



Europejski Fundusz Rolny  
na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



Instytut Uprawy  
Nawożenia i Gleboznawstwa  
Państwowy Instytut Badawczy

## **Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020**

Opracowanie wykonane na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi  
w ramach umowy nr 823/13

**Puławy 2014**

## **ZESPOŁ AUTORÓW:**

dr hab. Mariusz Matyka – kierownik zespołu

prof. dr hab. Jan Kuś

prof. dr hab. Stanisław Krasowicz

dr hab. Beata Feledyn-Szewczyk

dr Jan Jadczyzyn

dr Jerzy Kopiński

dr Jerzy Kozyra

dr Grzegorz Siebielec

dr Jarosław Stalenga

mgr Radosław Kaczyński

mgr Piotr Koza

mgr Artur Łopatka

## Spis treści

Wstęp .....	6
Streszczenie.....	7
1. Główne cele projektu PROW 2014-2020 oraz jego powiązanie z innymi dokumentami .....	18
2. Metodyka sporządzania prognozy .....	21
3. Metody analizy skutków realizacji projektu PROW 2014-2020 .....	23
4. Stan środowiska na obszarach wiejskich oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji PROW 2014-2020 .....	25
4.1. <i>Gleba i powierzchnia ziemi</i> .....	25
4.2. <i>Zasoby wodne</i> .....	31
4.3. <i>Klimat</i> .....	35
4.4. <i>Ekosystemy i siedliska</i> .....	38
4.5. <i>Bioróżnorodność flory i fauny</i> .....	42
4.6. <i>Krajobraz obszarów wiejskich</i> .....	49
5. Problemy i cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia PROW 2014-2020 .....	54
6. Wyniki prognozy oddziaływania na środowisko .....	57
6.1. <i>Działanie: Transfer wiedzy i działalność informacyjna – ocena ogólna</i> .....	57
6.1.1. <i>Poddziałanie: Szkolenia zawodowe i nabywanie umiejętności</i> .....	57
6.1.2. <i>Poddziałanie: Demonstracje i działania informacyjne</i> .....	58
6.2. <i>Działanie: Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem rolnym i usługi z zakresu zastępstw – ocena ogólna</i> .....	59
6.2.1. <i>Poddziałanie: Udzielanie pomocy rolnikom lub właścicielom lasów w korzystaniu z usług doradczych</i> .....	59
6.2.2. <i>Poddziałanie: Wsparcie szkoleń dla doradców</i> .....	60
6.3. <i>Działanie: Systemy jakości produktów rolnych i środków spożywczych– ocena ogólna ...</i>	61
6.3.1. <i>Poddziałanie: Wsparcie dla nowych uczestników systemów jakości żywności</i> .....	61
6.3.2. <i>Poddziałanie: Wsparcie na przeprowadzenie działań informacyjnych i promocyjnych</i>	62
6.4. <i>Działanie: Inwestycje w środki trwałe – ocena ogólna</i> .....	63
6.4.1. <i>Poddziałanie: Pomoc na inwestycje w gospodarstwach rolnych (Modernizacja gospodarstw rolnych)</i> .....	63
6.4.2. <i>Poddziałanie: Pomoc na inwestycje w przetwórstwo/marketing i rozwój produktów rolnych (Przetwórstwo i marketing produktów rolnych)</i> .....	64
6.4.3. <i>Poddziałanie: Scalanie gruntów</i> .....	65

<b>6.5. Działanie: Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz wprowadzanie odpowiednich środków zapobiegawczych – ocena ogólna</b>	<b>67</b>
6.5.1. Poddziałanie: Wsparcie inwestycji w środki zapobiegawcze, których celem jest ograniczanie skutków prawdopodobnych klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych i katastrof.....	67
6.5.2. Poddziałanie: Wsparcie inwestycji w odtwarzanie gruntów rolnych i przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych i katastrof.....	68
<b>6.6. Działanie: Rozwój gospodarstw i działalności gospodarczej – ocena ogólna</b>	<b>69</b>
6.6.1. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz młodych rolników – premie dla młodych rolników .....	69
6.6.2. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich – „Premie na rozpoczęcie działalności pozarolniczej” .....	70
6.6.3. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz rozwoju małych gospodarstw .....	71
6.6.4. Poddziałanie: Rozwój przedsiębiorczości – rozwój usług rolniczych.....	71
<b>6.7. Działanie: Podstawowe usługi i odnowa miejscowości na obszarach wiejskich – ocena ogólna</b>	<b>72</b>
6.7.1. Poddziałanie: Badania i inwestycje związane z utrzymaniem, odbudową i poprawą stanu dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi, krajobrazu wiejskiego i miejsc o wysokiej wartości przyrodniczej, w tym dotyczące powiązanych aspektów społeczno-gospodarczych oraz środków w zakresie świadomości środowiskowej .....	72
6.7.2. Poddziałanie: Inwestycje w tworzenie, ulepszanie lub rozwijanie podstawowych usług lokalnych dla ludności wiejskiej, w tym rekreacji i kultury oraz powiązanej infrastruktury.....	73
<b>6.8. Działanie: Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów – ocena ogólna</b>	<b>74</b>
6.8.1. Poddziałanie: Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych .....	74
<b>6.9. Działanie: Tworzenie grup i organizacji producentów – ocena ogólna.....</b>	<b>75</b>
6.9.1. Poddziałanie: Tworzenie grup i organizacji producentów w sektorze rolnym i leśnym	75
<b>6.10. Działanie: Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne – ocena ogólna .....</b>	<b>76</b>
6.10.1. Poddziałanie: Płatności w ramach zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych ...	76
6.10.2. Poddziałanie: Wsparcie ochrony i zrównoważonego użytkowania oraz rozwoju zasobów genetycznych w rolnictwie .....	77
<b>6.11. Działanie: Rolnictwo ekologiczne – ocena ogólna .....</b>	<b>78</b>
6.11.1. Poddziałanie: Płatności w okresie konwersji na rolnictwo ekologiczne .....	78
6.11.2. Poddziałanie: Płatności w celu utrzymania rolnictwa ekologicznego .....	79

<b>6.12. Działanie: Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami – ocena ogólna .....</b>	<b>80</b>
<b>6.13. Działanie: Współpraca – ocena ogólna .....</b>	<b>81</b>
6.13.1. Poddziałanie: Wsparcie na rzecz rozwoju nowych produktów, praktyk, procesów i technologii w sektorze rolno-spożywczym poprzez współpracę w ramach grup operacyjnych na rzecz innowacji (EPI) .....	81
<b>6.14. Działanie: Leader – ocena ogólna .....</b>	<b>82</b>
6.14.1. Poddziałanie: Wsparcie przygotowawcze .....	82
6.14.2. Poddziałanie Realizacja operacji w ramach lokalnych strategii rozwoju .....	83
6.14.3. Poddziałanie: Wdrażanie projektów współpracy .....	83
6.14.4. Poddziałanie: Koszty bieżące .....	84
6.14.5. Poddziałanie: Aktywizacja .....	84
<b>7. Potencjalne oddziaływania środowiskowe o charakterze transgranicznym .....</b>	<b>86</b>
<b>8. Podsumowanie .....</b>	<b>87</b>

## Wstęp

Celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest kompleksowa ocena wpływu realizacji zapisów projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich w latach 2014-2020 (PROW 2014-2020) na poszczególne elementy środowiska. Oceniono również możliwość występowania oddziaływań skumulowanych oraz zastosowania rozwiązań alternatywnych i ewentualnych działań kompensacyjnych.

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*<sup>1</sup> (ustawa OOŚ), która zawiera transpozycję do prawodawstwa polskiego dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*<sup>2</sup>.

Dokument uwzględnia również szczegółowe wymagania Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Głównego Inspektora Sanitarnego, które zgłoszone zostały w ramach przeprowadzonych uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 53 ustawy OOŚ. Zgłoszone uwagi wykorzystano przy opracowaniu wszystkich elementów Prognozy.

---

<sup>1</sup> Dziennik Ustaw Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

<sup>2</sup> Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich L197/30 z dn. 21.07.2001 r.

## Streszczenie

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest kompleksowa ocena wpływu realizacji zapisów projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich w latach 2014-2020 (PROW 2014-2020) na poszczególne elementy środowiska. Oceniono również możliwość występowania oddziaływań skumulowanych oraz zastosowania rozwiązań alternatywnych i ewentualnych działań kompensacyjnych.

Podstawą prawną opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*<sup>1</sup> (ustawa OOS), która zawiera transpozycję do prawodawstwa polskiego dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*<sup>2</sup>.

Biorąc pod uwagę wymogi ustawy OOS, wielostronne ustalenia oraz własne doświadczenia dokument podzielono na dwie zasadnicze części. Pierwszy obejmuje charakterystykę aktualnego stanu środowiska na obszarach wiejskich druga zaś przedstawia prognozę oddziaływania na środowisko realizacji projektu PROW 2014-2020.

Prognozę wykonano na poziomie każdego z poddziałań, co umożliwiło przygotowanie syntetycznych ocen działań i ostatecznie całego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Wykonanie oceny na poziomie poddziałań, pomimo powielania części zapisów, pozwala osobom zainteresowanym na zapoznaniem się z ich bezpośrednim oddziaływaniem na środowisko, bez konieczności analizowania całego projektu PROW 2014-2020. Podejście takie umożliwia również zachowanie jednolitej i spójnej struktury dokumentu.

Wdrażanie zapisów projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 wiązało się będzie z realizacją wielokierunkowych i wielopoziomowych celów oraz priorytetów. Zakłada się, że poprzez podjęte działania możliwe będzie zrealizowanie trzech celów Wspólnej Polityki rolnej (WPR), sześciu priorytetów Unii Europejskiej (UE) oraz trzech celów przekrojowych (innowacyjność, środowisko oraz łagodzenie zmian klimatu i przystosowanie się do nich. Określone w dokumencie cele należy uznać za spójne i komplementarne oraz możliwe do osiągnięcia poprzez wdrożenie planowanych działań PROW 2014-2020.

Ze względu na znaczny zakres merytoryczny działań zawartych w projekcie PROW 2014-2020 jest on powiązany w sposób bezpośredni i pośredni z wieloma dokumentami strategicznymi i regulacjami prawnymi. Realizacja celów programu jest komplementarna z wieloma założeniami dokumentów strategicznych zarówno na poziomie globalnym, UE jak i krajowymi. Ponadto wdrażanie poszczególnych działań PROW 2014-2020 będzie wymagało uwzględnienia wielu obowiązujących regulacji prawnych.

Istotnymi problemami i celami ochrony środowiska z punktu widzenia PROW 2014-2020 jest:

- ochrona gleb,
- zachowanie różnorodności biologicznej i zapobieganie jej spadkowi,
- ochrona zasobów i czystości wód oraz poprawa bilansu wodnego,
- zachowanie zasobów genetycznych,

- zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza i redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- łagodzenie i adaptacja do zmian klimatu,
- ochrona i zachowanie cech krajobrazu,
- wzrost lesistości kraju,
- ochrona cennych ekosystemów i siedlisk.

Problematyka ochrony środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich jest jednym z głównych zagadnień i celów projektu PROW 2014-2020. Znajduje to odzwierciedlenie na wielu poziomach i obszarach dokumentu. Świadczy o tym to, że dwa z celów przekrojowych tj. środowisko oraz łagodzenie zmian klimatu i przystosowanie się do nich dotyczy bezpośrednio tego obszaru. Również 4 spośród 6 realizowanych w PROW 2014-2020 priorytetów UE odnosi się w całości lub części do zagadnień związanych z środowiskiem przyrodniczym.

Przedstawiona diagnoza stanu środowiska na obszarach wiejskich wskazuje na jego dość dobry, aczkolwiek zróżnicowany regionalnie, stan ogólny.

Podstawowym warsztatem pracy rolnika a zarazem cennym zasobem środowiska i miejscem rozwoju życia flory i fauny jest gleba. Stanowi ona ożywioną, powierzchniową warstwę skorupy ziemskiej zdolną do produkcji biomasy. Powstaje w wyniku wzajemnego oddziaływania skały macierzystej, biosfery, klimatu, rzeźby terenu, stosunków wodnych i przy wydatnym wpływie gospodarczych czynności człowieka oraz w określonym czasie. Kształtowanie się gleby jest procesem złożonym i długotrwałym. Ogólna powierzchnia Polski jest w przeważającej mierze wykorzystywana na cele rolnicze (ponad 50%), duży udział stanowią również tereny leśne i zadrzewione (29,9%). Na użytki rolne w 2013 r. składały się grunty orne (73,8%), trwałe użytki zielone (20,9%), sady (1,6%) i pozostałe grunty (3,7%). Należy zwrócić uwagę, że areał użytków rolnych w Polsce systematycznie się zmniejsza. W okresie niespełna 20 lat (1990–2008) powierzchnia UR zmniejszyła się o ponad 2,5 mln ha. Z kolei w okresie 2005-2013 powierzchnia użytków rolnych zmniejszała się średnio o 47 tys. ha rocznie. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich nie będzie miał bezpośredniego oddziaływania na przejmowanie gruntów na cele nierolne, pośrednio poprzez wsparcie finansowe rolnictwa może w znacznym stopniu wpływać na utrzymanie produkcji rolniczej lub ją stymulować na obszarach wiejskich (działania o charakterze inwestycyjnym). Ponadto PROW w bezpośredni sposób ogranicza zjawiska odłogowania gruntów rolnych.

Gleby występujące w Polsce charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem potencjału produkcyjnego, co wynika z przestrzennej zmienności ukształtowania terenu, pokrywy glebowej, opadów i temperatury. Znacznym zagrożeniem dla jakości gleb jest erozja, której natężenie jest determinowane czynnikami naturalnymi oraz antropogenicznymi (rodzaj użytkowania, agrotechnika, roślina uprawna, niekorzystny układ pól w stosunku do rzeźby terenu). PROW ma bardzo istotne znaczenie dla przeciwdziałania zjawisk erozji gleb poprzez wspieranie działań rolno-środowiskowych lub zalesienia gruntów wrażliwych. Zachodzące w ostatnich latach zmiany w intensywności polskiego rolnictwa wpływają również istotnie na jakość gleby, głównie na jej żyzność. Przez modyfikacje struktury zasiewów, pogłowia zwierząt i poziomu zużycia poszczególnych środków produkcji istotnym zmianom uległy takie właściwości gleb jak: odczyn (pH), zawartość składników pokarmowych oraz bilans azotu i glebowej materii organicznej. Można przypuszczać, że mechanizmy PROW 2014-2020 będą w pewnym stopniu ograniczać zjawiska dalszego zakwaszania gleb poprzez optymalizowanie nawożenia azotowego, zachęty do analiz gleb i tworzenia planów nawozowych, działania



uświadamiające oraz tworzenie korzystniejszych warunków ekonomicznych dla producentów rolnych. Kolejnym elementem świadczącym o żyzności gleb jest ich zasobność w materię organiczną. Materia organiczna gleb decyduje o właściwościach retencyjnych, sorpcyjnych i biologicznych gleby, wpływa ponadto na jej jakość fizyczną. Utrzymanie dodatniego lub co najmniej zrównoważonego bilansu glebowej substancji organicznej jest podstawowym warunkiem zachowania jakości gleb i poprawnego gospodarowania w rolnictwie. Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne, wprowadzające konieczność zróżnicowanego płodozmianu oraz stosowanie wsiewek i poplonów, będzie mieć bezpośredni korzystny wpływ na zachowanie poziomu próchnicy w glebach poprzez zwiększenie ilości resztek roślinnych wprowadzanych do gleby. Istotne dla ochrony glebowej materii organicznej są też instrumenty przeciwoerozyjne zawarte w projekcie PROW 2014-2020.

Polska i obszary przylegające są zaliczone do ubogich w zasoby wodne. Pod tym względem Polska znajduje się w trzeciej dziesiątce państw europejskich. Na podstawie danych hydrometrycznych z dekady 1998-2007 można stwierdzić, że średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 640 mm, straty wody na różne formy parowania stanowią ok. 440 mm, a średni odpływ wód to około 200 mm w roku. Największym źródłem zaspokojenia potrzeb wodnych w Polsce są wody powierzchniowe i podziemne, przy czym zasoby eksploatacyjne wód podziemnych określa się na około 17 km<sup>3</sup>. Głównym czynnikiem środowiskowym limitującym produkcję rolną jest woda, gdyż rolnictwo, nie tylko w Polsce, jest jej największym użytkownikiem. W związku z powyższym, problem bilansu wodnego na obszarach rolniczych należy rozpatrywać łącznie z zagadnieniem zmian klimatycznych obserwowanych w ostatnich latach. Jednocześnie rolnictwo wywiera znaczący wpływ na dostępność i jakość wód. Poważnym problemem jest również stan czystości wód. Według różnych szacunków, dotyczących monitoringu stanu czystości wód w Polsce, zaledwie około 5% wód naszego kraju znajduje się w I klasie czystości.

Biorąc pod uwagę przedstawioną diagnozę zasobów wodnych i ich jakości oraz ścisłe uzależnienie od tych czynników możliwości prowadzenia produkcji rolnej jest to bardzo istotne zagadnienie z punktu widzenia realizacji PROW 2014-2020. Należy więc pozytywnie ocenić trafne zdefiniowanie problemu i wpisanie go w cele programu. Można zakładać, że bez podjęcia działań zaproponowanych w projekcie PROW 2014-2020 zarówno dostępność jak i jakość zasobów wodnych w skali kraju w tym na obszarach wiejskich mogłaby ulec pogorszeniu.

Istotnym elementem z punktu widzenia ochrony środowiska i możliwości prowadzenia produkcji rolnej jest klimat. Dostępne analizy wskazują, że do końca XXI wieku możliwy jest wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na obszarze Polski o około 3°C w stosunku do normy z lat 1961-1990. Sumy opadu atmosferycznego, mają zwiększyć się w miesiącach zimowych, natomiast zmniejszyć się w miesiącach okresu wegetacyjnego. W wyniku ocieplenia nastąpi przyśpieszenie tempa rozwoju roślin, w tym chwastów i szkodników, których uciążliwość dla rolnictwa znacznie wzrośnie. Wskazuje się, że czynnikiem decydującym o obserwowanych zmianach w klimacie jest efekt cieplarniany wywołany działalnością człowieka. Działania światowe związane z przeciwdziałaniem procesowi antropogenicznego globalnego ocieplenia wprowadzają instrumenty polityczne, obligujące poszczególne kraje do ograniczenia zużycia paliw kopalnych oraz promowania energooszczędnych metod produkcji. Rolnictwo, jako jeden z działów gospodarki zgodnie z międzynarodowymi porozumieniami dotyczącymi ograniczenia emisji, oraz ostatnimi komunikatami KE po 2030 roku ma włączyć się do programów zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Udział polskiego rolnictwa w krajowej emisji gazów cieplarnianych (GC) w 2011 roku wynosił według raportu

Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami 8,6%. Głównymi źródłami emisji GC w rolnictwie są gleby, fermentacja jelitowa i odchody zwierzęce.

Hipotetyczny brak działań na poziomie krajowym przewidzianych w projekcie PROW 2014-2020 w zakresie adaptacji rolnictwa do obserwowanych zmian w klimacie mógłby, obok drastycznego spadku produkcji rolniczej, skutkować nieefektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska. Poprzez zasoby środowiska rozumie się w szczególności zasoby wodne i zasoby glebowe. Działania adaptacyjne wobec zmian klimatu w znaczącej większości mogą również dążyć do równoczesnego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z rolnictwa. Brak działań i wsparcia na rzecz intensyfikacji produkcji z uwzględnieniem wpływu problemów na środowisko, może spowodować negatywne skutki dla stanu i zasobów środowiska.

Obszary wiejskie charakteryzują się dużym bogactwem ekosystemów oraz siedlisk przyrodniczych. Spośród 81 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej występujących w Polsce, co najmniej 16 związanych jest z terenami użytkowanymi rolniczo. Wśród nich jest pięć typów siedlisk o znaczeniu priorytetowym. Za wyjątkiem torfowisk nakredowych, pozostałe cztery charakteryzują się wysokim stopniem zagrożenia. W Polsce ogółem wyróżniono 485 zespołów roślinnych, z tego co najmniej 120 zespołów związanych jest z użytkami rolnymi, głównie trwałymi użytkami zielonymi. Ten typ użytków rolnych charakteryzuje się największą różnorodnością i bogactwem siedlisk.

Hipotetyczny brak realizacji działań zawartych w PROW 2014-2020, w tym szczególnie programu rolno-środowiskowo-klimatycznego (PRŚK) oraz działania „Rolnictwo ekologiczne” mógłby stanowić bardzo wysokie zagrożenie dla zachowania odpowiedniego stanu siedlisk przyrodniczych i ekosystemów. Należy się spodziewać, iż bez wdrożenia tych działań wiele cennych przyrodniczo siedlisk uległoby degradacji, albo przez intensyfikację rolnictwa lub poprzez całkowite zaprzestanie ich użytkowania.

Utrata różnorodności biologicznej stanowi jeden z ważniejszych problemów współczesnego świata i zagrożenie dla naszej cywilizacji. Niszczenie pierwotnych ekosystemów, intensywne rolnictwo, urbanizacja oraz rozbudowa infrastruktury powodują ubożenie i osłabienie stabilności ekosystemów. Różnorodność biologiczna w Polsce jest kształtowana w dużej mierze przez obszary użytkowane rolniczo, które stanowią około 60% powierzchni kraju oraz lasy, zajmujące ok. 30%. Polska cechuje się wysoką różnorodnością biologiczną przestrzeni rolniczej, do czego przyczyniają się urozmaicony krajobraz, rozdrobniona struktura gospodarstw oraz ekstensywne formy dotychczasowego gospodarowania na znacznym obszarze kraju. Około 30% użytków rolnych posiada wysokie walory przyrodnicze, spełniając funkcję ostoi wielu cennych, w tym zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny. Połowa z 485 zespołów roślinnych występujących na obszarze Polski jest związana z obszarami rolniczymi. Jednym z ważniejszych czynników wpływających na bioróżnorodność agroekosystemów jest sposób rolniczego gospodarowania i wykorzystania gruntów. Intensywne rolnictwo uważane jest przez wielu autorów za główną przyczynę zmniejszania się różnorodności gatunkowej i liczebności flory i fauny w agrocenozach. Do poprawy stanu środowiska na obszarach wiejskich, w tym utrzymywania i zwiększania różnorodności biologicznej obszarów wiejskich przyczyniają się działania podejmowane od kilku lat przez rolników w ramach „cross-compliance” oraz realizacja niektórych działań PROW, takich jak program rolnośrodowiskowy w latach 2004-2006 i 2007-2013. Polska jest szczególnym krajem w Europie Środkowej, w którym dzięki

rozdrobionej gospodarce rolnej zachowały się, do czasów współczesnych, miejscowe formy roślin uprawnych oraz lokalne rasy zwierząt gospodarskich.

Brak realizacji PROW 2014-2020 mógłby przyczynić się do zmniejszenia różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich powodowanej głównie zwiększeniem presji rolnictwa na środowisko przyrodnicze.

Krajobraz rolniczy jest rezultatem trwających od wieków przekształceń środowiska naturalnego dokonywanych przez człowieka i stanowi on dominujący typ krajobrazu Polski. Na krajobraz obszarów wiejskich składają się uwarunkowania środowiskowe, przeszła i obecna polityka społeczno-gospodarcza, kultura rolna, leśna i rybacka z właściwymi technologiami wytwarzania produktów, oraz zbiorowa i indywidualna aktywność ludzi. Krajobraz wiejski dla społeczności lokalnej jest głównie środowiskiem społeczno-gospodarczym, w którym odbywa się produkcja rolna, a codzienne życie oparte jest na bliskich relacjach z przyrodą. W oczach społeczności miejskiej krajobraz wraz z kulturą ludową, folklorem i obyczajami pełni funkcję turystyczno-rekreacyjną. Podstawowymi sektorami gospodarki kształtującymi krajobraz na obszarach wiejskich jest rolnictwo i leśnictwo. Lasy razem z rzekami, jeziorami i konfiguracją terenu tworzą bardzo ważny element różnicowania krajobrazu. W krajobrazie Polski dominują obszary o tradycyjnym krajobrazie kulturowym polskiej wsi i małych miasteczek, z dostosowanym sposobem użytkowania ziemi do warunków siedliskowych (rzeźby terenu, zróżnicowania warunków glebowych i wodnych) z polami, lasami, łąkami i zabudowaniami. Szczególnie cenne krajobrazy rolnicze o wysokiej różnorodności biologicznej i zasobach genowych znajdują się we wschodniej i południowo-wschodniej części kraju, w których prowadzona jest stosunkowo ekstensywna gospodarka rolna. Zmiany strukturalne na obszarach wiejskich poprzez nowe inwestycje gospodarcze i rozwój przedsiębiorczości, infrastruktury technicznej oraz dostępność komunikacji, co jest niezbędnie konieczne dla podniesienia konkurencyjności obszarów wiejskich, nie powinny powodować dysharmonii w krajobrazie wiejskim. Dlatego muszą one być poprzedzane opracowaniami planistycznymi, w których będą określone optymalne, najmniej konfliktowe przeobrażenia na obszarach wiejskich.

Brak realizacji PROW 2014-2020 spowodowałby zwiększenie presji na środowiskowe dobra publiczne, do których zaliczany jest krajobraz obszarów wiejskich oraz częściowe zniszczenie wartościowych siedlisk naturalnych i półnaturalnych, skutkujące poważnymi konsekwencjami ekonomicznymi i społecznymi. Brak realizacji PROW spowodowałby pogorszenie walorów estetycznych krajobrazu wiejskiego oraz stopniowy zanik dziedzictwa kulturowego polskiej wsi.

Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych działań projektu PROW 2014-2020 wykazała, że jest ona dość zróżnicowana, ale w większości zdecydowanie pozytywna.

