

DZIAŁANIA ROLNOŚRODOWISKOWE SZANSĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SEKTORA ROLNICZEGO, WSI I GOSPODARSTW ROLNYCH

1. Wstęp

Rozwój terenów wiejskich jest zdeterminowany przez środowisko przyrodnicze. Duże znaczenie dla rolnictwa mają składniki abiotyczne, takie jak woda, ciepło naturalne oraz podłoże glebowe. Jednocześnie rozwój terenów wiejskich warunkują elementy demograficzne, a przede wszystkim liczba i rozmieszczenie ludności, struktura osadnicza, aktywność zawodowa oraz wykształcenie. Kierunkiem działań powinien być wszechstronny rozwój terenów wiejskich, zwłaszcza przez wprowadzenie nieuciążliwych dla środowiska form aktywności gospodarczej, w tym usługowej. Transfer środków finansowych z miasta do wsi odbywałby się nie drogą dotacji czy kredytów, ale należności za rozliczne dobra i usługi.

Polskie rolnictwo przechodzi przyspieszony proces jakościowych przemian od czasu integracji z Unią Europejską. Na części obszarów, na których produkcja rolnicza ulega intensyfikacji, narastają niekorzystne dla środowiska zjawiska (zubożenie różnorodności krajobrazowej i biologicznej, skażenie wód, degradacja gleb). Urządzanie obszarów wiejskich i gospodarowanie w rolniczej przestrzeni produkcyjnej musi być podporządkowane zasadom rozwoju zrównoważonego. Oznacza to, że obszary wiejskie powinny wypełniać trzy podstawowe cele: produkcyjno-ekonomiczny, ekologiczny i społeczny. Jednocześnie w odniesieniu do rozwoju obszarów wiejskich pojęcie rozwoju zrównoważonego wiąże się z koncepcją wielofunkcyjności, kształtowaniem warunków dla różnorodnej działalności ekonomicznej prowadzonej z poszanowaniem aspektów środowiskowych, rozwojem funkcji społecznych i kulturowych oraz dbałością o zapewnienie mieszkańcom dobrych warunków życia. Niezbędne są równocześnie działania w kilku kierunkach: wielofunkcyjności wsi i rolnictwa, ochrony środowiska obszarów wiejskich oraz poprawy zarówno warunków życia ludności wiejskiej, jak i funkcji gospodarczych i społecznych wsi. Na innych obszarach mogą pogłębiać się zjawiska marginalizacji gospodarki rolnej¹.

¹ Mosiej J., 2006: Problemy rozwoju zrównoważonego w kształtowaniu obszarów wiejskich. Problemy Ekologii, nr 5, 253–258.

2. Funkcje obszarów wiejskich

W krajach europejskich o wysokim poziomie rolnictwa nowoczesne zagospodarowanie terenów wiejskich jest ujęte w całościowe projekty, których realizacja ma na celu kształtowanie, ulepszanie i rozwój zrównoważony terenów wiejskich. Projekty takie obejmują i rozwiązują łącznie cele rolnicze, gospodarcze, infrastrukturalne, jak również dotyczące ochrony przyrody, zasobów wodnych i kształtowania krajobrazu, przy czym czynnik wodny ma szczególne znaczenie. W tak ujętej koncepcji zagospodarowania terenów wiejskich najważniejsze są projekty planistyczne uwzględniające czynnik wodny, w ramach których można wydzielać tereny dla rolnictwa, leśnictwa, osadnictwa wiejskiego, jak również dla celów ogólnospołecznych – rekreacji oraz ochrony siedlisk. W ramach takich projektów można bezkonfliktowo rozwiązywać zagadnienia ogólne i szczegółowe związane z przestrzennym kształtowaniem terenów wiejskich wraz ochroną zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wody i gleby)².

Pozytywne oddziaływanie rolnictwa na środowisko polega na stosowaniu przyjaznych dla środowiska metod produkcji rolniczej oraz wielofunkcyjnym użytkowaniu przestrzeni rolniczej, poprawiającym krajobraz wiejski przez utrzymywanie sąsiadujących ze sobą różnorodnych ekosystemów. W świetle zasad rozwoju zrównoważonego o walorach jakościowych przestrzeni rolniczej świadczy:

- krajobraz wiejski z szachownicą pól i zasobami przyrodniczymi,
- tradycyjny sposób gospodarowania z ekstensywnymi enklawami użytków zielonych, terenów bagiennych i nieużytków, na których występuje bogactwo flory i fauny.

Niezależnie od wspieranych przez państwo funkcji „wyżywieniowej”, „surowcowej” czy też „osadniczej”, tereny wiejskie w Polsce mają pełnić funkcję krajobrazową, rekreacyjną i ekologiczną. Obszary te charakteryzują się określonym potencjałem krajobrazowym, środowiskowym i rekreacyjnym, a także specyficznymi wartościami kulturowymi, ograniczonymi lub nieistniejącymi na obszarach zurbanizowanych i przemysłowych³.

