



**DOBRY KLIMAT
DLA POWIATÓW**

Gospodarka niskoemisyjna, korzyści z jej wdrażania i lokalne przykłady

**Andrzej Kassenberg
Instytut na rzecz Ekorozwoju
Konferencja otwarcia, Starogard Gd. 20.10.2014**



**INSTYTUT
NA RZECZ
EKOROZWOJU**

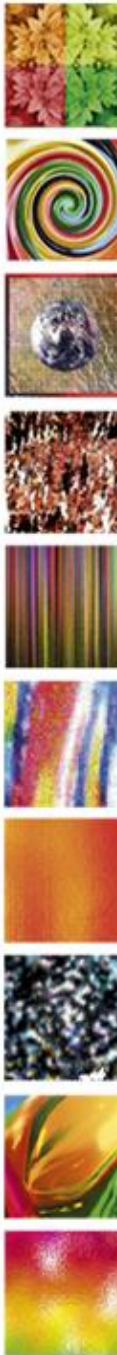


**COMMUNITY
ENERGY PLUS**



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



Dlaczego gospodarka niskoemisyjna ?

- 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 - definicja

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

Należą do nich:

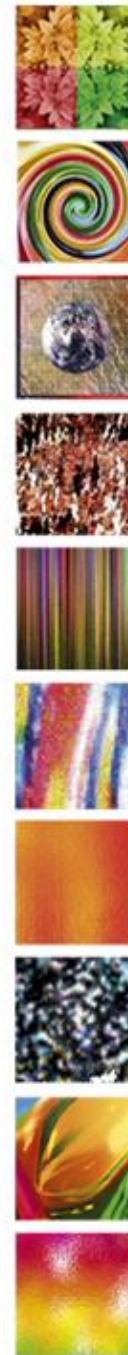
- wzrost innowacyjności w tym ekoinnowacyjności,
- wdrożenie nowych technologii,
- tworzenie nowych zielonych miejsc pracy,
- dążenie do poprawy konkurencyjności gospodarki
- zmniejszenie energo-, transporto- i tereno- chłonności,

(wg A. Węglarza)



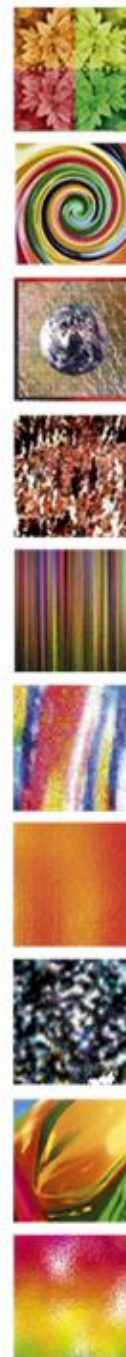
Cele gospodarki niskoemisyjnej

- 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.**



10 kroków w podejmowaniu niskoemisyjnej gospodarki I

- 1** Zagwarantowanie dostępu do odpowiednich, systematycznie aktualizowanych informacji i danych na temat charakterystyki emisji w regionie.
- 2** Oddzielenie emisji i zużycia energii od wzrostu za pomocą różnorodnych rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej i energii odnawialnej.
- 3** Opracowanie polityk na rzecz efektywności energetycznej i zwiększenie wykorzystania źródeł odnawialnych.
- 4** Opracowanie zintegrowanego planowania strategii i polityki na rzecz niskoemisyjnego rozwoju.
- 5** Ustalenie priorytetów efektywnych kosztowo środków niskoemisyjnych przynoszących korzyści dla klimatu, gospodarki i społeczeństwa.



10 kroków w podejmowaniu niskoemisyjnej gospodarki II

- 6** Powołanie odpowiednich instytucji o określonych obowiązkach oraz utrzymanie silnego przywództwa w regionie na rzecz osiągnięcia niskoemisyjnego wzrostu.
- 7** Aktywne zaangażowanie interesariuszy, badaczy, naukowców i społeczeństwa w procesie podejmowania decyzji.
- 8** Rozbudzenie świadomości społeczeństwa i sektora biznesowego w celu promocji niskoemisyjnych wyborów konsumpcyjnych i produkcyjnych.
- 9** Wykorzystanie funduszy w roli katalizatora inwestycji w rozwój niskoemisyjny poprzez przyznanie pierwszeństwa wydatkom na przyspieszenie redukcji emisyjności gospodarki.
- 10** Systematyczne monitorowanie osiągnięć emisyjnych regionu w celu ustalenia obszarów najwyższej redukcji.



