



# Powiązanie mapy akustycznej z planowaniem przestrzennym

**Dr inż. Waldemar PASZKOWSKI**

Politechnika Śląska  
Wydział Organizacji i Zarządzania  
Instytut Inżynierii Produkcji

*Zabrze, 17 luty 2011r.*

# Identyfikacja problemu

- **sposób zapisu przepisów prawnych w klasyfikacji terenów objętych planem zagospodarowania przestrzennego,**
- nieprecyzyjne definicje: „wielkie miasto”, „bezpośrednie otoczenie”, „połączenia funkcjonalne”.
- dowolna interpretacja dla „harmonijnego ukształtowania przestrzeni” bez zdefiniowania sposobów jego osiągnięcia i mierników,
- powielanie pojęć: „obszar funkcjonalny”, „obszar problemowy”, „obszar wsparcia”, „obszar strategicznej interwencji”, które mogą odnosić się do tego samego obszaru

Może to być powodem błędów podczas klasyfikacji miejsc w zakresie dopuszczalnych parametrów akustycznych zagospodarowania terenu.

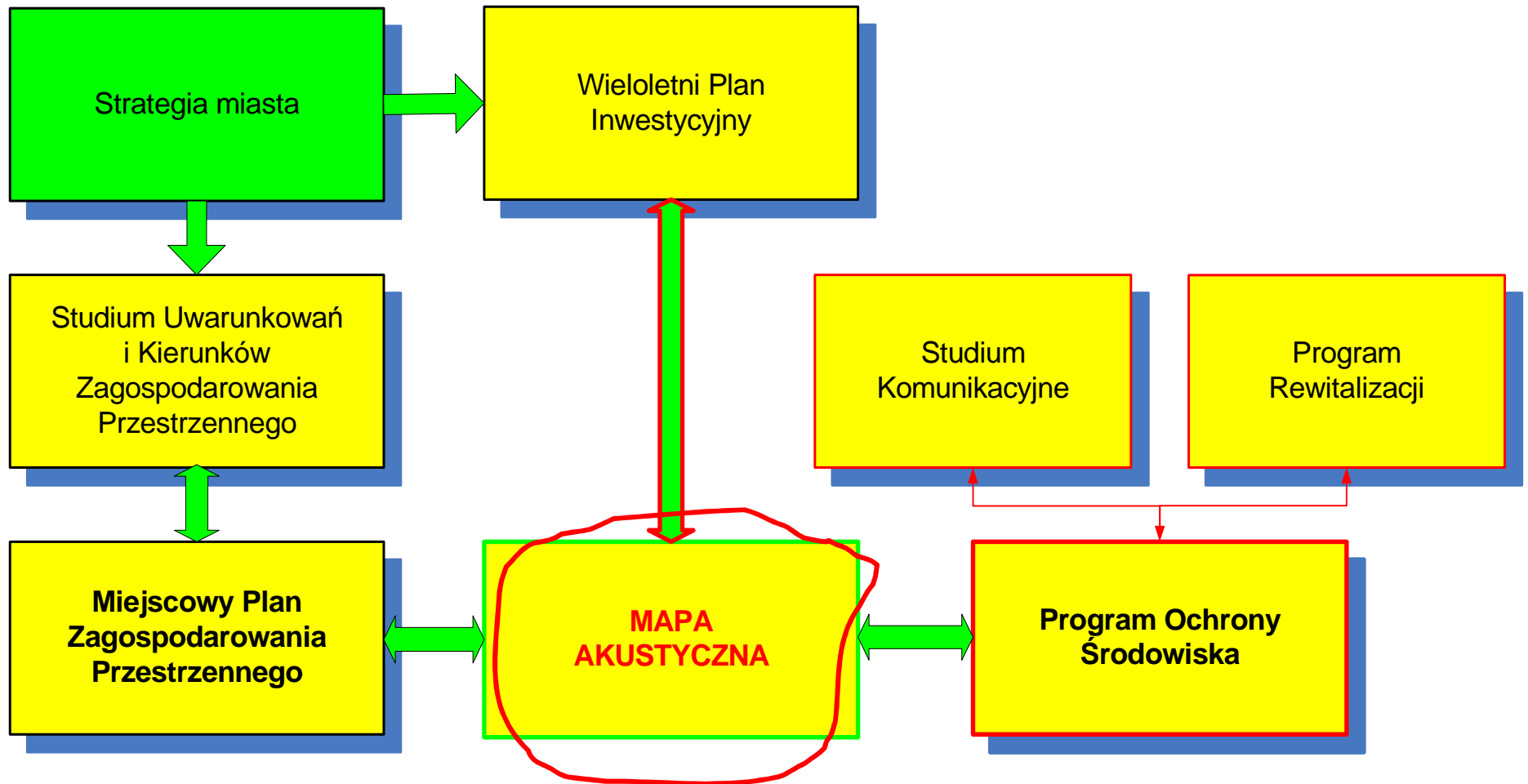


## Identyfikacja problemu

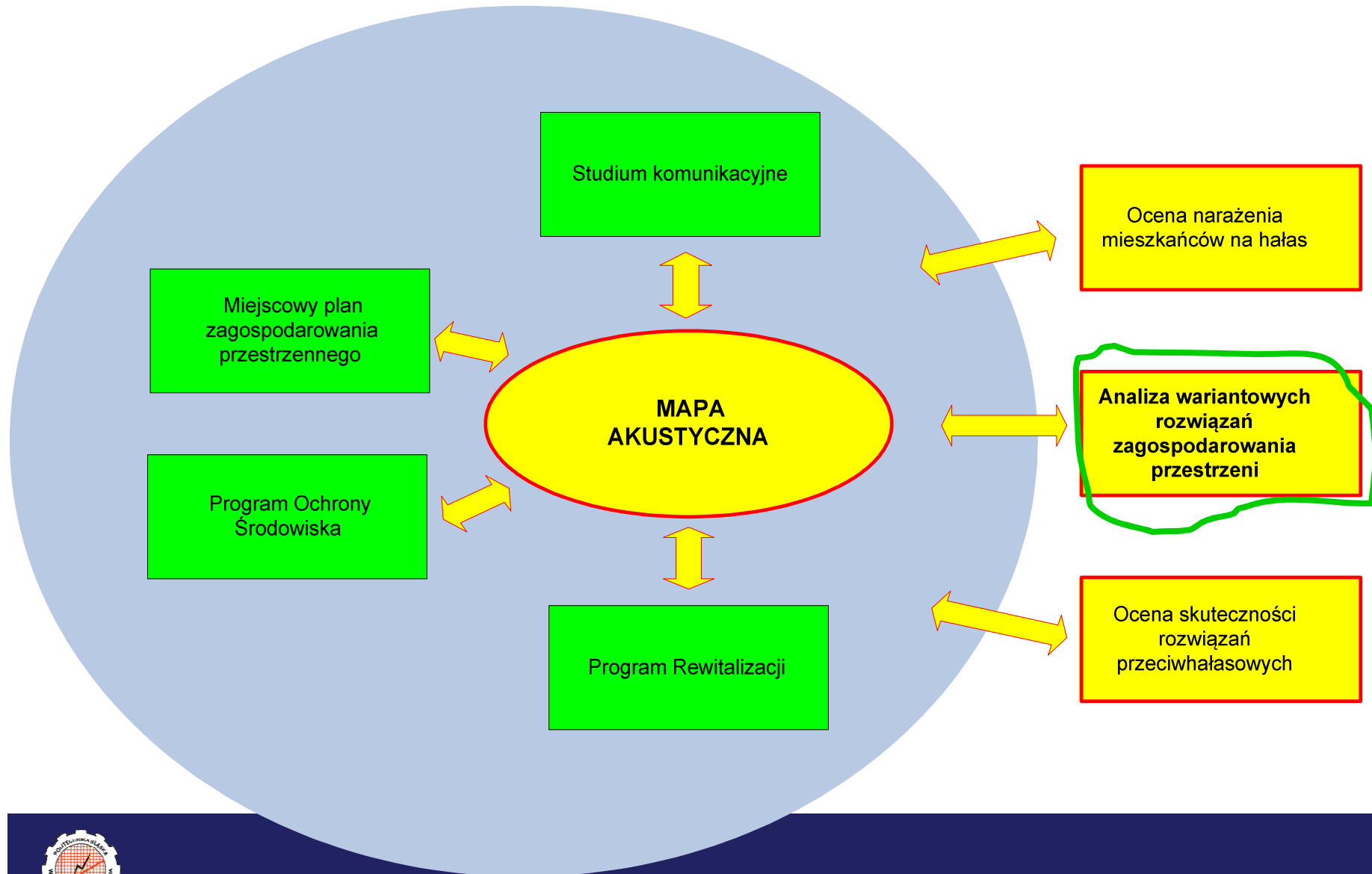
- „luźny związek” pomiędzy zapisami kryteriów akustycznych w dokumentach zagospodarowania przestrzennego, a zapisami w obowiązujących dokumentach strategicznych gminy (*np. program ochrony środowiska, studium komunikacyjne, strategia rozwoju*),
- kształtowanie klimatu akustycznego gminy nie zawsze odbywa się równolegle na etapie podjęcia prac planistycznych zagospodarowania przestrzeni - podczas opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Skutki finansowe przyjętych rozwiązań redukcji hałasu są istotnie mniejsze na etapie opracowywania prac planistycznych.
- podczas wprowadzania zmian funkcji przeznaczenia terenów w mpzp nie zawsze uwzględnia się zmienność zagrożenia hałasem w odniesieniu do dopuszczalnych poziomów hałasu,
- brak prognozy akustycznego oddziaływania inwestycji na środowisko skutkuje brakiem informacji w zakresie potencjalnych rozwiązań ochrony środowiska przed hałasem przy uwzględnieniu interesów mieszkańców.