Działanie „*Transfer wiedzy i działalność informacyjna*” w największym stopniu będzie oddziaływać na ludzi. Wpływ ten będzie jednoznacznie silnie pozytywny zarówno bezpośrednio, pośrednio jak i sposób wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale. Działanie skierowane jest do dużego grona odbiorców związanych z rolnictwem i leśnictwem. Ma również szeroki zakres merytoryczny obejmujący zagadnienia związane z ochroną środowiska. W związku z tym będzie ono oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na pozostałe elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy. Ocena wykazała również pośredni, wtórny i

skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem rolnym i usługi z zakresu zastępstw*” w największym stopniu będzie oddziaływać na ludzi. Wpływ ten będzie jednoznacznie silnie pozytywny zarówno bezpośrednio, pośrednio jak i sposób wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale. Działanie ukierunkowane jest na rozwój i wzmocnienie doradztwa i powinno mieć szeroki zakres merytoryczny obejmujący także zagadnienia związane z ochroną środowiska. W związku z tym będzie ono oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na pozostałe elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy raczej długoterminowej, chociaż w pewnym stopniu oddziaływać będzie również średnioterminowo. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy. Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długookresowej. Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Systemy jakości produktów rolnych i środków spożywczych*” w najszerszym stopniu odnosi się do ludzi. Oddziaływanie to będzie pozytywne aczkolwiek słabe, zarówno bezpośrednie, pośrednie, wtórne oraz skumulowane, chwilowe oraz stałe, średnio i długoterminowe. Korzystny wpływ realizacji zadania na ludzi wynika głównie z potencjalnej poprawy dostępności żywności o wyższych standardach jakościowych. Przekładać się to będzie na poprawę diety części społeczeństwa oraz obniżenia ryzyka chorób powiązanych ze sposobem odżywiania. Całościowa realizacja działania nie będzie oddziaływać bezpośrednio na jakiegokolwiek inne oceniane elementy środowiska oprócz ludzi. Nie stwierdzono także potencjalnego oddziaływania w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy. Będzie mieć natomiast pośrednie, wtórne i skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie na większość ocenianych elementów środowiska oprócz zabytków. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długookresowej. Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Inwestycje w środki trwałe*” ma charakter typowo inwestycyjny. W związku z tym oddziałują one głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Jednak w przypadku scaleń gruntów, które jest działaniem w większym stopniu ingerującym w środowisko przyrodnicze ocena wykazała, że jego realizacja może nieść za sobą słabe negatywne oddziaływanie na takie elementy środowiska jak: różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Wpływ ten będzie zarówno bezpośredni, pośredni, wtórny jak i skumulowany, o charakterze chwilowym i stałym, w całej perspektywie czasowej. Niekorzystny wpływ scalania gruntów na bioróżnorodność flory i fauny i krajobraz wynika ze zmniejszenia mozaiki działek ewidencyjnych i pól uprawnych oraz powierzchni między łąkami i zakrzaczeń – cennych ostoi wielu gatunków roślin i zwierząt, a także przerywania korytarzy ekologicznych. Przewiduje się, że

całościowa realizacja działania „Inwestycje w środki trwałe” wpłynie pozytywnie w sposób stały, w perspektywie średnio i długookresowej na klimat, zasoby naturalne, ludzi, powierzchnie ziemi oraz w ograniczonym stopniu na wodę i powietrze. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednio jak i pośrednio, wtórne oraz skumulowane. Nie stwierdzono natomiast jakiegokolwiek potencjalnego wpływu wdrożenia działania na zabytki. W skali globalnej niekorzystne oddziaływanie skażeń gruntów na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta i krajobraz może zostać w znacznym stopniu zniesione i zniwelowane przez korzystne oddziaływania środowiskowe wynikające z innych elementów działania, do których można zaliczyć:

- poprawę efektywności korzystania z zasobów wodnych,
- poprawę efektywności korzystania z energii,
- zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
- redukcję emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa,
- poprawę sekwestracji węgla w rolnictwie.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Działanie „Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz wprowadzanie odpowiednich środków zapobiegawczych” będzie wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Pozytywny wpływ wynikał będzie głównie z wzrostu potencjału produkcji rolniczej bez zwiększenia zużycia przemysłowych środków produkcji. Duże znaczenie będzie miała poprawa efektywności produkcji oraz jej długookresowa stabilizacja. Ograniczeniu ulegną również nakłady na cykliczne odtwarzanie potencjału produkcyjnego niszczonego przez klęski żywiołowe. W tym kontekście prognozuje się pośredni, wtórny i skumulowany, słaby, pozytywny wpływ na ludzi, wodę, powierzchnie ziemi, klimat, zasoby materialne oraz powierzchnię ziemi. Będzie to oddziaływanie zarówno krótko jak i średnio oraz długoterminowe. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na powietrze i zabytki. Ocena wykazała także bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja działania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „Rozwój gospodarstw i działalności gospodarczej” będzie w głównej mierze wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednio jak i pośrednio, wtórne oraz skumulowane. Wynikało ono będzie z wdrażania innowacyjnych, efektywnych i energooszczędnych rozwiązań inwestycyjnych. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez poprawę standardów pracy i życia na obszarach wiejskich, wymianę pokoleniową właścicieli gospodarstw rolnych, aktywizację społeczności wiejskich oraz poprawę i dywersyfikację dochodów. Modernizacja i unowocześnienie parku maszynowego wpływać będzie również pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na powierzchnię ziemi. Wynika to

głównie z zastosowania bardziej wydajnych i skutecznych maszyn, co poprawia jakość uprawy gleby, ogranicza liczbę przejazdów, zmniejsza zagęszczenie gleby, poprawia początkowe warunki wzrostu roślin i pozwala pośrednio zmniejszyć zużycie chemicznych środków produkcji. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. W przypadku pozostałych elementów środowiska zdiagnozowano skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie o charakterze stałym w długim okresie. Ponadto wdrażanie działania będzie obojętne w stosunku do zabytków. Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja działania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Podstawowe usługi i odnowa miejscowości na obszarach wiejskich*” będzie oddziaływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, zabytki i krajobraz. Działanie będzie oddziaływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na ludzi. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczył będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Ocena wykazała również wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej. W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie działania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

Działanie „*Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów*” obejmuje powiększenie obszarów leśnych poprzez zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych oraz innych niż rolne o niskiej przydatności dla rolnictwa. Przyczynia się do sekwestracji dwutlenku węgla oraz utrzymania i wzmocnienia ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych. Ma również korzystny wpływ na gleby zagrożone erozją. Biorąc pod uwagę jednoznacznie korzystną rolę lasów w środowisku przyrodniczym prognozuje się kompleksowe pozytywne oddziaływanie realizacji działania na większość ocenianych elementów środowiska przyrodniczego. Nie będzie ono jedynie poza różnorodnością biologiczną i powierzchnią ziemi oddziaływać na oceniane elementy w sposób chwilowy. Ponadto wdrażanie działania będzie obojętne w stosunku do zabytków. Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby i średni wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Działanie „*Tworzenie grup i organizacji producentów*” ma charakter typowo inwestycyjny i będzie wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne i ludzi. Pozytywny wpływ wynikał będzie ze zwiększenia majątku trwałego gospodarstw zrzeszonych w grupie lub organizacji producentów, znacznej poprawie możliwości zbytu produktów rolnych oraz ułatwieniu i poprawie efektywności procesu ich przechowywania i sprzedaży. Wprowadzone przez grupy zmiany organizacyjne wzmocnią możliwości eksportu produktów rolnych oraz zwiększą ich dostępność dla konsumentów krajowych. Zakłada się, że całość działań będzie służyła utrzymaniu odpowiedniej jakości produktów rolnych w czasie pomiędzy ich zbiorem przez rolników, a zakupem przez konsumentów. Zakłada się również wtórny i skumulowany, słaby, pozytywny wpływ na zasoby materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno krótko jak i średnio oraz długoterminowe. Wynikało ono będzie ze znacznie mniejszego zużycia energii do przechowywania produktów rolnych w

nowo powstałych obiektach należących do grup i organizacji producentów Ocena wykazała także wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na pozostałe oceniane elementy środowiska.

Działanie „*Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne*” ukierunkowane jest na zrównoważone gospodarowanie nawozami, działania zapobiegające erozji gleb i przyczyniające się do ochrony gleb i wód, zachowanie i ochronę cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, a także ochronę różnorodności krajobrazu, ochronę zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt. Biorąc pod uwagę ścisłą orientację prośrodowiskową działania prognozuje się, że będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi i dobra materialne, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. Również w przypadku klimatu wdrażanie poddziałania nie powinno mieć tylko chwilowego wpływu na ten element środowiska. Nie stwierdzono natomiast jakiegokolwiek wpływu działania rolno-środowiskowo-klimatycznego na zabytki. Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długoterminowej. Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Rolnictwo ekologiczne*” jest ukierunkowane na wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub przejść na praktyki i metody rolnictwa ekologicznego. Działanie obejmuje gospodarstwa w okresie i po okresie konwersji. Biorąc pod uwagę ścisłe orientacje prośrodowiskowe działania prognozuje się, że będzie ono wpływać pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi, powietrze i powierzchnię ziemi, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Natomiast w odniesieniu do zasobów naturalnych i dóbr materialnych nie stwierdzono dodatkowo bezpośredniego wpływu realizacji działania na te elementy środowiska. Prognozuje się, że wspieranie rolnictwa ekologicznego będzie obojętne w stosunku do zabytków. Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany oraz słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej. Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami*” będzie oddziaływać pozytywnie na różnorodność biologiczną, ludzi, krajobraz i klimat. Będzie to wpływ kompleksowy z wyjątkiem oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Dodatkowo jego realizacja będzie wpływać słabo, aczkolwiek pozytywnie na zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze i dobra materialne. Będzie to oddziaływanie pośrednie, wtórne i skumulowane o charakterze stałym, w perspektywie średnio i długoterminowej. Prognozuje się również, że realizacja działania będzie obojętne w stosunku do zasobów naturalnych i zabytków. Ocena wykazała również skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć

będą perspektywy średnio i długoterminowej. Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Działanie „*Współpraca*” będzie oddziaływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi i dobra materialne. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego i poprawy sytuacji materialnej działanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na wodę, powietrze, powierzchnię ziemi i klimat. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób skumulowany i stały, w perspektywie długookresowej na zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne i zabytki. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna i krajobraz. Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, średni wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Działanie „*Leader*” będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego działanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej. Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

Biorąc pod uwagę wyniki oceny wykonanej na poziomie działań i poddziałań ocenia się, że realizacja całości projektu PROW 2014-2020 będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko. Wdrożenie proponowanych rozwiązań powinno przyczynić się również do zachowania i poprawy stanu środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich. Pozytywny wpływ dotyczył będzie całego kompleksu ocenianych elementów środowiska i realizowany będzie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań. W największym stopniu wdrażanie programu będzie oddziaływać na ludzi i dobra materialne. Warunkowane jest to znacznym udziałem w projekcie PROW 2014-2020 działań o charakterze edukacyjnym i doradczym oraz inwestycyjnym.

Niewielkie negatywne oddziaływanie, w skali lokalnej, może się wiązać jedynie z realizacją poddziałania „*Scalenie gruntów*”. Dotyczyć ono może takich elementów środowiska jak: różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Wpływ ten będzie zarówno bezpośredni, pośredni, wtórny jak i skumulowany, o charakterze chwilowym i stałym, w całej perspektywie czasowej. Uwzględniając jednak niewielką skalę i siłę potencjalnego oddziaływania negatywnego oraz



możliwość wdrożenia działań kompensacyjnych nie wpływa to na ogólną pozytywną ocenę oddziaływania na środowisko całości projektu PROW 2014-2020.

Pozytywny wpływ wdrażania PROW 2014-2020 na środowisko przyrodnicze obszarów wiejskich uzależniony jest ściśle od stopnia spełnienia celów założonych w projekcie programu. Składa się na to spełnienie warunków kwalifikowalności oraz ustanowienie odpowiednich kryteriów wyboru projektów w ramach poddziałań o charakterze otwartym. Przyjęte kryteria powinny premiować rozwiązania cechujące się największą efektywnością wykorzystania zasobów naturalnych, ze szczególnym naciskiem na ich energochłonność i emisyjność. Istotne jest również preferowanie nowoczesnych technologii i rozwiązań komunikacyjnych.

Ocena projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 wskazuje na znaczne korzyści wynikające z jego realizacji w odniesieniu do zachowania stanu oraz ochrony środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich.

## 1. Główne cele projektu PROW 2014-2020 oraz jego powiązanie z innymi dokumentami

Wdrażanie zapisów projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 wiązało się będzie z realizacją wielokierunkowych i wielopoziomowych celów oraz priorytetów. Zakłada się, że poprzez podjęte działania możliwe będzie zrealizowanie trzech celów Wspólnej Polityki rolnej (WPR), sześciu priorytetów Unii Europejskiej (UE) oraz trzech celów przekrojowych.

Jako główne cele WPR realizowane w PROW 2014-2020 zdefiniowano:

- Wspieranie konkurencyjności rolnictwa.
- Zapewnienie zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi oraz działania w dziedzinie klimatu.
- Osiąganie zrównoważonego rozwoju terytorialnego wiejskich gospodarek i społeczności w tym tworzenie i utrzymywanie miejsc pracy.

Poprzez PROW 2014-2020 wdrażane będą również priorytety UE:

- Wspieranie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Zwiększanie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii w gospodarstwach zrównoważonego zarządzania lasami.
- Wspieranie organizacji łańcucha dostaw żywności, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, promowanie dobrostanu zwierząt i zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym.
- Wspieranie włączenia społecznego, ograniczania ubóstwa i rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Całościowa realizacja PROW 2014-2020 wpisuje się także w cele przekrojowe, takie jak: innowacyjność, środowisko oraz łagodzenie zmian klimatu i przystosowanie się do nich.

Określone w dokumencie cele należy uznać za spójne i komplementarne oraz możliwe do osiągnięcia poprzez wdrożenie planowanych działań PROW 2014-2020.

Ze względu na znaczny zakres merytoryczny działań zawartych w projekcie PROW 2014-2020 jest on powiązany w sposób bezpośredni i pośredni z wieloma dokumentami. Realizacja celów programu jest komplementarna z wieloma założeniami dokumentów strategicznych zarówno na poziomie globalnym, UE jak i krajowymi. Zaliczyć do nich można:

- Dokument końcowy Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zrównoważonego rozwoju „Rio+20”.
- Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu.

- Ogólnosiwiatowy Plan Działania na Rzecz Zachowywania i Zrównoważonego Wykorzystywania Zasobów Genowych Roślin (FAO).
- Konwencję o różnorodności biologicznej.
- Strategię na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „Europa 2020”.
- Unijną strategię ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku.
- Pakiet klimatyczno-energetyczny UE.
- Strategię UE w zakresie przystosowania się do zmian klimatu.
- Europejską Konwencję Krajobrazową.
- Długookresową Strategię Rozwoju Kraju „Polska 2030”.
- Średniookresową Strategię Rozwoju Kraju „Polska 2020”.
- Strategię Rozwoju Kraju na lata 2007-2015.
- Strategię Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020.
- Strategię Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.
- Strategię Innowacyjności i Efektywności Gospodarki.
- Krajową strategię ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności.
- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- Politykę Wodną Polski do roku 2030.
- Politykę Energetyczną Polski do 2030 roku.
- Politykę Klimatyczną Polski. Strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020.
- Krajowy Plan Działań w Zakresie Odnawialnych Źródeł Energii.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).

Ponadto wdrażanie poszczególnych działań PROW 2014-2020 będzie wymagało uwzględnienia wielu obowiązujących regulacji prawnych, do których zaliczyć można m.in.:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005
- Rozporządzenia horyzontalne dla WPR.
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
- Kodeks Cywilny.
- Ustawę z dnia 30 kwietnia 2004 r. o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej.
- Ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
- Ustawę z 22 października 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego.
- Ustawę z dnia 26 marca 1982 roku o scalaniu i wymianie gruntów.
- Ustawę z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw.
- Ustawę z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu.
- Ustawę z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin.
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- Ustawę z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich.
- Ustawę z dnia 25 czerwca 2009 r. o rolnictwie ekologicznym.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie minimalnych norm z dnia 11 marca 2010 roku.

Podsumowując można stwierdzić, że założenia i cele zawarte w projekcie PROW 2014-2020 są ściśle powiązane z innymi dokumentami strategicznymi i aktami prawnymi. Związki te dotyczą nakładania, komplementarności i wsparcia realizacji założonych celów.

## 2. Metodyka sporządzania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko PROW 2014-2020 została wykonana w oparciu o szczegółowe wytyczne, będące załącznikiem do umowy nr 823/13 zawartej w dniu 20 listopada 2013 r. pomiędzy Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi a Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym.

Opracowanie wykonano w odniesieniu do wersji projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 przedłożonego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w dniu 24 stycznia 2014 roku.

Biorąc pod uwagę wymogi ustawy OOS, wielostronne ustalenia oraz własne doświadczenia dokument podzielono na dwie zasadnicze części. Pierwsza z nich obejmuje charakterystykę aktualnego stanu środowiska na obszarach wiejskich druga zaś przedstawia prognozę oddziaływania na środowisko realizacji projektu PROW 2014-2020.

Prognozę wykonano na poziomie każdego z poddziałań, co umożliwiło przygotowanie syntetycznych ocen działań i ostatecznie całego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Wykonanie oceny na poziomie poddziałań, pomimo powielania części zapisów, pozwala osobom zainteresowanym na zapoznanie się z ich bezpośrednim oddziaływaniem na środowisko, bez konieczności analizowania całego projektu PROW 2014-2020. Podejście takie umożliwia również zachowanie jednolitej i spójnej struktury dokumentu.

Ocenie podlegał wpływ realizacji PROW 2014-2020 na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Określono również zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Dodatkowymi kryteriami oceny były analizy horyzontalne pod kątem uwzględniania aspektów zrównoważonego rozwoju, ekoinnowacji oraz zielonej gospodarki.

Ponieważ w ustawie OOS brak jest definicji podstawowych pojęć dotyczących charakteru oddziaływań na zasoby i walory środowiska wykorzystano ich charakterystykę przedstawioną w innych tego typu dokumentach.<sup>3</sup> Zgodnie z tym przyjęto, że:

- oddziaływanie bezpośrednie - nie ma ogniw pośrednich, czyli oddziałuje bez jakiegokolwiek pośrednictwa;
- oddziaływanie pośrednie - oddziałuje nie wprost, ale poprzez czynnik pośredni;
- oddziaływanie wtórne - powstałe w wyniku zmian, procesów przekształcania lub ich następstw;
- oddziaływanie skumulowane - czyli połączone, zsumowane
- oddziaływanie krótkotrwałe – biorąc pod uwagę horyzont czasowy PROW 2014-2020 za oddziaływanie krótkotrwałe przyjmujemy się okres bezpośredniej realizacji poddziałania np. wykonywanie inwestycji
- oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie kilkuletnie;
- oddziaływanie długotrwałe – kilkunastoletnie i dłuższe.

Do oceny oddziaływania poszczególnych poddziałań, działań i całego projektu PROW 2014-2020 zastosowano metodę uproszczonej matrycy Leopolda. Matryca jest narzędziem wykorzystywanym w badaniach interakcji między elementami złożonych systemów, działań czy przedsięwzięć. Matryca składa się z kolumn reprezentujących różne czynniki środowiskowe (różnorodność biologiczna, rośliny, itd.) oraz wierszy określających skutki interakcji środowiskowych (bezpośredni, pośredni, krótkoterminowy, itp.).<sup>3</sup> Każda interakcja może mieć charakter pozytywny, negatywny lub obojętny. Oddziaływanie pozytywne oceniano w skali od +1 do +3 punktów, obojętne 0 punktów i negatywne od -1 do -3 punktów. Wartości punktowe określały siłę oddziaływania od słabej (1,-1), poprzez średnią (2,-2) do silnej (3, -3). Matrycę sporządzono dla każdego z 29 poddziałań składających się na 14 działań. Wpływ każdego z poddziałań na poszczególne elementy środowiska był oceniany przez wielu ekspertów, zgodnie z ich kompetencjami i dotychczasowym doświadczeniem zawodowym.

Do opracowania prognozy wykorzystano również metodę analizy dokumentów i danych zastanych (*desk research*) w oparciu o źródła literaturowe, raporty, ekspertyzy, dane statystyczne oraz prognozy oddziaływania na środowisko przygotowane dla innych dokumentów strategicznych.

---

<sup>3</sup> Opracowanie zbiorowe pod red. Liziński T.: Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa. MRiRW, 2011.  
[http://ksow.pl/fileadmin/user\\_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY\\_ekspertyzy/Prognoza\\_Oddzia%C5%82ywania\\_Strategii...\\_na\\_%C5%9Arodowisko\\_28.04.pdf](http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY_ekspertyzy/Prognoza_Oddzia%C5%82ywania_Strategii..._na_%C5%9Arodowisko_28.04.pdf)

### 3. Metody analizy skutków realizacji projektu PROW 2014-2020

Ze względu na znaczenie dla rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i środowiska przyrodniczego realizacja oraz skutki PROW 2014-2020 powinny podlegać ciągłej analizie i ocenie. Zakłada się więc, że program w okresie programowania 2014-2020 poddany zostanie trzykrotnej ewaluacji:

- ex ante – przed rozpoczęciem realizacji,
- bieżącej– w trakcie realizacji programu,
- ex post – po zakończeniu realizacji programu.

Planuje się następujące obszary badań ewaluacyjnych:

1. Ocena systemu instytucjonalnego PROW 2014-2020.
2. Ocena stopnia realizacji celów programu i jego oddziaływania, w tym:
  - a) ocena postępu w osiągnięciu zakładanych wartości docelowych wskaźników produktu i rezultatu,
  - b) ocena realizacji celów szczegółowych programu
3. Ocena LEADER, w tym :
  - a) ocena rozwiązań instytucjonalnych,
  - b) wpływ lokalnych strategii rozwoju na realizację wybranych celów szczegółowych programu,
  - c) ocena wartości dodanej podejścia Leader
4. Ocena funkcjonowania Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich.
5. Ocena pomocy technicznej programu.
6. Oceny horyzontalne i przekrojowe, w tym:
  - a) ocena wkładu programu w realizację celów strategii „Europa 2020”
  - b) ocena wkładu programu w realizację celów Wspólnej Polityki Rolnej
  - c) ocena wpływu programu na realizację celów przekrojowych (innowacyjność, środowisko, klimat)
  - d) ocena wpływu środków EFSI na rozwój obszarów wiejskich
7. Oceny tematyczne ad hoc
8. Oceny związane z przyszłym okresem programowania, w tym w szczególności ocena ex ante i analizy tematyczne.

W procesie oceny skutków PROW 2014-2020 wykorzystane będą dane pozyskane przez instytucje wdrażające i agencje płatniczą w ramach monitorowania programu. Dodatkowo baza danych będzie poszerzona o wyniki badań pierwotnych wykonanych przez zewnętrznych

ewaluatorów. Do oceny programu będą wykorzystane również dostępne dane kontekstowe pochodzące ze statystyk publicznych, badań naukowych, badań ewaluacyjnych dotyczących I filara WPR i innych programów EFSI.

Wskaźniki monitorowania zostały zdefiniowane dla PROW 2014-2020 zgodnie z systemem określonym na poziomie UE, przy uwzględnieniu specyfiki poszczególnych działań realizowanych w ramach programu. Określone zostały:

- *wskaźniki kontekstowe* - opisujące ogólne trendy, które mogą mieć wpływ na realizację WPR, na rozwój społeczno-gospodarczy, sektor rolnictwa oraz środowiska w Polsce,
- *wskaźniki produktu* - charakteryzują zakres wsparcia udzielanego w ramach realizacji polityki, będące bezpośrednio efektem realizacji operacji w ramach działania, jako pierwszy krok w kierunku realizacji celu interwencji.
- *wskaźniki celu* - określone przez KE dla poszczególnych celów szczegółowych na poziomie sześciu priorytetów rozwoju obszarów wiejskich, powiązane bezpośrednio z logiką oraz celami interwencji i mierzone na podstawie planowanych wskaźników produktów dla poszczególnych działań,
- *wskaźniki rezultatu* - określone na poziomie KE dla wybranych celów szczegółowych i mierzące bezpośrednie efekty realizacji działań, które nastąpiły po zakończeniu i w wyniku realizacji operacji,
- *wskaźniki oddziaływania* – wychodzą poza bezpośredni efekt interwencji, oceniają efekty operacji w dłuższej perspektywie.

Ponadto w celu uzupełnienia systemu wskaźników określonego na poziomie UE, instytucja zarządzająca określi dodatkowy zestaw wskaźników rezultatu dla poszczególnych działań Programu, co umożliwi właściwą ocenę efektów PROW.

Ocena programu będzie organizowana na bazie wieloletniej i obejmowała będzie okres 2014-2023. Harmonogram ewaluacji jest ściśle powiązany z terminami wynikającymi z przepisów UE, dotyczącymi przekazywania poszczególnych raportów z realizacji programu oraz terminami dotyczącymi przekazania głównych raportów ewaluacyjnych (ex ante i ex post).



#### **4. Stan środowiska na obszarach wiejskich oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji PROW 2014-2020**

##### **4.1. Gleba i powierzchnia ziemi**

Gleba jest ożywioną, powierzchniową warstwą skorupy ziemskiej zdolną do produkcji biomasy. Powstaje w wyniku wzajemnego oddziaływania skały macierzystej, biosfery, klimatu, rzeźby terenu, stosunków wodnych i przy wydatnym wpływie gospodarczych czynności człowieka oraz w określonym czasie. Kształtowanie się gleby jest procesem złożonym i długotrwałym<sup>4</sup>. Oprócz funkcji produkcyjnej gleba pełni szereg funkcji środowiskowych takich jak retencja wody, filtracja zanieczyszczeń, zapewnienie bioróżnorodności, sekwestracja węgla, a nawet kulturowych (źródło informacji historycznej o rozwoju ludzkości i naturalnych zmianach powierzchni ziemi). Gleba charakteryzuje się również bogatym życiem biologicznym (mikroflora i mikrofauna), które pozwala na utrzymanie się żyznej wierzchniej warstwy gleby. W glebach użytkowanych rolniczo drobnoustroje mają szczególne znaczenie, ponieważ oprócz kształtowania właściwości gleby mają znaczący wpływ na wegetację, zdrowotność i plonowanie roślin.<sup>5</sup>

W związku z tym gleba stanowi podstawowy element i zasób środowiska przyrodniczego oraz miejsce rozwoju i życia flory i fauny. Z punktu widzenia człowieka gleba i powierzchnia ziemi jest także podstawowym dobrem ekonomicznym. W rolnictwie, które pozwala na rozwój populacji ludzkiej poprzez dostarczanie żywności, obok pracy i kapitału stanowi ona podstawowy czynnik produkcji. Również rozwój infrastruktury komunikacyjnej, bytowej i rekreacyjnej nie jest możliwy bez wykorzystania tego ważnego zasobu środowiska. W ostatnim czasie postrzega się również gleby jako potencjalne miejsce produkcji surowców na cele energetyczne. Należy również pamiętać, że gleba ze względu na swoją specyfikę jest dobrem praktycznie nieodtwarzalnym. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania ochrona i racjonalna gospodarka glebami i powierzchnią ziemi jest w świetle zachowania zasobów środowiska przyrodniczego zadaniem priorytetowym.

Ogólna powierzchnia Polski jest w przeważającej mierze wykorzystywana na cele rolnicze (ponad 50%), duży udział stanowią również tereny leśne i zadrzewione (29,9%).<sup>6</sup> Na użytki rolne w 2013 r. składały się grunty orne (73,8%), trwałe użytki zielone (20,9%), sady (1,6%) i pozostałe grunty (3,7%).

Należy zwrócić uwagę, że areał użytków rolnych w Polsce systematycznie się zmniejsza. W okresie niespełna 20 lat (1990–2008) powierzchnia UR zmniejszyła się o ponad 2,5 mln ha. W ostatnich 3 dekadach (1980-2010), a szczególnie po akcesji Polski do EU następuje proces przekształcania TUZ na grunty orne. Dla przykładu w województwie dolnośląskim w latach 1970-2010 ponad 30% TUZ zostało transformowanych na inne rodzaje użytków, w tym głównie na grunty orne. Procesy te prowadzą do trwałych zmian w krajobrazie wiejskim i negatywnie oddziałują na bioróżnorodność, zasoby materii organicznej w glebie oraz klimat. Z kolei w okresie 2005-2013 powierzchnia użytków rolnych zmniejszała się średnio o 47 tys. ha rocznie. Spadek ten był spowodowany przekazywaniem UR na cele nierolnicze oraz pewnymi zmianami w ich klasyfikacji. Wiele gospodarstw, zwłaszcza drobnych, zrezygnowało w ostatnim okresie z produkcji i zgodnie z metodyką Eurostatu ich grunty zostały wyłączone z UR. W omawianym okresie (1990-2008) powierzchnia obsiewanych gruntów ornych zmniejszyła się o 2,6 mln ha, a nastąpiło to głównie

<sup>4</sup> Oczko Z.: Powstawanie i kształtowanie się gleby. (W): Wademekum Klasyfikatora gleb. IUNG-PIB Puławy, 2006, 5-15.