W obecnych warunkach społecznych i gospodarczych obszary wiejskie są coraz częściej miejscem:

- zamieszkania ludności nierolniczej,
- produkcji odnawialnych źródeł energii,
- aktywności produkcyjnej coraz większej liczby ludności,

² Rajda W., 2005: Woda w zagospodarowaniu przestrzennym obszarów wiejskich. Post. Nauk Roln., nr 3, 33–42.

³ Pijanowski Z., 2006: Rozwój obszarów wiejskich w Polsce a dyscyplina naukowa „kształtowanie środowiska”. Przegląd Naukowy „Inżynieria i Kształtowanie Środowiska”, Roczn. XV, nr 2(34), 5–18.

- lokalizacji połączeń komunikacyjnych i transportowych różnych regionów kraju i Europy,
- wykorzystania i deponowania odpadów przemysłowych i komunalnych,
- buforowania i ekologicznej kompensacji obciążeń przyrodniczych, antropogenicznych i zaburzeń naturalnych układów przyrodniczych.

Obecnie szczególną uwagę należy skierować na wdrożenie koncepcji takich działań, które określałyby najważniejsze kierunki przestrzennego urządzenia terenów rolniczych zlewni w aspekcie możliwości poprawy istniejącego stanu środowiska i zasobów wodnych.

3. Rolnictwo a środowisko

Szeroko rozumiany postęp w rolnictwie i intensyfikacja produkcji doprowadziły do likwidacji niedoboru żywności i relatywnego spadku cen artykułów żywnościowych. Tym niezaprzeczalnym sukcesem produkcyjnym i ekonomicznym rolnictwa towarzyszyło jednak wiele zjawisk negatywnych. Zaliczyć do nich można m.in. znaczną degradację środowiska naturalnego oraz zubożenie bioróżnorodności rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Społeczeństwo coraz bardziej zdaje sobie sprawę z tego, że kontynuacja dotychczasowych metod produkcji w rolnictwie i kierunek dalszego uprzemysłowienia produkcji rolniczej jest nie do zaakceptowania. Nie do przyjęcia jest też obciążanie wszelkimi kosztami ochrony środowiska przyrodniczego tylko i wyłącznie rolników. W kosztach tych powinny partycypować wszystkie społeczności, w tym producenci (rolnicy) i konsumenci. Pogląd taki jest zgodny z zasadą sprawiedliwości zarówno społecznej, jak również międzypokoleniowej i znajduje swoje odzwierciedlenie w polityce Unii Europejskiej oraz innych państw w Europie i na świecie. Rolnicy nie są w stanie sami sfinansować procesu dostosowań swoich gospodarstw do wzrastających wymogów ochrony środowiska przyrodniczego czy ochrony zwierząt. Nie znaczy to jednak, że nie ma takich obszarów działalności w gospodarstwach rolnych, w których sami rolnicy, przez swoje lepsze gospodarowanie, nie mogliby ograniczyć niekorzystnego oddziaływania rolnictwa na środowisko przyrodnicze^{4, 5}.

W praktyce społeczno-gospodarczej Unii Europejskiej zagadnienia produkcji rolniczej i ochrony środowiska przyrodniczego są równorzędne. Praktyka rolna w Polsce musi również uwzględniać takie podejście. W kształtowaniu tej polityki należy pamiętać, że zagrożenia dla środowiska przyrodniczego obszarów wiejskich powstają nie tylko w procesie produkcji roślinnej i zwierzęcej, lecz wynikają także z działalności bytowej ludności wiejskiej, przemysłu rolno-spożywczego, turystyki

⁴ Radziejowski J., Niesyto G., Jeziorski J., 2002: Integracja europejska a ochrona środowiska. Wyd. Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa, s. 159.

⁵ Runowski H., 2006 (red.), W stronę zrównoważonego rozwoju rolnictwa i gospodarstw rolnych – Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. SGGW, s. 51.

i rekreacji. Do najistotniejszych zanieczyszczeń chemicznych emitowanych z obszarów rolniczych należą: 1) związki azotu z nawozów organicznych i ścieków bytowych, 2) fosforany, głównie ze ścieków bytowych, 3) pestycydy wprowadzane w intensywnych technologiach rolniczych, 4) metale ciężkie wprowadzane w nawozach i produktach do użytkowania gleb⁶. Mogą one powodować skażenia gleb, wód, a w przypadku związków azotu także powietrza.

