



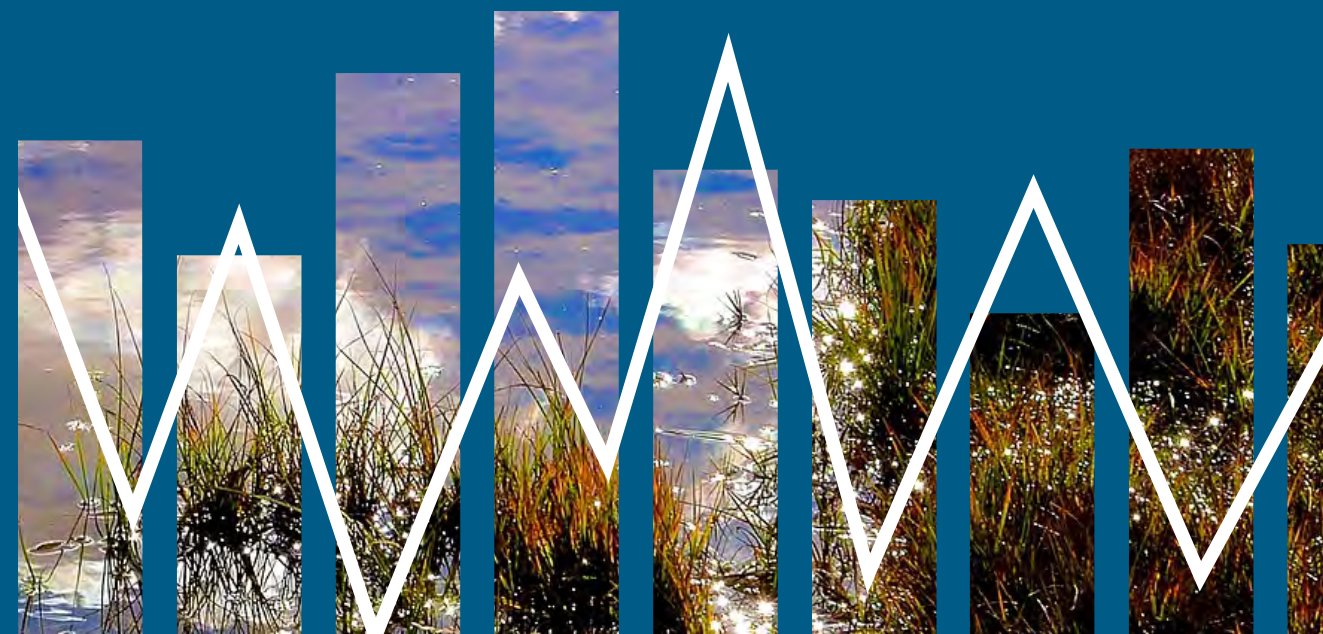
INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

MAREK ZIELIŃSKI

INSTYTUCJE A ROLNICTWO NA OBSZARACH Z OGRANICZENIAMI NATURALNYMI

STUDIA
I MONOGRAFIE

200





**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ**
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

INSTYTUCJE A ROLNICTWO NA OBSZARACH Z OGRANICZENIAMI NATURALNYMI

dr inż. Marek Zieliński

WARSZAWA 2024

Autor

dr inż. Marek Zieliński (ORCID nr 0000-0002-6686-5539) jest pracownikiem
Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
Państwowego Instytutu Badawczego

Recenzenci:

prof. dr hab. Michał Świtłyk

prof. dr hab. Janusz Żmija, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Korekta:

Joanna Gozdera

Barbara Walkiewicz (bibliografia)

Skład:

Barbara Pawłowska

Projekt okładki:

Alicja Giera

Zdjęcie na okładce:

pixabay.com

ISSN: 0239-7102

ISBN: 978-83-7658-970-1 (oprawa miękka)

ISBN: 978-83-7658-971-8 (pdf)

Ark. wyd. 12,6

Wydawca: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa

tel. (22) 505 45 18;

e-mail: ierigz@ierigz.waw.pl

<http://www.ierigz.waw.pl>

Druk i oprawa:

Dział Informacji i Wydawnictw IERiGŻ PIB

tel.: (22) 505 45 26; e-mail: dw@ierigz.waw.pl

Moim Profesorom, Rodzinie i Przyjaciółom

SPIS TREŚCI

Streszczenie	9
Postawienie problemu	11
1. Cele, hipotezy, metody badawcze i źródła danych	21
2. Rola instytucji w teorii ekonomii	35
2.1. Istota terminu instytucja	35
2.2. Rola instytucji w ekonomii neoklasycznej	39
2.3. Rola instytucji w nowej ekonomii instytucjonalnej	42
3. Środowisko przyrodnicze jako dobro publiczne	47
3.1. Istota środowiska przyrodniczego z punktu widzenia teorii dóbr publicznych	47
3.2. Ewolucja znaczenia środowiska przyrodniczego w ramach wspólnej polityki rolnej (WPR) Unii Europejskiej (UE)	53
4. Ewolucja delimitacji ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce	63
5. Ewolucja wsparcia ONW w Polsce w ramach WPR UE	83
6. ONW jako źródło dóbr środowiskowych w Polsce	95
6.1. ONW w Polsce, ich nasycenie i specyfika	96
6.2. Obszary Natura 2000 <i>versus</i> ONW w Polsce	103
6.3. Obszary High Nature Value farmlands <i>versus</i> ONW w Polsce	105
7. Uwarunkowania organizacyjne rolnictwa z uwzględnieniem znaczenia instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na obszarach o różnym nasyceniu i specyfice ONW w Polsce	115
7.1. Uwarunkowania organizacyjne rolnictwa na obszarach o różnym nasyceniu i specyfice ONW w Polsce	115
7.2. Kierunek i możliwości rozwoju działań instytucjonalnych WPR na obszarach o różnym nasyceniu i specyfice ONW w Polsce	122
8. Efekty produkcyjne i ekonomiczne rolnictwa na ONW w UE, w tym w Polsce	139
9. Charakterystyka gospodarstw podejmujących się instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na tle gospodarstw pozostałych na obszarach z różnym nasyceniem ONW w Polsce	147
9.1. Ocena gospodarstw z obszarów o dużym udziale ONW	147
9.2. Ocena gospodarstw z obszarów pozostałych z ONW	150
9.3. Ocena gospodarstw z obszarów spoza ONW	152

10. Rola osobistych kompetencji rolników beneficjentów instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w godzeniu funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego na obszarach z dużym udziałem ONW	155
11. Czynniki współdecydujące o skłonności gospodarstw do podejmowania się instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na obszarach z dużym udziałem ONW	161
Podsumowanie i wnioski	165
Bibliografia	171

„Ekonomia jest nauką o ludziach w procesie gospodarowania.
Z definicji zatem dotyczy wartości społecznych, moralności,
humanitaryzmu i wolności, ale zarazem odpowiedzialności i etosu”.

Mączyńska (2024, s. 28)

„Ekonomia nie jest nauką o zarabianiu pieniędzy.
To jest nauka o relacjach między gospodarką i życiem społecznym.
Często można więcej zyskać, mniej zarabiając”.

Phelps (2009, s. 85)

„Instytucje na ogół ułatwiają życie człowieka w otoczeniu społecznym,
pomagają w dokonywaniu wyborów i zapewniają
znaczny zakres przewidywalności zachowań ludzi względem siebie.
Dlatego też są one bardzo ważne, także dla życia gospodarczego”.

Wilkin (2016, s. 98)

STRESZCZENIE

Podstawowym celem opracowania było wskazanie kierunku zmian zachodzących w rolnictwie polskim na obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (ONW), w ramach ich obowiązującej delimitacji z 2019 r. na tle rolnictwa z obszarów pozostałych. Drugim równorzędnym podstawowym celem było zbadanie kierunku i możliwości rozwoju na tych obszarach instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE oraz ustalenie wpływu osobistych kompetencji rolników będących beneficjentami tych działań w godzeniu funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego. Ważna była poza tym analiza czynników skłaniających gospodarstwa na tych obszarach do realizacji działań środowiskowych. W opracowaniu wskazano, że w dobie obecnie zachodzących w gospodarce procesów, mających często negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, fundamentalną rolę do odegrania ma rolnictwo, które działając w należyty sposób, jest w stanie gwarantować zachowanie wielu cenionych przez ludzkość środowiskowych dóbr publicznych. Nie ulega jednak wątpliwości, że warunkiem koniecznym dostarczania przez rolnictwo tych dóbr w sposób nieustanny, stabilny i na oczekiwanym poziomie jest obecność sprawnie działających instytucji, które są w stanie koordynować, regulować i motywować jego działalność w pożądanym społecznie kierunku, w tym przede wszystkim na obszarach szczególnie predestynowanych w tym zakresie. Warto podkreślić, że Unia Europejska dostrzega duży potencjał ochrony środowiska przyrodniczego tkwiący w rolnictwie z obszarów ONW. Podejmowana w opracowaniu problematyka jest zatem wyjątkowo ważna i aktualna w rolnictwie polskim, które dużą część swej działalności prowadzi w trudnych, a nawet szczególnie trudnych warunkach dyktowanych naturalnymi i/lub specyficznymi ograniczeniami występującymi na ONW. Dotychczas w krajowej i zagranicznej literaturze ekonomiczno-rolniczej nie przeprowadzono tego typu ocen w ramach nowej delimitacji obszarów ONW. Przedkładane opracowanie wypełnia zatem tę lukę w odniesieniu do rolnictwa polskiego.

Słowa kluczowe: instytucje, obszary ONW, WPR UE, środowiskowe dobra publiczne.

POSTAWIENIE PROBLEMU

Jednym z podstawowych wyzwań dla rolnictwa w ujęciu globalnym, europejskim i krajowym jest większa niż dotychczas ochrona środowiska przyrodniczego w warunkach postępującej intensyfikacji produkcji na obszarach dogodnych dla jego rozwoju i równoczesne ograniczenie zjawiska lokalnego porzucania gruntów najsłabszych (CBD, 2019; EEA, 2019; Krasowicz i Matyka, 2018; Renwick i in., 2013; Van der Zanden i in., 2017; Zgłobicki i in., 2020). Warto zaakcentować, że oba procesy degradują środowisko przyrodnicze poprzez wzmożoną erozję, zagęszczanie, zanieczyszczenie i pustynnienie gleb, dodatkową emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń chemicznych do wód gruntowych i akwenów otwartych, utratę różnorodności biologicznej oraz upraszczanie struktury krajobrazów (Gołębiewska i in., 2016; Köninger i in., 2022; Pe'er i in., 2020). W powstrzymaniu dalszej degradacji środowiska, fundamentalną rolę do odegrania ma zatem rolnictwo, które działając w należyty sposób jest w stanie gwarantować zachowanie wielu cennych przez ludzką dób publicznych (Baum i Śleszyński, 2009; Czyżewski i Smędzik-Ambroży, 2017; Maciejczak, 2009). Tym bardziej że rolnicy z jednej strony zarządzają w sposób bezpośredni środowiskiem przyrodniczym, a z drugiej są od niego w znaczący sposób uzależnieni i przez to są szczególnie odpowiedzialni za jego stan (Grzelak i Stępień, 2010; Tilman i in., 2002). Należy zwrócić uwagę, że środowisko przyrodnicze będąc w dobrej kondycji zapewnia zdrowe warunki życia. Daje możliwość społeczeństwu konsumować bezpieczną i wysokiej jakości żywność, przeciwdziała zmianom klimatu i ich skutkom, a także chroni i promuje zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych oraz zachowuje dziedzictwo przyrodnicze, m.in. poprzez powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i utrzymanie zróżnicowanego krajobrazu.

Według Wilkina (2010) rolnictwo jest ważnym źródłem dóbr publicznych: środowiskowych (bioróżnorodność, pejzaż rolniczy, konserwacja gleb, właściwe stosunki wodne), ekonomicznych (bezpieczeństwo żywnościowe i energetyczne) oraz społeczno-kulturowych (żywność ekonomiczna i społeczna wsi, wzbogacanie kultury narodowej, kształtowanie tożsamości lokalnej, regionalnej i kulturowej). Tego samego zdania jest również Zegar (2012), podkreślając, że rolnictwo jest istotnym dostarczycielem szeregu dóbr publicznych, które nie są wytwarzane z przeznaczeniem na rynek i na własne potrzeby rolników, ale przynoszą pozarynkowe korzyści społeczeństwu. Autor ten jako najważniejsze widzi sekwestrację węgla organicznego i produkcję tlenu, a także ochronę bioróżnorodności i wód.

Czyżewski i Kułyk (2015) twierdzą, że dobra publiczne wiążą się w sposób istotny z rolnictwem oraz z polityką jego finansowego wsparcia, a brak rekompensaty za ich dostarczanie może skutkować niedostatecznym poziomem zaspokajania rosnących potrzeb społeczeństwa w tym zakresie. Zegar (2007) ten stan rzeczy tłumaczy tym, że w przypadku rolnictwa rynek ceni dobra i usługi

o użyteczności prywatnej, pomija natomiast wartościowanie dóbr publicznych, które nie są przedmiotem obrotu. W tym kontekście ważne staje się stwierdzenie Żylicza (2016; 2022), że w rzeczywistości gospodarczej potrzebna jest obecność mechanizmów instytucjonalnych, dzięki którym spontaniczne działania rolników są ukierunkowane na to, czego od nich oczekuje społeczeństwo. Według tego autora ich rolą powinno być uwzględnianie wartości, które nie mogą być opisane w formie cen, ponieważ nie dotyczą dóbr wymienianych na rynku. Wilkin (2010; 2019) podkreślał, że dla dóbr publicznych związanych z rolnictwem rozwiązania rynkowe zawodzą i niezbędne jest tworzenie instytucjonalnych zasad, które trwale i powtarzalnie są w stanie wpływać na zachowania rolników. Przy czym, płatności na rzecz środowiskowych dóbr publicznych odgrywają ważną rolę w tym procesie (Czyżewski i Smędzik-Ambroży, 2017; Matuszczak 2020).

Czyżewski i Henisz-Matuszczak (2006, s. 67) podkreślają, że „współczesne rolnictwo nie może istnieć bez instytucji”. Natomiast Matuszczak (2020, s. 59) zwraca uwagę, że w tym sektorze instytucje pełnią funkcję „regulatorów wzajemnych relacji pomiędzy strefą ekonomiczną, społeczną i środowiskową”. Wpływ otoczenia instytucjonalnego na kierunek i siłę podejmowanych w nim decyzji jest szczególnie istotny z punktu widzenia realizacji obecnych celów Unii Europejskiej dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego, która, aby w pełni je osiągnąć, operuje dużą gamą regulacji i transferów budżetowych. Czyżewski i Kułyk (2013) dodają jednak, że obecnie dostarczanie przez rolnictwo dóbr publicznych jest obarczone wieloma trudnościami. Woś (2004, s. 300) był przekonany, że jest to spowodowane tym, iż „kryterium efektywności mikroekonomicznej w rolnictwie często nie prowadzi do efektywności makroekonomicznej i to co stanowi różnicę między nimi opłacić musi społeczeństwo w formie transferu kapitałów i dochodów”. Według tego autora rolnictwo poprawiając swoją efektywność według kryteriów mikroekonomicznych może być źródłem powstawania rosnących kosztów alternatywnych (negatywnych efektów zewnętrznych), które pokryć musi całe społeczeństwo. Napawa jednak optymizmem, że autor ten akcentował zachodzącą zmianę kluczowych wartości definiujących współczesne rolnictwo, które dotychczas nie zawsze były w nim doceniane, a były w sposób szczególny związane z ochroną środowiska przyrodniczego. Woś zaznaczył, że sytuacja ta związana jest z nowym podejściem do sposobu rozwiązywania pojawiających się problemów dotyczących należytej troski o stan środowiska przyrodniczego, a podejście to wiązał z ekonomią instytucjonalną.

Nie ulega wątpliwości, że warunkiem koniecznym dostarczania dóbr publicznych w sposób ciągły i na oczekiwanym przez społeczeństwo poziomie, jest obecność w rzeczywistości gospodarczej, w tym tej związanej z rolnictwem odpowiednich zasad (instytucji), które koordynują, regulują i motywują działalność jednostki ludzkiej w pożądanym społecznie kierunku (Hall i Jones, 1999; Rodrick i in., 2002). Aby jednostka ta dostarczała oczekiwane przez społeczeństwo dobra publiczne w sposób nieustanny i stabilny, niezbędne są odpowiednie regulacje publiczne (Navarro i Pereira, 2015). Z drugiej strony istotne są także

cechy osobowe gospodarujących jednostek, w tym wyznawane systemy wartości i motywacja zgodne z oczekiwaniami społecznymi, o których decyduje posiadana wiedza, doświadczenie, zaangażowanie, umiejętności zarządcze przejawiające się skłonnością do własnego rozwoju, a także najbliższe otoczenie, co również wyjaśnia, dlaczego pewne zmiany służące np. ochronie środowiska przyrodniczego zachodzą w jednym miejscu, a w innym nie, mimo porównywalnych warunków do gospodarowania (Ustaoglu i Collier, 2018). Tego samego zdania jest Kaliński (2007), który stwierdza, że to ludzie funkcjonujący w odpowiednich warunkach i właściwie wyedukowani są nośnikami niezbędnej kreatywności. Zdaniem tego autora dzięki posiadaniu szczególnych umiejętności i wiedzy są oni zdolni do podejmowania wyzwań, rozwiązywania problemów i kreowania innowacyjnej struktury przestrzennej danego regionu. Zgadza się z nim Churski i in. (2020), gdyż są przekonani, że istotny wpływ na specyfikę funkcjonalną danego regionu – obok regulacji formalnych – mają również cechy osobowe ich mieszkańców. Wpływają bowiem istotnie na intensywność, rodzaj i kierunek podejmowanej aktywności gospodarczej. Mączyńska (2023) dodatkowo zauważa, że oprócz wysokiej jakości kapitału ludzkiego potrzebny jest także wysoki poziom panujących na danym obszarze związków międzyludzkich, które składają się na kapitał społeczny, wzmacniający wzorce zachowań i wzajemne zaufanie. Jej opinia znajduje potwierdzenie we wcześniejszych wieloletnich badaniach prowadzonych m.in. przez Colemana (1988) i Putnama (2001), wybitnych badaczy roli kapitału społecznego w osiąganiu przez jednostkę ludzką celów zgodnych z interesem społecznym.

Jak twierdzi North (1990) – laureat nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 1993 r., w podejmowaniu bieżących decyzji cechy ludzi bywają czasem ważniejsze niż regulacje formalne, gdyż są głębiej zakorzenione i nie są traktowane jako przymus zewnętrzny. Tego samego zdania jest Woźniak (2018), który stwierdza, że odpowiednio wysokie kompetencje dostosowane do wyzwań zmieniającej się rzeczywistości są fundamentalnym warunkiem szybkiego rozwoju gospodarczego i poprawy jakości życia ludzi we wszystkich wymiarach ich bytu. Potwierdzają to wyniki badań Williamson (2009), według których kraje o silnych instytucjach nieformalnych są w stanie kreować większe dochody per capita niż te, w których instytucje te są słabe. Nie dziwi zatem, że często nie wystarcza wysoka sprawność instytucji formalnych, aby uzyskać satysfakcjonujący poziom dobrobytu społeczeństwa. Potrzebne jest bowiem także nieformalne wzmacnianie cech i kompetencji pozytywnych społecznie przy zmniejszaniu negatywnych, a także pobudzanie aktywności. Powyższe konstatacje implikują zatem pytanie o skuteczne mechanizmy instytucjonalne, których stosowanie jest konieczne i korzystne w przypadku rolnictwa dla jego przechodzenia na ścieżkę ochrony środowiska przyrodniczego w warunkach pogarszania się jego stanu na świecie.

Polanyi (2001, s. 76) już w pierwszej połowie XX wieku (1944 r.) stwierdził, że mylne jest przekonanie o samoregulującym się rynku, ponieważ w jego opinii nie uwzględnia ono w jego funkcjonowaniu kwestii społecznych

i przyrodniczych. Kontynuując tę myśl, pisał o tym tak: „pozwolenie, aby mechanizm rynkowy był jedynym zarządcą losu istot ludzkich i ich środowiska przyrodniczego doprowadziłoby do zburzenia społeczeństwa”. Jakże słuszne stały się więc te przekonania Polanyi’ego w kontekście późniejszego podporządkowania rzeczywistości gospodarczej postulatowi ekonomii neoklasycznej, w której środowisko przyrodnicze służyło na ogół wyłącznie jako źródło zasobów potrzebnych do osiągnięcia dobrobytu ekonomicznego. Współcześnie najważniejszą koncepcją człowieka według tego nurtu jest *homo oeconomicus*, który gospodaruje racjonalnie dążąc wyłącznie do osobistych korzyści ekonomicznych (Wilkin, 2023). Należy jednak zwrócić uwagę, że społeczeństwo będąc coraz bardziej świadome odpowiedzialności za dobry stan zasobów naturalnych, wyjątkowo często poddaje krytycznej ocenie postulat ekonomii neoklasycznej, że podstawowym zamierzeniem ludzi jest maksymalizacja zysku (Dolderer, Felber i Teitscheid, 2021; Galbraith, 2016; Keen, 2017; Mączyńska, 2021; Stiglitz, 2015; Wilkin, 2014). Noga (2009) i Sadowski (2010) są przekonani, że ten stan rzeczy zmusza do poszukiwania nowego modelu gospodarki ukierunkowanej na współistnienie sfer ekonomicznej, społecznej i ekologicznej. Współcześnie model ten jest wyjątkowo potrzebny w rolnictwie, które nadal jest istotnym źródłem powstawania kosztów zewnętrznych pokrywanych przez społeczeństwo.

