

Romuald Pustelnik

Kierunki zagospodarowania przestrzennego a ochrona przeciwpowodziowa na przykładzie gminy Kłodzko

1. Wstęp

Ochrona przeciwpowodziowa nie zawsze odgrywała istotną rolę w polskim planowaniu przestrzennym, zwłaszcza po drugiej wojnie światowej. Zagadnienia te były często minimalizowane. Ustalenia planów dotyczyły tzw. wody stuletniej i przeważnie nie traktowano ich jako istotnych barier w dysponowaniu terenem.

Wielka powódź w lipcu 1997 roku spowodowała, że planiści przestrzenni, architekci i urbaniści zostali zobligowani, zarówno przez władze samorządowe, jak i przez indywidualnych właścicieli terenów, do zwrócenia większej uwagi na ochronę przeciwpowodziową, w trosce o bezpieczeństwo obiektów i ich użytkowników.

Na tle rozległego przestrzennie zasięgu tzw. powodzi tysiąclecia z 1997 r. (dorzecze Odry), zwłaszcza ucierpiały obszary Kotliny Kłodzkiej oraz miasto Kłodzko, ze względu na zaskoczenie i siłę kataklizmu, który przetożył się przez to terytorium w ciągu jednej nocy, siejąc gigantyczne zniszczenia.

Ponownie fala powodziowa zagroziła Kotlinie Kłodzkiej już w następnym roku, chociaż zasięg zniszczeń był mniejszy. Najbardziej ucierpiało w tym czasie miasto uzdrowskowe – Polanica Zdrój.

Potężne straty materialne, a także ludzkie, bezpośrednio i pośrednio, powstałe w wyniku tych powodzi, spowodowały konieczność poznania ich przyczyn oraz podjęcia działań prewencyjnych na przyszłość.

Najbardziej podstawowa konkluzja na temat zaistniałej dwukrotnie sytuacji klęski żywiołowej sprowadza się do stwierdzenia, że skutki tych powodzi mogły być znacznie mniejsze, gdyby wcześniej zwrócono uwagę na takie aspekty – oprócz systemu wczesnego ostrzegania – jak ochrona i zwiększanie lesistości, zwłaszcza obszarów górskich, budowa systemu zbiorników retencyjnych oraz usytuowanie terenów zabudowy poza strefą powodziową.

