

Dr inż. Tomasz Bergier

Fundacja Sendzimira

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Zarządzanie zrównoważonym rozwojem w gminach: przegląd systemów stosowanych w UE i w Polsce

zarządzanie gospodarką energetyczną, ochroną
środowiska, Eco Management and Audit Scheme (EMAS)



SEMINARIUM
Polski i europejski kontekst zrównoważonego zarządzania
energią i ochrony klimatu na poziomie lokalnym

Warszawa, 7 grudnia 2011

- **Misja:** promocja zrównoważonego rozwoju poprzez upowszechnianie i praktyczne wdrażanie jego założeń, zasad, wartości i narzędzi z nim związanych oraz zwiększanie świadomości społecznej w tym zakresie
- **Obecne projekty skierowane do samorządów:**



EUROPEJSKIE
PARTNERSTWO na
rzecz
Zintegrowanego
Zarządzania ZR

ZAWARTOŚĆ PREZENTACJI

Systemy zarządzania:

- **Środowiskiem**
 - **Energią**
 - **Zintegrowane**
-
- **Statystyki**
 - **Przykłady, dobre praktyki**
 - **Zasoby literaturowe/internetowe**

System zarządzania środowiskowego (SZŚ)

- Element ogólnego systemu zarządzania
(ISO 9001 i PN-N 18001)
- Główne standardy SZŚ:
 - **ISO 14001** (1996)
SZŚ – Specyfikacja i wytyczne stosowania
Norma ISO
 - **EMAS** (2001, I wersja - 1993)
System eko-zarządzania i audytu
Rozporządzenie UE

CIĄGŁE DOSKONALENIE



PDCA: Plan – Do – Check – Act



Dodatkowe wymagania EMAS

SZŚ oparty na wymaganiach ISO 14001

Dodatkowo

- identyfikacja pośrednich i bezpośrednich aspektów środowiskowych
- sporządzanie raportów
- wpływ na odbiorców i dostawców
- zaangażowanie pracowników



NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- tworzenie przekonania, że zagadnienia ekologiczne są istotne dla organizacji i przez nią kontrolowane
- poprawa wizerunku organizacji oraz komunikacji społecznej
- podnoszenie morale pracowników poprzez wyznaczanie wydziałom konkretnych celów
- rozpowszechnianie odpowiedzialności ekologicznej
- ułatwienie spełniania wymogów prawnych dotyczących ochrony środowiska
- ułatwianie ściągania należności związanych z karami i opłatami za zanieczyszczanie oraz korzystanie ze środowiska
- ograniczanie kosztów ochrony środowiska,
- łatwiejsze rozpoznawanie możliwych do usunięcia nieefektywnych rozwiązań i wynikające z tego korzyści finansowe

ILOŚĆ CERTYFIKATÓW ISO 14 000

Overview											
Year	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	13994	22847	36464	49440	64996	90554	111163	128211	154572	188815	223149
Africa / West Asia	337	651	924	1357	2002	2999	3994	4832	5586	7682	8813
Central / South America	309	556	681	1418	1691	2955	3411	4355	4260	4654	3923
North America	975	1676	2700	4053	5233	6743	7119	7673	7267	7194	7316
Europe	7253	10971	17941	23305	30918	39805	47837	55919	65097	78118	89237
Far East	4350	7881	12796	17744	23747	35960	46844	53286	71458	89894	112237
Australia / New Zealand	770	1112	1422	1563	1405	2092	1958	2146	904	1273	1623