# Mapa akustyczna jako dokument strategiczny gminy



# System zarządzania środowiskiem akustycznym w gminie



# Mapa akustyczna jako warstwa GIS

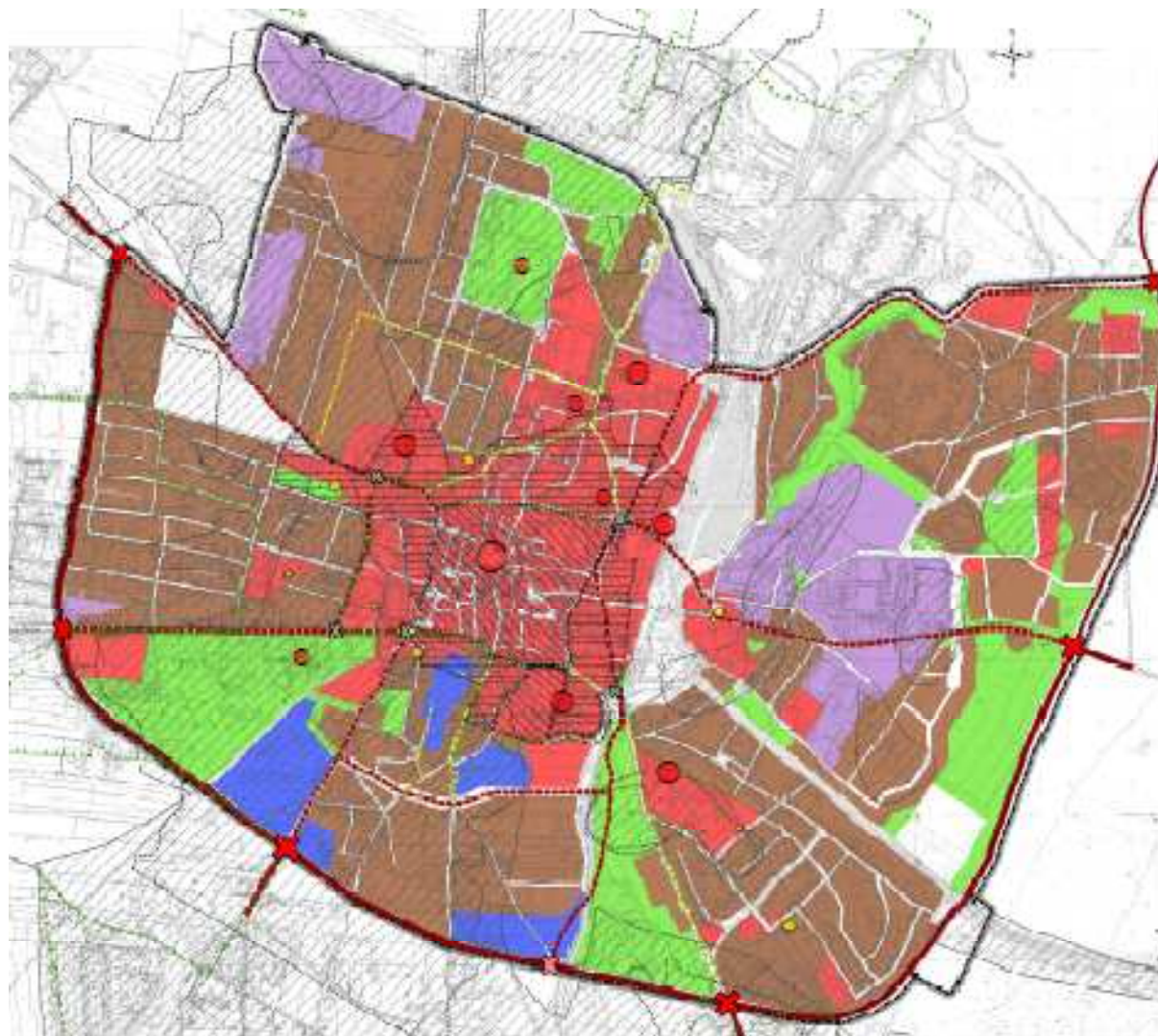
- zintegrowana z innymi warstwami tematycznymi

- Warstwa koncepcji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- Warstwa uwarunkowań przyrodniczych i wartości kulturowych,
- Warstwa uwarunkowań rozmieszczenia terenów zielonych i obiektów,
- Warstwa funkcjonowania i rozwoju systemu transportowego,
- Warstwa funkcji użytkowych terenu,
- Warstwa budynków i ulic,
- **Warstwa akustyczna,**
- Warstwa koncepcji struktury funkcjonalnej mpzp.



