



**DOBRY KLIMAT
DLA POWIATÓW**



**INSTYTUT
NA RZECZ
EKOROZWOJU**



**COMMUNITY
ENERGY PLUS**

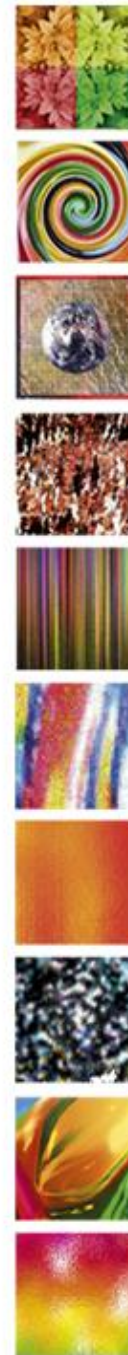
Zmiany klimatu a lokalna gospodarka – szansa czy zagrożenie

**Andrzej Kassenberg
Instytut na rzecz Ekorozwoju**

**II Ogólnopolska konferencja klimatyczna
część I - Zmiany klimatu i jego skutki – wymiar lokalny
Warszawa. 18-19.05.2015**

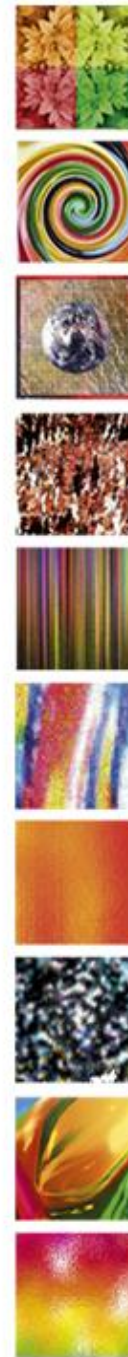


Projekt realizowany przy wsparciu finansowym instrumentu finansowego
LIFE+ Komisji Europejskiej oraz Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej



Podstawowe przestania

- wyczerpywanie się surowców;
- wzrost emisji zanieczyszczeń w tym emisji gazów cieplarnianych;
- wzrastająca degradacja środowiska;
- postępująca utrata różnorodności biologicznej;
- wpływ zanieczyszczeń na zdrowie ludzi.



Gospodarka niskoemisyjna jako nowe podejście

Gospodarka niskoemisyjna służy zapewnieniu korzyści: **ekonomicznych**, **społecznych** i **środowiskowych** płynących z działań zmniejszających emisje zanieczyszczeń.

Należą do nich:

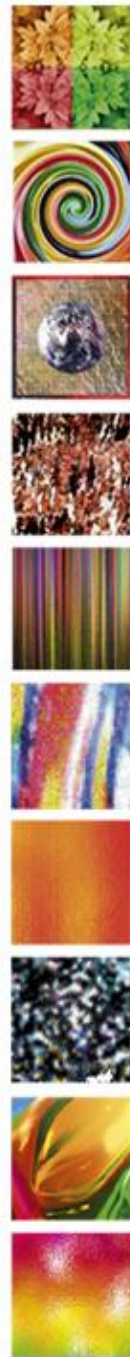
- wzrost innowacyjności w tym ekoinnowacyjności,
- wdrożenie nowych technologii,
- tworzenie nowych zielonych miejsc pracy,
- dążenie do poprawy konkurencyjności gospodarki
- zmniejszenie energo-, transporto- i tereno- chłonności,

(wg A. Węglarza)



Cele gospodarki niskoemisyjnej

- Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- Rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- Zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- Promocja zrównoważonych wzorców konsumpcji.



Propozycje myślenia o gospodarce niskoemisyjnej

- Ekoinnowacje**
- Symbioza przemysłowa (nie tylko)**
- Gospodarka zamkniętego obiegu**



Czym są ekoinnovazione?

- poprawiają **efektywność** wykorzystania zasobów naturalnych w gospodarce,
- zmniejszają **negatywny wpływ** działalności człowieka na środowisko
- wzmacniają **odporność** gospodarki na presje środowiskowe.



Przykłady ekoinnovazione

- ❑ Efektywny energetycznie **kompleks biurowy Rondo 1** w Warszawie - – ograniczenie emisji CO₂ o 1,7 tys. ton rocznie
- ❑ **Oświetlenie sali** w Zespole Szkół Mechanicznych w Łapach – 30% redukcji zużycia energii
- ❑ **Elektrownia słoneczna** w firmie FROSTA Sp. z o. o. Bydgoszcz zainstalowana na budynku chłodni – 7% mniejszy pobór z sieci
- ❑ Program **kompleksowej termomodernizacji** obiektów Szkoły Policji w Katowicach – 40% zmniejszenie zapotrzebowania na energię
- ❑ Przydomowa **siłownia wiatrowa** firmy AGROBUD Zakrzewo – generuje ok. 3 600 kWh rocznie.