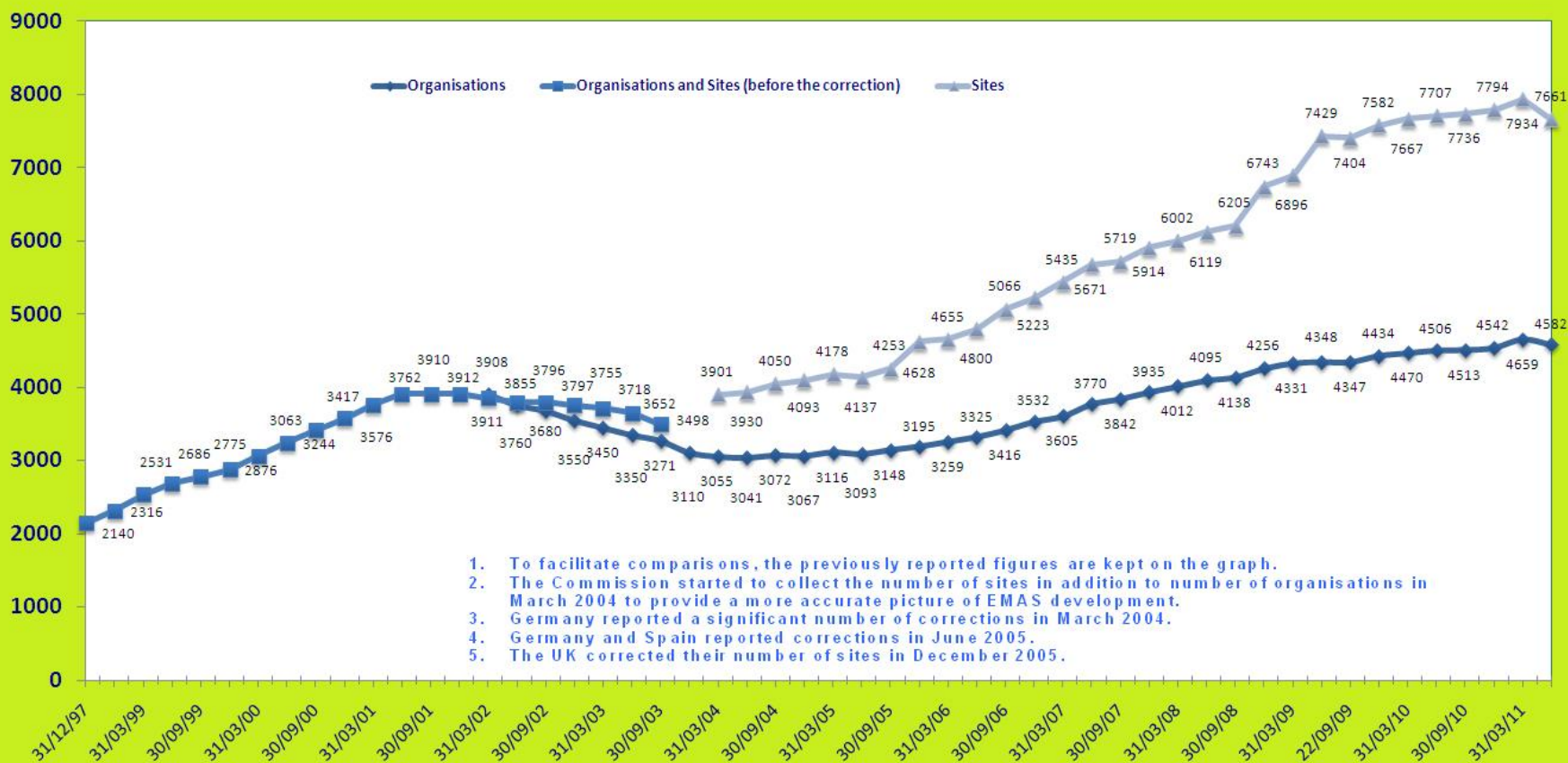
Do końca 2009 r.:

- 223 149 certyfikatów ISO 14001:2004
- 159 krajów

ilość certyfikatów EMAS w Europie

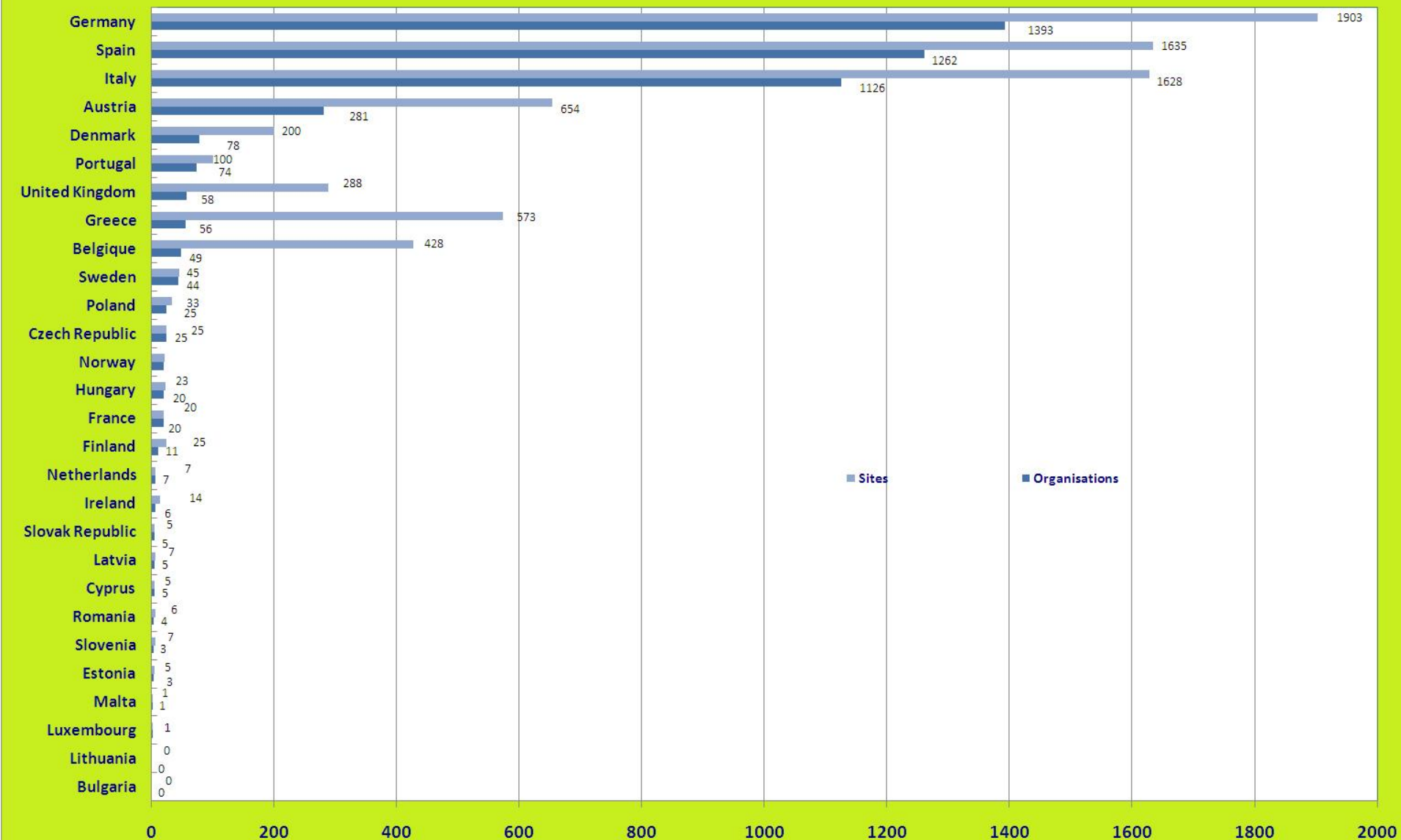


EMAS STATISTICS EVOLUTION OF ORGANISATIONS AND SITES Quarterly Data 31/06/2011



EMAS ORGANISATIONS AND SITES

30/06/2011



ISO 14000 i EMAS w Polsce

- 2142 certyfikaty ISO 14000
eko-net.pl/baza-wiedzy/certyfikaty.html
 - m.in. UM w Dzierżoniowie
- 33 certyfikaty EMAS w oficjalnym rejestrze (MOŚ)
www.emas.mos.gov.pl/web/act/listOrgs.htm
 - Ministerstwo Środowiska
 - Centrum Informacji o Środowisku
 - WFOŚiGW w Katowicach
 - Urząd Miasta w Trzebini
 - Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne
 - Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami i Energii Odnawialnej Master sp. z o.o. w Tychach

DOBRE PRZYKŁADY

- Leeds
 - Newcastle
 - Gothenburg
 - Rostock
 - Bristol
 - Copenhagen
-
- Euro-EMAS