Przykład Szkocji

U
W
A
R
U
N
K
O
W
A
N
I
A

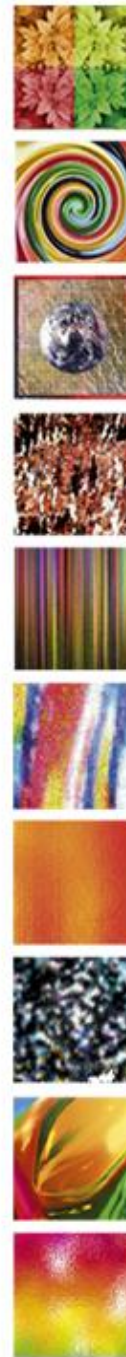


K
O
N
K
U
R
E
N
C
Y
J
N
O
Ś
Ć



Cel PPNR – Starogard Gd.

Wspólne z społecznością wypracowanie strategii rozwoju powiatu, która określi **cele gospodarcze i społeczne** przy jednoczesnym osiągnięciu **redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20%** w roku 2020 w stosunku do roku 2005 tj. z 1 142,45 do 913,96 Mg CO₂eq.

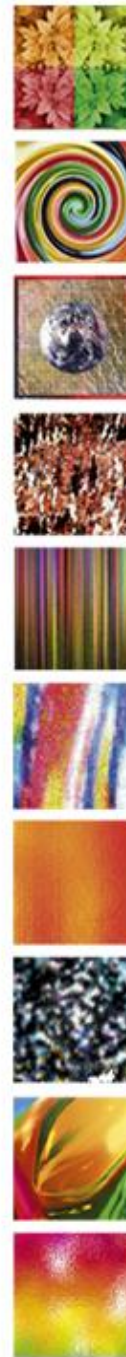


Propozycje myślenia o gospodarce niskoemisyjnej

- 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.

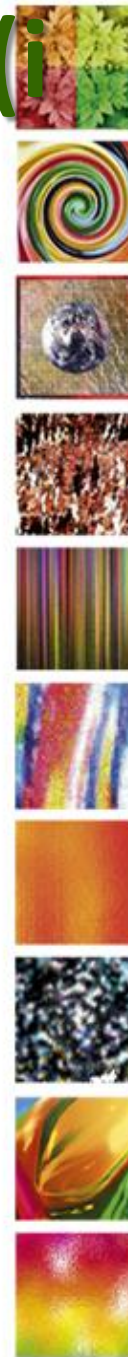
Przykłady ekoinnovazione

- ❑ 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)?