Katalog zasad ochrony środowiska na obszarach wiejskich można uprościć do kilku punktów, a do najważniejszych zasad należą:

- *Zasada prewencji*, czyli pierwszeństwo działań administracyjnych, gospodarczych, politycznych i społecznych, które pozwalają na unikanie spodziewanych zagrożeń. Z zasady tej wywodzą się wszelkie posunięcia prognostyczne, oceny *a priori*, studia strategiczne oraz wydłużanie procesu w celu uzyskania pełnej wiedzy o możliwych następstwach, między innymi przez procedury oceny oddziaływania na środowisko. Prewencja w stosunku do szeroko rozumianego sektora rolniczego to bogate zaplecze naukowo-badawcze i sprawny system zachęt i standardów, możliwy do zastosowania w dziedzinie o bardzo wydłużonym cyklu wprowadzania przemian.
- *Zasada likwidacji* zagrożeń u źródła jest bardzo czytelna w technologiach przemysłowych i gospodarce komunalnej, ale również możliwa do rozpowszechniania także w rolnictwie w odniesieniu do gospodarki wodą i ściekami, gospodarki nawozami mineralnymi i organicznymi oraz gospodarki odpadami czy obrotu substancjami niebezpiecznymi.
- *Zasada zanieczyszczający płaci* – bardzo trudna do wdrożenia w rolnictwie. Trudność zaadaptowania tej zasady w sektorze rolnym wynika z niemożności określenia *per saldo* korzystnego oddziaływania na środowisko (ograniczenie zanieczyszczenia środowiska przez pochłanianie zanieczyszczeń, kształtowanie zasobów wodnych pod względem ilościowym i jakościowym, dbałość o krajobraz) i negatywnego wpływu na środowisko (zanieczyszczenie wód i atmosfery, degradacja chemiczna i mechaniczna gleb, uproszczenie różnorodności biologicznej). Rolnictwo może poprawiać stan zasobów środowiska między innymi przez wprowadzanie do obiegu biologicznej substancji zanieczyszczających środowisko (ścieki, osady ściekowe, komposty produkowane z osadów ściekowych, odpadów organicznych)^{7, 8}.

⁶ Łabętowicz J., Radecki A., Wasilewski Z., 2003: Waloryzacja obszarów wiejskich na potrzeby inwestycji środowiskowych. Woda – Środowisko – Obszary wiejskie. Rozprawy i Monografie, Nr 10. Wyd. IMUZ.

⁷ W. Lenart, A. Michałowski, Świat i rozwój zrównoważony, w: Krajobraz Polski – nasze dziedzictwo i obowiązki, NFOŚiGW, Warszawa 2000, s. 13–43.

⁸ Mosiej J., Karczmarczyk A., 2006: Środowiskowe uwarunkowania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. W: Stan i perspektywy rozwoju zrównoważonego (red. E. Broniewicz), CSDEM, Wyd. PB, 283–291.

Strategia zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich powinna dążyć do wyrównania rozwoju w poszczególnych regionach, z równoczesnym zadbaniem o zachowanie wartości kulturowych i przyrodniczych. Problematyka rolnictwa zrównoważonego dotyczy również zmian zachodzących w środowisku pod wpływem działalności człowieka. Zmiany te powodują między innymi pogorszenie jakości wody, powietrza i żywności, a dalej prowadzą do obniżenia stanu zdrowotnego ludzi i zwierząt. Próby znalezienia rozwiązania problemów produkcji żywności w zgodzie z naturalnym środowiskiem przez promowanie idei rolnictwa zrównoważonego mają silny związek ze sposobem podejścia do omawianego zagadnienia.

Koncepcja rozwoju zrównoważonego wymaga pogodzenia dwóch różnych i czasami będących w konflikcie celów, jakimi są, z jednej strony, rozwój, postęp i wzrost, a z drugiej – stabilizacja, bezpieczeństwo i ochrona środowiska. Według definicji obowiązującej w Unii Europejskiej, rolnictwo zrównoważone polega na stosowaniu metod przyjaznych środowisku, które umożliwiają ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko przez wprowadzenie integrowanej ochrony roślin oraz planu nawożenia, opartego na bilansie azotowym.

Za istotne cele rolnictwa zrównoważonego uważa się⁹:

- możliwość uzyskania odpowiedniego dochodu, zapewniającego rolnikowi godny standard życia w społeczności wiejskiej,
- powszechne stosowanie przez rolników takich metod produkcji, aby nie zagrażały zdrowiu ludzi i zwierząt oraz nie zagrażały środowisku i ochronie różnorodności biologicznej,
- stopniowe zastępowanie zasobów nieodnawialnych przez zasoby odnawialne,
- zaspokajanie potrzeb związanych z zapotrzebowaniem na żywność, rekreację, a także ochronę krajobrazu, wartości kulturowych, dziedzictwa historycznego obszarów wiejskich.

Sukces w stosowaniu rolnictwa zrównoważonego tkwi w tym, aby rolnicy mogli i chcieli utożsamiać się z tą koncepcją. Mogli – oznacza tutaj możliwość finansowania przez rolników przyjaznych środowisku inwestycji, stosowania odpowiednich technik, zakupu dostosowanych do lokalnego środowiska wydajnych nasion i zwierząt domowych. Chcieli – w znaczeniu byli przekonani, że ich dostosowanie się do zasad rolnictwa zrównoważonego nie pogorszy, a wręcz polepszy ich status społeczny i stopę życiową, mierzoną między innymi wielkością dochodu uzyskanego na członka rodziny pracującego w rolnictwie.