# Informacja mapowa

## - koncepcja zmian w studium

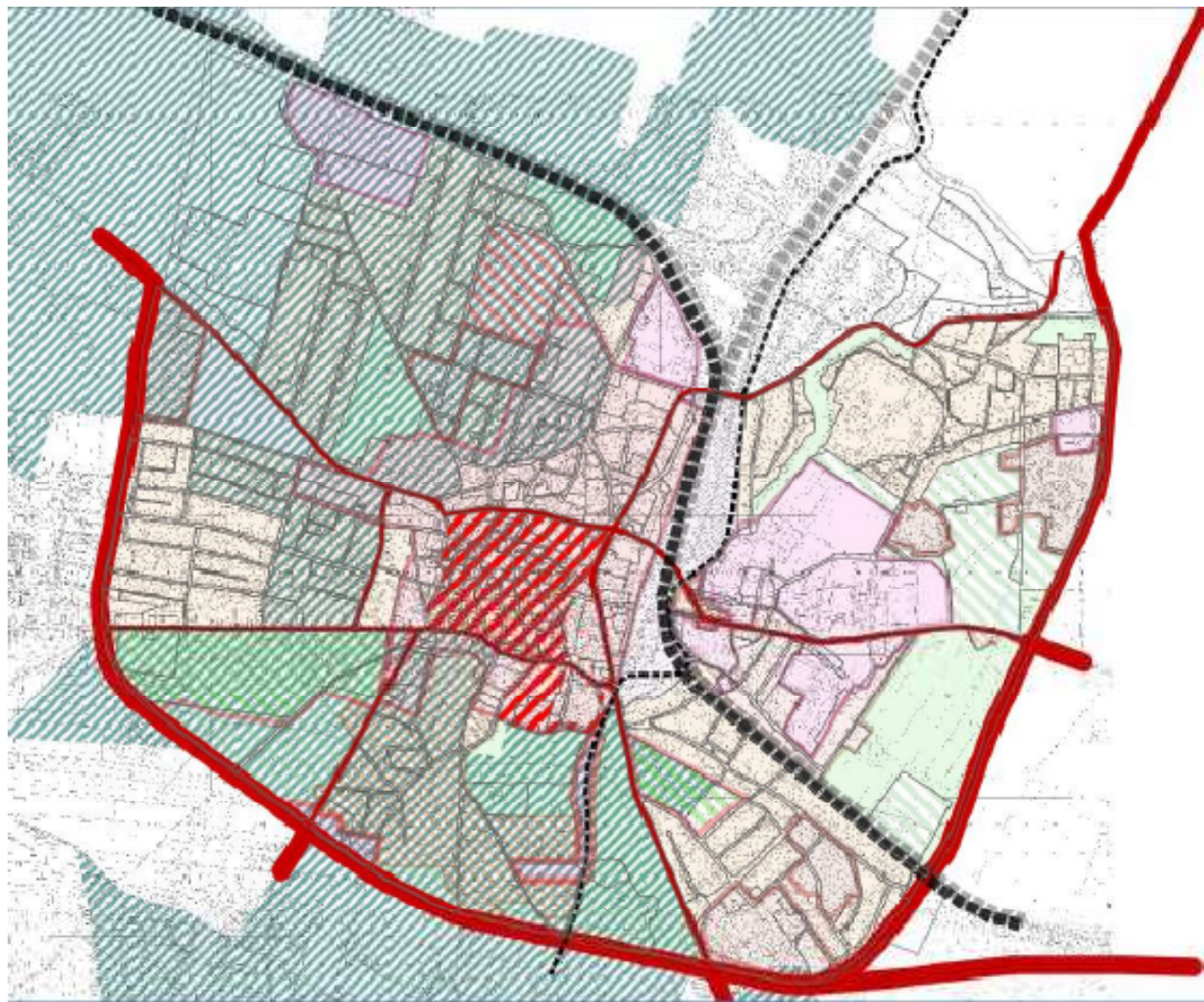


- OZNACZENIA**
- granca opracowania koncepcji Studium
- OBZARY OBJĘTE OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ**
- na podstawie wpisu do rejestru zabytków
  - planowane powiększenie strefy konserwatorskiej
- UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE**
- granca Systemu Natura 2000
  - obszary zapadania gruntu zasieć prawdopodobnego osłabienia tereny pod wpływem eksploatacji podziemnej
- CENTRA I SKUPISKA USŁUG**
- głównie ogólnomiejskie i ponadmiejskie
  - uzupełniające ogólnomiejskie i ponadmiejskie
  - pozostałe ogólnomiejskie
