

# ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

## WYNIKI PILOTAŻU W GMINACH

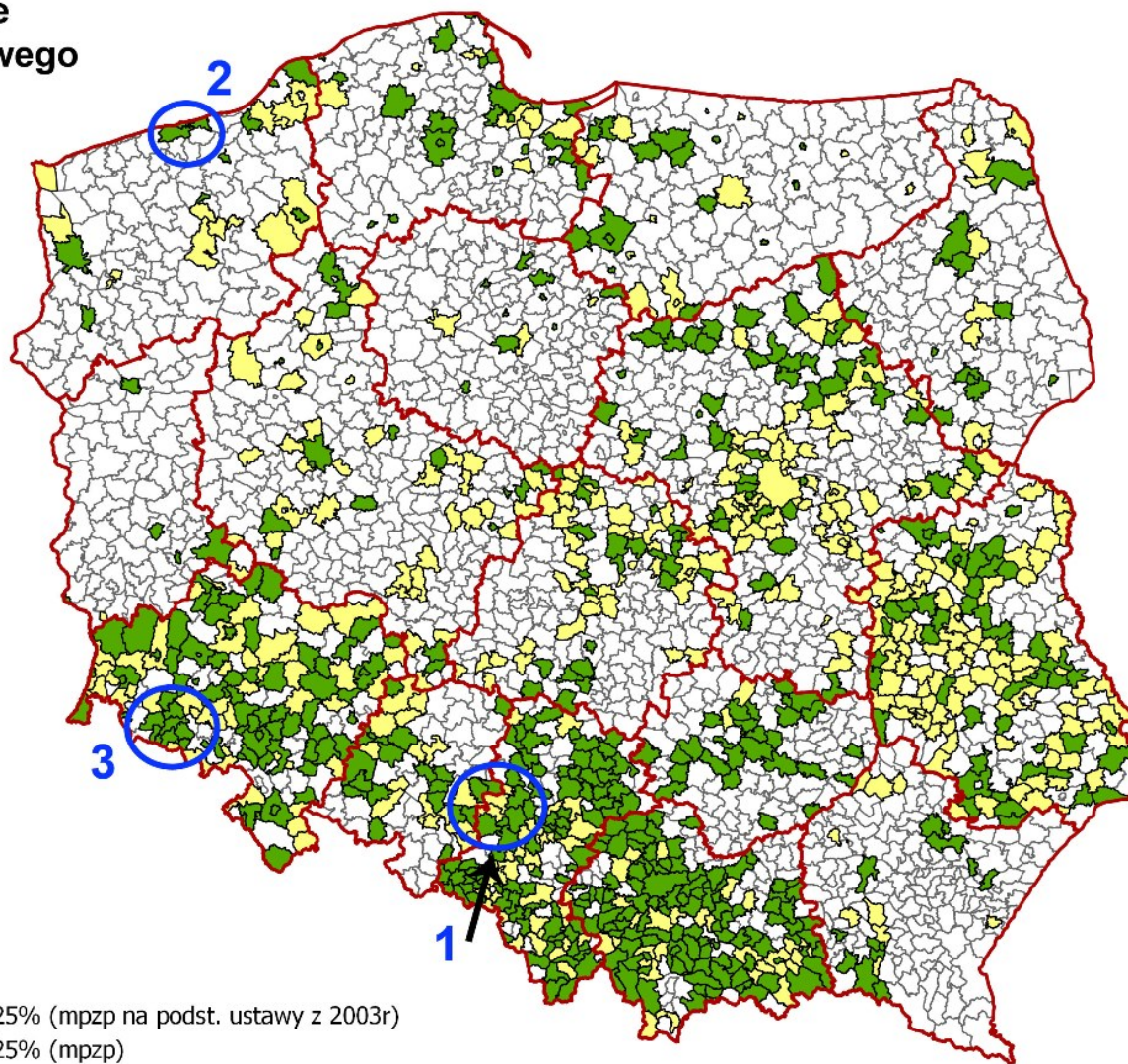
*MiR, Warszawa, 26 luty 2015r.*

# CELE:

- Rozpoznanie uwarunkowań prawnych i technicznych harmonizacji zbiorów danych przestrzennych dla dokumentów planistycznych
- Przeprowadzenie harmonizacji zbiorów danych przestrzennych dla wybranych gmin
- Zdefiniowanie reguł harmonizacji
- Rozpoznanie problemów i sformułowanie rekomendacji

# Gminy uczestniczące w projekcie

Obszary wytypowane  
do projektu pilotażowego



## Legenda

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

# Diagnoza

## Formy załączników graficznych dokumentów sporządzanych lub przechowywanych w postaci cyfrowej

	Przykładowe formaty zapisu plików
Raster	<b>.jpg, .png, .tif, .bmp, .pdf</b>
Grafika inżynierska, grafika wektorowa	<b>.dwg, .dxf</b> (AutoCAD), <b>.dgn</b> (MicroStation), <b>.cdr</b> (CorelDraw), <b>.ai</b> (Adobe Illustrator), <b>.pdf</b> , <b>.eps</b> (Encapsulated PostScript), <b>.svg</b> (Scalable Vector Graphics)
Wektorowe dane przestrzenne, GIS lub CAD-GIS	<b>.gdb, .shp</b> (ESRI), <b>.tab, .mif</b> (MapInfo), <b>.dwg, .dxf</b> (AutoCAD), <b>.dgn</b> (MicroStation)

# 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



**Specyfikacja danych** - zbiór dokumentów zawierających wszelkie rekomendacje, modele i zasady definiujące sposób zapisu oraz strukturę danych przestrzennych.



zapewnia **interoperacyjność** zbiorów i usług danych przestrzennych tj. możliwość współpracy - wymienności i spójności infrastruktur informacji przestrzennej (IIP) tworzonych w różnych krajach i gromadzonych przez różne podmioty.



**INSPIRE**  
Infrastructure for Spatial Information in Europe

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

---

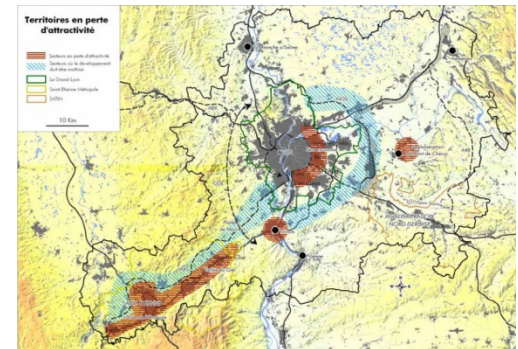
<b>Title</b>	D2.8.III.4 INSPIRE Data Specification on <i>Land use</i> – Draft Technical Guidelines
<b>Creator</b>	INSPIRE Thematic Working Group <i>Land use</i>
<b>Date</b>	2013-02-04
<b>Subject</b>	INSPIRE Data Specification for the spatial data theme <i>Land use</i>
<b>Publisher</b>	INSPIRE Thematic Working Group <i>Land use</i>
<b>Type</b>	Text
<b>Description</b>	This document describes the INSPIRE Data Specification for the spatial data theme <i>Land use</i> .  This version (version 3, release candidate 3) reflects the content of the draft amendment to Commission Regulation (EU) No 1089/2010 for the Annex II+III spatial data themes as submitted to the INSPIRE Committee.
<b>Contributor</b>	Members of the INSPIRE Thematic Working Group <i>Land use</i>
<b>Format</b>	Portable Document Format (pdf)
<b>Source</b>	
<b>Rights</b>	Public
<b>Identifier</b>	D2.8.III.4_v3.Orc3
<b>Language</b>	En
<b>Relation</b>	Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)
<b>Coverage</b>	Project duration

# Specyfikacja danych – Land use

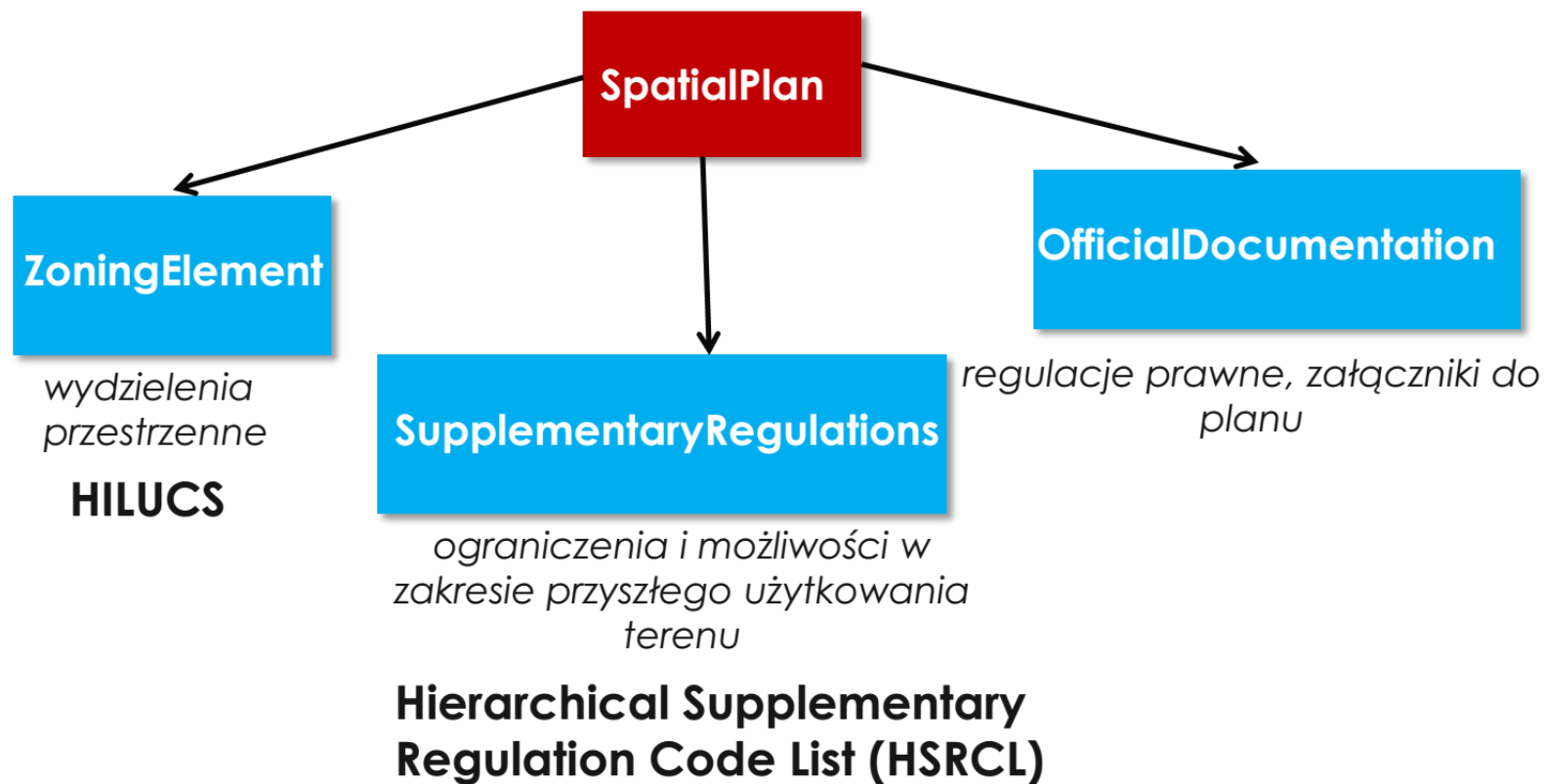
## Land use (zagospodarowanie przestrzenne)