W strategii rozwoju naszego kraju na nadchodzące lata przewiduje się dynamiczny rozwój rolnictwa zrównoważonego, w tym również rozwój produkcji żywności metodami ekologicznymi. Rozwój rolnictwa ekologicznego jest bowiem jednym z podstawowych sposobów wspierania zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa.

⁹ Kukuła S., 2003: Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB w Puławach wspiera realizację koncepcji rozwoju zrównoważonego (maszynopis).

Z punktu widzenia rozwoju zrównoważonego ograniczenie stosowania pestycydów oraz ilości wypływu azotanów i fosforanów z obszarów rolniczych ma kluczowe znaczenie dla środowiska. W dużej mierze jest to spowodowane niewłaściwą infrastrukturą gospodarstw rolnych, brakiem urządzeń do przechowywania nawozów naturalnych (obornika, gnojówki lub gnojowicy), jak również oczyszczalni ścieków bytowych.

4. Woda jako czynnik rozwoju obszarów wiejskich

Ważnym czynnikiem decydującym o równoważeniu rozwoju sektora rolniczego jest woda. Wynika to z funkcji wody w krajobrazie rolniczym oraz z tego, że nadmiar bądź jej niedobór warunkuje bioróżnorodność, szczególnie ekosystemów od wody zależnych.

W ostatnich latach nastąpiła wyraźna zmiana podejścia do gospodarowania zasobami wodnymi. Określono wodę jako „ograniczony i wrażliwy zasób, niezbędny dla zachowania życia, rozwoju i środowiska”. Ramowa dyrektywa wodna (RDW) wprowadziła definicję wyrażającą specyfikę wody jako zasobu: „woda nie jest produktem handlowym takim jak każdy inny, ale raczej dziedzicznym dobrem, które musi być chronione i traktowane jako takie”. Konsekwencją takiego podejścia jest ustanowienie priorytetów gospodarowania wodami, podporządkowując gospodarkę wodną zasadom rozwoju zrównoważonego, co powoduje zmianę zasad i technik gospodarowania zasobami wodnymi. Miejsce celu zorientowanego na użytkowanie i dostarczanie wody dla zaspokajania potrzeb różnych dziedzin gospodarki zajęł cel zrównoważonego użytkowania i ochrony nie tylko samej wody, ale również ekosystemów wodnych i od wody zależnych. Za podstawę gospodarowania zasobami wodnymi uznaje się więc zintegrowane podejście, umocowane w przyrodniczych, społecznych i gospodarczych właściwościach zasobów wodnych i związanego z nimi środowiska¹⁰.

Zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego, przedsięwzięcia chroniące i kształtujące w sposób kompleksowy środowisko terenów wiejskich, w tym także zasoby wodne, powinny być uwzględniane w planach zagospodarowania przestrzennego i nie naruszać wymagań ochrony środowiska. Powinny one obejmować zarówno rolniczą przestrzeń produkcyjną, tereny osadnicze wraz z ich techniczną infrastrukturą, jak również obszary zdegradowane i obszary podlegające ochronie, w tym biotopy wodne. Aktualne warunki społeczno-ekonomiczne wymagają w naszym kraju nowego spojrzenia na czynnik wodny w zagospodarowaniu terenów wiejskich. Woda w krajobrazie rolniczym pełni oprócz funkcji produkcyjnej (produkcja biomasy) inne funkcje, takie jak:

¹⁰ WWF Polska, GWP Polska, 2005: Zasady gospodarowania na obszarach NATURA 2000 w dolinach rzek. Warszawa.

- kształtowanie warunków siedliskowych (gleby, mikroklimat),
- transport substancji chemicznych (rozpuszczalnik i nośnik substancji) oraz energii (przemianom stanów skupienia wody towarzyszy wydzielanie lub pochłanianie ciepła),
- kształtowanie walorów estetycznych krajobrazu,
- kształtowanie warunków dla ochrony różnorodności biologicznej (małe zbiorniki wodne, stawy, oczka wodne, mokradła, torfowiska, ekstensywnie użytkowane zmeliorowane łąki w dolinach rzek),
- pochłanianie, przyjmowanie i redukcja zagrożeń antropogenicznych powodowanych przez działalność rolniczą i osadniczą.

O gospodarczej i ekologicznej roli wody na danym obszarze decyduje nie bezwzględna jej ilość, lecz czas działania tej wody, czas spełniania przez nią różnorodnych funkcji, inaczej mówiąc – czas jej przebywania w krajobrazie. Czas z kolei zależy od stopnia pokrycia terenu roślinnością i od czasu dopływu wody opadowej do rzek¹¹.

Roli wody w zagospodarowaniu przestrzennym nie można rozpatrywać w oderwaniu od gospodarczych, społecznych i ekologicznych funkcji obszarów wiejskich oraz bez kontekstu polityki rolnej państwa i samorządów lokalnych, a także bez uwarunkowań wynikających ze zrealizowanych dotychczas przedsięwzięć z zakresu melioracji i inżynierii wodnej służących zaspokajaniu potrzeb gospodarczych rolnictwa. Nie powinno się też rozpatrywać jej w oderwaniu od planów przestrzennego urządzania i zagospodarowania siedlisk występujących na terenach wiejskich¹².