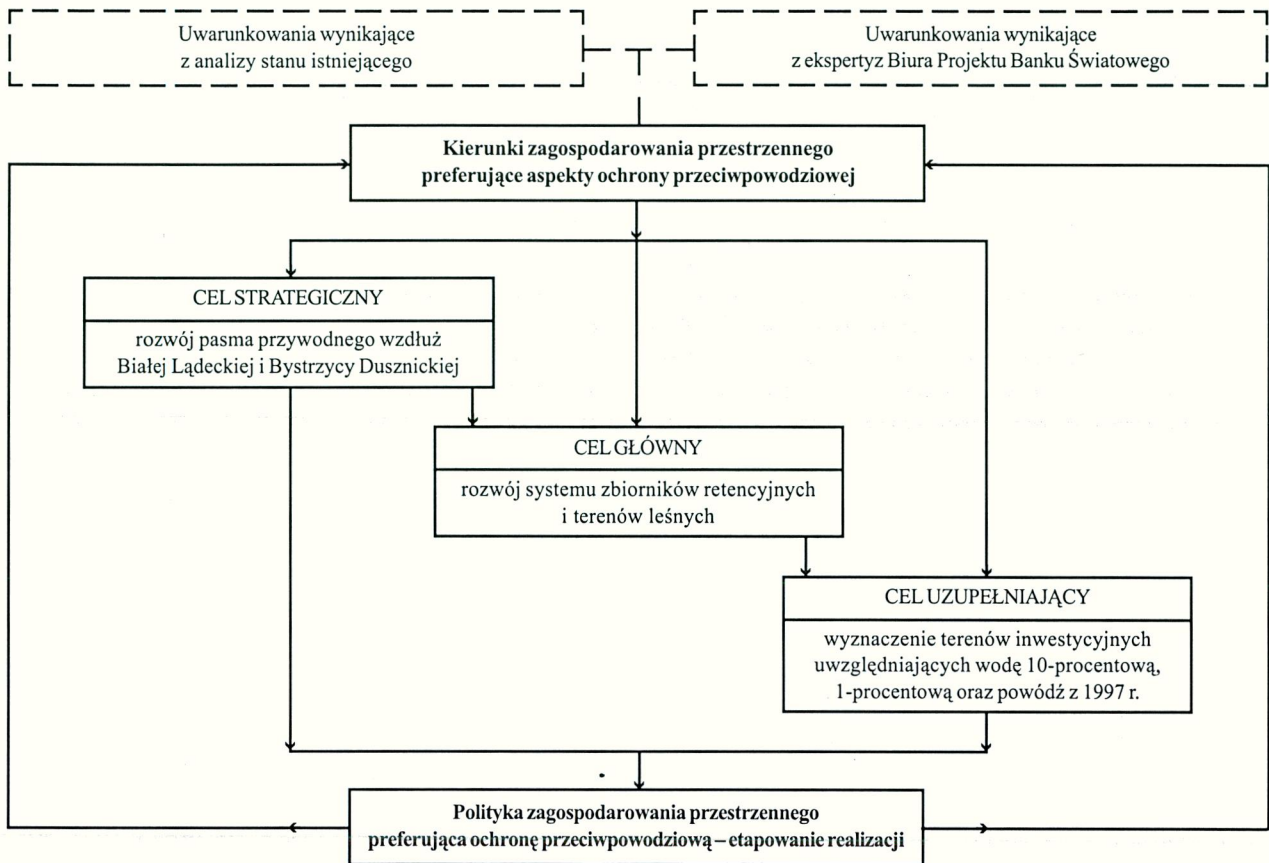
W Kotlinie Kłodzkiej, zwłaszcza w latach dziewięćdziesiątych, znacznie zmniejszyła się intensywność zalesienia, zarówno ze względu na choroby drzewostanu, spowodowane różnorodnym skażeniami środowiska (np. w górnych partiach Masywu Śnieżnika i Gór Bystrzyckich), jak i z powodu rabunkowej gospodarki leśnej. Wymieranie lasów oraz nadmierna eksploatacja drewna, stanowiąca w tym czasie podstawę rozwoju lokalnego przetwórstwa, nastawionego na ogół na najprostszą obróbkę tego cennego surowca na tzw. palety, spowodowały gwałtowne obniżenie poziomu zalesienia tych górskich obszarów, a to z kolei odbiło się znacząco na obniżeniu poziomu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Kolejną przyczyną siły tych kataklizmów była likwidacja znacznej części przedwojennych małych zbiorników retencyjnych, połączonych systemem kanałów, tzw. młynówek, które dodatkowo odprowadzały spiętrzoną wodę bokiem koryta Nysy Kłodzkiej, Białej Łądeckiej i innych rzek.

Bezpośrednio po drugiej wojnie światowej system ten pełnił jeszcze przez kilka lat swoją gospodarczą rolę. Często woda w kanałach poruszała koła dwóch młynów (tzw. turbiny nasiębiejne i podsiębiejne), usytuowanych w niewielkiej odległości od siebie. Turbiny te jednocześnie uruchamiały prądnice, które zasilaly energią elektryczną traki do obróbki drewna. Taki system funkcjonował w wielu wsiach, np. w Długopolu Górnym, Domaszkanie, Ponikwie itp. Do dzisiaj ocalała jedynie mała elektrownia w Bystrzycy Kłodzkiej, której działające prądnice funkcjonują ponad 80 lat¹.

System kanałów młynowych został niemal całkowicie zniszczony z początkiem lat pięćdziesiątych, wraz

¹ Informacja własna autora.



Ryc. 1. Model hierarchii celów w określaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego preferującego ochronę przeciwpowodziową w gminie Kłodzko
 Fig. 1. The aims' hierarchy model, determining spatial arrangement directions, which take into considerations flood control in the commune of Kłodzko

z procesem likwidacji prywatnej własności. Zamykaniu młynów i małych tartaków towarzyszyło stopniowe zasypanie kanałów, często traktowanych jak wygodne wysypiska śmieci. Tamy uległy zniszczeniu, a wraz z nimi również małe kąpieliska wiejskie, z których przed wojną korzystała zarówno ludność miejscowa, jak i ówczesni turyści, licznie odwiedzający te atrakcyjne obszary w celach rekreacyjnych (obecnie do takich dawnych form wypoczynku powraca się w ramach rozwoju agroturystyki).

