

## Wspomaganie zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach okresowo zalewanych przy wykorzystaniu rozwiązań opartych na przyrodzie

### **Streszczenie**

Powódź stanowi jedno z największych zagrożeń naturalnych w Polsce. Z uwagi na przewidywany wzrost ryzyka powodziowego w przyszłości istnieje konieczność poszukiwania nowych rozwiązań umożliwiających zarządzanie zmieniającym się dynamicznie ryzykiem. Rozwiązania oparte na przyrodzie (*Nature-based solutions*), wykorzystujące procesy naturalnie występujące w przyrodzie w celu jednoczesnego ograniczenia ryzyka powodziowego i ochrony naturalnych ekosystemów, mogą stanowić odpowiedź na wymagania systemów zarządzania ryzykiem powodziowym. Ich skuteczność w zarządzaniu ryzykiem powodziowym została omówiona w licznych badaniach, jednak mimo korzyści, ich wdrażanie związane jest z licznymi trudnościami.

Niniejsza rozprawa podejmuje problematykę wdrażania rozwiązań opartych na przyrodzie w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem zalesień jako głównego działania nietechnicznego w zarządzaniu ryzykiem powodziowym w Polsce oraz polderów, których temat nie został dotychczas szeroko rozpoznany w polskiej literaturze.

W niniejszej pracy dokonano rozpoznania gospodarki polderowej w Polsce w zakresie historycznym, klasyfikacyjnym, morfometrycznym i przestrzennym. Oceniono także potencjał polderów w zarządzaniu ryzykiem powodziowym, intensyfikacji produkcji rolnej oraz ochronie georóżnorodności i bioróżnorodności. Określono również bariery dla efektywnego wdrażania rozwiązań opartych na przyrodzie w zarządzaniu ryzykiem powodziowym. Z uwagi na znaczący wpływ konfliktów środowiskowych na efektywność wykorzystania rozwiązań opartych na przyrodzie przeprowadzono także analizy możliwości ograniczania występowania sytuacji konfliktowych przy wykorzystaniu modelu teorii gier.

Głównym rezultatem pracy było określenie możliwości zwiększenia efektywności zarządzania ryzykiem powodziowym na terenach okresowo zalewanych przy wykorzystaniu rozwiązań opartych na przyrodzie.

Słowa kluczowe: Rozwiązania oparte na przyrodzie, zarządzanie ryzykiem powodziowym, poldery, gospodarka polderowa, zalesienia, wspomaganie podejmowania decyzji