  - główne dzielnicowe
  - uzupełniające dzielnicowe
- KSZTAŁTOWANIE DOMINUJĄCYCH FUNKCJI MIEJSKICH**
- centrum usługowe
  - strefa mieszkaniowa
  - strefa rekreacji i wypoczynku
  - strefa produkcyjnej usługowej
  - strefa dostępu-recepcji
  - tereny zamknięte (wojskowe i kolejowe)
- HIERARCHIA WĘZŁÓW TRANSPORTOWYCH**
- węzły krajowe
  - węzły ponadmiejskie
  - węzły ponadmiejskie - wariant
  - węzły miejskie
- UKŁAD DROGOWY I JEGO PRZEKSZTAŁCENIA**



## Informacja mapowa

- uwarunkowania ochrony przyrody i wartości kulturowych



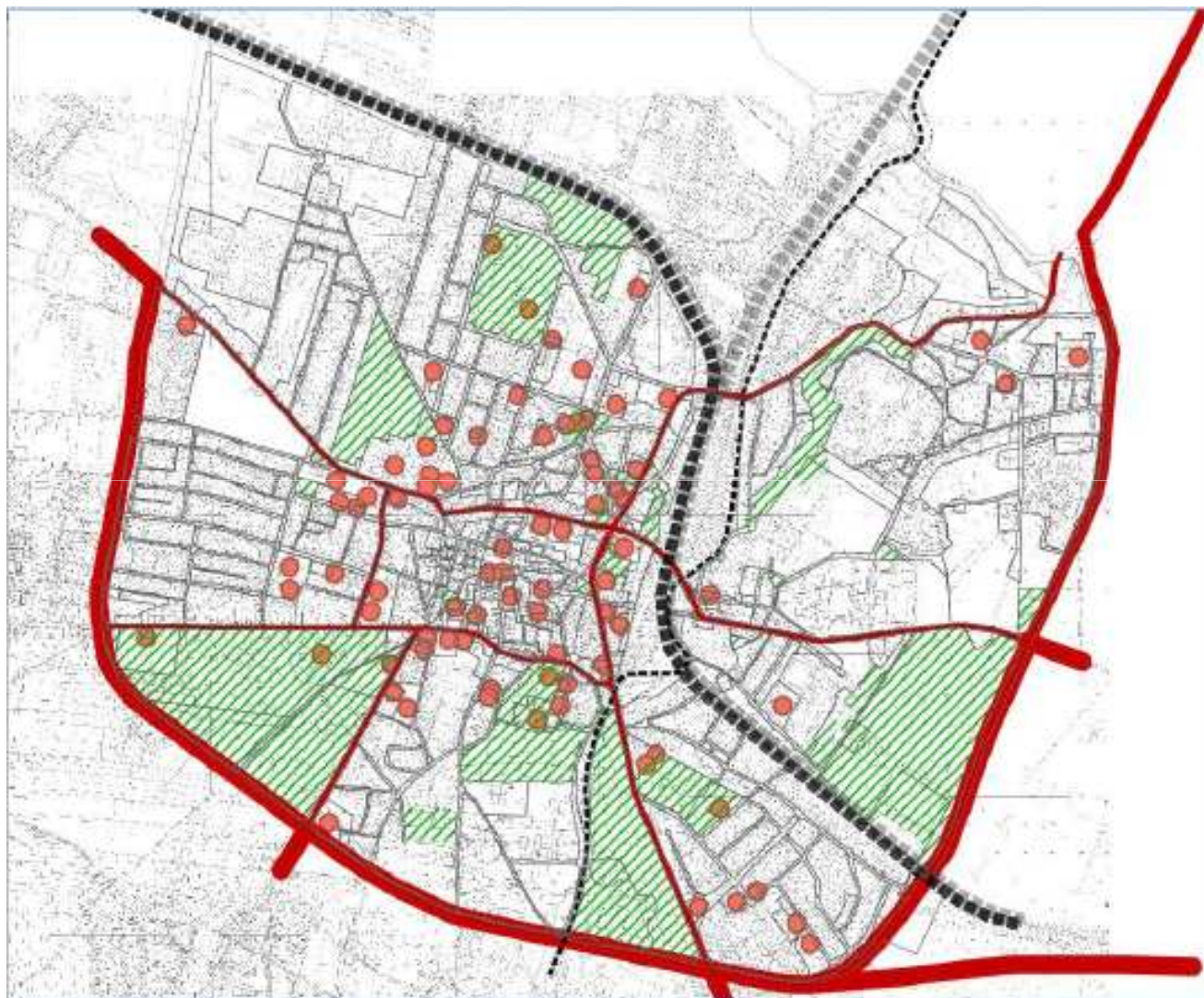
- Obszary chronione
- Obszar Natura 2000
- Strefa ochrony konserwatorskiej





