

# DYREKTYWA INSPIRE ORAZ USTAWA O IIP – WYZWANIA I KORZYŚCI DLA SAMORZĄDÓW

**Monika Rusztecka**

[monika@gridw.pl](mailto:monika@gridw.pl)

Kierownik Działu

Zastosowań Geoinformacji

**Barbara Hejtasz**

[basia@gridw.pl](mailto:basia@gridw.pl)

Starszy Specjalista Geoinformacja

Planowanie Przestrzenne

Centrum UNEP/GRID-Warszawa, Zakład Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska

*Karlino, 24 marca 2015r.*



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

**United Nations Environment Programme  
Programme des Nations Unies pour l'environnement**

**Program Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska**

**Centrum Informacji o Środowisku  
UNEP/GRID-Warszawa**



United Nations Environment Programme



## Zajmujemy się INSPIRE w praktyce!

1. ***Geoinformacja w praktyce – Akademia INSPIRE (2011)***, szkolenia INSPIRE dla gmin (2012) - na zlecenie GUGiK
2. ***Karkonosze w INSPIRE (2010-2014)*** – harmonizacja zasobów geoinformacyjnych zgodnie z wymogami INSPIRE, opracowanie transgranicznej bazy danych.
3. ***Land use w gminach (2012)*** – ocena stanu tworzenia infrastruktury informacji przestrzennej wraz z opracowaniem metodyki dla potrzeb przeprowadzania monitoringu wdrażania krajowej IIP.
4. ***Ekspertyza dla MTBiGM (2013)*** – możliwości włączenia do IIP zbiorów danych przestrzennych z zakresu planowania przestrzennego.
5. **Strategia harmonizacji dla tematu zagospodarowanie przestrzenne (2014)** – pilotażowa harmonizacja zbiorów danych przestrzennych dla 16 gmin w Polsce, tłumaczenie specyfikacji dla ww. tematu, krajowa strategia (MliR)



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database



[digital-earth.eu](http://digital-earth.eu)





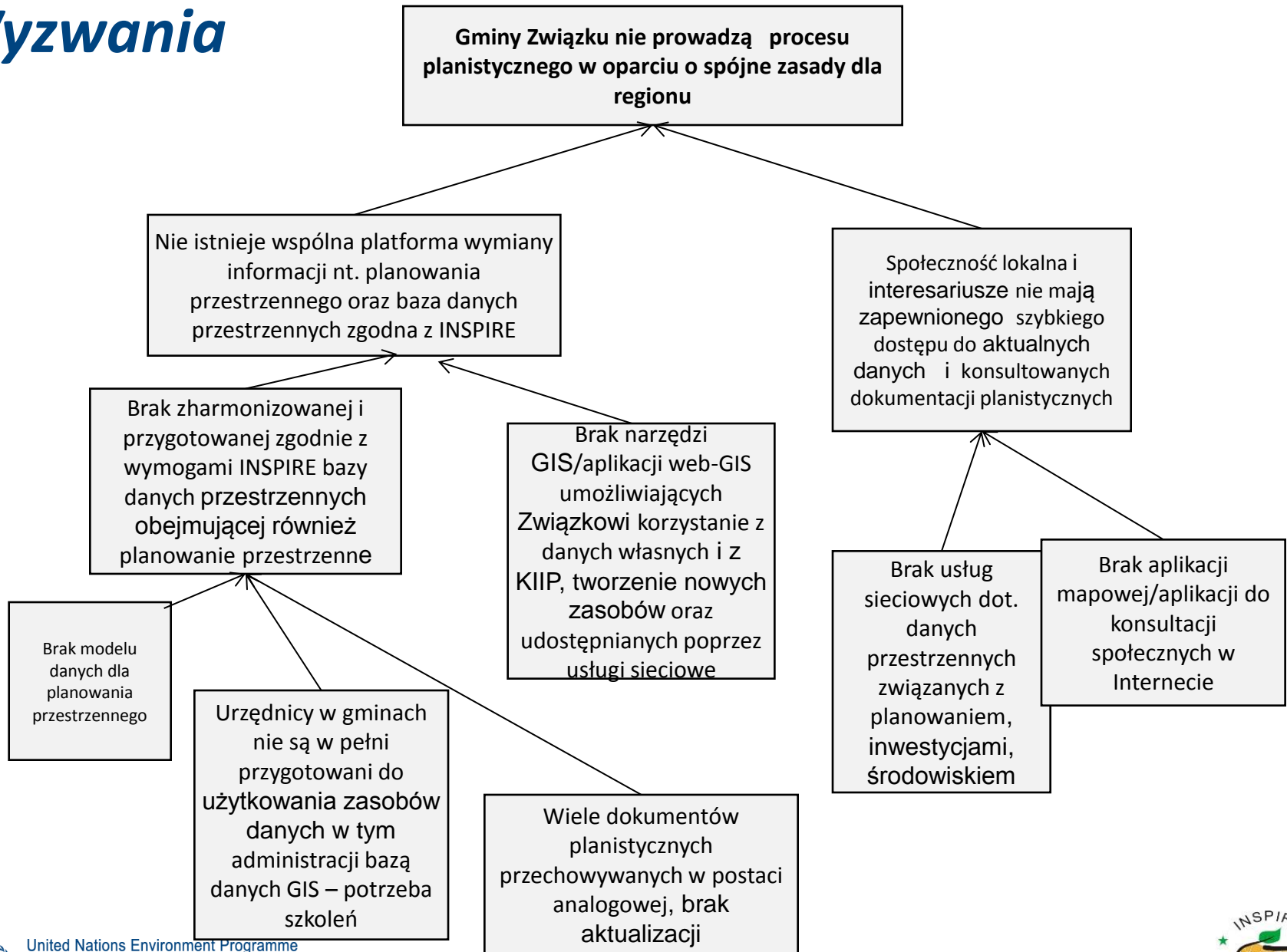
United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