ZASOBY INTERNETOWE

- EMAS local authority corner
ec.europa.eu/environment/emas/local/projects_en.htm
- EMAS na stronach UE
ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm
- EMAS po PL (MOŚ)
www.emas.mos.gov.pl
- www.emas-polska.pl: EMAS – Poradnik dla Administracji
- Green public procurement
ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm
- Zielone zamówienia publiczne
www.uzp.gov.pl/cmsws/page/?D;978

System Zarządzania Energią (SZE)

- **BS EN 16001**: British Standards Institution, 1 lipca 2009 r.
- Podstawa standardu **ISO 50001:2011** czerwiec 2011 r.
- Uzupełnienie ISO 9001, mocna integracja z ISO 14001

WYMAGANIA:

- konieczność wprowadzenia polityki energetycznej
- identyfikacja obecnego oraz planowanego zużycia energii
- wprowadzenie systemu monitorowania oraz mierzenia zużycia energii

NARZĘDZIA:

- Polityka energetyczna
- Priorytetowe cele i standardy do osiągnięcia
- Stworzenie odpowiedniej struktury organizacyjnej
- Cykl Deminga (PDCA)

System Zarządzania Energią (SZE)

KORZYŚCI

- Poprawa efektywności energetycznej
- redukcja zużycia energii
- redukcja emisji gazów cieplarnianych
- łatwiejsze osiągnięcie zgodności z wymogami prawnymi krajowymi (m.in. Ustawa o efektywności energetycznej z dnia 15 kwietnia 2011 roku), a także dyrektywami UE o Usługach Energetycznych i Redukcji Emisji Gazów Cieplarnianych
- poprawa funkcjonowania organizacji, integracja
- poprawa wizerunku/przejrzysta komunikacja

Ustawa o efektywności energetycznej

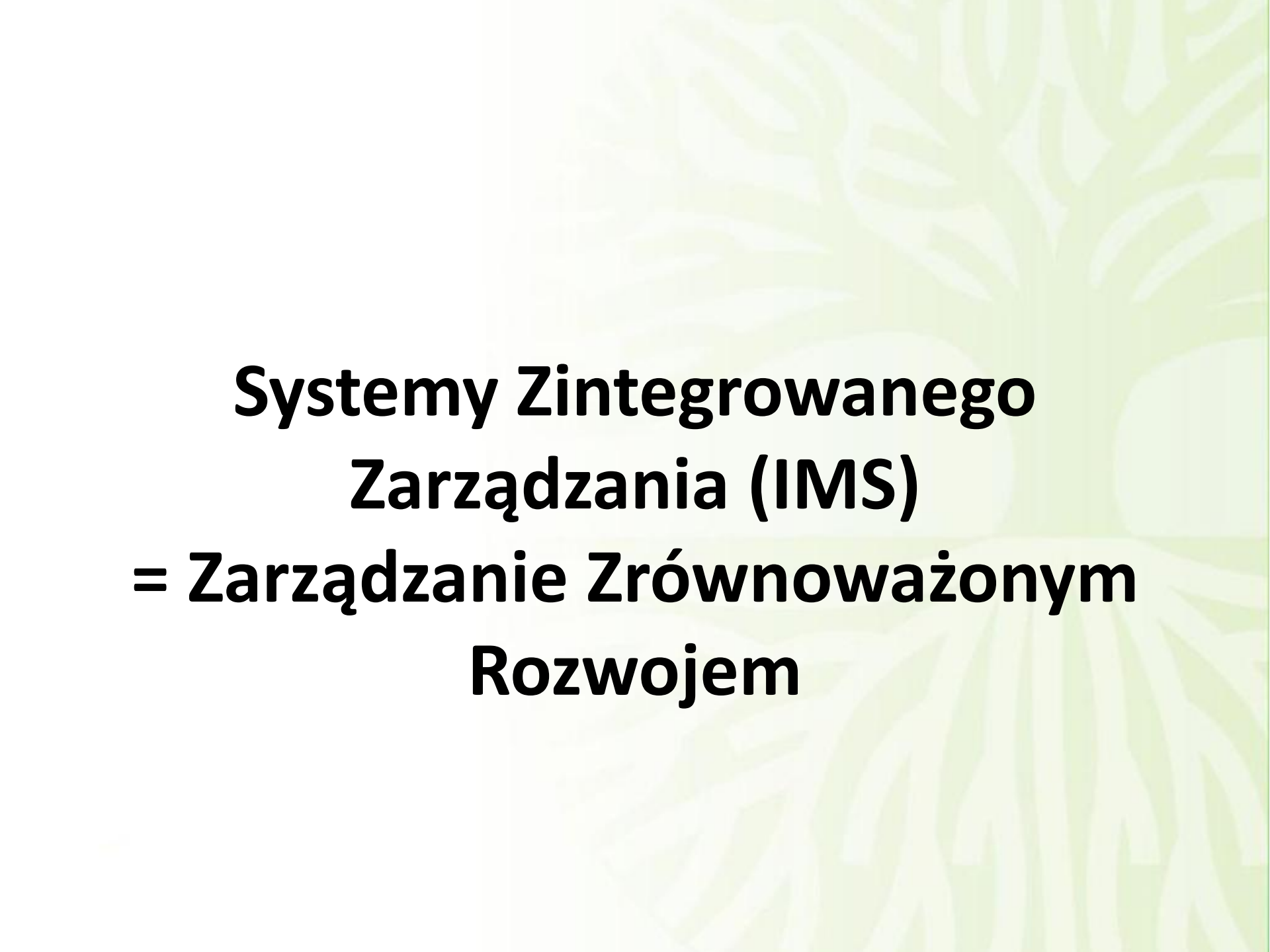
z dnia 15 kwietnia 2011 roku (Dz.U. Nr 94, poz. 551)