Zniszczenie tego starego wielofunkcyjnego systemu małych zbiorników retencyjnych, oprócz złego stanu zalesienia terenów górskich, stanowiło bez wątpienia następny czynnik, ograniczający istotnie możliwość zatrzymania lub osłabienia siły uderzeniowej fali powodziowej w 1997 r., która w pierwszej kolejności nawiedziła Kotlinę Kłodzką i Kłodzko.

Kolejną, trzecią przyczyną potężnych strat powodziowych była lokalizacja zabudowy na terenach zalewowych. Takie usytuowanie starej zabudowy wiązało się z najdawniejszą tradycją budowy domów mieszkalnych i gospodarczych w bliskości rzek, co ułatwiało bezpośrednie korzystanie z wody w celach gospodarczych i bytowych. W pobliżu rzek, zwłaszcza na obszarach górzystych, najłatwiej było prowadzić szlaki komunikacyjne, następnie budować drogi, a lokalizacja budynków przy drogach stanowiła tradycyjnie następne istotne udogodnienie, które sprzyjało rozwojowi takich form osiedleńczych, jak górskie wsie ulicowe. Taka tendencja stanowiła istotną zasadę rozwoju przestrzennego Kotliny Kłodzkiej, co spo-

wodowało, że w wyniku powodzi w latach 1997 i 1998 została zniszczona znaczna część zabudowy, zlokalizowanej na brzegach Białej Lądeckiej, Wilczki, Nysy Kłodzkiej oraz Bystrzyca Dusznicka, a także drogi oraz mosty w wielu miejscowościach.

Powodzie na obszarze Polski Zachodniej, w tym na terenie Kotliny Kłodzkiej, która została zniszczona pierwszą falą powodziową, spowodowały konieczność podjęcia działań likwidujących bezpośrednie skutki tych kataklizmów, a także uwidocznili pilną potrzebę stworzenia systemu skutecznej ochrony przeciwpowodziowej. W tych działaniach strategicznych, systemowych, istotna rola przypada planistom przestrzennym, których zadaniem jest określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego w aspekcie wymogów prewencji przeciwpowodziowej.

Gmina Kłodzko, na której obszarze obie powodzie, z roku 1997 i 1998, poczyniły potężne zniszczenia, podjęła kompleksowe działania planistyczne, zmierzające do zagospodarowania przestrzennego pod kątem ochrony przeciwpowodziowej. Już w 1997 roku opracowano strategię rozwoju przestrzennego gminy Kłodzko, w której aspekt ochrony przeciwpowodziowej stanowił główną ideę, chociaż tragiczne doświadczenia powodzi nastąpiły już po zatwierdzeniu przez Radę Gminy kierunków tej strategii². Strategia ta była istotnym elementem uchwa-

² Strategia rozwoju przestrzennego gminy wiejskiej Kłodzko, 1997 r., główny projektant – R. Pustelnik.

lonego w 1998 roku *Studium zagospodarowania przestrzennego województwa wałbrzyskiego*³ oraz *Studium rozwoju przestrzennego Euroregionu Glaciensis*⁴.

Następnie, na podstawie materiałów przygotowanych przez Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu, opracowano *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodzko* oraz 13 miej-

scowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wybranych wsi gminy Kłodzko⁵.

W wymienionych opracowaniach zastosowano procedury planistyczne, w których ranga zagadnień ochrony przeciwpowodziowej była bardzo istotna na tle uwarunkowań i kierunków zagospodarowania, wynikających z pozostałych elementów przestrzeni przyrodniczo-kulturowej i sfery społecznej.

³ *Studium zagospodarowania przestrzennego województwa wałbrzyskiego*, 1998 r., główny projektant – Kazimierz Bald, współautor – Romuald Pustelnik.

⁴ *Studium rozwoju przestrzennego Euroregionu Glaciensis*, główny projektant – R. Pustelnik.

⁵ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania prze-*

strzennego gminy Kłodzko, 2000 r., główny projektant – R. Pustelnik. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wsi: Bierkowice, Boguszyn, Jaskowa Dolna, Jaskowa Górna, Krosnowice, Odrzychowice, Szalejów Dolny, Stary Wielisław, Szalejów Górny, Wilcza, Wojbórz, Wojciechowice, Żelazno w gminie Kłodzko, główny projektant – R. Pustelnik.