5. Gospodarowanie wodą w rolnictwie

Prawidłowo prowadzona gospodarka rolna może być czynnikiem wspomagającym realizację celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, nie tylko przez ograniczenie emisji azotanów z obszarów wiejskich, ale również wspomagając bioróżnorodność przez utrzymanie podmokłych użytków zielonych w dolinach rzecznych. RDW nie precyzuje jednak roli gospodarki wodnej prowadzonej na potrzeby rolnictwa, natomiast prawo wodne dość precyzyjnie definiuje pojęcie gospodarki wodnej w rolnictwie pod nazwą „melioracje wodne”^{13, 14}. W definicji melioracji („regulacja stosunków

¹¹ Kędziora A., Ryszkowski L., Przybyła Cz., 2005: Ochrona i kształtowanie zasobów wodnych i ich jakości w krajobrazie rolniczym. W: *Gospodarowanie wodą w Wielkopolsce*. Wyd. ABRYS, 16–25.

¹² Rajda W., 2005: Woda w zagospodarowaniu przestrzennym obszarów wiejskich. *Post. Nauk Roln.*, nr 3, 33–42.

¹³ Kowalik P., 2003: Dyrektywa wodna Unii Europejskiej a rolnictwo. *WMIŁ, Zagadnienia inżynierii środowiska wiejskiego*, 3–7.

¹⁴ Mioduszewski W., 2004: Problemy gospodarki wodnej w rolnictwie w kontekście Ramowej dyrektywy wodnej (RDW). W: *„Woda i kataklizmy”*, Komitet Gospodarki Wodnej PAN, 35–48.

wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby”) wyeksponowany jest cel gospodarczy związany z kształtowaniem optymalnych warunków glebowo-wodnych dla działalności rolniczej przez eliminację zalewów powierzchniowych, szybkie odprowadzenie wód pozimowych oraz utrzymanie poziomu wód gruntowych dla odpowiedniego napowietrzenia.

W prawie wodnym zwraca się również uwagę na uwarunkowania przyrodnicze, które sformułowano tak, że „przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymaniu urządzeń melioracji wodnych, należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz połowych i łąkowych”. Jednocześnie zwraca się uwagę na to, że „przy projektowaniu, wykonywaniu oraz utrzymaniu urządzeń wodnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, a szczególnie zachowaniem dobrego stanu ekologicznego wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, potrzebą zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na obszarach zalewowych”. Wynika z tego, że podejmując inwestycje z zakresu melioracji, lub też ustalając zasady eksploatacji systemu melioracyjnego zgodnie z polskim prawem, należy mieć na uwadze nie tylko interes rolnictwa, który polega na polepszeniu zdolności produkcyjnej gleby, ale również interes środowiska przyrodniczego, wyrażony potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych¹⁵. Nieracjonalne, a czasem rabunkowe wykorzystanie zasobów przyrody, w tym również zasobów wodnych, umożliwiło rozwój cywilizacyjny i gospodarczy człowieka, lecz spowodowało również niekorzystne zmiany w środowisku. Przyspieszenie obiegu wody i transportu materii w zlewni nie tylko spowodowało zmianę struktury bilansu wodnego, lecz stało się główną przyczyną zwiększenia ładunków związków biogenych wynoszonych do rzek z obszarów użytkowanych rolniczo. Przyspieszenie obiegu wody może niekiedy wywierać większy wpływ na zanieczyszczenie wód powierzchniowych niż zwiększone nawożenie¹⁶.

Upowszechniana jest obecnie koncepcja melioracji środowiskowych, których celem powinno być kompleksowe zarządzanie rolniczej i wiejskiej przestrzeni produkcyjnej o wielofunkcyjnym charakterze. W praktyce takie melioracje powinny polegać na wzbogacaniu krajobrazu obszarów rolniczych przez szerokie wprowadzenie stref ekotonowych pomiędzy różnymi komponentami krajobrazu (np. między lasami i polami uprawnymi) przy zachowaniu lub odtworzeniu śródpolnych zadrzewień, wąwozów, nierówności terenowych, oczek wodnych, stawów. Ma to doprowadzić do zwiększenia retencji wody, a więc zahamowania dalszego obniżania się przepływów niżówkowych i degradacji cieków. Realizacja takich melioracji nie jest możliwa bez poważnych ingerencji w dotychczasowy sposób zarządzania i użytkowania obszarów rolniczych. Kryterium takich działań powinny być zasady rozwoju zrównoważonego.

¹⁵ Tamże.

¹⁶ Mioduszewski W., 2005: Gospodarka wodna w obszarach wiejskich. Przegląd Naukowy – Inżynieria i Kształtowanie Środowiska, nr 1 (31), 5–18.