### Podział na:

- **ELU (Existing Land Use)** aktualne/obecne użytkowanie terenu przedstawiające użytkowanie i funkcje terenu (uwarunkowania) tak jak miało to miejsce do tej pory i trwa po dzień dzisiejszy;
- **PLU (Planned Land Use)** przyszłe/planowane użytkowanie terenu, które odnosi się do tych elementów dokumentów planistycznych wskazujących kierunki zagospodarowania i użytkowania terenu



# Struktura danych INSPIRE (PLU)



Źródło: szkolenie MIR pn. „Dobre praktyki w zakresie ewidencji zbiorów danych przestrzennych w zagospodarowaniu przestrzennym oraz edytowania metadanych”



# Struktura danych INSPIRE (PLU)

## SpatialPlan

zasięg dokumentu

## ZoningElement

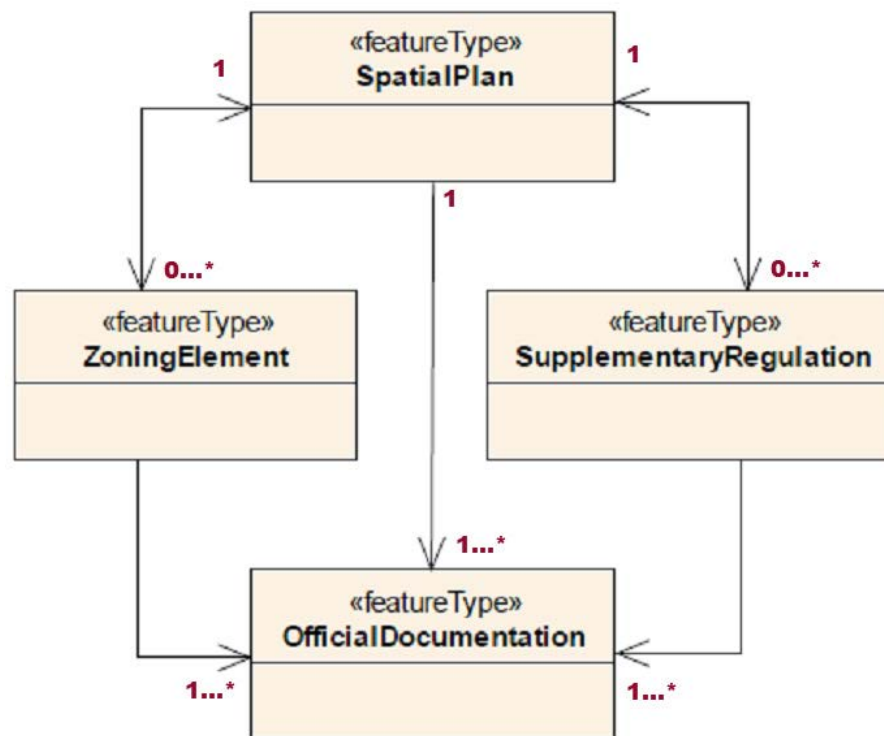
wydzielenia dot. przeznaczenia terenu

## SupplementaryRegulation

regulacje dodatkowe

## OfficialDocumentation

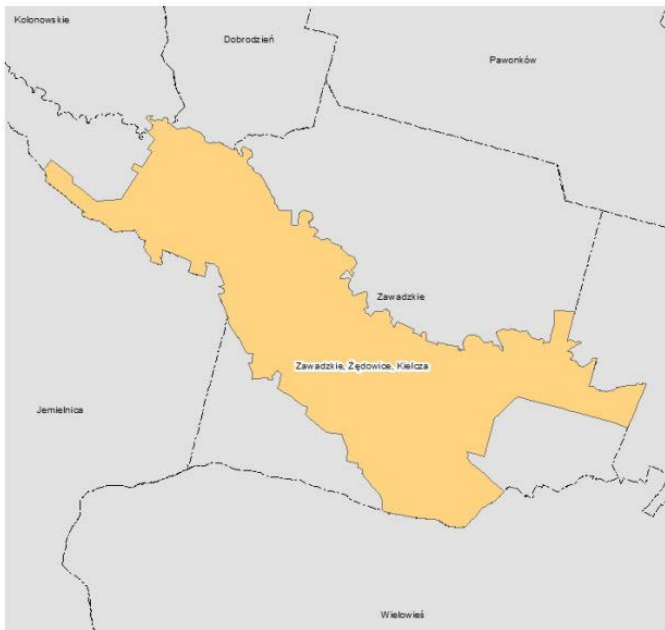
dokumenty prawne



# Wymagane klasy obiektów

## Official Documentation

### Spatial Plan



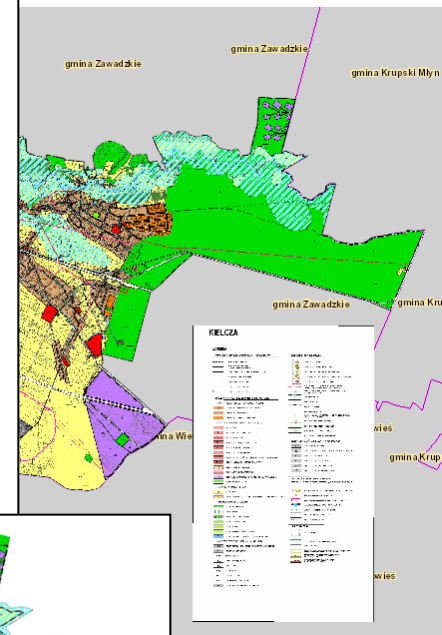
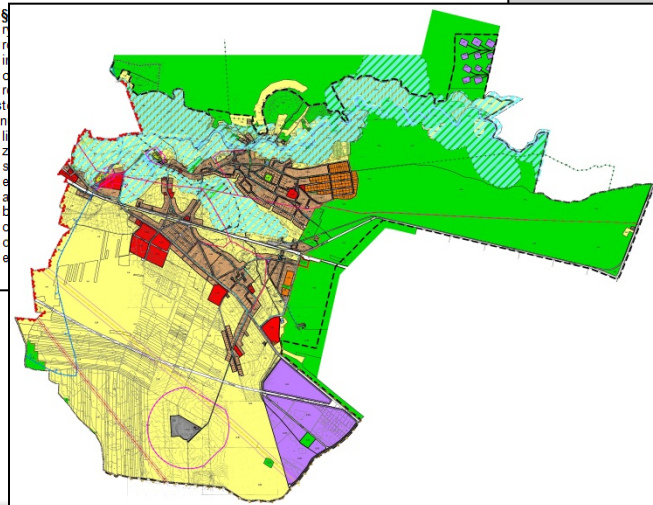
#### Uchwała Nr XIII/87/07 Rady Miejskiej w Zawadzkim z dnia 20 grudnia 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zawadzkie

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591; z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806; z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 162, poz. 1568; z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128, Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz. 1218) oraz art. 20 ust. 1 i art. 29 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717; z 2004r. Nr 6, poz. 41, Nr 141, poz. 1492; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 130, poz. 1087, z 2006 r. Nr 45, poz. 319, Nr 225, poz. 1635, Nr 127, poz. 880), w związku z Uchwałą Nr XXXII/234/05 Rady Miejskiej w Zawadzkim z dnia 29 grudnia 2005 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zawadzkie, po stwierdzeniu zgodności ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zawadzkie, Rada Miejska w Zawadzkim uchwała, co następuje:

#### Rozdział I Przepisy ogólne

- § 1. 1. Uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zawadzkie.
2. Miejscowy plan, o którym mowa w ust. 1 obejmuje obszar miasta Zawadzkie oraz wsi Zędownice i wsi Kielcza.
3. Granice terenu objętego planem określone są na rysunkach planu w skali 1:2000, stanowiących załączniki nr. 1, 2 i 3 do niniejszej uchwały, zwanych w dalszej treści rysunkami planu.

- 1) r
- 2) n
- 3) r
- 4) c
- 5) r
- 6) c
- 7) r
- 8) c
- 9) r
- 10) c
- 11) r
- 12) c
- 13) r
- 14) c
- 15) r
- 16) c
- 17) r
- 18) c
- 19) r
- 20) c
- 21) r
- 22) c
- 23) r
- 24) c
- 25) r
- 26) c
- 27) r
- 28) c
- 29) r
- 30) c
- 31) r
- 32) c
- 33) r
- 34) c
- 35) r
- 36) c
- 37) r
- 38) c
- 39) r
- 40) c
- 41) r
- 42) c
- 43) r
- 44) c
- 45) r
- 46) c
- 47) r
- 48) c
- 49) r
- 50) c
- 51) r
- 52) c
- 53) r
- 54) c
- 55) r
- 56) c
- 57) r
- 58) c
- 59) r
- 60) c
- 61) r
- 62) c
- 63) r
- 64) c
- 65) r
- 66) c
- 67) r
- 68) c
- 69) r
- 70) c
- 71) r
- 72) c
- 73) r
- 74) c
- 75) r
- 76) c
- 77) r
- 78) c
- 79) r
- 80) c
- 81) r
- 82) c
- 83) r
- 84) c
- 85) r
- 86) c
- 87) r
- 88) c
- 89) r
- 90) c
- 91) r
- 92) c
- 93) r
- 94) c
- 95) r
- 96) c
- 97) r
- 98) c
- 99) r
- 100) c