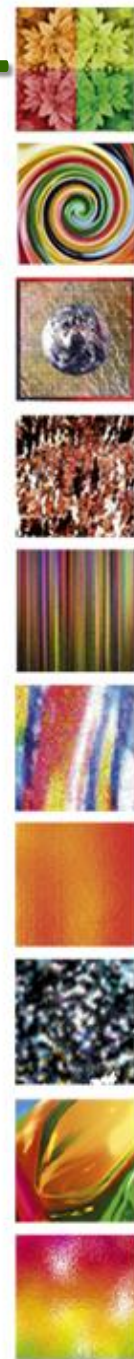
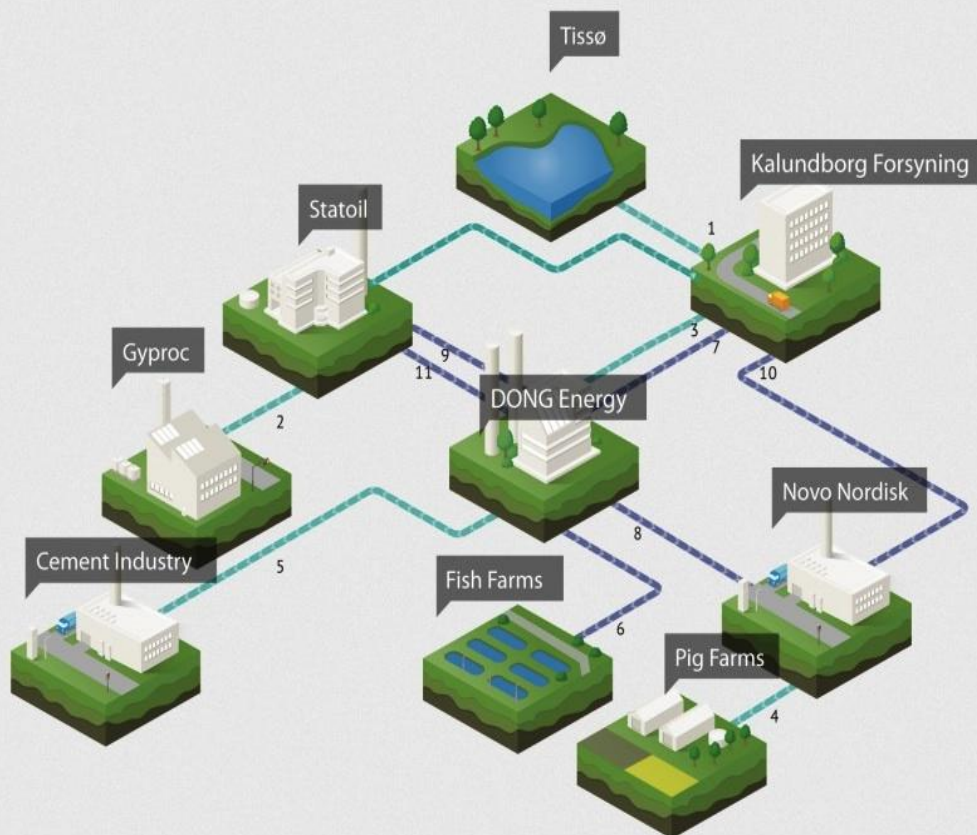
Symbioza przemysłowa to stosowanie przez jedną firmę lub sektor - energii, wody, logistyki i materiałów powstałych przy produkcji czy dystrybucji **innej firmy lub sektora.**