Woźniak (2019, s. 32) pisze, że w ekonomii neoklasycznej postulat *homo oeconomicus* „ułatwia budowanie eleganckich modeli i narracji łatwych do zrozumienia, lecz wątpliwych dla podnoszenia jakości życia w całej przestrzeni rozwoju człowieka i rozwoju ludzkiego”. Postulat ten krytycznej ocenie poddaje również Gorynia (2021b), który zwraca uwagę, że najważniejszym problemem ludzkości są aktualnie zachowania pojedynczych ludzi podporządkowanych modelowi *homo oeconomicus*, którego podstawą jest maksymalizacja i kierowanie się własnym interesem. Rodzi to bowiem daleko idące konsekwencje dla gospodarki, takie jak nadmierny konsumpcjonizm, degradację środowiska przyrodniczego, problemy energetyczne i nierówności społeczne. Istotna jest zatem zmiana mentalności ludzkiej i odejście od tego modelu, by móc osiągnąć kompromis pomiędzy dążeniem do realizacji celów własnych a zrozumieniem aspiracji innych ludzi. Jak bowiem podkreśla Zegar (2012), ludzie w swym działaniu kierujący się osobistymi przesłankami powinni konsekwentnie dokonywać wyborów, biorąc pod uwagę oczekiwania społeczne.

Kołodko (2014) jest przekonany o konieczności zmiany dotychczasowego paradygmatu ekonomii mówiącego o wyższości modelu *homo oeconomicus*. Dostrzega potrzebę odejścia od postrzegania maksymalizacji zysku i ilościowego wzrostu produkcji jako celów gospodarowania oraz sformułowanie ich na nowo, z uwzględnieniem kryterium podporządkowania krótkookresowych interesów jednostki ludzkiej z długookresowymi interesami społeczeństwa. W identycznym duchu wypowiada się również Mączyńska (2016). Według tej autorki utrzymanie teorii ekonomii w obostrzeniach koncepcji *homo oeconomicus* ma obecnie ograniczoną przydatność, napędza bowiem wzrost nierówności, kreując

gospodarkę nadmiaru połączoną z nieodłącznym marnotrawstwem zasobów naturalnych. Podobna opinia jest efektem analiz Wilkina (2014), który pisał, że postulaty ekonomii neoklasycznej są pozbawione wrażliwości i osądu moralnego. Koncentrują się na dobrach i usługach rynkowych, których wpływ na dobrobyt człowieka bywa wątpliwy, a nawet negatywny. Jej ułomnością jest również niedoceniającie tego, co nie jest wartościowane, czyli wyceniane przez rynek, a co jest ważną wartością dla jednostek ludzkich i społeczeństwa jako całości. Autor ten był przekonany, że człowiek w swoich wyborach kieruje się nie tylko względami ekonomicznymi, ale także podzielanymi społecznie regułami, normami i zasadami postępowania, a także własną moralnością i systemem wartości będących rezultatem jego wiedzy, doświadczenia, umiejętności i zaangażowania. Według Fiedora (2017) w ekonomii neoklasycznej nie istnieje problem zachowania trwałości wzrostu gospodarczego, w kontekście możliwości i granic substytucji między środowiskiem przyrodniczym (kapitałem naturalnym), kapitałem ludzkim i antropogenicznym. Dla przedstawicieli tej ekonomii środowisko przyrodnicze jest elementem zewnętrznym w stosunku do gospodarki i stanowi jedynie źródło zasobów niezbędnych osiągnięciu dobrobytu ekonomicznego społeczeństwa (Beder, 2011; Zrałek, 2016).

Zdaniem Godłów-Legiędź (2022, s. 16) ekonomia, aby była w stanie odpowiadać na wyzwania obecnej rzeczywistości gospodarczej „powinna szeroko czerpać z innych nauk społecznych i widzieć problemy ekonomiczne w kontekście ludzkiej natury i instytucji”. Jej zdaniem konieczna jest zatem refleksja i nowe spojrzenie na inne ważne zagadnienia, nie tylko ekonomiczne. Okoliczność ta podkreśla więc potrzebę uzupełnienia postulatów ekonomii neoklasycznej o drobne innych jej nurtów bazujących na dodatkowym zakresie i metodach badawczych uwzględniających odmienne modele natury człowieka. Z kolei Galbraith (2016, s. 70) jest przekonany, że w obecnej rzeczywistości teoria ekonomii ma obowiązek uwzględniać w swoich postulatach szeroki zakres wartości i motywacji, którymi jednostka powinna się kierować w swoim działaniu, w tym tych dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego. Píše o tym w sposób następujący: „ekonomia w obecnych czasach powinna się spełniać, przez znajdowanie wśród zewnętrznych ograniczeń sposobów działania, przez wykorzystanie potencjału ludzkiego w dobrze zorganizowanych instytucjach, przez zapewnienie bezpieczeństwa dla wszystkich oraz przez dbałość o zachowanie zasobów naturalnych i naszej planety w możliwie najlepszym stanie”. Autor ten oczekuje zatem od nowoczesnej teorii ekonomii, że będzie należycie uwzględniała w analizie nie tylko dobra wyceniane przez rynek, ale i te mające wartość pozarynkową, które mogą być społeczeństwu dostarczane przy wsparciu ze strony sprawnie zorganizowanych i funkcjonujących instytucji.

W tym kontekście istotnymi dokonaniem może wykazać się nurt nowej ekonomii instytucjonalnej (NEI), w którym kwestia osiągania przez jednostkę ludzką sukcesu w prowadzonej działalności gospodarczej jest silnie powiązana z przestrzeganiem reguł wynikających z potrzeb, oczekiwań i wartości wyznawanych

przez wspólnotę, jaką jest społeczeństwo. W nurcie NEI w sposób szczególny analizie poddawana jest zatem rola instytucji z punktu widzenia ich wpływu na efektywność ekonomiczną, organizacyjną, sprawiedliwość społeczną i na wybór sposobów dostarczania społeczeństwu dóbr, w tym dóbr publicznych, które są coraz bardziej doceniane.

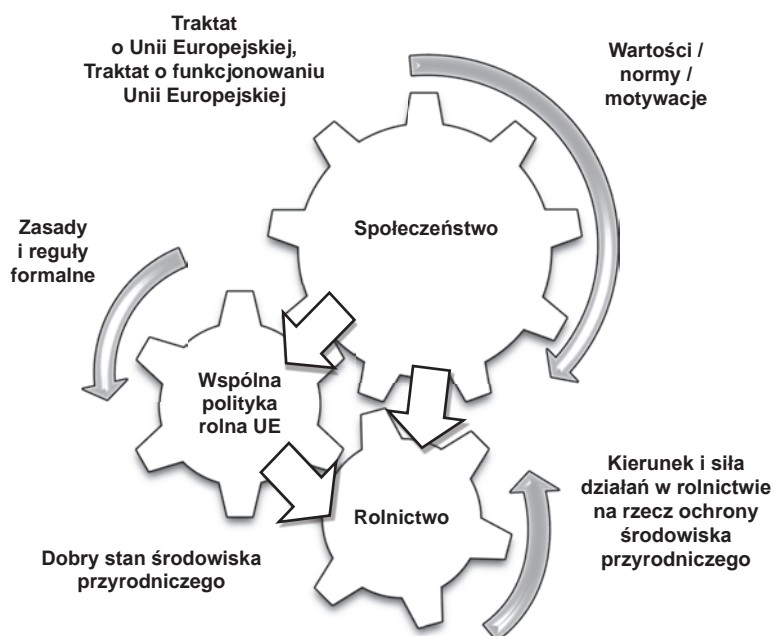
W NEI instytucje traktowane są jako „reguły gry” (*rules of the game*) będące w społeczeństwie wzorcami kształtującymi i utrwalającymi interakcje międzyludzkie (Meijerink, 2012; North, 1990; Rafiqui, 2009). Wzmacniają one ich poczucie sprawiedliwości oraz uczciwości. Decydują o tym, jakie działania jednostki są postrzegane jako społecznie uzasadnione i akceptowalne, co w rezultacie prowadzi do pozytywnej jej oceny, a tym samym zwiększa jej szanse na dalsze trwanie i rozwój. Poza tym, instytucje są w stanie formułować ład, który jest podstawą wzrostu i rozwoju gospodarczego, a także zapewniają strukturę bodźców, która gwarantuje wykorzystanie wiedzy i umiejętności w taki sposób, aby przynosiły jednostkom maksymalne korzyści, wpływając na rentowność działalności gospodarczej (Acemoglu i in., 2004; Menard i Shirley, 2005).

Według Northa (1992, s. 1) „NEI czerpie, modyfikuje i rozszerza teorię neoklasyczną, aby wziąć pod uwagę cały szereg zagadnień, które dotąd pozostawały poza zasięgiem teorii ekonomii”. W opinii Fiedora, Goryni oraz Mączyńskiej (2023) stopniowy proces włączania dorobku NEI do ekonomii neoklasycznej jest przykładem współczesnej ewolucji myśli ekonomicznej. Trzeba podkreślić, że ich inkorporacja jest możliwa, gdyż NEI nie odrzuca wielu postulatów neoklasycyzmu, szczególnie tych dotyczących dążenia jednostek ludzkich do maksymalizacji własnych korzyści ekonomicznych. Zwraca jednak uwagę na ich ograniczenia poznawcze przejawiające się brakiem dostępu do pełnej informacji oraz na negatywne skutki podejmowanych decyzji, które wymagają korekty ze strony sprawnie działających instytucji funkcjonujących w interesie społeczeństwa. Należy zwrócić uwagę, że w obecnym czasie takie podejście jest szczególnie pożądane w rolnictwie, którego funkcje zdaniem Wilkina (2010, s. 13) „podlegają zarówno wartościowaniu rynkowemu, jak i wartościowaniu społecznemu, przy czym to drugie ma szczególne znaczenie dla kształtowania polityki publicznej wobec rolnictwa”. Autor ten był przekonany, że o pozarynkowych funkcjach rolnictwa w coraz większym stopniu decydować będzie zbiór powiązanych ze sobą instytucji, wśród których fundamentalne znaczenie będą miały zasady i regulacje wynikające z wartości pielęgnowanych w społeczeństwie. Trzeba zatem podkreślić, że radzenie sobie rolnictwa z problemami ochrony środowiska przyrodniczego wymagać będzie istnienia solidnego otoczenia instytucjonalnego, składającego się z instytucji odpowiedzialnych za skuteczne działanie mechanizmu regulacji i przydziału transferów finansowych za dostarczanie cenionych przez społeczeństwo dóbr środowiskowych na obszarach szczególnie predestynowanych w tym zakresie.

Burzliwość i złożoność postępujących obecnie negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym skłania do stwierdzenia, że podstawowym wyzwaniem dla instytucji powinno być wskazywanie rolnictwu rozwiązań naprawczych,

które skutecznie korygowałyby niedoskonałości rynku. Fundamentalną instytucją służącą obecnie w tym zakresie rolnictwu Unii Europejskiej jest jej wspólna polityka rolna (WPR), która składa się z formalnego zestawu zasad i regulacji nadających kierunek i siłę oczekiwanych w nim zachowań, a ich konstrukcja jest wypadkową nieformalnych sygnałów i potrzeb płynących ze społeczeństwa, które precyzuje ramy, a także monitoruje i egzekwuje skuteczność jej realizacji, w tym w kontekście ochrony środowiska przyrodniczego (rys. 1).

Rysunek 1. Wpływ społeczeństwa na obecny kierunek i siłę podejmowanych działań w rolnictwie na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego



Źródło: opracowanie własne.

Znaczenie WPR UE dla wspierania rolnictwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego jest wyraźnie podkreślone w Traktacie o Unii Europejskiej i Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Obydwa te dokumenty demonstrują, że źródłem powstania i funkcjonowania tej wspólnoty państw są wartości kultywowane przez ich społeczeństwa, w tym te dotyczące konieczności zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska przyrodniczego, ochrony zdrowia ludzkiego oraz ostrożnego i racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych, a także promowania na arenie międzynarodowej inicjatyw zmierzających do ich zachowania w należytym stanie. Przy czym trzeba dodać, że przy ustalaniu kształtu WPR i wysokości środków służących jej realizacji dokumenty te podkreślają konieczność brania pod uwagę faktu odmienności

charakteru gospodarki rolnej, wynikającego ze struktury społecznej rolnictwa oraz z różnic strukturalnych i przyrodniczych między poszczególnymi regionami rolniczymi UE (Dz.U.UE 2012/C 326/01).

W dokumentach strategicznych Komisji Europejskiej widoczna jest wyjątkowo duża gotowość i wola do wzmocnienia swoich dotychczasowych wysiłków na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego, szczególnie na obszarach z rolnictwem funkcjonującym w niekorzystnych warunkach do gospodarowania zwanych obszarami z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (ONW). Lepszej ich ochronie służyć ma obecnie realizacja celów strategii Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ) z 2019 r., oraz jej strategii tematycznych, w tym szczególnie Strategii glebowej do 2030 r., unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 – Przywracanie przyrody do naszego życia, strategii „Od pola do stołu” oraz nowej strategii służącej przystosowaniu się do zmiany klimatu (COM(2019) 640 final; COM(2020a) 380 final; COM(2020b) 381 final; COM(2021a) 699 final; COM(2021b) 82 final). Trzeba podkreślić, że Komisja Europejska wspiera finansowo te obszary w ramach WPR. Wsparcie służy kontynuowaniu produkcji rolniczej w niekorzystnych warunkach oraz utrzymaniu i promowaniu na nich zrównoważonych systemów prowadzenia działalności rolniczej. Innymi słowy wsparcie dla rolnictwa z ONW traktowane jest jako wynagrodzenie za wytwarzanie na nich nie tylko dóbr rynkowych, ale dóbr i usług mających charakter środowiskowy, ważnych dla społeczeństwa, ale nie wynagradzanych przez rynek. Natomiast korzyści wynikające z tego wsparcia wiążą się zarówno z podniesieniem świadomości i skłonności rolników do ochrony środowiska przyrodniczego, jak i podtrzymania żywotności często marginalnie (peryferyjnie) położonych obszarów wiejskich o dużym znaczeniu dla społeczeństwa. W obecnej sytuacji międzynarodowej, ważną rolę ONW jest także nie tylko wniesienie wkładu w zapewnienie Unii Europejskiej, w tym Polsce samowystarczalności żywnościowej, ale także zachowanie możliwości eksportu produktów rolno-spożywczych.

Konieczność objęcia szczególną troską rolnictwa z ONW nabiera istotnego znaczenia w kontekście rolnictwa polskiego. Ważne znaczenie ma bowiem rolnictwo prowadzące działalność rolniczą w trudnych, a nawet szczególnie trudnych warunkach i o różnej specyfice ograniczeń dla intensywnej produkcji rolniczej (Krasowicz, 2017, 2019). Mocną stroną tych obszarów jest częsta obecność zróżnicowanych i cennych przyrodniczo krajobrazów (Jadczyzyn, 2022; Zieliński, Jadczyzyn i Sobierajewska, 2023; Zieliński, Koza i Łopatka, 2022). Są one zatem wyjątkowym źródłem pozarynkowych dóbr dla społeczeństwa, o które należy dbać, rozwijać i je pomnażać. W rezultacie, ponad połowa krajowej powierzchni użytków rolnych (UR) jest szczególnie predestynowana do rozwijania produkcji rolniczej w sposób sprzyjający dostarczaniu społeczeństwu takich dóbr środowiskowych na wysokim poziomie, jak m.in. różnorodny i cenny krajobraz rolniczy, bioróżnorodność, dobry stan gleb, stabilność klimatu i dobra jakość powietrza. W pozostałej części kraju występują natomiast obszary, gdzie

posiadane warunki przyrodnicze sprzyjają prowadzeniu intensywnej produkcji rolniczej, gdzie ambicja na rzecz dbałości o stan środowiska przyrodniczego nie powinna być traktowana nadrzędnie w stosunku do potrzeby zachowania jego konkurencyjności względem rolnictwa z innych krajów Unii Europejskiej.

Nasuwa się pytanie, czy i na ile trudne warunki gospodarowania w rolnictwie umożliwiają funkcjonowanie gospodarstw z korzyścią dla środowiska przyrodniczego? Należy zaakcentować, że w tych warunkach skuteczne radzenie sobie rolnictwa z problemami ochrony środowiska wymaga wsparcia ze strony instytucji w szerokim tego słowa znaczeniu.

Wiodącą rolę w stymulowaniu rolnictwa na ONW dla lepszej ochrony środowiska przyrodniczego odgrywają w sposób bezpośredni regulacje WPR UE w formie norm prawnych oraz wsparcia finansowego, które są w stanie ułatwiać takim gospodarstwom funkcjonowanie w trudnych warunkach i równocześnie oferować społeczeństwu dobra środowiskowe na oczekiwanym poziomie. Ważne jest poza tym utrwalanie wśród rolników postaw i nawyków zgodnych z obecnymi ideami podzielanymi przez społeczeństwo, a dotyczących troski o dobry stan środowiska przyrodniczego. Nie ulega też wątpliwości, że aby taka rola była przez rolników akceptowana i z powodzeniem praktykowana muszą oni posiadać odpowiednią wiedzę i umiejętności. Tego typu kompetencje rolników, a także poczucie współodpowiedzialności społecznej mogą nawet okazać się istotniejsze niż mechanizmy formalne.

1. CELE, HIPOTEZY, METODY BADAWCZE I ŹRÓDŁA DANYCH

Pierwszym celem głównym opracowania jest wskazanie kierunku zmian zachodzących w rolnictwie polskim na obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (ONW) w ramach ich delimitacji z 2019 r. na tle rolnictwa z obszarów pozostałych. Drugim celem głównym jest analiza kierunku i możliwości rozwoju na tych obszarach instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE oraz ustalenie wpływu osobistych kompetencji rolników będących beneficjentami tych działań w godzeniu funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego. Ważne jest poza tym wskazanie istotnych statystycznie czynników skłaniających gospodarstwa na tych obszarach do realizacji działań środowiskowych.

Cele główne pracy podzielone zostały na dziewięć celów szczegółowych, które obejmują:

- przedstawienie przeszłego i obecnego znaczenia terminu instytucji w ujęciu teoretycznym;
- przedstawienie roli instytucji w teorii ekonomii neoklasycznej i nowej ekonomii instytucjonalnej (new institutional economics);
- ocenę roli środowiska przyrodniczego w kolejnych WPR UE;
- ocenę ewolucji dotychczasowych podejść do delimitacji ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce;
- ustalenie znaczenia ONW jako źródła dóbr środowiskowych w Polsce;
- zbadanie kierunku i możliwości rozwoju instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na ONW w Polsce;
- charakterystykę uwarunkowań produkcyjnych i ekonomicznych rolnictwa na ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce;
- ocenę roli osobistych kompetencji rolników podejmujących się instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE dla zdolności do godzenia funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego na ONW w Polsce;
- wskazanie istotnie statystycznych czynników, które współdecydują o podjęciu się realizacji instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na ONW w Polsce.

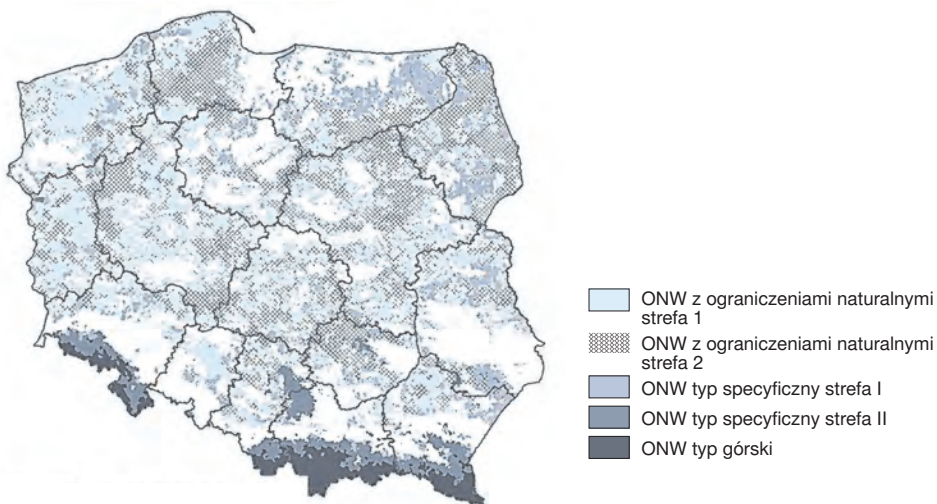
Na podstawie naświetlonego problemu badawczego sformułowano trzy hipotezy badawcze:

1. Rolnictwo w Polsce z ONW na tle rolnictwa z obszarów pozostałych jest w sposób szczególny predestynowane do dostarczania dóbr środowiskowych.
2. Wsparcie gospodarstw ze strony instytucji w szerokim tego słowa znaczeniu na rzecz dostarczania dóbr środowiskowych może im zapewnić satysfakcjonujące efekty ekonomiczne oraz stwarzać możliwości rozwoju na ONW.

3. Beneficjenci działań środowiskowych o wysokich kompetencjach osobistych i użytkujący gospodarstwa o większej powierzchni użytków rolnych są w stanie w większym stopniu godzić funkcję dochodową z ochroną środowiska przyrodniczego na ONW.

Dla zrealizowania celów opracowania oraz weryfikacji postawionych hipotez badawczych w pierwszej kolejności dokonano przeglądu krajowej i zagranicznej literatury dotyczącej sposobu definiowania i postrzegania terminu instytucja w przeszłości oraz w obecnej rzeczywistości gospodarczej. Po czym ustalono jej rolę w nurcie ekonomii neoklasycznej i nowej ekonomii instytucjonalnej (NEI). Następnie ustalono znaczenie środowiska przyrodniczego z punktu widzenia teorii dóbr publicznych oraz wskazano jego rosnące znaczenie w korygowanej co kilka lat WPR UE. Poza tym dokonano opisu metody i przebiegu wyznaczania wcześniejszych i obecnie obowiązujących ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce. W tym kontekście trzeba podkreślić, że w Polsce obecnie obowiązującą delimitację ONW przeprowadził na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) i Komisji Europejskiej Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB (IUNG PIB) – w ramach kryteriów biofizycznych, natomiast w ramach procedury *fine tuning* – Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB (IERiGŻ PIB) w 2019 r. (Zieliński i in., 2022; Zieliński, 2023b) (rys. 2).

Rysunek 2. Rozkład obecnych ONW w Polsce (od 2019 r.)



Źródło: Zieliński i in. (2022).

W następnym kroku dokonano oceny ewolucji wsparcia ONW w Polsce w ramach WPR UE w latach 2004–2022. W tym celu wykorzystano dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR), która w kraju pełni funkcję instytucji publicznej realizującej płatności z tytułu funkcjonowania

gospodarstw na ONW w ramach WPR UE. Ustalono także rolę tych obszarów w Polsce w kontekście dostarczania dóbr środowiskowych. Szczegółnej analizie poddano ich znaczenie jako źródła dużej różnorodności i cennej krajobrazu.