Oznacza to w praktyce konieczność opracowania dla każdej zlewni planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie koncepcji naukowo uzasadnionych działań, które określałyby najważniejsze kierunki przestrzennego urządzenia terenów rolniczych zlewni w aspekcie ochrony ilościowej i jakościowej wód oraz możliwości poprawy istniejącego stanu środowiska i zasobów wodnych^{17, 18}. Koncepcja ta powinna opierać się na¹⁹:

- waloryzacji przyrodniczo-gospodarczej obszaru i siedlisk w aspekcie wpływu warunków wodnych na stabilność siedlisk,
- rozpoznaniu zasobów wodnych siedlisk prawnie chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem ich wrażliwości na zmiany stosunków wodnych,
- rozpoznaniu sposobów i zasobów zasilania rzek i wpływu zagospodarowania zlewni na zmienność zasilania,
- rozpoznaniu jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Właściwa eksploatacja systemów melioracyjnych pozwala wykorzystać je dla zwiększenia retencji powierzchniowej i podziemnej, dla rolniczego wykorzystania części spływających zanieczyszczeń lub zatrzymania ich w glebie, dla późniejszego wykorzystania przez rośliny. Wysoka efektywność wody zużywanej do nawodnień rolniczych, duży odzysk wody ze ścieków wykorzystywanych do nawodnień poprzez oczyszczające działanie gleby i środowiska roślinnego sprawiają, że przy technicznie i ekologicznie sprawnej i poprawnej eksploatacji dobrze zaprojektowanych systemów melioracyjnych odgrywać one powinny pożyteczną rolę nie tylko w produkcji rolniczej, ale również w ochronie środowiska i zasobów wodnych. Z drugiej strony, elementy systemów melioracyjnych (kanały, rowy, dreny, zbiorniki) mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska, gdyż przechwytyują i dostarczają do rzek spływy powierzchniowe z pól, dróg, nieskanalizowanych osiedli, a także odpady oraz materiał erodowany.

Wdrażanie zasad Ramowej dyrektywy wodnej w gospodarce wodnej rolnictwa może przyczynić się do zwiększenia bioróżnorodności. Chociaż RDW odnosi się do cieków o powierzchni zlewni powyżej 10 km² i zbiorników o powierzchni powyżej 50 ha, to jednak w ramach wdrożenia RDW w rolnictwie należy dokonać przeglądów szczegółowych i podstawowych urządzeń melioracyjnych, w tym rzek uznanych za istotne dla rolnictwa. Przeglądy powinny pozwolić na określenie urządzeń melioracyjnych zbędnych dla rolnictwa (urządzeń do likwidacji lub pełnego przystosowania do potrzeb środowiska przyrodniczego) oraz urządzeń melioracyjnych niezbędnych dla rolnictwa i gospodarki wodnej rolnictwa (urządzeń wymagających modernizacji

¹⁷ Mioduszewski W., 2005, op.cit.

¹⁸ Dąbkowski Sz.L., 1994: Optymalne użytkowanie rolnicze gruntów w zlewni rzecznej z punktu widzenia strategii ochrony wód śródlądowych. W: „Zintegrowana strategia ochrony i zagospodarowania ekosystemów wodnych” Bibl. Monit. Środ., WIOŚ, UŁ, Łódź, 35–41.

¹⁹ Tamże.

lub odbudowy oraz urządzeń, które mogą być częściowo przystosowane do potrzeb środowiska)²⁰.

Ważnym czynnikiem warunkującym zachowanie walorów przyrodniczych dolin rzecznych jest ich naturalna dynamika. Siedliska dolin rzecznych mają charakter siedlisk przejściowych. Siedliska te wraz z upływem czasu przekształcają się w nowe oraz mogą odtwarzać się w innych miejscach. Dlatego też doliny są obszarem, gdzie na niewielkiej przestrzeni może współistnieć duża liczba odmiennych siedlisk. Jednak podstawowym czynnikiem warunkującym ciągle odnawianie się siedlisk jest dynamika koryta rzeczno, kształtowana naturalnym reżimem przepływów wód rzecznych²¹.

Siedliska przyrodnicze dolin rzecznych kształtowane są przez warunki hydrologiczne. Warunki te decydują o stosunkach troficznych i nasileniu procesów biologicznych. Hydrotechniczna zabudowa rzek (np. budowa wałów przeciwpowodziowych lub znaczne zwiększenie przepustowości koryta rzeki) przerywa często proces zasilenia gleb w składniki pokarmowe podczas zalewów. Gospodarowanie wodą w dolinach rzecznych tylko w aspekcie zaspokojenia potrzeb rolnictwa jest z ekologicznego i sozologicznego punktu widzenia niewłaściwe. W przypadku dolin już zmeliorowanych (odwodnionych) należy zmodernizować systemy przez wyposażenie urządzeń odwadniających w urządzenia piętrzące, pozwalające zarówno odwadniać, jak i nawadniać obszar doliny. Wyprostowane i uporządkowane, a często i obwałowane koryto, zlikwidowane przybrzeżne pasy zakrzewień, zadrzewień i zadarnień, stanowiących biofiltry dla spływających do cieków wód z pól, zagród, dróg i innych powierzchni zagospodarowanych przez człowieka ulegają dalszej degradacji w wyniku²²:

- dopływu wód zanieczyszczonych substancjami mineralnymi i organicznymi,
- erozji wgłębnej koryta uniemożliwiającej życie biologiczne przy dnie z powodu ruchliwości materiału dennego i spływania strumienia wody,
- odcięcia wałami przeciwpowodziowymi terenów zalewowych, które zmieniają charakter i procesy w międzywalu.