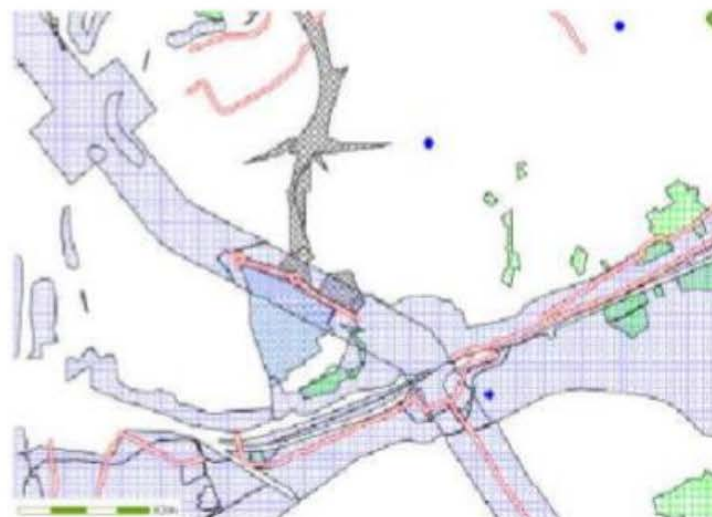


# Pozostałe klasy obiektów

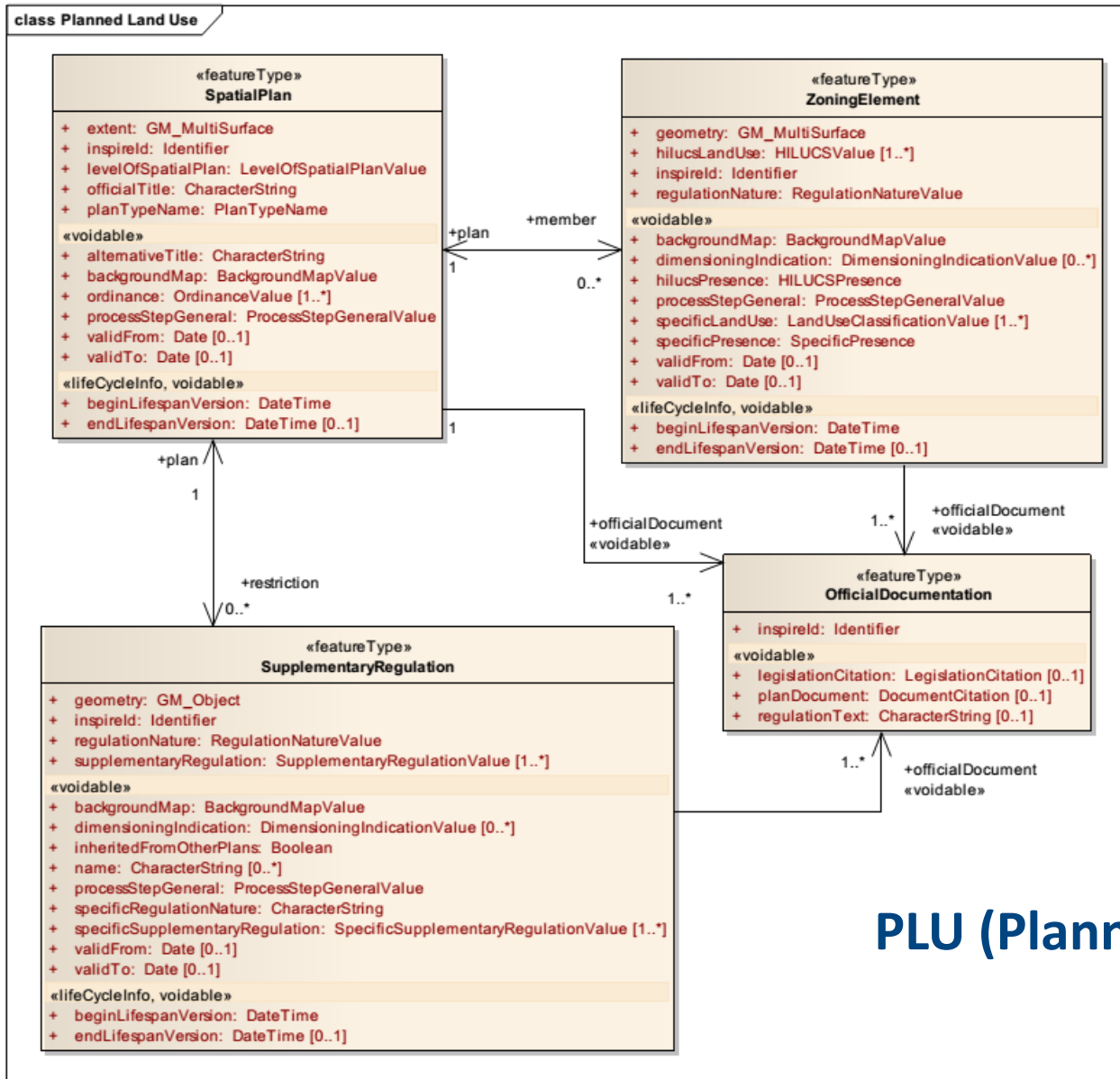
## ZoningElement



## SupplementaryRegulation



# Schemat aplikacyjny INSPIRE



PLU (Planned Land Use)

# Projekt pilotażowy

## Scenariusze harmonizacji

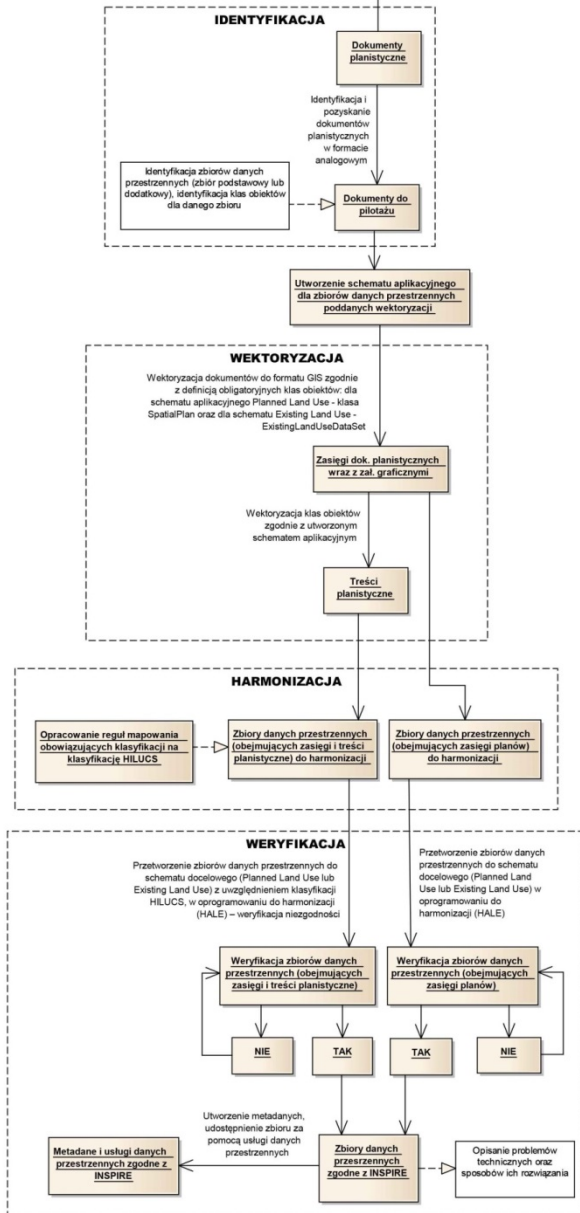
### 1. Scenariusz nr 1 – WEKTORYZACJA DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

Scenariusz zakłada wektoryzację dokumentów planistycznych i utworzenie następujących odpowiednich klas obiektów: SpatialPlan, ZoningElements oraz OfficialDocumentation;

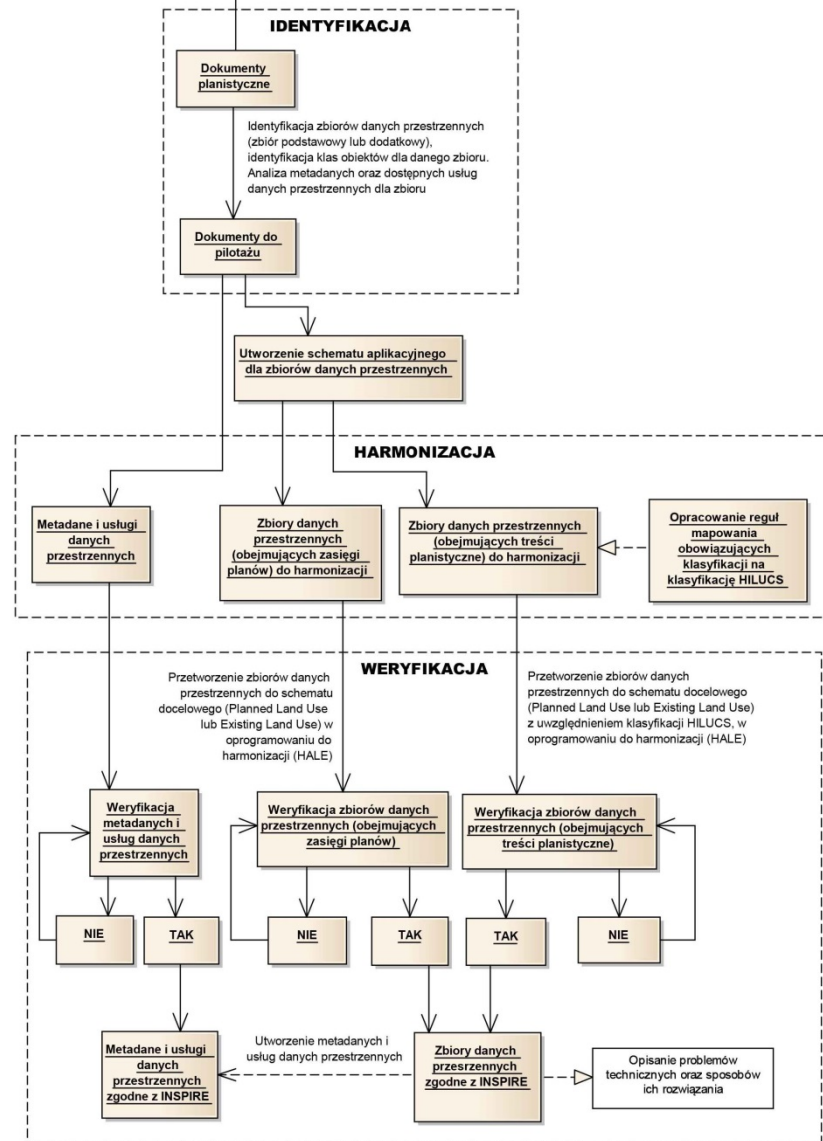
### 2. Scenariusz nr 2 – DOSTOSOWANIE ZBIORÓW

Scenariusz zakłada dostosowanie istniejących zbiorów danych przestrzennych do specyfikacji danych przestrzennych dla tematu ‘zagospodarowanie przestrzenne’.