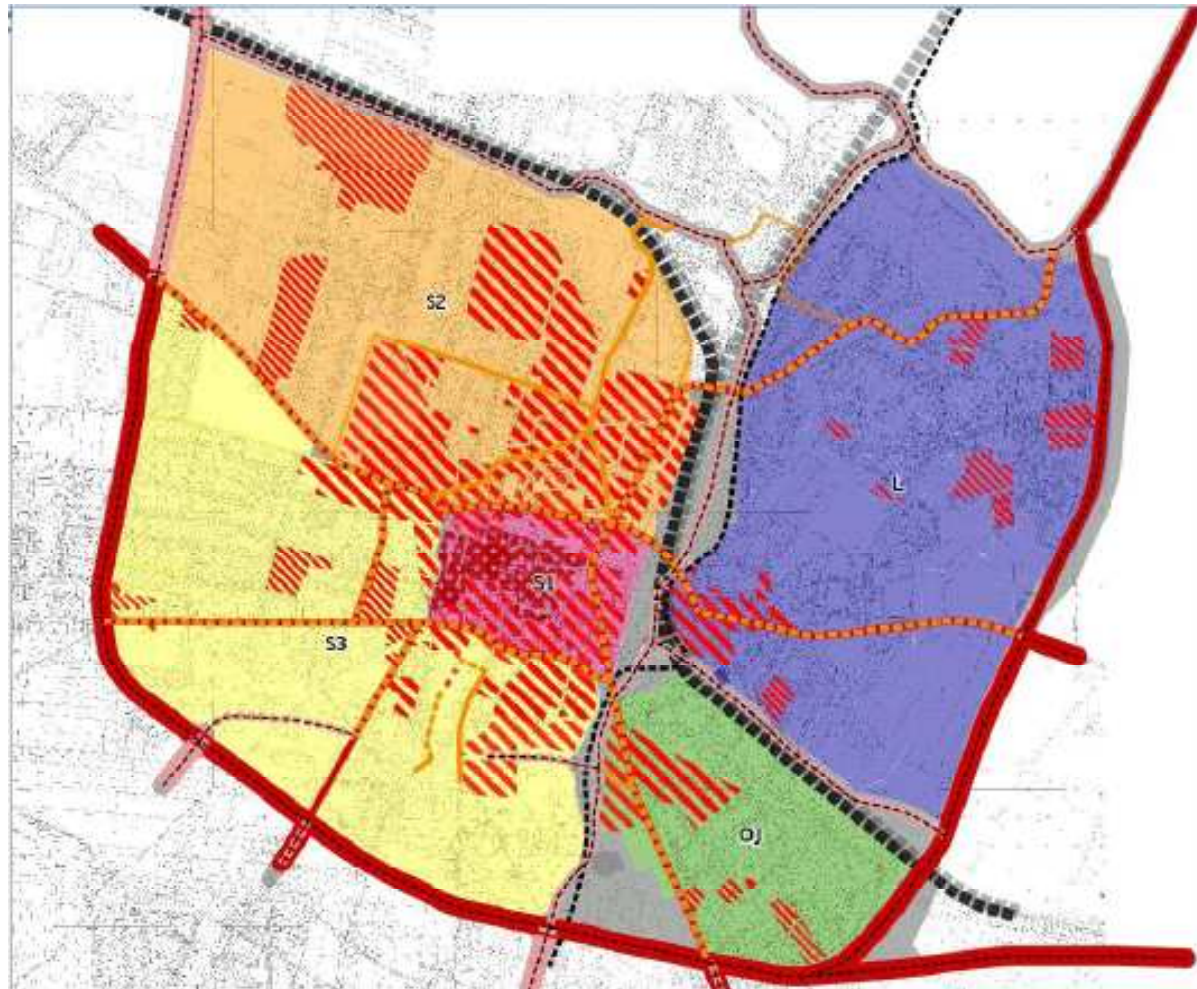
## Informacja mapowa

- uwarunkowania rozmieszczenia usług i terenów zielonych



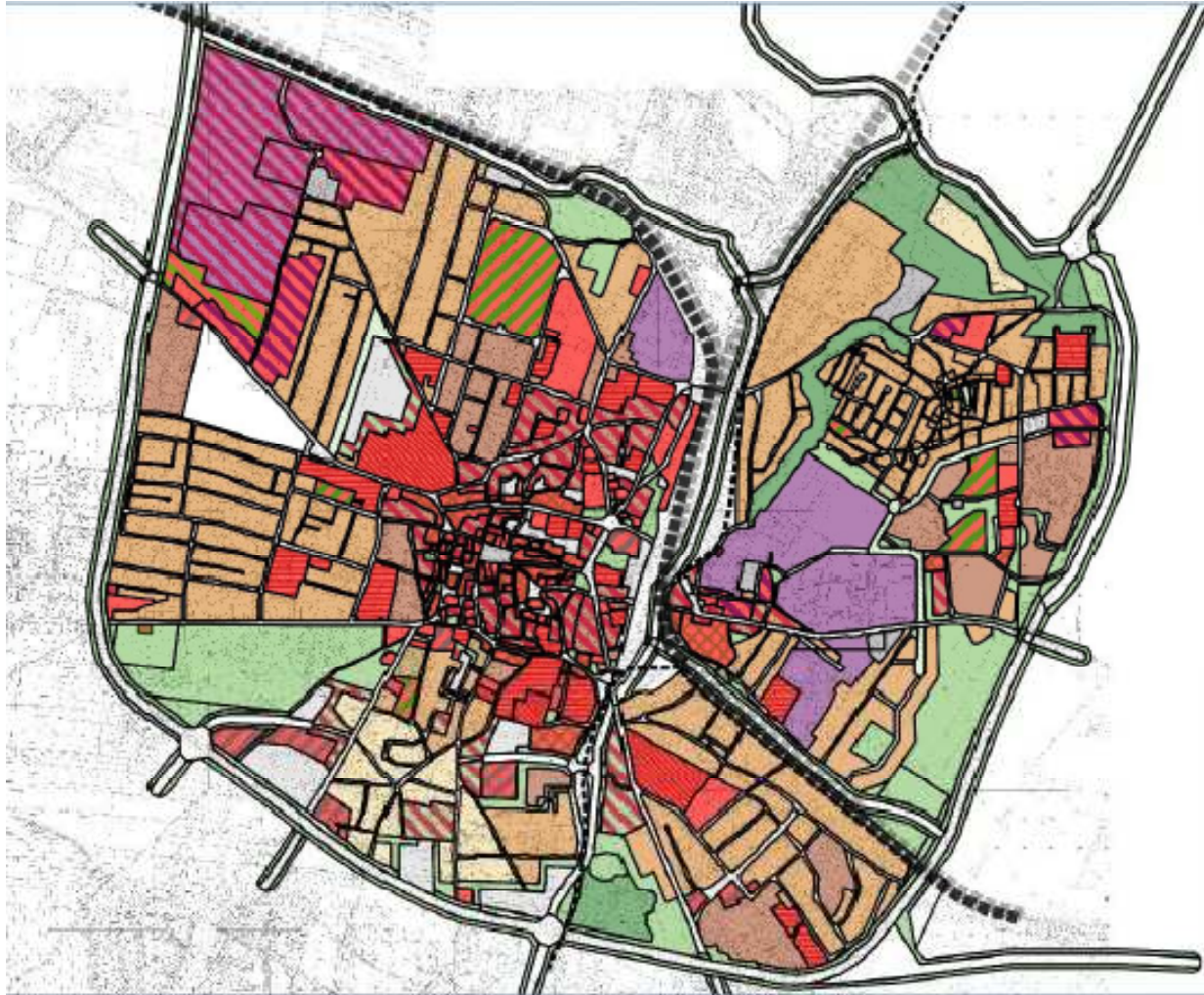
## Informacja mapowa

- nowy podział jednostek osadniczych na tle proponowanych przekształceń systemu transportowego