<sup>5</sup> Książniak J.: Mikrobiologiczne właściwości gleb. (W): Wademekum Klasyfikatora gleb. IUNG-PIB Puławy, 2006, 49-54.

<sup>6</sup> Ochrona Środowiska 2013. GUS Warszawa, 2013.

kosztem ograniczenia areалу uprawy: ziemniaka, roślin pastewnych i buraka cukrowego. Powierzchnia uprawy zbóż utrzymuje się na stałym poziomie i od roku 2003 stanowi niecałe 75% struktury zasiewów, zaś rzepaku wyraźnie wzrosła. Dodatkowo w ostatnich latach niekorzystnym zjawiskiem jest przekazywanie na cele nierolnicze sporych powierzchni gruntów bardzo dobrych i dobrych, zaliczanych do klas I-III, pomimo istnienia instrumentów ochrony najlepszych gleb, takich jak opłaty za odrolnienie i obowiązek uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na przekazanie na cele nierolnicze gruntu o powierzchni powyżej 0.5 ha.<sup>7</sup>

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich nie będzie miał bezpośredniego oddziaływania na przejmowanie gruntów na cele nierolnicze, pośrednio poprzez wsparcie finansowe rolnictwa może w znacznym stopniu wpływać na utrzymanie produkcji rolniczej lub ją stymulować na obszarach wiejskich (działania o charakterze inwestycyjnym). Ponadto PROW w bezpośredni sposób ogranicza zjawiska odłogowania gruntów rolnych.

Gleby występujące w Polsce charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem potencjału produkcyjnego, co wynika z przestrzennej zmienności ukształtowania terenu, pokrywy glebowej, opadów i temperatury. Największe skupiska terenów mało przydatnych dla rolnictwa występują w województwach podlaskim, mazowieckim i pomorskim. Niska jakość przestrzeni produkcyjnej ogranicza nie tylko dobór i plony roślin uprawnych, ale ma szereg niekorzystnych następstw w wymiarze gospodarczym i środowiskowym, prowadzi bowiem potencjalnie do odłogowania gruntów i degradacji krajobrazu. Wytworzone z piasków gleby lekkie o dużej przepuszczalności i małej retencji są bardzo podatne na suszę glebową. Zjawisko to jest szczególnie dotkliwe na obszarach o tzw. opadowym typie gospodarki wodnej, gdzie poziom wody gruntowej występuje poniżej zasięgu systemu korzeniowego roślin, a podsiąk kapilarny nie ma praktycznego znaczenia. W takich warunkach o wysokości plonu decyduje wielkość i rozkład opadów atmosferycznych w sezonie wegetacyjnym i ilość wody zatrzymanej w profilu glebowym siłami kapilarnymi.<sup>8</sup>

Znacznym zagrożeniem dla jakości gleb jest erozja, której natężenie jest determinowane czynnikami naturalnymi oraz antropogenicznymi (rodzaj użytkowania, agrotechnika, roślina uprawna, niekorzystny układ pól w stosunku do rzeźby terenu). Przeprowadzone badania wykazały, że około 29% obszaru kraju, w tym 21% użytków rolnych, głównie gruntów ornyczych i około 8% powierzchni lasów jest zagrożonych erozją wodną, w tym silną – 4%, średnią – 11%, a słabą – 14% (rys. 1).<sup>9</sup> PROW ma bardzo istotne znaczenie dla przeciwdziałania zjawiskom erozji gleb poprzez wspieranie działań rolno-środowiskowych lub zalesienia gruntów wrażliwych. Szczególnie pakiet „ochrona gleb i wód” ma bezpośredni wpływ na zmniejszenie ryzyka erozji poprzez stymulowanie zabiegów zapewniających pokrywę roślinną (wsiewka poplonowa, międzyplon ozimy lub ścierniskowy) oraz wprowadzania pasów ochronnych trwałych użytków zielonych na obszarach erodowanych (o nachyleniu powyżej 20%). Pakiet rolnictwo zrównoważone poprzez wpływ na zachowanie poziomu materii organicznej gleb może mieć również pewne oddziaływanie przeciwerozyjne.

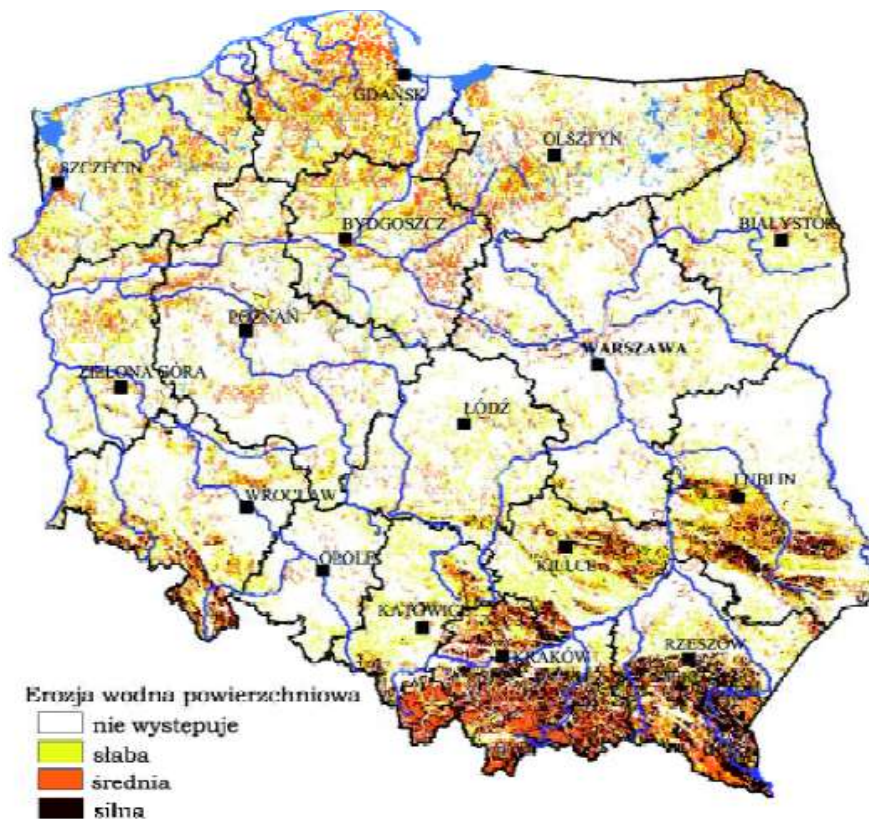
---

<sup>7</sup> Kuś J., Faber A., Produkcja roślinna na cele energetyczne a racjonalne wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski. (W): Przyszłość sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich. I Kongres Nauk Rolniczych Nauka – Praktyce. Puławy, 2009: 63-75.

<sup>8</sup> Stuczyński T., Kozyra J., Łopatka A., Siebielec G., Jadczyński J., Koza P., Doroszewski A., Wawer R., Nowocień E., Przyrodnicze uwarunkowania produkcji rolniczej w Polsce. Studia i raporty IUNG-PIB, 2007, 7: 77-115.

<sup>9</sup> Wawer R., Nowocień E.: Aktualne zagrożenie erozją gleb w Polsce. Studia i raporty IUNG-PIB, 2007, 5: 157-168.

Zachodzące w ostatnich latach zmiany w intensywności polskiego rolnictwa wpływają również istotnie na jakość gleb, głównie na jej żyzność. Poprzez modyfikacje struktury zasiewów, pogłowia zwierząt i poziomu zużycia poszczególnych środków produkcji istotnym zmianom uległy takie właściwości gleb jak: odczyn (pH), zawartość składników pokarmowych oraz zmiany wskaźników bilansu azotu i glebowej materii organicznej.



Rys. 1. Mapa zagrożenia gleb erozją wodną powierzchniową w Polsce

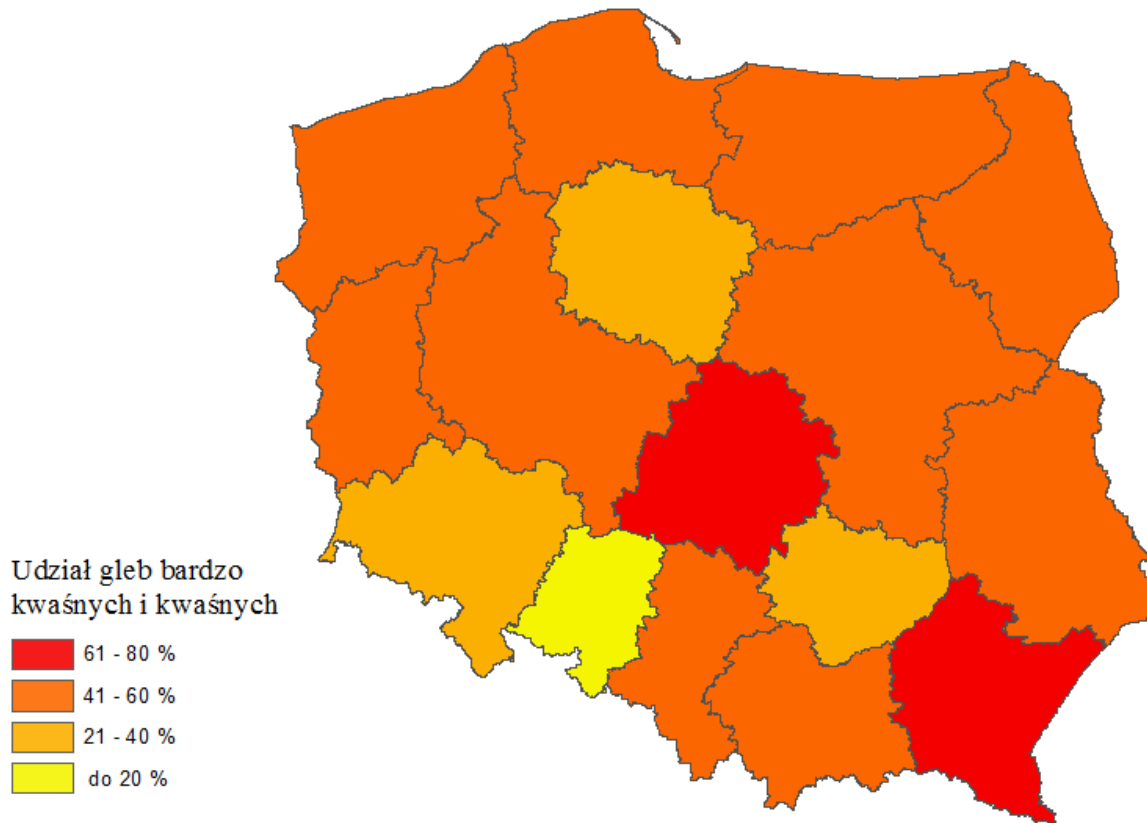
Źródło: Wawer R., Nowocień E., 2007<sup>6</sup>

Podstawowym czynnikiem warunkującym efektywne wykorzystanie przez rośliny makroskładników, składników drugorzędnych i mikroelementów jest odczyn gleby. Według badań Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej połowa areału gleb użytków rolnych w Polsce wykazuje kwaśny bądź bardzo kwaśny odczyn i stan ten nie zmienia się znacząco na przestrzeni ostatnich lat (rys. 2). Występuje także znaczne zróżnicowanie regionalne odczynu gleb. Najmniejszy udział gleb o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym występuje na Opolszczyźnie, w woj. kujawsko-pomorskim, dolnośląskim i świętokrzyskim, co jest przede wynikiem częstszego wapnowania gleb w tych regionach Polski oraz rodzaju skały macierzystej gleb. Najwięcej gleb kwaśnych występuje we województwach: łódzkim i podkarpackim gdzie udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych przekracza 60%.

Z rolniczego punktu widzenia zakwaszenie gleb jest zjawiskiem szczególnie niekorzystnym, co wynika głównie z:

- zmniejszenia przyswajalności składników pokarmowych, zwłaszcza fosforu, magnezu i molibdenu,
- zwiększenia ruchliwości metali śladowych obniżających jakość roślin oraz uruchomienia tzw. glinu ruchomego, który oddziałuje toksycznie na korzenie roślin,

- zmniejszenia stopnia wykorzystania nawozów azotowych, fosforowych i potasowych,
- prowadzi do wzrostu ilości biogenów w wodach gruntowych i powierzchniowych,
- przyczyniania się do degradacji struktury gleb i ograniczania akumulacji próchnicy,
- prowadzi do obniżenia plonowania (produkcyjności) roślin.



Rys. 2. Ocena stanu zakwaszenia użytków rolnych w 2009-2012

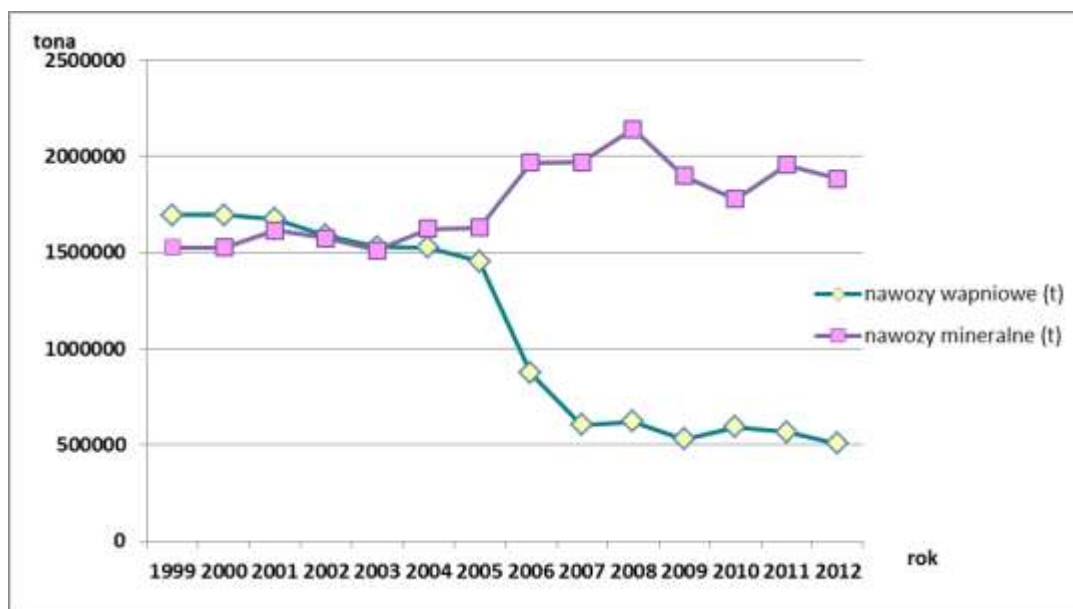
Źródło<sup>10</sup>: Ochrona Środowiska 2013. GUS Warszawa, 2013

Negatywnym zjawiskiem jest systematycznie zmniejszający się poziom zużycia nawozów wapniowych mających właściwości odkwaszające gleb (rys. 3). Jak wynika z danych PSR 2010, w Polsce tylko 8,4% wszystkich gospodarstw stosuje wapnowanie gleb. Jednocześnie wzrost zużycia nawozów azotowych potęguje zjawiska zakwaszania gleb. W projekcie PROW 2014-2020 brak jest instrumentu dedykowanego bezpośrednio problemowi zakwaszenia gleb. Można jednak przypuszczać, że mechanizmy PROW 2014-2020 będą w pewnym stopniu ograniczać zjawiska dalszego zakwaszania gleb poprzez optymalizowanie nawożenia azotowego, zachęty do analiz gleb i tworzenia planów nawozowych, działania uświadamiające oraz tworzenia korzystniejszych warunków ekonomicznych dla producentów rolnych.

Zawartość azotu mineralnego w glebie stanowi jeden z podstawowych elementów produktywności gleby. Ilość azotu mineralnego jest uzależniona od wielu czynników środowiskowych i czynników agrotechnicznych, głównie rodzaju przedplonu, gatunku uprawianej rośliny i wielkości

<sup>10</sup> Ochrona Środowiska 2013. GUS Warszawa, 2013.

zastosowanych dawek nawozów azotowych i naturalnych. Czynniki te mają również podstawowe znaczenie dla ryzyka zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych związkami azotu. Należy pamiętać, że zawartość azotu mineralnego jest parametrem dynamicznym, ponieważ azot mineralny w niewielkim stopniu akumuluje się w glebie. Jednym z długookresowych celów nawożenia jest podtrzymywanie lub nawet zwiększanie żyzności gleby, mierzonej zawartością przyswajalnych form składników pokarmowych. W praktyce dotyczy to nawożenia fosforem i potasem oraz częściowo magnezem.



Rys. 3. Zużycie nawozów mineralnych i wapniowych w Polsce w latach 1999-2012 wg danych GUS.

Regularne badania stanu zasobności gleb w makroelementy prowadzone są przez Krajową Stację Chemiczno-Rolniczą. Wyniki tych badań wskazują, że stan żyzności polskich gleb jest bardzo zróżnicowany. Analiza trendów stanu zasobności gleb w fosfor i potas wskazuje, że do początku lat 90. zasobność gleb Polski w przyswajalne formy fosforu i potasu ulegała powolnej, lecz systematycznej poprawie. Od początku lat 90. stan żyzności gleb zaczął się nieco pogarszać. W latach 2009-2012 około 33% gleb użytków rolnych wykazuje niską i bardzo niską zawartość fosforu, 26% gleb - średnią, a 41% gleb - wysoką i bardzo wysoką. Największe obszary gleb o wysokiej i bardzo wysokiej zawartości fosforu przyswajalnego występują w województwie wielkopolskim, śląskim i kujawsko-pomorskim – co najmniej 50% badanych próbek (dane GUS). W przypadku przyswajalnego potasu 41% gleb użytków rolnych charakteryzuje się deficytem potasu, 32% gleb wykazuje średnią zawartość, a tylko 27% - wysoką i bardzo wysoką. Najmniej gleb zasobnych w potas występuje w województwach mazowieckim i podlaskim – nie więcej niż 16%. Fakt ten jest związany ze spadkiem zużycia nawozów potasowych oraz wymywaniem pierwiastka z gleby przez wody opadowe.

Niezadawalający jest także stan zasobności gleb w przyswajalny magnez (40% gleb wykazuje niską i bardzo niską zawartość pierwiastka), pomimo tego że według wyników ostatnich badań udział gleb o średniej zawartości tego składnika nieco wzrósł.<sup>9</sup>

Z badań IUNG-PIB oraz danych Stacji Chemiczno – Rolniczych wynika, że w skali kraju mamy obecnie około 75% gleb z niedoborem boru, 40% ubogich w miedź, 20% w molibden i około 10% gleb ubogich w cynk i mangan.<sup>11</sup>

W zakresie gospodarki składnikami nawozowymi, zarówno z punktu widzenia zasobności gleb jak i ograniczania ryzyka wymywania składników do wód, pakiety rolno-środowiskowe mają kluczowe znaczenie. Brak takiego wsparcia może prowadzić do pogłębiania się deficytów fosforu i potasu w glebach intensywnie użytkowanych. Wspieranie zrównoważonego podejścia do nawożenia gleb, opartego na planie nawozowym i badaniach gleb, spowoduje nie tylko zahamowanie procesów zubażania gleb, szczególnie w potas, ale zniweluje również ryzyko wprowadzania nadmiernych ilości nawozów. Pakiet „rolnictwa ekologicznego” wpłynie na bardziej zrównoważoną gospodarkę azotem na poziomie zlewni, a w konsekwencji ograniczy ryzyko nadmiernej presji na wody gruntowe i powierzchniowe.

Kolejnym elementem świadczącym o żyzności gleb jest ich zasobność w materię organiczną. Materia organiczna gleb decyduje o właściwościach retencyjnych, sorpcyjnych i biologicznych gleby, wpływa ponadto na jej jakość fizyczną. Utrzymanie dodatniego lub co najmniej zrównoważonego bilansu glebowej substancji organicznej jest podstawowym warunkiem zachowania jakości gleb i poprawnego gospodarowania w rolnictwie. Powstające w następstwie mineralizacji jej ubytki muszą być wyrównywane poprzez nawożenie obornikiem lub innymi nawozami naturalnymi albo organicznymi, w tym również słomą<sup>12</sup>.

Wstępne wyniki badań wskazują, że głównymi czynnikami ujemnie wpływającymi na nasilenie problemów ze zbilansowaniem glebowej materii organicznej są: zmniejszenie udziału roślin wieloletnich pastewnych w strukturze zasiewów oraz spadek pogłównia zwierząt i postępująca specjalizacją gospodarstw wymuszona czynnikami ekonomicznymi, w tym znaczny wzrost gospodarstw bezinwentarzowych. Ponadto w niektórych regionach kraju badania porównawcze profili glebowych wykazały spadki zawartości próchnicy w glebach w okresie od lat 60- 70-tych ubiegłego stulecia, szczególnie w przypadku gleb o wysokiej zawartości wyjściowej.<sup>13,14</sup>

Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne, wprowadzające konieczność zróżnicowanego płodozmianu oraz stosowanie wsiewek i poplonów, będzie miało bezpośredni korzystny wpływ na zachowanie poziomu próchnicy w glebach poprzez zwiększenie ilości resztek roślinnych wprowadzanych do gleby. Istotne dla ochrony glebowej materii organicznej są też instrumenty przeciwerozyjne projektu PROW 2014-2020. Korzystnym dla puli materii organicznej na poziomie regionalnym będzie również instrument wspierania zalesiania gruntów rolnych oraz innych niż rolne o niskiej przydatności dla rolnictwa.

---

<sup>11</sup> Kocoń A.: Perspektywy stosowania mikroelementów w uprawach rolniczych. Studia i raporty IUNG-PIB, 2010, 25: 43-51.

<sup>12</sup> Maćkowiak Cz.: Słoma jako nawóz w gospodarstwie bezinwentarzowym. Wieś Jutra, 1998, 5, 46-48.

<sup>13</sup> Stuczyński T. i in. 2006. Wdrożenie zintegrowanego systemu informacji o rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla potrzeb ochrony gruntów w województwie podlaskim. Urząd Marszałkowski Woj. Podl., IUNG-PIB, Puławy, pp. 240

<sup>14</sup> Stuczyński T. i in. 2010. Organic matter content in soils of Lower Silesia Region – current state and prognosis of changes. Scientific Journal of Wrocław University of Environmental and Life Sciences – Agronomy, 576: 149-162

#### 4.2. Zasoby wodne

Terytorium Polski w przeważającej części (99,7%, czyli 311,9 tys. km<sup>2</sup>) leży w zlewisku Morza Bałtyckiego. W obrębie polskiego zlewiska największą część zajmują dorzecza Wisły (55,7% powierzchni kraju), Odry (33,9%) rzek Pomorza (9,3%) oraz Niemna (0,8%). Tylko 0,2% powierzchni Polski należy do zlewiska Morza Czarnego i 0,1% do zlewiska Morza Północnego. Część powierzchni zlewiska znajdująca się w Polsce należy do 4 największych i jest ona bardzo zbliżona do części zlewisk usytuowanych w Rosji i Finlandii oraz o 30% mniejsza od części szwedzkiej. Cały obszar zlewiska zamieszkuje ok. 85 mln ludzi, z tego 38 mln w Polsce. Do Morza Bałtyckiego wpływa około 250 rzek i jest to główne źródło zasilania wód Bałtyku związkami azotu (N) i fosforu (P). Szacuje się, że ok. 75% całkowitego ładunku azotu i 95-99% całkowitego ładunku fosforu dociera do Bałtyku w odpływie rzeczonym, reszta pochodzi z atmosfery. Rozpatrując źródła pochodzenia azotu i fosforu zrzuconego z wód powierzchniowych w zlewisku Bałtyku stwierdza się, że w roku 2000 aż 56% N i 49% P pochodziło z tzw. źródeł obszarowych, gdzie kluczową rolę odgrywa rolnictwo. Związki N i P są bardzo ważnymi substancjami biogenicznymi w produkcji roślinnej i zwierzęcej sektora rolniczego, z drugiej zaś strony ich niebilansowane stosowanie w znacznym stopniu przyczynia się do emisji N i P z terenów rolniczych i w efekcie eutrofizacji zbiorników wodnych. Udział polskich rzek w całkowitym ładunku substancji biogenicznych wprowadzanych do Bałtyku jest znaczny. Wisła w 2000 r. wprowadziła 117 tys. ton azotu ogółem i 7,5 tys. ton fosforu ogółem, zaś Odra odpowiednio 53 tys. i 3,7 tys. ton. Całkowite ładunki N i P odprowadzane przez polskie rzeki, jak również źródła punktowe bezpośrednio odprowadzające zanieczyszczenia do Bałtyku stanowiły w 2000 r ok. 26% całkowitego ładunku azotu i 37% całkowitego ładunku fosforu odprowadzanego do Bałtyku przez wszystkie kraje nadbałtyckie. Powyższe fakty należy jednak rozpatrywać w szerszym kontekście, wielkości obszaru krajów leżących w zlewisku Bałtyku, liczby ludności oraz wielkości arealu rolniczego w danym kraju<sup>15</sup>.

Całkowita powierzchnia wód śródlądowych w Polsce wynosi ponad 566 tys. ha. Szacuje się, że około 85% tych wód, to jest około 480 tys. ha, jest użytkowane rybacko. W ich całkowitej powierzchni 270 tys. ha stanowią jeziora, 138 tys. ha rzeki, 55 tys. ha zbiorniki zaporowe, 70 tys. ha stawy (50 tys. ha w użytkowaniu), natomiast pozostałą powierzchnię stanowią inne wody (glinianki, starorzecza, drobne zbiorniki). Większość jezior jest położona na północy Polski, gdzie zajmują od 2 do 5%, a w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich nawet 20% powierzchni obszaru. W przeciwieństwie do wód płynących (rzeki, strumienie etc.) jeziora posiadają właściwość kumulowania materiału pochodzenia lądowego, oraz stanowią swoisty rezerwuar dla substancji dopływających. Ograniczona wymiana wody powoduje, że substancje biogenne na stałe włączone są do obiegu materii, bądź w wyniku różnych procesów czasowo deponowane w osadach dennych. Te właściwości jezior determinują obraz życia oraz charakterystyczne przemiany w ekosystemach jeziornych. Zasadniczo na początku istnienia zbiorniki wodne były ubogie w składniki pokarmowe, stan ten jednak wraz z czasem zmieniał się, gdyż wraz z dopływem substancji z zewnątrz zbiornik przechodzi przez kolejne stadia żyzności- od oligotroficznych (ubogich) do eutroficznych (bogatych). Ten proces wzrostu żyzności nazywamy eutrofizacją zbiorników. Proces przemian zbiorników nie ma jednak charakteru liniowego, a poszczególne zbiorniki nie stanowią kolejnego ogniwa harmonijnych przemian od oligotrofii do hipertrofii. Spowodowane jest to tym, iż niemal każde jezioro posiada szereg cech indywidualnych, determinujących kierunek oraz dynamikę przeobrażeń. Wśród tych zmiennych znajdują się czynniki

<sup>15</sup> Praca zbiorowa pod red. Igras J., Pastuszek M.: Udział Polskiego rolnictwa w emisjach związków azotu i fosforu do Bałtyku. IUNG-PIB Puławy, 2009.

biotyczne, abiotyczne oraz antropogeniczne o kluczowym obecnie znaczeniu. Śródlądowe zbiorniki wodne odgrywają poważną rolę jako element retencyjny, utrzymujący równocześnie wyższy poziom wód gruntowych i wpływający na mikroklimat. Są siedliskiem licznych gatunków roślin i zwierząt wodnych, w tym również umieszczonych na czerwonych listach gatunków ginących podlegających całkowitej ochronie. Nie do przecenienia jest znaczenie stawów jako elementu samooczyszczania wód powierzchniowych. Wody śródlądowe są również ważnym elementem krajobrazu oraz miejscem wypoczynku i rekreacji. Kompleksy stawowe są znacznie zróżnicowane pod względem warunków glebowo-wodnych oraz topografii. W ich otoczeniu odnotowuje się także liczne pomnikowe okazy drzew<sup>16</sup>.