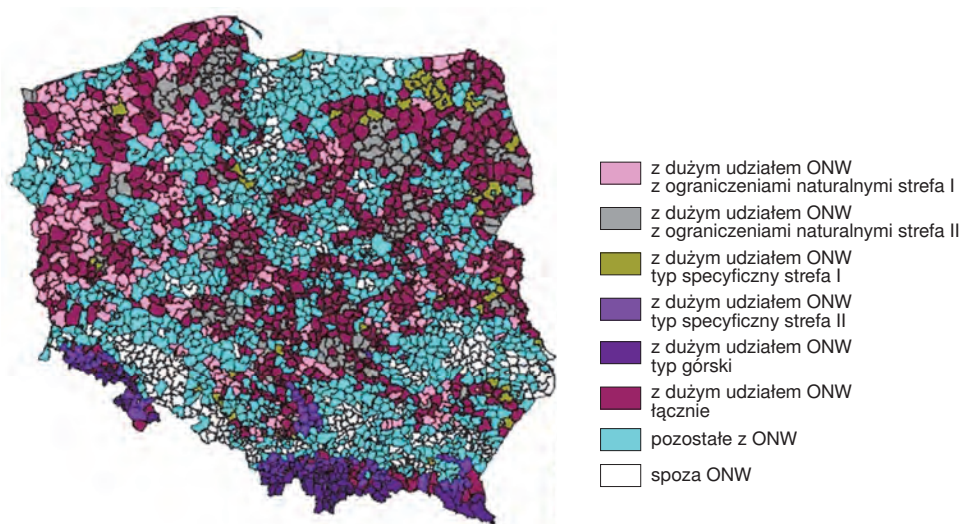
W kolejnej części opracowania wskazano kierunek i siłę zachodzących zmian w rolnictwie w gminach w różnym stopniu nasyconych obecnymi ONW w Polsce w latach 2016–2022. W tym celu wydzielono osiem grup gmin. Pięć z nich posiadało równy bądź większy od 75% udział jednej, a szósta co najmniej dwóch stref ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych, zwanych dalej gminami z dużym udziałem ONW. Wydzielono grupę gmin z dużym nasyceniem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I, z ograniczeniami naturalnymi strefa II, typ specyficzny strefa I, typ specyficzny strefa II, typ górski oraz łącznie. Siódmą grupę stanowiły gminy pozostałe z ONW, natomiast ósmą te bez ONW (tab. 1, rys. 3).

Tabela 1. Analiza cech rolnictwa z gmin z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w latach 2016–2022

Gminy z (dużym) co najmniej 75% udziałem ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
ograniczenia naturalne strefa I	ograniczenia naturalne strefa II	typ specyficzny strefa I (cenne przyrodniczo)	typ specyficzny strefa II (podgórskie)	typ górski	łącznie		

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3. Rozkład ONW w Polsce w ujęciu gmin w różnym stopniu nasyconych i o różnej specyfice obecnych ONW



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

W wydzielonych grupach gmin w pierwszej kolejności zwrócono uwagę na cenność przyrodniczą ich krajobrazu. Oceniono go udziałem obszarów Natura 2000 w ich powierzchni ogółem. Poza tym wskazano w nich stan rolnictwa cechującego się ekstensywną organizacją produkcji rolniczej prowadzoną w otoczeniu cennych komponentów środowiska przyrodniczego i spełniającego wymagania Unii Europejskiej w ramach koncepcji rolnictwa z obszarów *High Nature Value farmlands* (HNVf) (EC, 2017). Do realizacji tego celu wykorzystano ustaloną na zlecenie MRiRW przez IUNG PIB i IERiGŻ PIB delimitację tych obszarów z 2018 roku. W jej ramach wyznaczono w Polsce trzy warianty HNVf o umiarkowanej, dużej i wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (Jadczyzyn i Zieliński, 2020; Zieliński i Jadczyzyn, 2022).

Po ustaleniu w wydzielonych grupach gmin warunków gospodarowania i cenności krajobrazu oraz stanu rolnictwa spełniającego kryteria HNVf, dokonano analizy jego cech organizacyjnych w oparciu o dane ARiMR. Dane te pochodziły z wniosków składanych przez odpowiednio 1 345,2 tys. i 1 252,0 tys. gospodarstw rolniczych – beneficjentów WPR 2014–2020 – o przyznanie płatności bezpośrednich w ramach kampanii z lat 2016 i 2022. Korzystano też z danych obejmujących lata 2016–2022 z systemu identyfikacji i rejestracji zwierząt (IRZ), które dotyczyły obsady zwierząt gospodarskich (bydła, trzody chlewnej, kóz i owiec) w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych.

W kolejnej wynikowej części opracowania ustalono stan, a także kierunek i siłę zmian krajowej powierzchni objętej wsparciem w ramach najważniejszych działań środowiskowych ukierunkowanych ku dobrom środowiskowym w ramach WPR UE, tj. działania rolno-środowiskowo-klimatycznego (DRŚK), działania rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowego w gminach cechujących się różnym nasyceniem i specyfiką obecnie obowiązujących ONW. W tym celu wykorzystano dane MRiRW, Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (IJHARS) zawarte w jej raportach o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce na temat jego powierzchni objętej wsparciem w ramach WPR UE oraz dane ARiMR¹. W przypadku danych z ARiMR pochodziły one z wniosków składanych przez gospodarstwa – beneficjentów WPR UE – o przyznanie płatności DRŚK, w ramach działania rolnictwa ekologicznego i zalesieniowego. Posłużono się także danymi odnoszącymi się do stanu analizowanych działań ujętych w załączniku nr 8 do jej sprawozdań rocznych z realizacji Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich przekazanych 24.01.2023 r. przez MRiRW do IERiGŻ PIB.

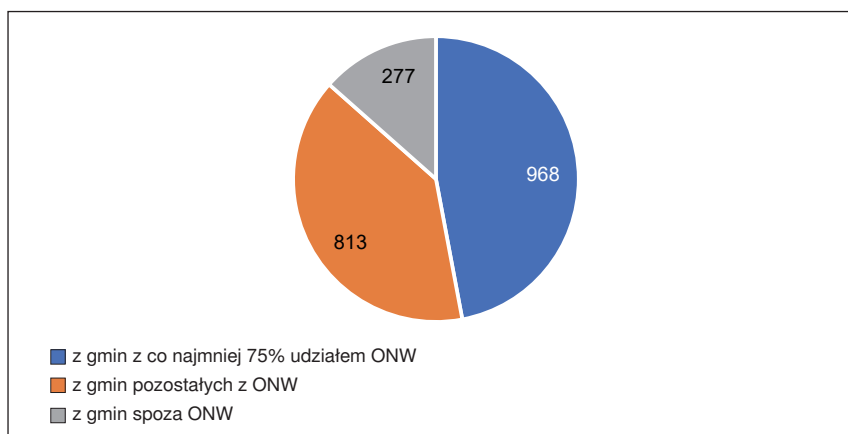
Kierując się powszechnie panującym w literaturze poglądem, że dane z gospodarstw zbierane w ramach europejskiego systemu FADN są najlepszym dostępnym zbiorem danych dotyczących rolnictwa w krajach członkowskich

¹ W latach 2004–2022 wystąpiły zmiany dotyczące nazewnictwa działania rolnośrodowiskowego w ramach korygowanej WPR UE. W ramach WPR 2004–2006 i 2007–2013 nazwano je programem rolnośrodowiskowym, natomiast w ramach WPR 2014–2020 działaniem rolno-środowiskowo-klimatycznym (DRŚK). W opracowaniu dla ujednoczenia nazewnictwa przyjęto tę obowiązującą w ramach WPR 2014–2020 i 2023–2027.

Unii Europejskiej (Uehleke i in., 2022; Zimmermann i Britz, 2016;), dokonano także oceny sytuacji produkcyjnej i ekonomicznej gospodarstw z ONW i spoza ONW w ujęciu międzynarodowym średnio w latach 2004–2020. W tym celu wykorzystano dane publikowane przez Komisję Europejską na jej stronie internetowej w ramach systemu FADN–FSDN (b.d.). W poszczególnych krajach Unii Europejskiej ustalono w gospodarstwach na i spoza ONW przeciętne plony pszenicy (dt/ha) oraz wydajność mleczną krów (kg/sztukę/rok), koszty ogółem i bezpośrednie, produktywność ziemi oraz dochód z gospodarstwa rolnego z dopłatami operacyjnymi i po oczyszczeniu z dopłat operacyjnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (EUR/ha). Zwrócono w nich także uwagę na wysokość otrzymanych dopłat operacyjnych, w tym dopłat z tytułu realizowanych działań środowiskowych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (EUR/ha). Analizie poddano również wielkość stopy reprodukcji majątku trwałego, aby określić nasilenie inwestycyjne.

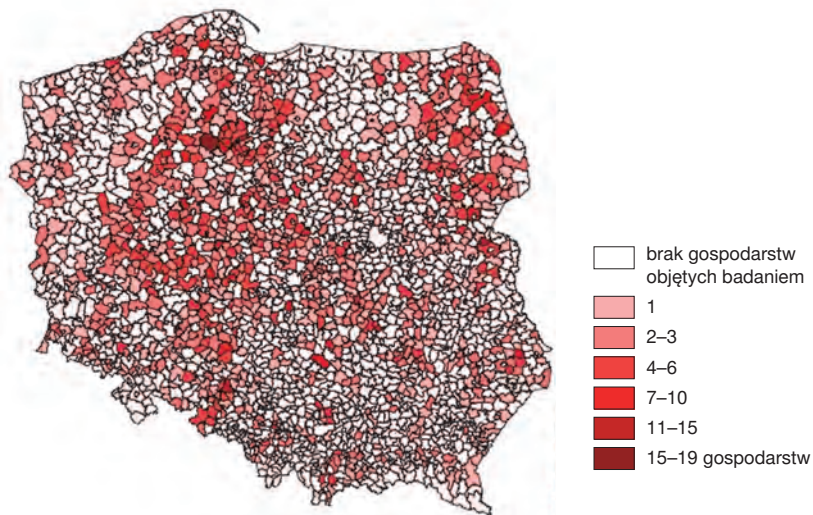
W dalszej części opracowania w oparciu o dane z 2058 gospodarstw z gmin o różnym nasyceniu ONW i prowadzących nieprzerwanie rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2004–2020, ustalono ich potencjał produkcyjny, produktywność podstawowych czynników produkcji oraz efekty ekonomiczne i możliwości inwestycyjne. Analizą objęto 968 gospodarstw z gmin z co najmniej 75% udziałem ONW, 813 z gmin pozostałych z ONW oraz 277 gospodarstw z gmin spoza ONW. Największa analizowana liczba gospodarstw zlokalizowana była w województwie wielkopolskim i kujawsko-pomorskim odpowiednio 413 i 281 (wykr. 1, rys. 4 i 5).

Wykres 1. Liczba gospodarstw objętych analizą w ujęciu gmin z różnym nasyceniem ONW w latach 2004–2020



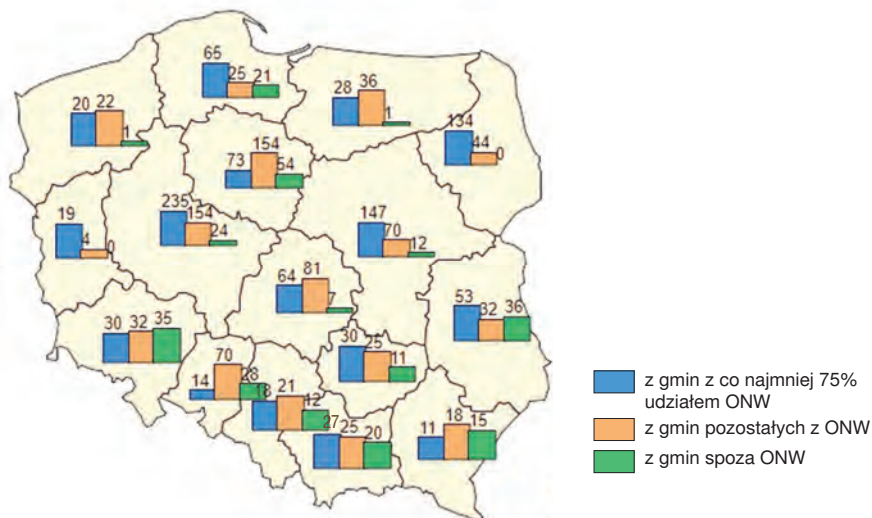
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Rysunek 4. Liczba gospodarstw objętych analizą w ujęciu gmin w latach 2004–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Rysunek 5. Liczba gospodarstw objętych analizą w zależności od ich położenia w gminach z różnym udziałem ONW w ujęciu województw w latach 2004–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

W analizowanych trzech grupach gmin gospodarstwa dodatkowo podzielono, biorąc pod uwagę okres ich zaangażowania w realizację działań środowiskowych w ramach WPR UE. Mowa tutaj o wspomnianym wcześniej działaniu DRŚK, działaniu rolnictwo ekologiczne i zalesieniowym. W grupie gmin z dużym udziałem ONW, pozostałych z ONW i spoza ONW każdorazowo wydzielono trzy grupy gospodarstw. Pierwsza grupa składała się z gospodarstw partycypujących w działaniach środowiskowych przez co najmniej dziesięcioletni okres objęty analizą (tj. w przypadku działania DRŚK i rolnictwo ekologiczne realizowały je przez co najmniej dwa pełne okresy pięcioletnich zobowiązań), zwanych dalej gospodarstwami trwale chroniącymi środowisko przyrodnicze. Druga składała się z gospodarstw realizujących te działania przez okres krótszy niż 10 lat, zwanych gospodarstwami doraźnie je chroniącymi. Z kolei trzecią grupę stanowiły gospodarstwa, które w tym okresie nie brały udziału w działaniach środowiskowych, zwanych gospodarstwami pozostałymi. Ustalono, że gospodarstwa trwale i doraźnie stanowiły 42,4% ogółu gospodarstw objętych badaniem. Wśród nich gospodarstwa doraźnie stanowiły 35,3%, a przodujące 7,1% (tab. 2 i 3, rys. 6).

Tabela 2. Liczba analizowanych gospodarstw z uwzględnieniem faktu uczestnictwa w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE w latach 2004–2020

Zmienna	Liczba gospodarstw
Liczba gospodarstw objętych analizą	2058
Liczba gospodarstw korzystających z płatności w ramach działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego	872

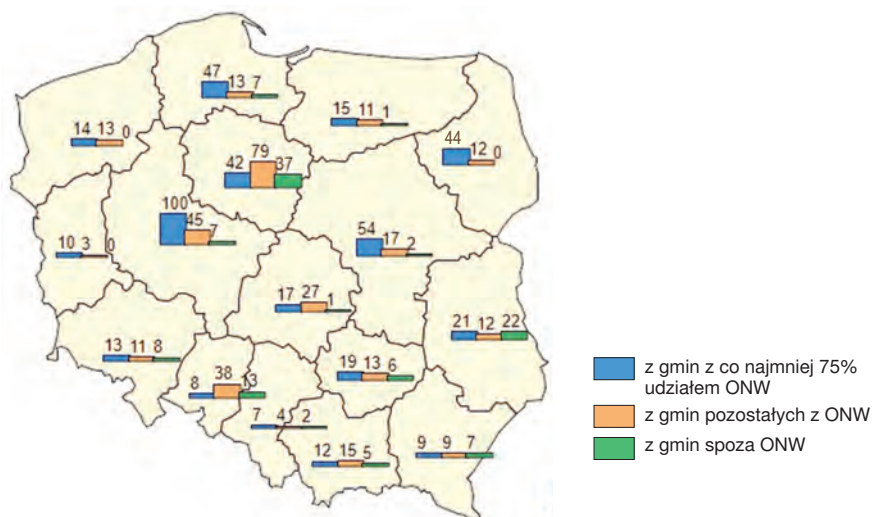
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Tabela 3. Liczba gospodarstw w gminach z różnym nasyceniem ONW i wydzielonych ze względu na fakt i okres realizacji działania DRŚK, działania rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego ogółem w latach 2004–2020

Gminy:	Gospodarstwa:		
	trwale chroniące środowisko przyrodnicze	doraźnie chroniące środowisko przyrodnicze	pozostałe
z dużym udziałem ONW	89	346	533
pozostałe z ONW	40	279	494
spoza ONW	18	100	159

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Rysunek 6. Liczba gospodarstw korzystających z działania DRŚK, ekologicznego i zalesieniowego łącznie w ramach WPR UE objętych analizą w zależności od ich położenia w gminach z różnym udziałem ONW w ujęciu województw w latach 2004–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

W opracowaniu dokonano też oceny wpływu osobistych kompetencji rolników partycypujących w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE na ich zdolność do godzenia funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego w gminach z dużym udziałem ONW. W tym celu skonstruowano skumulowany punktowy wskaźnik kompetencji, zwany dalej wskaźnikiem skumulowanym. Należy podkreślić, że słuszność wykorzystania skumulowanych punktowych wskaźników do oceny gospodarstw ze względu na stan rozwojowy charakteryzujących je cech potwierdzona została we wcześniejszych badaniach m.in. Kukuły (2000); Grabińskiego (2003) oraz Ziętarey i Zielińskiego (2011). Należy również zaakcentować, że Ryszard Manteuffel na korzyści ze stosowania wskaźników syntetycznych w badaniach ekonomiczno-rolniczych zwrócił już uwagę w latach 60. XX wieku (Manteuffel, 1963).

Skonstruowany wskaźnik skumulowany uwzględniał w swej strukturze trzy zmienne, które bez wątpliwości można było w badaniu potraktować jako stymulanty, a zatem wyższe ich wartości oceniane były pozytywnie. Wśród nich wyróżniono:

1. fakt posiadania przez rolnika wyższego poziomu wykształcenia, gdzie: 1 – wykształcenie podstawowe, 2 – zasadnicze rolnicze lub nierolnicze, 3 – średnie rolnicze lub nierolnicze i 4 – wyższe rolnicze lub nierolnicze;

2. fakt posiadania przez rolnika wykształcenia rolniczego, gdzie: 1 – wykształcenie podstawowe, zasadnicze nierolnicze, średnie nierolnicze oraz wyższe nierolnicze oraz 2 – wykształcenie zasadnicze rolnicze; średnie rolnicze i wyższe rolnicze;
3. poziom zaangażowania w pracę w gospodarstwie, gdzie: 1 oznaczał zaangażowanie w niepełnym wymiarze czasu, a 2 zaangażowanie w pełnym wymiarze czasu pracy, tj. co najmniej 2120 godz. w ciągu roku.

W celu wyznaczenia wartości wskaźnika skumulowanego, posłużono się zaproponowaną przez Kukułę (2000) metodą unitaryzacji zerowanej. W metodzie tej każdej zmiennej cząstkowej charakteryzującej daną jednostkę w grupie przypisuje się odpowiednią liczbę punktów. W niniejszej analizie zmiennej o najmniejszej wartości każdorazowo przypisywano „0”, natomiast zmiennej o najwyższej wartości „1” punkt. Liczbę punktów dla pozostałych wartości obliczano według równania 1:

$$z_{ij} = \left(\frac{x_{ij} - \min x_{ij}}{\max x_{ij} - \min x_{ij}} \right), \max x_{ij} \neq \min x_{ij} \quad (1)$$

gdzie: z_{ij} – liczba punktów, jaką uzyskuje dane gospodarstwo, $(x_{ij} - \min x_{ij})$ – różnica między wartością zmiennej a wartością zmiennej najniższej w danej grupie, $(\max x_{ij} - \min x_{ij})$ – rozpiętość (różnica między wartością najwyższą i najniższą zmiennej w danej grupie).

Aby wyłonić grupy gospodarstw o wysokim stopniu skupienia wskaźnika skumulowanego w gminach z dużym udziałem ONW, postanowiono je pogrupować. W tym celu ustalono macierz pomiędzy jego wartością a liczbą lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych (rys. 7).

Rysunek 7. Schemat analizy grup gospodarstw pod względem wartości wskaźnika skumulowanego i liczby lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych w gminach z dużym udziałem ONW



Źródło: opracowanie własne.

Do grupowania gospodarstw wykorzystano aglomeracyjną metodę Warda. Metoda ta jest uważana za najefektywniejszą wśród metod aglomeracyjnych, pozwalającą uzyskać obraz struktury danej próby najbardziej zbliżony do rzeczywistości (Stanisz, 2007; Wysocki, 2010). Metoda Warda polega na szacowaniu odległości między skupieniami z wykorzystaniem analizy wariancji. Ważną cechą tej metody jest zapewnienie minimalizacji kryterium wariancyjnego, co oznacza, że wariancja wewnątrz skupień jest minimalna.

Punktem wyjścia w analizach z użyciem metody Warda jest normalizacja wyróżnionych dwóch zmiennych, która pozwoliła na dokonanie obiektywnej oceny ich podobieństwa, bez względu na skalę, w której je wyrażono. W tym celu wykorzystano normalizację zmiennych wyrażoną równaniem 2:

$$z_i = \frac{x_{1i} - \bar{x}_i}{S(x_{1i})} \quad (2)$$

gdzie: z_i – znormalizowana wartość danej zmiennej, x_{1i} – nieznormalizowana wartość danej zmiennej, \bar{x}_i – wartość średnia, $S(x_{1i})$ – odchylenie standardowe.