Zgodnie z zapisami ustawy jednostki administracji mają za zadanie wprowadzać środki poprawy efektywności energetycznej takie jak:

- umowy, których przedmiotem jest realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej,
- nabycie nowego urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzującego się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji,
- wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, o których mowa wyżej, lub ich modernizacja,
- nabycie lub wynajęcie efektywnych energetycznie budynków lub ich części, albo przebudowa lub remont użytkowanych budynków, w tym realizacja przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów
- sporządzenie audytu energetycznego eksploatowanego budynku o powierzchni powyżej 500 m², którego jest właścicielem.

Podejście zintegrowane w polityce UE

- Znowelizowana Strategia zrównoważonego rozwoju UE
- Strategia tematyczna ws. środowiska miejskiego (2006)
- Karta Lipska na rzecz Zrównoważonego Rozwoju Miast Europejskich (2007)
 - zainicjowania w swoich państwach debaty politycznej na temat włączenia zasad i strategii Karty lipskiej na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich do krajowej, regionalnej i lokalnej polityki rozwoju,
 - zastosowania narzędzia, jakim jest zintegrowany rozwój miejski, oraz wzmocnienia struktur zarządzania niezbędnych dla jego wdrożenia, a w tym celu do utworzenia niezbędnych ram na poziomie krajowym,
 - promowania zrównoważonej organizacji terytorialnej opartej na europejskiej policentrycznej strukturze miejskiej
- Dobrowolne zobowiązania dla miast europejskich:
 - Zobowiązania z Aalborg
 - Konwent Burmistrzów (zobowiązanie do tworzenia Sustainable Energy Plans)
 - rekomendacje Strategii tematycznej w sprawie środowiska miejskiego (Thematic Strategy on Urban Environment)



**Systemy Zintegrowanego
Zarządzania (IMS)
= Zarządzanie Zrównoważonym
Rozwojem**



Zintegrowany System Zarządzania (IMS) został wypracowany przez konsorcjum organizacji pozarządowych w bliskiej współpracy z europejskimi miastami

ManagingUrbanEurope-25
sustainable future for cities

A Managing Urban Europe Initiative
CHAMP
Local Response to Climate Change



EUROPEJSKIE
PARTNERSTWO na
rzecz
Zintegrowanego
Zarządzania ZP

ETAP 1: Międzynarodowy Projekt: Managing Urban Europe-25 (MUE-25) 2005-2008

- **Cel:** poprawa jakości środowiska i działań w ramach zrównoważonego rozwoju podejmowanych przez lokalne władze
- 25 europejskich lokalnych i regionalnych władz zaangażowanych w process
- **Rezultaty:** wypracowanie model systemu zintegrowanego zarządzania (IMS) dla lepszego wdrażania EMAS, ISO 14001 i *ecoBUDGET*
- <http://www.mue25.net>