# To już 15 lat...

- Koncepcja wdrożenia Systemu Informacji Geograficznej dla Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty (2000)
- *Baza danych o zasobach środowiska przyrodniczego jako podstawa podejmowania decyzji w Związku...*
- *Udostępnianie zasobów w Internecie*

# Wyzwania





United Nations Environment Programme



# 5 głównych zasad INSPIRE

## 1. Dane są pozyskiwane tylko raz

Dane powinny być **pozyskiwane** tylko **jeden raz** oraz przechowywane i **zarządzane w sposób najbardziej** poprawny i **efektywny** przez odpowiednie instytucje i służby.

## 2. Dane nie znają granic

Powinna być zapewniona **ciągłość przestrzenna** danych tak, aby było możliwe pozyskanie różnych zasobów, z różnych źródeł oraz aby możliwe było ich udostępnianie wielu użytkownikom i do różnorodnych zastosowań w całej Europie.

## 3. Dane są przy właścicielu

Dane przestrzenne powinny być przechowywane na odpowiednim (jednym) poziomie administracji publicznej i udostępniane podmiotom na wszystkich pozostałych poziomach.



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

# 5 głównych zasad INSPIRE

## **4. Dane są powszechnie dostępne**

Dane przestrzenne niezbędne do odpowiedniego zarządzania przestrzenią na wszystkich poziomach administracji publicznej powinny być powszechnie dostępne (tj. bez warunków ograniczających i/lub utrudniających ich swobodne wykorzystanie).

## **5. Dane posiadają metadane**

Powinien być zapewniony dostęp do informacji o tym, jakie dane przestrzenne są dostępne i na jakich warunkach, a także informacja umożliwiająca użytkownikowi ocenę przydatności tych danych do swoich celów.





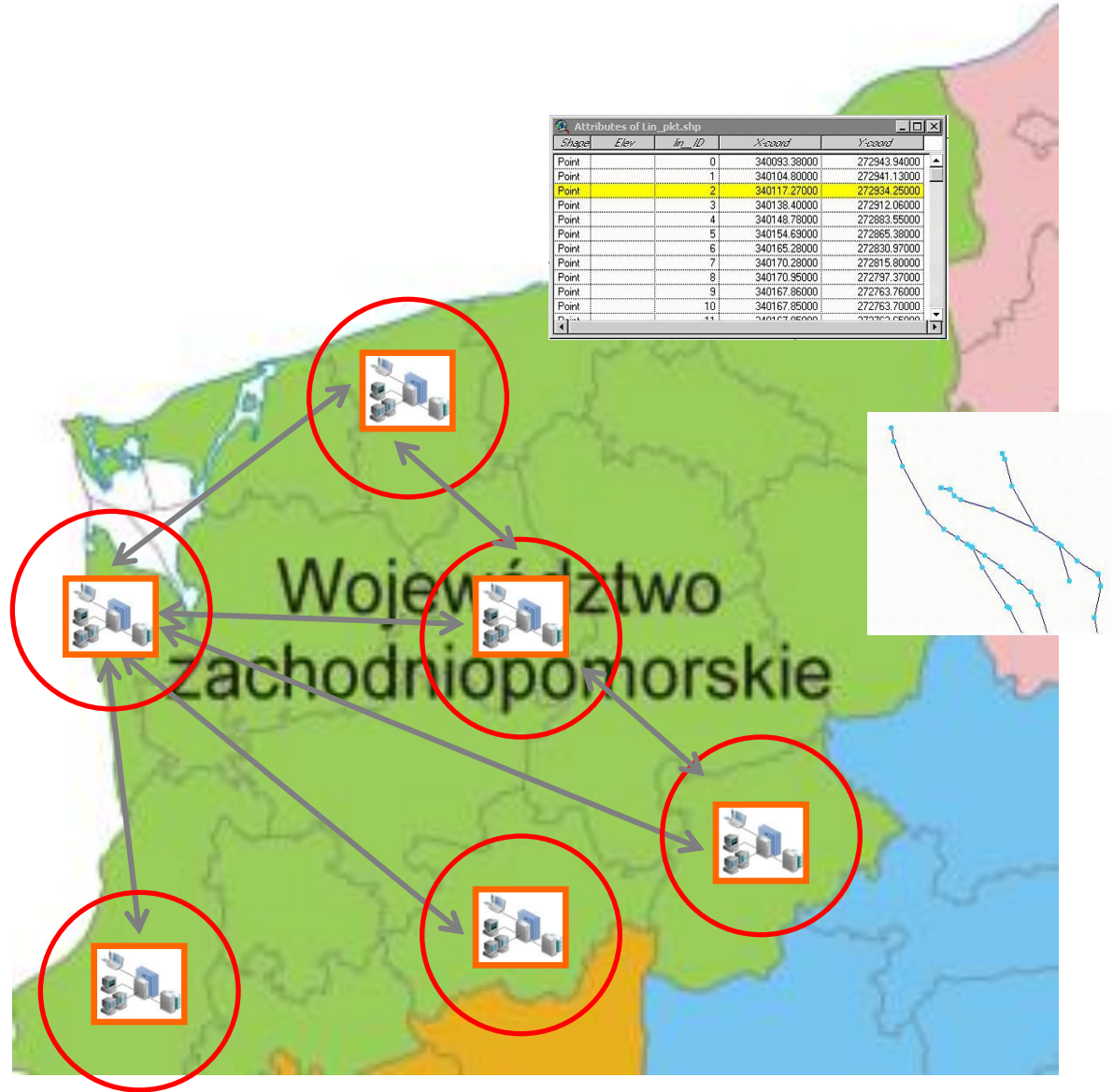
United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