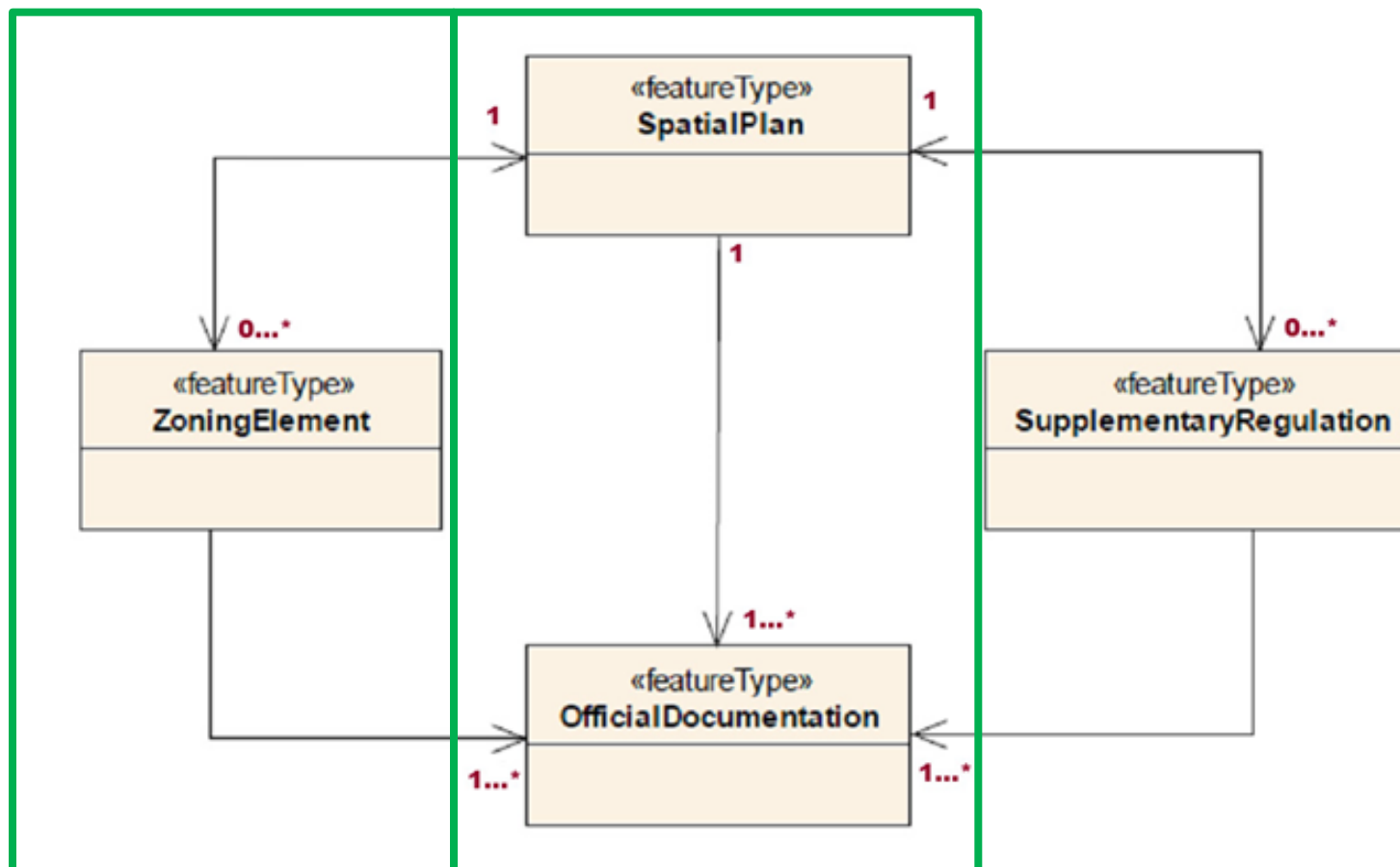
### Scenariusz nr 1 Wektoryzacja dokumentów



### Scenariusz nr 2 Dostosowanie zbiorów



# Harmonizacja w projekcie pilotażowym



# 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 wydziełów i podwydziełów;
- umożliwi porównanie ze sobą danych planistycznych z różnych krajów

1\_PrimaryProduction

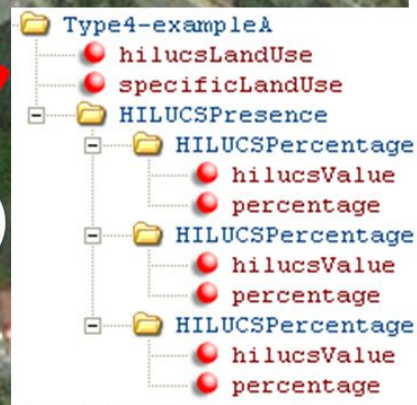
1\_1\_Agriculture

1\_1\_1\_CommercialAgriculturalProduction



# HILUCS – 6 podstawowych klas

1. Produkcji rolniczej oraz leśnej (Primary Production),
2. Produkcji innej niż w pkt. 1 (Secondary Production),
3. Usług innych niż w pkt. 1 (Tertiary Production),
4. Komunikacja i jej obsługa (Transport Networks Logistics And Utilities),
5. Zabudowa mieszkaniowa (Residential Use),
6. Inne przeznaczenia (Other Uses);



5_2_ResidentialArea
812_Ensanche
3_4_4_OpenAirRecreationalAreas
45
5_2_ResidentialArea
30
4_1_1_RoadTraffic
25

# Katalog obiektów planistycznych (KOP)

- KOP obejmuje obiekty o charakterze przestrzennym prezentowane na załącznikach graficznych mpzp oraz studium;
- może stanowić podstawę dla całościowej standaryzacji
- dalsze prace nad KOP wymagają m.in. uzgodnienia list kodowych dotyczących przeznaczenia terenu (standaryzacja krajowa) oraz harmonizacji tych list z listami kodowymi HILUCS (na poziomie europejskim).

## KOP

## HILUCS

tereny zabudowy  
mieszkaniowej jednorodzinnej

→ 5\_1\_PermanentResidentialUse

tereny usług sportu i rekreacji

→ 3\_4\_3\_SportsInfrastructure

→ 3\_4\_4\_OpenAirRecreationalAreas

→ 3\_4\_5\_OtherRecreationalServices

tereny lasów ochronnych

→ 1\_2\_Forestry

→ 6\_3\_1\_LandAreasNotInOtherEconomicUse

# Harmonizacja – działania w gminie (1)

## I. Przygotowanie zbiorów danych przestrzennych do harmonizacji

- przemodelowanie danych do odpowiedniej struktury,
- transformację danych do układu współrzędnych określonego w specyfikacji,
- uzupełnienie informacji o zdefiniowane w specyfikacji elementy obligatoryjne, które nie zostały ujęte w zbiorach źródłowych.

# 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

# Harmonizacja – działania w gminie (3)

## III. Udostępnienie zbiorów po harmonizacji

- przygotowanie danych do publikacji za pomocą sieciowych usług przeglądania zgodnie z przyjętym modelem wizualizacji
- udostępnienie zbiorów za pomocą usług sieciowych

# HARMONIZACJA W GMINIE



United Nations Environment Programme  
**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database



MINISTERSTWO  
INFRASTRUKTURY  
I ROZWOJU



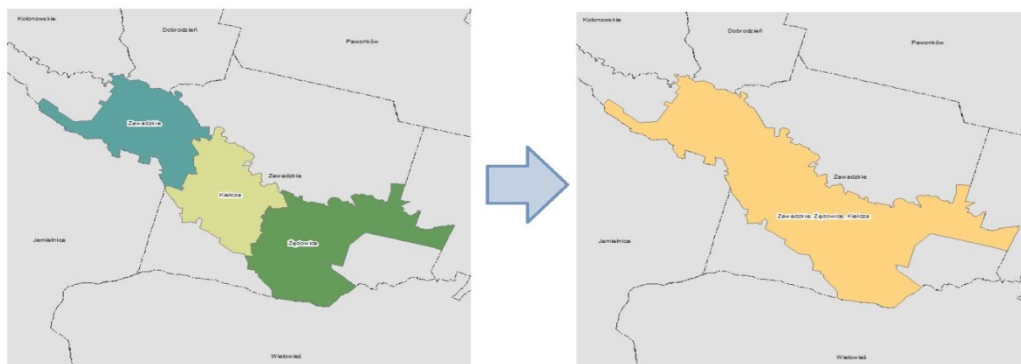
# Harmonizacja – etapy

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

- Przygotowanie zbiorów danych przestrzennych do harmonizacji (1)

- przemodelowanie danych do odpowiedniej struktury

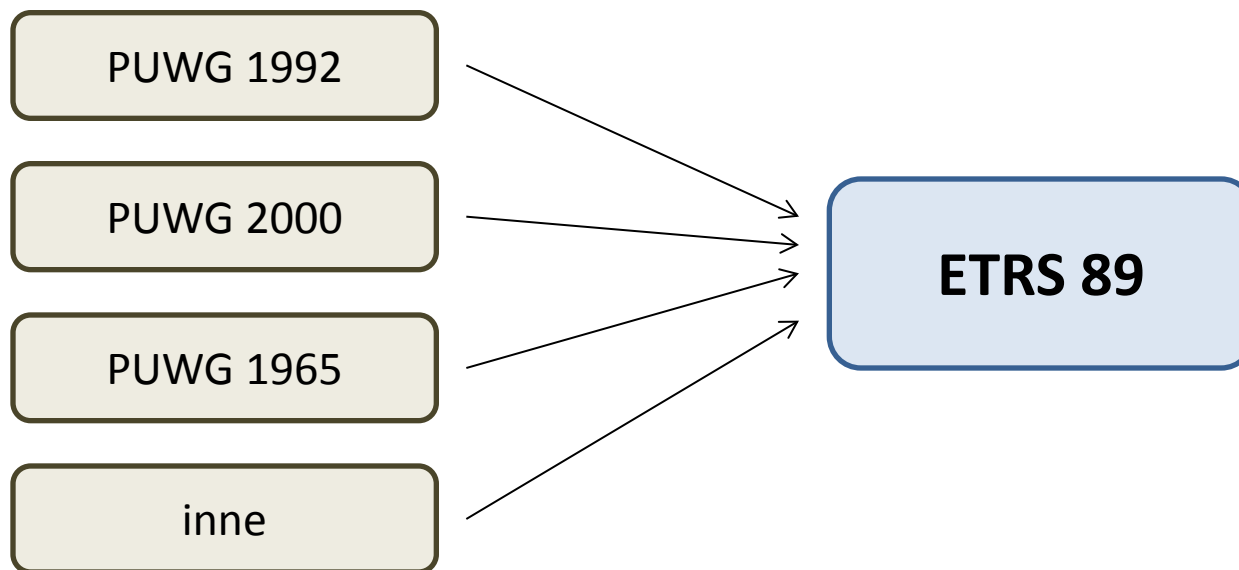
- 1 SpatialPlan = 1 plan (złączenie obiektów)



- Przygotowanie atrybutów do mapowania  
(np. rozbiecie informacji źródłowej na 2 lub więcej atrybutów)

- Weryfikacja topologii

- Przygotowanie zbiorów danych przestrzennych do harmonizacji (2)
  - transformacja danych do układu współrzędnych określonego w specyfikacji (ETRS 89),



- Przygotowanie zbiorów danych przestrzennych do harmonizacji (3)
  - uzupełnienie informacji o zdefiniowane w specyfikacji elementy obligatoryjne, które nie zostały ujęte w zbiorach źródłowych.