Polska i obszary przylegające są zaliczone do ubogich w zasoby wodne. Pod tym względem Polska znajduje się w trzeciej dziesiątce państw europejskich. Na podstawie danych hydrometrycznych z dekady 1998-2007 można stwierdzić, że średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 640 mm, straty wody na różne formy parowania stanowią ok. 440 mm, a średni odpływ wód to około 200 mm w roku. Największym źródłem zaspokojenia potrzeb wodnych w Polsce są wody powierzchniowe i podziemne, przy czym zasoby eksploatacyjne wód podziemnych określa się na około 17 km<sup>3</sup>. Istotną pozycję w bilansie wodnym kraju stanowi pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności obliczony na 11 km<sup>3</sup>, z czego 9 km<sup>3</sup> stanowią wody powierzchniowe<sup>17</sup>.

Poważnym problemem jest również stan czystości wód. Według różnych szacunków, dotyczących monitoringu stanu czystości wód w Polsce, zaledwie około 5% wód naszego kraju znajduje się w I klasie czystości. Znakomitą większość stanowią zbiorniki, których jakość wody jest w niższych klasach czystości, zaś wody pozaklasowe stanowią nawet do 50% ogółu zasobów wodnych. Dane wieloletnie wykazują duże zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi analizowanymi latami, raczej ze stałą tendencją wskazującą na poprawę jakości wody w Polsce. Z reguły ulegają poprawie najgorsze klasy wód, zaś zasoby wód I i II klasowych nie zmieniają się<sup>16</sup>.

Woda jest głównym czynnikiem środowiskowym limitującym produkcje rolną, gdyż rolnictwo, nie tylko w Polsce, jest jej największym użytkownikiem. W związku z powyższym, problem bilansu wodnego na obszarach rolniczych należy rozpatrywać łącznie z zagadnieniem zmian klimatycznych obserwowanych w ostatnich latach. Jednocześnie rolnictwo wywiera znaczący wpływ na dostępność i jakość wód.

Z analizy surowego bilansu wodnego Polski wynika, że w skali rocznej użytki rolne średnio zużywają 65 mld m<sup>3</sup> wody, co oznacza wysoką wodochłonność produkcji żywności. Rośliny potrzebują do wytworzenia określonej objętości biomasy znaczne ilości wody. Mając na uwadze intensyfikację rolnictwa w tym zwiększenie powierzchni nawadnianych (warzywa, sady, użytki zielone) oraz wzrost produkcji biomasy na potrzeby energii ze źródeł odnawialnych oraz przewidywane deficyty związane ze skutkami suszy można oceniać wzrost niezbędnej ilości wody na potrzeby rolnictwa rzędu 10-20% do 2020 roku. W wyniku zmian klimatycznych należy również liczyć się ze zwiększeniem ilości wody zużywanej przez lasy (stopniowy wzrost powierzchni zalesianych) oraz obszary chronione, co również będzie miało wpływ na bilans wodny użytków rolnych.

---

<sup>16</sup> Opracowanie zbiorowe pod red. Liziński T.: Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa. MRiRW, 2011.

[http://ksow.pl/fileadmin/user\\_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY\\_ekspertyzy/Prognoza\\_Oddzia%C5%82ywania\\_Strategii...\\_na\\_%C5%9Arodowisko\\_28.04.pdf](http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY_ekspertyzy/Prognoza_Oddzia%C5%82ywania_Strategii..._na_%C5%9Arodowisko_28.04.pdf)

<sup>17</sup> Praca zbiorowa pod red. Bański J., Degórski M.: Polska, jej zasoby i środowisko. NFOŚiGW Warszawa, 2008.



Pierwotne straty azotanów do wód glebowo-gruntowych na użytkach rolnych zostały ostatnio oszacowane na ok. 190 tys. ton N (ok. 12 kg N z 1 ha UR) w skali roku. Straty azotanów zależą od czterech głównych czynników: kategorii agronomicznej (jakości) gleb, zasobu azotanów w profilu glebowym w okresie jesieni, gatunku uprawianej rośliny i stosowanego pod nią nawożenia azotem (w nawozach naturalnych i mineralnych) oraz od opadów w okresie późnej jesieni i zimy. Istotne znaczenie ma również nachylenie stoku, które decyduje o bezpośrednim zmywaniu nawozów z powierzchni pola. Straty azotanów przekładają się na ich stężenia w wodzie gruntowej. Związek pomiędzy ilością wymywanego azotu wyrażoną w kg N-NO<sub>3</sub>/ha, a stężeniem azotanów w wodzie gruntowej na głębokości 90 – 120 cm zależy od pojemności wodnej gleby, a ta z kolei związana jest z jej kategorią agronomiczną. Z wyliczeń wynika, że 1 kg N-NO<sub>3</sub>/ha wymyty do wody na tej głębokości zwiększa stężenie azotanów w wodzie o 2,86 mg/dm<sup>3</sup>, 1,92 mg/dm<sup>3</sup>, 1,15 mg/dm<sup>3</sup> i 0,77 mg/dm<sup>3</sup> odpowiednio w glebach bardzo lekkich, lekkich, średnich i ciężkich (dopuszczalne stężenie azotanów w wodach pitnych zgodnie z Dyrektywą Azotanową wynosi 11,3 mg N-NO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup>). Z gleb bardzo lekkich może zatem ulec „bezpiecznemu” wymyciu tylko ok. 4 kg N/ha, natomiast z gleby ciężkiej niemal 15 kg N/ha. Według dostępnych danych GUS emisja amoniaku w Polsce w 2007 r. wynosiła 291,98 Gg, w tym z produkcji rolniczej ogółem 283,35 Gg. Saldo bilansu azotu brutto wynosiło średnio w latach 2010-2012 58 kg N/ha UR<sup>18</sup>.

Konieczna więc staje się intensyfikacja działań adaptacyjnych dla równoważenia, poprawy struktury bilansu wodnego obszarów rolniczych na drodze ograniczania odpływu rzeczno przez kompleksowe zwiększanie retencyjności i racjonalne gospodarowanie dyspozycyjnymi zasobami wodnymi. Dotyczy to działań technicznych i nietechnicznych z zakresu małej retencji i sprowadza się do hamowania odpływów z cieków naturalnych i sztucznych, zasilania wód podziemnych (gruntowych) retencionowania wód ze spływów powierzchniowych kierowania wód na tereny mokradłowe, zwiększanie możliwości magazynowania wód w profilu glebowym i ograniczanie parowania z powierzchni gleb<sup>19</sup>. Zmniejszenie spływu powierzchniowego i zwiększenie retencji wody na gruntach ornych w terenach o ukształtowanej rzeźbie można uzyskać w wyniku racjonalnie przeprowadzonych prac scaleniovych poprzez dostosowanie układów działek i ich wielkości oraz sieci dróg rolniczych do rzeźby terenu.

Biorąc pod uwagę przedstawioną diagnozę zasobów wodnych i ich jakości oraz ścisłe uzależnienie od tych czynników możliwości prowadzenia produkcji rolnej jest to bardzo istotne zagadnienie z punktu widzenia realizacji PROW 2014-2020. Należy więc pozytywnie ocenić trafne zdefiniowanie problemu i wpisanie go w cele programu. Można zakładać, że bez podjęcia działań zaproponowanych w projekcie PROW 2014-2020 zarówno dostępność jak i jakość zasobów wodnych w skali kraju w tym na obszarach wiejskich mogłyby ulec pogorszeniu. Planowane w projekcie PROW 2014-2020 działania mogą ograniczać ten niekorzystny proces na wielu płaszczyznach. Jedną z nich jest ciągłe podnoszenie stanu wiedzy mieszkańców obszarów wiejskich i osób z nimi związanych na temat konieczności racjonalnego wykorzystania wody oraz dbałości o jej jakość. Niezmiernie ważne jest również wprowadzanie i wspieranie działań poprawiających poziom kultury rolnej, bezpieczeństwo budynków inwentarskich (szczególnie przechowywanie i sposób aplikacji nawozów organicznych), prowadzenie produkcji rolnej przy ograniczonym lub bez wykorzystania

---

<sup>18</sup> Jadczyzsyn T, Kopiński J.: Nawożenie azotem w Polsce – aspekt produkcyjny i środowiskowy. Studia i Raporty IUNG-PIB, 2013, z. 34(8): 125-143.

<sup>19</sup> Praca zbiorowa. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, rolnictwa i Rybactwa w latach 2012-2020, MRiRW Warszawa, 2012.

przemysłowych środków produkcji (nawozy mineralne, środki ochrony roślin). Na racjonalne, efektywne i bezpieczne dla środowiska korzystanie z zasobów wodnych będzie miał również wpływ wdrażania do rolnictwa w ramach PROW 2014-2020 działań o charakterze innowacyjnym. Dzięki tego typu rozwiązaniom możliwe będzie osiągnięcie założonych celów przy jak najmniejszym zużyciu tego cennego zasobu środowiska, jakim jest woda.

### 4.3. Klimat

Do końca XXI możliwy jest wzrost średniej rocznej temperatury powietrza na obszarze Polski o około 3°C w stosunku do normy z lat 1961-1990<sup>20</sup>. Sumy opadu atmosferycznego, mają zwiększyć się w miesiącach zimowych, natomiast zmniejszyć się w miesiącach okresu wegetacyjnego. W wyniku ocieplenia nastąpi przyspieszenie tempa rozwoju roślin, w tym chwastów i szkodników, których uciążliwość dla rolnictwa znacznie wzrośnie. Częściej występujące ekstremalne zjawiska meteorologiczne, takie jak susze, powodzie, fale upałów czy ekstremalne opady, powodują już obecnie znaczące straty plonów roślin uprawnych oraz erozyjną degradację gleb.<sup>21</sup> W ostatnich latach obserwuje się w Polsce wzrost populacji chwastów ciepłolubnych oraz większe przezimowanie chwastów dotychczas bardzo słabo zimujących. Częściej występujące łagodne zimy i wyższa temperatura podczas lata będą sprzyjać rozwojowi szkodników roślin uprawnych. Dużym problemem staje się już obecnie zwalczanie chwastów w uprawach w przypadku wystąpienia chłódów majowych i przy niskim uwilgotnieniu gleby. W uprawach pojawiają się szkodniki, które dotychczas nie odgrywały większego znaczenia gospodarczego. Np. ekonomiczne istotne straty w plonach w uprawie kukurydzy zaczyna powodować stonka kukurydziana oraz omacnica prosowianka, dotychczas w małym zakresie uwzględniane w programach ochrony roślin<sup>22</sup>. Należy podkreślić, że w warunkach ocieplenia podczas sezonu wegetacyjnego zwiększy się liczba dni ze stresem wodnym i termicznym dla roślin<sup>23</sup>. W centralnej Polsce, gdzie dotychczas uzyskuje się najlepsze wyniki produkcyjne przy niekorzystnych warunkach opadowych skutki wzrostu temperatury i sum ewapotranspiracji, nawet przy prognozowanych wyższych opadach w zimie<sup>24</sup>, mogą stać się znaczącym problemem nie tylko dla rolnictwa ale również dla równowagi ekologicznej w środowisku. Wymienione skutki zmian klimatycznych, w przypadku nie podjęcia działań adaptacyjnych, mogą mieć znaczące negatywne konsekwencje dla rolnictwa i środowiska przyrodniczego.

Wskazuje się, że czynnikiem decydującym o obserwowanych zmianach w klimacie jest efekt cieplarniany wywołany działalnością człowieka. Działania światowe związane z przeciwdziałaniem procesowi antropogenicznego globalnego ocieplenia wprowadzają instrumenty polityczne, obligujące poszczególne kraje do ograniczenia zużycia paliw kopalnych oraz promowania energooszczędnych metod produkcji. Rolnictwo, jako jeden z działów gospodarki zgodnie z międzynarodowymi porozumieniami dotyczącymi ograniczenia emisji, oraz ostatnimi komunikatami KE po 2030 roku ma włączyć się do programów zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Skala tych działań powinna wynikać z możliwości redukcji w poszczególnych sektorach rolnictwa przy zachowaniu

---

<sup>20</sup> Alcamo, J., Moreno J.M., Nováky B., Bindi M., Corobov R., Devoy R.J.N., Giannakopoulos C., Martin E., Olesen J.E., Shvidenko A.: Europe. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, Canziani O.F., Palutikof J.P., van der Linden P.J., Hanson C.E., Eds..Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2007, 541-580.

<sup>21</sup> Górski T., Kozyra J., Doroszewski A.: Field crop losses in Poland due to extreme weather conditions - case studies [w:] Liszewski (eds.) The Influence of Extreme Phenomena on the Natural Environment and Human Living Conditions. Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2008, 35-49.

<sup>22</sup> Lisowicz F.: Narastająca szkodliwość omacnicy prosowianki (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) dla kukurydzy w południowo-wschodniej Polsce. Prog. Plant Protection/ Post. Ochr. Roślin, 2003, 43: 247-250.

<sup>23</sup> Szwed M., Graczyk D.: Thermal seasons on Poland – present and future based on HadRM3-PRECIS results., Papers on Global Change, 2006, 13, 59-77

<sup>24</sup> Kundzewicz Z., Szwed M., Pińskwar I., Radziejewski M.: Global change and extreme hydrological events., Papers on Global Change, 2007, 14, 79-92.

możliwości dalszego zrównoważonego rozwoju i wzrostu produkcji<sup>25</sup>, a instrumenty wdrażania postanowień ma zapewnić Wspólna Polityka Rolna.

Udział polskiego rolnictwa w krajowej emisji gazów cieplarnianych (GC) w 2011 roku wynosił według raportu Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami 8,6%. Głównymi źródłami emisji GC w rolnictwie są gleby rolne, fermentacja jelitowa i odchody zwierzęce. Emisje podtlenku azotu (N<sub>2</sub>O) z gleb rolnych, które stanowią 50,7%, są pochodną stosowania nawożenia azotowego. Emisje z fermentacji jelitowej w postaci metanu (CH<sub>4</sub>) i odchodów zwierzęcych (CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O) stanowią 49,2% emisji z rolnictwa. Kolejne 0,1% emisji rolniczych w postaci metanu pochodzi ze spalania odpadów roślinnych. Całkowita emisja z rolnictwa była w 2011 roku o 31% niższa niż w 1988 roku. Spadek emisji jaki nastąpił w latach 1989-2002 był wynikiem znaczącej redukcji pogłowia krów mlecznych, które zmniejszyło się w tym czasie o połowę. W tym samym czasie straty azotu w wyniku wymywania związków azotu z nawozów mineralnych, organicznych oraz osadów ściekowych zastosowanych na gleby rolne zmniejszyło się również o ponad połowę. Oceniając tendencje w emisjach rolniczych od 2004 roku stwierdzić należy nieznaczny wzrost. Jest to wynikiem wzrostu poziomu nawożenia gruntów ornych nawozami mineralnymi, ale również wzrostu liczby gospodarstw specjalizujących się w chowie krów mlecznych w systemie bezściółkowym, charakteryzującym się większym wskaźnikiem emisji. Wzrasta również wydajność mleczna krów, co ma wpływ na wielkość emisji z fermentacji jelitowej, oraz wzrost o ponad 100% wskaźnika emisji metanu z odchodów zwierzęcych. Należy podkreślić że rolnictwo jest działem gospodarki w którym zachodzi również sekwestracja (przechwytywanie) węgla z atmosfery. Przeprowadzone szacunki w IUNG-PIB wskazują, że poprzez zmiany w technologiach produkcji w perspektywie 2030 roku rolnictwo Polskie mogłoby ograniczyć emisje GC nawet o 30%<sup>26</sup>. Koszty tej redukcji byłyby znacznie niższe niż w innych sektorach gospodarki a wprowadzone nowe systemy produkcji przyniosłyby tak korzyści środowiskowe jak produkcyjne. Wskazano, że redukcja emisji GC w rolnictwie jest możliwa poprzez racjonalizację wykorzystania nawozów mineralnych oraz zmian w agrotechnice, które zwiększą w sekwestrację węgla w glebie. Proponuje się promowanie rolnictwa zrównoważonego dla którego wyznacznikiem są gospodarstwa łączące produkcję roślinną i zwierzęcą jak również stosowanie sposobów uprawy ograniczających orkę (systemy z ograniczoną orką, siew bezpośredni, mulczowanie).

Drugim nurtem polityki klimatycznej jest adaptacja (dostosowanie) do obserwowanych zmian klimatu. Działania adaptacyjne wobec zmiany klimatu zostały zapisane w polityce rolnej Polski, wyprzedzając Plan adaptacji sektorów wrażliwych na zmianę klimatu w przyjęty przez rząd pod koniec 2012 roku (SPA 2020). SPA2020 wyznaczyła kolejne cele tej polityki. Celem głównym SPA 2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. SPA 2020 wyznacza pięć głównych działań, w tym jeden dotyczy bezpośrednio rolnictwa, cele te są następujące:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.
- Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.

<sup>25</sup> Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2009/406/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie, zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych.

<sup>26</sup> Faber A, Borek R., Borzęcka-Walker M., Jarosz Z., Kozyra J. (5%), Pudełko R, Syp A., Zaliwski A., 2012. Bilans węgla i emisji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> oraz N<sub>2</sub>O) w polskim rolnictwie. [w: Zegar J.St. red.] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, 50, IERiGŻ-PIB, 9-38.

- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

W pierwszej kolejności SPA 2020 zakłada stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed nadciągającymi zagrożeniami w rolnictwie. Obecnie systemy takie są rozwijane przez Instytuty Badawcze Rozwojowe Ministerstwa Rolnictwa w ramach tzw. Programów Wieloletnich oraz pracuje System Monitoringu Suszy Rolniczej. SPA 2020 wskazuje również na potrzebę zmian organizacyjnych i technicznych w rolnictwie mających do celu uniknięcie nadmiernych strat poprzez dostosowanie działalności rolniczej do obserwowanych zmian klimatu.

Hipotetyczny brak działań na poziomie krajowym przewidzianych w projekcie PROW 2014-2020 w zakresie adaptacji rolnictwa do obserwowanych zmian w klimacie mógłby skutkować nieefektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska. Poprzez zasoby środowiska rozumie się w szczególności zasoby wodne i zasoby glebowe. Działania adaptacyjne wobec zmian klimatu w znaczącej większości mogą również dążyć do równoczesnego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z rolnictwa. Brak działań i wsparcia na rzecz intensyfikacji produkcji z uwzględniającej problemów wpływu na środowisko, może spowodować negatywne skutki dla stanu i zasobów środowiska.

Nieodpowiednia gospodarka glebami, rozumiana jako brak instrumentów i działań na rzecz ochrony zasobów glebowych takich jak zapobieganie erozji, brak działań na rzecz przeciwdziałania procesom przekształcania cennych z punktu widzenia produktywności gleb w tereny wykorzystywane na cele niezwiązane z produkcją rolniczą może wpłynąć niekorzystnie na procesy związane z obiegiem wody i materii w środowisku. Brak działań na rzecz poprawy stanu gospodarki wodnej na obszarach wykorzystywanych do produkcji rolnej doprowadzić może do degradacji gleb, jak również wzrostu emisji z gleb.

Brak instrumentów wspierających rolnictwo w procesie dostosowania systemów produkcji (działania inwestycyjne i współpraca) do zmiany warunków siedliskowych będących wynikiem zmian klimatycznych może doprowadzić do rozprzestrzeniania się chorób i szkodników roślin uprawnych, które mogą stanowić zagrożenie dla środowiska. Destabilizacja produkcji w latach z dużymi stratami plonów może mieć negatywne konsekwencje dla realizacji PROW 2014-2020, w szczególności może spowodować porzucenie działalności rolniczej, a tym samym znaczące zmiany w obecnym stanie równowagi pomiędzy rolnictwem i środowiskiem.

#### 4.4. Ekosystemy i siedliska

Obszary wiejskie charakteryzują się dużym bogactwem ekosystemów oraz siedlisk przyrodniczych. Spośród 81 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej występujących w Polsce, co najmniej 16 związanych jest z terenami użytkowanymi rolniczo. Wśród nich jest pięć typów siedlisk o znaczeniu priorytetowym. Za wyjątkiem torfowisk nakredowych, pozostałe cztery charakteryzują się wysokim stopniem zagrożenia (tab. 1).

**Tabela 1.** Najważniejsze siedliska przyrodnicze z Załącznika nr 1 Dyrektywy Siedliskowej związane z terenami użytkowanymi rolniczo w Polsce (siedliska o znaczeniu priorytetowym zaznaczono pogrubioną czcionką) wraz z oceną stopnia ich zagrożenia

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego	Stopień zagrożenia*
1310	Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem ( <i>Solicornion ramosissimae</i> )	4
1330	Solniska nadmorskie ( <i>Glauco-Puccinellietalia Maritimae</i> , część – zbiorowiska nadmorskie)	4
<b>1340</b>	<b>Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinietalia</i>, część – zbiorowiska śródlądowe)</b>	<b>4</b>
4010	Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym ( <i>Ericion tetralix</i> )	4
4030	Suche wrzosowiska ( <i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i> )	3
<b>6120</b>	<b>Cieptolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)</b>	<b>2</b>
6170	Nawapienne murawy wysokogórskie ( <i>Seslerion tatrae</i> ) i wyleżyska śnieżne ( <i>Arabidion coeruleae</i> )	2
<b>6210</b>	<b>Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i>, <i>Festucion pallentis</i>) (dotyczą stanowisk ze storczykami)</b>	<b>4</b>
<b>6230</b>	<b>Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)</b>	<b>5</b>
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	4
6440	Łąki selernicowe ( <i>Cnidion dubii</i> )	2
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	2
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie ( <i>Polygono-Trisetion</i> )	4
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	3
<b>7210</b>	<b>Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>)</b>	<b>2</b>
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	3

\*Stopień zagrożenia w skali od 1 do 5 (1 – najsłabiej zagrożone, 5 – najbardziej zagrożone)<sup>27</sup>

W Polsce ogółem wyróżniono 485 zespołów roślinnych<sup>28</sup>, z tego co najmniej 120 zespołów związanych jest z użytkami rolnymi, głównie trwałymi użytkami zielonymi. Ten typ użytków rolnych

<sup>27</sup> Lista rankingowa typów siedlisk przyrodniczych. Materiały GIOŚ.

[http://siedliska.gios.gov.pl/pdf/ranking/ranking\\_siedlisk.pdf](http://siedliska.gios.gov.pl/pdf/ranking/ranking_siedlisk.pdf)

<sup>28</sup> Matuszkiewicz, 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN Warszawa, ss. 537.

charakteryzuje się największą różnorodnością i bogactwem siedlisk. W tabeli 2 wymieniono najważniejsze związki zespołów roślinnych występujących na trwałych użytkach zielonych w Polsce.<sup>29</sup>

**Tabela 2.** Związki zespołów roślinnych występujących na trwałych użytkach zielonych w Polsce

Lp.	Nazwa polska związku	Nazwa łacińska związku	Liczba zespołów
1.	Murawy dywanowe	<i>Lolio-Plantaginion</i>	1
2.	Niskie murawy okresowo zalewane	<i>Agropyro-Rumicion crispi</i>	6
3.	Łąki ziołoroślowe	<i>Filipendulion ulmariae</i>	6
4.	Łąki trzęślicowe	<i>Molinion caeruleae</i>	2
5.	Łąki kaczeńcowe	<i>Calthion palustris</i>	12
6.	Łąki selernicowe	<i>Cnidion dubii</i>	1
7.	Łąki wiechlinowo-wyczyńcowe	<i>Alopecurion pratensis</i>	1
8.	Zbiorowiska pastwiskowe	<i>Cynosurion</i>	2
9.	Łąki świeże (grądowe)	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	4
10.	Łąki konietlicowe	<i>Polygono-Trisetion</i>	2
11.	Łąki halofilne	<i>Armerion maritimae</i>	3
12.	Szuwary właściwe	<i>Phragmition</i>	13
13.	Szuwary wielkoturzycowe (turzycowiska)	<i>Magnocaricion</i>	16
14.	Szuwary trawiaste	<i>Sparganio-Glycerion fluitantis</i>	4
15.	Kwaśne młaki niskoturzycowe	<i>Rhynchosporion albae</i>	2
16.	Kwaśne młaki niskoturzycowe	<i>Caricion lasiocarpae</i>	6
17.	Kwaśne młaki niskoturzycowe	<i>Caricion nigrae</i>	3
18.	Eutroficzne młaki niskoturzycowe	<i>Caricion davallianae</i>	4
19.	Murawy szczytlichowe	<i>Corynephorion canescentis</i>	4
20.	Murawy nadmorskie	<i>Koelerion albescentis</i>	2
21.	Bogate florystycznie murawy napiaskowe	<i>Vicio lathyroidis-Potentillion argentea</i>	7
22.	Kontynentalne murawy napiaskowe	<i>Koelerion glaucae</i>	9
23.	Wapniolubne murawy naskalne	<i>Seslerio-Festucion duriusculae</i>	1
24.	Murawy stepowe	<i>Festuco-Stipion</i>	3
25.	Murawy stepowe z dużą ilością bylin	<i>Cirsio-Brachypodion pinnati</i>	6
26.	Górskie murawy bliźniczkowe	<i>Nardion</i>	3
27.	Niżowe murawy bliźniczkowe	<i>Violion canina</i>	3
28.	Suche wrzosowiska subatlantyckie	<i>Calluno-Geniston</i>	1
29.	Wrzosowiska subatlantyckie z dużym udziałem mchów	<i>Pohlio-Callunion</i>	3
30.	Subkontynentalne wrzosowiska mącznicowe	<i>Calluno-Arctostaphylion</i>	2
31.	Nadmorskie wrzosowiska bażynowe	<i>Empetrion nigri</i>	3

<sup>29</sup> Opracowanie zbiorowe pod red. Liziński T.: Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa. MRiRW, 2011.

[http://ksow.pl/fileadmin/user\\_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY\\_ekspertyzy/Prognoza\\_Oddzia%C5%82ywania\\_Strategii...\\_na\\_%C5%9Arodowisko\\_28.04.pdf](http://ksow.pl/fileadmin/user_upload/ksow.pl/pliki/ANALIZY_ekspertyzy/Prognoza_Oddzia%C5%82ywania_Strategii..._na_%C5%9Arodowisko_28.04.pdf)

Jak wynika z powyższej tabeli, na użytkach zielonych w Polsce występuje 135 zespołów roślinnych sklasyfikowanych w 31 związkach.