2. Kierunki zagospodarowania przestrzennego preferujące ochronę przeciwpowodziową Założenia metodologiczne

Założenia metodologiczne, które dotyczyły kierunków zagospodarowania przestrzennego, preferującego ochronę przeciwpowodziową, oparto na określeniu hierarchii celów strategicznych, głównych i uzupełniających. Cele te opracowano uwzględniając uwarunkowania wynikające z analizy stanu istniejącego zagospodarowania przestrzeni przyrodniczo-kulturowej gminy oraz na podstawie materiałów, ekspertyz i prac studialnych Biura Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu, działającego w ramach Biura Koordynacji Projektu Banku Światowego⁶.

⁶ Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego. Ekspertyza E 00, Ewa Laskosz. Opracowanie pomocnicze 003, Marek Leszczyński, Biuro Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu.

Model hierarchii celów obejmuje:

- rozwój pasma przywodnego wzdłuż rzeki Biała Łądecka i Bystrzyca Dusznicka (cel strategiczny),
- rozwój systemu zbiorników retencyjnych i terenów leśnych (cel główny),
- wyznaczenie terenów przeznaczonych na inwestycje na podstawie określenia zasięgu tzw. wody 10-procentowej (prawdopodobieństwo powodzi jeden raz na 10 lat), zasięgu wody 1-procentowej (prawdopodobieństwo powodzi jeden raz na 100 lat) oraz zasięgu powodzi z lipca 1997 roku. Określenie hierarchii celów rozwoju przestrzennego gminy umożliwiło stworzenie podstaw polityki inwestycyjnej, zwłaszcza w aspekcie realizacji etapami (ryc. 1).

3. Hierarchia celów kierunków zagospodarowania przestrzennego preferująca ochronę przeciwpowodziową

3.1. Cel strategiczny

Cel strategiczny rozwoju gminy Kłodzko został określony w opracowaniu: *Strategia rozwoju przestrzennie-gospodarczego gminy wiejskiej Kłodzko*, wykonanym w latach 1996/1997 na zlecenie Urzędu Gminy.

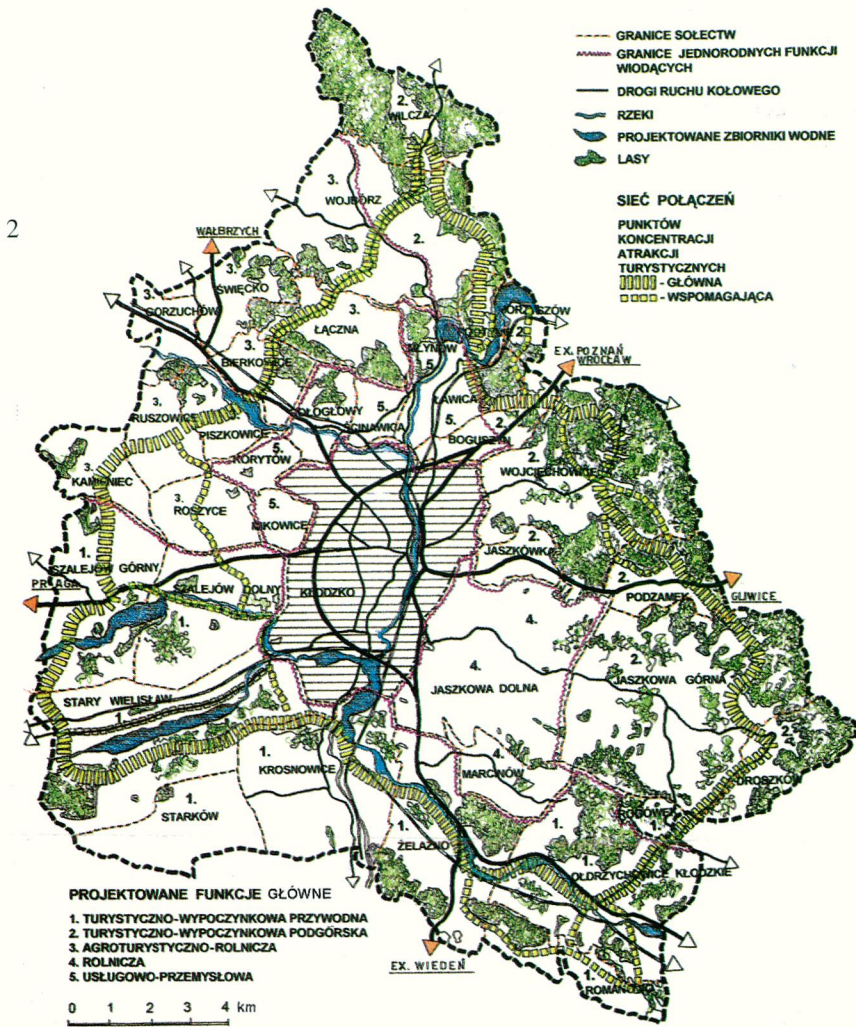
Niemal w przededniu tragicznej pierwszej powodzi Rada Gminy zaopiniowała pozytywnie strategię rozwoju, opartą na projekcie zagospodarowania pasma przywodnego wzdłuż rzek Biała Łądecka i Bystrzyca Dusznicka (ryc. 2).