# 1) zbiory danych przestrzennych

Shape	Elev	Ln_ID	Xcoord	Ycoord
Point		0	340093.38000	272943.94000
Point		1	340104.80000	272941.13000
Point		2	340117.27000	272934.25000
Point		3	340138.40000	272912.06000
Point		4	340148.78000	272883.55000
Point		5	340154.69000	272865.38000
Point		6	340165.28000	272830.97000
Point		7	340170.28000	272815.80000
Point		8	340170.95000	272797.37000
Point		9	340167.86000	272763.76000
Point		10	340167.85000	272763.70000

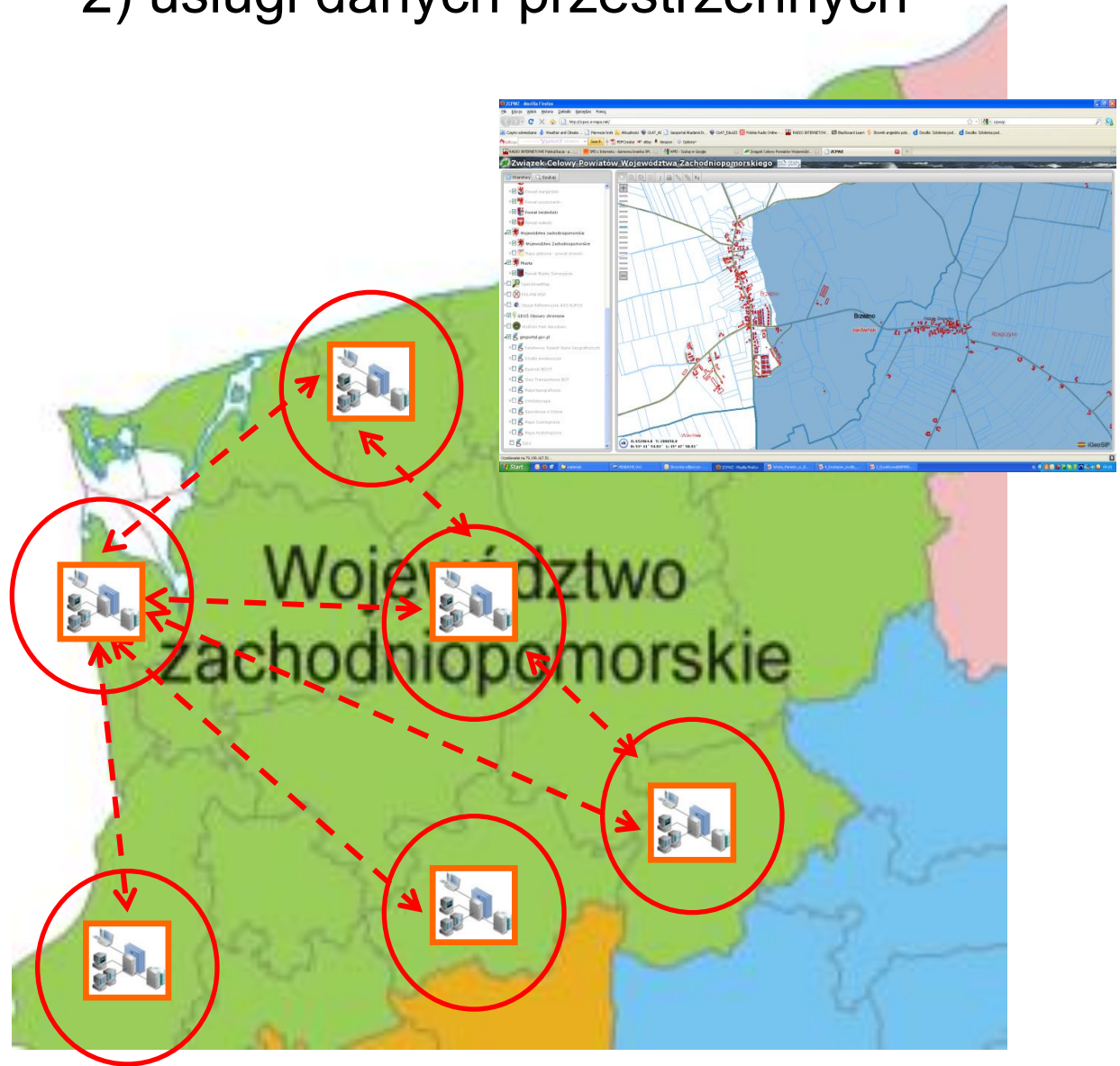




United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

## 2) usługi danych przestrzennych





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

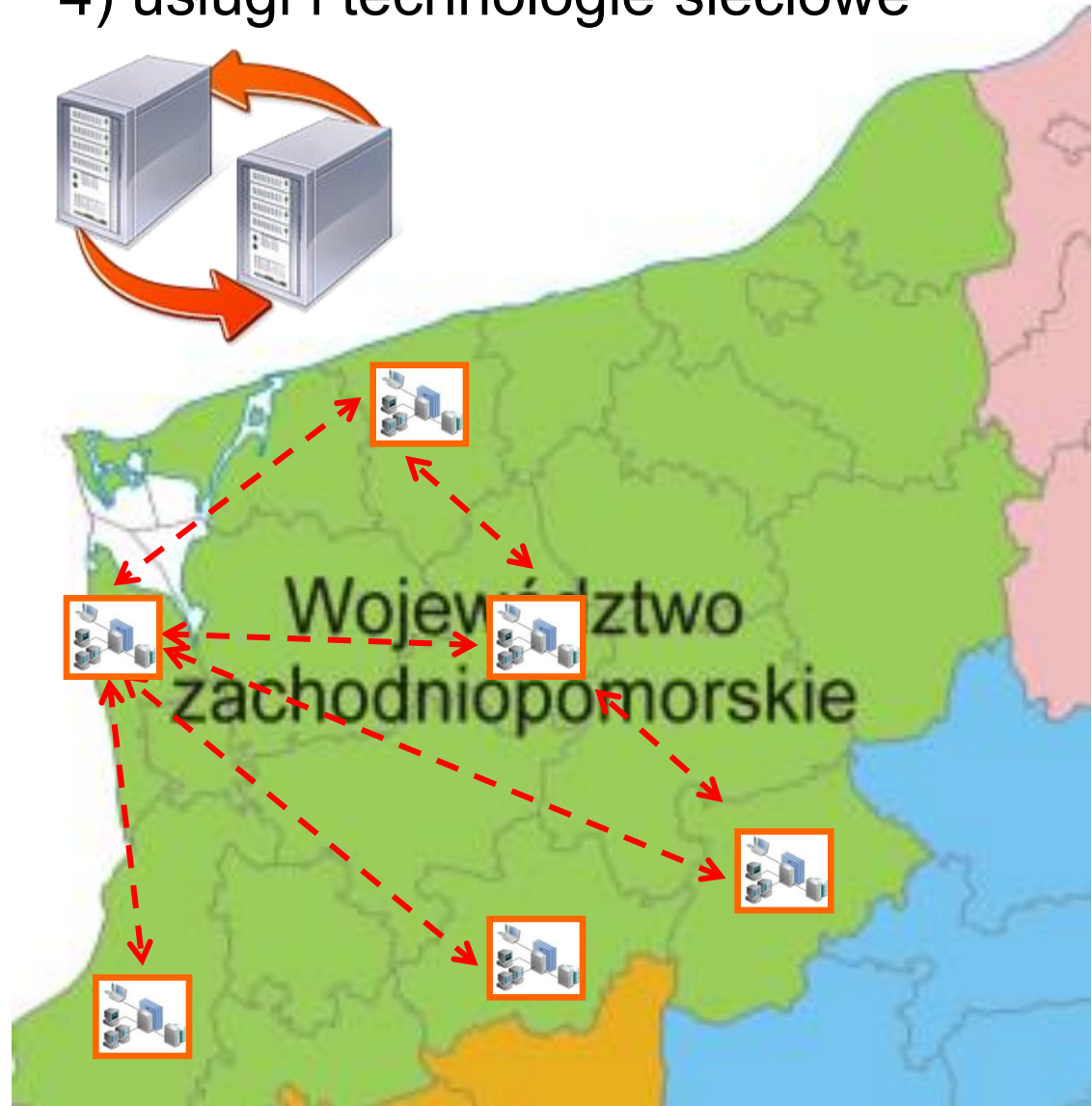
### 3) metadane



HASŁO (autorskie lub tytułowe)	SYGNATURA (znak miejsca)
Tytuł : dodatek do tytułu / twórcy i współtwórcy książki czyli oznaczenie odpowiedzialności. - Oznaczenie wydania Miejsce wydania : nazwa wydawcy, data wydania. - Objętość książki : oznaczenie ilustracji ; format (Tytuł serii ; numeracja w obrębie serii) Uwagi ISBN	
Numer inwentarzewy	Znak klasyfikacji



## 4) usługi i technologie sieciowe





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

## 5) porozumienia w sprawie wspólnego korzystania, dostępu i użytkowania





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

- 6) mechanizmy kontroli i monitorowania,
- 7) procesy i procedury ustanowione, stosowane lub udostępniane zgodnie z niniejszą dyrektywą





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

# Wrota Parsęty II jako lokalny węzeł dostępowy IIP





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database

# Wrota Parsęty w INSPIRE

- Opracowanie założeń Systemu (2011)
  - Warsztaty geoinformacyjne
  - konsultacje z interesariuszami w regionie
  - identyfikacja dysponentów danych
  - założenia do standardu dla planowania przestrzennego

*Koncepcja Systemu wypracowana wspólnie  
z użytkownikami*





United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

# Wrota Parsęty w INSPIRE

- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych dla tematu zagospodarowanie przestrzenne (2014)
  - Udział gmin w pilotażu
  - Współpraca z zespołem GIS

# Projekt pilotażowy w gminach

- Projekt na zamówienie MliR
- Rozpoznanie uwarunkowań prawnych i technicznych harmonizacji zbiorów danych przestrzennych dla dokumentów planistycznych
- Zdefiniowanie reguł harmonizacji
- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych
- Rozpoznanie problemów i sformułowanie rekomendacji

