

Koncepcja kanałów ulgi

Wariant przebudowy kanału Moszczenica-Struga

Rozpatrzono możliwość przerzutu wód wezbraniowych do rzeki Strugi poprzez przebudowę istniejącego kanału przy jazie rozrządowym w Boguszycach w km rzeki 18+305. W tym miejscu obie rzeki płyną najbliżej siebie i obecnie funkcjonuje tam kanał Moszczenica Struga związany z jazem i jego funkcją:

- sterowaniem odpływu wód ze zlewni
- poprawą warunków uwilgotnienia na terenach przyległych
- stworzeniem korzystniejszych warunków dla bytowania organizmów wodnych
- przeciwdziałaniem skutkom suszy

Kanał jest obecnie zaprojektowany tak by przejąć nadwyżkę przepływu w korycie rzeki ponad przepływ dozwolony poniżej jazu – $3.0 \text{ [m}^3/\text{s]}$. Woda do kanału przelewa się przewaltem - przez obniżoną koronę obwałowania rzeki Moszczenicy.

Z przeprowadzonej analizy hydraulicznej wynika, że w sytuacji wystąpienia wezbrania o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=1\%$ cały obszar terenu przyległego wzdłuż obecnego kanału znalazł by się pod wodą. W takiej sytuacji kanał musiał by być obwałowany podobnie jak koryto rzeki Moszczenicy powyżej jazu. Takie rozwiązanie jednak spowodowało by również przelewanie się wód do rzeki Maliny. Nie można przewidzieć w niniejszym opracowaniu jak wpłynęło by to na zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Strugi, natomiast przelanie się wód do rzeki Maliny spowoduje wzrost zagrożenia powodziowego dla gminy Piątek ponieważ rzeki Moszczenica i Malina płyną wspólną doliną. Wariant ten uznano za nieskuteczny.

Wariant przerzutu wód do rzeki Maliny

W miejscu dawnego rowu na granicy działek 865 i 864 w km 14+550 rzeki Moszczenicy rozpatrzono przerzut wód wezbraniowych z rzeki Moszczenicy do rzeki Maliny za pomocą kanału ulgi. Rozwiązanie techniczne przerzutu wód miało by polegać na wybudowaniu przelewu bocznego na rzece Moszczenicy na rzędnej umożliwiającej przelanie się wód wezbraniowych do kanału, a następnie wprowadzenie do rzeki Maliny. Deniwelacja terenu między korytem Moszczenicy (102.3 m n.p.m.) a korytem Maliny (100.4 m n.p.m.) wynosi około 2 m. Rozwiązanie takie działałoby dla przepływów powyżej wody brzegowej. Z przeprowadzonej analizy hydraulicznej wynika, że w sytuacji wystąpienia wezbrania o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=1\%$ poziom wody był by wyższy zalewając cały teren w lokalizacji kanału. Ponadto tak jak w przypadku poprzednio rozważanego kanału do rzeki Strugi przerzut wód do rzeki Maliny nie przyniesie pożądanego skutku przeciwpowodziowego. Wariant ten uznano za nieskuteczny.

Wariant przerzutu wód do Dezerty i dalej do Strugi

W km 23+440 rzeki Moszczenicy rozważono przerzut wód do rzeki Dezerty za pomocą przelewu bocznego i kanału łączącego obie rzeki. Na podstawie wyjazdów terenowych stwierdzono na Dezercie niedrożne przepusty i zastoiska wody, a także niewielki spadek rzeki. Rozwiązanie to wiąże się więc z koniecznością regulacji na całej długości rzeki Dezerty.

Nie można również przewidzieć w niniejszym opracowaniu jak wpłynęło by to na zagrożenie powodziowe w dolinie rzeki Strugi. Wariant ten uznano za nieskuteczny.