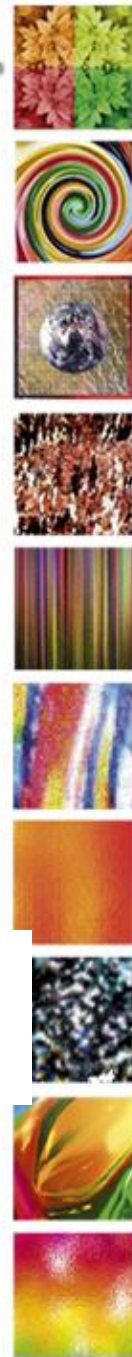
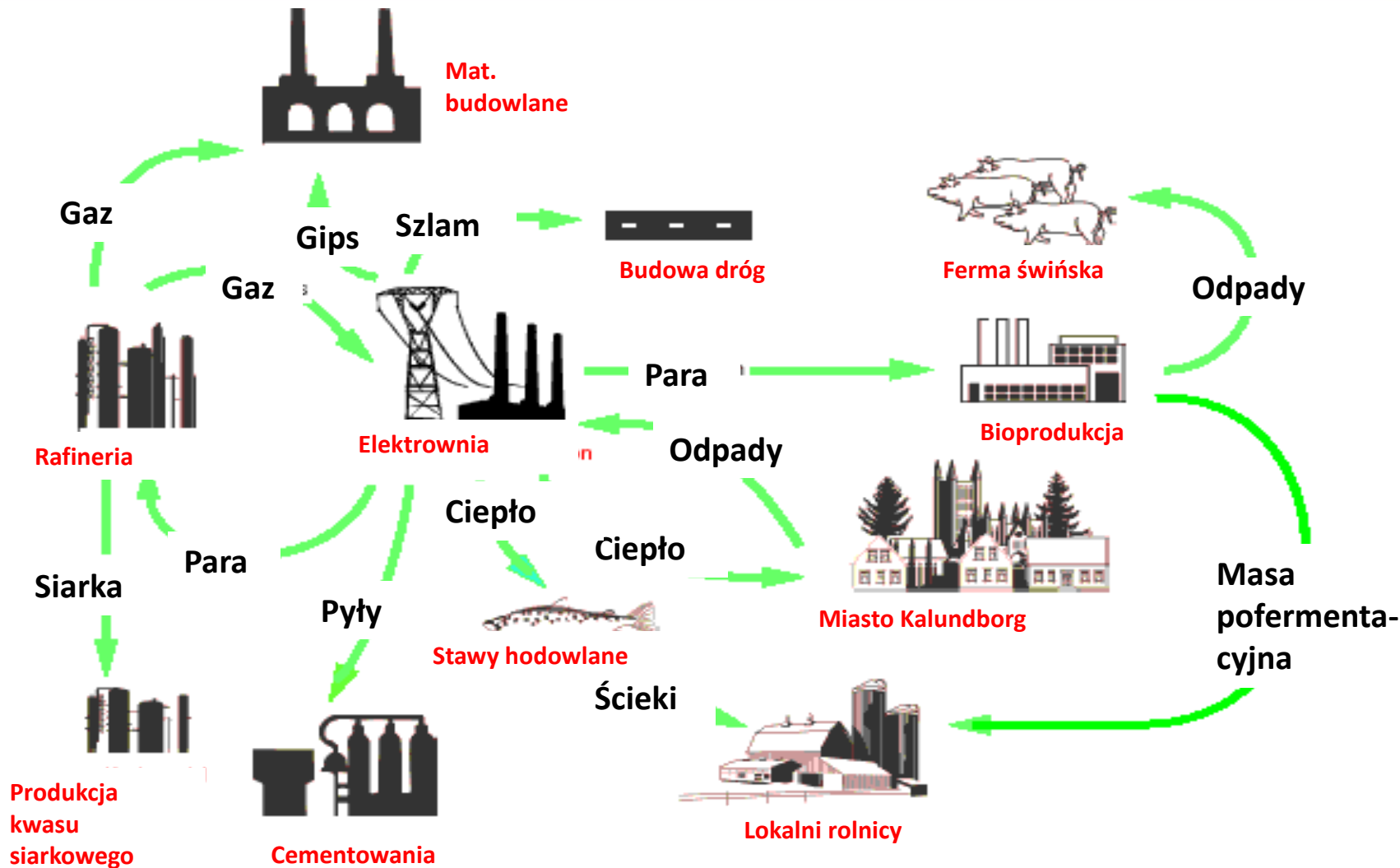
Czy jest symbioza przemysłowa (i nie tylko?)

