

# Wykorzystanie danych hydrograficznych w planowaniu przestrzennym na poziomie gminnym

## Statutowa działalność gminy

Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, w tym uchwalanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) należy do zadań własnych gminy.

## Cel i sposób wykorzystania danych

Studium jest kluczowym dokumentem definiującym politykę przestrzenną gminy w perspektywie wieloletniej.

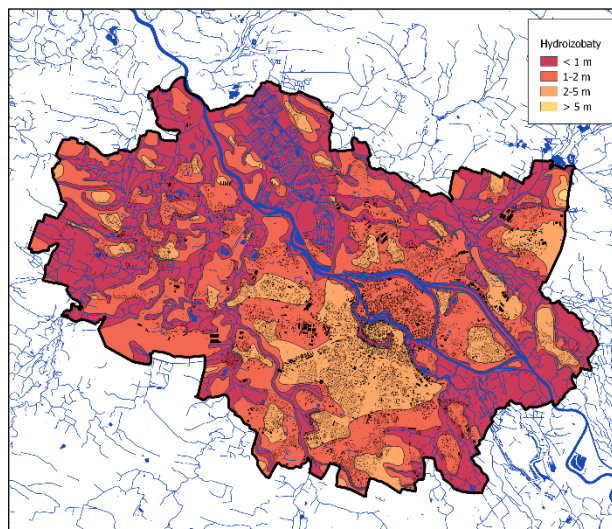
Podczas jego opracowania uwzględnia się szereg uwarunkowań, w tym między innymi<sup>1</sup>:

- dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu,
- stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska,
- występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych,
- wymagania dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W oparciu o analizę uwarunkowań oraz potrzeb i możliwości rozwoju gminy, ustalane są kierunki zmian w jej strukturze przestrzennej, w tym wyznaczane tereny przeznaczone pod określone rodzaje zabudowy.

Cyfrowe mapy hydrograficzne mogą stanowić:

1. **Źródło danych wykorzystywanych wprost w części kartograficznej opracowań planistycznych.**
2. **Źródło danych do przeprowadzenia zaawansowanych analiz przestrzennych, z których wnioski będą wykorzystywane w procesie podejmowania decyzji dotyczących polityki przestrzennej.**



Ryc. 1. Przykład analizy głębokości występowania płytkich wód podziemnych (hydroizobaty)

## Zastosowane dane

Dokument Studium (SUiKZP), szczególnie w części dotyczącej analizy uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego może wykorzystywać szereg informacji pochodzących z baz danych hydrograficznych. Między innymi:

- rozmieszczenie i charakterystyka wód powierzchniowych,
- elementy infrastruktury wodno-ściekowej, w tym granice obszarów skanalizowanych,
- melioracje,
- ujęcia wód i ich strefy ochronne,
- obszary zalewane wodami,
- przepuszczalność gruntu,
- głębokość występowania płytkich wód podziemnych.

Wykorzystanie danych hydrograficznych dotyczy również szeregu opracowań środowiskowych sporządzanych na potrzeby planowania przestrzennego, w tym:

- **opracowań ekofizjograficznych** (dla Studium, MPZP oraz planów zagospodarowania przestrzennego województwa),
- **prognoz oddziaływania na środowisko.**

Dane dotyczące istniejącej infrastruktury i uwarunkowań hydrologicznych mogą być również wykorzystane do prognozowania skutków finansowych uchwalenia planu miejscowego (koszty infrastruktury technicznej niezbędnej dla realizacji ustaleń planu).

<sup>1</sup> Wybrane uwarunkowania zgodnie z art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

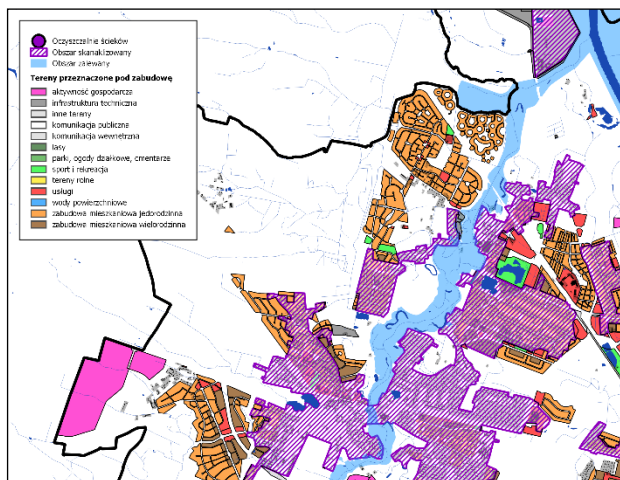
## Przykład analizy danych

W przykładowych analizach wykorzystano następujące klasy obiektów bazy HYDRO50k:

- OH\_OGOS\_A – obszar skanalizowany,
- OH\_WPHI\_L – hydroizobata,
- OH\_ZOPG\_A – przepuszczalność gruntów,
- OH\_ZOOZ\_A – obszar zalewany wodami,
- OH\_ZOOC\_A – obszar chroniony przed zalewem,
- OH\_OGOC\_P, OH\_OGOC\_A – oczyszczalnia ścieków,
- OH\_OGUW\_P – ujęcie wody,
- OH\_JOSO\_A – strefa ochronna,
- OH\_WPCI\_L, OH\_WPCS\_A – ciek, ciek szeroki,
- OH\_WPZW\_A – zbiornik wodny.

Wykorzystano również dane pochodzące z:

- bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k) - tereny zabudowane, budynki,
- państwowego rejestru granic (PRG) – granice administracyjne,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) – tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania wydzielone liniami rozgraniczającymi.

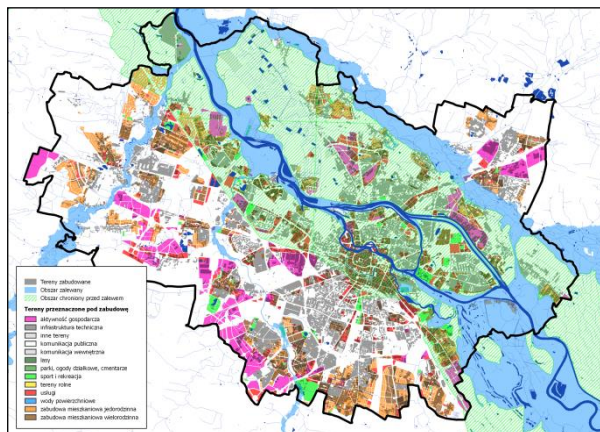


Ryc. 2. Przykład analizy skanalizowania obszarów przeznaczonych pod zabudowę z MPZP

W ramach przykładowej analizy wykonano bilans terenów zabudowanych oraz przeznaczonych do zabudowy w planie miejscowym, w kontekście położenia w granicach lub poza obszarem skanalizowanym.

Dokonano również analizy struktury istniejącej zabudowy w odniesieniu do:

- głębokości płytkich wód podziemnych
- przepuszczalności gruntów
- obszarów zalewanych i chronionych



Ryc. 3. Analiza terenów przeznaczonych pod zabudowę w MPZP w kontekście terenów zalewanych i chronionych przed zalewem.

## Decyzje podejmowane w oparciu o dane hydrograficzne

Wieloletnia polityka przestrzenna sformułowana w Studium dotyczy całego obszaru gminy, a więc również wszystkich jej mieszkańców.

Ustalenia Studium są dla gminy wiążące przy opracowywaniu planów miejscowych, które z kolei decydują o przeznaczeniu i możliwości zagospodarowania poszczególnych nieruchomości oraz rozmieszczeniu inwestycji celu publicznego.

## Korzyści

Możliwość wykorzystania cyfrowych danych hydrograficznych w planowaniu przestrzennym może przełożyć się na:

- **sprawność procesu opracowywania dokumentów**, a także precyzję ich części kartograficznej ze względu na wykorzystanie gotowych danych przestrzennych wysokiej jakości
- **jakość merytoryczną opracowań**, ze względu na możliwość wykorzystania danych dotąd trudno dostępnych oraz realizacji zaawansowanych analiz przestrzennych z wykorzystaniem tych danych
- **proces podejmowania decyzji** o polityce przestrzennej, ze względu na uwzględnienie szerszego spektrum uwarunkowań środowiskowych.