Przykład symbiozy – Kalundborg I

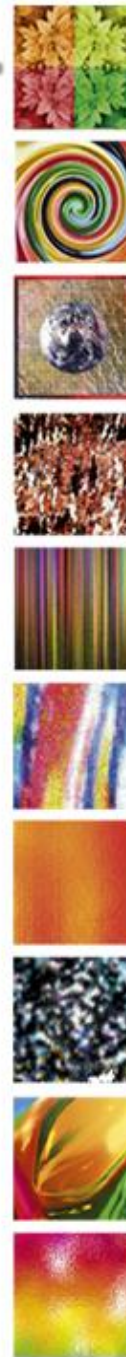
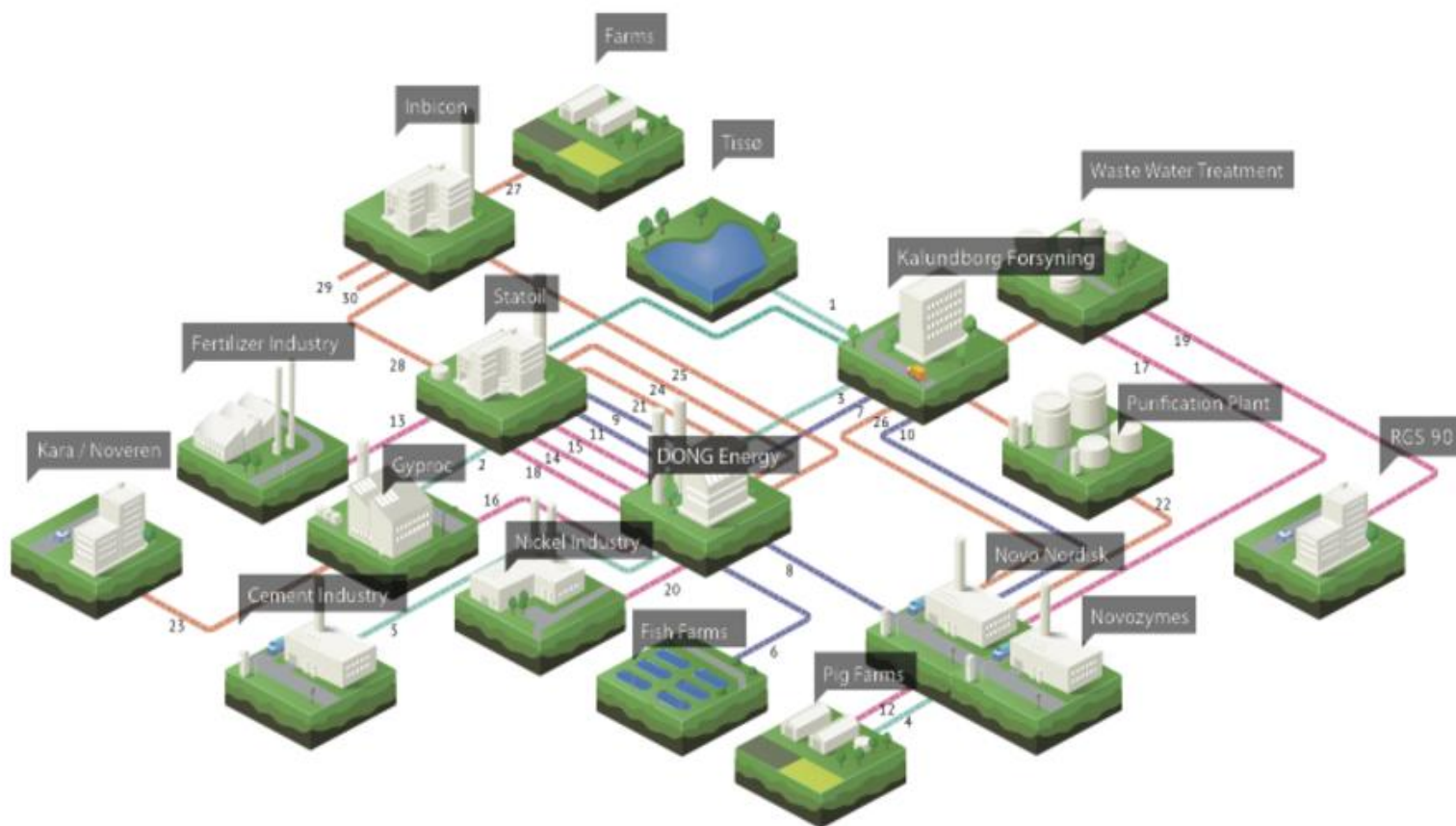
— 1980-1989 —