Przykłady:

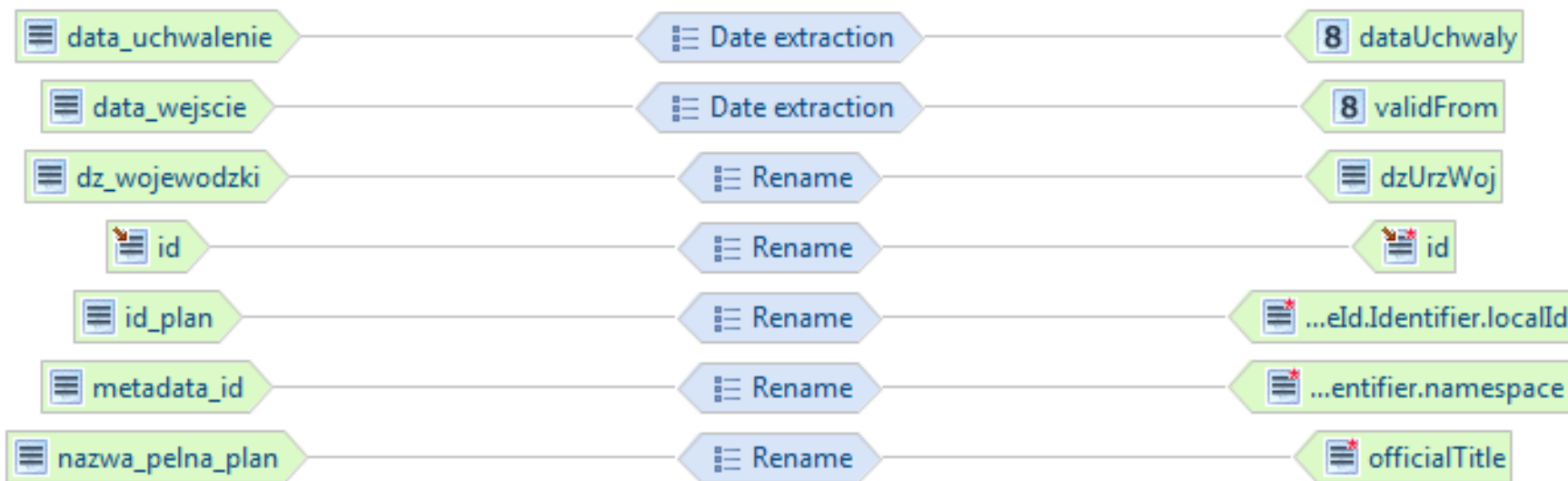
**Namespace** – identyfikator GUGiK

**Official title** – tytuł planu

**Level of spatial plan** – poziom planu

**Regulation nature** - (charakter prawny)

- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych (1)
  - zdefiniowanie reguł mapowania dla istniejących zbiorów (**mapowanie atrybutów**)



Przykład: MPZP dla miasta Białogard - reguły mapowania elementów zasięgu planu do struktury INSPIRE (SpatialPlan)

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

## HUMBOLDT Alignment Editor (HALE) 2.9.0

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

## SCHEMAT WEJŚCIOWY



- ft SpatialPlan\_ETRS89 ×1
  - location (0..1)
  - name (0..n)
  - boundedBy (0..1)
    - cel (0..1) ×1
    - data\_modyf (0..1) ×1
    - data\_ogloszenie (0..1) ×1
    - data\_przystapienie (0..1) ×1
    - data\_uchwalenie (0..1) ×1
    - data\_utw (0..1) ×1
    - data\_wejscie (0..1) ×1
    - data\_wygasniecie (0..1) ×1
  - description (0..1)
  - dz\_wojewodzki (0..1) ×1
  - etap (0..1) ×1
  - funkcja (0..1) ×1
  - geodb\_oid (0..1) ×1
  - id (0..1) ×1
  - id\_plan (0..1) ×1
  - link (0..1) ×1
  - metadata\_id (0..1) ×1
  - metaDataProperty (0..n)
  - multiSurfaceProperty (0..1)
    - nazwa\_pelna\_plan (0..1) ×1
    - nazwa\_skrot\_plan (0..1) ×1
    - nr\_plan (0..1) ×1
    - nr\_przystapienie (0..1) ×1
    - nr\_uchwala (0..1) ×1
  - objectid (0..1) ×1
  - osob\_edyt (0..1) ×1
  - osob\_weryf (0..1) ×1
  - osoba\_odpow (0..1) ×1
  - powierzchnia (0..1) ×1
  - priorytet (0..1) ×1
  - projektant (0..1) ×1
  - shape\_Area (0..1) ×1
  - shape\_Length (0..1) ×1
  - stan (0..1) ×1
  - status (0..1) ×1
  - surfaceProperty (0..1) ×1

- ft SpatialPlan
  - location (0..1)
  - alternativeTitle
  - autorPlanu (0..1)
  - backgroundMap
  - beginLifespanVersion
  - boundedBy (0..1)
  - dataUchwaly (0..1)
  - description (0..1)
  - descriptionReference (0..1)
  - dzUrzWoj (0..1)
  - endLifespanVersion (0..1)
  - extent
    - id
  - identifier (0..1)
  - inspireId
  - jednostkaPlanistyczna (0..1)
  - levelOfSpatialPlan
  - member (0..n)
  - metaDataProperty (0..n)
  - name (0..n)
  - nrUchwaly (0..1)
  - officialDocument (1..n)
    - officialTitle
  - ordinance (1..n)
  - planTypeName
  - powHa (0..1)
  - processStepGeneral
  - rasterNazwa (0..1)
  - restriction (0..n)
  - skala (0..1)
  - teryt (0..1)
  - uwagi (0..1)
  - validFrom (0..1)
  - validTo (0..1)
- ft ZoningElement

## SCHEMAT WYJŚCIOWY



## DANE WEJŚCIOWE (GEOMETRIA)

MPZP – miasto Białogard



United Nations Environment Programme  
**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database



MINISTERSTWO  
INFRASTRUKTURY  
I ROZWOJU



## DANE WEJŚCIOWE (ATRYBUTY)



### MPZP – miasto Białogard

SpatialPlan_ETRS89	1
ft SpatialPlan_ETRS89	+
cel	7
data_modyf	20140408100000
data_ogloszenie	20040312110000
data_przystapienie	
data_uchwalenie	20040123110000
data_utw	
data_wejscie	20040325110000
data_wygasniecie	
dz_wojewodzki	16
etap	7
funkcja	8
geodb_oid	1
id	ida916404c-cc68-4e2a-9d0b-2db83e85a46f
id_plan	F4ADF7B8-0C23-459C-AE9F-426670E05560
link	
metadata_id	PL.ZIPPZP.2231
nazwa_pelna_plan	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w obrębie Nasutowo dla zabudowy przemys
nazwa_skrot_plan	MPZP &quot;Nasutowo - zabudowa przemysłu, rzemiosła i usług&quot;
nr_plan	BIG_01
nr_przystapienie	
nr_uchwala	XV/114/04
objectid	1
osob_edyt	bartlomiej.kogut
osob_weryf	bartlomiej.kogut
osoba_odpow	
powierzchnia	31,81
priorytet	0
projektant	
shape_Area	4.35636860413993E-5
shape_Length	0.0307699066432557
stan	
status	3
surfaceProperty	+
sym_gminy	320102
tryb	0
typ_wykonawca	0
uchwala_xml	0
utrata_mocy_dok	
utrata_mocy_typ	0
uwaga	
wersja_do	
wersja_od	20110418
wersja_plan	BIG_01.02
weryf	0
wykonawca	

# REGUŁY MAPOWANIA ELEMENTÓW/ATRYBUTÓW



## MPZP – miasto Białogard





PRZED



## DANE WYJŚCIOWE – EFEKT MAPOWANIA (ATRYBUTY)

PO



ft	SpatialPlan_ETRS89	+
cel		7
data_modyf		20140408100000
data_ogloszenie		20040312110000
data_przystapienie		
data_uchwalenie		20040123110000
data_utw		
data_wejscie		20040325110000
data_wygasniecie		
dz_wojewodzki		16
etap		7
funkcja		8
geodb_oid		1
id		ida916404c-cc68-4e2a-9d0b-2db83e85a46f
id_plan		F4ADF7B8-0C23-459C-AE9F-426670E05560
link		
metadata_id		PL.ZIPPZP.2231
nazwa_pelna_plan		Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w obrębie
nazwa_skrot_plan		MPZP &quot;Nasutowo - zabudowa przemysłu, rzemiosła i usł
nr_plan		BIG_01
nr_przystapienie		
nr_uchwala		XV/114/04
objectid		1
osob_edyt		bartlomiej.kogut
osob_weryf		bartlomiej.kogut
osoba_odpow		
powierzchnia		31,81
priorytet		0
projektant		
shape_Area		4.35636860413993E-5
shape_Length		0.0307699066432557
stan		
status		3
surfaceProperty		+
sym_gminy		320102
tryb		0
typ_wykonawca		0
uchwala_xml		0
utrata_mocy_dok		
utrata_mocy_typ		0
uwaga		
wersja_do		
wersja_od		20110418
wersja_plan		BIG_01.02

ft	SpatialPlan	+
dataUchwaly		2004-01-23
levelOfSpatialPlan		+
href		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/LevelOfSpatialPlanValue/local
planTypeName		+
href		MiejscowyPlanZagospodarowaniaPrzestrzennego
extent		{CRS=ETRS89} POLYGON ((15.8721943530001 53.9768749350001, 15.871765999 53
nrUchwaly		XV/114/04
powHa		31,81
inspireId		+
Identifier		+
localId		F4ADF7B8-0C23-459C-AE9F-426670E05560
namespace		PL.ZIPPZP.2231
dzUrzWoj		16
processStepGeneral		+
href		http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ProcessStepGeneralValue/legalForce
id		ida916404c-cc68-4e2a-9d0b-2db83e85a46f
validFrom		2004-03-25
teryt		320102
jednostkaPlanistyczna		Białogard
officialTitle		Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w obrębie Nasutowo dla zak
Metadata		+
Identifier		0d251eef-7c7b-4d9a-afc6-c45f8af51b9a
SourceID		7f07e83d-7811-4acc-b16b-ceb4500c50e1

MPZP – miasto Białogard



- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych (4)
  - utworzenie metadanych dla plików po harmonizacji

**EDYTOR METADANYCH** [ [Logowanie](#) ]

Start Plik

Metadane na temat metadanych Identyfikacja zasobu Położenie geograficzne Odniesienie czasowe Organizacja odpowiedzialna

Informacje o zarządzaniu zasobem Słowa kluczowe Warunki dostępu i użytkowania danych Jakość i ważność Klasyfikacja danych przestrzennych

Informacje o dystrybucji Zgodność

⊗ Identyfikator pliku metadanych ⓘ  
74e4382d-3ef7-4bd3-a639-dc1fc850895d

⊗ Język metadanych ⓘ  
pol ▼

⊗ Standard zapisu znaków ⓘ  
utf8 ▼

⊗ Identyfikator pliku serii (rodzica) ⓘ

- Udostępnienie zbiorów po harmonizacji
  - przygotowanie danych do publikacji za pomocą sieciowych usług przeglądania zgodnie z przyjętym modelem wizualizacji

<http://mapa.geoserwisy.pl/geoportal/Landuse>

- udostępnienie zbiorów za pomocą usług sieciowych

**Wielowieś:** [http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml\\_Wielowies.qgs](http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml_Wielowies.qgs)

**Tworóg:** [http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml\\_Tworog.qgs](http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml_Tworog.qgs)

**Ustronie Morskie:** [http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml\\_Ustronie\\_Morskie.qgs](http://wms.geoserwisy.pl/pecs/gml_Ustronie_Morskie.qgs)

...

...