Szczególna rola ekologiczna na obszarach wiejskich przypada zadrzewieniom śródpolnym. Powierzchnia zadrzewień w gospodarstwach indywidualnych w 2012 r. wynosiła 1623 tys. ha<sup>30</sup>. Zadrzewienia na terenach rolniczych posiadają wiele ważnych funkcji (*ecosystem services*), przede wszystkim ochronnych, ale także klimatycznych, ekologicznych oraz produkcyjnych. Racjonalne zadrzewienia śródpolne ograniczają straty wody o ok. 25%, zmniejszają tempo topnienia śniegu, a ponadto skutecznie przechwytyują biogeny oraz inne zanieczyszczenia chemiczne (np. pozostałości środków ochrony roślin). Ponieważ zadrzewienia transpirują o 22% więcej wody niż ekosystemy łąkowe i o 34% więcej niż pola uprawne, są wysoce wydajną barierą biogeochemiczną redukującą np. koncentrację azotanów w wodach gruntowych aż o 97%, a fosforanów o 25%.<sup>31</sup> Funkcje klimatyczne wyrażają się przede wszystkim wpływem zadrzewień na hamowanie prędkości wiatru średnio o 15-25%. Poprawnie założone zadrzewienia przyczyniają się do równomiernego rozłożenia okrywy śnieżnej na polu, chroniąc oziminy przed niskimi temperaturami. System korzeniowy zadrzewień chroni sąsiadujące z nimi pola przed erozją wietrzną i wodną. Przyjmuje się, że ograniczanie erozji wietrznej przynosi zadowalające efekty, gdy zadrzewienie osiągnie wysokość około 10 m, czyli średnio po ok. po 10 latach od jego założenia.<sup>32</sup>

Dla rolników kluczowy jest wpływ zadrzewień na wielkość plonów. Wpływ zadrzewień na wielkość plonów roślin uprawnych nie jest jednoznaczny<sup>33</sup>. Generalnie w bezpośrednim sąsiedztwie zadrzewień plonowanie roślin spada o kilkadziesiąt procent w stosunku do średniej uzyskiwanej na danym obszarze, a w miarę oddalania się od ściany zadrzewień plony roślin zwiększają się. Wyraźnie korzystny wpływ zadrzewień na plonowanie roślin dotyczy przede wszystkim gleb lekkich, a także lat o przewadze ekstremalnych zjawisk pogodowych, a w szczególności ostrej suszy lub silnych mroźnych wiatrów.<sup>34</sup>

Należy również podkreślić, iż zadrzewienia śródpolne są środowiskiem życia dla wielu gatunków zwierząt, w tym pożytecznych, takich jak np. owady zapylające, ptaki owadożerne, chrząszcze z rodziny biegaczowatych, a także wiele gatunków biedronek, żywiących się mszycami.<sup>35</sup> W wielu badaniach wykazywano również istotną zależność zagęszczenia i liczby różnych gatunków ptaków, w tym pożytecznych, od ilości zadrzewień w krajobrazie rolniczym.<sup>36</sup>

Hipotetyczny brak realizacji działań zawartych w PROW 2014-2020, w tym szczególnie programu rolno-środowiskowo-klimatycznego (PRŚK) oraz działania „Rolnictwo ekologiczne” stanowi bardzo wysokie zagrożenie dla zachowania odpowiedniego stanu siedlisk przyrodniczych i ekosystemów.

---

<sup>30</sup> Leśnictwo 2013. GUS, Warszawa.

<sup>31</sup> Karg J., Karlik B. *Zadrzewienia na obszarach wiejskich*. Wyd. Zakładu Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań 1993.

<sup>32</sup> Budzyński O.: Zakładanie zadrzewień. Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Woj. w Toruniu, 1996, ss. 220.

<sup>33</sup> Karg J., Karlik B. *Zadrzewienia na obszarach wiejskich*. Wyd. Zakładu Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań 1993; Tałałaj Z., Węgorek T. *Efektywność ekologiczna zadrzewień przeciwozyjnych oraz zasady ich zakładania i prowadzenia*. Puławy 1995.

<sup>34</sup> Koreleski K. *Zagadnienie wpływu lasów i zadrzewień na agroekosystemy i ich produktywność*. Zesz. Nauk AR w Krakowie, Geodezja, z. 21, 2005, s. 217–224.

<sup>35</sup> Karg J., 2003. Zadrzewienia śródpolne, strefy buforowe i miedze. Biblioteczka Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego. Warszawa: MRiRW ss. 128.

<sup>36</sup> Kujawa K., Tryjanowski P. 2000. Relationships between the abundance of breeding birds in Western Poland and the structure of agricultural landscape. *Acta Zool. Acad. Sci. Hung.* 46 (2): 113–114.



Należy się spodziewać, iż bez wdrożenia tych działań wiele cennych przyrodniczo siedlisk ulegnie degradacji, albo przez intensyfikację rolnictwa lub poprzez całkowite zaprzestanie ich użytkowania. W większości przypadków zamiana cennego przyrodniczo siedliska na intensywnie użytkowaną łąkę lub pastwisko wiąże się z bezpowrotną stratą jego wysokiej wartości przyrodniczej. W pozostałych przypadkach zabiegi restytucyjne, mające na celu przywrócenie cennych siedlisk przyrodniczych są niezwykle kosztowne. Brak działania „Rolnictwo ekologiczne” może spowodować w wielu regionach Polski wyraźną intensyfikację produkcji rolniczej, wyrażoną przede wszystkim w poziomie zużycia nawozów syntetycznych oraz chemicznych środków ochrony roślin, co wpłynie negatywnie na stan agro-ekosystemów. Doświadczenia z ostatnich 10 lat związane z wdrażaniem programu rolnośrodowiskowego w Polsce wskazują, iż jest on jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony cennych przyrodniczo siedlisk na użytkach rolnych. Większość z tych siedlisk wymieniona jest w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej UE. W konsekwencji najważniejsze cele środowiskowe PROW 2014-2020, a w szczególności te związane z ochroną siedlisk przyrodniczych i ekosystemów nie zostaną w przewidywanym okresie zrealizowane.

#### 4.5. Bioróżnorodność flory i fauny

Różnorodność biologiczna w Polsce jest kształtowana w dużej mierze przez obszary użytkowane rolniczo, które stanowią około 60% powierzchni kraju oraz lasy, zajmujące ok. 30%. Polska cechuje się wysoką różnorodnością biologiczną przestrzeni rolniczej, do czego przyczyniają się urozmaicony krajobraz oraz ekstensywne formy gospodarowania na znacznym obszarze kraju. Około 30% użytków rolnych posiada wysokie walory przyrodnicze, spełniając funkcję ostoi wielu cennych, w tym zagrożonych wyginięciem gatunków flory i fauny. Połowa z 485 zespołów roślinnych występujących na obszarze Polski jest związana z obszarami rolniczymi, 45 typów zbiorowisk roślinnych użytkowanych jest jako łąki i pastwiska, a ich istnienie uzależnione jest od określonych typów gospodarki rolnej i działań, jakie będą podejmowane przez rolników w ramach PROW 2014-2020. Do ostoi różnorodności biologicznej należy zaliczyć także rozproszone w krajobrazie wiejskim zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne, torfowiska, oczka wodne, płaty roślinności na nieużytkowanych rolniczo odłogach i miedzach śródpolnych, a także przydrożach i przychaciach<sup>37</sup>. Wymienione infrastruktury ekologiczne i obszary ekologicznej kompensacji służą jako miejsce bytowania, rozwoju, schronienia oraz pozyskiwania pokarmu dla wielu pożytecznych gatunków zwierząt, w tym ptaków, zapylaczy i naturalnych wrogów szkodników. Ich sieć powinna być rozwinięta, aby mogły tworzyć tzw. korytarze ekologiczne. Rozwój tego typu infrastruktury ekologicznych był wspierany przez działania programu rolnośrodowiskowego na lata 2007-2013 (pakiet Strefy buforowe).

Utrata różnorodności biologicznej stanowi jeden z ważniejszych problemów współczesnego świata i zagrożenie dla naszej cywilizacji<sup>38</sup>. Niszczenie pierwotnych ekosystemów, intensywna gospodarka rolna, urbanizacja oraz rozbudowa infrastruktury powodują ubożenie i osłabienie stabilności ekosystemów. Ekosystemy rolnicze są jednymi z najbardziej zagrożonych utratą różnorodności biologicznej<sup>39</sup>. Obecnie do największych zagrożeń dla różnorodności biologicznej przestrzeni rolniczej należą:

- rozwój intensywnego wielkoobszarowego rolnictwa, co wiąże się z intensyfikacją użytkowania gruntów oraz eliminacją ostoi bioróżnorodności, takich jak zakrzaczenia, zadrzewienia, oczka wodne itp.;
- zanik niektórych cennych przyrodniczo ekosystemów krajobrazu rolniczego, zwłaszcza związanych z bardzo ekstensywnymi lub historycznymi sposobami użytkowania (np. łąki trzęślicowe);
- gwałtowny spadek liczebności oraz liczby stanowisk wielu gatunków płazów związany z zanikiem śródpolnych oczek wodnych;
- giniecie wielu gatunków chwastów polnych oraz roślin łąkowych (np. kaczeniec, rdest wężownik, świetliki);

<sup>37</sup> Prognoza oddziaływania na środowisko projektu PROW na lata 2007-2013, Warszawa 2006.

<sup>38</sup> Kozłowski S.: Ochrona różnorodności biologicznej i geobioróżnorodności jako element zrównoważonego rozwoju Europy. W: Problemy organizacji i funkcjonowania systemu ostoi siedliskowych Natura 2000 w Polsce, T.J. Chmielewski (red). Zesz. Nauk. PAN, 2004, 38: 13-34.

<sup>39</sup> Ekonomia ekosystemów i bioróżnorodności, Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich, 2008, ISBN 978-92-79-09447-7, ss.64.

- regres populacji wielu do niedawna pospolitych gatunków ptaków związanych z krajobrazem rolniczym (np. czajka, wróbel, świergotek łąkowy, świergotek polny, kuropatwa, szczygieł, dzierlatka), zaznaczający się głównie w Polsce zachodniej i północnej, czyli rejonach bardziej intensywnego rolnictwa.<sup>37 48</sup>

Jednym z ważniejszych czynników wpływających na bioróżnorodność agroekosystemów jest sposób rolniczego gospodarowania i wykorzystania gruntów. Intensywne rolnictwo uważane jest przez wielu autorów za główną przyczynę zmniejszania się różnorodności gatunkowej i liczebności flory i fauny w agrocenozach<sup>40 41</sup>. Podczas gdy grunty rolne dobrej jakości są poddawane intensyfikacji, obszary o gorszych warunkach do produkcji rolnej zostają porzucone bądź zalesione. Tradycyjnie, ekstensywnie uprawiane tereny rolne o wysokiej wartości przyrodniczej zanikają w szybkim tempie<sup>42</sup>. Stosowanie nawozów i pestycydów, usuwanie zadrzewień śródpolnych, nieużytków oraz miedz prowadzące do fragmentacji i degradacji siedlisk to jedne z najistotniejszych zagrożeń. W mniejszym nasileniu niż w krajach Europy Zachodniej, ale również w Polsce występują zagrożenia różnorodności biologicznej typowe dla procesów cywilizacyjnych, takie jak: postępująca urbanizacja, niekorzystne zmiany sposobów użytkowania ziemi, synantropizacja flory i fauny, przenikanie gatunków obcych. W Polsce spośród 165 gatunków chwastów polnych z grupy archeofitów 60% jest zagrożonych wyginięciem, głównie z powodu intensyfikacji rolnictwa<sup>43</sup>. Dla ekosystemów rolniczych problemem może być wzrost liczebności gatunków występujących w szerokiej skali warunków siedliskowych, a zanik gatunków specyficznych dla określonych siedlisk. Jest to związane z zaniechaniem przez rolników gospodarowania w niektórych siedliskach oraz zaprzestaniem pewnych praktyk rolniczych, które sprzyjały występowaniu określonych gatunków roślin i zwierząt.

Za zachowaniem różnorodności biologicznej przemawiają też względy ekonomiczne. Utrzymywanie wysokiego poziomu różnorodności biologicznej czyni produkcję rolną i związane z nią działania bardziej zrównoważonymi, wpływa w znaczący sposób na gospodarkę człowieka<sup>5</sup>. Rolnictwo, które stosuje metody gospodarowania przyjazne dla środowiska przyczynia się do zachowania ekosystemów o dużej różnorodności, które świadczą wiele tzw. usług ekosystemowych („ecosystem services”). Dotyczą one m.in. funkcji pokarmowych, utrzymywania zapylaczy oraz biologicznej kontroli agrofagów<sup>44</sup>. Szacuje się, że plonowanie 35% upraw i 87 głównych roślin uprawnych zależy od zapylania przez zwierzęta<sup>45</sup>. Z perspektywy ekonomicznej owady zapylające dostarczają świadczeń ekosystemowych wartych ponad 100 mld dolarów rocznie na całym świecie<sup>46</sup>.

<sup>40</sup> Andreasen C., Stryhn H., Streibig J.C.: Decline of the flora in Danish arable fields. *J. Appl. Ecol.*, 1996, 33: 619-626.

<sup>41</sup> Tryjanowski P., Dajok Z., Kujawa K., Kałuski T., Mrówczyński M.: Zagrożenia różnorodności biologicznej w krajobrazie rolniczym: czy badania wykonywane w Europie Zachodniej pozwalają na poprawną diagnozę w Polsce?, *Polish J. Agron.*, 2011, 7: 113-119.

<sup>42</sup> EEA 2010. 10 messages for 2010 – Agricultural ecosystems. European Environment Agency, European Union.

<sup>43</sup> Zając M., Zając A., Tokarska-Guzik B.: Extinct and endangered archaeophytes and the dynamics of their diversity in Poland. *Biodiv. Res. Conserv.* 2009, 13: 17-24.

<sup>44</sup> Rosin Z.M., Takacs V., Báldi A., Banaszak-Cibicka W., Dajdok Z., Dolata P. T., Kwieciński Z., Łangowska A., Moroń D., Skórka P., Tobółka M., Tryjanowski P., Wuczyński A.: Koncepcja świadczeń ekosystemowych i jej znaczenie w ochronie przyrody krajobrazu rolniczego. *Chrońmy Przyr. Ojcz.*, 2011, **67(1)**: 3-20.

<sup>45</sup> Klein A.M., Vaissière B.E., Cane J.H., Steffan-Dewenter I., Cunningham S.A., Kremen C., Tscharntke T. 2007. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proc. R. Soc. B* 274: 303–313.

<sup>46</sup> Gallai N., Salles J.M., Settele J., Vaissière B.E. 2009. Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecol. Econ.* 68: 810–821.

Stan zachowania różnorodności biologicznej na terenach wiejskich w Polsce jest silnie zróżnicowany przestrzennie. Rysuje się wyraźny podział kraju pod tym względem na dwie części: strefę ekstensywnego rolnictwa i lepiej zachowanej agrobioróżnorodności w Polsce południowo-wschodniej (głównie województwa lubelskie, mazowieckie, łódzkie, świętokrzyskie, śląskie, małopolskie i podkarpackie) oraz intensywnego rolnictwa, w którym różnorodność biologiczna przestrzeni rolniczej doznała już poważnego uszczerbku, a jej utrata postępuje wciąż w stosunkowo szybkim tempie (województwa zachodniopomorskie, lubuskie, dolnośląskie, pomorskie, wielkopolskie, opolskie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie i częściowo podlaskie). Strefa ekstensywnego rolnictwa jest również strefą ekstensywnego leśnictwa, w której lasy mają duże znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej<sup>37</sup>.

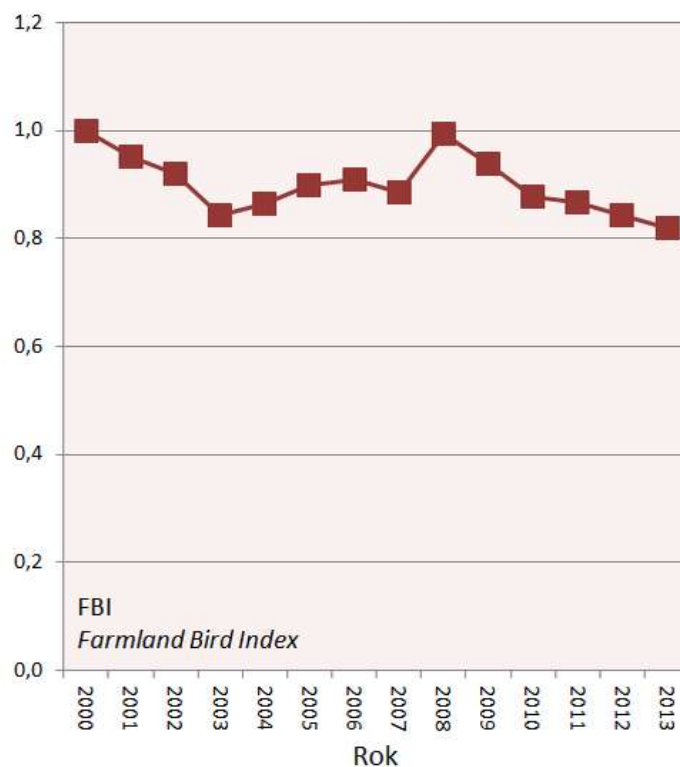
Niektórzy autorzy zwracają uwagę na brak materiałów umożliwiających szczegółową charakterystykę zróżnicowania różnorodności biologicznej w krajobrazie rolniczym<sup>47</sup>. Dostępne analizy wskazują, że charakter różnorodności biologicznej jest zbyt złożony, aby jej syntetyczne ujęcie było metodycznie przekonujące, a wyniki użyteczne w praktyce. Korzystniejsze wydaje się waloryzowanie różnorodności biologicznej oddzielnie w każdym jej aspekcie (roślinności naturalnej, półnaturalnej – łąkowej i pastwiskowej, antropogenicznej, fauny dziko żyjącej, zwierząt hodowlanych). Daje się zauważyć związek specyfiki charakterystyk różnorodności biologicznej z różnymi typami krajobrazu rolniczego.

Stan środowiska na obszarach wiejskich możemy ocenić stosując wskaźnik liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego (Farmland Bird Index – FBI). Farmland Bird Index (FBI23) czyli wskaźnik liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego jest jednym z oficjalnych wskaźników stanu środowiska stosowanych w krajach członkowskich UE. FBI23 jest zagregowanym indeksem stanu populacji 23 gatunków ptaków typowych dla siedlisk krajobrazu rolniczego, dostarczającym informacji, na podstawie których możemy wnioskować o kondycji ekosystemów rolniczych. Wskaźnik FBI23 generowany jest na podstawie Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych (MPPL), prowadzonego przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków<sup>48</sup>. Indeks FBI 23 charakteryzuje liczebność ptaków określoną w stosunku do roku bazowego - 2000. Wskaźnik ten w latach 2001-2003 wykazywał spadek ich liczby o 15%, a następnie od 2005 r. powolny wzrost do poziomu wyjściowego w 2000 r. (rys. 4). Jednak w ciągu ostatnich pięciu lat notuje się silny spadek liczebności ptaków z tej grupy, który w 2013 roku osiągnął najniższy poziom w historii badań. Jego wartość wyniosła 0,82 czyli prawie 20% mniej niż w roku bazowym. Analizy wykazują, że dynamika zmian wskaźnika na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat była powiązana z postępującą intensyfikacją rolnictwa oraz z warunkami pogodowymi w okresie zimowym.

---

<sup>47</sup> Jakubowski W. Próba oceny różnorodności biologicznej krajobrazu rolniczego Polski. Woda-Środowisko- Obszary Wiejskie, 2007, t.7, z.1(19): 79-90.

<sup>48</sup> Biuletyn Monitoringu Przyrody. Monitoring Ptaków Polski w latach 2012-2013. Biblioteka Monitoringu Środowiska 11 (2013/1), GIOŚ 2013 <http://www.monitoringptakow.gios.gov.pl/aktualnosci/items/nowy-numer-biuletynu-monitoringu-przyrody>.



Rys. 4. Zmiany wskaźnika liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego FBI w latach 2000-2013

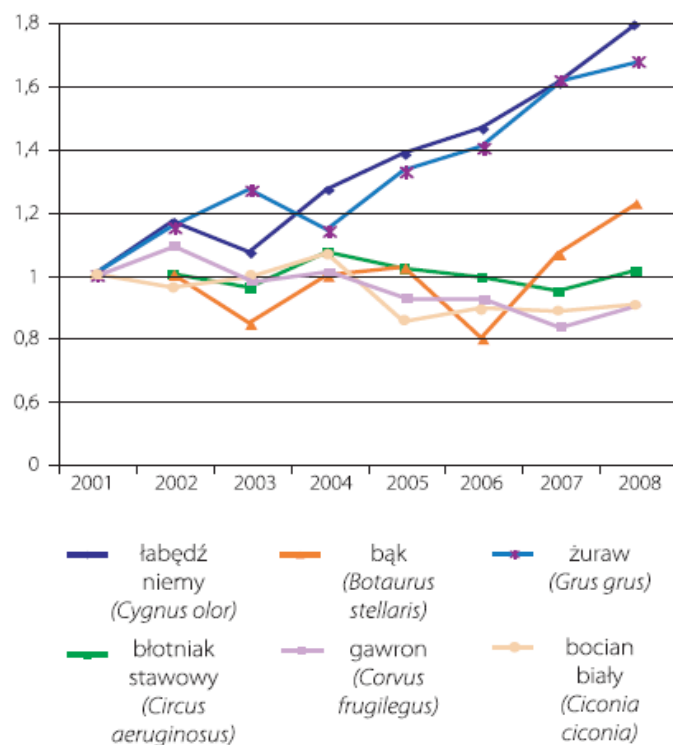
Źródło: Raport o stanie środowiska w Polsce, GIOŚ 2010<sup>48</sup>

Reprezentatywnym przykładem zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym są zmiany liczebności gatunków ptaków wybranych jako flagowe (rys. 5), będących wskaźnikami ekstensywnego użytkowania krajobrazu:

- krajowa populacja bociana białego w latach 2005-2008 utrzymywała się na poziomie ok. 20% niższym niż w roku 2004;
- populacje żurawia i łabędzia niemego zwiększają swoją liczebność od 2001 r. w tempie rocznym 7-8%;
- liczba lęgowych gawronów zmniejszała się od 2001 r. w tempie bliskim 3 % rocznie;
- populacje błotniaka stawowego nie wykazywały klarownych kierunkowych tendencji liczebności w ciągu ostatnich 7 lat.<sup>49</sup>

Jednym z gatunków ptaków wykazujących istotne trendy spadkowe w ostatnich latach jest kuropatwa. Przypuszcza się, że za spadek jej liczebności odpowiada m.in. upraszczanie struktury krajobrazu rolniczego (np. eliminacja miedz), a także zubożenie bazy pokarmowej (duże owady będące głównym pokarmem piskląt) wskutek trwającej od dziesięcioleci chemizacji rolnictwa.<sup>47</sup>

<sup>49</sup> Raport o stanie środowiska w Polsce, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2010, ss.123.



Rys. 5. Wskaźnik liczebności wybranych gatunków ptaków flagowych

Źródło: Raport o stanie środowiska w Polsce, GIOŚ 2010<sup>Błąd! Nie zdefiniowano zakładek.</sup>

Do poprawy stanu środowiska na obszarach wiejskich, w tym utrzymywania i zwiększania różnorodności biologicznej obszarów wiejskich przyczyniają się działania podejmowane od kilku lat przez rolników w ramach „cross-compliance” oraz realizacja niektórych działań PROW, takich jak program rolnośrodowiskowy w latach 2004-2006 i 2007-2013. Ponadto około 1/3 użytków rolnych włączonych jest do sieci obszarów Natura 2000, gdzie obowiązują przepisy Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej, zobowiązujące do niepogarszania istniejącego stanu siedlisk przyrodniczych oraz liczebności tych gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono dany obszar.

Zgodnie z postanowieniami Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. oraz Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej z 2007 r. Polska zobowiązana jest do powstrzymania spadku różnorodności biologicznej, także na obszarach użytkowanych rolniczo. Strategia UE ochrony różnorodności biologicznej do 2020 r. zakłada 6 celów strategicznych, m.in. wzmocnienie ochrony ekosystemów rolniczych i zrównoważony rozwój rolnictwa jako narzędzie ochrony bioróżnorodności na obszarach wiejskich.

Polska jest szczególnym krajem w Europie Środkowej, w którym dzięki rozdrobnionej gospodarce rolnej zachowały się, do czasów współczesnych, miejscowe formy roślin uprawnych oraz lokalne rasy zwierząt gospodarskich. Najważniejszą metodą ochrony zasobów genowych roślin użytkowych jest ich zachowanie *in situ*, w regionach ściśle związanych z ich pochodzeniem. Ten rodzaj ochrony umożliwi nie tylko zachowanie danej formy w miejscu jej pochodzenia, ale także poddawanie jej, w dalszym ciągu, tradycyjnemu sposobowi uprawy i selekcji, który doprowadził do jej powstania. Ochrona zasobów genowych roślin użytkowych, oprócz nadrzędnego zadania, polegającego na zachowaniu różnorodności biologicznej, ma ściśle określone zadania praktyczne, mające na celu

dostarczanie możliwie bogatego materiału wyjściowego do hodowli. Na ochronę *in situ* jako właściwą dla ochrony zasobów genowych kładzie się szczególny nacisk w Konwencji o różnorodności biologicznej i w Ogólnoświatowym Planie Działania na Rzecz Zachowywania i Zrównoważonego Wykorzystywania Zasobów Genowych Roślin, opracowanym przez FAO.

Stare i miejscowe odmiany roślin uprawnych wyróżniają się z reguły cechami jakościowymi (np. walory smakowe, korzystny skład chemiczny), małymi wymaganiami technologicznymi, lepszym przystosowaniem do warunków środowiska, odpornością na choroby i szkodniki oraz małą zawodnością plonowania. Stare odmiany są uprawiane ze względów ekonomiczno-socjologicznych (zakup materiału siewnego, sadzonek), a także ze względu na geograficzno-ekologiczne uwarunkowania, charakteryzujące niektóre regiony Polski. Z uprawą starych odmian i form wiążą się często przyjazne środowisku technologie uprawy.

Uprawę starych odmian cechuje z reguły ograniczony zasięg i ma ona charakter miejscowy lub regionalny. Regiony ich uprawy występują głównie w południowej i wschodniej części kraju, w regionie Beskidów i Tatr oraz Pogórza, mniejsze ostoje – we wschodniej i południowo-wschodniej części Polski - na Podlasiu i w Kotlinie Sandomierskiej. Cechuje je różnorodność upraw oraz występowanie reliktowych gatunków, takich jak lnicznik, rzodkiew oleista czy proso.

W Polsce kultywowana jest tradycja uprawy starych i miejscowych odmian cebuli, ogórka, pomidora, buraka ćwikłowego, marchwi, czosnku, fasoli, pietruszki, sałaty, kopru, dyni, wyki oraz wielu innych roślin warzywnych, sadowniczych i rolniczych. Promowany i wprowadzany w ostatnich latach ekologiczny sposób gospodarowania sprzyja szerszemu wykorzystywaniu w gospodarstwach starych i lokalnych odmian roślin, a także przywracaniu do uprawy zaniechanych gatunków roślin, takich jak: pszenica orkisz, płaskurka, żyto kszycyca oraz przetwarzania w gospodarstwie.

Duże znaczenie dla zasobów genowych roślin użytkowych mają tradycyjne sady, zwane również tradycyjnymi sadami przydomowymi. Są to uprawy składające się z kilkudziesięciu wysokopiennych drzew owocowych, rosnących w dużych rozstawach, na silnych podkładkach. Sad tradycyjny zaspokaja jedynie potrzeby właściciela i jego rodziny, w odróżnieniu od sadu towarowego, którego produkcja jest przeznaczona przede wszystkim na sprzedaż. Ze względu na ogromną popularność, tradycyjne sady przydomowe stały się charakterystycznym elementem krajobrazu polskiej wsi. Dzięki długowieczności uprawianych w nich drzew przetrwały do dziś, niestety, zwykle w szczątkowej formie.