Celem zagospodarowania było zabezpieczenie przeciwpowodziowe południowej części gminy, z równoczesnym uwzględnieniem możliwości turystycznego rozwoju tych obszarów, zwłaszcza w pobliżu Polanicy Zdroju (na pograniczu dwóch sąsiadujących ze sobą gmin); planowano wykonanie dwu dużych zbiorników retencyjnych w Szalejewie Dolnym i Starym Wielisławiu (ryc. 3–6).

Zbiorniki w Starym Wielisławiu zaprojektowano jako kaskadowe, korzystając z istniejącego ciekłu wodnego,

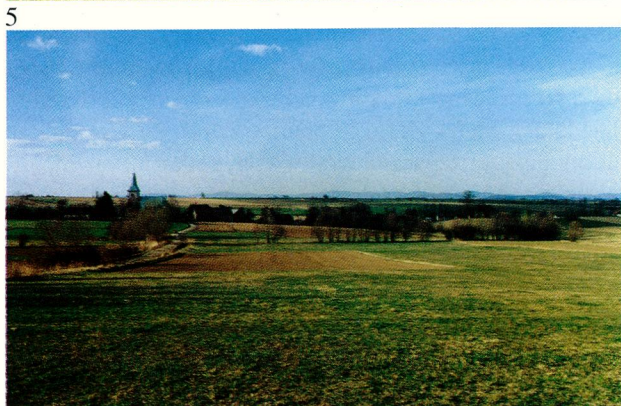
wspomagane połączeniem z Bystrzycą Dusznicką. Oprócz funkcji przeciwpowodziowej zbiorniki te powinny stanowić ważny czynnik aktywizacji gospodarczej gminy Kłodzko w dziedzinie turystyki, związany z bliskim sąsiedztwem Polanicy Zdroju, a także rekreacyjno-uzdrowską renomą całej Kotliny Kłodzkiej.

Projekt zagospodarowania Białej Łądeckiej obejmuje wykonanie małych zbiorników – zalewów wzdłuż rzeki na odcinku od Łądka Zdroju do jej ujścia do Nysy Kłodzkiej. Powstające w ten sposób pasmo przywodne połączy dwa ważne ośrodki uzdrowsko-turystyczne Kotliny Kłodzkiej, Łądek Zdrój i Polanicę Zdrój. Ze względu na dobry poziom czystości wód w tych rzekach oraz możliwość doprowadzenia ich stanu do pierwszej klasy, dzięki budowie kolektorów sanitarnych, które połączą działające oczyszczalnie, teren tego pasma jest bardzo atrakcyjnym miejscem dla rozwoju turystyki przywodnej, obecnie wśród atrakcji turystycznych Kotliny Kłodzkiej nieobecnej. Ponadto w rejonie tych rzek zaprojektowano znaczne zalesienia.



Ryciny: 2. Gmina Kłodzko. Strategia rozwoju przestrzenno-gospodarczego; 3. Tereny przeznaczone pod zbiornik wodny w Szalejewie Dolnym na rzece Bystrzyca Dusznicka; 4. Rzečna Bystrzyca Dusznicka. Teren projektowanego zbiornika wodnego zalewu w Szalejewie Dolnym; 5. Teren projektowanego zbiornika wodnego w Starym Wielisławiu 6. Stary Wielisław. Teren przeznaczony pod zbiornik wodny

Figures: 2. Commune of Kłodzko. Spatial-economic development strategy; 3. Future reservoir water areas in Szalejewo Dolno on the Bystrzyca Dusznicka river; 4. Bystrzyca Dusznicka river. Submersion area of the planned water reservoir in Szalejewo Dolno; 5. Planned water reservoir area in Stary Wielisław; 6. Stary Wielisław. Future water reservoir area



Projektowane uruchomienie, np. tramwaju wodnego, stanowić będzie dodatkową atrakcję, która umożliwi połączenie tego typu środkiem komunikacji wodnej Łądką Zdroju z Polanicą Zdrój, wraz z możliwością zwiedzania zabytkowego Kłodzka.