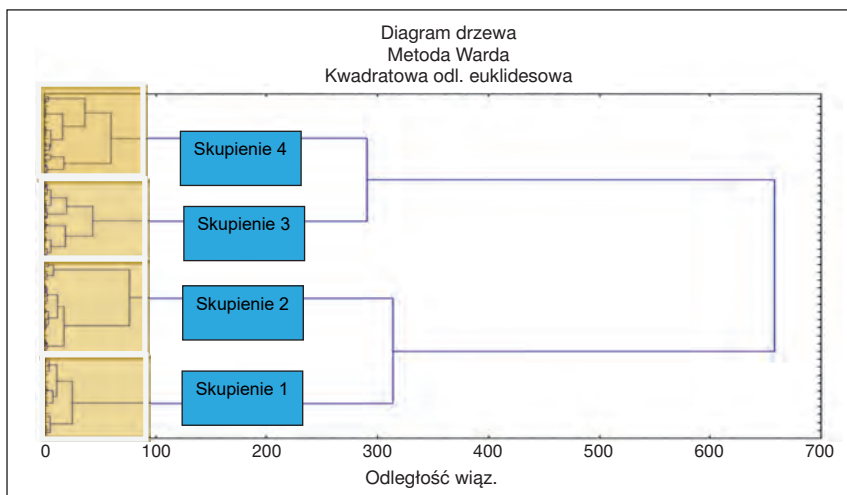
W wyniku analizy metodą Warda otrzymano strukturę skupień gospodarstw, która jest prezentowana w formie drzewa. Innymi słowy w metodzie tej otrzymujemy zatem strukturę skupień uporządkowaną hierarchicznie. Atutem tej metody jest zdolność do dokładnego określenia, jak wzajemnie usytuowane są poszczególne skupienia oraz gospodarstwa w nich zawarte. Trzeba podkreślić, że metoda ta zapewnia homogeniczność wewnątrz skupień i heterogeniczność pomiędzy skupieniami (w sensie minimalizacji i maksymalizacji wariancji) (równanie 3).

$$V(A) = \sum \sum_{i \in A}^p (x_i - m_A)^2 \rightarrow \min \quad (3)$$

gdzie: $V(A)$ – wariancja dowolnego skupienia A , p – liczba skupień zawartych hierarchicznie wewnątrz skupienia A , x_i – wartość cechy, m_A – środek ciężkości skupienia A (średnia arytmetyczna).

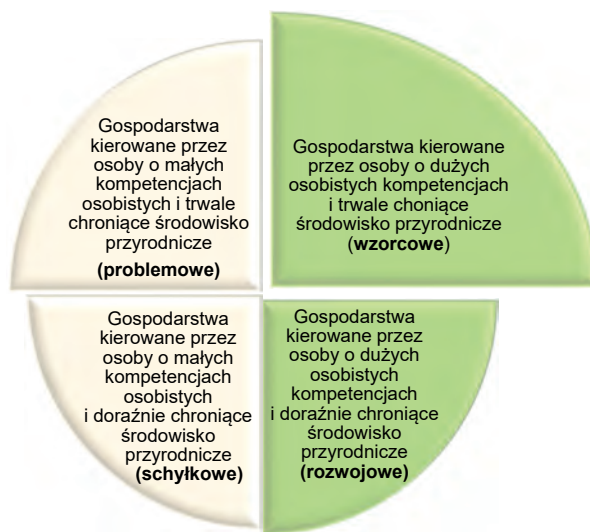
Do wyboru ostatecznej liczby skupień gospodarstw wykorzystano wskaźnik kwadratu odległości euklidesowej, który jest jedną ze stosowanych miar odległości między obiektami. Zgodnie z literaturą, optymalną liczbę skupień ustalono w miejscu, gdzie nastąpił pierwszy wyraźny skok wartości wskaźnika tej odległości (Wysocki, 2010) (rys. 8 i 9).

Rysunek 8. Wydzielenia skupień gospodarstw pod względem wartości wskaźnika skumulowanego i liczby lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE w gminach z dużym udziałem ONW



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 9. Cztery skupienia gospodarstw beneficjentów działań środowiskowych w ramach WPR UE wydzielonych ze względu na osobiste kompetencje rolników i trwałość ich realizacji w gminach z dużym udziałem ONW



Źródło: opracowanie własne.

W następnej wynikowej części opracowania zidentyfikowano oraz określono kierunek i siłę wpływu czynników stojących u podstaw decyzji gospodarstw z gmin z dużym udziałem ONW do realizowania działania DRŚK, działania rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego w ramach WPR UE. W tym celu użyto modelu regresji logistycznej, w oparciu o dane z gospodarstw uczestniczących w tych działaniach na tle gospodarstw, które nie brały w nich udziału oraz prowadziły nieprzerwanie rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2004–2020. Należy zwrócić uwagę, że w literaturze międzynarodowej modele regresji logitowej lub probitowej (z dychotomiczną zmienną objaśnianą) są często wykorzystywane do identyfikacji czynników mających wpływ na kierunek i siłę skłonności rolników do uczestniczenia we wskazanych tu działaniach (Lakner i in., 2020; McGurk i in., 2020; Paulus i in., 2022; Vanslembrouck i in., 2002; Wąs i in., 2021).

W modelu regresji logistycznej prawdopodobieństwo (P) wystąpienia dla zmiennej objaśnianej sytuacji oczekiwanej (1) przyjmuje postać (wzór 4) (Christensen, 1997; Fahrmeir i in., 2013; Gruszczyński, 2012; Stanisiz 2007).

$$P(y = 1 \mid x_1, x_2 \dots x_k) = \frac{e^{\beta_0 + \sum_{i=1}^k x_i \cdot \beta_i}}{1 + e^{\beta_0 + \sum_{i=1}^k x_i \cdot \beta_i}} \quad (4)$$

gdzie: $P(y = 1 \mid x_1, x_2 \dots x_k)$ – prawdopodobieństwo, że zmienna y przyjmie wartość równą 1 dla wartości zmiennych objaśniających: x_1, x_2, \dots, x_k ; β_i dla $i = 0, k$ – współczynniki regresji; x_1, x_2, \dots, x_k – zmienne objaśniające w ujęciu ilościowym (ciągłym) lub jakościowym (binarnym).

W analizowanym modelu dychotomiczna zmienna objaśniana z wartością 1 – oznacza uczestnictwo gospodarstwa w działaniu DRŚK, działaniu rolnictwo ekologiczne i/lub zalesieniowym, natomiast 0 – oznacza, że gospodarstwo to w żadnym z tych trzech działań nie brało udziału w latach 2004–2020. Przy doborze istotnych zmiennych objaśniających, zwrócono uwagę, aby uniknąć wystąpienia pomiędzy zmiennymi objaśniającymi korelacji oraz aby kolejne zmienne objaśniające były skorelowane ze zmienną objaśnianą.

Jako potencjalne zmienne objaśniające podlegające dalszej ocenie statystycznej wzięto pod uwagę te, które w literaturze często wyznaczają kierunek i siłę skłonności rolników do uczestnictwa we wskazanych tu działaniach w innych krajach Unii Europejskiej. W ten sposób ustalono, czy te zmienne miały również istotny wpływ na decyzje podejmowane przez rolników w Polsce. Związane były one z cechami krajobrazu otoczenia, kapitałem ludzkim, cechami organizacyjnymi i sytuacją ekonomiczną gospodarstw. Ostatecznie wzięto pod uwagę zmienne dotyczące:

1. cech krajobrazu danej gminy:

- udział procentowy powierzchni objętej działaniem DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowym w łącznej powierzchni użytków rolnych w danej gminie,
- udział procentowy trwałych użytków zielonych, lasów i wód w powierzchni ogółem gmin;

2. kapitału ludzkiego rolników:

- poziom wykształcenia rolnika: zmienna ciągła, gdzie 1 – wykształcenie podstawowe, 2 – zasadnicze rolnicze lub nierolnicze, 3 – średnie rolnicze lub nierolnicze i 4 – wyższe rolnicze lub nierolnicze,
- fakt posiadania przez rolnika wykształcenia rolniczego: zmienna binarna, gdzie 1 – wykształcenie rolnicze, 0 – wykształcenie pozostałe,
- wiek rolnika,
- zaangażowanie rolnika w pracę w gospodarstwie: zmienna binarna, gdzie: 1 – zaangażowanie w pełnym wymiarze czasu pracy w ciągu roku (co najmniej 2120 godz./rok), 0 – zaangażowanie w niepełnym wymiarze czasu pracy w ciągu roku (< 2120 godz./rok);

3. cech organizacyjnych i sytuacji ekonomicznej gospodarstw:

- powierzchnię użytków rolnych w gospodarstwie,
- stopę reprodukcji majątku trwałego,
- dochód z gospodarstwa rolnego oczyszczony z dopłat operacyjnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych.

Jakość otrzymanego modelu regresji logistycznej oceniono testem ilorazu wiarygodności (*Likelihood Ratio*) oraz testem Walda. Obliczenia statystyczne wykonano programem Statistica ver. 13.3. Poza tym wykorzystano miarę pseudo R^2 Coxa Snella oraz jego modyfikację zaproponowaną przez Nagelkerke'a, aby podjąć się próby ustalenia stopnia wyjaśnienia zmienności zmiennej objaśnianej za pomocą użytych zmiennych objaśniających. Przy czym trzeba podkreślić, że statystyki pseudo R^2 nawet w sytuacji, gdy model regresji logistycznej jest bardzo dobrze dopasowany do danych, przyjmują wartości znacznie mniejsze od 1, co jest cechą charakterystyczną tego typu modeli (Gruszczynski, 2012; Hosmer i Lemeshow, 2000; Hu i in., 2006; Kufel, 2011). W analizowanym modelu wartość pseudo R^2 Coxa Snella i Nagelkerke'a wyniosły odpowiednio 0,118683 i 0,158808. Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia dotyczące specyfiki tego rodzaju modeli, stwierdzono, że otrzymany model opisuje zmienność zdefiniowanej zmiennej objaśnianej.

2. ROLA INSTYTUCJI W TEORII EKONOMII

2.1. Istota terminu instytucja

Sachs (2009, s. 25) zwrócił uwagę, że „ludzie żyjący w rozwiniętych społeczeństwach kapitalistycznych nie zdają sobie sprawy, jak wiele regulacji i instytucji trzeba, żeby kapitalizm dobrze funkcjonował. Jeżeli nie uporamy się z mitem samoregulującego się rynku, będziemy wytwarzać coraz poważniejsze kryzysy”. Garbisz (2012) stwierdził, że rolą instytucji w obecnej rzeczywistości gospodarczej jest „oswojenie i zmniejszenie ryzyka poruszania się w świecie anonimowych podmiotów”, Rodrik (2011, s. 206), że „instytucje są potrzebne, ponieważ rynki nie tworzą się same, nie regulują się same, nie stabilizują się same, ani same się nie legitymizują”, a Staniek (2017, s. 268) że „nie ma rynków bez instytucji”. Podejście tych autorów opiera się zatem na przekonaniu, że dobrze funkcjonujący rynek operuje w otoczeniu instytucji, które spełniają dla niego funkcję uwierzytelniającą, regulacyjną i stabilizacyjną.

W literaturze terminowi instytucja – zależnie od jej autora – przypisywane jest różne znaczenie. W niniejszej pracy termin ten ma centralne znaczenie i wobec tego konieczne jest jego zdefiniowanie.

Wilkin (2016) stwierdził, że terminowi instytucja nadawane są znaczenia, w zależności od kontekstu, potrzeb związanych z zastosowaniem, precyzji definicyjnej oraz dyscypliny naukowej. Podkreślał, że ma ono swój rodowód w języku łacińskim (*instituo*) i oznacza ustanawianie, urządzenie, porządkowanie, pouczanie, kształcenie lub czynienie zwyczajem pewnych postaw i zachowań. Według Bochniarza (2020) instytucje powstały wraz z narodzinami społeczności ludzkich. Regulują one miejsce jednostki i jej rolę w społeczeństwie, a także zakres jej wolności, a więc i ograniczenia oraz sposoby jej organizowania się. Według Menard i Shirley (2008) ludzie od dawna tworzą instytucje, aby zmniejszyć ryzyko i ponoszone koszty. W tym celu piszą konstytucje, prawa, umowy i regulacje oraz egzekwują je w społeczeństwie, strukturyzują i wszczepiają w nim normy postępowania, przekonania, a także nawyki myślenia i zachowania. Jak pisze Fiedor i in. (2015) z terminem instytucji nieodzownie związane jest znaczenie etymologiczne słowa *ekonomia* jako nowożytnej nauki. Zwracają oni uwagę, że termin *ekonomia* pochodzi od połączenia dwóch starożytnych greckich słów *oikos* i *nomos*. Termin *oikos* oznaczał szeroko pojęty kapitał zdolny do tworzenia wartości, w którego skład wchodziły zabudowania, zwierzęta gospodarskie, użytki rolne, narzędzia oraz posiadana siła robocza. Z kolei *nomos* to stanowione prawo lub pewien ustalony i wdrożony porządek, o którego sile decydował autorytet lub pewna powszechnie akceptowalna umowa społeczna. Tym samym przytoczeni autorzy podkreślają, że już w starożytnej Grecji dla uporządkowania i powodzenia realizowanej działalności istotne było podporządkowanie się regułom (instytucjom).

Według Wielkiego Słownika Wyrazów Obcych PWN (2008) instytucja oznacza zespół norm prawnych lub obyczajowych dotyczących organizacji lub jakiejś dziedziny życia, regulujących określoną grupę stosunków społecznych. W tym znaczeniu instytucje to zatem pisane i niepisane reguły i ograniczenia, które są tworzone w społeczeństwie, aby zmniejszyć poziom niepewności ludzkich działań. Są one zdolne do oddziaływania na zachowanie jednostki, stanowiąc dla niej wzorce myślenia i funkcjonowania, które uznawane są za właściwe.

Veblen (1971) – jeden z twórców tradycyjnej ekonomii instytucjonalnej definiował instytucje jako zespół sposobów myślenia jednostki zdominowany przez jej zwyczaje i nawyki powszechnie uznane w społeczeństwie. Veblen instytucje traktował zatem jako wspólne i utrwalone sposoby myślenia, aczkolwiek w oderwaniu od kwestii ekonomicznych, w tym dotyczących ich wpływu na sposób alokacji zasobów oraz ceny dóbr na rynku. Czyżewski (2013) podkreślił, że obszar badań Veblena dotyczył jedynie społecznego aspektu instytucji, natomiast poza swoim zainteresowaniem pozostawiał ich nad wyraz ważny aspekt ekonomiczny. Takie traktowanie instytucji nie jest zatem dostosowane do obecnej rzeczywistości gospodarczej, gdyż uniemożliwia ustalenie faktycznego wpływu instytucji na zachowanie jednostki ludzkiej na rynku.

Dużo lepiej wpływ instytucji na rzeczywistość gospodarczą oddaje jej definicja zaproponowana przez Northa (1990), jednego z twórców nowej ekonomii instytucjonalnej (NEI). Według tego autora instytucje to reguły gry w społeczeństwie, które ograniczają zbiór wyborów dokonywanych przez jednostki. Formułują one ład pozwalający na zmniejszenie niepewności związanej z wymianą, w tym ograniczają koszty i w rezultacie mają wpływ na zasadność angażowania się jednostki w działalność gospodarczą. Innymi słowy w jego mniemaniu instytucje ograniczają zakres sposobów jej postępowania na rynku do zbioru wyborów powszechnie akceptowalnych w społeczeństwie. Jak podkreśla Czyżewski (2013), takie traktowanie instytucji jest potrzebnym uzupełnieniem mechanizmu rynkowego, szczególnie w tych sektorach gospodarki, które są podatne na występowanie zawodności rynku, przede wszystkim związanych z występowaniem efektów zewnętrznych i niedostatkami dóbr publicznych. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że obecnie model instytucji zaproponowany przez Northa wpisuje się w specyfikę rolnictwa, które często kierując się wyłącznie kryterium efektywności mikroekonomicznej, deprecjonuje wiele pozarynkowych wartości cenionych przez społeczeństwo. Skutecznie działające instytucje mogą zatem sprawić, że w rolnictwie postępować będzie wzrost efektywności gospodarowania przy równoczesnym wdrażaniu w nim zasad oczekiwanych przez społeczeństwo, w tym w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.

Ostrom (1992, 2008) – laureatka nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 2009 r. zauważa, że instytucje to trwałe prawidłowości ludzkiego działania w sytuacjach ustrukturyzowanych przez reguły, normy i wspólne strategie realizowane w społeczeństwie. Według niej są one rozumiane, egzekwowane i przewidywalne w społeczeństwie. Monitorując je, społeczeństwo ponosi jednak koszty, aczkolwiek osiąga równocześnie zamierzone korzyści. Autorka ta jest przekonana, że

dzięki dobrze funkcjonującym instytucjom jednostki są skłonne ograniczać osobiste korzyści ekonomiczne, aby uzyskać większy pożytek społeczny, szczególnie gdy obserwują, że w ich otoczeniu wiele z nich stosuje tę samą strategię.

Hodgson (2004) instytucje również postrzega szeroko. Według tego autora są to stabilne systemy utrwalonych i powszechnie uznawanych reguł, które tworzą trwałe interakcje w społeczeństwie. Jego zdaniem instytucjami jest przede wszystkim język, który na co dzień wykorzystujemy w mowie i piśmie, systemy pieniądza, prawa, reguły oraz zasady. Do podobnych wniosków dochodzi Lin i Nugent (1995) oraz Rao (2003). Według tych autorów instytucje należy ujmować jako zbiór przestrzeganych przez społeczeństwo reguł, które kierują interakcjami międzyludzkimi oraz pomagają formować oczekiwania wobec jednostek. W dodatku mogą one zmieniać ograniczenia, które w rezultacie kształtują ich zdolność do podjęcia lepszych dla siebie decyzji. Mogą również ograniczać nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku i wspierać możliwość osiągnięcia na nim sprawiedliwości. Zdaniem Kołodki (2004), instytucje to inaczej reguły gry, które zachętą, nagrodą lub karą wymuszają dostosowanie się podmiotów gospodarczych do tych reguł. W jego opinii mają one na celu organizować, sterować i kształtować procesy gospodarcze tak, aby zachodziły one z określoną płynnością, przy poszanowaniu interesów społeczeństwa. Instytucje są to zatem, jego zdaniem, ogólnie przyjęte zasady, które obejmują zarówno formalne postanowienia zawarte w ustawach i rozporządzeniach, jak i nieformalne, takie jak konwencje społeczne i normy oczekiwanego w nim zachowania.

Godłów-Legiędź (2012) zauważa, że instytucje są ważne, gdyż pełnią funkcję koordynacyjną, kognitywną i motywacyjną. Ich atutem jest możliwość przyspieszania procesów modernizacyjnych w gospodarce poprzez oddziaływanie na przewidywalność zachowań uczestników życia gospodarczego, skuteczność działań zbiorowych i indywidualnych oraz wysokość ponoszonych kosztów. Instytucje mają zatem szczególne znaczenie na rynku, ponieważ zapewniają stabilne środowisko dla wzajemnie korzystnego podejmowania decyzji oraz kierują i ograniczają niepożądane zachowania jednostek. Według von Misesa (za de Soto, 2010) ta ostatnia ich rola jest szczególnie istotna, gdyż w praktyce człowiek na co dzień doświadcza niepewności co do skutków swych działań. Autor ten zaznacza, że może on tę niepewność samodzielnie ograniczać tylko w sytuacji, kiedy posiada stosowną wiedzę i doświadczenie.

Landreth i Colander (2005) oraz Voight (2013) piszą, że instytucje to reguły postępowania ludzi w życiu społecznym, które powstały, aby porządkować ludzkie interakcje i zmniejszać ich niepewność. Są przekonani, że instytucje służą strukturyzacji powtarzających się sytuacji w społeczeństwie i powinny być wyposażone w mechanizm sankcji. Wskazują one zasady, którymi należy się kierować oraz granice dozwolonych działań. Interesującą i pozostającą w tym samym nurcie definicję instytucji przedstawili Clark i in. (2002). Autorzy twierdzą, że instytucje to systemy zasad, procedur i oczekiwań, które kierują relacjami w społeczeństwie, kształtują one zarówno wyzwania, jak i możliwości jego rozwoju. Pewną nowością jest jego przekonanie, że dobrze funkcjonujące instytucje integrują sferę

polityki, rynki i wiedzę naukową postrzegane są coraz częściej jako czwarty filar – obok ekonomicznego, społecznego i ekologicznego rozwoju zrównoważonego.

Misiński (2021, s. 83) stwierdza, że instytucje „to reguły gry regulujące stosunki międzyludzkie, których źródłem są publiczne, prywatne i publiczno–prywatne formalne (prawne) oraz nieformalne (zwyczajowe) normy przefiltrowane przez wewnętrzny system norm i wartości ich adresatów”. W podobnym tonie swoje poglądy przedstawia Balcerowicz i Rzońca (2010), Tylec (2016) oraz Borkowska i in. (2019), którzy piszą, że instytucją można nazwać pewien zestaw reguł lub zasad postępowania w życiu społecznym i gospodarczym wraz z mechanizmem jego egzekwowania. Ich zdaniem instytucje mają na celu regulowanie postępowania pojedynczych osób w pewnym określonym obszarze. Tworzą strukturę regulującą codzienne aktywności, a przez to redukują ich niepewność w relacjach międzyludzkich. Przywołani autorzy są przekonani, że instytucje kształtują działania ludzi, a w szczególności ich interakcje w tym sensie, że zmiany w funkcjonowaniu instytucji mogą powodować istotne różnice w ich sposobie postępowania i w efekcie w wynikach gospodarczych.

Klimczak (2004), Staniek (2009) i Zieliński (2014) zwracają uwagę, że instytucje to utrwalone sposoby myślenia wspólne dla wielu ludzi, które określają działania zbiorowe w celu kontroli działań indywidualnych. Ich zdaniem skutecznie działające instytucje wpływają pozytywnie na akumulację kapitału, zachęcają do wdrażania postępu technicznego, rozwijania wiedzy i jej transferu. Motywują jednostki do inwestowania, zawierania umów, wprowadzania innowacji i w rezultacie prowadzenia z powodzeniem własnej działalności gospodarczej. W opinii tych autorów instytucje stanowią zatem strukturę złożoną z powiązanych ze sobą i uzupełniających się zasad oraz reguł określających ramy relacji transakcyjnych, a także z mechanizmu ich przestrzegania w społeczeństwie. W podobnym tonie swoje opinie przedstawiają Czyżewski i Grzelak (2004), którzy utożsamiają instytucje ze społecznymi ramami kontroli ukierunkowującymi ludzkie działania. Według nich głównym zadaniem dobrze działających instytucji jest poprawa jakości życia społecznego poprzez obniżenie ponoszonych w nim kosztów, niepewności, internalizację efektów zewnętrznych czy osiąganie zbiorowych korzyści w wyniku skoordynowanych i kooperatywnych zachowań jednostek. Są oni więc przekonani, że konieczność ich funkcjonowania jest w dużej mierze konsekwencją zawodności rynku. Tego samego zdania jest Stiglitz (2000) laureat nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 2001 r., gdyż instytucje definiuje jako mechanizmy ograniczające straty dobrobytu społecznego. Podkreśla, że skutecznie działające instytucje mogą niwelować te straty, gdyż są w stanie ukierunkowywać działania jednostek, tak aby ograniczały one skalę powodowanych negatywnych efektów zewnętrznych na rynku i postępowały zgodnie z interesem społecznym. W tym kontekście ważną opinię przedstawiają również Czyżewski i Henisz-Matuszczak (2006), którzy są przekonani, że żaden rynek nie jest w stanie bez nich należycie funkcjonować. Ich zdaniem musi być on bowiem osadzony w odpowiednim układzie instytucjonalnym po to, aby możliwy był taki podział czynników produkcji i dóbr, by osiągnąć równowagę między dobrobytem jednostki i dobrobytem całego społeczeństwa.