## Informacja mapowa

- koncepcja struktury planowanego użytkowania terenu o różnym przeznaczeniu

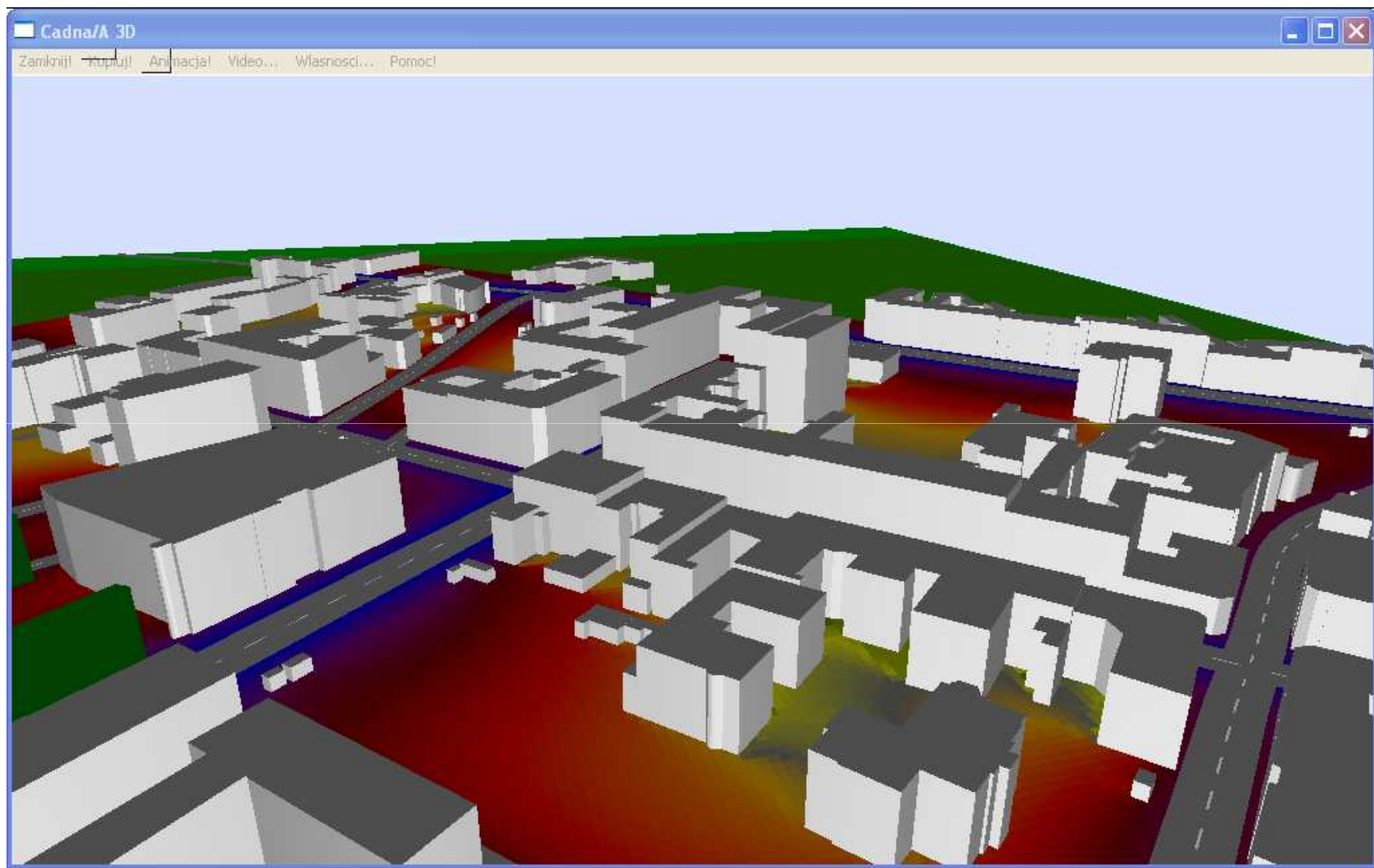


# Informacja mapowa

- warstwa budynków i ulic

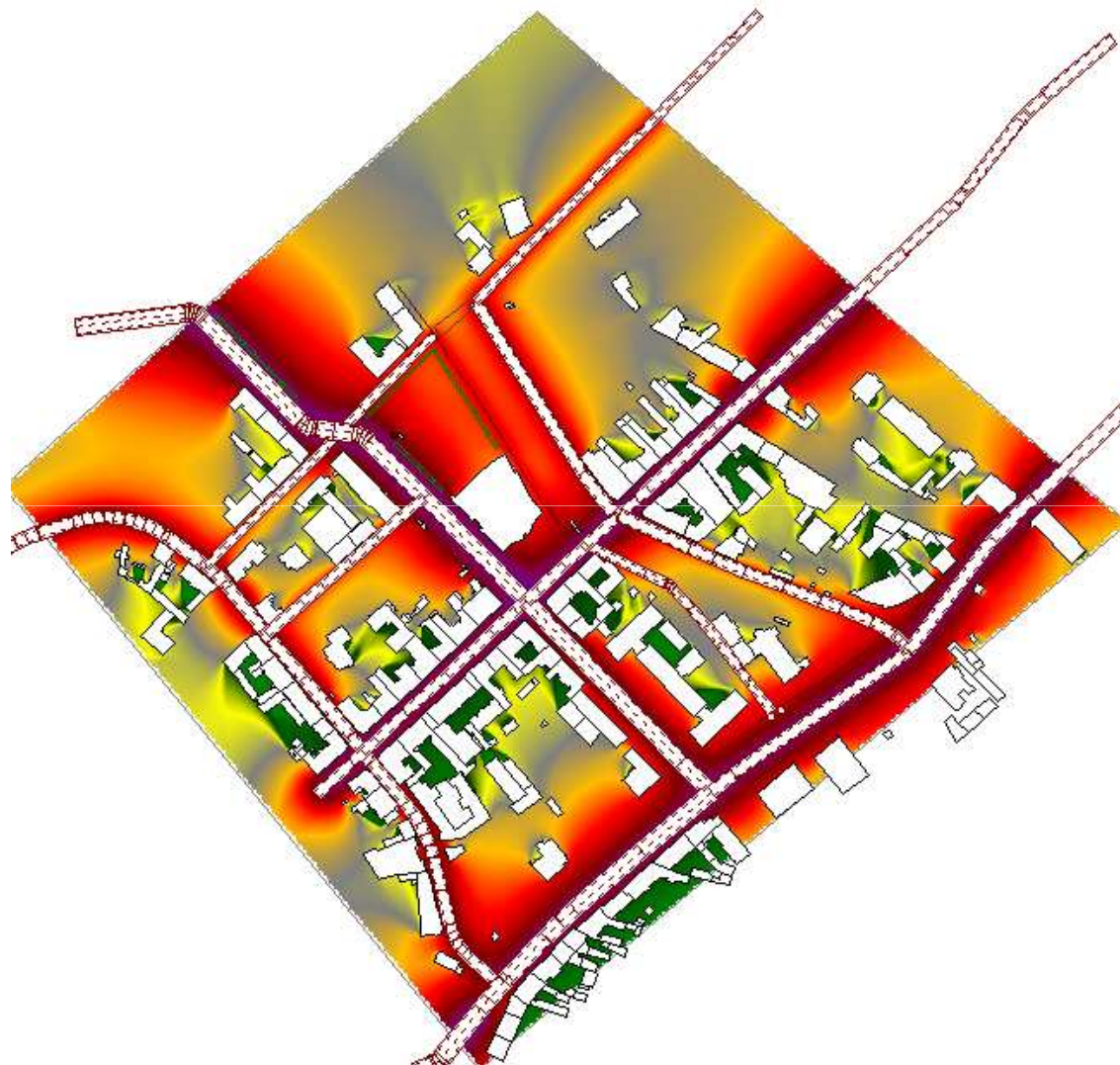


# Model geometryczny warstwy budynków i ulic



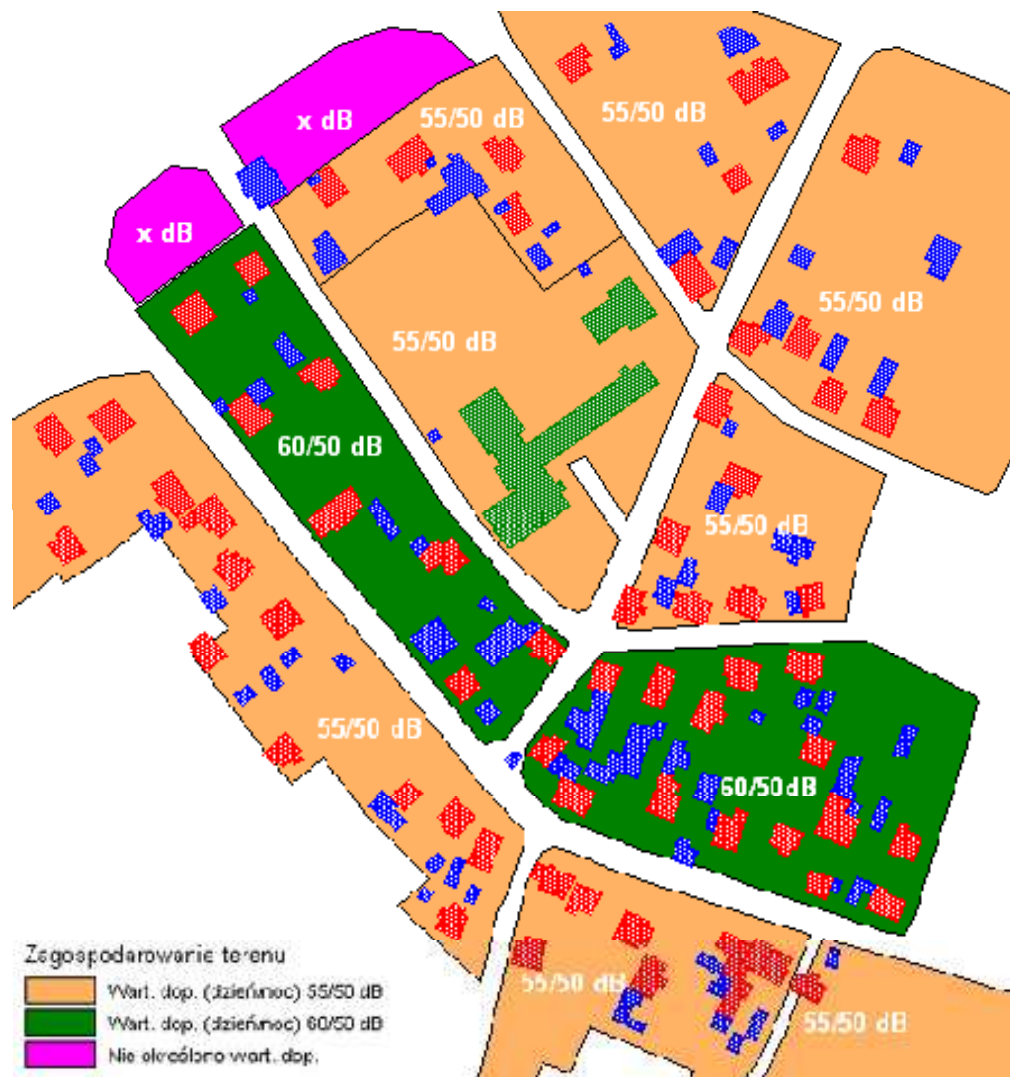
# Informacja mapowa

- mapa hałasu dla pory dziennie-wieczorowej



## Informacja mapowa

- wartości dop. hałasu wynikające z funkcji użytkowych mpzp



# Informacje pozyskane z map akustycznych dla zagospodarowania przestrzeni

- Mapa stref wrażliwości hałasowej – rozkład dop. poziomów hałasu w zależności od sposobu zagospodarowania terenu i jego funkcji, z odniesieniem do mpzp
- Mapa przekroczeń dopuszczalnych,
- Mapa emisji dźwięku,
- Mapa emisji dźwięku,
- Mapa terenów zagrożonych hałasem – tereny, dla których przekroczone są poziomy hałasu w stopniu wymagającym podjęcia przedsięwzięć ochronnych.







# Platforma elearning – w zarządzaniu wiedzą map akustycznych

- **Udostępnianie informacji i wiedzy w różnych postaciach**
  - Dokumenty,
  - Procedury,
  - Filmy, animacje,
  - Prezentacje,
  - Zdjęcia.
- **Sposoby przekazywania wiedzy**
  - Wybór potrzebnych zasobów wiedzy przez użytkownika,
  - Scenariusze rozmów,
  - Telekonferencje
  - Wideokonferencje (on line).
- **Weryfikacja pozyskanej wiedzy**
  - Testy sprawdzające,