Rodzime rasy zwierząt mają bardzo duże znaczenie ze względu na rolę, jaką odegrały w historii rozwoju regionów, z których się wywodzą. Z powodu ich funkcji przyrodniczo-krajobrazowych, etnograficznych i społeczno-kulturowych, należy je uznać za świadectwo tradycji i kultury materialnej lokalnych społeczności oraz zachować dla przyszłych pokoleń. Zmienność, którą przez tysiąclecia wytworzyła ewolucja, środowisko oraz świadoma praca hodowców, stanowi olbrzymi kapitał, którego w razie utraty lokalnych ras i odmian zwierząt nie da się nigdy odbudować.

Prowadzona przez dziesiątki lat selekcja i kontrolowanie kojarzenia zwierząt spowodowały, że zmienność genetyczna populacji gatunków użytkowanych przez człowieka została znacznie ograniczona. Większość gatunków zwierząt gospodarskich nie ma już dzikich przodków, od których można by pozyskać i wykorzystać materiał genetyczny. Niewielka liczba wysokowydajnych ras, przystosowanych do intensywnych warunków produkcji, nie stanowi wystarczającej rezerwy genetycznej dla zaspokojenia przyszłych potrzeb człowieka. Zachowanie zmienności genetycznej może być traktowane jako gwarancja bezpiecznej przyszłości produkcji zwierzęcej i utrzymania

bezpiecznego poziomu zdrowotności zwierząt gospodarskich..

W Polsce ponad 90% pogłowia bydła stanowi czarno-biała rasa holsztyńsko-fryzyjska. W pogłowiu koni przeważają konie zimnokrwiste (sztumskie, sokólskie), których udział wynosi blisko 70%, natomiast rasy rodzime – m.in. koniki polskie i hucuły - stanowią bardzo niewielki odsetek. W trzodzie chlewnej programem ochrony zasobów genetycznych objęto rasy: puławską, złotnicką białą i złotnicką pstrą. Zasoby genetyczne owiec są najbardziej zróżnicowane – ponad 20 ras, odmian, linii i krzyżówek wypierających, z których największe znaczenie mają rasy mateczne, merynosy i polskie owce nizinne.<sup>29</sup>

Zachowanie miejscowych odmian roślin uprawnych oraz lokalnych ras zwierząt gospodarskich w Polsce jest wspierane przez realizację pakietów programu rolnośrodowiskowego w ramach PROW 2007-2013 oraz w planowanym PROW 2014-2020 (pakiet 3 działania rolno-środowiskowo-klimatycznego – „Zachowanie i reintrodukcja sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych” oraz pakiet 6 i 7 – „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt w rolnictwie”).

Stosunkowo duża liczba dobrze zachowanych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych, które w Europie uznano za zagrożone, zobowiązuje Polskę do szczególnej odpowiedzialności za ich ochronę <sup>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</sup>. Zachowanie bioróżnorodności roślin i zwierząt oraz zróżnicowania krajobrazu, zwłaszcza na obszarach szczególnie cennych przyrodniczo, jest konieczne ze względów ekonomicznych, przyrodniczych, estetycznych i kulturowych, aby przekazać Polskę następnym pokoleniom z całym bogactwem i pięknem przyrody.

Duże znaczenie dla ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych ma program rolno-środowiskowo-klimatyczny, promujący gospodarowanie metodami przyjaznymi dla środowiska i ochronę zagrożonych gatunków flory i fauny (pakiety: Rolnictwo zrównoważone, Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000 oraz Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000, Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt w rolnictwie). Do utrzymania i zwiększania bioróżnorodności mogą przyczynić się także inne działania PROW, jak „Rolnictwo ekologiczne”, „Uczestnictwo rolników w systemach jakości żywności”, „Inwestycje w rozwój obszarów leśnych”. Do ochrony przyrody i zachowania bioróżnorodności na obszarach wiejskich w dużej mierze przyczynia się edukacja rolników i kształtowanie świadomości ekologicznej przez właściwie dobrane programy szkoleń, co należy także do działań PROW 2014-2020.

Brak realizacji PROW 2014-2020 mógłby przyczynić się do zmniejszenia różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich. Zagrożona byłaby realizacja priorytetów unijnych, takich jak: Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem, jak również celu szczegółowego 4A: Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach Natura 2000 i obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami, oraz rolnictwa o wysokiej wartości przyrodniczej, a także stanu europejskich krajobrazów. Dlatego brak realizacji PROW mógłby przyczynić się do zwiększenia presji rolnictwa na środowisko przyrodnicze.



#### **4.6. Krajobraz obszarów wiejskich**

Krajobraz rolniczy jest rezultatem trwających od wieków przekształceń środowiska naturalnego dokonywanych przez człowieka i stanowi on dominujący typ krajobrazu Polski. Na krajobraz obszarów wiejskich składają się uwarunkowania środowiskowe, przeszła i obecna polityka społeczno-gospodarcza, kultura rolna, leśna i rybacka z właściwymi technologiami wytwarzania produktów, oraz zbiorowa i indywidualna aktywność ludzi. Krajobraz wiejski dla społeczności lokalnej jest głównie środowiskiem społeczno-gospodarczym, w którym odbywa się produkcja rolna, a codzienne życie oparte jest na bliskich relacjach z przyrodą. W oczach społeczności miejskiej krajobraz wraz z kulturą ludową, folklorem i obyczajami pełni funkcję turystyczno-rekreacyjną. Krajobraz obszarów wiejskich w Polsce, w porównaniu do krajów Europy zachodniej, wyróżnia się bogactwem różnorodności biologicznej. W krajobrazie naszego kraju występują elementy przyrody całej Europy, przede wszystkim gatunki roślin i zwierząt typowe dla Europy Środkowej, ale są także niektóre gatunki charakterystyczne dla krain północnych. Na południu Polski, zwłaszcza na Lubelszczyźnie, spotyka się przedstawicieli przyrody Europy południowo-wschodniej. Są też gatunki typowe dla wybrzeży Atlantyku (nad Bałtykiem) oraz dla Alp (w Tatrach). Nad Polską krzyżują się szlaki corocznych ptasich przelotów, więc regularnie pojawiają się u nas ptaki z północnych skrajów naszego kontynentu.<sup>29</sup>

Podstawowymi sektorami gospodarki kształtującymi krajobraz na obszarach wiejskich jest rolnictwo i leśnictwo. Lasy razem z rzekami, jeziorami i konfiguracją terenu tworzą bardzo ważny element różnicowania krajobrazu. Jednym z najbardziej znanych obszarów są tzw. „Zielone płuca Polski”, obejmujące północno-wschodnią część Polski, czyli woj. podlaskie oraz części województw: warmińsko-mazurskiego i mazowieckiego. Obszar ten charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, licznymi jeziorami, rzekami i dużą powierzchnią lasów. Na jego terenie znajduje się aż osiem puszczy, kilka parków krajobrazowych, ponad 100 rezerwatów przyrody, cztery parki narodowe (Białowiecki, Biebrzański, Narwiański i Wigierski), zaś piąty (Mazurski) jest w fazie projektowania. W ekosystemach leśnych najliczniej występuje w naturalnym stanie rodzima flora i fauna, co zapewnia ciągłość życia biologicznego i bogactwo krajobrazowe.

Mocną stroną obszarów wiejskich jest duży udział powierzchni o różnej randze przyrodniczej chronionych z mocy prawa, zajmujących 33% powierzchni kraju (10 102 tys. ha). Obszary, których krajobraz bliski jest naturalnemu, zajmują w Polsce 1,6% powierzchni kraju (parki narodowe, rezerваты przyrody); ich wpływ na przyrodę - ze względu na rozczłonkowanie i protesty ludności miejscowej związane z ograniczeniami w strefie otulinowej - jest minimalny. Podstawowym sposobem ochrony krajobrazu i charakterystycznych dla niego elementów przyrody jest zachowanie obszarów, gdzie ciągle jeszcze istnieją lub są odtwarzane naturalne/półnaturalne ekosystemy. Aby ochrona krajobrazu, jako działającego układu, mogła być skuteczna powinna być planowana i realizowana jako przedsięwzięcie międzynarodowe. W trosce o osiągnięcie trwałego i zróżnicowanego rozwoju opartego na harmonijnych relacjach pomiędzy potrzebami społecznymi, działalnością gospodarczą i środowiskiem/przyrodą, państwa członkowskie Rady Europy uchwaliły w 2000 r. Europejską Konwencję Krajobrazową, którą Polska ratyfikowała w 2004 r. Z Konwencji tej wynika, że krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu zarówno całych społeczeństw jak i poszczególnych obywateli, których prawem i obowiązkiem jest ochrona, wykorzystywanie a także planowanie krajobrazu. W związku z tym, na terenie całej Unii Europejskiej tworzony jest jednolity system ochrony przyrody Natura 2000, na którą składają się tysiące większych i mniejszych obszarów

wyznaczonych na podstawie aktów prawnych UE: Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków zwanej Dyrektywą Ptasią i Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory zwanej Dyrektywą Siedliskową. Spójny system ochrony gatunków i ich siedlisk w skali kontynentu europejskiego, stwarza większe szanse na zachowanie zasobów krajobrazu niż osobne działania państw czy organizacji pozarządowych zajmujących się ochroną przyrody. Na obszarze utworzonej sieci Natura 2000 jest obowiązek zachowania, utrzymania i odtwarzania siedlisk przez utrzymywanie, zagospodarowywanie, odtwarzanie i tworzenie biotopów, oraz unikanie zanieczyszczania i pogarszania stanu siedlisk w obszarach chronionych i poza nimi. Ustanowione w Polsce obszary chronione sieci Natura 2000 obejmują wiele dawniej istniejących parków narodowych i rezerwatów, ale powstały też nowe w miejscach dotąd nie chronionych objętych gospodarką rolną i leśną, a także w miejscach silnie zmienionych przez człowieka. Obszar, na którym wyznaczono ostatecznie Naturę 2000 w 31% położony jest na użytkach rolnych, głównie na trwałych użytkach zielonych, reszta obejmuje tereny leśne. Wyznaczane obszary w ramach sieci Natura 2000 nie są terenami ścisłej ochrony przyrody ani nie mają charakteru rezerwatu czy parku narodowego. Są obszarami, na których mają być zachowane dotąd istniejące wartości przyrodnicze, na ogół w warunkach, które w takim miejscu istnieją, włączając w to gospodarkę leśną, rolną i przemysłową, transport, budownictwo oraz inne formy aktywności człowieka.

W krajobrazie Polski dominują obszary o tradycyjnym krajobrazie kulturowym polskiej wsi i małych miasteczek, z dostosowanym sposobem użytkowania ziemi do warunków siedliskowych (rzeźby terenu, zróżnicowania warunków glebowych i wodnych) z polami, lasami, łąkami i zabudowaniami. Szczególnie cenne krajobrazy rolnicze o wysokiej różnorodności biologicznej i zasobach genowych znajdują się we wschodniej i południowo-wschodniej części kraju, w których prowadzona jest stosunkowo ekstensywna gospodarka rolna. Środowisko przyrodnicze większości obszarów wiejskich ma wyraźną strukturę mozaikową kształtującą tradycyjny krajobraz, szczególnie w Polsce centralnej, wschodniej i południowej. Krajobraz tworzą małe gospodarstwa rolne o tradycyjnym sposobie gospodarowania z mozaiką pól, miedz, małych zbiorników wodnych, łąk i lasków. Ze względu na aspekty krajobrazowe, duże zróżnicowanie kierunków produkcji i wytwarzanie wysokiej jakości żywności, małe i średnie gospodarstwa rolne wymagają unowocześnienia infrastruktury z uwagi na konieczność ochrony środowiska (urządzenia do składowania odchodów zwierzęcych, oczyszczalnie ścieków, wysypiska śmieci itp.). Wytworzone w ciągu wieków na większości obszarów wiejskich harmonijne krajobrazy są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i Europejską Konwencją Krajobrazową.

Następną kategorią krajobrazu są tereny o krajobrazie niejednorodnym, dysharmonijnym, gdzie występują duże gospodarstwa o intensywnym profilu produkcji (duże pola pozbawione miedz, zadrzewień, infrastruktury przyrodniczej) w sąsiedztwie z małymi tradycyjnymi gospodarstwami czy drobnymi zakładami przemysłowo-przetwórczymi lub ośrodkami rekreacyjno-wypoczynkowymi. Obszary o tak zróżnicowanym krajobrazie wymagają bardziej radykalnego przestrzegania prawa z zakresu ochrony przyrody i środowiska oraz podnoszenia świadomości ekologicznej lokalnej ludności i wkraczających na te tereny inwestorów.

Wyróżnić należy również tereny o zaburzonym stanie równowagi, na których działalność człowieka przyczynia się do uproszczenia struktury krajobrazu i spadku bioróżnorodności. Przykładem takiego krajobrazu są liczne rejony w północno-zachodniej Polsce, gdzie obszary wiejskie są traktowane głównie jako strefa produkcji, w której występuje koncentracja wielkoobszarowych

intensywnych gospodarstw, duże powierzchnie upraw pod osłonami, czy przemysłowy chów trzody chlewnej, a rozwój gospodarczy odbywa się kosztem zubożenia dziedzictwa przyrodniczego<sup>50</sup>.

Aktualny stan krajobrazu kulturowego na obszarach wiejskich jest zróżnicowany i podlega stałym nie zawsze korzystnym przemianom wobec braku spójnej koncepcji rozwoju i kształtowania obszarów wiejskich. Krajobraz ukształtowany rolniczym użytkowaniem ziemi jest dobrem publicznym, którego utrzymywanie jest wspierane przez instrumenty prawno-finansowe UE (np. programy rolnośrodowiskowe), pozwalające na zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego.

Potencjalnym zagrożeniem dla jakości środowiska przyrodniczego i krajobrazu oraz panującego ładu na obszarach wiejskich może być:

- występująca regionalnie intensyfikacja produkcji rolnej, oznaczająca rozprzestrzenianie się uproszczonych zmianowań, a nawet upraw monokulturowych, co prowadzi do monotonii krajobrazu, zaniku naturalnych siedlisk i ograniczania różnorodności biologicznej, stosowanie nadmiernych dawek nawozów i chemicznych środków ochrony roślin powodujących eutrofizację i zanieczyszczanie wód czy brak zabiegów przeciwozyjnych zapobiegających zamulaniu wód;
- utrzymywanie znaczącej powierzchni odłogów i ugorów, na których zachodzi proces naturalnej sukcesji drzew i krzewów ograniczających różnorodność biologiczną charakterystyczną dla przestrzeni otwartych, a w konsekwencji - pogorszenie jakości krajobrazu;
- zaniechanie działalności rolniczej i odrolnienie użytków rolnych na rzecz innych funkcji gospodarczych (głównie budownictwa oraz małych i średnich inwestycji gospodarczych) niedostosowanych do krajobrazu wiejskiego;
- szybkie tempo urbanizacji na obszarach wiejskich bezpośrednio przylegających do aglomeracji miejskich;
- nadmierna swoboda architektoniczna i rozpraszenie zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej, co powoduje konieczność rozbudowy infrastruktury technicznej (drogi, wodociągi, oczyszczalnie ścieków, wysypiska śmieci);
- masowa motoryzacja i towarzyszący jej wzrost emisji zanieczyszczeń oraz fragmentacja krajobrazu w wyniku budowy nowej sieci dróg;
- wzrost masy odpadów konsumpcyjnych, w tym różnego rodzaju opakowań, które często trafiają do przydrożnych rowów, miejsc zakrzaczonych i lasów.

Mniejsze zmiany w przestrzeni obszarów wiejskich będą następowały w rejonach ekstensywnego rolnictwa, w których priorytetem będzie rolnictwo ekologiczne, a przestrzeń będzie zagospodarowywana zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego. Zmiany mogą dotyczyć głównie budownictwa wiejskiego, rozwoju infrastruktury i dróg dojazdowych. Zmiany krajobrazu zachodzą stopniowo, głównie pod wpływem zmiany sposobu użytkowania ziemi i podejmowanych niezbędnych działań technicznych, które w znacznym stopniu modyfikują środowisko.

---

<sup>50</sup> Plit J., 2008. „Trwałość użytkowania ziemi jako wskaźnik zrównoważonego rozwoju”. Świadomość ekologiczna a rozwój regionalny. Słupsk 2008

Zasadniczym narzędziem kreowania krajobrazu obszarów wiejskich jest planowanie przestrzenne. W odniesieniu do obszarów wiejskich, w planowaniu przestrzennym bierze się pod uwagę m.in.: wymagania ładu przestrzennego w sensie urbanistyczno-architektonicznym, walory krajobrazowe, wymagania ochrony środowiska w zakresie gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych, ochrony dziedzictwa kulturowego oraz potrzeby interesu publicznego (ustawy: o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz o ochronie przyrody). Na kształtowanie krajobrazu na obszarach wiejskich, poza działalnością rolniczą i leśną, wpływają inne sektory gospodarki dysponujące różnymi liniami finansowania i formalnymi procedurami pozwalającymi wynagradzać bądź karać za zmiany w krajobrazie. Wśród instytucjonalnych sektorów odpowiedzialnych za kształtowanie i estetykę krajobrazu należy wymienić sektory: rolnictwa i leśnictwa, środowiska, lokalne samorządy, organizacje i przedsiębiorstwa turystyczno-rekreacyjne i sieć ekologicznych organizacji pozarządowych (NGO).

Zmiany strukturalne na obszarach wiejskich poprzez nowe inwestycje gospodarcze i rozwój przedsiębiorczości, infrastruktury technicznej oraz dostępność komunikacji, co jest niezbędnie konieczne dla podniesienia konkurencyjności obszarów wiejskich, nie powinny powodować dysharmonii w krajobrazie wiejskim. Dlatego muszą one być poprzedzane opracowaniami planistycznymi, w których będą określone optymalne, najmniej konfliktowe przeobrażenia na obszarach wiejskich. Przeznaczanie użytków rolnych na cele nierolnicze, w gminach atrakcyjnych krajobrazowo, powoduje kilkakrotny wzrost ceny ziemi w porównaniu do ceny ziemi użytkowanej rolniczo. Władze samorządowe dla osiągnięcia doraźnych dochodów dla gminy niejednokrotnie ulegają naciskom inwestorów. W dłuższej jednak perspektywie obszary takie tracą swoją atrakcyjność. Przykładem jest zabudowa letniskowa (czasem tworząca całe osiedla) głównie wokół jezior, co powoduje zanieczyszczanie wód, degradację otaczających użytków rolnych i niszczenie naturalnych siedlisk roślin i zwierząt. Największe zagrożenie w strukturze przestrzennej obszarów wiejskich istnieje w gminach podmiejskich, w których rozwija się rozproszona, chaotyczna, niekontrolowana zabudowa budynkami mieszkalnymi (rezydencjami), gospodarczymi, handlowo-usługowymi, które zajmują coraz większe powierzchnie gruntów uprzednio użytkowanych rolniczo lub leśnie. Presja na „urbanizację wsi” dosięga nawet obszarów Natura 2000, co stanowi duże ograniczenie zielonych powierzchni i bioróżnorodności. Skutki działań inwestycyjnych w przestrzeni są długotrwałe i wymagają starannego planowania. Dobre zagospodarowanie przestrzenne jest kluczowym warunkiem poprawy jakości życia.<sup>29</sup>

Spontaniczny i chaotyczny charakter rozwoju osadnictwa i mieszkalnictwa grozi degradacją przestrzeni kraju. Ład przestrzenny jest sposobem harmonijnego ukształtowania przestrzeni z uwzględnieniem potrzeb społecznych, gospodarczych, przyrodniczych i kulturowych, które bezkonfliktowo ze sobą sąsiadują i zapewniają optymalne wykorzystanie przestrzeni. Na obszarach wiejskich szczególnie istotne jest zagwarantowanie właściwych struktur pionowych (np. wysokość budowli) i poziomych (np. struktura użytków rolnych i wielkość gospodarstwa), dzięki którym zachowane zostaną walory estetyczne krajobrazu<sup>51</sup>.

Stopień przekształcenia przestrzeni wiejskiej zależy od lokalizacji gminy i podejmowanej w niej działalności gospodarczej. Ekologiczna integralność krajobrazu jest ważnym elementem atrakcyjności gminy. Zagrożeniem dla zachowania tej funkcji jest brak studium uwarunkowań i planów

---

<sup>51</sup> Bański J., 2008. Ład przestrzenny obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania gospodarki rolnej. Warszawa.

przestrzennego zagospodarowania w wielu gminach, co ogranicza potencjalne możliwości rozwoju wielofunkcyjnego z wykorzystaniem walorów kulturowych, przyrodniczych, i krajobrazowych. Środowisko przyrodnicze i krajobraz (zagospodarowanie przestrzeni) są istotnym elementem kapitału wsi i ważną częścią kultury. Obszary wiejskie są regionem potrzebującym szczególnej ochrony zasobów przyrody, elementów kulturowo-architektonicznych, które są niezwykle kruchym elementem i w obliczu globalnych zjawisk ekonomicznych, technologicznych, kulturowych są one wysoce zagrożone<sup>52</sup>.

Rozwój obszarów wiejskich został podporządkowany realizacji wspólnej polityki rolnej UE, której drugi filar potencjalnie generujący pozytywne zmiany na wsi, nie jest do końca spójną koncepcją rozwoju i kształtowania obszarów wiejskich. Z punktu widzenia zachowania walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszarów wiejskich największe pozytywne znaczenie, w ramach PROW 2014-2020, mają działania związane ze:

- wspieraniem przedsięwzięć rolno-środowiskowych-klimatycznych i mających związek z ochroną środowiska;
- wspieraniem działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania;
- z wyłączeniem z użytkowania rolniczego gruntów mało przydatnych do produkcji rolnej z przeznaczeniem na zalesianie;
- inwestycjami związanymi z utrzymaniem, odbudową i poprawą stanu dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi, krajobrazu wiejskiego i miejsc o wysokiej wartości przyrodniczej.

Brak realizacji PROW 2014-2020 spowodowałby zwiększenie presji na środowiskowe dobra publiczne, do których zaliczany jest krajobraz obszarów wiejskich oraz częściowe zniszczenie wartościowych siedlisk naturalnych i półnaturalnych, co skutkowałoby poważnymi konsekwencjami ekonomicznymi i społecznymi. Brak realizacji PROW mógłby spowodować pogorszenie walorów estetycznych krajobrazu wiejskiego oraz stopniowy zanik dziedzictwa kulturowego polskiej wsi.

---

<sup>52</sup> Polska wieś 2025. Wizja rozwoju. Red. Wilkin J., IRWiR PAN, Warszawa 2005

## 5. Problemy i cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia PROW 2014-2020

Istotnymi problemami i celami ochrony środowiska z punktu widzenia PROW 2014-2020 jest:

- ochrona gleb,
- zachowanie różnorodności biologicznej i zapobieganie jej spadkowi,
- ochrona zasobów i czystości wód oraz poprawa bilansu wodnego,
- zachowanie zasobów genetycznych,
- zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza i redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- łagodzenie i adaptacja do zmian klimatu,
- ochrona i zachowanie cech krajobrazu,
- wzrost lesistości kraju,
- ochrona cennych ekosystemów i siedlisk.

Diagnoza przedstawiona w PROW 2014-2020 wskazuje, że niska jakość większości gleb w Polsce w powiązaniu z intensyfikacją rolnictwa oraz ze zmianami klimatu sprzyja procesom erozyjnym, zmniejszaniu zawartości próchnicy glebowej i wypłukiwaniu składników mineralnych do wód gruntowych. Zwiększanie pojemności wodnej gleb poprzez dbałość o jej strukturę i wzrost zawartości substancji organicznej zwiększa odporność upraw w okresach suszy i zmniejsza tempo odpływu nadmiaru wód do rzek. W związku z tym na znacznej części obszaru kraju niezbędne są działania przeciwdziałające procesom erozji i degradacji gleb i poprawiające ich stan, co jest istotne z punktu widzenia:

- ochrony wód gruntowych przed zanieczyszczeniami pochodzenia rolniczego i w konsekwencji także oddziaływania na eutrofizację zbiorników wodnych,
- ochrony różnorodności biologicznej związanej z glebą,
- adaptacji do zmian klimatu (poprzez zwiększenie odporności upraw na stres wodny),
- sekwestracji węgla w rolnictwie.

Ważnym problemem zdefiniowanym w programie jest również ochrona potencjału środowiskowego obszarów wiejskich przejawiającego się zróżnicowaniem ekosystemów naturalnych i półnaturalnych zależnych od rolnictwa, które tworzą w polskim krajobrazie strukturę mozaikową. Analiza SWOT przedstawiona w dokumencie wskazuje, że kondycja niektórych siedlisk przyrodniczych oraz populacji roślin i zwierząt związanych z ekosystemami zależnymi od rolnictwa i leśnictwa wymaga szczególnej ochrony lub restytucji, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.

Zgodnie z założeniami przedstawionymi w PROW 2014-2020 niezbędne jest także utrzymanie rolniczego użytkowania gruntów na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, które poprzez ekstensywną strukturę użytkowania ziemi przyczyniają się do zachowania walorów krajobrazowych i sprzyjają różnorodności biologicznej obszarów wiejskich. Ponadto, w celu ułatwienia migracji zwierząt i ochrony różnorodności biologicznej, ale także zwiększenia retencji wodnej, poprawy mikroklimatu i ograniczenia procesów erozyjnych istotny jest wkład istniejących i

możliwych do utworzenia elementów krajobrazu rolniczego w tworzenie korytarzy i enklaw ekologicznych np. poprzez racjonalne zalesianie marginalnych gleb, utrzymywanie stref buforowych.

Oprócz działań terytorialnie ukierunkowanych bezpośrednio na ochronę gleb i bioróżnorodności istnieje także potrzeba ograniczania negatywnego wpływu intensyfikacji rolnictwa na środowisko poprzez upowszechnianie kompleksowych, zrównoważonych metod gospodarowania, które zapobiegają ubytkowi zawartości substancji organicznej w glebie i przeciwdziałają wymywaniu składników mineralnych i ich przedostawaniu się do wód gruntowych. Istotne jest przy tym równoczesne przeciwdziałanie pełnemu zaprzestaniu gospodarowania rolniczego na obszarach z niekorzystnymi warunkami naturalnymi i obszarach problemowych rolnictwa (OPR).

Jako ważny problem z punktu widzenia ochrony środowiska na obszarach wiejskich wskazano także zachowanie zasobów genowych roślin uprawnych oraz rodzimych ras zwierząt gospodarskich. Jest to niezbędne dla utrzymania tego ważnego elementu bioróżnorodności obszarów wiejskich. Potrzeba ta wynika z postępującej intensyfikacji polskiego rolnictwa i związanej z tym presji na wprowadzanie nowoczesnych, wysokowydajnych, jednolitych genetycznie odmian roślin oraz na zmianę systemów chowu wypierających tradycyjne rasy zwierząt gospodarskich. Lokalne rasy zwierząt i odmiany roślin są przystosowane do miejscowych, często bardzo trudnych warunków środowiskowych. Mogą być również utrzymywane w warunkach produkcji ekstensywnej i ze względu na swoje predyspozycje mogą sprzyjać ochronie pewnych siedlisk. Pula genowa rodzimych odmian roślin i ras zwierząt gospodarskich może mieć wkład w przyszłe prace hodowlane, m.in. pod kątem adaptacji do zmian klimatycznych.