# Najczęstsze problemy do rozwiązania w procesie harmonizacji

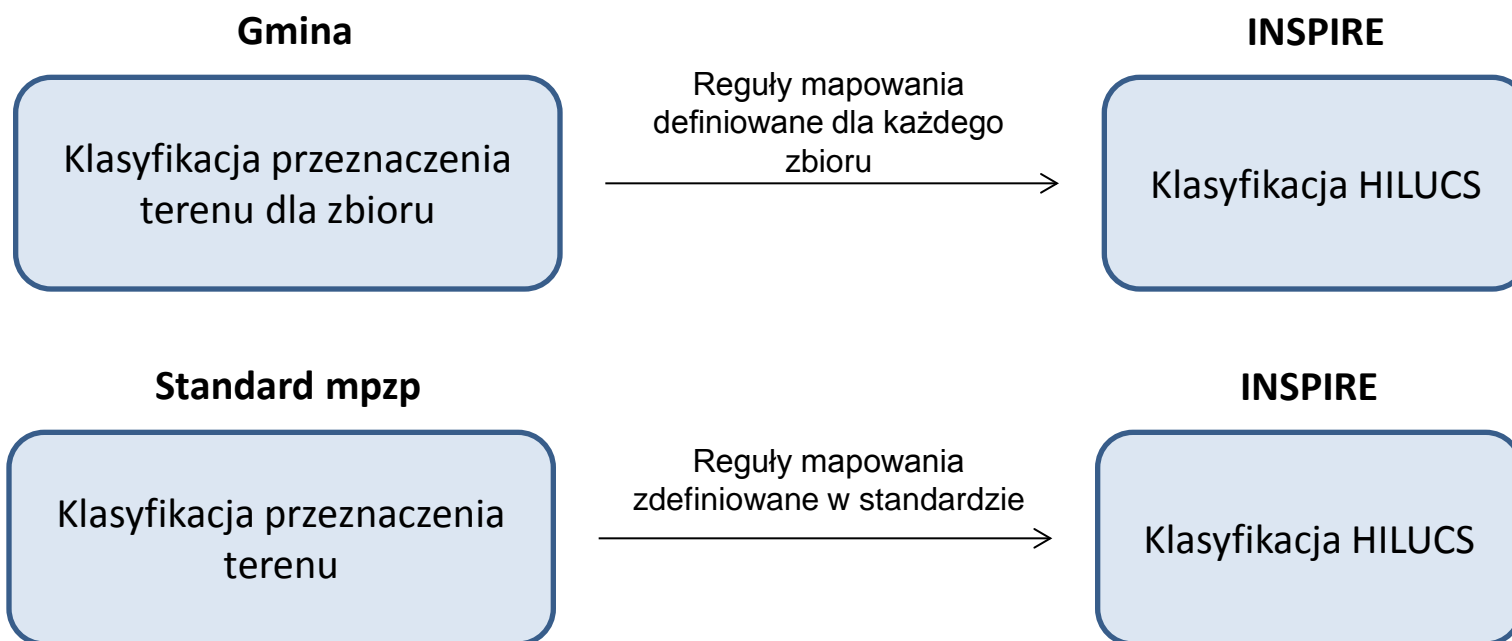
1. warstwy informacyjne wymagają aktualizacji,
2. warstwy informacyjne wymagają uspoźnienia semantycznego (spójna terminologia zgodna ze specyfikacją),
3. wieloreprezentacja obiektów,
4. jakość danych georeferencyjnych (źródło pozyskania),



# Jak wygląda harmonizacja wydzieleń planistycznych?

## Zoning Element

- Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych
  - zdefiniowanie reguł mapowania dla istniejących zbiorów (**klasyfikacja wydzieleń planistycznych**)



## KOP

## HILUCS

tereny zabudowy  
mieszkaniowej jednorodzinnej

→ 5\_1\_PermanentResidentialUse

tereny usług sportu i rekreacji

→ 3\_4\_3\_SportsInfrastructure

→ 3\_4\_4\_OpenAirRecreationalAreas

→ 3\_4\_5\_OtherRecreationalServices

tereny lasów ochronnych

→ 1\_2\_Forestry

→ 6\_3\_1\_LandAreasNotInOtherEconomicUse

## SCHEMAT WEJŚCIOWY



- ft ZoningElement\_ETRS89 ×164
  - location (0..1)
  - name (0..n)
  - id (0..1) ×164
  - id\_wydzialenia (0..1) ×164
  - id\_gugik (0..1) ×164
  - idPlanu (0..1) ×164
  - kod (0..1) ×164
  - kodOpis (0..1) ×164
  - kodSzczegolowy (0..1) ×164
  - kodZmiana (0..1) ×164
  - metaDataProperty (0..n)
  - multiSurfaceProperty (0..1) ×3
  - OBJECTID (0..1) ×164
  - problemKOP (0..1) ×164
  - rodzajWskaznika (0..1) ×164
  - Shape\_Area (0..1) ×164
  - Shape\_Length (0..1) ×164
  - kod\_KOP1 (0..1) ×164
  - kod\_KOP2 (0..1) ×164
  - kod\_KOP3 (0..1) ×164
  - surfaceProperty (0..1) ×161
  - wskaznik (0..1) ×164



- ft ZoningElement ×164
  - location (0..1)
  - backgroundMap
  - beginLifespanVersion ×164
  - boundedBy (0..1)
  - description (0..1)
  - descriptionReference (0..1)
  - dimensioningIndication (0..n)
  - endLifespanVersion (0..1)
  - geometry ×161
  - hilucsLandUse (1..n) ×208 (164)
  - (hilucsLandUse) (1..n) ×?
  - (hilucsLandUse) (1..n) ×?
  - hilucsPresence
  - id ×164
  - identifier (0..1)
  - inspireId ×164
  - kod (0..1) ×164
  - kodOpis (0..1) ×164
  - kodSzczegolowy (0..1) ×164
  - kodZmiana (0..1)
  - metaDataProperty (0..n)
  - name (0..n)
  - officialDocument (1..n) ×164
  - plan ×164
  - processStepGeneral ×164
  - regulationNature ×164
  - rodzajWskaznika (0..1) ×164
  - specificLandUse (1..n) ×241 (164)
  - (specificLandUse) (1..n) ×?
  - (specificLandUse) (1..n) ×?
  - specificPresence
  - validFrom (0..1)
  - validTo (0..1)
  - wskaznik (0..1) ×164

## SCHEMAT WYJŚCIOWY





## DANE WEJŚCIOWE (ATRYBUTY)

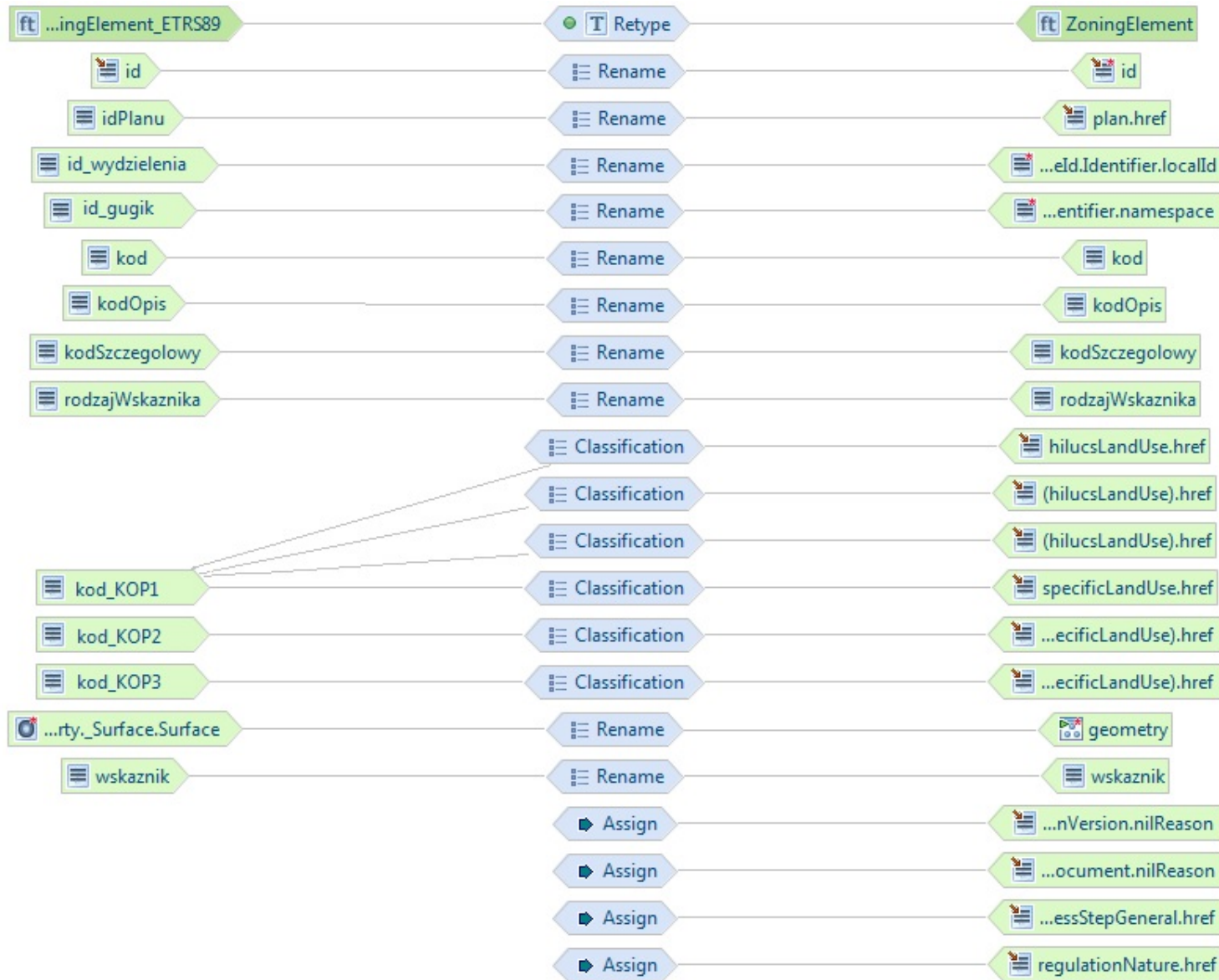


### MPZP – gmina Ustronie Morskie

ZoningElement_ETRS89	1	2	3	4	5
▲ ft ZoningElement_ETRS89	⚠ +	⚠ +	⚠ +	⚠ +	⚠ +
id	id89e9d40e-4896-4c55-bbd0	ideb293c78-a86b-42a3-9f63	id14ba3745-53b5-4f11-af48	idb2066d29-9961-453f-8db4	id605fc4f2-d4c2-4f81-b8ff-3
id_wydzialenia	{57F9690A-6F5E-420B-BF9F-	{3BA86FB6-BCA8-47EC-A2A	{6CF881E9-8A2A-43A6-ACE	{FD8C501C-D6F3-4089-8CB	{6638F17A-B4CD-4B72-903F
id_gugik	PL.ZIPPZP.2705	PL.ZIPPZP.2705	PL.ZIPPZP.2705	PL.ZIPPZP.2705	PL.ZIPPZP.2705
idPlanu	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87	{0CBC9E27-7613-42B0-AB87
kod	KDW	KDD	KPJ	KPJ	KDW
kodOpis	tereny dróg wewnętrznych	teren dróg publicznych klas	ciągi pieszo-jezdne	ciągi pieszo-jezdne	tereny dróg wewnętrznych
kodSzczegolowy	KDW-01	KDD-01	KPJ-01	KPJ-02	KDW-03
kodZmiana					
multiSurfaceProperty	no value	no value	no value	no value	no value
OBJECTID	1	2	3	4	5
problemKOP					
rodzajWskaznika	MinSzerPasa	MinSzerPasa	MinSzer,WymPIMan	MinSzer	MinSzerPasa
Shape_Area	4.65530707364532E-7	1.9046321331864E-6	1.47421100065386E-7	1.95231844951533E-7	2.2275632798489E-7
Shape_Length	0.0122136700360784	0.0342817261841877	0.00227551033707317	0.00483789380645266	0.0035224129321546
kod_KOP1	1_5_2_tereny dróg wewnątrz	1_5_1_7_tereny dróg dojazd	1_5_3_1_tereny ciągów piesz	1_5_3_1_tereny ciągów piesz	1_5_2_tereny dróg wewnątrz
kod_KOP2	<pusta wartość>	<pusta wartość>	<pusta wartość>	<pusta wartość>	<pusta wartość>
kod_KOP3					
surfaceProperty	+	+	+	+	+
wskaznik	tak	tak	tak	tak	tak