Symbioza przemysłowa to stosowanie przez jedną firmę lub sektor - energii, wody, logistyki i materiałów powstałych przy produkcji czy dystrybucji **innej firmy lub sektora.**





Przykład symbiozy – Kalundborg



Czym jest gospodarka o obiegu zamkniętym?

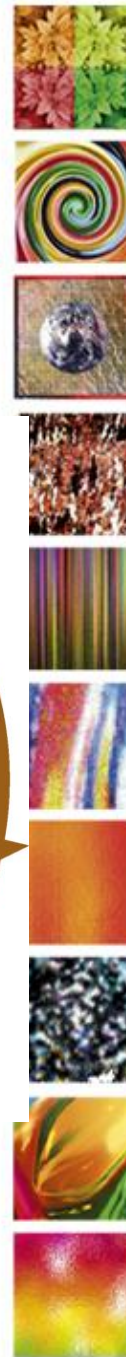
Idea gospodarki o obiegu zamkniętym (cyrkulacyjna) stanowi alternatywę do gospodarki linearnej, która opiera się na założeniu, że produkujemy, używamy i wyrzucamy.

Czyli:

- Nie marnujemy zasobów – surowców ale lepiej je wykorzystujemy
- Drugie życie produktów
- Nie musimy posiadać wszystkiego, ale dzielić się z innymi



wg Komisji Europejskiej

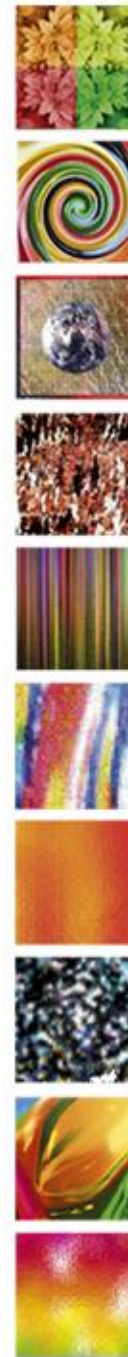


Przykłady

- Oczyszczalnia Czajka w Warszawie **uzyskuje 30-70%** energii elektrycznej i ciepła na własne potrzeby, wykorzystując biogaz z osadów.
- Warszawski rower publiczny - bezobsługowa wypożyczalnia rowerów miejskich. 4 mln wypożyczeń a firma **zatrudnia 60-70 osób** do obsługi.



Pilotażowy Program Niskowęglowego Rozwoju powiatu starogardzkiego

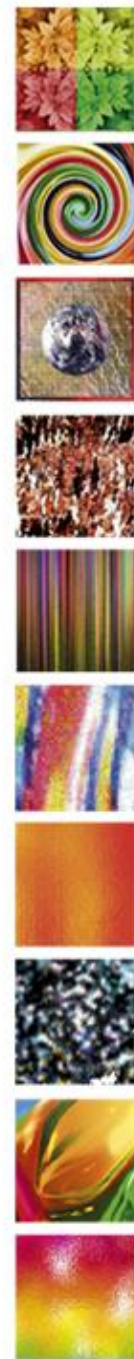


Wizja - ku zielonemu Kociewiu o niskoemisyjnym rozwoju

Oznacza to rozwój, który przyczyniając się do dobrobytu społeczności powiatu wykorzystuje:

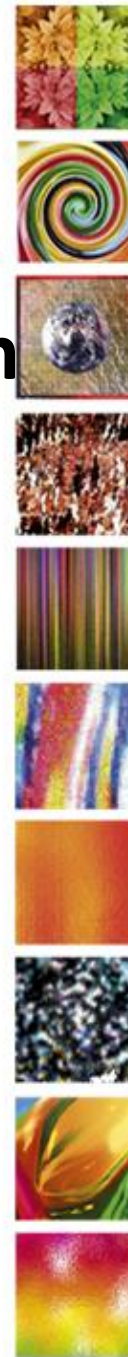
- dostępne energetyczne zasoby odnawialne - słońce, wiatr, wodę, drewno, glebę, rolniczą biomasę roślinną i zwierzęcą, ciepło powietrza i ziemi;
- lokalne zasoby – tradycję, walory przyrody, kapitał produkcyjny i społeczny;

czerpiąc korzyści z sąsiedztwa Aglomeracji Trójmiejskiej jako zaplecza intelektualnego i technologicznego przyczynia się do budowania więzi z tą Aglomeracją.



