

Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu

PROMOTOREM EKOINNOWACYJNOŚCI

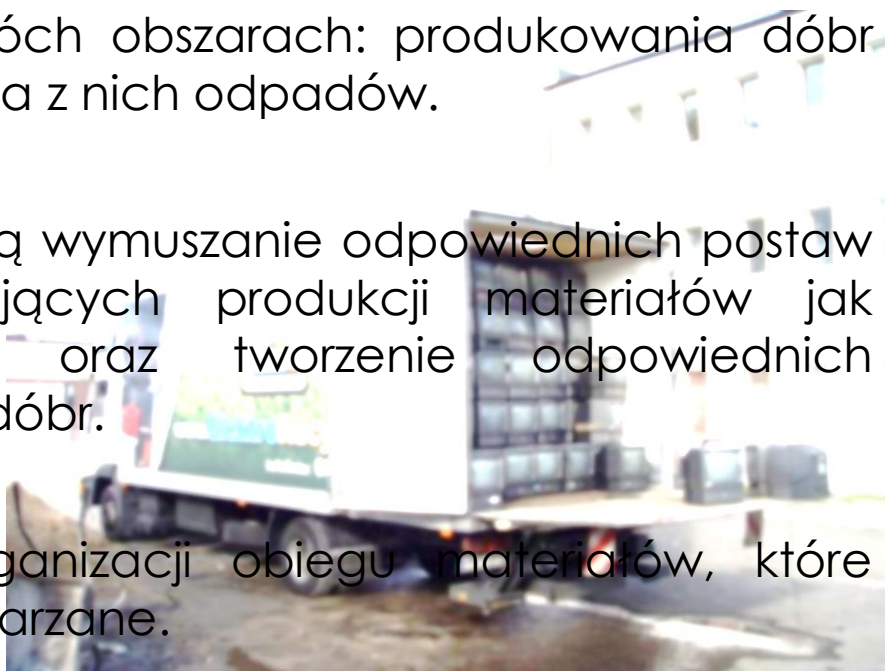
www.klasterodpadowy.com



Klaster Gospodarki
Odpadowej i Recyklingu

Recykling

- Zasadą działania recyklingu jest **maksymalizacja ponownego wykorzystania tych samych materiałów, z uwzględnieniem minimalizacji nakładów na ich przetworzenie**, przez co chronione są surowce naturalne, które służą do ich wytworzenia oraz surowce służące do ich późniejszego przetworzenia.
- Recykling odbywa się w dwóch obszarach: produkowania dóbr oraz późniejszego powstawania z nich odpadów.
- Założenia recyklingu zakładają wymuszanie odpowiednich postaw producentów dóbr, sprzyjających produkcji materiałów jak najbardziej odzyskiwalnych oraz tworzenie odpowiednich zachowań u odbiorców tych dóbr.
- Recykling jest systemem organizacji obiegu materiałów, które mogą być wielokrotnie przetwarzane.



Ekoinnowacje

- **Ekoinnowacje** to wszystkie rozwiązania (produkty, procesy, technologie, innowacyjne metody marketingu i zarządzania), które służą ochronie środowiska i zdrowiu człowieka.
- **Ekoinnowacje** oznaczają zmniejszenie lub wyeliminowanie obciążeń środowiskowych, w tym także ograniczenie zużycia zasobów, także tych najbardziej istotnych, jakimi są zasoby wody i surowce energetyczne.
- **Ekoinnowacje** to połączenie nowych rozwiązań i efektywniejszego wykorzystania zasobów naturalnych i ograniczenie szkodliwego oddziaływania na środowisko.
- **Ekoinnowacje** to rozwiązania, które pozwalają na pełny recykling, bez szkody dla środowiska na etapie produkcji, przetwarzania, jak i wtórnego wykorzystania produktu. To także takie produkty, które ulegają pełnej biodegradacji w procesach nie stanowiących jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka.
- **Ekoinnowacje** oznaczają również wypracowanie dobrych nawyków, budowanie świadomości i proekologicznych postaw konsumenckich dla ekologicznych produktów i usług.

