

KONCEPCJA REKULTYWACJI ZBIORNIKA RETENCYJNEGO POKRZYWNICA k/KALISZA

Streszczenie

W pracy przedstawiono wyniki badań jakości wód dopływających do zbiornika rzekami: Pokrzywnicą i Trojanówką i odpływających rzeką Pokrzywnicą oraz wód nad dnem i na powierzchni zbiornika (2004-2006). Zaprezentowano charakterystykę zlewni i zbiornika pod kątem możliwości migracji i źródeł zanieczyszczeń. Zbiornik Pokrzywnica jest typowym przykładem stosunkowo płytkiego nizinnego zbiornika zaporowego. Wskazano w oparciu o wyniki badań, kierunki poprawy wskaźników jakości wód w zbiorniku Pokrzywnica, a mianowicie: rekultywację zbiornika wodnego poprzez wybranie odpowiedniej metody - odwodnienia całkowitego zbiornika wraz z wapnowaniem (CaO), inaktywacji fosforu, recyrkulacji i napowietrzania wody oraz zaproponowano wykonanie: osadnika ekologicznego, modernizacji istniejących oczyszczalni, kaskad piętrzących i opóźniaczy wód powierzchniowych, zlikwidowanie nieszczelnych szamb i zrzutów ścieków, dzikich plaż, naturalnych barier ograniczających wraz z opracowaniem regulaminu korzystania ze zbiornika (pojemność rekreacyjna, racjonalne kształtowanie struktury użytkowania obrzeży zbiornika).

Słowa kluczowe: zbiornik retencyjny, ochrona wód, rekultywacja

VENTURES FOR THE PROTECTION OF THE POKRZYWNICA WATER RESERVOIR NEAR KALISZ

Summary

In the paper the results are presented and discussed of the water quality study conducted in waters brought into the reservoir by Pokrzywnica and Trojanowka rivers and in the outflow carried away by Pokrzywnica river as well as in water sampled at the bottom and at the surface of the Pokrzywnica (Szale) reservoir (2004-2006). Both the reservoir and its catchment were characterized with regard to pollution sources and its migration possibility. The Pokrzywnica reservoir provides a typical example of a relatively shallow lowland dam reservoir. Based on the study results, directions were indicated of activities for the improvement of the water quality indices in the Pokrzywnica reservoir, i.e. the reclamation of the reservoir using adequate method including a total dewatering along with CaO liming, phosphorus inactivation as well as water recirculation and aeration. The construction was proposed of an ecological settling pond, in addition to the modernisation of wastewater treatment plants existing within the catchment area, construction of impounding cascades and water retarding installations, elimination of leaky septic tanks and wastewater discharges, wild beaches and natural limiting barriers. The elaboration was also proposed of regulations for the reservoir users including the evaluation of its recreation capacity and methods for wise use of the structure of the reservoir peripheries.

Key words: retention reservoir, water protection, reclamation