Ważną rolę w ochronie zasobów wodnych odgrywa racjonalne urządzenie przestrzeni rolniczej i infrastruktura techniczna. Powinny one sprzyjać ograniczaniu powstawania i rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń, tworzeniu retencji wodnej i oszczędnemu gospodarowaniu wodą jako surowcem. Użytkowanie wody przez rolnictwo powinno zamykać się na małych obszarach, bez przenoszenia zrzucanych zanieczyszczeń poza teren ich powstawania. Łatwym a jednocześnie skutecznym

²⁰ Łoś M., 2004: Ramowa dyrektywa wodna a istotne dla rolnictwa obiekty wodne. *Gosp. Wodna*, nr 6, 233–243.

²¹ WWF Polska, GWP Polska, 2005: *Zasady gospodarowania na obszarach NATURA 2000 w dolinach rzek*. Warszawa.

²² Mioduszewski W., 2005, *op.cit.*

powinno być stworzenie pasów ochronnych, jako barier biogeochemicznych, wzdłuż cieków i wokół zbiorników. Rolę takich pasów spełniają użytki zielone, naturalne tereny trawiaste zatrzymujące znaczne ilości materii spływającej z powierzchni do akwenów. Innym rozwiązaniem może być tworzenie w poszczególnych gospodarstwach małych, porośniętych roślinnością makrofitową zbiorników wodnych. Badania prowadzone w Skandynawii wykazały, że aby znacząco ograniczyć niekorzystny wpływ obszarowych źródeł zanieczyszczeń na wody płynące, wystarczy w lokalnych obniżeniach terenu lokalizować biofiltry o powierzchni od 5 do 10% powierzchni użytkowanej rolniczo zlewni.

Jednocześnie w planie zagospodarowania przestrzennego gmin należy wprowadzić działania mające na celu²³:

- poprawę struktury krajobrazu przez zadrzewienia śródpolne oraz odpowiednie rozmieszczenie użytków w zlewni,
- odbudowę małych zbiorników wodnych dla ich wykorzystania do gromadzenia wiosennego nadmiaru wód roztopowych i wód drenarskich,
- odbudowę i modernizację urządzeń melioracyjnych na terenie gminy,
- poprawę retencji wodnej gleb, głównie przez zwiększenie zawartości materii organicznej w glebie,
- wykorzystanie oczyszczonych ścieków do nawadniania upraw energetycznych,
- kształtowanie mozaikowej struktury szaty roślinnej w krajobrazie.

6. Programy działań rolnośrodowiskowych

Po wejściu Polski do UE producenci rolni mogą korzystać z różnych instrumentów finansowego wsparcia, w tym z dopłat bezpośrednich oraz innych działań z Planu Rozwoju Obszaru Wiejskich (PROW) i Sektorowego Programu Operacyjnego Rolnictwo. Wszystkie gospodarstwa korzystające z dopłat obszarowych muszą spełniać wymogi dobrej kultury rolnej, a gospodarstwa korzystające z dopłat z tytułu położenia na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) wymogi zwykłej dobrej praktyki rolniczej. W przypadku wdrażania w gospodarstwach rolnych określonych pakietów rolnośrodowiskowych i otrzymywania dopłat z tego tytułu stosowane wymogi, jakie trzeba spełnić, są jeszcze wyższe niż zwykła dobra praktyka rolnicza, co sprzyja racjonalnemu gospodarowaniu, zwłaszcza w strefach priorytetowych, które w okresie 2004–2006 objęły swoim zasięgiem 32 doliny rzeczne²⁴. Tego typu polityka UE w zakresie rozwoju obszarów wiejskich stwarza szanse dla wielu małych i średnich gospodarstw na dalszy rozwój i sprzyja ochronie środowiska natu-

²³ Kędziora A., 2005: Przyrodnicze podstawy gospodarowania wodą w Polsce. W: Ochrona środowiska w gospodarce przestrzennej. ZBŚRiL, PAN Poznań, 75–113.

²⁴ Kania J., 2006: Programy rolnośrodowiskowe i zasady dobrej praktyki rolniczej jako możliwości optymalnego gospodarowania i ochrony dolin rzecznych. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, PAN, Oddz. w Krakowie, nr 4/1, 77–99.

ralnego, zmniejszając ryzyko zanieczyszczenia wody, głównego zasobu krajobrazu rolniczego, decydującego o bioróżnorodności. W Polsce planuje się, że programami rolnośrodowiskowymi do 2013 roku objętych zostanie około 20% gospodarstw i 5% użytków rolnych.