Definicja Klastra

Klaster według M. Portera to „geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (na przykład uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale również współpracujących”.

.

Dlaczego EKOINNOWACYJNOŚĆ w Kłastrze

Ekoinnovazione
przyczynia się do zwiększenia konkurencyjności firm
poprzez:

- ✓ wygenerowanie oszczędności – mniejsze zużycie energii i innych zasobów
 - ✓ redukcję kosztów zewnętrznych
- ✓ wprowadzenie innowacyjnych technologii
- ✓ pozytywny wizerunek firmy w jej otoczeniu

Łańcuch EKO wartości



Cele Klastra



Stworzenie sieci
współpracy
w obszarze
zagospodarowania
odpadów i ich
przetwarzania



Zwiększenie
efektywności
wykorzystania
posiadanych zasobów
oraz wymianę wiedzy
pomiędzy Partnerami
Klastra



Stworzenie
możliwości
wprowadzania
innowacyjnych
produktów na rynek
przez firmy należące do
klastra

Wzrost konkurencyjności firm i instytucji w klastrze

Zadania Klastra

**stworzenie sieci
współpracy w
obszarze
zagospodarowania
odpadów i ich
recyklingu**

**łączenie i rozwijanie
zasobów oraz
kompetencji z
obszaru
funkcjonowania
klastra**

**rozwijanie współpracy
z jednostkami
badawczo-
rozwojowymi
i uczelniami wyższymi**

**rozwój współpracy
międzynarodowej
w tym z innymi
klastrami**

**promocja działalności
klastra oraz jego
członków**

**doradztwo prawne,
marketingowe,
techniczne
i technologiczne**

**wsparcie w zakresie
pozyskania funduszy
pochodzących ze
środków UE i innych
źródeł**

**organizowanie
szkoleń, seminariów
i konferencji
branżowych**

**udział w innowacyjnych
projektach
badawczych
z zakresu gospodarki
odpadowej i recyklingu**

**wspieranie firm
należących do klastra
w zakresie innowacji:
produktowej,
procesowej, czy
technologicznej**

**reprezentowanie
Partnerów klastra
na zewnątrz, w tym
działalność
lobbingowa**

**udział w targach,
misjach oraz
spotkaniach i forach,
krajowych
i międzynarodowych**

Tworzenie EKOINNOWACYJNOŚCI

- dostęp do najnowszych osiągnięć nauki, technologii, informacji rynkowej w zakresie ekoinnowacyjności
- wymiana doświadczeń pomiędzy firmami i instytucjami należącymi do klastra
- uczestnictwo we wspólnych projektach badawczych, rozwojowych i wdrożeniowych oraz w projektach międzynarodowych
- wsparcie firm przez ekspertów klastra posiadających wieloletnie doświadczenie w celu identyfikacji indywidualnych szans rozwojowych w tym rozwoju ich ekoinnowacyjności (nowe rozwiązania technologiczne, nowe produkty, systemy zarządzania środowiskowego)
- organizacja szkoleń i konferencji podnoszących poziom wiedzy i kompetencji Partnerów Klastra w zakresie ekoinnowacyjności

Tworzenie EKOINNOWACYJNOŚCI

- tworzenie we współpracy z jednostkami badawczo-rozwojowymi, uczelniami wyższymi, instytucjami otoczenia biznesu nowych oraz ulepszanie istniejących usług, produktów, technologii, procesów, innowacyjnych metod marketingu i zarządzania, które służą ochronie środowiska i zdrowiu człowieka
- wsparcie firm i instytucji w doborze najkorzystniejszych źródeł finansowania działalności ekoinnowacyjnej z dotacji lub pożyczek niskooprocentowanych
- promocja działalności ekoinnowacyjnej Klastra i każdego Partnera w ramach klastra w kraju i zagranicą
- budowanie świadomości i proekologicznych postaw konsumenckich dla ekologicznych produktów i usług