Problematyka ochrony środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich jest jednym z głównych zagadnień i celów projektu PROW 2014-2020. Znajduje to odzwierciedlenie na wielu poziomach i obszarach dokumentu. Świadczy o tym to, że dwa z celów przekrojowych tj. środowisko oraz łagodzenie zmian klimatu i przystosowanie się do nich dotyczy bezpośrednio tego obszaru. Również 4 spośród 6 realizowanych w PROW 2014-2020 priorytetów UE odnosi się w całości lub części (podkreślenie poniżej) do zagadnień związanych z środowiskiem:

- Zwiększanie rentowności gospodarstw i konkurencyjności wszystkich rodzajów rolnictwa we wszystkich regionach oraz promowanie innowacyjnych technologii gospodarstw i zrównoważonego zarządzania lasami.
- Wspieranie organizacji łańcucha dostaw żywności, w tym przetwarzania i wprowadzania do obrotu produktów rolnych, promowanie dobrostanu zwierząt i zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, ochrona i wzbogacanie ekosystemów powiązanych z rolnictwem i leśnictwem.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarke niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach rolnym, spożywczym i leśnym.

Dodatkowe uzupełnienie i podkreślenie znaczenia ochrony środowiska przyrodniczego stanowią w projekcie PROW 2014-2020 cele szczegółowe:

- 4A) Odtwarzanie ochrona i wzbogacanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach Natura 2000 i obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi

ograniczeniami, oraz rolnictwa o wysokiej wartości przyrodniczej, a także stanu europejskich krajobrazów.

- 4B) Poprawa gospodarki wodnej, w tym nawożenie i stosowania pestycydów.
- 4C) Zapobieganie erozji gleby i poprawa gospodarowania glebą.
- 5E) Promowanie ochrony pochłaniaczy dwutlenku węgla oraz pochłaniania dwutlenku węgla w rolnictwie i leśnictwie.

Cele środowiskowe w sposób bezpośredni będą realizowane w PROW 2014-2020 poprzez działania:

- Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów.
- Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne.
- Rolnictwo ekologiczne.
- Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami.



## **6. Wyniki prognozy oddziaływania na środowisko**

### **6.1. Działanie: Transfer wiedzy i działalność informacyjna – ocena ogólna**

Ze względu na charakter i zakres merytoryczny działania w największym stopniu będzie oddziaływać na ludzi. Wpływ ten będzie jednoznacznie silnie pozytywny zarówno bezpośrednio, pośrednio jak i w sposób wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale.

Działanie skierowane jest do szerokiego grona odbiorców związanych z rolnictwem i leśnictwem. Ma również szeroki zakres merytoryczny obejmujący także zagadnienia związane z ochroną środowiska. W związku z tym będzie ono oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na pozostałe elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### **6.1.1. Poddziałanie: Szkolenia zawodowe i nabywanie umiejętności**

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska. Przeprowadzona ocena wykazała silne pozytywne oddziaływanie na ludzi, co warunkowane jest głównie wzrostem poziomu wiedzy i doświadczenia, nabywaniem nowych umiejętności oraz możliwością zapoznania się z innowacyjnymi rozwiązaniami. Szkolenia będą oddziaływać na ludzi w sposób bezpośredni, pośredni, wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale.

Szkolenia skierowane będą do przedstawicieli szeroko rozumianego sektora rolnego i leśnego. Dotyczyć one będą wielostronnej palety zagadnień, w tym także ochrony środowiska. W związku z tym będą one oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na pozostałe elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

### *6.1.2. Poddziałanie: Demonstracje i działania informacyjne*

Poddziałanie o charakterze demonstracyjnym i informacyjnym będzie silnie pozytywnie oddziaływać na ludzi. Wynika to z wzrostu poziomu wiedzy, nabywania nowych umiejętności i doświadczenia przez osoby w nich uczestniczące. Pozytywny wpływ warunkowany jest również propagowaniem i wdrażaniem działań o charakterze innowacyjnym. Poddziałanie będzie oddziaływać na ludzi w sposób bezpośredni, pośredni, wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym w sposób stały i chwilowy.

Ze względu na szeroki zakres merytoryczny aktywności wskazanych do realizacji w poddziałaniu, w tym również ochronę środowiska, będzie ono w sposób wtórny i skumulowany oddziaływać na wszystkie (oprócz roślin) elementy środowiska. Poddziałanie pośrednio pozytywnie w sposób słaby będzie oddziaływać także na różnorodność biologiczną, zwierzęta, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Oddziaływanie na pozostałe oprócz ludzi elementy środowiska będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy oraz jakiegokolwiek oddziaływania na rośliny.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

## **6.2. Działanie: Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem rolnym i usługi z zakresu zastępstw – ocena ogólna**

Podobnie jak działanie „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” również działanie „Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem rolnym i usługi z zakresu zastępstw” w największym stopniu będzie oddziaływać na ludzi. Wpływ ten będzie jednoznacznie silnie pozytywny zarówno bezpośrednio, pośrednio jak i w sposób wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale.

Działanie ukierunkowane jest na rozwój i wzmocnienie doradztwa i powinno mieć szeroki zakres merytoryczny obejmujący także zagadnienia związane z ochroną środowiska. W związku z tym będzie ono oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na pozostałe elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy raczej długoterminowej, chociaż w pewnym stopniu oddziaływać będzie również średnioterminowo. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długookresowej.

Realizacja działania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### **6.2.1. Poddziałanie: Udzielanie pomocy rolnikom lub właścicielom lasów w korzystaniu z usług doradczych**

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska. Przeprowadzona ocena wykazała silne pozytywne oddziaływanie na ludzi, co warunkowane jest głównie wzrostem poziomu wiedzy i doświadczenia, nabywaniem nowych umiejętności oraz możliwością zapoznania się z innowacyjnymi rozwiązaniami. Udzielanie pomocy doradczej rolnikom i właścicielom lasów będzie oddziaływać na ludzi w sposób bezpośredni, pośredni, wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale.

Projekt PROW 2014-2020 zakłada, że z usług doradczych będą korzystać rolnicy i właściciele lasów, których działalność bezpośrednio przekłada się na stan środowiska na obszarach wiejskich. W związku z tym efekty ukierunkowanego i fachowego doradztwa będą oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na inne elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby pozytywny wpływ tego poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

### 6.2.2. *Poddziałanie: Wsparcie szkoleń dla doradców*

Dostępność i wysoka jakość kadry doradczej jest jednym z kluczowych elementów decydujących o możliwości rozwoju rolnictwa w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i przy poszanowaniu środowiska przyrodniczego.

Prognoza wskazuje na silny pozytywny wpływ realizacji poddziałania na ludzi, co wynika głównie ze wzmocnienia jakości i rozbudowy kompetencji sektora doradztwa rolniczego. Wsparcie szkoleń dla doradców będzie oddziaływać na ludzi w sposób bezpośredni, pośredni, wtórny oraz skumulowany, w pełnym zakresie czasowym, chwilowo oraz stale.

Wzmocnienie podstawowego ogniwa transferu wiedzy do rolnictwa będzie oddziaływać słabo lub średnio pozytywnie na pozostałe oceniane elementy środowiska w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie na inne elementy będzie miało charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy długoterminowej. Nie stwierdzono natomiast potencjalnego bezpośredniego oddziaływania na pozostałe elementy środowiska w perspektywie krótko i średnioterminowej i w sposób chwilowy. Warunkowane jest to czasem jaki jest niezbędny do przekazania zdobytej przez doradców wiedzy do rolników i właścicieli lasów.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### **6.3. Działanie: Systemy jakości produktów rolnych i środków spożywczych – ocena ogólna**

Przedmiotem działania w zasadniczej mierze jest wprowadzanie na rynek i promocja produktów rolnych i środków spożywczych wytwarzanych w ramach systemów jakości. Zakres merytoryczny działania determinuje jego wpływ, który w najszerszym stopniu odnosi się do ludzi. Oddziaływanie to będzie pozytywne aczkolwiek słabe, zarówno bezpośrednie, pośrednie, wtórne oraz skumulowane, chwilowe oraz stałe, średnio i długoterminowe. Korzystny wpływ realizacji zadania na ludzi wynika głównie z potencjalnej poprawy dostępności żywności o wyższych standardach jakościowych. Przekładać się to będzie na poprawę diety części społeczeństwa oraz obniżenia ryzyka chorób powiązanych ze sposobem odżywiania.

Całościowa realizacji działania nie będzie oddziaływać bezpośrednio na jakiegokolwiek inne oceniane elementy środowiska oprócz ludzi. Nie stwierdzono także potencjalnego oddziaływania w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy. Będzie mieć natomiast pośrednie, wtórne i skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie na większość ocenianych elementów środowiska oprócz zabytków. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długookresowej.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### **6.3.1. Poddziałanie: Wsparcie dla nowych uczestników systemów jakości żywności**

Poddziałanie ukierunkowane jest na wsparcie kosztów uczestnictwa rolników w systemach, jakości żywności i w efekcie szerszego rozpropagowania tego modelu produkcji rolniczej. Ze względu na zakres działania nie będzie ono oddziaływać bezpośrednio na jakiegokolwiek oceniane elementy środowiska. Nie stwierdzono także potencjalnego oddziaływania w perspektywie krótkoterminowej i w sposób chwilowy. Będzie mieć natomiast pośrednie, wtórne i skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie na większość ocenianych elementów środowiska oprócz zabytków. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczyć będzie perspektywy średnio i długookresowej. Zakłada się, że oddziaływanie pozytywne w odniesieniu do dóbr materialnych ulegnie wzmocnieniu w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### *6.3.2. Poddziałanie: Wsparcie na przeprowadzenie działań informacyjnych i promocyjnych*

Oceniane poddziałanie ma charakter uzupełniający w stosunku do działania „Wsparcie dla nowych uczestników systemów jakości żywności” i ma na celu promocję żywności wyprodukowanej w systemach jakości.

Ze względu na charakter merytoryczny poddziałanie w największym stopniu będzie oddziaływać na ludzi. Wpływ ten będzie słabo i średnio pozytywny zarówno bezpośrednio, pośrednio jak i sposób wtórny oraz skumulowany, chwilowo oraz stale, w średnio i długoterminowej perspektywie.

Prognozuje się dodatkowo słabe pozytywne oddziaływanie skumulowane na zwierzęta, klimat, zasoby naturalne, dobra materialne oraz zależności pomiędzy elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Działanie to ujawni się w perspektywie długoterminowej i będzie mieć charakter stały.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie działania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

#### **6.4. Działanie: Inwestycje w środki trwałe – ocena ogólna**

Poddziałania realizowane w ramach działania charakteryzują się zróżnicowanym zakresem i charakterem oddziaływania. Dwa z poddziałań („Modernizacja gospodarstw rolnych” i „Przetwórstwo i marketing produktów rolnych”) ma charakter typowo inwestycyjny. W związku z tym oddziałują one głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne.

Jednak w przypadku scaleń gruntów, które jest działaniem w większym stopniu ingerującym w środowisko przyrodnicze ocena wykazała, że jego realizacja może nieść za sobą słabe negatywne oddziaływanie na takie elementy środowiska jak: różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Wpływ ten będzie zarówno bezpośredni, pośredni, wtórny jak i skumulowany, o charakterze chwilowym i stałym, w całej perspektywie czasowej. Niekorzystny wpływ scalania gruntów na bioróżnorodność flory i fauny i krajobraz wynika ze zmniejszenia powierzchni międzyśródpolnych i zakrzaczeń – cennych ostoji wielu gatunków roślin i zwierząt, a także przerywania korytarzy ekologicznych.

Prognozuje się, że całościowa realizacja działania „Inwestycje w środki trwałe” wpłynie pozytywnie w sposób stały, w perspektywie średnio i długookresowej na klimat, zasoby naturalne, ludzi, powierzchnie ziemi oraz w ograniczonym stopniu na wodę i powietrze. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednio jak i pośrednie, wtórne oraz skumulowane. Nie stwierdzono natomiast jakiegokolwiek potencjalnego wpływu wdrożenia działania na zabytki.

W skali globalnej niekorzystne oddziaływanie scaleń gruntów na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta i krajobraz może zostać w znacznym stopniu zniesione i zniwelowane przez korzystne oddziaływania środowiskowe wynikające z innych elementów działania, do których można zaliczyć:

- poprawę efektywności korzystania z zasobów wodnych,
- poprawę efektywności korzystania z energii,
- zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii,
- redukcję emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa,
- poprawę sekwestracji węgla w rolnictwie.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

##### **6.4.1. Poddziałanie: Pomoc na inwestycje w gospodarstwach rolnych (Modernizacja gospodarstw rolnych)**

Realizacja poddziałania ukierunkowana jest na udzielanie pomocy finansowej na materialne lub niematerialne inwestycje poprawiające wyniki gospodarstw rolnych. W związku z tym będzie ono

wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, wtórne oraz skumulowane. Wynikało ono będzie głównie z zastępowania i modernizacji starych budynków, maszyn i urządzeń przez nowe oraz wdrażanie innowacyjnych rozwiązań i procesów produkcyjnych. Pozwoli to pośrednio na poprawę efektywności produkcji, zmniejszenie jej energochłonności oraz ograniczeniu zużycia zasobów naturalnych. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez poprawę standardów pracy i życia na obszarach wiejskich. Modernizacja i unowocześnienie parku maszynowego wpływać będzie również pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na powierzchnię ziemi. Wynika to głównie z zastosowania bardziej wydajnych i skutecznych maszyn, co poprawia jakość uprawy gleby, ogranicza liczbę przejazdów, zmniejsza zagęszczenie gleby, poprawia początkowe warunki wzrostu roślin i pozwoli pośrednio zmniejszyć zużycie chemicznych środków produkcji. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W przypadku pozostałych elementów środowiska zdiagnozowano skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie o charakterze stałym w długim okresie. Ponadto wdrażanie działania będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### *6.4.2. Poddziałanie: Pomoc na inwestycje w przetwórstwo/marketing i rozwój produktów rolnych (Przetwórstwo i marketing produktów rolnych)*

Wsparcie przetwórstwa i marketingu produktów rolnych podobnie jak poddziałanie modernizacja gospodarstw rolnych ma charakter inwestycyjny. Jednak ze względu na potencjalną skalę przestrzenną i mniejszy bezpośredni kontakt z elementami środowiska jego oddziaływanie będzie słabsze. W zasadniczej mierze będzie ono wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie zarówno pośrednie jak i wtórne oraz skumulowane. Pozytywny wpływ na klimat i zasoby naturalne wynikał będzie ze skrócenia łańcucha dystrybucji żywności, zmniejszenia odległości transportowych oraz nakładów na konfekcjonowanie i transport.

Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez aktywizację i tworzenie dodatkowych źródeł dochodu dla rolników i ich rodzin. Zakłada się również, że produkty żywnościowe uzyskane z przetwarzania płodów rolnych bezpośrednio w gospodarstwie będą korzystnie oddziaływać na zdrowie ich konsumentów. Zacieśnienie relacji pomiędzy bezpośrednimi producentami żywności i jej konsumentami powinno również przyczynić się do zwiększenia zaufania, budowy więzi i poprawy jakości kapitału społecznego na obszarach wiejskich. Proces ten będzie miał charakter stały i ujawni się w perspektywie średnio i długookresowej.



Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie działania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

#### 6.4.3. *Poddziałanie: Scalanie gruntów*

Poddziałanie polega na udzielaniu pomocy na inwestycje poprawiające strukturę obszarową gospodarstw rolnych i gruntów leśnych, pozwalające na racjonalne ukształtowanie rozłogów gruntów, dostosowanie granic nieruchomości do systemu urządzeń melioracji wodnych, dróg oraz rzeźby terenu. Podczas scalania gruntów projektuje się nowy układ komunikacyjny wsi, który umożliwi dojazd do działek i skraca odległość między siedliskiem i działkami uprawowymi. W wyniku przeprowadzenia procesu scalenia uzyskuje się poprawę efektywności gospodarowania m.in. poprzez obniżenie kosztów produkcji, zmniejszenie: nakładów pracy, czasu przejazdów i zużycia paliwa. Scalenia w terenach urzeźbionych, zagrożonych erozją wodną powinno się przeprowadzać z zachowaniem zasad ochrony gleb przed erozją i szczególnym zwróceniu uwagi na dostosowanie nowoprojektowanych działek i sieci dróg rolniczych do rzeźby terenu i ich potencjalnego wpływu na procesy spływu powierzchniowego.

Przeprowadzona ocena wykazała, że realizacja scaleń może nieść za sobą słabe negatywne oddziaływanie na takie elementy środowiska jak: różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Wpływ ten będzie zarówno bezpośredni, pośredni, wtórny jak i skumulowany, o charakterze chwilowym i stałym, w całej perspektywie czasowej. Niekorzystny wpływ scalania gruntów na bioróżnorodność flory i fauny i krajobraz wynika ze zmniejszenia powierzchni między łąkami i zakrzaczeń – cennej ostoju wielu gatunków roślin i zwierząt, a także przerywania korytarzy ekologicznych. Miedze charakteryzują się dużym bogactwem gatunkowym, często są ostoją rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt, głównie bezkręgowców, a także stanowią istotny filar wielu usług ekosystemowych (ecosystem services) w agro-ekosystemach. Łączenie pól zwykle wiąże się z intensyfikacją gospodarki rolnej, co wpływa ujemnie na bioróżnorodność. Scalanie gruntów powoduje zanik tradycyjnej mozaiki oraz szachownicy pól w wielu rejonach kraju, co wpływa negatywnie na walory krajobrazu. W celu ograniczenia negatywnych skutków tych scaleń proponuje się następujące działania alternatywne:

- wykonywanie działań scaleniowych (obejmujących rekultywację terenu, renowację rowów, likwidację miedz, itd.) po okresie lęgowym ptaków, w porze dziennej oraz w możliwie najkrótszym czasie;
- zakładanie na gruntach ornych zadarnionych pasów roślinności (miedze łąkowe) o określonej szerokości i długości proporcjonalnej do powierzchni poscaleniowej;
- wprowadzenie użytków ochronnych (trwałe zadarnienia, zalesienia) na gruntach ornych położonych na silnie nachylonych stokach (> 20%) oraz trwałych zadarnieniach w miejscach skoncentrowanych spływów wód powierzchniowych;

- wprowadzanie drobnych nasadzeń drzew lub krzewów w przypadku likwidacji dotychczas istniejących w wyniku procesu scaleniowego. Działania te powinny być wykonywane między 1 września a 1 marca.
- przeprowadzenie akcji informująco-promocyjnej wśród rolników zachęcającej ich do wdrażania, przynajmniej na działkach objętych procesem scaleniowym, wybranych pakietów Działania rolno-środowiskowo-klimatycznego oraz Działania rolnictwo ekologiczne.

Należy również mieć na uwadze, że zgodnie z ustawą z dnia 26 marca 1982 roku o scalaniu i wymianie gruntów<sup>53</sup> każdorazowy proces scaleniowy wiąże się z wykonaniem oceny oddziaływania na środowisko. Dzięki temu możliwe jest znaczne ograniczenie potencjalnych oddziaływań negatywnych tego procesu. Dotychczasowe doświadczenia wskazują również, że proces scaleń przebiega w kraju bardzo powoli i jego potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter wyłącznie lokalny.

Ocena wykazała, że scalenia gruntów będą bezpośrednio w sposób umiarkowany wpływać na dobra materialne i powierzchnię ziemi, oraz pośredni na ludzi i klimat. Wynika to głównie z poprawy warunków i jakości pracy związanej z uprawą roli oraz zwiększenia jej efektywności. Większa powierzchnia pól poscaleniowych wpłynie na zmniejszenie liczby uwroci oraz częstotliwości zawracania maszyn i ciągników co ograniczy zjawisko ugniatania gleby. W przypadku pozostałych elementów środowiska zdiagnozowano słabe, pozytywne oddziaływanie skumulowane. Wskazane wpływy pozytywne będą mieć charakter stały i ujawnią się w perspektywie średnio i długookresowej.

Ocena wykazała również wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

---

<sup>53</sup> Dz. U. z 2003 r. Nr 178 poz. 1749 z późn. zm.

### **6.5. Działanie: Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz wprowadzanie odpowiednich środków zapobiegawczych – ocena ogólna**

Działanie ukierunkowane jest na wprowadzanie środków zapobiegawczych lub odtwarzanie potencjału produkcji rolniczej zniszczonej przez klęski żywiołowe. Będzie ono więc wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Pozytywny wpływ wynikał będzie głównie z wzrostu potencjału produkcji rolniczej bez zwiększenia zużycia przemysłowych środków produkcji. Duże znaczenie będzie miała poprawa efektywności produkcji oraz jej długookresowa stabilizacja. Ograniczeniu ulegną również nakłady na cykliczne odtwarzanie potencjału produkcyjnego niszczonego przez klęski żywiołowe. W tym kontekście prognozuje się pośredni, wtórny i skumulowany, słaby, pozytywny wpływ na ludzi, wodę, , klimat, zasoby materialne oraz powierzchnię ziemi. Będzie to oddziaływanie zarówno krótko jak i średnio oraz długoterminowe. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na powietrze i zabytki.

Ocena wykazała także bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### **6.5.1. Poddziałanie: Wsparcie inwestycji w środki zapobiegawcze, których celem jest ograniczanie skutków prawdopodobnych klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych i katastrof**

Realizacja poddziałania ukierunkowana jest na udzielanie pomocy finansowej na materialne lub niematerialne inwestycje zapobiegające wystąpieniu szkód w gospodarstwach rolnych i działach specjalnych produkcji rolnej powodowanych przez grad, powódź lub przymrozki wiosenne. W związku z tym będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Pozytywny wpływ wynikał będzie zarówno ze zwiększenia zasobów majątkowych gospodarstw korzystających ze wsparcia, jak i stałej ochrony produkcji w toku przed zdarzeniami klęskowymi.

Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na większość pozostałych ocenianych elementów środowiska. Będzie to oddziaływanie zarówno pośrednie jak i wtórne oraz skumulowane. Wynikało ono będzie z ogólnej poprawy efektywności produkcji w długiej perspektywie i w efekcie jednostkowego zmniejszenia nakładów przemysłowych środków produkcji. Zapobieganie zdarzeniom klęskowym obniży również presję środowiskową wynikającą z konieczności odtwarzania majątku produkcyjnego gospodarstw rolnych. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak powietrze, krajobraz i zabytki

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

*6.5.2. Poddziałanie: Wsparcie inwestycji w odtwarzanie gruntów rolnych i przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych i katastrof*

Poddziałanie polega na udzielaniu pomocy na materialne lub niematerialne inwestycje odtwarzające potencjał produkcji roślinnej lub zwierzęcej zniszczony przez powódź, huragan, deszcz nawalny, piorun, obsuniecie się ziemi, lawinę, lub działań podjętych zgodnie z dyrektywą 2000/29/WE w celu zwalczania lub powstrzymania choroby roślin lub inwazji szkodników. Będzie ono więc wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Pozytywny wpływ wynikał będzie z odbudowy zniszczonych przez klęski żywiołowe elementów obszarów wiejskich i przywrócenia produkcji rolniczej. Pozwoli to na odtworzenie istniejących przed zdarzeniem relacji i zależności pomiędzy wymienionymi elementami, a środowiskiem przyrodniczym. W tym kontekście prognozuje się również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby, pozytywny wpływ na ludzi, klimat, zasoby materialne oraz powierzchnię ziemi. Będzie to oddziaływanie zarówno krótko jak i średnio oraz długoterminowe. Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak woda, powietrze i zabytki.

Ocena wykazała także bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny podziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja podziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

## **6.6. Działanie: Rozwój gospodarstw i działalności gospodarczej – ocena ogólna**

Całościowe wdrażanie działania jest ukierunkowane na zwiększenie rentowności i konkurencyjności rolnictwa, rozwój gospodarczy obszarów wiejskich oraz ograniczenie ubóstwa. Wszystkie z objętych nim poddziałań są ukierunkowane na aktywności inwestycyjne. W związku z tym działanie będzie w głównej mierze wpływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne.

Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, wtórne oraz skumulowane. Wynikało ono będzie z wdrażania innowacyjnych, efektywnych i energooszczędnych rozwiązań inwestycyjnych. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez poprawę standardów pracy i życia na obszarach wiejskich, wymianę pokoleniową właścicieli gospodarstw rolnych, aktywizację społeczności wiejskich oraz poprawę i dywersyfikację dochodów. Modernizacja i unowocześnienie parku maszynowego wpływać będzie również pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na powierzchnię ziemi. Wynika to głównie z zastosowania bardziej wydajnych i skutecznych maszyn, co poprawia jakość uprawy gleby, ogranicza liczę przejazdów, zmniejsza zagęszczenie gleby, poprawia początkowe warunki wzrostu roślin i pozwoli pośrednio zmniejszyć zużycie chemicznych środków produkcji. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W przypadku pozostałych elementów środowiska zdiagnozowano skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie o charakterze stałym w długim okresie. Ponadto wdrażanie działania będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### **6.6.1. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz młodych rolników – premie dla młodych rolników**

Realizacja poddziałania ukierunkowana jest na udzielanie pomocy finansowej dla rolników rozpoczynających prowadzenie gospodarstwa rolnego jako kierujący gospodarstwem. Wsparcie dotyczy rozwoju przejętego gospodarstwa, w kierunku produkcji żywnościowych produktów rolnych, jak i nieżywnościowych produktów rolnych, a także przygotowania do sprzedaży produktów rolnych wytwarzanych w gospodarstwie. W związku z tym będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, wtórne oraz skumulowane. Wynikało ono będzie głównie z zastępowania i modernizacji starych budynków, maszyn i urządzeń przez nowe oraz wdrażanie innowacyjnych rozwiązań i procesów produkcyjnych. Pozwoli to pośrednio na

poprawę efektywności produkcji, zmniejszenie jej energochłonności oraz ograniczenie zużycia zasobów naturalnych. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez poprawę standardów pracy i życia na obszarach wiejskich oraz wymianę pokoleniową właścicieli gospodarstw rolnych. Modernizacja i unowocześnienie parku maszynowego wpłynie również pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na powierzchnię ziemi. Wynika to głównie z zastosowania bardziej wydajnych i skutecznych maszyn, co poprawia jakość uprawy gleby, ogranicza liczbę przejazdów, zmniejsza zagęszczenie gleby, poprawia początkowe warunki wzrostu roślin i pozwoli pośrednio zmniejszyć zużycie chemicznych środków produkcji. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W przypadku pozostałych elementów środowiska zdiagnozowano skumulowane, słabe pozytywne oddziaływanie o charakterze stałym w długim okresie. Ponadto wdrażanie poddziałania będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### *6.6.2. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich – „Premie na rozpoczęcie działalności pozarolniczej”*

Poddziałanie ukierunkowane jest na pomoc w rozpoczęciu działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich. Jest to więc poddziałanie o charakterze inwestycyjnym. Biorąc pod uwagę szeroki zakres potencjalny działalności podejmowanych przez beneficjentów założono, że ich oddziaływanie wykracza poza zakres merytoryczny oceny projektu PROW 2014-2020 i będą one podlegać innym regulacjom prawnym.