# REGUŁY MAPOWANIA ELEMENTÓW/ATRYBUTÓW

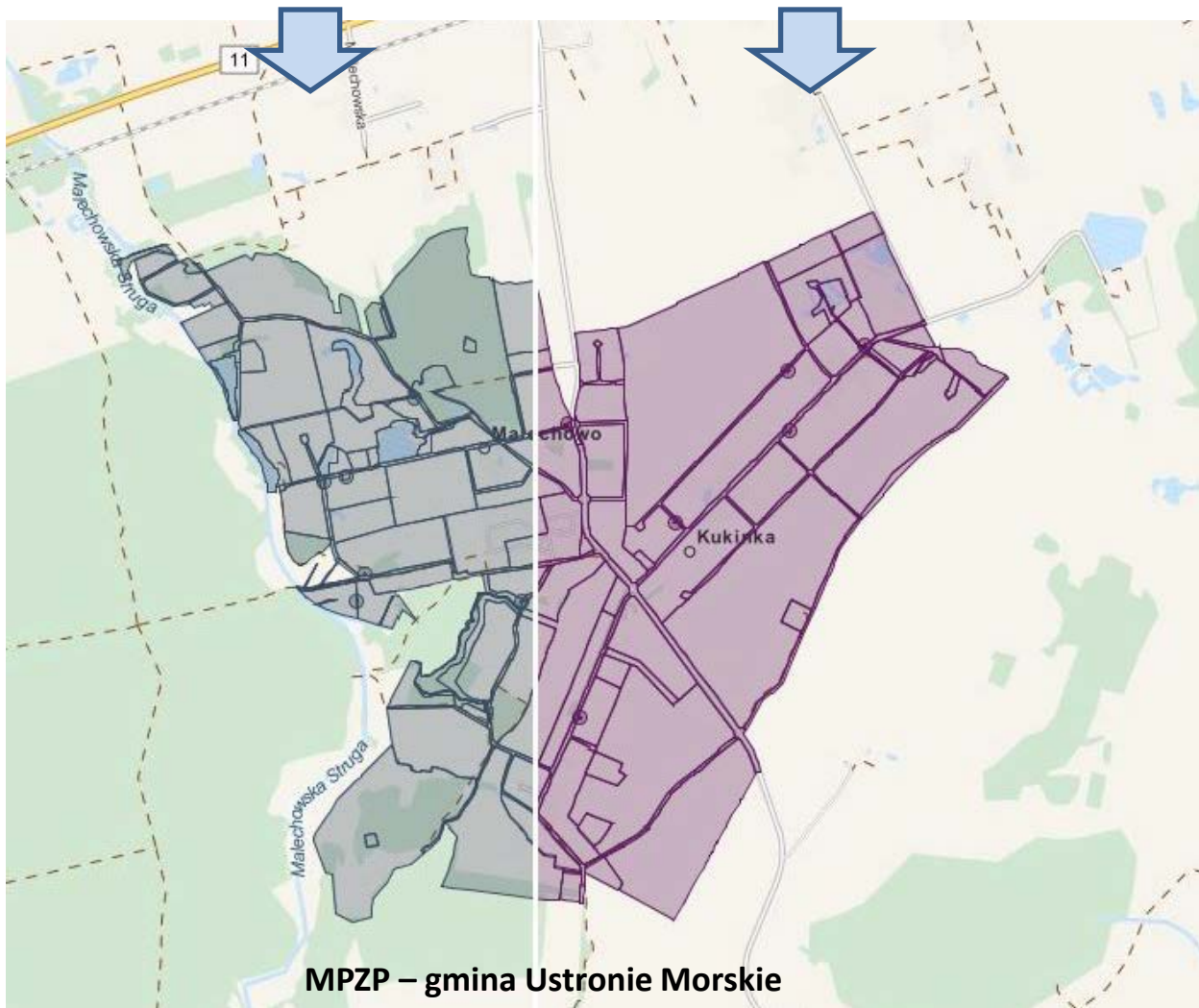
MPZP – gmina Ustronie Morskie



## DANE WYJŚCIOWE – EFEKT MAPOWANIA (GEOMETRIA)

PRZED

PO



MPZP – gmina Ustronie Morskie



United Nations Environment Programme  
**GRID** Warszawa  
Global Resource Information Database



MINISTERSTWO  
INFRASTRUKTURY  
I ROZWOJU



## 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



# REJESTR MPZP



## Rejestr obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Lp.	Nazwa planu	Obszar	Powierzchnia	Przedmiot	Nr i data uchwały	Dziennik urzędowy (ogłoszenie)	Grafika
1.	Bagicz	Bagicz	201,33 ha	lotnisko klasy IV, port jachtowy, usługi hotelowe, pensjonaty, funkcja rekreacyjno-sportowa, aqua park	<a href="#">XXIX/168/97</a> <a href="#">26.03.1997</a>	Woj. Koszalińskiego z 1997 roku Nr 14 poz. 53	
2.	Zm. Mpzp gminy Ustronie Morskie	Ustronie Morskie dz. nr: 517/1,517/2,515/4, itd. Wieniotowo dz. nr: 35/6,36/6,34/1,34/2,35/4, 25/1 Gwizd dz. nr: 11/4 Kukinka dz. nr: 27,141. Itd. Kukimia, Rusowo dz. nr: 136,161,110 itd.	X	Program gazyfikacji wsi Kukimia, Kukinka, Rusowo, kolektor sanitarny, zalesienia, zabudowa mieszkaniowa, gospodarcza, ogrody działkowe, tereny produkcyjne, skladowe, rzemiosla, uslugi, przetworstwo rybne, tereny sportowe	<a href="#">XXX/174/97</a> <a href="#">02.04.1997</a>	Woj. Koszalińskiego z 1997 roku Nr 14 poz. 54	
3.	Mppz Gminy Ustronie Morskie	Obreń Wieniotowo	220,19 ha	Zabudowa mieszkalna, mieszkaniowo-pensjonatowa, letniskowa, uslugowa, hotele, inf. techniczna	<a href="#">XLII/300/2002</a> <a href="#">10.10.2002</a>	Woj. Zachodniopomorskiego z 2002 roku Nr 78 poz. 1624	

# Czy zakres informacyjny i format jest wystarczający ?

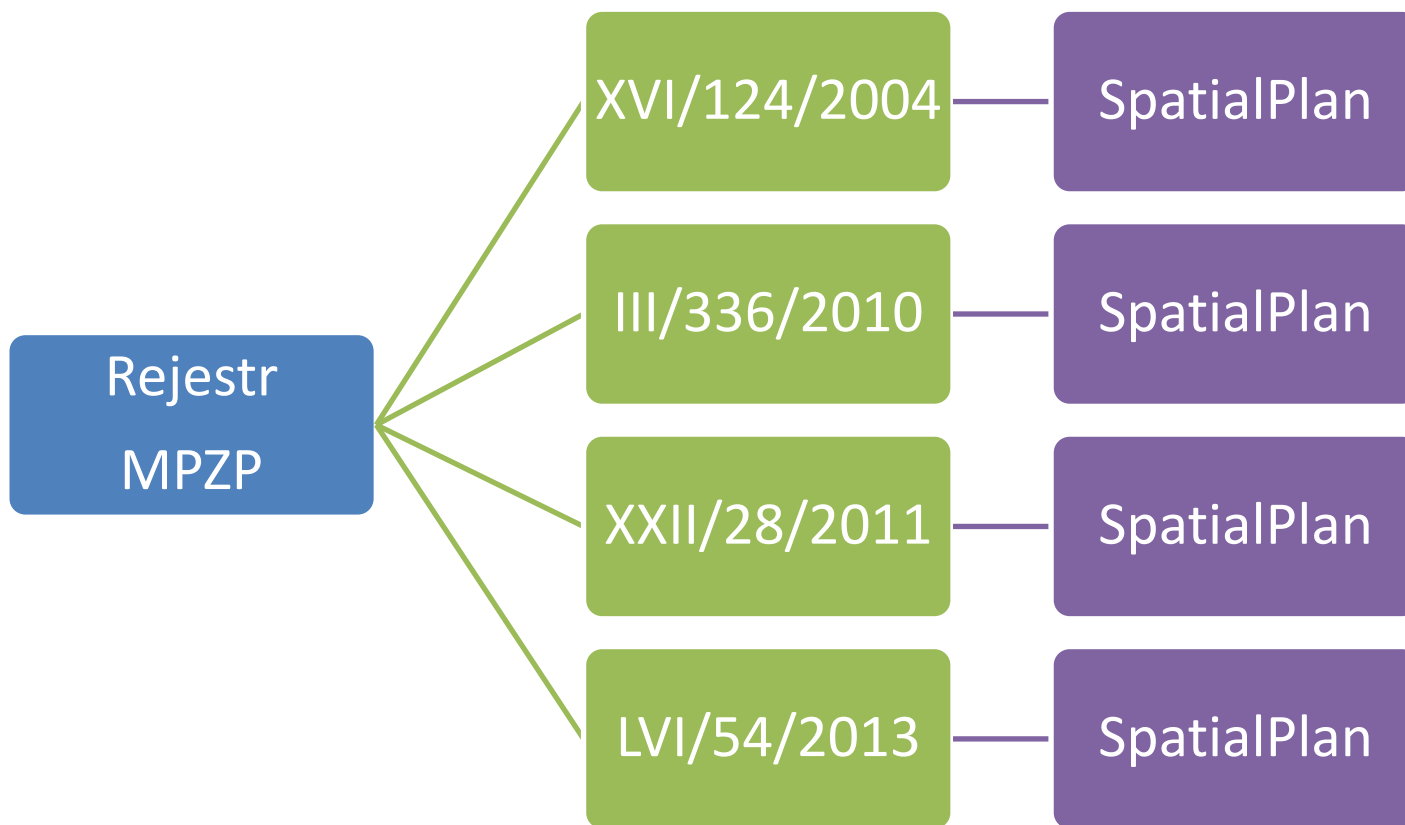
- Informacja bez odniesienia przestrzennego
- Brak informacji o relacjach czasowo-przestrzennych (zmiany planu)
- Trudność w monitorowaniu zmian (historia)
- Brak odniesienia do innych rejestrów
- Brak czytelności dla społeczności lokalnych