Biorąc powyższe pod uwagę, należy podkreślić, że w literaturze termin instytucja bywa różnie wyjaśniany oraz bywa definiowany z różną precyzją. Generalnie należy jednak uznać, że wielu przytoczonych autorów przez instytucje rozumie zbiór norm kształtujących relacje międzyludzkie zgodnie z interesem społecznym, które ograniczają niepewność ich gospodarowania. W tym kontekście ważną opinię wyrażał Hurwicz (1987) – laureat nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 2007 r., że poza dobrym zdefiniowaniem instytucji, ważne jest również osiągnięcie ich trwałości funkcjonowania, która jego zdaniem zależy od właściwie zaprojektowanego systemu bodźców oraz od zapewnienia zasady subsydiarności przy ich projektowaniu. Ten stan rzeczy pozwala im bowiem na późniejsze skuteczne i efektywne działanie. Hurwicz był przekonany, że w rzeczywistości gospodarczej kapitał ludzki i społeczny odgrywają dużą rolę dla powodzenia w funkcjonowaniu instytucji, które są w stanie je umiejętnie wykorzystywać i w razie potrzeby dostosowywać do zmian zachodzących w otoczeniu.

2.2. Rola instytucji w ekonomii neoklasycznej

Sposób ujęcia w ekonomii neoklasycznej roli instytucji w procesie gospodarowania dobrze opisuje zdanie sformułowane przez Wilkina (2016, s. 143), że „ekonomia neoklasyczna pozostawia analizę instytucji na marginesie głównego nurtu badań – w pewnym sensie jest ekonomią ainstytucjonalną”. Cytowany autor zwraca uwagę, że w nurcie neoklasycyzmu deprecjonowana jest rola instytucji względem mechanizmu rynkowego. Rynek jest bowiem uważany za niezawodny sposób organizacji działalności gospodarczej, a jego zawodności są tylko incydentalnymi odchyleniami od stanu pożądanego mającymi miejsce w z góry ustalonym ładzie instytucjonalnym (Wilkin, 2003). Zdaniem Zegara (2012) ten stan rzeczy wynika z jego fundamentalnego założenia, że jednostka na rynku kieruje się wyłącznie kryterium mikroekonomicznym, a jej maksymalizacja osobistych korzyści zapewnia równocześnie korzyści całemu społeczeństwu. Myśl tę rozwija Gorynia (2021a), że w nurcie tym jedynym celem jednostki jest maksymalizacja własnej użyteczności. Autor ten zaznacza, że mamy w nim do czynienia z dominacją jej racjonalności indywidualnej, która kieruje się własnym interesem i nie bierze pod uwagę sytuacji innych. W jego opinii następuje zatem konfrontacja pomiędzy jej egoistycznym dążeniem do zaspokojenia własnych potrzeb ze społecznymi konsekwencjami tego działania, które mogą stanowić zagrożenie dla ogólnego dobrobytu. W kontekście ekonomii neoklasycznej ten stan rzeczy dobrze wyjaśnia Żylicz (2023, s. 23) pisząc, że „ekonomia polega na badaniu wyborów dokonywanych przez ludzi takich, jacy są – niekoniecznie wykształconych i cnotliwych”.

Williamson (2000, s. 595) – laureat nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii w 2009 r., podkreśla, że w ekonomii neoklasycznej znaczenie dla rynku „instytucji jest lekceważone”. Jego zdaniem w nurcie tym badania skoncentrowane są na analizie stanu równowagi rynkowej traktowanej jako wynik dążeń racjonalnych i dobrze poinformowanych jednostek do maksymalizacji osiąganego użyteczności z posiadanych zasobów w postaci zysków i w oderwaniu od otoczenia

instytucjonalnego, w którym je osiągają. W teorii tej otoczenie instytucjonalne dla rynku traktowane jest więc jako zewnętrzne, dane i stałe, w którym nie dostrzega się jego zróżnicowania ani tego, że może się ono zmieniać w czasie i w rezultacie odmiennie wpływać na działania gospodarujących jednostek. Metelska-Szaniawska oraz Olender-Skorek (2012), twierdzą nawet, że w neoklasycyzmie ingerencja instytucji w rynek wręcz wypacza naturalne siły nim rządzące, które samodzielnie sprawiają, że każdy zasób dostępny w gospodarce jest alokowany do zastosowań zapewniających najwyższą efektywność ekonomiczną dla jego właściciela.

North (2003, s. 138) zwraca uwagę, że w ekonomii neoklasycznej nie ma miejsca na instytucje. Jak twierdzi „element ten jest zbędny w ogólnym modelu opartym na równowadze ekonomicznej”. W nurcie tym jednostka dysponuje pełną wiedzą oraz informacją, która jest w równym stopniu dostępna wszystkim uczestnikom na rynku. Zachowuje się ona w pełni racjonalnie i jest w stanie w sposób logiczny porządkować swoje preferencje w odniesieniu do wszystkich występujących na nim możliwych alternatyw alokacji własnych zasobów. W rezultacie zawsze wybiera decyzję najlepszą z dostępnych z punktu widzenia osiąganego zysku. Tego samego zdania jest Wohlgemuth (1995) oraz Godłowski-Legiedź (2012), którzy podkreślają, że istotą neoklasycyzmu jest analiza związków między czynnikami produkcji oraz cenami i ilościami dóbr na rynku bez wpływu ze strony instytucji. Prezentują oni opinię, że w nurcie tym jednostki zawsze podejmują dla siebie i społeczeństwa decyzje optymalne. Płyne stąd wniosek, że w kontekście leżącego u podstaw ekonomii neoklasycznej założenia o racjonalności działania jednostki na rynku, rola otoczenia instytucjonalnego, w którym ona funkcjonuje nie jest w ogóle brana pod uwagę.

Becker (1973) zwraca uwagę, że w ekonomii neoklasycznej obecne jest przekonanie, że bez względu na obecność instytucji podział dóbr na rynku jest identyczny. Okoliczność ta wynika, zdaniem Kudera (2011), Skousena (2012), Mączyńskiej (2016) i Misińskiego (2021), z przekonania, że w tej ekonomii rynek jest miejscem efektywnej alokacji zasobów w z góry ustalonym i wzorcowym otoczeniu instytucjonalnym. Pełna uwaga skoncentrowana jest w niej na osiągnięciu równowagi rynkowej i abstrahowaniu od instytucjonalnych uwarunkowań jego funkcjonowania i rozwoju. W identycznym tonie swoje analizy przedstawili także Hoff i Stiglitz (2000, s. 390), którzy zwracają uwagę, że nurcie tym istnieje przekonanie, że „instytucje w gospodarce nie mają znaczenia”. Ich zdaniem dla powodzenia realizowanych w niej działań istotne są wyłącznie siły odzwierciedlające posiadane zasoby i preferencje oraz wykorzystywana technologia produkcji. Guzek (2011) ten stan rzeczy tłumaczy tym, że w omawianym nurcie rynek ma podwójną zdolność regulacji, tj. zdolność do samoregulacji oraz zdolność regulacji działań zewnętrznych wobec niego. Pierwsza zdolność dotyczy możliwości oddziaływania na jego uczestników, a druga – na podmioty zewnętrzne, czyli instytucje.

Czternasty i Czyżewski (2004) oraz Staniek (2017) dowodzą, że w ekonomii neoklasycznej zachowania podmiotów gospodarujących traktowane są jako niezmiennie w zależności od czasu i miejsca, i z pominięciem roli instytucji jako

czynnika kształtującego relacje między nimi. Otoczenie instytucjonalne dla rynku ich zdaniem uznawane jest więc za z góry dane oraz nieewoluujące w czasie. Tak samo jak wcześniej przytaczani autorzy, twierdzi Bentkowska (2020) oraz Przybyciński (2021). W ich opinii w nurcie tym pomijane jest znaczenie instytucji, które dla rynku traktowane są jako zewnętrzne i stałe. Autorzy ci akcentują, że problemy wzrostu i rozwoju gospodarczego postrzegane są w nim jako rezultat komplementarności zasobów produkcyjnych, technologii produkcji oraz preferencji jednostek. Pomijane jest w nim natomiast powiązanie mechanizmów rynkowych z kwestiami społecznymi. Poza tym precyzują, że w ekonomii neoklasycznej instytucje są uznawane jedynie za komplikacje modeli ekonomicznych i zazwyczaj nie uwzględnia się ich w badaniach. Przybyciński (2021, s. 52) dodatkowo zauważa, że „w nurcie ekonomii neoklasycznej na instytucje i instytucjonalne reguły gry ekonomicznej nie ma w analizie miejsca”.

Konkludując, warto przywołać słowa Dembinskiego (2011, s. 63), który stwierdza, że w ekonomii neoklasycznej rynek jest miejscem „spełnienia marzeń jego uczestników o osiągnięciu doskonałej efektywności, bez przeszkód ze strony instytucji i ich regulacji”. Samuelson i Northaus (2012) potwierdzają, że rynek jest w stanie umożliwić im osiągnąć ten stan, ale tylko gdy zostałyby spełnione nierealne do spełnienia w rzeczywistości gospodarczej założenia związane z możliwością funkcjonowania w warunkach konkurencji doskonałej, wolnej od występowania efektów zewnętrznych. Stiglitz (2015) twierdzi natomiast, że wady i niedoskonałości rynku w obecnej rzeczywistości gospodarczej są wszechobecne i tak poważne, że skutkiem tego jest jego permanentna nieefektywność i w rezultacie wymaga on nieustannej korekty ze strony instytucji. Pewną nowością jest stwierdzenie Hausnera (2020), który podstawową słabość neoklasycyzmu dostrzega w wyeliminowaniu z niego problematyki wartości, które powstają w procesie ludzkiej aktywności i kształtują się dzięki komunikacji i współdziałaniu jednostek. Z kolei, Fiedor i Gorynia (2020) są przekonani, że problematyka ujmowania w teorii ekonomii wartości oraz dyskusja nad celami gospodarowania dostosowanymi do obecnej rzeczywistości gospodarczej powinny być w sposób szczególny brane pod uwagę w rozważaniach ekonomistów. Fakt odrzucenia wartości w neoklasycyzmie dobrze odzwierciedla opinia Sadowskiego (2019), według którego w tym nurcie ekonomii system rynkowy wyzwala w jednostce energię stanowiącą podstawowy czynnik rozwoju, ale nie tworzy mechanizmów liczenia się ze społecznymi kosztami tego rozwoju, które akumulują potencjalne napięcia. Dąbrowski (2015, s. 148) wręcz pisze, że w modelach neoklasycznych „ich inżynierowie pominęli „ducha systemu”, który w wielu przypadkach jest jednym z najistotniejszych elementów”. Według tego autora tym duchem dla rynku są skutecznie działające instytucje, które ograniczają jego zawodność.

Szymański (2007) zauważa, że zawodność rynku w obecnej rzeczywistości gospodarczej wynika przede wszystkim z nieuwzględnienia przez niego występowania efektów zewnętrznych, a także jego krótkowzroczności, zawodności konkurencji, zjawisk monopolistycznych, istnienia dóbr publicznych oraz występowania wśród jego uczestników niepełnej informacji. Potrzebna jest zatem rynkowi

regulacyjna rola instytucji, które są w stanie ukierunkowywać na nim zachowania jednostek i oddziaływać na podejmowanie przez nie słusznych decyzji.

Nie ulega wątpliwości, że rolnictwo jest jednym z tych sektorów gospodarki, w którym rynek nie jest w stanie w należyтым stopniu samodzielnie rozwiązać sprzeczności między wytwarzaniem dóbr rynkowych a ochroną środowiska przyrodniczego bez wsparcia ze strony instytucji. Autora utwierdza w tym przekonaniu m.in. opinia Zegara (2012), że mechanizmy rynkowe sprawiają, że rolnictwo na ogół wytwarza w nadwyżce ujemne efekty zewnętrzne, w niedobrze zaś dobra publiczne związane z dobrym stanem środowiska przyrodniczego. Ten stan rzeczy uzasadnia zatem potrzebę jego regulacji w tym zakresie ze strony instytucji. Sytuacja ta jest widoczna szczególnie w rolnictwie funkcjonującym na ONW w Polsce, któremu potrzebny jest odpowiednio ukształtowany, stabilny, zgodny i wzajemnie uzupełniający się układ sprawnie działających instytucji wraz ze skutecznym systemem ich egzekwowania, aby mogło dostarczać społeczeństwu nie tylko dóbr rynkowych, ale i szeroką gamę cenionych w nim dóbr środowiskowych. Tym bardziej że rolnictwo na tych obszarach jest w sposób szczególnie predestynowane do dostarczania społeczeństwu tego rodzaju dóbr. Z drugiej jednak strony należy podkreślić, że rosnąca presja konkurencyjna w rolnictwie, w tym na ONW wymaga od instytucji ciągłego poszukiwania coraz to nowych narzędzi, które będą skłaniały do podejmowania się w tych warunkach działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego. Mowa tutaj o narzędziach zgodnych z interesem społecznym.

2.3. Rola instytucji w nowej ekonomii instytucjonalnej

Cunningham (1892, s. 493) pisał, że „podstawowym założeniem, przeciwko któremu chcę zaprotestować, że (...) te same motywy działają we wszystkich epokach i przynoszą podobne wyniki, a zatem możliwe jest sformułowanie praw ekonomicznych, które opisują działanie przyczyn ekonomicznych w każdym czasie i miejscu”. Współcześnie Hausner (2020, s. 61) tłumaczy to tym, że „systemy gospodarcze nie są uniwersalne i wieczne. Nie pozostają w stanie spoczynku. Nieustannie się zmieniają”. W tym samym tonie wypowiada się Mączyńska (2014, s. 14) pisząc, że „teoria ekonomii nie może być oderwana od rzeczywistości społeczno-gospodarczej, a ta podlega nieustannym dynamicznym zmianom”, a także Fiedor, Gorynia oraz Mączyńska (2023, s. 152), którzy formułują identyczną opinię. W przekonaniu przytoczonych autorów żadna teoria ekonomii nie jest zatem w stanie być ustanowiona raz na zawsze, gdyż jej postulaty muszą być wciąż weryfikowane dzięki coraz to nowszym obserwacjom i refleksjom nad zachodzącymi zmianami. Teoria ekonomii powinna więc wciąż poszukiwać i adaptować nowe narzędzia, metody oraz techniki badawcze służące wyjaśnianiu złożoności rzeczywistości gospodarczej.

Coase (1998, s. 72) – laureat nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 1991 r. i jeden z twórców NEI, w kontekście ułomności postulatów ekonomii

neoklasycznej zauważył, że „ekonomia neoklasyczna staje się coraz bardziej abstrakcyjna z biegiem czasu. Mimo że twierdzi ona inaczej, w rzeczywistości jest mało zainteresowana tym, co dzieje się w prawdziwym świecie”. Nazywa on ją wręcz ekonomią oderwaną od rzeczywistości. Taki sam wniosek na jej temat formuje również North (2005) – drugi z twórców NEI, który pisał, że neoklasycyzm nie został stworzony do opisu procesu zmian ekonomicznych w rzeczywistości gospodarczej. To według Northa jedna z najbardziej zasadniczych prawidłowości, która nie jest ujęta w ekonomii neoklasycznej. Jego zdaniem jej istotną słabością jest badanie efektywności alokacji zasobów w ujęciu czysto modelowym o dużym stopniu sformalizowania i przyjmowania w nich założeń o istnieniu samoregulujących się rynków.

Słabością ekonomii neoklasycznej – jak uważa Williamson (1998) – trzeci z twórców NEI, jest również traktowanie podmiotu gospodarującego jedynie jako funkcji produkcji, z pominięciem znaczenia jego struktury organizacyjnej i otoczenia instytucjonalnego w którym funkcjonuje. Niemniej jednak, zdaniem tego autora otoczenie to w dużym stopniu determinuje jego efektywność funkcjonowania i stanowi podstawę prawidłowego zrozumienia procesów pojawiających się w jego rzeczywistości gospodarczej. Williamson twierdzi zatem, że otoczenie instytucjonalne wyznacza ramy funkcjonowania podmiotu gospodarującego na rynku.

Jak podkreśla Klein (2000), NEI jest przedsięwzięciem interdyscyplinarnym, łączącym w sobie dorobek nauk ekonomicznych, prawa, teorii organizacji, nauk politycznych, socjologii i antropologii. Podkreśla on, że NEI czerpie zatem swobodnie z dorobku wielu dyscyplin, ale jej językiem wiodącym jest język ekonomii. Jej celem jest wyjaśnianie, czym są instytucje, jak powstają, czemu służą, jak się zmieniają i w jaki sposób powinny być zmieniane. W nurcie tym instytucje stają się ważnym obszarem badawczym w ekonomii, w kontekście kształtowania prawidłowego funkcjonowania rynków oraz interesują się szeregiem zjawisk często będących poza jego zakresem, w tym sposobem dostarczania społeczeństwu pozarynkowych dóbr publicznych (Krichner, 2007). W nurcie tym traktowane są one jako reguły gry obowiązujące w społeczeństwie, które redukują niepewność podejmowanych przez jednostkę decyzji, tworzą zasady osobistego zachowania się oraz nadają właściwą strukturę jej celów działania (Currie i Messori, 1998; Sammeck, 2012). Według Menard i Shirley (2005) ich obecność jest dla człowieka niezbędna w jego rzeczywistości gospodarczej, gdyż – w przeciwieństwie do założeń ekonomii neoklasycznej – nie dysponuje on pełną informacją na rynku oraz cechuje go ograniczona racjonalność przy samodzielnym podejmowaniu decyzji optymalnych społecznie. Instytucje w NEI dyktują zatem jednostce ludzkiej te rodzaje umiejętności i wiedzy, które postrzegane są powszechnie jako przynoszące maksymalną korzyść społeczeństwu (Huiling, 2012; North, 1991; Rafiqui, 2009). Identyfikują i ukierunkowują szereg jej wewnętrznych motywacji, które obok chęci osiągnięcia dobrobytu ekonomicznego wzmacniają w niej również poczucie uczciwości, sprawiedliwości i odpowiedzialności społecznej przy podejmowanych decyzjach (Coleman, 1990).

NEI podejmuje próbę analizy zachowań jednostek dążących do maksymalizacji swojej użyteczności przy udziale uwarunkowań instytucjonalnych oraz dowodzi, że towarzyszące im zjawiska ekonomiczne, społeczne oraz polityczne są w dużym stopniu warunkowane jakością i efektywnością instytucji (Cory, 2004; Sokołowicz, 2013). Myśl tę rozwija Borkowska (2016), która twierdzi, że przypisuje ona szczególne znaczenie instytucjom, które tworzą ramy określające zasady współdziałania i konkurencji między jednostkami na rynku. Autorka ta jest przekonana, że nurt ten dąży do uczynienia ekonomii nauką wartościującą, gdzie zachodzi komplementarność kryteriów ekonomicznych z wyznawanymi postawami i wartościami nierynkowymi jednostek.

Rudolf (2016) zauważa, że NEI jest reakcją teorii ekonomii na narastające trudności ekonomii neoklasycznej w wyjaśnianiu coraz bardziej złożonych zjawisk gospodarczych oraz na jej nienadążanie za pogłębiającą się złożonością mechanizmów rozwoju gospodarczego. Jego zdaniem, dobrze zbudowane i sprawnie działające instytucje w ramach NEI kierują działania ludzi na rynku, w tym ich aktywność ekonomiczną na ogólnie akceptowalne w danym czasie i miejscu cele. Zaznacza on, że w obecnej rzeczywistości gospodarczej ich obecność powinna być powszechnie doceniana, gdyż na rynku wpływają na przewidywalność, charakter, kierunek i siłę podejmowanych przez ludzi decyzji. Rudolf akcentuje, że kluczowym warunkiem powodzenia w funkcjonowaniu instytucji jest ich zgodność z interesem społecznym.

Czyżewski (2013, s. 220) wyraża przekonanie, że NEI nie odrzuca wielu postulatów neoklasycyzmu, aczkolwiek modyfikuje jego założenia niepasujące do rzeczywistości gospodarczej, w tym te o pełnej racjonalności jednostki i braku asymetrii informacji na rynku. Według tego autora celem tego nurtu jest „stworzenie modelu, w ramach którego teoria neoklasyczna może być zintegrowana z analizą instytucjonalną”. Zbliżone stanowisko prezentował Wilkin (1995, 2016), gdyż zwracał uwagę, że NEI wskazuje na zasadnicze niedostatki i dąży do rozszerzenia granic ekonomii neoklasycznej, przez uwzględnienie roli instytucji. Według tego autora jej celem nie jest odrzucenie dorobku neoklasycyzmu, lecz rozszerzenie jego możliwości, a w pewnych przypadkach skorygowanie jego błędów. Zdaniem Wilkina, nurt ten wprowadza nowy sposób postrzegania rzeczywistości gospodarczej, czy nawet społecznej, stawiając w centrum uwagi człowieka działającego w sferze instytucjonalnej (Wilkin, 2016). Trzeba podkreślić, że NEI spełnia zatem stawiany przez Coase'a (1984, s. 231) podstawowy warunek dla współczesnej ekonomii, która „analizuje faktycznego człowieka, działającego w warunkach ustalonych przez instytucje”.