Na podstawie opracowanej strategii oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodzko udowodniono, że gmina, której dotychczas przypisano głównie funkcję rolniczą, ma duże szanse na rozwój gospodarczy, oparty na walorach turystycznych Masywu Śnieżnika, Gór Bardzkich i Sowich. Konieczne projektowane dolesienia tego pasma stanowić będą ważny aspekt ochrony przeciwpowodziowej i ograniczenia zjawiska stepowienia terenów.

Oprócz ochrony przeciwpowodziowej projektowane zbiorniki pełnić będą rolę retencji wody o dużym znaczeniu gospodarczym, ze względu na budowany obecnie system ujęć wody pitnej dla Wrocławia w rejonie Kamieńca Żąbkowickiego.

Omawiana strategia rozwoju gminy Kłodzko została włączona nieco później do opracowywanego *Studium zagospodarowania przestrzennego województwa wałbrzyskiego*, uchwalonego pod koniec 1998 r.

Równocześnie strategia ta była elementem *Studium uwarunkowań i możliwości rozwoju przygranicza Czech, Moraw i Ziemi Kłodzkiej. Euroregion Glacensis*, wykonanego w 1997 r. na zlecenie Urzędu Wojewódzkiego w Wałbrzychu.

3.2. Cel główny

Zgodnie z przyjętym modelem hierarchii celów w określeniu kierunków zagospodarowania przestrzennego, preferującego ochronę przeciwpowodziową gminy Kłodzko, celem głównym jest budowa i rozwój systemu zbiorników retencyjnych oraz zwiększanie obszarów leśnych. Projektowane zbiorniki retencyjne, o dużym znaczeniu turystycznym i gospodarczym, przedstawiono w oddzielnym opracowaniu, w tzw. aneksie przeciwpowodziowym⁷, który stanowi integralną część uchwalonego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodzko*. Opracowanie to obejmowało projekt lokalizacji 28 zbiorników retencyjnych o podstawowym znaczeniu przeciwpowodziowym, z podziałem na zbiorniki o najmniejszych, średnich i znacznych nakładach inwestycyjnych. Opracowanie określa

⁷ Główny projektant – R. Pustelnik.

także lokalizacje kilkudziesięciu zbiorników retencyjnych o mniejszym znaczeniu przeciwpowodziowym oraz obszary rezerwowane z przeznaczeniem na rekreację przywodną. Ponadto przedstawiono tam projektowane zbiorniki suche, tzw. poldery oraz określono stopnie wodne wzdłuż Białej Łądeckiej, w rejonie Ołdrzychowic, Żelazna i Krosnowic, a także wzdłuż rzeki Ścinawki, w rejonie Gorzuchowa, Bierkowic i wsi Gołogłowy.

Omawiane *Studium*, opracowane pod kątem ochrony przeciwpowodziowej, oprócz systemu zbiorników retencyjnych i spiętrzeń wodnych, obejmuje również system zalesień i dolesień, niezbędny do utrzymania większej ilości wody, zwłaszcza w okresach znacznych opadów, które powodują nadmierną nasiąkliwość gleby.

3.3. Cel uzupełniający

Zgodnie z przedstawionym modelem hierarchii celów ostatnia warstwa dotyczy określenia lokalizacji konkretnych terenów inwestycyjnych w kontekście występowania zagrożenia powodzią, tzw. wodą 10-procentową, wodą 1-procentową oraz tzw. wodą 1000-lecia, która wystąpiła w powodzi lipcowej w 1997 r.

Rozwiązania lokalizacyjne przedstawiono w skali 1 : 5000 dla wybranych 13 wsi gminy Kłodzko: Bierkowice, Boguszyn, Jaskłowa Dolna, Jaskłowa Górna, Krosnowice, Ołdrzychowice, Szalejów Dolny, Szalejów Górny, Stary Wielisław, Wilcza, Wojbórz, Wojciechowice, Żelazno.