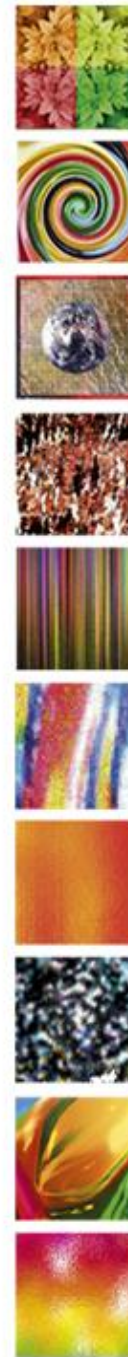
Cel strategiczny

- Wspólne ze społecznością powiatu i lokalnymi władzami samorządowymi wypracowanie strategii rozwoju, która obok **spełnienia celów gospodarczych i społecznych** pozwoli na zbliżenie się do osiągnięcia **redukcji emisji gazów cieplarnianych o 228,5 tys. Mg CO₂eq tj. o 20%** w stosunku do roku 2005 tj. w perspektywie 2020.



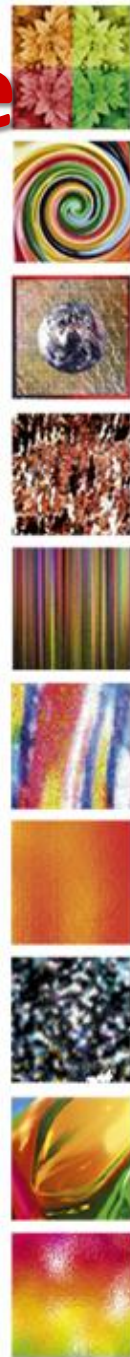
Niskoemisyjne osie rozwoju

- Energetyczna
- Turystyczna
- Spożywcza
- Surowcowa
- Transportowa
- Efektywnościowa
- Rolno-leśna
- Proklimatyczna



Flagowe przedsięwzięcia służące wdrażaniu wizji

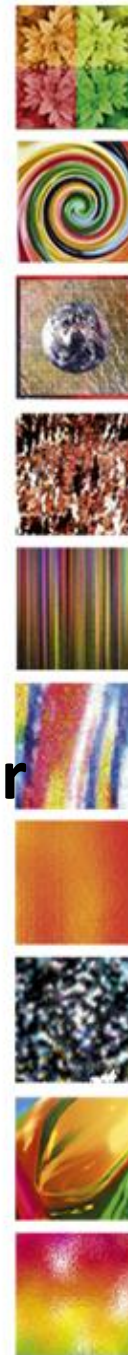
- Niskoemisyjna produkcja sztandarowych wyrobów powiatu
- Rewitalizacja starówki starogardzkiej
- Wiatrowa/słoneczna autostrada oraz droga nr 22
- Zagłębie biogazowe
- Produkt ekoturystyczny
- Administracja ukierunkowana na niskoemisyjność
- „Lokalna” niskoemisyjność



Podstawowe obszary aktywności

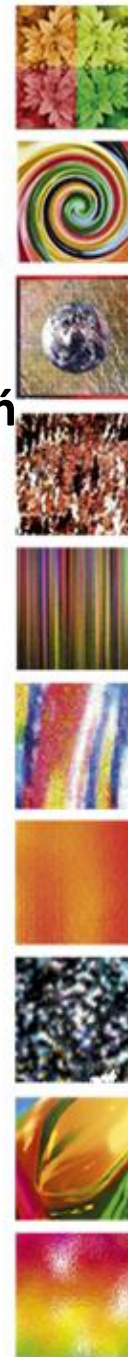
- Energetyka
- Transport
- Przedsiębiorczość
- Tereny wiejskie wraz z leśnymi
- Gospodarka komunalna, odpadami i rozwój struktur przestrzennych

**Strategia przejścia na gospodarkę
niskoemisyjną**



Przewidywane korzyści

- Przystawienie na inną drogę rozwoju, **innowacyjną** drogę.
- **Zwiększenie bezpieczeństwa** energetycznego i ograniczy ryzyko wyłączeń (znacząca poprawa jakości usług energetycznych).
- Ograniczenie wzrost cen energii i przyczyni się do **zmniejszenia jej kosztów** poprzez stosowanie nowych (inteligentnych) technologii.
- Otworzenie drogi do **generowania własnej energii** i przechodzenie na prosumenckie wytwarzanie i zarządzanie energią.
- **Nowe miejsca pracy** i zachęci do poszukiwania nowych działań.
- **Odmienny obraz** powiatu i nada mu nowy profil.
- **Odwrócenie** negatywnych trendów społecznych.
- **Poprawa jakości życia** mieszkańców.



Dziękuję za uwagę!

Instytut na rzecz Ekorozwoju

www.ine-isd.org.pl, www.chronmyklimat.pl

ul. Nabelaka 15 lok. 1, 00-743 Warszawa



Projekt realizowany przy wsparciu finansowym instrumentu finansowego LIFE+ Komisji Europejskiej oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Project cofinanced by LIFE+ financial instrument of European Commission and Polish Fund for Environmental Protection and Water Management