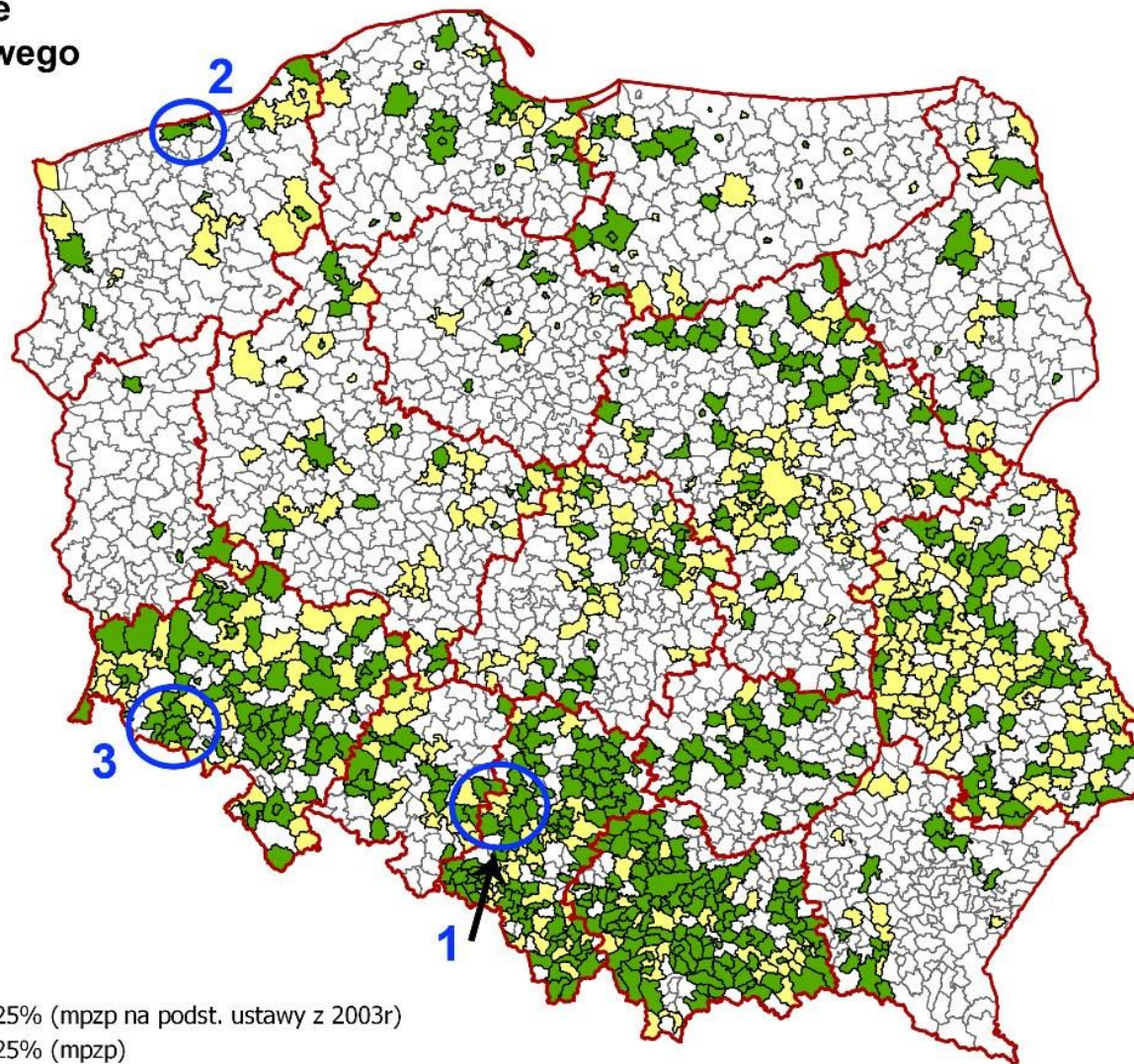


**Projekt pilotażowy w gminach**




realizowany na zamówienie  
Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju

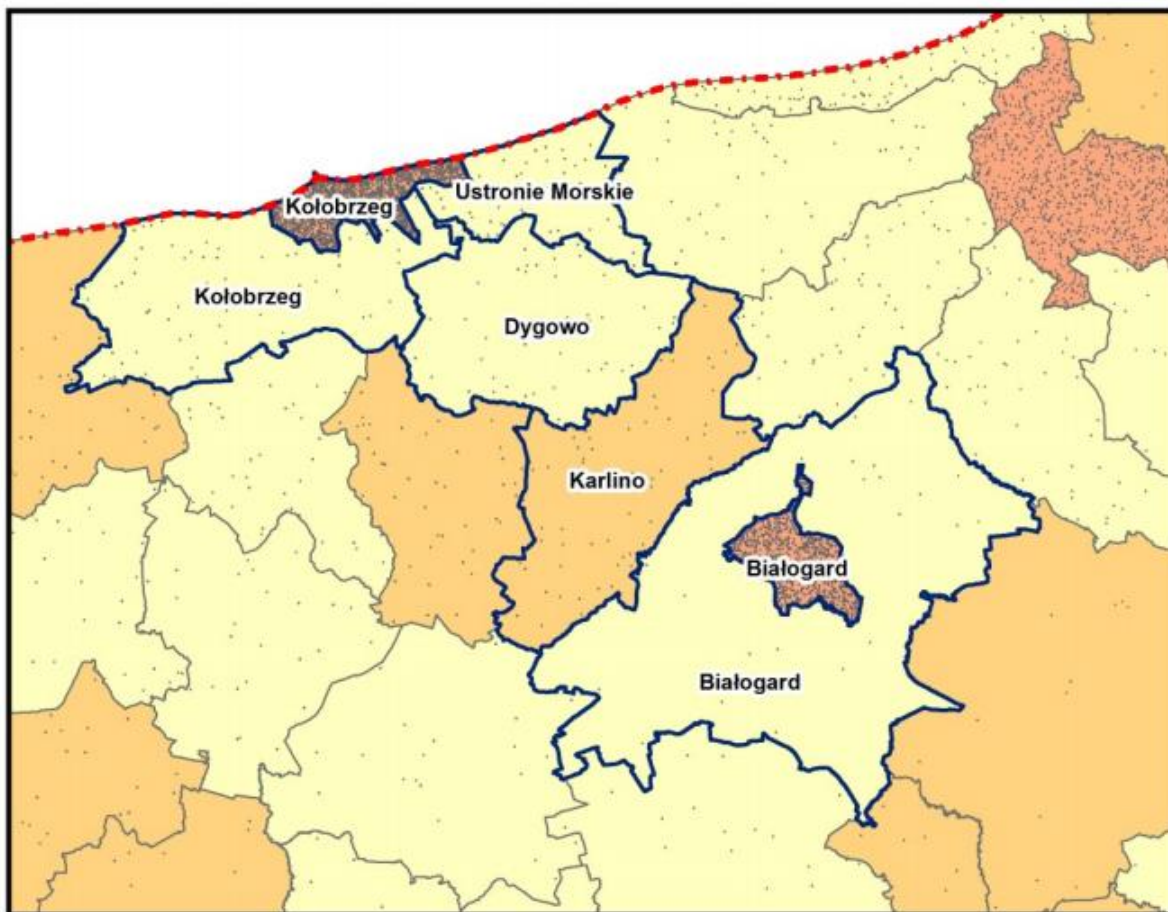
# Gminy uczestniczące w projekcie

Obszary wytypowane do projektu pilotażowego

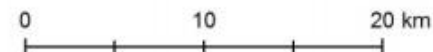


Legenda

-  granice województw
-  pokrycie planistyczne pow. 25% (mpzp na podst. ustawy z 2003r)
-  pokrycie planistyczne pow. 25% (mpzp)



### Legenda



#### Typ gminy

- miejska
- wiejska
- miejsko-wiejska

#### Gęstość zaludnienia

- 1 kropka = 1 os.
- os./km<sup>2</sup>

- granica państwa
- wytypowane gminy



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

# Zbiory danych przestrzennych

- Liczba dokumentów planistycznych: ponad **80**
- Liczba zbiorów:
  - **20** zbiorów wektorowych GIS,
  - **41** rastrów z georeferencją,
- Liczba metadanych: **61**
  
- Wektoryzacja: **7 zbiorów**



# Standard dla danych planistycznych - ZMiGDP

- Definiuje poszczególne klasy obiektów oraz sposób ich reprezentacji
- Wprowadza spójną klasyfikację przeznaczenia terenu dla całego obszaru
- Ułatwia łączenie danych i ich wspólne wykorzystanie



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database



# Podstawy dla procesu harmonizacji

W grudniu 2013r. Komisja Europejska opublikowała specyfikację danych dla tematu 'zagospodarowanie przestrzenne'

## Specyfikacja danych – Land use

D2.8.III.4 Data Specification on Land use  
– Draft Technical Guidelines



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database



# Struktura danych INSPIRE

## SpatialPlan

zasięg dokumentu

## ZoningElement

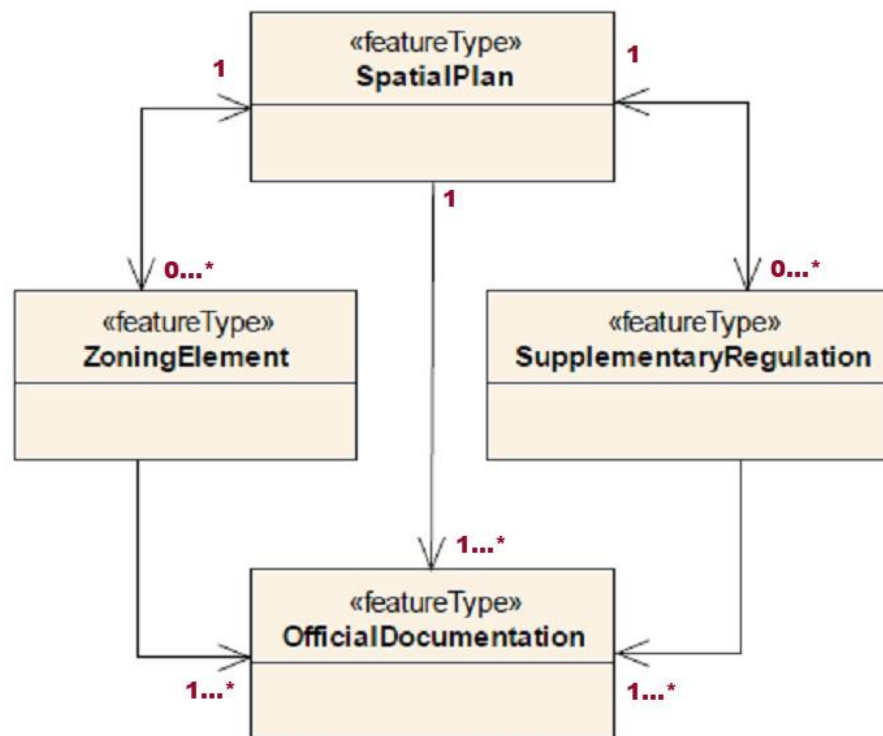
wydzielenia dot. przeznaczenia terenu

## SupplementaryRegulation

regulacje dodatkowe

## OfficialDocumentation

dokumenty prawne





# Klasyfikacja HILUCS

## HILUCS ( Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System )

Nowy, **wielopoziomowy** system klasyfikacji form zagospodarowania terenu

- definiuje formy zagospodarowania terenu z ekonomicznego punktu widzenia;
- bazuje na strukturze wielopoziomowej składającej się z szeregu wydzieleń i podwydzieleń;
- umożliwi porównanie ze sobą danych planistycznych z różnych krajów