EKOINNOWACYJNOŚĆ

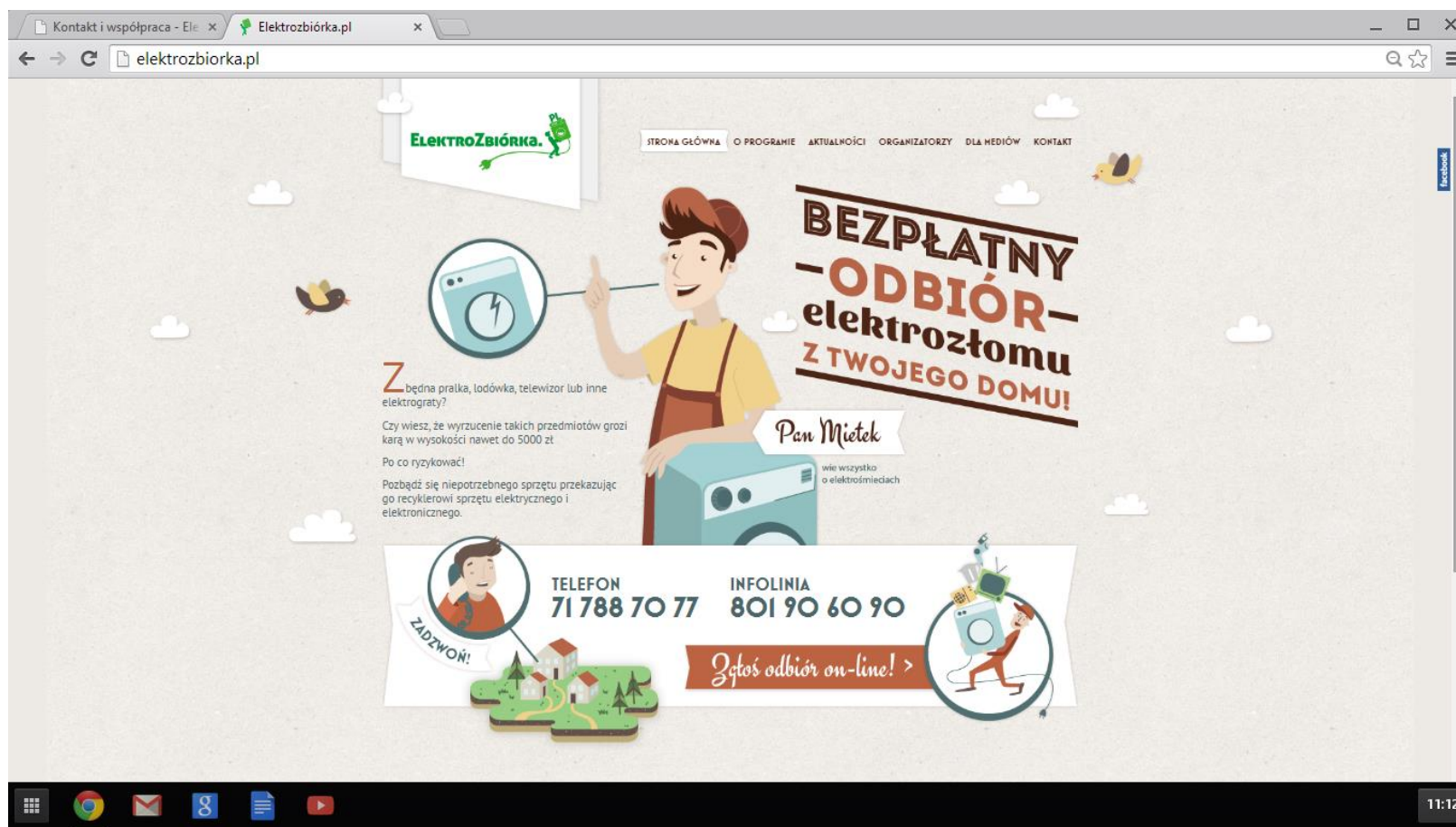
w obszarze organizacji zbierania odpadów

- innowacyjność w zakresie selektywnej zbiórki odpadów np. poprzez budowę zintegrowanych systemów zbiórki odpadów
- optymalizacja procesów w zakresie transportu i logistyki mających na celu redukcję kosztów oraz negatywnego oddziaływania na środowisko (CO₂)

Przykłady:

- System zbiórki odpadów firmy **DEREWENDA Henryk Derewenda** -(Piotrków Trybunalski) – pierwszy innowacyjny system zbiórki w Polsce
- Systemy zbiórki odpadów: www.elektrozbiorka.pl (firma **Wastes Service**, Kiełczów k. Wrocławia),
- System zbiórki odpadów www.elektrycznesmieci.pl (firma **MB Recykling**, Kielce)

EKOINNOWACYJNOŚĆ w obszarze organizacji zbierania odpadów



EKOINNOWACYJNOŚĆ w obszarze organizacji zbierania odpadów



The screenshot displays the website www.elektrycznesmieci.pl/?zbiorki-elektrosmieci,32. The header features the logo for 'ELEKTRYCZNE ŚMIECI' (ELECTRIC WASTE), described as a 'REGIONALNY SYSTEM ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO' (Regional system for collecting used electrical and electronic equipment). The navigation bar includes links: 'Strona główna Aktualności', 'Elektryczne Śmieci dla Biznesu', 'Jak i gdzie bezpłatnie oddać elektryczne śmieci', 'O Systemie', 'Misja', 'Akty prawne', 'Jak oddawać odpady?', 'Członkostwo w stowarzyszeniach', 'Czystość w mieście i regionie', and 'Kontakt'.

The main content area is divided into two columns. The left column contains several informational links: 'Stale punkty zbiórki', 'Pojemniki na drobny sprzęt', 'Indywidualny odbiór', 'Zbiórki elektrycznych śmieci', 'Ekomapa Znajdź najbliższy punkt zbierania!', 'Zbiórka baterii', and 'Bazar czyli ogłoszenia'. The right column features a large image of seagulls on a beach, with the heading 'ZBIÓRKI ELEKTRYCZNYCH ŚMIECI' (Collection of electrical waste) and a brief description: 'To akcje zbierania, które są prowadzone są dla mieszkańców miast, wsi a także zbiórki prowadzone w szkołach.'

The Windows taskbar at the bottom shows the time as 11:10 and includes icons for the Start menu, Google Chrome, Email, Google, and other applications.

EKOINNOWACYJNOŚĆ

w obszarze przetwarzania odpadów

- optymalizacja procesów i technologii przetwarzania odpadów (sortowania, demontażu i segregacji) w celu ułatwienia ich składowania i transportu oraz przygotowania do procesu recyklingu, odzysku czy utylizacji,
- optymalizacja i poszukiwanie innowacyjnych procesów i technologii przetwarzania odpadów mających na celu redukcję kosztów oraz negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez zmniejszenie zużycia paliwa, oszczędności w gospodarce wodno-ściekowej, zużycia energii (opracowanie audytów technologicznych, audytów środowiskowych),

Przykłady:

- Projekt firmy **MB Recykling** (Kielce) na wprowadzenie nowoczesnych procesów technologicznych na przetwarzanie zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego poprzez pozyskanie zużytych baterii z akumulatorów przenośnych (dotacja z RPO WS 2007-2013)
- Projekty firm: **ALPINUS CHEMIA** (Solec Kujawski), **Polska Korporacja Recyklingu** (Lublin), **Polblume Zbigniew Miazga** (Piaseczno), **Wastech Recycling** (Warszawa) polegające na wdrożeniu CSR (współfinansowane ze Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy)
- Projekty firm: **ELEKTRORECYKLING Bartosz Kubicki** (Nowy Tomyśl), **Polblume Zbigniew Miazga** (Piaseczno), **O-PAL** (Skierniewic) na opracowanie audytów technologicznych (dotacja z POIG 2007-2013)

EKOINNOWACYJNOŚĆ

w obszarze recyklingu i odzysku

- poszukiwanie innowacyjnych technologii służących przetwarzaniu odpadów, których dotychczas nie można było poddać procesowi recyklingu czy odzysku,
- ulepszanie lub poszukiwanie nowych możliwości i technologii wykorzystania surowców wtórnych do produkcji wyrobów gotowych lub odzysku (np. surowców strategicznych, pierwiastków ziem rzadki)

Przykłady:

- Projekt firmy **Polblume Zbigniew Miazga** (Piaseczno) na wprowadzenie innowacyjnej technologii recyklingu kineskopów z monitorów i telewizorów, która umożliwia odzysk związków itru i europu z utylizowanych kineskopów (dotacja z RPO WM 2007-2013)
- Projekt firmy **Centrum Metal Odczynniki Chemiczne Midas Investment** (Falenty) na opracowanie projektu instalacji technologicznej do wytwarzania innowacyjnego roztworu niklu(II) azotanu(V) z odpadowych roztworów zawierających siarczany i/lub chlorki (dotacja z POIG 2007-2013)

EKOINNOWACYJNOŚĆ

w poprzez certyfikację i podnoszenie standardów jakości

- ISO 14001 – norma, która jest zbiorem przepisów dotyczących organizacji Systemu Zarządzania Środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz instytucjach z uwzględnieniem ochrony środowiska. Istotnym zadaniem normy jest wspomagać działania przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska (MB Recykling- Kielce, Protechnika Grzegorz Kowalczyk – Łuków, EKO-Harpoon Recykling- Częstków Mazowiecki , W trakcie wdrażania Wastech Recycling – Warszawa),
- EMAS (System Ekozarządzania i Audytu)- głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej. (w trakcie wdrażania: Polska Korporacja Recyklingu - Lublin, Polblume Zbigniew Miazga – Piaseczno),

EKOINNOWACYJNOŚĆ

w poprzez badania i rozwój

- tworzenie warunków infrastrukturalnych dla prowadzenia działalności B+R przez przedsiębiorstwa (Centrum Metal Odczynniki Chemiczne Midas Investment – Falenty; Tacon – Kraków, Alpinus Chemia – Solec Kujawski, Polblume Zbigniew Miazga – Piaseczno),
- współpraca badawczo –rozwojowa z jednostkami badawczo-rozwojowymi (wszystkie firmy należące do klastra)

EKOINNOWACYJNOŚĆ

w poprzez zaangażowanie społeczne

- zaangażowanie prospołeczne- współpraca ze szkołami, fundacjami ekologicznymi,
- zaangażowanie w ramach stowarzyszeń branżowych, klastrów, izb gospodarczych,
- realizacja projektów na wdrożenie CSR współfinansowanych ze Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy (ALPINUS CHEMIA - Solec Kujawski, Polska Korporacja Recyklingu - Lublin, Polblume Zbigniew Miazga – Piaseczno, Wastech Recycling – Warszawa, Centrum Kooperacji recyklingu - not for profit system sp. z o.o.- koordynator Klastra)
- realizacja innowacyjnych projektów z zakresu edukacji ekologicznej służących podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz zwiększeniu poziomu selektywnej zbiórki odpadów (Polska Korporacja Recyklingu - Lublin, Polblume Zbigniew Miazga - Piaseczno, Wastech Recycling - Warszawa, MB Recykling - Kielce, ELEKTRORECYKLING - Nowy Tomyśl ,EKO-Harpoon Recykling - Cząstków Mazowiecki, KARAT ELEKTRO RECYKLING – Toruń)

Partnerzy Klastra



RECYKLERZY I POZOSTAŁE
FIRMY

- **Alpinus Chemia Sp. z o.o.** - Solec Kujawski
- **ARGO Recykling Skrzypek Wcisło Spółka Jawna** - Tarnów
- **BATEKO Sp. z o.o.** - Wrocław
- **Centrum Metal. Odczynniki Chemiczne „MIDAS” INVESTMENT sp. z o.o. Sp. komandytowa** - Falenty
- **EKO-MEG Grzegorz Iwaniuk** - Suwałki
- **EKO HARPOON RECYKLING Sp. z o.o.** - Cząstków Mazowiecki
- **ELEKTRORECYKLING Sp. z o.o.** – Nowy Tomysł
- **Euro-Group S.C. Zbigniew Wilk, Bożena Hebda, Robert Wilk** –Głogoczów k. Krakowa
- **Firma Handlowo Usługowa DEREWANDA Henryk Derewenda** - Piotrków Trybunalski
- **KARAT Elektro Recykling S.A.** - Toruń