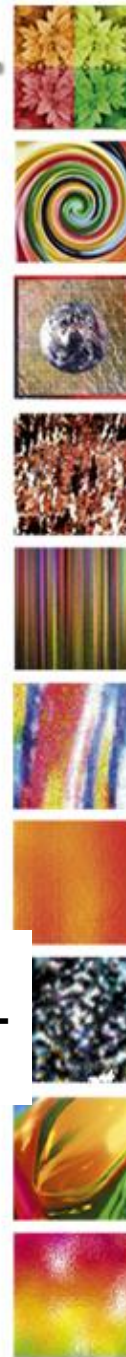
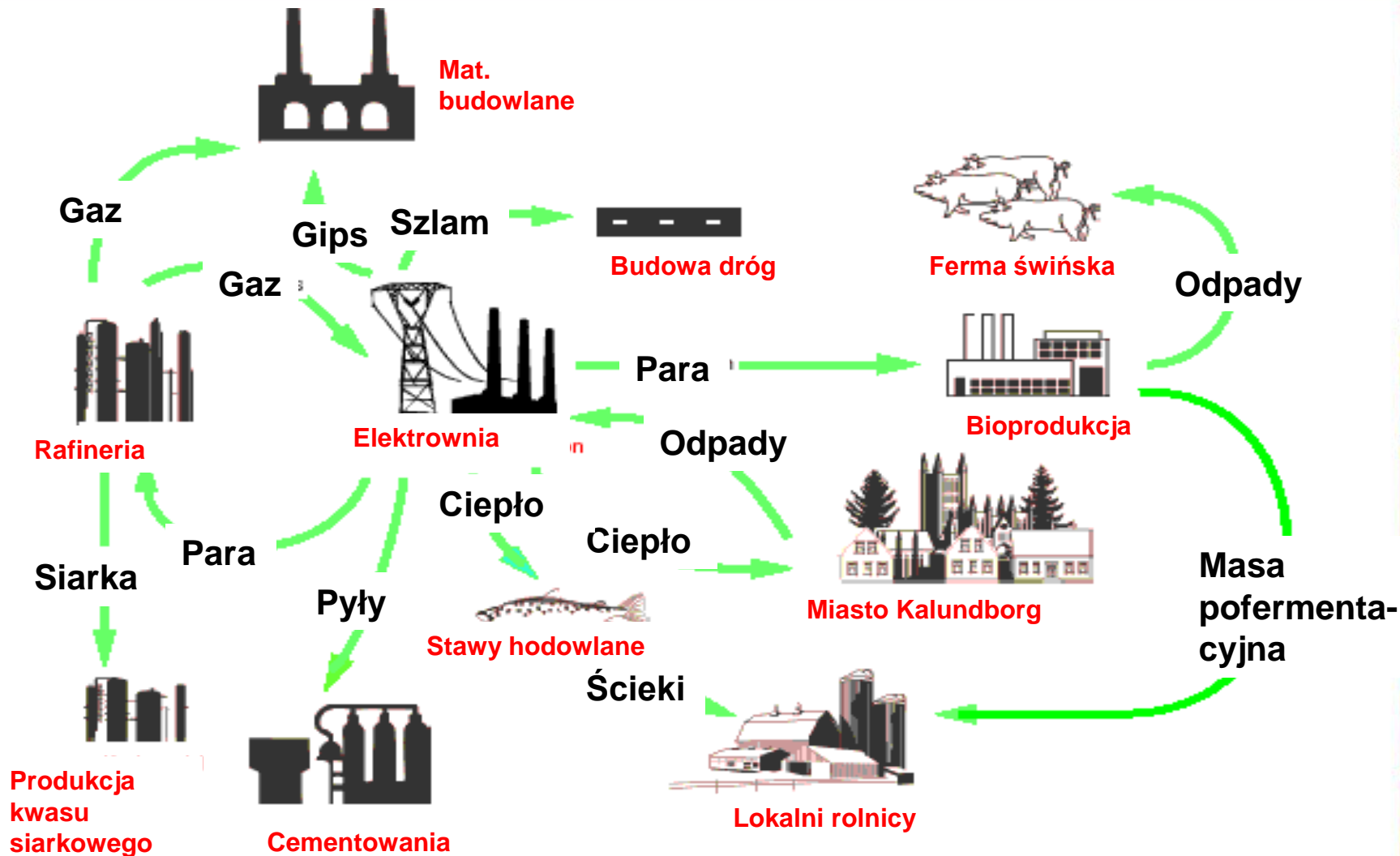
Przykład symbiozy – Kalundborg II

— 2000-2010 —





Przykład symbiozy – Kalundborg III



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

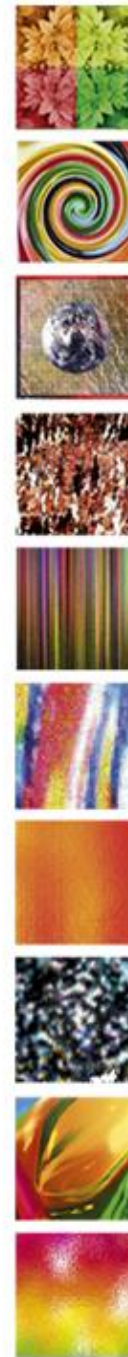


wg Komisji Europejskiej



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, 173 stacje a do dyspozycji jest ponad 2600 rowerów. Do dnia 17.04.2014 zanotowano 2,5 mln pożyczek, a zarejestrowanych jest 150 tys. użytkowników. Firma **zatrudnia 60-70 osób** do obsługi.



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