Gorynia (1999), Fiedor i in. (2015) oraz Staniek (2017) dochodzą do wniosku, że NEI oparta jest na idei uzupełniania, wzbogacania i korygowania ekonomii neoklasycznej, a jej główną cechą jest prowadzenie badań nad efektywnością działalności gospodarczej prowadzonej w ramach szeroko rozumianej sfery instytucjonalnej. Ich zdaniem NEI jest inspirowana świadomością instytucjonalnego niedostatku neoklasycyzmu w traktowaniu przez niego instytucji ważnych dla powodzenia działalności gospodarczej i zachodzących między nimi

interakcji. Stąd też, w NEI dochodzi do wkomponowania instytucji w istniejące modele neoklasyczne, które mogą ograniczać zakres występowania na rynku takich zjawisk, jak asymetria informacji, efekty zewnętrzne, oraz presja czasu przy podejmowaniu decyzji. Zbliżone do tych autorów stanowisko prezentuje też Wojtyła (2002) podkreślając, że celem NEI jest dążenie do ograniczenia niepewności w prowadzonej przez jednostkę działalności gospodarczej, w tym redukcji ponoszonych kosztów, internalizacji efektów zewnętrznych oraz osiągnięcia zbiorowych korzyści w wyniku koordynacji pełnionej przez instytucje.

Fiedor (2022) zwraca uwagę, że kanonem NEI jest stwierdzenie, że instytucje, stanowiąc reguły gry w społeczeństwie, decydują o tym, jaki jest system bodźców i antybodźców działalności gospodarczej. W nurcie tym instytucje ujmowane są jako formalne i nieformalne zasady regulujące ludzkie interakcje, które są chronione odpowiednimi sankcjami. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że próba wyłamywania się jednostki z ich przestrzegania pociąga za sobą ryzyko wzrostu ponoszonych kosztów, co może czynić jej działanie nieopłacalnym nie tylko w sensie ekonomicznym, ale także społecznym (North, 1994). Według NEI instytucje formalne należy rozumieć jako ustalone i spisane reguły, do których zalicza się m.in. ustrój publiczny, w tym jego systemy prawne i regulacyjne. Instytucje te są nierzadko uzupełniane, modyfikowane, a niekiedy nawet podważane przez instytucje nieformalne, tj. nieformalne ograniczenia nakładane przez społeczeństwo (Meijerink, 2012; Rodrick, 2011). Instytucje nieformalne to głównie m.in. wyznawane systemy wartości, wzorce i zaufanie społeczne, których skuteczne pielęgnowanie w dużym stopniu zależy od posiadanej przez jednostkę wiedzy i umiejętności, a także przejawianego zaangażowania oraz szanowanych idei (Rodrick i in., 2002). Instytucje te tworzą się zarówno w procesie spontanicznym, jak i poprzez świadome, celowe konstruowanie przez społeczeństwo. Innymi słowy, odwołują się one do uznawanych i podzielanych w nim przekonań oraz wartości (Heydemann, 2008; Staniek, 2017).

W NEI trzecim – ostatnim – elementem składowym systemu instytucjonalnego jest stopień i zdolność do przestrzegania ustalonych reguł, tj. system sankcji. W przypadku reguł formalnych ich powodzenie zależy od przestrzegania prawa, a w przypadku nieformalnych – od skuteczności sankcji społecznych i wewnętrznej dyscypliny jednostek w zakresie rzetelności i uczciwości. W NEI przyjmuje się, że w praktyce instytucja nieformalna jest traktowana przez jednostkę jako własna i akceptowana bez przymusu, za formalnymi normami stoi natomiast autorytet władzy publicznej (Garbisz, 2012).

North (1990) zwraca uwagę, że w NEI istnienie spójnego systemu norm, a także skutecznego systemu sankcji umożliwia stworzenie efektywnych instytucji zapewniających sprawne działanie rynkom. Jego zdaniem istotny wkład w ich efektywne i trwałe funkcjonowanie wnosi umiejętność społeczeństwa do akumulacji wiedzy, wyzwalania skłonności do ryzyka oraz przedsiębiorczych zachowań w kierunku wdrażania innowacji. Myśl tę rozwija Rudolf (2016), który akcentuje, że instytucje efektywne to te, które ograniczają zjawisko zawodności rynku. Jest on przekonany, że pozwalają one na komplementarne

wykorzystanie dwóch mechanizmów gospodarki rynkowej – mechanizmu konkurencji rynkowej i społecznej akceptacji. Istotna jest w tym miejscu również konstatacja Groenewegena i in. (2010), według których instytucje efektywne cechuje ogólny charakter, pewność i otwartość. Szeroko na temat instytucji efektywnych wypowiedział się także Staniek (2009). Uwypuklił on, że instytucje te zachęcają do wdrażania postępu technicznego, rozwijania wiedzy i jej transferu. Motywują one jednostki do inwestowania, zawierania umów, wprowadzania innowacji i w rezultacie do efektywnego prowadzenia działalności gospodarczej.

Cechą wspólną wszystkich przytoczonych autorów jest ich pogląd, że NEI analizuje zjawiska zachodzące w rzeczywistości gospodarczej z uwzględnieniem roli sprawnie działających instytucji. Prawidłowe funkcjonowanie rynków zależy w nim od obecności zasad zgodnych z interesem społecznym oraz sprawności systemu ich przestrzegania. Innymi słowy w nurcie tym kwestia osiągania przez jednostkę efektywności ekonomicznej na rynku jest silnie powiązana z normami dostosowanymi do ogólnie przyjętych upodobań i wartości. Jak twierdzi Hausner (2017, s. 135–136) „normą jest to, co zostanie uznane przez daną społeczność za słuszne, a nie tylko doraźnie korzystne” oraz że normy „współtworzą ład, bez którego żadna struktura społeczna funkcjonować i rozwijać się nie może, a zatem jest skazana na rozkład”.

W kontekście rolnictwa, w tym szczególnie funkcjonującego na ONW, rolą instytucji powinno być skuteczne i trwale zinternalizowanie u rolników tych wartości i wzorów zachowań, które są zgodne z celami, do których dąży społeczeństwo. Niezbędne jest zatem, aby ich obecność sprawiała, że rolnictwo będzie czułe na sygnały, informacje, polecenia i bodźce płynące do niego. Wyłącznie tak rozumiane instytucje są bowiem w stanie je ukierunkowywać, żeby dążąc do partykularnych celów ekonomicznych, równocześnie w pełni podzielało pielęgnowane w społeczeństwie wartości oraz postawy związane z dobrym stanem środowiska przyrodniczego.

W rolnictwie na ONW pożądana jest obecność instytucji w szerokim tego słowa znaczeniu, gdyż tylko wtedy może w nim narastać poczucie odpowiedzialności za dobry stan środowiska przyrodniczego, a także wzmacniać się będzie emocjonalny do niego stosunek z uwagi na fakt, że rolnicy chętniej kierować się będą wtedy w swym działaniu wartościami i opinią otoczenia. Aczkolwiek, aby trwale i na oczekiwanym poziomie realizowali te zamierzenia, niezbędne jest posiadanie przez nich osobistych kompetencji w postaci wiedzy, umiejętności oraz zaangażowania. Tylko bowiem przy zaistnieniu tej sytuacji mogą oni uzyskiwać wymierne korzyści ekonomiczne oraz dostarczać społeczeństwu szeroką gamę dóbr środowiskowych. Z drugiej jednak strony bez obecności instytucji, z dużą dozą pewności należy stwierdzić, że zachowania rolników na ONW nie prowadziłyby do osiągania optimum społecznego, co oznacza, że postępowałyby rozbieżność między ich własnymi oraz społeczeństwa celami.

3. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE JAKO DOBRO PUBLICZNE

3.1. Istota środowiska przyrodniczego z punktu widzenia teorii dóbr publicznych

W powszechnej opinii przeważa pogląd, że ludzkość nigdy wcześniej nie była tak bliska wywołania globalnego kryzysu, naruszając kluczowe granice wyznaczające bezpieczne funkcjonowanie środowiska przyrodniczego (Allwood i in., 2011; Dasgupta, 2021; IPBES, 2019; Steffen i in., 2015). Pomimo wysiłków ponoszonych w kierunku zahamowania tego procesu, nadal postępuje degradacja wielu jego ekosystemów, w tym tych o wyjątkowo dużej wartości przyrodniczej i użytkowanych rolniczo (Bender i in., 2016; Chu i Karr 2017; Pe'er i in., 2020; Stoate i in., 2009; Wagg i in., 2014).

W ujęciu globalnym rolnictwo uważane jest za jedno z istotnych źródeł przyczyniających się do degradacji środowiska przyrodniczego (Borelli i in., 2017; Panagos i in., 2016; Rendon i in., 2022). Presja wywierana przez rolnictwo jest przede wszystkim efektem postępującego procesu intensyfikacji produkcji rolniczej prowadzącej często do utraty, fragmentaryzacji i konwersji cennych siedlisk przyrodniczych (Gerowitt i in., 2003; Hardelin i Lankoski, 2018). Proces ten wciąż się nasila, a podstawową jego przyczyną jest konieczność dostarczenia żywności dla rosnącej liczby ludzi na świecie (Foley i in., 2005). Społeczeństwa muszą zatem szukać rozwiązania tego problemu, który polega na osiągnięciu dochodów z działalności rolniczej zapewniających odpowiedni poziom życia rolnikom i członkom ich rodzin, dostarczaniu na rynki dostatecznego wolumenu wysokiej jakości produktów pochodzenia rolniczego i utrzymaniu zdolności do zapewnienia społeczeństwom dóbr środowiskowych. Trzeba zwrócić uwagę, że wkład rolnictwa w działania na rzecz zachowania środowiska przyrodniczego w dobrym stanie powinien mieć charakter długofalowy (Hart i in., 2011; Maes i in., 2020). Tym bardziej że środowisko staje się dobrem coraz rzadszym i jednocześnie coraz bardziej społecznie pożądanym. Jego rosnący niedostatek powoduje zatem konieczność podejmowania szczególnie rozważnych działań.

W rzeczywistości gospodarczej mamy do czynienia z dobrami wytwarzanymi i konsumowanymi, których niedostatek wymaga konieczności podejmowania decyzji alokacyjnych uwzględniających rachunek optymalizacyjny oraz z dobrami wolnymi, czyli takimi, które przez społeczeństwo nie są wytwarzane i dzielone, i których obfitość przewyższa jego potrzeby². Dobra wolne nie wchodzi więc w zakres rachunku ekonomicznego (Noga, 2009).

² Przykładem dobra wolnego, które cechuje się dostępnością w nieograniczonej ilości jest m.in. obecność powietrza, światła słonecznego oraz siły grawitacji (Harasim, 2015).

Dobra wytwarzane i konsumowane oraz wolne zapewniają potrzeby konsumentów, aczkolwiek w przypadku tych pierwszych – ze względu na ich rzadkość względem potrzeb – wytwarzanie wiąże się z ponoszeniem określonych kosztów (Batina i Ihori, 2005). Okoliczność ta sprawia, że istnieje konieczność efektywnego gospodarowania nimi (Czaja, 2002). Jak pokazano w tabeli 4, ze względu na kryterium rywalizacyjności, wykluczalności, a także oddziaływanie sił rynkowych, interesów prywatnych i publicznych dzieli się je na dobra prywatne, klubowe, wspólne i publiczne (Daniłowska, 2014; Jakubowski, 2012).

Tabela 4. Podział dóbr wytwarzanych i konsumowanych ze względu na kryterium konkurencyjności i możliwość wyłączenia z konsumpcji

Kokurencyjność w konsumpcji		Możliwość wyłączenia z konsumpcji	
		TAK	NIE
	TAK	Dobra prywatne	Dobra wspólne
	NIE	Dobra klubowe	Dobra publiczne

Źródło: Berith (2017); Daniłowska (2014); Vianni (2014).

Do niedawna istniało powszechne przekonanie, że rynki są najskuteczniejszymi i najefektywniejszymi miejscami do osiągnięcia tego, co społecznie jest pożądanym (Karadeloglou i in., 1996; Wilkin, 2019; Woźniak, 2016). Coraz częściej w rzeczywistości gospodarczej zaczęły pojawiać się jednak dość przekonujące dowody, że to właśnie rynki są w znacznym stopniu odpowiedzialne za błędną alokację zasobów i powstawanie niepożądanych dla społeczeństwa efektów zewnętrznych (Folmer, 1996; Zegar, 2007). Jak zauważył Berith (2017, s. 16) „gdyby nie one, potrzeby wszystkich ludzi mogłyby być zaspokajane w maksymalnym stopniu przez rynki”. W rezultacie w coraz większym stopniu rosną rozbieżności pomiędzy kosztami prywatnymi i społecznymi oraz prywatnymi i społecznymi korzyściami (Blaug, 1994; Żylicz, 2016). Jak bowiem pisze Zegar (2010; 2012), w praktyce należy wyróżnić negatywne i pozytywne efekty zewnętrzne. W przypadku tych pierwszych ich odbiorcy nie uzyskują rekompensaty za brak korzyści z nich płynących, a w przypadku tych drugich nie ponoszą oni dodatkowych nakładów w celu czerpania z nich korzyści. Innymi słowy kwestię tę przedstawił Rudolf (2016), który podkreślił, że negatywne efekty zewnętrzne wiążą się z uzyskiwaniem osobistych korzyści przez jednostkę przy kosztach przerzucanych na innych, a dodatnie efekty zewnętrzne z brakiem jej motywacji do dodatkowych działań na rzecz interesu publicznego w sytuacji nieotrzymania adekwatnej rekompensaty w tym zakresie. W literaturze ekonomicznej dodatnie efekty zewnętrzne o charakterze publicznym i zgodne z interesem społecznym określa się mianem dóbr publicznych.

Samuelson (1954, s. 387) – laureat nagrody Nobla z dziedziny ekonomii w 1970 r. zauważył, że w rzeczywistości gospodarczej istnieje szczególny przypadek efektów zewnętrznych w postaci dóbr publicznych, których rynek nie doprowadza samoczynnie do optymalnej ich alokacji, gdyż koszty ich dostarczenia

społeczeństwu na oczekiwanym poziomie są zbyt wysokie dla ich wytwórców. W rezultacie wymiana rynkowa prowadzi do ich niedoboru dla społeczeństwa. Cytowany autor dobra te zwał „dobra konsumowanymi kolektywnie”.

Żylicz (2004) i Kleer (2020) zwrócili uwagę, że ten rodzaj dóbr charakteryzujący się nieodpłatnością tworzy zagrożenie, że część potencjalnych jego konsumentów może przyjmować postawę obojętności wobec rozmiarów ich podaży. Okoliczność ta według Collignona (2003) wynika z faktu, że z dóbr publicznych nie zawsze wynika fizyczna korzyść dla ich konsumentów.

Friedman (2022, s. 340) podkreśla, że fundamentalnym problemem dóbr publicznych jest typowa dla nich sytuacja, że „producent nie jest w stanie kontrolować, do kogo trafią produkowane przez niego te dobra, a przez to nie jest w stanie wymóc na konsumentach, aby mu za produkcję tych dóbr płacili”. Cechy tych dóbr utwierdzają w przekonaniu, że dobrowolne ich wkłady dostarczane przez ich wytwórców za pomocą rynku w praktyce nie będą realizowane lub realizowane będą jedynie w ograniczonym zakresie dla społeczeństwa (Cornes i Sandler, 1996; Harvey, 2003; Kleer, 2005; Kopiński i Polus, 2019; Samuelson i Nordhaus, 2012; Stretton i Orchard, 1994; Wilkin, 2012). Woś i Zegar (2004) są natomiast słusznie przekonani, że nie może być w społeczeństwie akceptowana sytuacja, w której prowadzona przez gospodarzący podmiot działalność maksymalizuje wyłącznie własne efekty ekonomiczne, ale jednocześnie ogranicza dobrobyt całego społeczeństwa, gdyż powoduje utratę szczególnie ważnych dla niego dóbr publicznych.

Löfgren (1996, s. 28) zauważył, że dobra publiczne są „efektami wysokiego poziomu wiedzy w społeczeństwie”. Kaul i Mendoza (2003) kontynuują tę myśl pisząc, że sposób dystrybucji dóbr publicznych w rzeczywistości gospodarczej powinien uwzględniać preferencje społeczne, gdyż społeczeństwo coraz częściej chce być informowane o korzyściach płynących z tych dóbr, by móc świadomie angażować się w ich wybór, a nawet produkcję. Według Desai (2003), istotne jest, aby społeczeństwo uczestniczyło w dyskusji, które dobra i w jakiej ilości mają być wspierane publicznie oraz których dóbr rzeczywista produkcja i dostawa powinna być realizowana przez podmioty publiczne i/lub prywatne. Z kolei Vianni (2014), zauważa, że dla efektywnego procesu produkcji dóbr publicznych funkcją wdrażanych narzędzi publicznych powinno być nie tylko regulowanie ich podaży i popytu w gospodarce, ale także tworzenie struktur zarządzania nimi w społeczeństwie, które byłyby w stanie kształtować i zapewniać efektywną ich alokację. Jak bowiem zauważa Kleer (2020), głównym zadaniem dóbr publicznych powinno być zapewnienie spójności sfery publicznej i prywatnej.

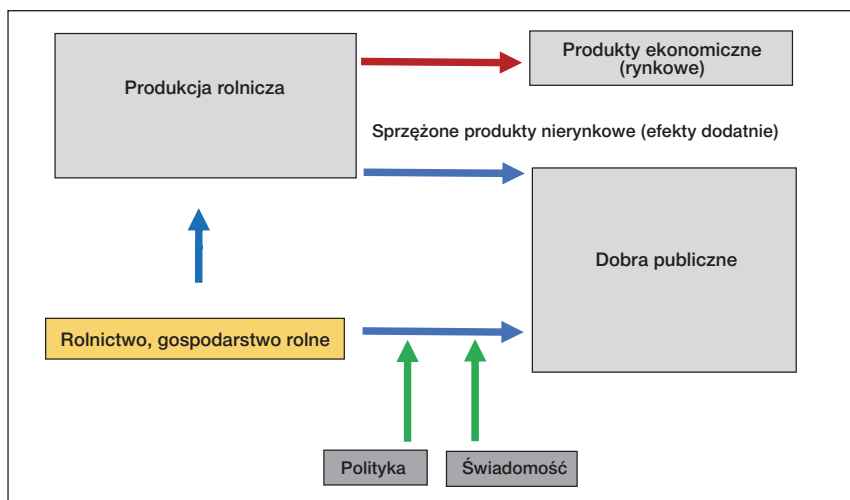
Samuelson (1954) i Blaug (1994) podkreślali, że żaden mechanizm rynkowy nie jest w stanie samodzielnie zagwarantować efektywnej alokacji dóbr publicznych. W rzeczywistości gospodarczej dobrowolne ich wkłady dostarczane przez jednostkę bez wsparcia ze strony instytucji nie są zatem w sposób trwały, stabilny i na pożądanym poziomie spełniać potrzeb społeczeństwa. Opinię tę potwierdza Zegar (2007), pisząc, że rynek nie jest wystarczającym mechanizmem do optymalizacji dóbr publicznych dla społeczeństwa. Zdaniem tego autora zawodzi on szczególnie w kontekście rozwiązywania problemów ochrony środowiska

przyrodniczego. Natomiast Czyżewski i Kułyk (2015) stoją na stanowisku, że dobra publiczne nie są właściwie wyceniane przez rynek, a podmioty prywatne w sytuacji braku opłat za ich dostarczanie nie są zainteresowane ich wytwarzaniem w pożądanym przez społeczeństwo zakresie.

Przytoczeni autorzy dowodzą zatem, że rynek przynosząc szereg korzyści jego uczestnikom, ma jednak różnego rodzaju wady i ułomności. Jedną z podstawowych jest jego brak zdolności do samodzielnego i dostatecznego uwzględniania w swym działaniu dystrybucji dóbr publicznych. Nie ulega zatem wątpliwości, że w im większym stopniu odpowiednie instytucje ograniczają zawodność rynku w tym zakresie, tym wyższy jest dobrobyt społeczeństwa. Instytucje powinny stać zatem na straży zapewnienia norm, reguł, zasad i bodźców, aby podaż dóbr publicznych ze strony jednostki satysfakcjonowała społeczeństwo. Z drugiej strony od instytucji wymaga się, aby możliwość dostarczania dóbr rynkowych i publicznych nie stały w sprzeczności ze sobą.

Rosnące znaczenie rolnictwa w dostarczaniu dóbr publicznych zyskuje coraz większe znaczenie w rzeczywistości gospodarczej na poziomie lokalnym, krajowym i światowym (Abler, 2004; Harasim, 2015; OECD, 2018). Zdaniem Wilkina (2012), rolnictwo jest tym działem gospodarki, w którym powstaje duża gama dóbr, o cechach dóbr publicznych, które w coraz większym stopniu są dostrzegane i doceniane przez społeczeństwo. Z kolei Zegar (2012) podkreśla, że rolnictwo wytwarza dobra publiczne w sposób szczególny związane z dobrym stanem środowiska przyrodniczego (rys. 10). Co więcej, autor ten akcentuje, że w dłuższym okresie rolnictwo nie angażując się należycie w jego ochronę, nie jest w stanie dobrze pełnić funkcji rynkowej. Według Harasima (2015) ten stan rzeczy jest rezultatem bezpośredniego związku rolnictwa ze środowiskiem przyrodniczym poprzez silne powiązanie produkcji rolniczej z jej otoczeniem.

Rysunek 10. Schemat związku rolnictwa z jego funkcją dostarczania dóbr rynkowych i publicznych społeczeństwu



Źródło: Zegar (2012).

Dobra publiczne wytwarzane przez rolnictwo wynikają przede wszystkim z użytkowania środowiska przyrodniczego w sposób, który jest ceniony przez społeczeństwo (Gerowitt i in., 2003). W powszechnej opinii jego wartość związana jest z (1) utrzymaniem wysokiego stopnia bioróżnorodności obszarów rolniczych, (2) dużą atrakcyjnością turystyczno-rekreacyjną i osiedleńczą krajobrazów wiejskich, (3) dobrą jakością wody, powietrza i gleby, (4) zahamowaniem zmian klimatycznych oraz (5) produkcją surowców umożliwiających wytwarzanie wysokiej jakości żywności (Keenleyside i in., 2011; Roszkowska-Mądra, 2012).