Zagadnienia środowiskowe dotyczące zachowania bioróżnorodności zapisano w dokumencie „Krajowy plan strategiczny rozwoju obszarów wiejskich (KPSROW)” na lata 2007–2013, gdzie wskazano na rolę i znaczenie obszarów wiejskich „w zachowaniu i odtwarzaniu walorów krajobrazowych oraz zasobów przyrody, to jest zachowanie dobrego stanu ekologicznego wód i gleb, bogactwa siedlisk i różnorodności biologicznej, a także dziedzictwa kulturowego”²⁵. Priorytety Polski w zakresie rozwoju obszarów wiejskich zostały w KPSROW określone w czterech obszarach:

- oś 1 – konkurencyjność,
- oś 2 – środowisko,
- oś 3 – jakość życia,
- oś 4 – lokalne społeczności.

Generalnym założeniem wsparcia dla obszarów wiejskich, jakie ma być kierowane w ramach osi 2 (środowisko), jest przyczynianie się do poprawy stanu środowiska oraz promowanie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Zgodnie z zapisami w KPSROW, na pierwszym miejscu stawiane jest wprowadzenie instrumentów, które będą sprzyjały zachowaniu i poprawie stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków, a także takich, które będą służyły wdrażaniu polityki UE dotyczącej ochrony dobrego stanu wód i gleb oraz działań przeciwerozwojowych. W celu utrzymania ciągłości użytkowania rolnej gruntu słabszych, których dalsze użytkowanie ma znaczenie zarówno środowiskowe, jak i społeczne, przewiduje się wsparcie dla rolników na nich gospodarujących. Przewiduje się również popieranie działań przyczyniających się do wzrostu lesistości, ochrony i zachowania bioróżnorodności biologicznej lasów, a także przeciwdziałania zmianom klimatycznym, odtwarzania potencjału produkcji leśnej zniszczonego katastrofami oraz zapobiegania możliwym przyszłym katastrofom. Wpływ wdrażania instrumentów osi 2 na środowisko i wdrażanie zasad rozwoju zrównoważonego będzie korzystny i bardzo korzystny w zależności od rodzaju działania.

Na podstawie informacji uzyskanych z Ministerstwa Środowiska, zgodnie z projektem programu rozwoju obszarów wiejskich 2007–2013 z czerwca 2007 r., w ramach osi 2 „Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich” wyodrębniono 4 działania, którym odpowiada budżet 5,546 mld EUR. Najwięcej środków (44%) przeznaczono na działanie „Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania” (ONW) i „Program rolnośrodowiskowy” (płatności rolnośrodowiskowe) (42%). Na pozostałe

²⁵ Krajowy plan strategiczny rozwoju obszarów wiejskich (KPSROW) na lata 2007–2013.

dwa działania: „Zalesianie gruntów rolnych oraz zalesienia gruntów innych niż rolne” (ok. 12%) i „Odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych” (ok. 2,5%), przeznaczono znacznie mniejsze środki. Jednocześnie środki alokowane w projekcie PROW z grudnia 2006 r. w ramach działania „Płatności dla obszarów Natura 2000” oraz związane z wdrażaniem Ramowej dyrektywy wodnej zostały włączone do sumy przeznaczonych na realizację działania „Program rolnośrodowiskowy”²⁶.

Programy rolnośrodowiskowe w krajach UE służą promowaniu takiego sposobu gospodarowania rolniczego, który jest przyjazny dla przyrody. Stanowią one obecnie najpopularniejszy w Europie instrument ochrony środowiska na obszarach nieleśnych²⁷. Program rolnośrodowiskowy jest jednym z elementów „Programu rozwoju obszarów wiejskich” (PROW). Program na lata 2007–2013 będzie stanowił kontynuację „Krajowego programu rolnośrodowiskowego” (KPR), realizowanego w latach 2004–2006. Istotną zmianą jest to, że wszystkie pakiety „Programu rolnośrodowiskowego 2007–2013” będą dostępne dla rolników na obszarze całej Polski, a nie, jak dotychczas, jedynie w wyznaczonych w każdym województwie strefach priorytetowych. Ważne jest również to, że opracowane pakiety zostaną wykorzystane także w płatnościach dla obszarów sieci Natura 2000. Proponowane w KPR pakiety przyrodnicze wymagają prowadzenia ekstensywnej gospodarki łąkowo-pastwiskowej²⁸.

²⁶ Informacja Departamentu Funduszy Ekologicznych Ministerstwa Środowiska z lipca 2007 r.

²⁷ Dembek W., Brzezińska K., Oświecimska-Piasko Z., Klisowska A., 2007: Udział IMUZ w pracach nad sposobami ochrony łąk i pastwisk w programie rolnośrodowiskowym na lata 2007–2013 i systemie informacji przestrzennej o mokradłach Polski. *Wiad. Mel. i Łąk.*, 1, 31–36.

²⁸ Tamże