Ustalenia dotyczące celów uzupełniających stanowiły integralną część 13 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego tych wsi, zarówno w rysunkach planów, jak i w uchwałach. Charakterystycznym zapisem uchwał jest całkowity zakaz lokalizacji nowej zabudowy na terenach tzw. wody 10% oraz ograniczenia dla terenów objętych tzw. wodą 1%. Zasięg wód 10%, 1% oraz zasięg powodzi 1997 r. opracowano dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wsi, opierając się na materiałach dostarczonych przez Urząd Gminy w Kłodzku, wykonane przez Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego i Biuro Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu.

Opracowane plany miejscowe wymienionych 13 wsi, po opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego, będą stanowiły jedyną podstawę prawną do wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu na podstawie zapisów, które dotyczą omówionych celów strategicznych, głównych i uzupełniających.

4. Zakończenie

Zaprezentowany artykuł podkreśla duże znaczenie i konieczność dalszych badań nad problematyką przeciwpowodziową w planowaniu przestrzennym. Jednocześnie autor starał się uzasadnić potrzebę kompleksowych opracowań, poświęconych tym zagadnieniom w skali regionu, subregionu, powiatu, gminy i wsi. Powodzie i ich skutki, występujące w ostatnich latach, nakazują

inne, bardziej skuteczne niż dotychczas, podejście do ochrony przeciwpowodziowej w studiach i planach miejscowych.

Tego typu podejście badawcze prezentuje również opracowane przez Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu, bardzo interesujące *Studium zagospodarowania przestrzennego pasma Odry*.

Źródła

Generalna strategia ochrony przed powodzią dorzecza górnej i środkowej Odry po wielkiej powodzi lipcowej 1997 r., Hydroprojekt, Wrocław 1998.

Gospodarka zasobami wodnymi dorzecza górnej i środkowej Odry, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wrocław 1993.

Konferencja *Program dla Odry*, inwentaryzacja programów, opracowań, projektów, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Wrocław, październik 1998.

Konferencja *Zagospodarowanie przestrzenne pasma Odry*, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne, Wrocław, styczeń 2000.

Laskosz Ewa, Ekspertyza E 00, Opracowanie pomocnicze 003, Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego, Biuro Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu, Wrocław 2000.

Laskosz Ewa, Ekspertyza E 28, Zidentyfikowanie obszarów służących ochronie przeciwpowodziowej z potencjalnym wykorzystaniem dla celów gospodarczych, Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego, Biuro Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu, Wrocław 2001.

Laskosz Ewa, Ekspertyza E 29, Opracowanie zasad dotyczących gospodarczego rozwoju i wykorzystania terenów służących ochronie przeciwpowodziowej, Biuro Koordynacji Projektu Banku Światowego,

Biuro Lokalnej Ochrony Przeciwpowodziowej we Wrocławiu, Wrocław 2001.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wsi: Bierkowice, Boguszyn, Jaskowa Dolna, Jaskowa Górna, Krosnowice, Odrzychowice, Szalejów Dolny, Stary Wielisław, Szalejów Górny, Wilcza, Wojbórz, Wojciechowice, Żelazno w gminie Kłodzko, aneksy przeciwpowodziowe, Kłodzko 2001.

Strategia modernizacji odrzańskiego systemu wodnego – program dla Odry 2006, projekt, Wrocław, październik 1999.

Strategia rozwoju przestrzennego gminy wiejskiej Kłodzko, 1997.

Studium zagospodarowania przestrzennego województwa wałbrzyskiego, 1998.

Studium zagospodarowania przestrzennego województwa wrocławskiego. Aneks powodziowy, 1998.

Studium rozwoju przestrzennego Euroregionu Glaciensis, Wałbrzych 1998.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodzko, 2000,

System wodny Odry i instytucji jej dorzecza. Program polsko-holenderskiej współpracy instytucjonalnej w dorzeczu Odry wraz z RZGW we Wrocławiu, 1999.

Spatial management directions with reference to flood control, exemplified by the commune of Kłodzko

After the Second World War, flood control has not always played an essential role in Polish spatial planning. The great flood of 1997 and another one in 1998, resulted in the fact that spatial planners, architects and town-planners, were put under the obligation to take notice of flood control, in order to protect objects and their users.

In the Kotlina Kłodzka the intensity of afforestation has decreased; the dying out of forests and excessive exploitation of wood caused a deterioration of flood control safety. The liquidation of the largest of

small storage reservoirs, connected by a system of canals, also increased the strength of the disaster.

Building localization, in the area of flood-lands, was a successive cause of great losses.

In order to counteract flooding, a complex spatial management has been activated, based on determining the hierarchy of strategic aims and creating foundations of investment policy.