Z nowszej literatury ekonomiczno-rolniczej wynika przekonanie, że zdolność rolnictwa do dostarczania społeczeństwu dóbr środowiskowych jest w dużym stopniu warunkowana cechami krajobrazu otaczającego gospodarujące podmioty oraz posiadanymi przez nie naturalnymi warunkami środowiskowymi, a w tym z: obecnością gruntów rolnych o gorszej jakości i z niską intensywnością produkcji, dużym udziałem trwałych użytków zielonych będących zazwyczaj miejscem dużej koncentracji bogatej różnorodności biologicznej i często prawnie chronionych w ramach obszarów Natura 2000 (Batary i in., 2015; Coyne i in., 2022; Crabtree i Milne, 1998; Hart i in., 2011; Harvey, 2003; Jadczyzyn, 2022; Wąs i in., 2021; Wittstock i in., 2022; Wynn i in., 2001; Zieliński, 2022). Czynnikiem sprzyjającym dostarczaniu społeczeństwu dóbr środowiskowych jest również nierzadko wyższy poziom wykształcenia rolników, który (1) wzmacnia w nich przeświadczenie o zagrożeniach środowiskowych związanych z produkcją rolną, (2) ogranicza ryzyko popełnienia błędów, jak np. stosowania niewłaściwej agrotechniki i nieprawidłowego stosowania środków do produkcji rolniczej oraz (3) motywuje do zdobywania dodatkowych umiejętności i informacji, np. w formie uczestnictwa w specjalistycznych szkoleniach. Większa skłonność rolników z wyższym poziomem wykształcenia do świadczenia społeczeństwu charakteryzowanego typu usług może również wynikać z pewnej ich otwartości na świat zewnętrzny oraz większej chęci angażowania się w nowe działania instytucjonalne prowadzące do zmian w stosowanych praktykach (Lu i in., 2022; Mozzato i in., 2018; Pavlis i in., 2016; Siebert i in., 2006; Zegar, 2018; Zieliński i in., 2023b).

Z dostarczaniem dóbr środowiskowych często związana jest również wielkość fizyczna gospodarstw funkcjonujących na obszarach z gorszymi warunkami do gospodarowania. W literaturze międzynarodowej zauważyć można, że im większe gospodarstwa prowadzące działalność w tego rodzaju warunkach, tym większa chęć rolników dla ponoszenia dodatkowych kosztów wdrożenia i administrowania działaniami instytucjonalnymi na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego. Trzeba dodać, że wielkość aktywów tych gospodarstw umożliwia dostęp do kredytów, a to umożliwia sfinansowanie inwestycji i pokrycie kosztów uczenia się w początkowej fazie wdrożenia niezbędnych działań (Cullen i in., 2021; Lastra-Bravo i in., 2015; McGurk i in., 2020; Paulus i in., 2022).

Wśród autorów literatury ekonomiczno-rolniczej panuje współcześnie również zgoda co do tego, że partycypacja rolników w dobrowolnych działaniach instytucjonalnych służących dostarczaniu dóbr środowiskowych zależy od ich motywacji, postaw i zachowań wynikających oraz zgodnych z preferencjami

otaczającej lokalnej społeczności rolników. Niewątpliwie, okoliczność ta pozwala im łatwiej podjąć decyzję o uczestnictwie w tych działaniach, a następnie dzielić się z najbliższym otoczeniem opiniami na temat efektów ich realizacji (Barreiro-Hurle i in., 2008; Defrancesco i in., 2008; Defrancesco i in., 2018; Siebert i in., 2006; Wittstock i in., 2022).

Ze zdecydowanej większości badań wynika poza tym wniosek, że poziom świadczenia przez rolnictwo społeczeństwu dóbr publicznych związanych z dobrym stanem środowiska przyrodniczego jest silnie związany z możliwością uzyskania rekompensaty za ponoszone dodatkowe koszty związane z ich wytwarzaniem (Baum i Śleszyński, 2009; Cooper i in., 2009; Hart i in., 2011; Villanueva i in., 2017; Wittstock i in., 2022). Siły rynkowe nie mogą bowiem samodzielnie zapewnić ich w należytym zakresie dla społeczeństwa. Dlatego konieczne jest podjęcie celowych instytucjonalnych działań w celu zachęcenia rolników do przyjęcia zrównoważonych praktyk użytkowania gruntów oraz utrzymania niezbędnych zasobów w jak najlepszym stanie. Wytwarzanie, dostarczanie i konserwacja dóbr środowiskowych przez gospodarstwa wiąże się z dodatkowymi kosztami. Potrzebne jest zatem wsparcie ich dochodów środkami publicznymi. Jest to szczególnie ważne w Unii Europejskiej, gdzie środowiskowe normy regulujące sposób wytwarzania produktów rolniczych uznawane są za najsurowsze w ujęciu globalnym (Früh-Müller i in., 2019).

W Unii Europejskiej powszechnie wykorzystywanym bodźcem dla rolnictwa do produkcji większej ilości dóbr środowiskowych, niż wynikałoby to z prywatnego rachunku kosztów i korzyści dla rolnika, są dotacje wypłacane w ramach korygowanej co kilka lat jej wspólnej polityki rolnej (Czyżewski i Smędzik-Ambroży, 2017; Czyżewski i Stępień, 2017; Łuczka i in., 2021; Nigmann i in., 2018; Runowski, 2016; Schulte i in., 2019; Stolze i in., 2016). Szczególnie duże znaczenie mają dotacje w zakresie działań środowiskowych, które w kolejnych wariantach unijnej polityki rolnej zyskują coraz większe znaczenie (Drygas, 2024; Lefebvre i in., 2014; Louhichi i in., 2018). Wyrazem tego stanu rzeczy są obecnie działania rolno-środowiskowo-klimatyczne (DRŚK), rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowe. W przypadku tych działań w każdym roku ich realizowania rolnik jest wynagradzany finansowo w zamian za dostarczanie dóbr publicznych związanych z poprawą stanu środowiska przyrodniczego poprzez stosowanie niskonakładowych i proekologicznych praktyk służących ochronie gleb, wód, klimatu, cennych siedlisk przyrodniczych, zagrożonych gatunków dzikich ptaków oraz zalesieniu najmniej przydatnych rolniczo obszarów (Hejnowicz i in., 2016). Trzeba podkreślić, że gospodarstwa realizujące te działania przyczyniają się do zapewnienia trwałych i różnorodnych biologicznie ekosystemów rolniczych, a także wpływają pozytywnie na odporność rolnictwa na skutki zmian klimatu, pozwalają jednocześnie społeczeństwu konsumować bezpieczną i zdrową żywność, a także dostarczają w okolicy gospodarstw korzyści natury estetycznej, rekreacyjnej i kulturowej. Dodatkowo sprzyjają zachowaniu urozmaiconego krajobrazu, który uatrakcyjnia bytowanie mieszkańców wsi i przyjezdnym oraz wspiera rozwój agroturystyki (EC, 2017; Ekroos i in., 2014; Gamage i in., 2023; Jasiński i in.

2014; Jespersen i in., 2017; Mazurek-Kusiak i in., 2021; Sapinas i Abbott, 2020; Sligh i Cierpka 2007; Śpiewak, 2016; Uthes i Matzdorf, 2013; van der Zanden i in., 2017). Działania te mają zatem pozytywny wpływ również na budzenie lokalnej działalności gospodarczej i wzrost zatrudnienia (Courtney i in., 2013). Ponadto Kołoszko-Chomentowska (2015) zwraca uwagę na jeszcze inną ważną kwestię, że środki publiczne w ramach działań środowiskowych stanowią dla gospodarstw z tych obszarów ważne, a czasem wiodące źródło dochodu. Opinie te mają swoją kontynuację w analizach Jansky'go i in. (2003), Haring i Offermann (2005); Kallas i in. (2010) oraz Perpar i Udovc (2019), według których ważną szansą na stabilne ekonomicznie funkcjonowanie gospodarstw na ONW jest ich uczestniczenie w działaniach środowiskowych. Rudow (2014) ponadto podkreśla, że wsparcie finansowe rolnictwa na ONW ma za zadanie przeciwdziałać głównym zagrożeniom związanym z porzucaniem, marginalizacją i intensyfikacją, które często prowadzą do utraty różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych. W kontekście wzrostu znaczenia działań środowiskowych na tego rodzaju obszarach należy także podkreślić opinię Prišenk i Turk (2022), że produkcja i dobra promocja lokalnych produktów wysokiej jakości to dwa główne warunki istnienia łańcuchów żywnościowych opartych na podzielanych przez społeczeństwo wartościach i zarazem gwarant dalszego rozwoju rolnictwa na ONW. Wskazane jest zatem szerokie partycypowanie gospodarstw z tych obszarów w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE, a także unikanie sytuacji, w której część takich gospodarstw rezygnuje z kontynuowania działań tego rodzaju.

3.2. Ewolucja znaczenia środowiska przyrodniczego w ramach wspólnej polityki rolnej (WPR) Unii Europejskiej (UE)

Spółeczeństwo coraz wyżej ceni dobra publiczne związane z trwaniem dobrostanu środowiska przyrodniczego (Vianni, 2014). Wyjątkowo bliskie są mu obecnie te oferowane przez rolnictwo w formie należytej ochrony gleb, wód, klimatu, różnorodności biologicznej oraz urozmaiconego krajobrazu (Ahtiainen i in., 2015; Blackstock i in., 2021). Poza tym, jednym z najważniejszych priorytetów społecznych jest również utrzymanie terenów rolniczych o gorszych warunkach gospodarowania nie tylko ze względu na liczne korzyści środowiskowe z nich płynące, w tym związane z ochroną wielu cennych siedlisk przyrodniczych i rzadkich gatunków dzikich zwierząt na nich żyjących, ale i korzyści kulturowe oraz ekonomiczne (Sutcliffe i in., 2014). Równocześnie wciąż żywe są uzasadnione obawy, że w odniesieniu do obecnego i przyszłego zapotrzebowania na te dobra ich podaż ze strony rolnictwa będzie niewystarczająca, szczególnie w obliczu zmieniających się sposobów użytkowania gruntów i postępujących zmian klimatu (Kuhmonen, 2018). Kluczowa staje się zatem kwestia, w jaki najlepszy instytucjonalny sposób motywować rolników do lepszego zarządzania środowiskiem przyrodniczym

(Lefebvre i in., 2014). W przypadku Unii Europejskiej, aby zaradzić tej sytuacji, społeczeństwo za sprawą korygowanej wspólnej polityki rolnej wprowadza w rolnictwie coraz więcej regulacji środowiskowych, oferuje mu dodatkowe płatności, a także rozszerza zakres form przekazu informacji promujących jego lepszą ochronę (Reed i in., 2014, van der Zanden i in., 2017; Wiśniewski i in., 2021).

W Unii Europejskiej wraz z korygowaną co kilka lat polityką rolną rosło znaczenie działań instytucjonalnych wspierających rolnictwo w dostarczaniu społeczeństwu dóbr środowiskowych. Proces ten postępuje od reformy MacSharry'ego z 1992 r., która jako pierwsza zapoczątkowała zmianę w ówczesnym wyłączenie rynkowym kierunku rozwoju rolnictwa europejskiego na rzecz realizacji w nim również działań dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego (Matyka i in., 2024). Do podstawowych celów tej reformy należała (1) poprawa konkurencyjności rolnictwa Unii Europejskiej poprzez zapoczątkowanie procesu ograniczeń wspierania cen gwarantowanych na produkty rolne na rzecz stosowania systemu rekompensat wyrównujących związany z tym faktem spadek dochodów, (2) ekstensyfikacja produkcji, mająca na celu zmniejszenie nadwyżek produktów rolnych i ochronę środowiska przyrodniczego poprzez zmniejszenie intensywności produkcji rolniczej, w tym obowiązkowe odłogowanie ziemi oraz (3) zachowanie rolnictwa w tych regionach, w których z różnych względów, również klimatycznych, niskiej jakości gleb i niekorzystnej rzeźby terenu prowadzenie gospodarstw było do tej pory mało opłacalne (Maciejczak, 2010; Rowiński, 2000). Należy zwrócić uwagę, że od 1992 r. po raz pierwszy wprowadzono we WPR UE zestaw działań służących ochronie środowiska przyrodniczego w ramach programów rolnośrodowiskowych, które obligatoryjnie wprowadzone zostały we wszystkich państwach członkowskich, przy czym uczestnictwo w nich rolników było nieobowiązkowe (Zegar, 2012). Programy te miały służyć ekstensyfikacji produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym poprzez ograniczenie nawożenia i stosowania pestycydów lub ich zaniechania, przekształcaniu gruntów ornych w trwałe użytki zielone, zachowaniu istniejącego krajobrazu rolniczego, a także przeznaczaniu najsłabszych jakościowo gruntów rolnych pod zalesienia (Błąd, 2000; Mucha-Leszko, 2004). Trzeba podkreślić, że reformę MacSharry'ego powszechnie uznaje się za początek procesu tworzenia warunków dla wielofunkcyjnego i zrównoważonego rozwoju rolnictwa w UE (Klepacka-Kołodziejka, 2009; Kołoszko-Chomentowska i Sieczko, 2014; Tomczak, 2009).

W europejskiej polityce rolnej, proces dalszego wzrostu znaczenia kwestii związanych z ochroną środowiska przyrodniczego na obszarach wiejskich miał swoją kontynuację w ramach unijnej deklaracji Cork 1.0 pt. *Żywoćne obszary wiejskie* podczas konferencji pt. *Rural Europe – Future Perspectives* w dniach 7–9.11.1996 r. w Cork (Irlandia) (EC, 1997a; Nurzyńska i Drygas, 2018). W ramach tej deklaracji kraje członkowskie Unii Europejskiej uzgodniły, że wsparcie rozwoju obszarów wiejskich powinno być odrębną częścią WPR UE, aby skuteczniej poprawić na nich jakość życia ludności i tym samym powstrzymać proces ich depopulacji, w tym szczególnie na obszarach z trudnymi

warunkami naturalnymi. Ustalono, że nieodzownym elementem unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich powinno być m.in. dążenie do zachowania ich wysokiej jakości krajobrazu oraz dużej bioróżnorodności. Warto podkreślić, że postanowienia zawarte w deklaracji z Cork stały się zapowiedzią nowego kształtu WPR UE w perspektywie finansowej w latach 2000–2006.

Unia Europejska jeszcze bardziej szczegółowe ustalenia dotyczące pożądanego kształtu WPR na lata 2000–2006 zawarła w dokumencie pt. *Agenda 2000 dla umocnienia i rozszerzenia Unii Europejskiej*, który przyjęty został w Berlinie w dniach 24–25.03.1999 roku. Na jej mocy WPR UE miała na celu (1) zwiększenie konkurencyjności rolnictwa, (2) zapewnienie bezpiecznej i wysokiej jakości żywności, (3) utrzymanie standardu życia i stabilnych dochodów społeczności wiejskiej, (4) uzyskanie lepszej integracji celów środowiskowych, a także (5) rozwijanie pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich (Biernat-Jarka, 2003; EC, 1997b; EC, 1999).

W Agendzie 2000 zwrócono uwagę, że społeczeństwo europejskie jest coraz bardziej świadome negatywnych skutków środowiskowych powodowanych przez rolnictwo. Aby zaradzić tym obawom, musi ono zatem nie tylko dostarczać mu wysokiej jakości dóbr rolniczych, ale i dóbr publicznych tworząc przy tym atrakcyjne pod względem środowiskowym przestrzenie do życia, pracy i rekreacji (Swinbank, 1999). Istotny jest fakt, że od tej pory we WPR UE miało nastąpić oddzielenie wsparcia dla rolnictwa w formie dopłat bezpośrednich i instrumentów rynkowych (filar I) od polityki rozwoju obszarów wiejskich (filar II) (Nurzyńska i Drygas, 2018). Jej pierwszy filar miał w dalszym ciągu dotyczyć wsparcia bezpośredniego dochodów w rolnictwie, przy czym płatności te miały zostać uzależnione od spełnienia przez rolnika określonych warunków związanych z ochroną środowiska przyrodniczego w ramach zasad wzajemnej zgodności (*cross-compliance*)³. Z kolei drugi filar WPR służyć miał wyłącznie rozwojowi obszarów wiejskich w aspekcie zwiększenia konkurencyjności rolnictwa, zapewnienia zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi, poprawy jakości środowiska przyrodniczego, a także przeciwdziałania zmianom klimatu i zachowania ich potencjału społecznego. Od tej pory do tego filaru miały być przyporządkowane m.in. działanie ONW oraz programy rolnośrodowiskowe (Bulletin of the European Union, 1997; Rowiński, 2000).

WPR UE na jeszcze wyższy poziom ambicji w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego została podniesiona w ramach reformy w 2003 r. (EC, 2003). W dniu 26.06.2003 r. w Luksemburgu uzgodniona została na szczeblu państw członkowskich i kandydujących, w tym Polski, kolejna jej reforma, która miała dotyczyć – w ograniczonym zakresie – ówczesnie trwającej europejskiej polityki rolnej do 2006 r. oraz jej polityki na lata 2007–2013. W ramach reformy luksemburskiej zwrócono uwagę, że w Unii Europejskiej, pomimo ponoszonych do tej pory instytucjonalnych wysiłków, nadal postępuje proces degradacji środowiska przyrodniczego, w tym w dużym stopniu ze strony rolnictwa. W ramach tej reformy

³ Ostatecznie zasady *cross-compliance* w rolnictwie Unii Europejskiej ustanowione zostały przez rozporządzenie Rady (WE) nr 1782/2003 oraz rozporządzenie Rady (WE) nr 796/2004.

podjęto zatem jeszcze bardziej zdecydowane kroki, aby zaradzić tej niekorzystnej sytuacji. Zdecydowano, że wsparcie bezpośrednio udzielane rolnikom w I filarze WPR UE będzie od tej pory uwarunkowane spełnieniem ustanowionych w ramach Agendy 2000 zasad *cross-compliance* w zakresie (1) podstawowych standardów dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego, w tym ochrony wód gruntowych przed azotanami pochodzącymi z rolnictwa i dziko żyjących ptaków krajobrazu rolniczego, a także bezpieczeństwa żywności i dobrostanu zwierząt, (2) stosowania dobrych praktyk rolniczych dla lepszej ochrony gleb przed erozją i zachowania w nich materii organicznej oraz (3) utrzymania w państwach członkowskich granicznej powierzchni trwałych użytków zielonych mających duże znaczenie dla zachowania walorów środowiskowych i krajobrazowych obszarów wiejskich. Innymi słowy, wprowadzenie w życie zasad *cross-compliance* oznaczało powiązanie wysokości uzyskiwanych przez rolników płatności bezpośrednich ze spełnianiem przez nich określonych norm w zakresie bezpieczeństwa i jakości żywności, ochrony środowiska przyrodniczego oraz dobrostanu zwierząt.

Reforma luksemburska wprowadziła również korekty dotyczące zakresu i poziomu wsparcia w ramach II filaru WPR UE. Od tej pory miał on przyczynić się do jeszcze lepszej ochrony środowiska przyrodniczego, w tym poprzez rozbudowę programów rolnośrodowiskowych, aby były one lepiej dopasowane do zróżnicowanych warunków przyrodniczych panujących w państwach członkowskich. Poza tym, aby w jego ramach zwiększyć poziom wsparcia finansowego wprowadzono zasadę modulacji, która polegała na stopniowym obniżaniu płatności bezpośrednich dla większych obszarowo gospodarstw i przeznaczania zaoszczędzonych w ten sposób środków na rozwój obszarów wiejskich (Desjeux i in., 2007).

W 2005 r. Komisja Europejska zapoczątkowała przegląd oceny funkcjonowania ówczesnej WPR UE (Józeficka, 2009). Efektem tych prac było przyjęcie 20.11.2008 r. porozumienia, zwanego *Health Check* (Daugbjerg i Swinbank, 2011; EP, 2008). W dokumencie tym dokonano oceny jej bieżącego kształtu oraz wskazano wytyczne, jakie powinna ona wziąć pod uwagę w kolejnej perspektywie finansowej. Podkreślono, że w ramach jej I filara płatności bezpośrednie powinny pozostać podstawowym instrumentem wsparcia dla zapewnienia satysfakcjonujących dochodów dla rolników przy równoczesnym utrzymaniu restrykcyjnych wymagań w zakresie bezpieczeństwa żywności, ochrony środowiska przyrodniczego i dobrostanu zwierząt. Natomiast w przypadku II filara WPR UE zwrócono uwagę, że obszary wiejskie powinny nadal pełnić istotną i rosnącą rolę w zachowaniu dobrego stanu środowiska przyrodniczego. W tym kontekście pozytywnie zaopiniowano dalsze funkcjonowanie mechanizmu modulacji dopłat bezpośrednich dla największych gospodarstw i przesunięcie zaoszczędzonych w ten sposób środków finansowych na wzmocnienie działań zaradczych w dziedzinie ochrony klimatu, większego wykorzystywania energii odnawialnej, poprawy gospodarki wodnej i zachowania różnorodności biologicznej. W *Health Check* zaakcentowano, że działania te jawią się jako główne wyzwania, przed którymi stoi Unia Europejska (EC, 2008; Moss i in., 2008). Warto zwrócić uwagę, że przeprowadzony przez

Komisję Europejską proces kontroli dotychczasowych założeń WPR UE w ramach procedury Health Check umocnił znaczenie dedykowanych rolnictwu działań w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego ustalonych w ramach Agendy 2000 w 1999 r. i reformy luksemburskiej w 2003 roku.

Prace legislacyjne na forum Unii Europejskiej nad reformą jej polityki rolnej na lata 2014–2020 rozpoczęły się 18.11.2010 r. z chwilą opublikowania przez Komisję Europejską komunikatu pt. *Wspólna Polityka Rolna – w stronę 2020 roku: sprostać wyzwaniom przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi* (COM(2010) 672 final). W komunikacie tym zwrócono uwagę, że w kolejnych latach WPR UE powinna realizować trzy podstawowe cele: (1) sprzyjać uzyskiwaniu opłacalnej produkcji rolnej, (2) zapewnić zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz w szerokim zakresie działania na rzecz ochrony klimatu, a także (3) wspierać zrównoważony rozwój terytorialny. Komisja Europejska zwróciła uwagę, że I filar WPR UE powinien jeszcze bardziej służyć ochronie środowiska przyrodniczego. Aby osiągnąć ten cel, zdecydowała się z jednej strony uprościć zbiór zasad cross-compliance, a z drugiej wprowadzić dodatkowe normy w ramach instrumentu zwanego zazielenieniem (*greening*). W kierunku lepszej jego ochrony podążać miały również działania w ramach II filara WPR UE. W tym celu wprowadzono w nim m.in. wymóg przeznaczenia przez państwa członkowskie co najmniej 30% środków na działania związane z ochroną środowiska przyrodniczego i klimatu. Po raz kolejny zwrócono także uwagę, że ważnym elementem tego filaru jest troska o rolnictwo z ONW.