1\_PrimaryProduction

1\_1\_Agriculture

1\_1\_1\_CommercialAgriculturalProduction

# Harmonizacja – etapy

- I. Przygotowanie zbiorów danych przestrzennych do harmonizacji
- II. Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych
- III. Udostępnienie zbiorów po harmonizacji



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database



# Harmonizacja – działania w gminie (2)

## II. Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych

- zdefiniowanie reguł mapowania dla istniejących zbiorów
- zharmonizowanie danych zgodnie z przepisami implementacyjnymi zdefiniowanymi w specyfikacji danych dla tematu
- udostępnienie danych w postaci plików GML
- utworzenie metadanych dla plików po harmonizacji



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

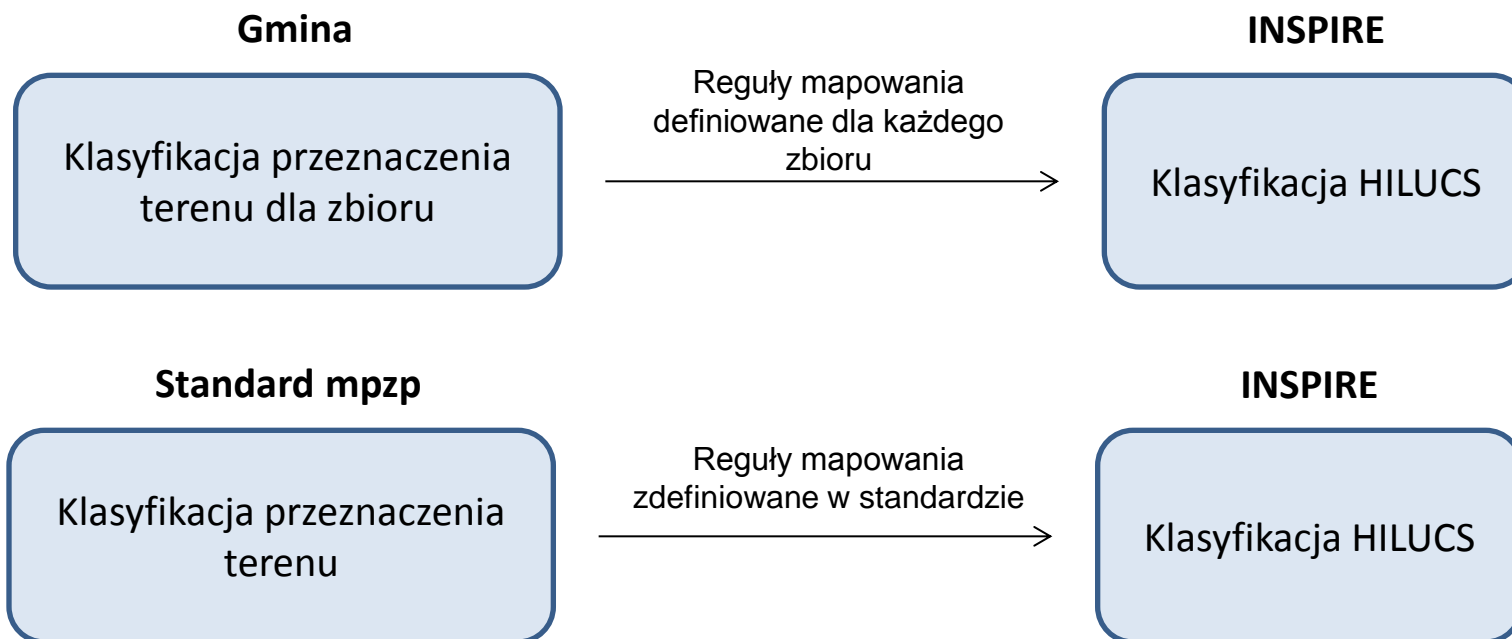
Global Resource Information Database



# Harmonizacja – działania w gminie (2)

## II. Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych

– zdefiniowanie reguł mapowania dla istniejących zbiorów



# REGUŁY MAPOWANIA ELEMENTÓW/ATRYBUTÓW

MPZP – gmina Ustronie Morskie



- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych (2)
  - zharmonizowanie danych zgodnie z przepisami implementacyjnymi zdefiniowanymi w specyfikacji danych dla tematu

SCHEMAT WEJŚCIOWY

Pliki XSD

DANE WEJŚCIOWE

Pliki GML, SHP

SCHEMAT WYJŚCIOWY

Plik XSD określający strukturę zapisu dla klas z tematu Land Use (m.in. ELU i PLU)

