem prowadzi projekt „Ciepło z biomasy rodzimej” w ramach ramowego projektu Interreg 4A wspólnie z Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Sulechowie jako partnerem.

**Informacja o naszej ofercie kooperacyjnej/projekcie:**

Aktywnie składamy wnioski projektowe w celu uzyskania finansowania projektów badawczych. Do instytucji, z którymi w tych sprawach się kontaktujemy, należą Unia Europejska, niemieckie Federalne Ministerstwo Oświaty i Badań Naukowych itp. Stale poszukujemy partnerów projektowych do naszego konsorcjum do współpracy w ramach międzynarodowych projektów.

**Informacja o szerszych aspektach tematyki naszego projektu:**

Projekt „Ciepło z biomasy rodzimej” ma na celu w ciągu trzyletniego okresu jego trwania nie tylko energetyczny odzysk z odpadów rolniczych, lecz również rozwój ulepszonych systemów zagospodarowania terenów i zastosowanie popiołów jako nawozów.

Inne projekty związane z technologiami dla elektrowni prowadzone są przez Katedrę w ścisłej współpracy z przemysłem.

**Oczekiwania w stosunku do poszukiwanych partnerów:**

Chcielibyśmy znaleźć innych partnerów zajmujących się zagadnieniami biomasy (zwłaszcza zainteresowanych/ posiadających doświadczenie w zakresie kompaktacji i spalania). Ponadto jesteśmy również zainteresowani nawiązaniem kontaktów z potencjalnymi partnerami dysponującymi doświadczeniem we wszystkich pozostałych obszarach badawczych Katedry (mianowicie technologiami dla elektrowni, technologiami wzbogacania węgla, włącznie z suszeniem, wodór do przechowywania energii odnawialnych itp.)

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych.

Instytucja: **agencja rozwoju ekonomicznego**

**Informacja o profilu naszej instytucji:**

Agencja Rozwoju Ekonomicznego Brandenburgii (ZAB) jest głównym punktem kontaktowym, w Brandenburgii w zakresie wszystkich spraw związanych z nowymi inwestycjami, wsparciem i doradztwem przy pozyskiwaniu funduszy, innowacjami, inwestycjami technologicznymi, handlem zagranicznym, doradztwem w zakresie rozwiązań energetycznych, transferem technologii i zarządzaniem klastrami.

Jesteśmy agencją rozwoju ukierunkowaną na sprawy poszczególnych klientów i realizację indywidualnych projektów.

Jesteśmy partnerem Enterprise Europe Network Unii Europejskiej.

Oferujemy naszym klientom szeroki zakres usług obejmujący:

- doradztwo we wszystkich aspektach związanych z zakładaniem firm i przedsięwzięciami inwestycyjnymi,
- wspieranie nowopowstających przedsiębiorstw o charakterze innowacyjnym i w obszarze nowych technologii,
- promowanie technologii innowacyjnych,
- wspieranie transferu technologii pomiędzy jednostkami naukowymi i gospodarką,
- wspieranie w kwestiach dot. uzyskania dotacji jak i przy procedurze aplikacyjnej,
- udział w targach o charakterze regionalnym, narodowym i międzynarodowym,
- doradztwo energetyczne i zarządzanie energią,
- wspieranie w działaniach marketingowych na rynkach zagranicznych,
- wspieranie udziału w międzynarodowym transferze technologii i w 7. Programie Ramowym w zakresie badań i rozwoju technologicznego.

ZAB jest agencją energetyczną kraju związkowego Brandenburg i prowadzi wspólny klaster „Technologie energetyczne w Brandenburgii i Berlinie”.

**Jesteśmy zainteresowani spotkaniem z potencjalnymi partnerami kooperacyjnymi z:**

uniwersytetów, instytutów badawczych, firm consultingowych, przemysłu, MSP, administracji publicznej, organizacji międzynarodowych, klastrów działających w zakresie energii odnawialnych i efektywności energetycznej.