ETAP 2: Projekt CHAMP (2008-2011)

- Cel: przełożenie teoretycznych aspektów na praktyczne działania oraz wspomaganie miast i regionów we wdrażaniu IMS
- W oparciu o doświadczenie i materiały wypracowane w ramach MUE-25
- Konsorcjum projektu złożone z 7 organizacji z 4 europejskich krajów
- Rezultaty: opracowano kompleksowy program szkoleniowy dot. wdrażania IMS w miastach w kontekście przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatycznych; powstało Europejskie Partnerstwo na rzecz Zintegrowanego Zarządzania Zrównoważonym Rozwojem.
- <http://www.localmanagement.eu/index.php/champ:home>



Europejskie Partnerstwo na rzecz Zintegrowanego Zarządzania Zrównoważonym Rozwojem

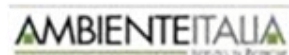
- **Cel:** promocja IMS w Europie
- Krajowe Centra Szkoleń CHAMP w krajach europejskich
- Promowanie wdrażania IMS jako standardu na poziomie europejskim → efektywne wdrażanie legislacji wspólnotowej
- Fundacja Sendzimira należy do Europejskiego Partnerstwa od czerwca 2011 roku
- <http://www.localmanagement.eu/index.php/champ:partnership>

Partnerzy



European Partnership for Integrated Sustainability Management:

- Ambiente Italia, Włochy
- Lake Constance Foundation, Niemcy
- Coordinamento Agende 21 Locali Italiane, Włochy
- Forum of Adriatic and Ionian Cities, Włochy
- Foundation of Professional Training in Public Administration in Sibiu, Rumunia
- Fundacja Sendzimira, Polska
- Lake Balaton Development Coordination Agency, Węgry
- ICLEI - Local Governments for Sustainability, Niemcy
- Observatory of Sustainability, Hiszpania
- SES Efficiency, Hiszpania
- Union of the Baltic Cities EnvCom, Finlandia



Planowane działania 2011

Integrated Management for Local Climate Change Response

CAPACITY DEVELOPMENT PACKAGE



Udostępnienie materiałów szkoleniowych: www.localmanagement.eu

- Rozbudowane materiały do każdego z modułów IMS
- Konkretna tematyka: Zintegrowane zarządzanie dla lokalnej odpowiedzi na zmiany klimatu
- Artykuły, materiały szkoleniowe, narzędzia, studia przypadku

→ zwiększenie potencjału władz lokalnych do przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatycznych



Konferencja finałowa projektu:

European Climate Champions

Solutions for integrating climate change into local strategies 14-15 grudnia 2011 – konferencja online

Planowane działania w Polsce

Tworzenie Krajowego Centrum Szkoleń w Polsce (Fundacja Sendzimira)



- tłumaczenie i adaptacja programu i materiałów szkoleniowych
- udostępnienie na platformie szkoleniowej
- szkolenia trenerów IMS w Polsce
- wystandaryzowane, kompleksowe szkolenia dla przedstawicieli miast (start druga połowa 2012 r.)
 - 9 modułów tematycznych (wszystkie obszary IMS)
 - Około 5 pełnych dni szkolenia stacjonarnego
 - Koncentracja na praktycznych aspektach wdrażania
 - Szkolenia prowadzone z wykorzystaniem e-learningu
 - Zakończone certyfikatem Europejskiego Partnerstwa

Planowane działania w Polsce

Budowa partnerstwa miast zainteresowanych wdrażaniem IMS



- Promowanie wdrażania IMS wśród polskich miast
- Budowa partnerstwa miast zainteresowanych wdrażaniem IMS – udział w projektach na poziomie europejskim
- Wsparcie miast we wdrażaniu IMS
- Mentoring ze strony miast europejskich, które wdrożyły IMS z sukcesem

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Tomasz Bergier

Fundacja Sendzimira

www.sendzimir.org.pl

tomasz.bergier@sendzimir.org.pl

Akademia Górniczo-Hutnicza
w Krakowie

tbergier@agh.edu.pl