DANE WYJŚCIOWE

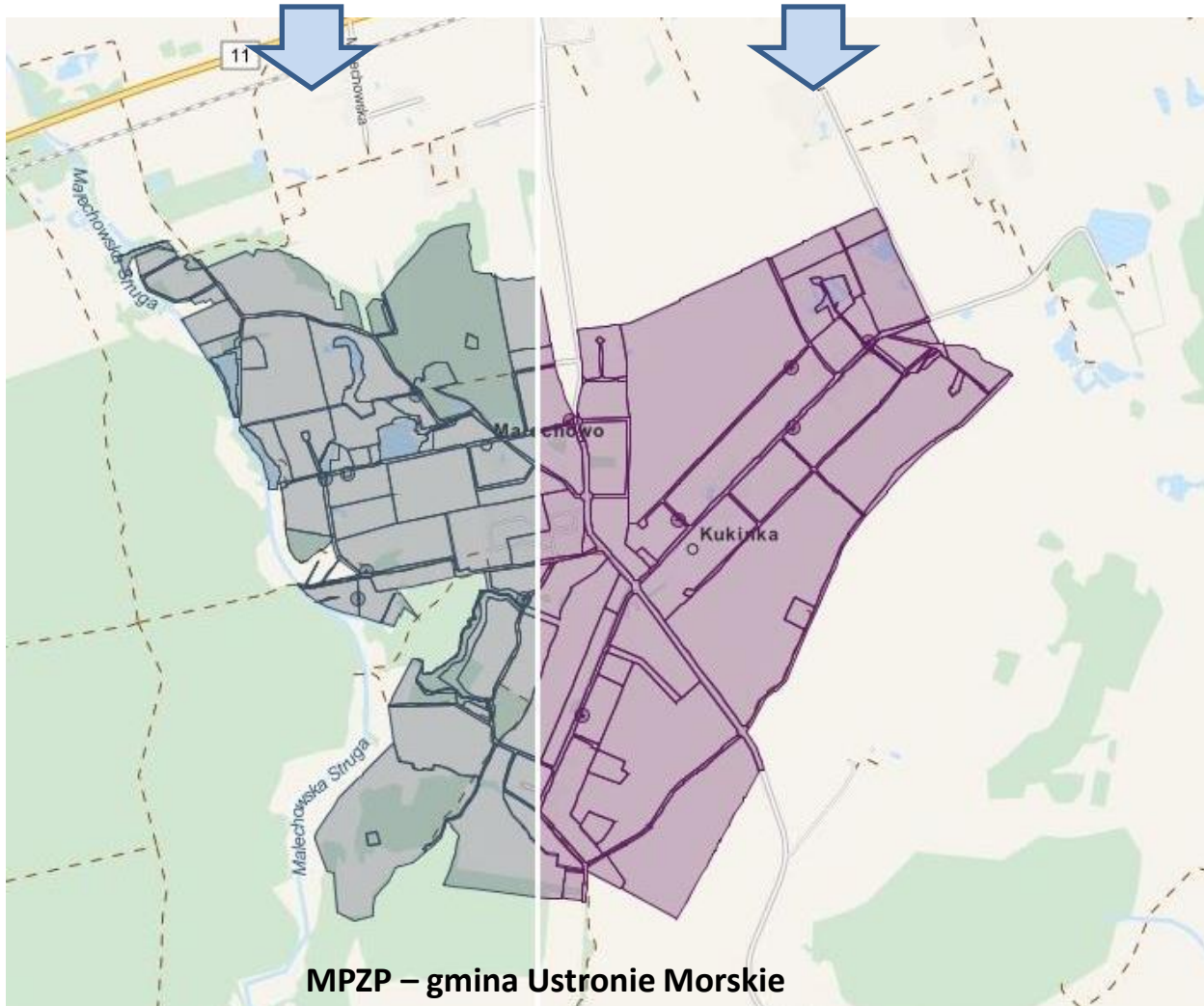
Pliki GML



## DANE WYJŚCIOWE – EFEKT MAPOWANIA (GEOMETRIA)

PRZED

PO



MPZP – gmina Ustronie Morskie



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database



## DANE WYJŚCIOWE – EFEKT MAPOWANIA (ATRYBUTY)

PRZED



ft ZoningElement_ETRS89		
id	id89e9d40e-4896-4c55-bbd0-14e3f70093f2	
id_wydzialenia	{57F9690A-6F5E-420B-BF9F-8FB5CFA94207}	
id_gugik	PL.ZIPPZP.2705	
idPlanu	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87-DF051B7F9943}	
kod	KDW	
kodOpis	tereny dróg wewnętrznych	
kodSzczegolowy	KDW-01	
kodZmiana		
multiSurfaceProperty	no value	
OBJECTID	1	
problemKOP		
rodzajWskaznika	MinSzerPasa	
Shape_Area	4.65530707364532E-7	
Shape_Length	0.0122136700360784	
kod_KOP1	1_5_2_tereny dróg wewnętrznych	
kod_KOP2	<pusta wartość>	
kod_KOP3		
surfaceProperty		
wskaznik	tak	tak

PO



ft ZoningElement		+
specificLandUse		+
href	1_5_2_tereny dróg wewnętrznych	
hilucsLandUse		+
href	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/HILUCSValue/4_1_1_RoadTransport	
inspireId		+
Identifier		+
localId	{57F9690A-6F5E-420B-BF9F-8FB5CFA94207}	
namespace	PL.ZIPPZP.2705	
rodzajWskaznika	MinSzerPasa	
id	id89e9d40e-4896-4c55-bbd0-14e3f70093f2	
kod	KDW	
kodOpis	tereny dróg wewnętrznych	
geometry	{CRS=ETRS89} MULTIPOLYGON (((15.721424475 54.191948897, 15.72042946 5	
beginLifespanVersion		+
nilReason	other: unpopulated	
regulationNature		+
href	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/RegulationNatureValue/generallyBindin	
officialDocument		+
nilReason	other: unpopulated	
plan		+
href	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87-DF051B7F9943}	
processStepGeneral		+
href	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ProcessStepGeneralValue/legalForce	
kodSzczegolowy	KDW-01	
wskaznik	tak	
Metadata		+
Identifier	a605457d-5420-4e1c-90c2-4e32c5f00788	
SourceID	24ed158c-7306-47b9-9d92-4d70725e719d	

MPZP – gmina Ustronie Morskie



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database





# Dziękujemy za uwagę

## Centrum UNEP/GRID-Warszawa

ul. Sobieszyńska 8  
00-764 Warszawa

Tel.: 22 840 66 64  
Fax: 22 851 62 01

<http://www.gridw.pl>



United Nations Environment Programme

**GRID** Warszawa

Global Resource Information Database

