

„Wizja dalszego rozwoju systemów odwodnienia i zagospodarowania wód deszczowych oraz wdrożenie zielono-niebieskich rozwiązań – nowa filozofia planowania rozwoju.”

Stanisław Drzewiecki
Prezes Zarządu
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy - Zarząd

Dotychczasowy sposób myślenia o sposobie odwodnienia miasta musi ulec zmianie. Wyścig z rosnącą intensywnością i czasem trwania deszczu na skutek ocieplenia klimatu, polegający na budowaniu coraz większych rur przegraliśmy. Dzisiaj mieszkańcy nie chcą słyszeć, że to naturalne „jak ulewa to nas zalewa”. Musimy zmienić i zmieniamy podejście do tej problematyki. Należy postawić tezę „system odwodnienia i zagospodarowania wód opadowych (zwany kiedyś kanalizacją deszczową) to dynamiczna maszyna działająca w ciągle zmieniających się warunkach, nie do końca dających się przewidzieć, bez gwarancji uzyskania zakładanych efektów.

Prawidłowe zdefiniowanie takiego projektu zakłada:

- a) precyzyjne rozpoznanie stanu istniejącego - inwentaryzacji technicznej,
- b) analizę historycznych danych o opadach i stworzenia na ich podstawie modeli opadowych i prognozy ich zmian, według przyjętych scenariuszy zmian klimatycznych,
- c) wykonanie skomplikowanych analiz hydraulicznych i symulacji różnych scenariuszy opadowych i analiz podtopień,
- d) pomiar rzeczywistych parametrów hydraulicznych i tarowania modeli,
- e) określenie wielowariantowego rozwiązania techniczno-technologicznego modernizacji i rozbudowy infrastruktury z ukierunkowaniem na retencję i wykorzystanie wód opadowych,
- f) optymalizację rozwiązań techniczno-technologicznych i zakresu niezbędnych inwestycji,
- g) opracowanie katalogu rozwiązań zielono-niebieskich i strategii ich stosowania – jako dopełnienia infrastruktury technicznej.

Co dalej? – projekt nie kończy się w tym miejscu, ale wchodzi w nową fazę – eksploatacji i ciągłego doskonalenia i optymalizacji. Działania przyszłe można zdefiniować w następujący sposób:

- a) Realizacja programu inwestycyjnego i uzyskanie zakładanych efektów rzeczowo-ekologicznych.
- b) Budowa, wdrożenie i stosowanie inteligentnego systemu monitorowania i zarządzania systemem odbioru i zagospodarowania wód opadowych, ukierunkowanego na retencję rozproszoną.
- c) Pomiarów parametrów opadów, parametrów hydraulicznych układu sieci i zbiorników retencyjnych i ciągła aktualizacja modeli opadowych, modeli hydrodynamicznych i modeli zintegrowanych.
- d) Realizacja strategii zielono-niebieskich rozwiązań w następujących obszarach:
 - planowanie przestrzenne,
 - rewitalizacja istniejących terenów zurbanizowanych,
 - opracowanie i wdrożenie zagospodarowania wód opadowych na terenie indywidualnych nieruchomości,
 - opracowanie i realizacja kampanii informacyjnej i promocyjnej- celem zaangażowania społeczności lokalnej w projekt, jako warunku maksymalizacji korzyści.
- e) Analiza efektów programu inwestycyjnego, systemu monitoringu i sterowania:

- analiza i tarowanie modeli,

- analiza efektu rozszczelnienia zlewni, zmniejszenia wielkości odpływu i określenie II etapu inwestycji celem spełnienia norm dotyczących dopuszczalnej częstości wypływów i podtopień.

Oczekiwany efekt finalny to: „system odprowadzenia i zagospodarowania”- to układ wzajemnie powiązanych i oddziaływujących na siebie efektów z rozbudowanym mechanizmem samodoskonalenia i optymalizacji z zaangażowaniem społeczności lokalnej.