Niemniej jednak poddziałanie w swoim zakresie merytorycznym będzie wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie zarówno pośrednie jak i wtórne oraz skumulowane. Pozytywny wpływ na zasoby naturalne wynikał będzie z wdrażania innowacyjnych, efektywnych i energooszczędnych rozwiązań technologicznych w nowo podejmowanych działalnościach gospodarczych. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez aktywizację i tworzenie dodatkowych źródeł dochodu dla rolników i ich rodzin oraz ograniczenie depopulacji obszarów wiejskich. Będzie to oddziaływanie stałe i ujawni się w perspektywie średnio i długookresowej. Działanie to może przynieść zwiększone efekty społeczne i krajobrazowe na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania i obszarach (OPR) zagrożonych w większym stopniu zanikiem działalności rolniczej i procesami wykluczenia społecznego.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

#### *6.6.3. Poddziałanie: Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz rozwoju małych gospodarstw*

Oceniane poddziałanie podobnie jak inne w działaniu „Rozwój gospodarstw i działalności gospodarczej” cechuje się orientacją proinwestycyjną. W związku z tym będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie zarówno pośrednie jak i wtórne oraz skumulowane. Pozytywny wpływ na zasoby naturalne wynikał będzie z wdrażania innowacyjnych, efektywnych i energooszczędnych rozwiązań technologicznych związanych z rozwojem małych gospodarstw. Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez aktywizację, wzrost dochodów oraz poprawę warunków życia rolników i ich rodzin. Będzie to oddziaływanie stałe i ujawni się w perspektywie średnio i długookresowej.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

#### *6.6.4. Poddziałanie: Rozwój przedsiębiorczości – rozwój usług rolniczych*

Poddziałanie podobnie jak poprzednie ma charakter inwestycyjny i ukierunkowane jest na rozwój usług rolniczych. W związku z tym charakter i czas jego oddziaływania na elementy środowiska będzie zbliżony do zależności opisanych dla innych działań.

Ocena wykazała, że rozwój usług rolniczych będzie wpływał średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Prognozuje się również pozytywny, stały, średnio i długookresowy wpływ realizacji działania na klimat i zasoby naturalne. Będzie to oddziaływanie zarówno pośrednie jak i wtórne oraz skumulowane. Pozytywny wpływ na klimat i zasoby naturalne wynikał będzie z efektywnego usługowego wykorzystania nowoczesnych maszyn i urządzeń w wielu gospodarstwach. Pozwoli to pośrednio uniknąć nieracjonalnego przeinwestowania gospodarstw i w efekcie w skali globalnej poprawi gospodarkę zasobami naturalnymi.

Procesy te będą mieć również pozytywny, pośredni wtórny i skumulowany wpływ na ludzi poprzez aktywizację i integrację środowisk wiejskich oraz zwiększenie i dywersyfikację dochodów rolników. Będzie to oddziaływanie stałe i ujawni się w perspektywie średnio i długookresowej.

Ocena wykazała również pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

#### **6.7. Działanie: Podstawowe usługi i odnowa miejscowości na obszarach wiejskich – ocena ogólna**

Całościowa realizacja działania ukierunkowana jest na dofinansowanie inwestycji dotyczących odnawiania obiektów zabytkowych, lub charakterystycznych dla tradycji budownictwa oraz na poprawę warunków życia na obszarach wiejskich poprzez zapewnienie dostępu do podstawowych usług, w tym infrastruktury kulturalnej, dla ludności zamieszkującej obszary wiejskie. W związku z tym jego realizacja będzie oddziaływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, zabytki i krajobraz. Działanie będzie oddziaływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na ludzi. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczył będzie perspektywy średnio i długoterminowej.

Ocena wykazała również wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

##### *6.7.1. Poddziałanie: Badania i inwestycje związane z utrzymaniem, odbudową i poprawą stanu dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi, krajobrazu wiejskiego i miejsc o wysokiej wartości przyrodniczej, w tym dotyczące powiązanych aspektów społeczno-gospodarczych oraz środków w zakresie świadomości środowiskowej*

Poddziałanie jest ukierunkowane na odnowienie i poprawę stanu obiektów budowlanych, w tym zabytkowych służących zachowaniu dziedzictwa kulturowego. W związku z tym jego realizacja będzie oddziaływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne, zabytki i krajobraz. Jednoznaczny, pozytywny wpływ działania wynika z precyzyjnego ukierunkowania środków na szeroko pojęte zachowanie i odbudowę dziedzictwa kulturowego na obszarach wiejskich. Ochrona cennych elementów architektonicznych wzbogaci i utrwali w znacznym stopniu krajobraz obszarów wiejskich. Dzięki temu realizacja poddziałania będzie oddziaływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na ludzi. Wpływ ten będzie miał charakter stały i dotyczył będzie perspektywy średnio i długoterminowej.

Ocena wykazała również wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.



*6.7.2. Poddziałanie: Inwestycje w tworzenie, ulepszanie lub rozwijanie podstawowych usług lokalnych dla ludności wiejskiej, w tym rekreacji i kultury oraz powiązanej infrastruktury*

Realizacja poddziałania będzie wiązała się z tworzeniem i poprawą szeroko rozumianej infrastruktury służącej rekreacji i kulturze na obszarach wiejskich. W związku z tym wdrożone operacje będą oddziaływać w największym stopniu średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne. Poprawa jakości i dostępności infrastruktury rekreacyjnej oraz dostępu do kultury będzie także wpływać średnio i silnie pozytywnie na ludzi. Będzie to oddziaływanie pośrednie, wtórne, skumulowane o charakterze stałym, realizowane w perspektywie średnio i długookresowej.

Ocena wykazała również wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska i rozpatrywanych rodzajów oddziaływań wdrażanie poddziałania będzie mieć wpływ obojętny. Nie stwierdzono również jakiegokolwiek oddziaływania negatywnego.

## **6.8. Działanie: Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów – ocena ogólna**

Działanie realizowane jest wyłącznie w oparciu o jedno poddziałanie, w związku z tym ocena jego oddziaływania na środowisko jest tożsama z opisem przedstawionym w poniższym podrozdziale.

### *6.8.1. Poddziałanie: Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych*

Działanie to obejmuje powiększenie obszarów leśnych poprzez zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych oraz innych niż rolne o niskiej przydatności dla rolnictwa. Przyczynia się do sekwestracji dwutlenku węgla oraz utrzymania i wzmocnienia ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych. Ma również korzystny wpływ na gleby zagrożone erozją.

Biorąc pod uwagę jednoznacznie korzystną rolę lasów w środowisku przyrodniczym prognozuje się kompleksowe pozytywne oddziaływanie realizacji poddziałania na większość ocenianych elementów środowiska przyrodniczego. Nie będzie ono jedynie poza różnorodnością biologiczną i powierzchnią ziemi oddziaływać na oceniane elementy w sposób chwilowy. Ponadto wdrażanie działania będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby i średni wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

## **6.9. Działanie: Tworzenie grup i organizacji producentów – ocena ogólna**

Działanie realizowane jest wyłącznie w oparciu o jedno poddziałanie, w związku z tym ocena jego oddziaływania na środowisko jest tożsama z opisem przedstawionym w poniższym podrozdziale.

### **6.9.1. Poddziałanie: Tworzenie grup i organizacji producentów w sektorze rolnym i leśnym**

Poddziałanie skierowane jest do grup i organizacji producentów. Jego głównym celem jest dostosowanie procesu produkcyjnego do wymogów rynkowych, wspólnego wprowadzania towarów do obrotu, w tym przygotowanie do sprzedaży, centralizacja sprzedaży, dostarczanie do odbiorców hurtowych oraz ustanowienia wspólnych zasad dotyczących informacji o produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem wielkości produkcji i dostępności.

Biorąc pod uwagę inwestycyjny charakter poddziałania oceniono, że będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na dobra materialne i ludzi. Pozytywny wpływ wynikał będzie ze zwiększenia majątku trwałego gospodarstw zrzeszonych w grupie lub organizacji producentów, znacznej poprawie możliwości zbytu produktów rolnych oraz ułatwieniu i poprawie efektywności procesu ich przechowywania i sprzedaży. Wprowadzone przez grupy zmiany organizacyjne wzmocnią możliwości eksportu produktów rolnych oraz zwiększą ich dostępność dla konsumentów krajowych. Zakłada się, że całość działań będzie służyła utrzymaniu odpowiedniej jakości produktów rolnych w czasie pomiędzy ich zbiorem przez rolników, a zakupem przez konsumentów. Zakłada się również wtórny i skumulowany, słaby, pozytywny wpływ na zasoby materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno krótko jak i średnio oraz długoterminowe. Wynikało ono będzie ze znacznie mniejszego zużycia energii do przechowywania produktów rolnych w nowo powstałych obiektach należących do grup i organizacji producentów

Ocena wykazała także wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na pozostałe oceniane elementy środowiska.

## **6.10. Działanie: Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne – ocena ogólna**

Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne ukierunkowane jest na zrównoważone gospodarowanie nawozami, działania zapobiegające erozji gleb i przyczyniające się do ochrony gleb i wód, zachowanie i ochronę cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, a także ochronę różnorodności krajobrazu, ochronę zagrożonych zasobów genetycznych roślin i zwierząt.

Biorąc pod uwagę ścisłe orientacje prośrodowiskowe działania prognozuje się, że będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi i dobra materialne, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. Również w przypadku klimatu wdrażanie poddziałania nie powinno mieć wpływu chwilowego na ten element środowiska. Nie stwierdzono natomiast jakiegokolwiek wpływu działania rolno-środowiskowo-klimatycznego na zabytki.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### **6.10.1. Poddziałanie: Płatności w ramach zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych**

Poddziałanie ukierunkowane jest w sposób ścisły na ograniczenie niekorzystnego oddziaływania rolnictwa na środowisko. Będzie to realizowane poprzez wdrażanie praktyk agrotechnicznych promujących zrównoważony system gospodarowania, w tym racjonalne nawożenie oraz ochronę wód przed zanieczyszczeniami, w tym odpowiednie użytkowanie gleb poprzez przeciwdziałanie utracie substancji organicznej w glebie. Zakłada się również, że rolnicy będą świadczyć usługi na rzecz środowiska przyrodniczego polegające na podejmowaniu działań służących ochronie różnorodności biologicznej obszarów wiejskich w tym ochronie cennych siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 oraz poza nimi, a także zachowanie starych tradycyjnych odmian i gatunków drzew owocowych.

W ramach poddziałania „Płatności w ramach zobowiązań rolno-środowiskowo-klimatycznych” wsparcie udzielane będzie na następujące rodzaje operacji (pakiety):

1. *Rolnictwo zrównoważone* - polegające na racjonalnym stosowaniu nawozów umożliwiającym ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko oraz stosowaniem prawidłowego doboru i następstwa roślin w płodozmianie zapobiegającym ubytkowi zawartości substancji organicznej w glebie.
2. *Ochrona gleb i wód* - praktyki agrotechniczne przeciwdziałające erozji glebowej wodnej i wietrznej, utracie substancji organicznej i zanieczyszczeniu wód składnikami wypłukiwanymi z gleb.

3. *Zachowanie i reintrodukcja sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych* – działanie służące zachowaniu i odtworzeniu sadów dawnych odmian i gatunków drzew owocowych.
4. *Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000.*
5. *Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000* - działania służące utrzymaniu, bądź przywróceniu, właściwego stanu ochrony cennych siedlisk przyrodniczych użytkowanych rolniczo, będących przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 i siedlisk wybranych gatunków ptaków na tych obszarach.

Biorąc pod uwagę ściśle orientację prośrodowiskową poddziałania prognozuje się, że będzie ono wpływać głównie średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi i dobra materialne, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. Również w przypadku klimatu wdrażanie poddziałania nie powinno mieć wpływu chwilowego na ten element środowiska. Nie stwierdzono natomiast jakiegokolwiek oddziaływania płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej na zabytki.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### *6.10.2. Poddziałanie: Wsparcie ochrony i zrównoważonego użytkowania oraz rozwoju zasobów genetycznych w rolnictwie*

Realizacja poddziałania ma służyć wsparciu finansowemu zachowania lokalnych odmian roślin uprawnych oraz ochronę szczególnie cennych ras zwierząt gospodarskich, w przypadku których niska lub malejąca liczebność stwarza zagrożenie ich wyginięcia. Jest to więc także poddziałanie ukierunkowane środowiskowe jednak w węższym zakresie oddziaływania. Ze względu na swój zakres merytoryczny będzie ono wpływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na zwierzęta, rośliny i różnorodność biologiczną. W podobnym zakresie, aczkolwiek bez oddziaływania bezpośredniego, również na krajobraz. Zachowanie lokalnych odmian roślin i lokalnych ras zwierząt będzie wpływać również w sposób pośredni, wtórny i skumulowany. Oddziaływanie to będzie miało charakter stały i ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby i średni wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na pozostałe oceniane elementy środowiska.

### **6.11. Działanie: Rolnictwo ekologiczne – ocena ogólna**

Całościowa realizacja działania jest ukierunkowana na wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub przejść na praktyki i metody rolnictwa ekologicznego określone w rozporządzeniu Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych.<sup>54</sup> Gospodarowanie w sposób ekologiczny wymaga prowadzenia zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej. Podstawową zasadą jest zaniechanie stosowania w procesie produkcji żywności środków chemii rolnej, weterynaryjnej i spożywczej.

Poddziaływanie obejmuje gospodarstwa w okresie i po okresie konwersji.

Biorąc pod uwagę ścisłą orientację prośrodowiskową poddziałania prognozuje się, że będzie ono wpływać pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi, powietrze i powierzchnię ziemi, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Natomiast w odniesieniu do zasobów naturalnych i dóbr materialnych nie stwierdzono dodatkowo bezpośredniego wpływu realizacji poddziałania na te elementy środowiska. Prognozuje się, że wspieranie rolnictwa ekologicznego będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### *6.11.1. Poddziaływanie: Płatności w okresie konwersji na rolnictwo ekologiczne*

Realizacja poddziałania jest ukierunkowana na wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub przejść na praktyki i metody rolnictwa ekologicznego określone w rozporządzeniu Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych.<sup>54</sup> Gospodarowanie w sposób ekologiczny wymaga prowadzenia zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej. Podstawową zasadą jest zaniechanie stosowania w procesie produkcji żywności środków chemii rolnej, weterynaryjnej i spożywczej.

Poddziaływanie obejmuje gospodarstwa w okresie konwersji, to znaczy przedstawiające się na produkcję metodami ekologicznymi.

Biorąc pod uwagę ścisłą orientację prośrodowiskową poddziałania prognozuje się, że będzie ono wpływać pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi, powietrze i powierzchnię ziemi, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Natomiast w odniesieniu do zasobów naturalnych i dóbr materialnych nie stwierdzono dodatkowo bezpośredniego wpływu realizacji poddziałania na te elementy środowiska. Prognozuje się, że wspieranie rolnictwa ekologicznego w okresie konwersji będzie obojętne w stosunku do zabytków.

---

<sup>54</sup> Dz. U. L. 189 z 20.07.2007 r., z późn. zm.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

#### *6.11.2. Poddziałanie: Płatności w celu utrzymania rolnictwa ekologicznego*

Poddziałanie jest ukierunkowane na wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub przejść na praktyki i metody rolnictwa ekologicznego określone w rozporządzeniu Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych.<sup>54</sup> Gospodarowanie w sposób ekologiczny wymaga prowadzenia zrównoważonej produkcji roślinnej i zwierzęcej. Podstawową zasadą jest zaniechanie stosowania w procesie produkcji żywności środków chemii rolnej, weterynaryjnej i spożywczej.

Poddziałanie obejmuje gospodarstwa po okresie konwersji.

Biorąc pod uwagę ściśle orientację prośrodowiskową poddziałania prognozuje się, że będzie ono wpływać pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na większość ocenianych elementów środowiska. W ograniczonym zakresie wpływać ono będzie jedynie na ludzi, powietrze i powierzchnię ziemi, gdzie nie zdiagnozowano oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Natomiast w odniesieniu do zasobów naturalnych i dóbr materialnych nie stwierdzono dodatkowo bezpośredniego wpływu realizacji poddziałania na te elementy środowiska. Prognozuje się, że wspieranie rolnictwa ekologicznego po okresie konwersji będzie obojętne w stosunku do zabytków.

Ocena wykazała również bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

### **6.12. Działanie: Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami – ocena ogólna**

Działanie to jest instrumentem wsparcia finansowego dla rolników, którzy prowadzą działalność rolniczą na obszarach górskich i innych obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (obszary ONW), które zostały wyznaczone zgodnie z art. 32 rozporządzenia EFRROW.

Realizacja tego działania ma ułatwić rolnikom kontynuowanie rolniczego użytkowania ziemi, a także umożliwić zachowanie walorów krajobrazowych obszarów wiejskich oraz utrzymanie i promowanie zrównoważonych systemów działalności rolniczej na tych terenach. W efekcie wsparcie to będzie wpływać na utrzymanie żywotności obszarów wiejskich i zapobieganie ubożenia bioróżnorodności.

W związku z tym działanie będzie oddziaływać pozytywnie na różnorodność biologiczną, ludzi, krajobraz i klimat. Będzie to wpływ kompleksowy z wyjątkiem oddziaływania krótkoterminowego i chwilowego. Dodatkowo realizacja działania będzie wpływać słabo, aczkolwiek pozytywnie na zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze i dobra materialne. Będzie to oddziaływanie pośrednie, wtórne i skumulowane o charakterze stałym, w perspektywie średnio i długoterminowej. Prognozuje się również, że realizacja działania będzie obojętna w stosunku do zasobów naturalnych i zabytków.

Ocena wykazała również skumulowany, słaby wpływ pozytywny działania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długoterminowej.

Realizacja poddziałania nie będzie miała jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.



### **6.13. Działanie: Współpraca – ocena ogólna**

Działanie realizowane jest wyłącznie w oparciu o jedno poddziałanie, w związku z tym ocena jego oddziaływania na środowisko jest tożsama z opisem przedstawionym w poniższym podrozdziale.

#### **6.13.1. Poddziałanie: Wsparcie na rzecz rozwoju nowych produktów, praktyk, procesów i technologii w sektorze rolno-spożywczym poprzez współpracę w ramach grup operacyjnych na rzecz innowacji (EPI)**

Wsparcie udzielane w ramach poddziałania ma przyczynić się do ograniczenia i w konsekwencji wyeliminowania charakterystycznej dla obszarów wiejskich fragmentacji. Zjawisko to polega na tym, że podmioty prowadzące przedsiębiorstwa na obszarach wiejskich są często mniejsze, trudniejsza jest ich komunikacja (zwłaszcza pomiędzy obszarami wiejskimi na poziomie lokalnym). Dodatkowo w przypadku działalności mającej przynieść zyski nie tylko gospodarcze, ale również ekologiczne i społeczne, trudniej jest osiągnąć efekt skali. Wsparcie udzielane w ramach poddziałania ma objąć bardzo szeroki wachlarz podmiotów działających razem pod warunkiem, że ich działalność wnosi wkład do realizacji priorytetów polityki rozwoju obszarów wiejskich. Wsparcie nie ogranicza się tylko do podmiotów działających w rolnictwie, ale również branż przemysłu, które nie są na co dzień kojarzone z rolnictwem.

Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać średnio i silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi i dobra materialne. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego i poprawy sytuacji materialnej poddziałanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na wodę, powietrze, powierzchnię ziemi i klimat. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób skumulowany i stały, w perspektywie długookresowej na zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne i zabytki.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna i krajobraz.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, średni wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

#### **6.14. Działanie: Leader – ocena ogólna**

Całościowa realizacja działania ma na celu podnoszenie kompetencji Lokalnych Grup Działania (LGD) i społeczności lokalnych, szkolenie i tworzenie sieci kontaktów oraz wypracowanie mechanizmów współpracy i włączania lokalnych społeczności w celu przygotowania i wdrożenia Lokalnych Strategii Działania (LSR). Zakłada się, że działanie będzie służyło podnoszeniu kompetencji osób z obszaru LSR, wymiana doświadczeń i dobrych praktyk w powiązaniu ze wzrostem mobilności zawodowej, a także dywersyfikacji źródeł dochodu oraz rozwojem przedsiębiorczości. W ramach realizacji działania zakładane będą również nowe przedsiębiorstwa oraz wspierany będzie rozwój przedsiębiorczości, w tym przetwórstwo produktów rolnych.

W związku z tym działanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego, możliwością podejmowania aktywności o charakterze inwestycyjnym oraz promujących turystykę, rekreację i lokalne dziedzictwo działanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

##### **6.14.1. Poddziałanie: Wsparcie przygotowawcze**

Poddziałanie ma na celu podnoszenie kompetencji LGD i społeczności lokalnych, szkolenie i tworzenie sieci kontaktów oraz wypracowanie mechanizmów współpracy i włączania lokalnych społeczności w celu przygotowania i wdrożenia LSR. Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego poddziałanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

#### *6.14.2. Poddziałanie Realizacja operacji w ramach lokalnych strategii rozwoju*

Poddziałanie ma na celu podnoszenie kompetencji osób z obszaru LSR, wymianę doświadczeń i dobrych praktyk w powiązaniu ze wzrostem mobilności zawodowej, a także dywersyfikację źródeł dochodu oraz rozwój przedsiębiorczości. Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego oraz możliwością realizowania w ramach poddziałania projektów o charakterze inwestycyjnym, promujących turystykę, rekreację i lokalne dziedzictwo będzie ono wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

#### *6.14.3. Poddziałanie: Wdrażanie projektów współpracy*

Poddziałanie ma na celu przygotowanie i realizację projektów współpracy. Projekty współpracy mogą dotyczyć współpracy międzyterytorialnej (pomiędzy LGD w ramach jednego województwa lub z różnych województw) lub międzynarodowej. Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego poddziałanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

#### *6.14.4. Poddziałanie: Koszty bieżące*

Poddziałanie ma na celu wsparcie bieżącego funkcjonowania LGD zapewniające sprawną i efektywną pracę LGD w tym sprawne funkcjonowanie biura LGD oraz doskonalenie zawodowe osób uczestniczących w realizacji tych LSR. Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego poddziałanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

#### *6.14.5. Poddziałanie: Aktywizacja*

Poddziałanie ma na celu wsparcie procesu aktywizacji związanej z realizacją LSR. Zapewnienie wsparcia dla potencjalnych beneficjentów w opracowaniu projektów, przygotowaniu wniosków i realizacji projektów. Przyczynić ma się także do budowania kapitału społecznego na wsi, a poprzez to do pobudzenia zaangażowania społeczności lokalnej. Ze względu na swój charakter poddziałanie będzie oddziaływać silnie pozytywnie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań na ludzi. Wynikało to będzie z podnoszenia kwalifikacji mieszkańców obszarów wiejskich, budowy i zacieśniania więzi społecznych, podejmowania inicjatyw służących regionalnemu rozwojowi gospodarczemu oraz ogólnej poprawy sytuacji dochodowej. W związku ze wzrostem jakości kapitału ludzkiego poddziałanie będzie wpływać pozytywnie w sposób pośredni, wtórny i skumulowany na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie stałe, średnio i długoterminowe. Zakłada się również, że realizacja działania będzie wpływać w sposób stały, wtórny i skumulowany w perspektywie długookresowej na zasoby naturalne i zabytki. Dodatkowo zdiagnozowano jego stałe, wtórne i skumulowane oddziaływanie na zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze, które ujawni się w perspektywie długookresowej.

Ocena wykazała także pośredni, wtórny i skumulowany, słaby wpływ pozytywny poddziałania na zależność między elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy. Prognozowane zależności będą miały charakter stały i dotyczyć będą perspektywy średnio i długookresowej.

Realizacja działania nie będzie oddziaływać w jakikolwiek sposób na takie elementy środowiska jak różnorodność biologiczna, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.

## **7. Potencjalne oddziaływania środowiskowe o charakterze transgranicznym**

Analiza projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 nie wykazała potencjalnego oddziaływania środowiskowego o charakterze transgranicznym wynikającego z realizacji przyjętych w dokumencie celów i założeń.

## 8. Podsumowanie

Zapisy projektu PROW 2014-2020 wskazują, że będzie on realizował liczne i wielopoziomowe cele odnoszące się do różnych aspektów funkcjonowania i rozwoju obszarów wiejskich. Podkreślić należy, że problematyka ochrony środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich jest jednym z głównych zagadnień i celów programu. Bardzo szeroki jest także zdefiniowany w tym dokumencie wachlarz istotnych problemów i celów ochrony środowiska.

Przedstawiona diagnoza stanu środowiska na obszarach wiejskich wskazuje na jego dość dobry, aczkolwiek zróżnicowany regionalnie, stan. Niemniej jednak istnieje wiele problemów związanych z zachowaniem i ochroną środowiska oraz wykorzystaniem jego zasobów do produkcji rolnej (gleba, woda, klimat). Wymagają one niezwłocznego podjęcia działań i rozwiązyjących palące kwestie. Ocena wykazała, że bez wdrożenia aktywności przewidzianych w PROW 2014-2020 i alokowania związanych z tym środków finansowych wiele z nich nie mogłoby być rozwiązanych w niezbędnym zakresie. Należy więc wnioskować, że stan środowiska przyrodniczego uległby pogorszeniu a zadania ochronne realizowane byłyby w dużo mniejszym stopniu i z ograniczoną skutecznością.

Biorąc pod uwagę powyższe przesłanki oraz wyniki analizy wykonanej na poziomie działań i poddziałań ocenia się, że realizacja całości projektu PROW 2014-2020 będzie pozytywnie oddziaływać na środowisko. Wdrożenie proponowanych rozwiązań powinno przyczynić się również do zachowania i poprawy stanu środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich. Pozytywny wpływ dotyczył będzie całego kompleksu ocenianych elementów środowiska i realizowany będzie poprzez wszystkie rodzaje oddziaływań. W największym stopniu wdrażanie programu będzie oddziaływać na ludzi i dobra materialne. Warunkowane jest to znacznym udziałem w projekcie PROW 2014-2020 działań o charakterze edukacyjnym i doradczym oraz inwestycyjnym.

Niewielkie negatywne oddziaływanie, w skali lokalnej, może się wiązać jedynie z realizacją poddziałania „Scalanie gruntów”. Dotyczyć ono może takich elementów środowiska jak: różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny i krajobraz. Wpływ ten będzie zarówno bezpośredni, pośredni, wtórny jak i skumulowany, o charakterze chwilowym i stałym, w całej perspektywie czasowej. Biorąc jednak pod uwagę skalę i siłę potencjalnego oddziaływania negatywnego oraz możliwość wdrożenia działań kompensacyjnych nie wpływa to na ogólną pozytywną ocenę oddziaływania na środowisko projektu PROW 2014-2020.

Pozytywny wpływ wdrażania PROW 2014-2020 na środowisko przyrodnicze obszarów wiejskich uzależniony jest ściśle od stopnia spełnienia celów założonych w projekcie programu. Składa się na to spełnienie warunków kwalifikowalności oraz ustanowienie odpowiednich kryteriów wyboru projektów w ramach poddziałań o charakterze otwartym. Przyjęte kryteria powinny premiować rozwiązania cechujące się największą efektywnością wykorzystania zasobów naturalnych, ze szczególnym naciskiem na ich energochłonność i emisyjność. Istotne jest również preferowanie nowoczesnych technologii i rozwiązań komunikacyjnych. Przykładem tego może być przekazywanie uczestnikom szkoleń i osobom korzystającym z usług doradczych materiałów w formie elektronicznej zamiast wydruków papierowych.

*Ocena projektu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 wskazuje na znaczne potencjalne korzyści wynikające z jego realizacji w odniesieniu do zachowania stanu oraz ochrony środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich.*