Partnerzy Klastra



RECYKLERZY I POZOSTAŁE
FIRMY

- **NEPTUN Recykling Sp. z o.o.** - Kwidzyn
- **O-PAL Spółka z o.o.** - Skierniewice
- **POLSKA KORPORACJA RECYKLINGU Sp. z o.o.** - Lublin
- **PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI ODPADAMI MB Recycling Sp. z o.o.** - Kielce
- **PPHU "POLBLUME" Zbigniew Miazga** – Piaseczno
- **PROTECHNIKA Grzegorz Kowalczyk** - Łuków
- **SOL-HURT Bogdan Hybner** - Solec Kujawski
- **TACON Sp. z o.o.** - Kraków
- **WASTECH Recycling Sp. z o.o.** –Warszawa
- **SPÓŁDZIELNIA PRACY ARGO FILM** –Wrocław
- **Wastes Service Group Sp. z o.o. i Wspólnicy Sp. k.** - Kiełczów k. Wrocławia

Partnerzy Klastra



JEDNOSTKI
BADAWCZO-
NAUKOWE

- INSTYTUT GOSPODARKI SUROWCAMI I ENERGIAŁ POLSKIEJ AKADEMII NAUK – Kraków
- INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH - Gliwice
- INSTYTUT MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICCTWA SKALNEGO – Warszawa
- INSTYTUT INŻYNIERII MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I BARWNIKÓW – Toruń
- POLITECHNIKA KRAKOWSKA (Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej) - Kraków
- AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA im. Stanisława Staszica w Krakowie Wydział Metali Nieżelaznych – Kraków

Partnerzy Klastra



INSTYTUCJE
OTOCZENIA BIZNESU I

- Centrum Kooperacji Recyklingu – not for profit system Sp. z o.o.–
Lublin (koordynator Klastra)
- AUDYTEL S.A. - Warszawa
- PNO Consultants Sp. z o.o. - Warszawa
- Wielkopolski Instytut Jakości Sp. z o.o. - Poznań
- WASTECH Recycling Sp. z o.o. - Warszawa
- KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA – Warszawa
- SKIERNIEWICKA IZBA GOSPODARCZA -Skierniewice
- TARGI KIELCE S.A. - Kielce

Partnerzy Klastra



STOWARZYSZENIA
I FUNDACJE

- FUNDACJA ODZYSKAJ ŚRODOWISKO - Kielce
- CENTRUM WSPIERANIA INICJATYW POZARZĄDOWYCH - Tarnów
- EUROPEJSKIE CENTRUM OCHRONY ŚRODOWISKA – Ostrów Wielkopolski

Zasięg Klastra

Klaster ma charakter **ponadregionalny**

Siedziby firm i instytucji należących do klastra zlokalizowane są na terenie 15-stu województw:

- **dolnośląskiego**
- **kujawsko-pomorskiego**
- **lubelskiego**
- **lubuskiego**
- **łódzkiego**
- **mazowieckiego**
- **małopolskiego**
- **podkarpackiego**
- **podlaskiego**
- **pomorskiego**
- **śląskiego**
- **świętokrzyskiego**
- **warmińsko-mazurskiego**
- **wielkopolskiego**
- **zachodniopomorskiego**



Firmy zrzeszone w klastrze prowadzą działalność gospodarczą zarówno w kraju jak i zagranicą.

Klaster otwarty na współpracę

Klaster jest **platformą otwartą** na współpracę z:

- firmami z branży odpadowej i recyklingu oraz z branż pokrewnych
- jednostkami naukowo-badawczymi i uczelniami wyższymi
- instytucjami otoczenia biznesu
- klastrami i innymi platformami współpracy
- jednostkami administracji państwowej
- jednostkami samorządu terytorialnego
- organizacjami pozarządowymi





Klaster Gospodarki
Odpadowej i Recyklingu

www.klasterodpadowy.com

Zapraszamy do współpracy

Jolanta Okońska-Kubica

***Centrum Kooperacji Recyklingu – not for profit system sp. z o.o.
Koordynator klastra***

tel. 533 649 605
biuro@klasterodpadowy.com