***Brak bazy danych***

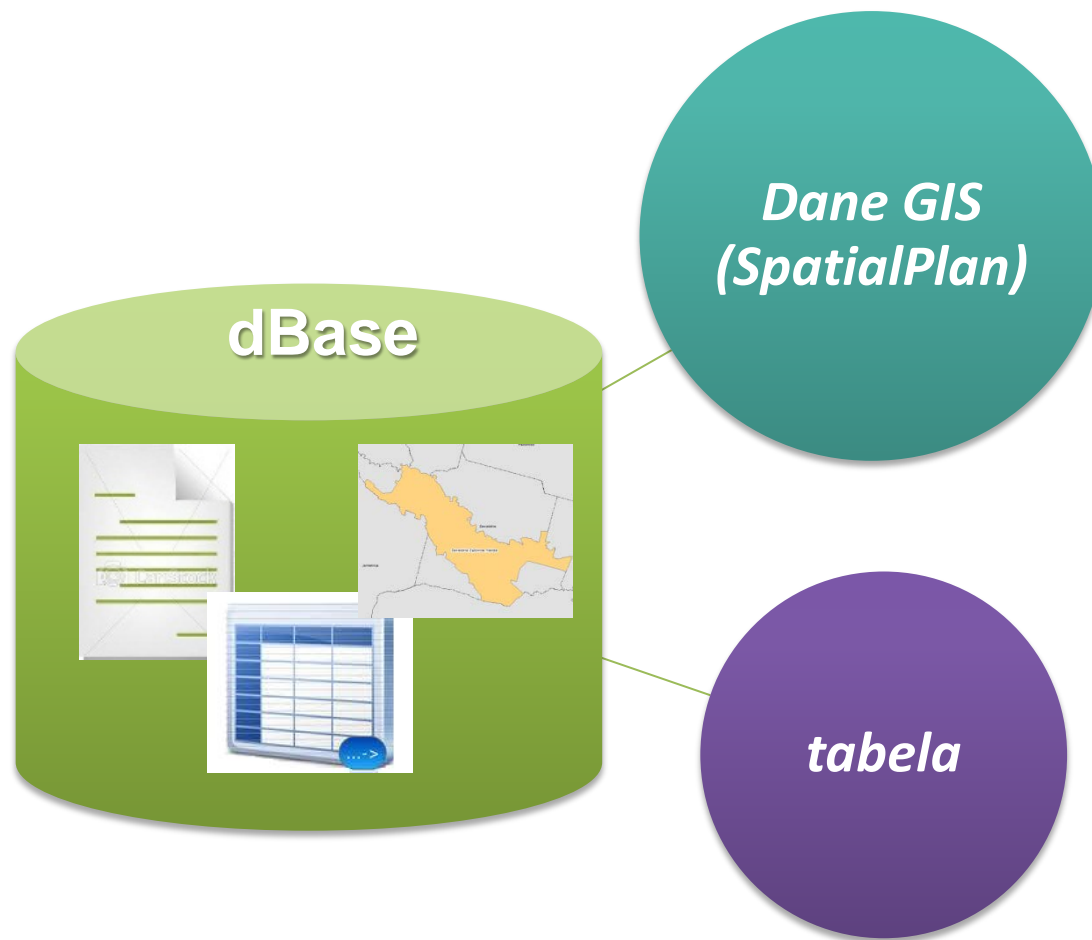
# Rejestr a specyfikacja

- Rejestr nie jest przedmiotem zainteresowania INSPIRE,
- Może być traktowany jako rejestr zbiorów danych przestrzennych zapisany w formie zbioru danych przestrzennych
- Może być włączony do krajowej IIP jako element monitoringu polityki przestrzennej

# Klasa SpatialPlan a rejestr MPZP




# Rejestr mpzp



Do rejestru planu włączane mogą być:

1. Zbiory danych przestrzennych po harmonizacji klasy *SpatialPlan*
2. Dane tabelaryczne z odpowiednim zakresem atrybutów

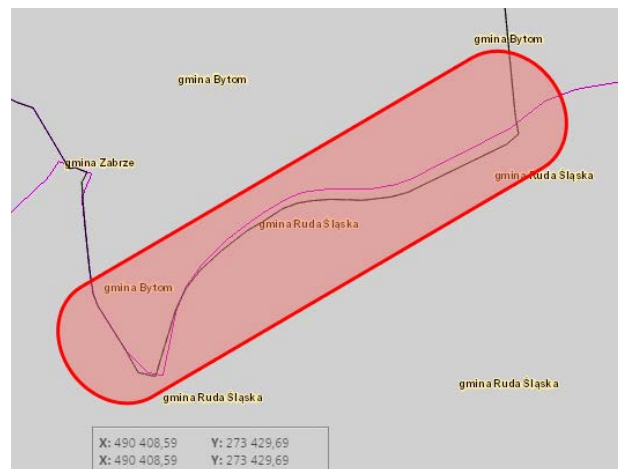
# Funkcjonalność rejestrów

FUNKCJONALNOŚĆ	REJESTR MIEJSCOWYCH PLANÓW	
	OBCENY FORMAT (papierowy, excel)	FORMAT GIS
Podstawowa informacja o planach		
Możliwość dokonywania analiz		
Wizualizacja danych		
Łączenie z innymi rejestrami		
Szybka, łatwa interpretacja danych		
Możliwość wyłapania pomyłek, błędów		
Bieżąca aktualizacja danych		

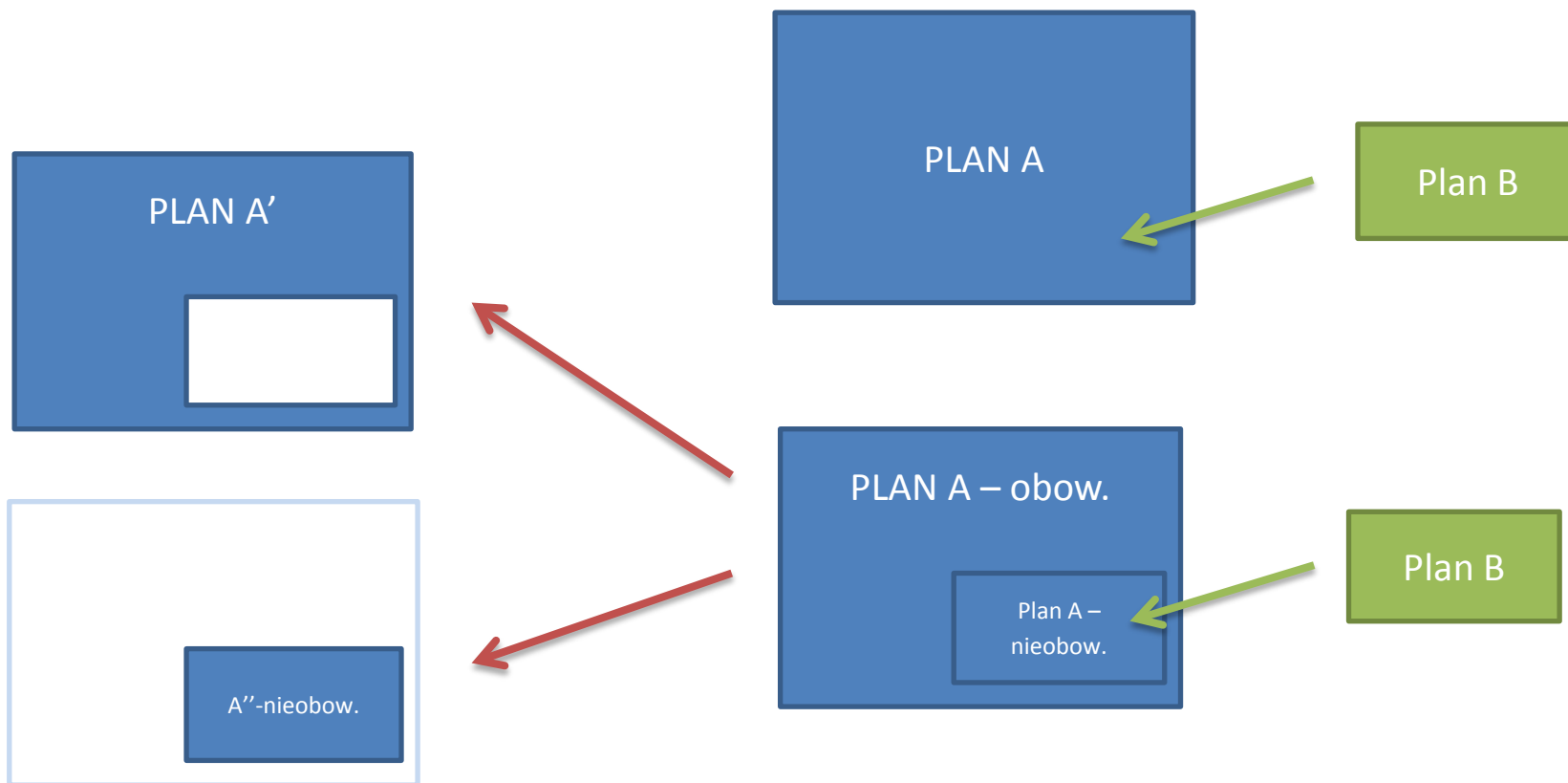


# Przykłady błędów w planach

- Nie pokrywanie się granic obowiązujących dokumentów z granicą gminy z Państwowego Rejestru Granic
- Nachodzenie na siebie dokumentów, które „teoretycznie” nie powinny na siebie nachodzić



# Dostęp do aktualnych danych (zmiany dokumentów planistycznych)

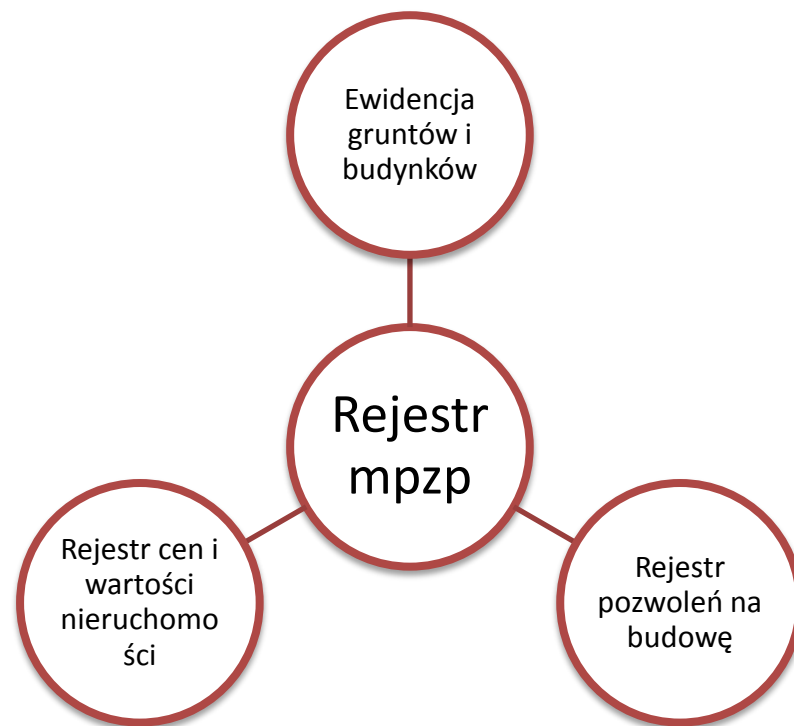


# Powiązania z innymi rejestrami (1)

## GMINA



## POWIAT



# Powiązania z innymi rejestrami (2)



Rejestr „pozwolenia na budowę” (kolor niebieski) prowadzony w gminie Tworóg na tle ewidencji gruntów (czerwone granice wydzielen) i planu miejscowego.

# Kluczowe zmiany

Rejestr jako narzędzie monitorowania polityki przestrzennej w gminach

- Posiadanie zasięgu planu w formacie GIS
- Prowadzenie bazy danych
- Opisanie danych dowolnymi atrybutami

# 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>