Podstawy prawne regulujące WPR UE na lata 2014–2020 zostały ostatecznie zaakceptowane 16.12.2013 roku. Teksty przyjętych rozporządzeń zostały opublikowane w ramach czterech dokumentów w dniu 17.12.2013 r.: (1) w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) (PE 1305/2013), (2) w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania (PE 1306/2013), (3) ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej (PE 1307/2013r) oraz (4) ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych (PE 1308/2013).

Publikacja przez Komisję Europejską komunikatu pt. *Przyszłość rolnictwa i produkcji żywności* z 29.11.2017 r. zapoczątkowała dyskusję na poziomie państw członkowskich na temat kierunków WPR UE, jakie miałyby obowiązywać po 2020 roku (COM(2017) 713 final). Według zawartych w nim postulatów, podstawowymi celami jej kolejnej perspektywy finansowej powinno być (1) wspieranie inteligentnego i odpornego sektora rolnictwa, (2) dalsze zwiększanie troski o środowisko przyrodnicze oraz (3) intensyfikacja działań w dziedzinie ochrony klimatu. W komunikacie tym podkreślono, że rolnictwo Unii Europejskiej jest nie tylko jednym z największych producentów żywności na świecie, ale i ważnym zarządcą środowiska przyrodniczego, gdyż to od niego zależy w dużej mierze stan gleb, wód, powietrza, różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Według wytycznych Komisji Europejskiej zawartych w komunikacie z 29.11.2017 r., WPR UE po 2020 r. powinna w dalszym ciągu zwiększać swoją wartość dodaną poprzez jeszcze większą ambicję w dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego i w rezultacie dbać o zrównoważoną produkcję rolniczą. Komisja zdecydowała, że aby skutecznie zrealizować ten cel, na szczeblu unijnym określone zostaną podstawowe jej ramy (cele, rodzaje i podstawowe wymagania w ramach działań). Natomiast odpowiedzialność za jej sprawną realizację będzie od tej pory spoczywać w większym stopniu na państwach członkowskich, które będą rozliczane ze sposobu realizacji ustanowionych celów, w tym szczególnie w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.

Postulaty zawarte w komunikacie Komisji Europejskiej z 2017 r. znalazły swoje odzwierciedlenie we wniosku rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr COM (2018) 392 final z 1.06.2018 roku. Według zawartych w nim ustaleń, WPR UE po 2020 r. w jeszcze większym stopniu skupić się ma na wspieraniu inteligentnego, odpornego i zróżnicowanego rolnictwa przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego i zwiększeniu troski o stan środowiska. Dla realizacji tych celów wprowadzony w niej zostanie – w ramach I filaru – system warunkowości, który łączył będzie dotychczasowe wymagania w zakresie cross-compliance i zazielenienia. System ten ustanowiony zostanie indywidualnie przez każde państwo członkowskie w oparciu o wytyczne przyjęte na szczeblu Komisji Europejskiej. Przy czym państwa będą mogły dodatkowo zdefiniować inne krajowe normy w ramach systemu warunkowości, aby poprawić realizację celów środowiskowych. Normy ustanowione w ramach tego systemu powinny bowiem z założenia uwzględniać szczególne cechy danego państwa, w tym jego warunki glebowe i klimatyczne, strukturę gospodarstw oraz sposób użytkowania gruntów⁴. Poza tym w ramach I filaru WPR UE będą one także zobowiązane umożliwić rolnikom dobrowolne uczestniczenie w dodatkowych płatnych działaniach chroniących środowisko przyrodnicze, tj. ekoschematach⁵. Ekoschematy wykraczają ponad

⁴ W przypadku Polski jedną z norm wzmacniających znaczenie systemu warunkowości w obszarze ochrony środowiska przyrodniczego jest m.in. ochrona terenów podmokłych i torfowisk.

⁵ W przypadku Polski w ramach ekoschematów uwzględniono takie praktyki, jak: (1) rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi (ekstensywne użytkowanie trwałych użytków rolnych z obsadą zwierząt, międzyplony ozime/wsiewki śródplonowe, opracowanie i przestrzeganie planu nawożenia, zróżnicowana struktura upraw, wymieszanie obornika na gruntach ornych w ciągu 12 godzin od aplikacji, stosowanie płynnych nawozów naturalnych innymi metodami niż rozbrzygowo na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych oraz uproszczone systemy uprawy i wymieszanie słomy z glebą), (2) utrzymanie obszarów z roślinami miododajnymi, (3) prowadzenie produkcji roślinnej w systemie Integrowanej Produkcji Roślin, (4) biologiczna ochrona upraw, (5) retencjonowanie wody na trwałych użytkach zielonych, (6) dobrostan zwierząt. Poza tym od 2024 r. wprowadzono dodatkowy ekoschemat pn. grunty wyłączone z produkcji. Warto podkreślić, że Polska w ramach ekoschematów zwróciła szczególną uwagę na rolę praktyk poprawiających jakość gleb poprzez ich wzbogacenie w materię organiczną i składniki pokarmowe oraz zapobieganie erozji gleb, a także poprawiających gospodarkę nawozową uwzględniającą potrzeby roślin uprawnych.

podstawowe wymagania warunkowości, a ich budowa jest prostsza w odniesieniu do wieloletnich działań środowiskowych określonych w II filarze WPR (Ziętara i Mirkowska, 2021). Należy podkreślić, że ekoschematy są rocznymi płatnościami w pełni finansowanymi z budżetu Unii Europejskiej, dotacje środowiskowe w ramach II filaru obejmują natomiast zobowiązania współfinansowane przez państwa członkowskie (Lampkin i in., 2020; Polakova i in. 2024). Ekoschematy traktowane są jako dodatkowe wsparcie bezpośrednie rekompensujące rolnikom dodatkowe koszty lub utracone dochody związane z dostarczaniem społeczeństwu w szerszym zakresie środowiskowych dóbr publicznych (Włodarczyk, 2022; Musiał i Musiał, 2023). Należy stwierdzić, iż w 2023 r. znaczna część polskich gospodarstw rolnych nie skorzystała z dopłat w ramach ekoschematów. Jedynie 1/3 gospodarstw złożyło wnioski w ramach ekoschematów. Analizując to zjawisko w ujęciu przestrzennym należy podkreślić, iż w tych działaniach częściej uczestniczyły gospodarstwa z rejonów kraju o wyższym poziomie rozwoju rolnictwa. Wśród polskich rolników najczęściej wybieraną praktyką było wymieszanie słomy z glebą, natomiast praktyką obejmującą największy obszar były uproszczone systemy uprawy roli. Przy wyborze praktyk stosowanych w ramach ekoschematów znaczenie miała wielkość powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach. Małe powierzchniowo gospodarstwa, do 5 ha nie podejmowały się realizacji wielu praktyk i ponad 80% z nich stosowało tylko jedną praktykę. Im większe obszarowo gospodarstwo, tym liczba stosowanych praktyk wzrastała. Znaczenie miały również przyrodnicze warunki gospodarowania. Trzeba dodać, że wielu z tych beneficjentów prowadziło produkcję w gminach ze szczególnie dużym udziałem ONW (co najmniej 75% UR ONW w łącznej powierzchni UR). W tym trudnych warunkach, ponad 2/3 łącznej liczby beneficjentów realizowało praktykę retencjonowanie wody na trwałych użytkach zielonych (75,4%) oraz ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych z obsadą zwierząt (69,9%). Na tych obszarach duże znaczenie mieli również beneficjenci pakietu rośliny miododajne (57,5%), wymieszanie obornika na gruntach ornych w ciągu 12 godzin od jego aplikacji (54,7%), stosowanie płynnych nawozów z wyłączeniem metody rozbryzgowej (54,6%), międzyplony ozime lub wsiewki śródplonowe (52,9%), a także zróżnicowana struktura zasiewów (50,9%) (Zieliński, Gołębowska i in., 2024).

Komisja Europejska jeszcze większe niż dotychczas wymagania dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego ustanowiła także w II filarze WPR 2023–2027. W jego ramach, każde państwo członkowskie powinno przeznaczyć na ten cel co najmniej 30% środków, a także 40% środków na działania związane z ochroną klimatu. W dalszym ciągu w tym filarze wspierani będą w sposób szczególny beneficjenci m.in. działania ONW, DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego, a także działań inwestycyjnych związanych z rozwojem i modernizacją gospodarstw, aczkolwiek uczestnictwo w nich wiązać się będzie z jeszcze większymi wymaganiami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.

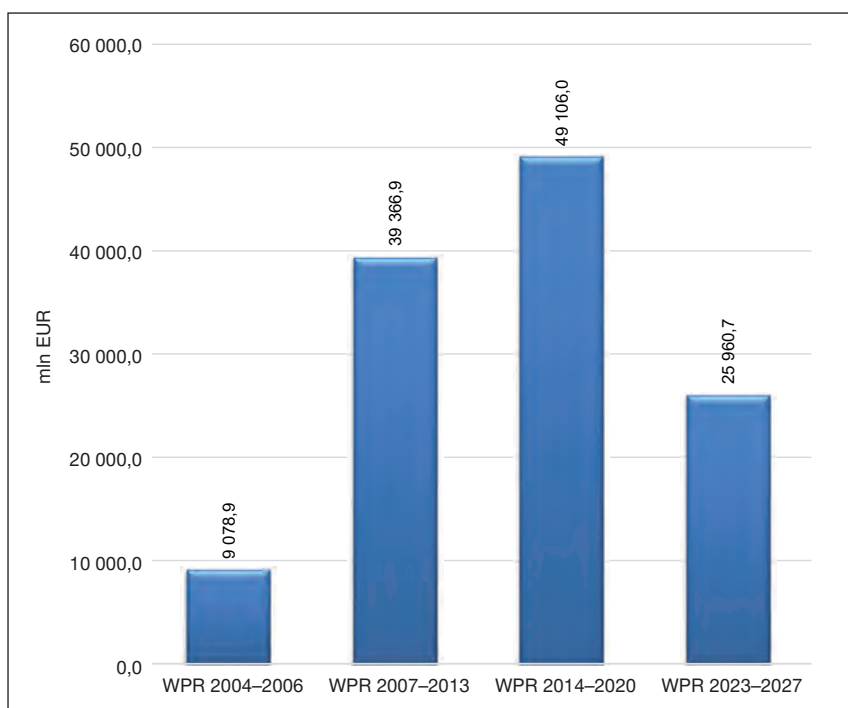
Należy podkreślić, że wytyczne co do kształtu bieżącej WPR UE zawarte w komunikacie Komisji Europejskiej z 2017 r. oraz we wniosku rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr COM (2018) 392 final z 2018 r. wpisują się w strategię Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ) UE z 2019 r., która jest planem jej działań na rzecz przekształcenia gospodarki, która w 2050 r. osiągnąć ma zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto, a jej wzrost gospodarczy odziedziczy będzie od wykorzystania zasobów naturalnych (COM (2019) 640 final). Plan ten dotyczy wszystkich unijnych sektorów gospodarki, aczkolwiek duże oczekiwania w tym zakresie pokładane są w rolnictwie (Prandecki i in., 2021; Wrzaszcz i Prandecki, 2020). Komisja Europejska chce bowiem zrealizować ten plan m.in. poprzez wzmocnienie swojego dotychczasowego wkładu na rzecz poprawy stanu gleb użytkowanych rolniczo, „w szczególności tych dysponujących największym potencjałem w zakresie wychwytywania i przechowywania węgla organicznego. Poza tym, istotne znaczenie mieć będzie jeszcze większa niż dotychczas ochrona obszarów o wysokiej cenie przyrodniczej, o które rolnictwo ma troszczyć się w sposób wyjątkowy. Znaczenia nabiera także ochrona i odtwarzanie terenów podmokłych, torfowisk, ekosystemów przybrzeżnych i morskich oraz rozwijanie zielonych przestrzeni miejskich, a także propagowanie i prowadzenie zrównoważonego gospodarowania lasami, które odgrywają istotną rolę, nie tylko w procesie pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery i trwałego jego magazynowania w postaci węgla organicznego oraz w zwiększeniu różnorodności biologicznej, ale i w ograniczaniu zjawiska adwekcji (ruchu powietrza) na sąsiadujących z nimi polach uprawnych, co ogranicza erozję wietrzną. Ważnym celem będzie także zmniejszenie śladu środowiskowego i klimatycznego unijnego systemu żywnościowego oraz wzmocnienie jego odporności na skutki zmian klimatu” (Zieliński, 2024, s. 23–24). Postulaty te Komisja Europejska zawarła m.in. w unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 – „Przywracanie przyrody do naszego życia”, strategii „Od pola do stołu”, w nowej strategii w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu, strategii leśnej, dokumencie pt. „Gotowi na 55”: osiągnięcie unijnego celu klimatycznego na 2030 r. w drodze do neutralności klimatycznej oraz w strategii glebowej (COM (2020a) 380 final; COM (2020b) 381 final; COM(2021a) 699 final; COM(2021b) 82 final; COM(2021d) 550 final; COM(2021c) 572 final).

W opinii Majewskiego (2019) jedną z ważnych przyczyn dotychczasowych reform WPR UE była chęć lepszego sprostania wyzwaniom przyszłości. W tym kontekście trzeba zwrócić uwagę, że rosnąca świadomość społeczeństwa Unii Europejskiej co do ujemnych skutków środowiskowych powodowanych przez rolnictwo wymusza od ponad 30 lat ciągłe zmiany struktury WPR UE dla lepszej ochrony środowiska przyrodniczego. Nurzyńska (2024, s. 126), pisze że „dzisiaj społeczeństwa europejskie spodziewają się, że WPR będzie realizowała zadania z zakresu bezpieczeństwa żywnościowego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz spójności ekonomicznej, społecznej i terytorialnej, że będzie realizowała ambitne cele klimatyczne, ochrony i konserwacji zasobów

naturalnych w rolnictwie, zapewni dobrostan zwierząt, zadba o zdrowie publiczne”. Aby wykonać te zadania, jej działania instytucjonalne są zatem, coraz solidniej projektowane i lepiej ukierunkowywane, żeby rolnictwo było w stanie chronić środowiskowe dobra publiczne w jak największym zakresie

Obecnie społeczeństwo oczekuje, że środki przeznaczane na rolnictwo w ramach WPR UE będą z jednej strony miały za zadanie stabilizowanie jego sytuacji ekonomicznej, a z drugiej przyczynianie się do dostarczania dóbr publicznych (Finger i El Benni, 2021; M’barek i in., 2017; Uthes i in., 2010; Uthes i in.2020). Innymi słowy, jej budżet powinien zatem także służyć finansowaniu szeregu dóbr środowiskowych, których państwa członkowskie nie są w stanie sfinansować same bądź finansowanie których z budżetu unijnego może zapewnić lepsze efekty (Biernat-Jarka, 2016). W tym kontekście należy podkreślić rolę tych środków dla polskiego rolnictwa w latach 2004–2027. Mianowicie w tym okresie łączna kwota środków dedykowanych rolnictwu w ramach europejskiej polityki rolnej wyniosła 123 512,5 mln EUR, w tym 25 960,7 mln EUR w ramach WPR 2023–2027 (wykr. 2).

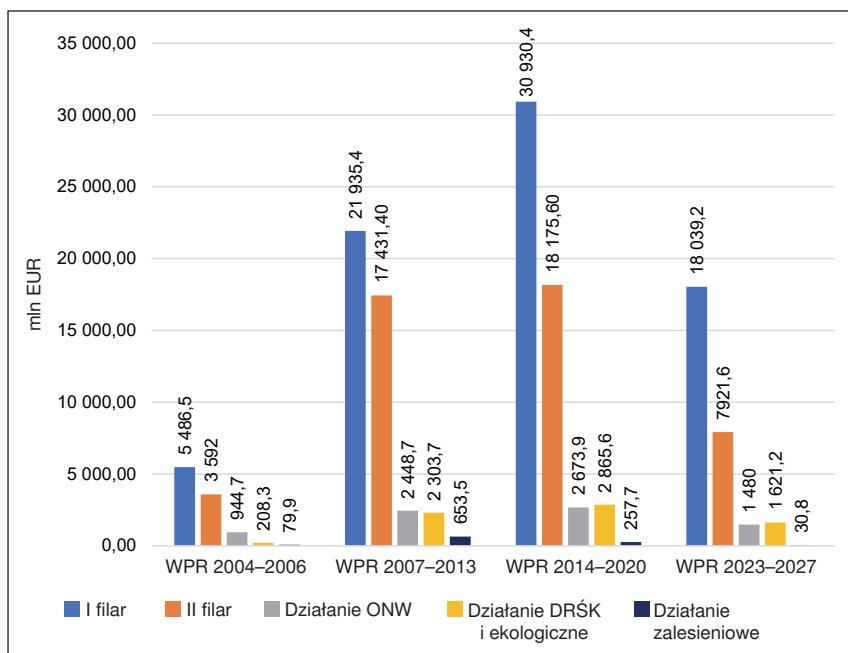
Wykres 2. Kwoty środków dedykowane polskiemu rolnictwu w ramach WPR 2004–2027 (mln EUR)



Źródło: dane przekazane przez MRiRW do IERiGŻ PIB, zestawienie (stan na 2023 r.).

W Polsce w ramach dotychczasowych WPR UE przeciętnie 2/3 łącznej kwoty wsparcia realizowane było w ramach I filaru, natomiast pozostałe 1/3 środków w ramach II filaru (wykr. 3). W II filarze duże i rosnące znaczenie odgrywa wsparcie finansowe w ramach działania ONW, DRŚK, rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowego. Ich łączny udział w jego ramach zawiera się w granicach od 31,0% (WPR 2007–2013) do 39,5% (WPR 2023–2027).

Wykres 3. Kwoty środków dedykowanych polskiemu rolnictwu w ramach WPR 2004–2027, w tym w ramach działania ONW, DRŚK i rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowego (mln EUR)



Źródło: dane przekazane przez MRiRW do IERiGŻ PIB, zestawienie (stan na 2023 r.).

Wspomniane powyżej działania instytucjonalne obecnie pomyślane są jako jej podstawowe narzędzia osiągnięcia w rolnictwie polskim unijnych celów środowiskowych. Przy czym należy mieć na uwadze, że aby w dalszym ciągu z powodzeniem były one stosowane, muszą rolnikom gwarantować oprócz wymiernych korzyści ekonomicznych, także dużą łatwość wdrożenia oraz być uwrażliwione pod względem wielkości wsparcia na zróżnicowane naturalne warunki lokalne (regionalne), w których prowadzą produkcję rolniczą. Z drugiej strony potrzebne jest nieustanne budowanie i wspieranie pozarynkowych wartości oraz motywacji rolników, aby chcieli stosować te działania w sposób trwały i na oczekiwany przez społeczeństwo poziomie. Ten pożądaný stan, oczekiwany jest w pierwszej kolejności w rolnictwie na obszarach szczególnie predestynowanych do ich wdrażania.

4. EWOLUCJA DELIMITACJI ONW W UNII EUROPEJSKIEJ, W TYM W POLSCE

Instytucjonalne wsparcie finansowe gospodarstw na obszarach, gdzie produkcja rolna napotyka utrudnienia naturalne wprowadzono we wspólnocie europejskiej po raz pierwszy Rozporządzeniem Rady (EWG) nr 75/268 w sprawie gospodarki rolnej na obszarach górskich i podgórskich oraz na niektórych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania z 28.04.1975 r., zwanym dalej rozporządzeniem nr 75/268. W rozporządzeniu tym zwrócono uwagę, że od tej pory europejska polityka rolna w swym działaniu powinna uwzględniać uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i przyrodnicze panujące na ONW, gdzie rolnictwo często ma ograniczone zdolności konkurencyjne, aczkolwiek spełnia ważne funkcje pozarynkowe służące zachowaniu terenów wiejskich w należytym stanie dla społeczeństwa. Wówczas przeświadczenie to wynikało z rodzącej się świadomości decydentów, że ONW, cechując się utrudnieniami naturalnymi, równocześnie oferują duże walory środowiskowe oraz kulturowe (UKIE, 2002). Podstawową ideą przyświecającą wsparciu finansowemu ONW było zrekompensowanie gospodarstwom uzyskiwanych niskich dochodów rolniczych z tytułu trudnych naturalnych warunków do gospodarowania, utrzymanie na nich społeczności rolniczej oraz ochrona środowiska przyrodniczego (Czapiewski i in., 2008; Klepacka-Kołodziejska, 2009). W ramach tego rozporządzenia ustalono trzy strefy ONW objęte wsparciem (1) górskie, (2) zagrożone depopulacją oraz wymagające działań na rzecz ochrony krajobrazu, a także (3) podlegające specyficznym utrudnieniom. Szczegółowe wytyczne dotyczące podejścia państw członkowskich do ich delimitacji zawarto w Memorandum Wyjaśniającym COM (74) 2222 final.

Należy zaakcentować, że wprowadzenie w 1975 r. po raz pierwszy wsparcia finansowego dla ONW było ważnym działaniem ze strony europejskiej polityki rolnej, aby ograniczyć różnice rozwojowe z tytułu panujących na nich utrudnień naturalnych dla produkcji rolniczej (Kutkowska i Berbeka, 2014; Niewęglowska, 2005; Woś i Zegar, 2002).

Następną wspólnotową regulacją prawną odnoszącą się do ONW było Rozporządzenie Rady (WE) nr 950/97 o poprawie efektywności struktur rolniczych z dnia 20.05.1997 r., które w pewnym zakresie skorygowało dotychczas obowiązujące kryteria wsparcia dla ONW (Council Regulation (EC) No 950/97). Na jego mocy za ONW uznano te, gdzie występuje obecność gruntów trudnych do uprawy o niskiej produktywności, nadających się głównie do ekstensywnej produkcji rolniczej oraz obecna jest niska i malejąca populacja ludności w dużej mierze zależna od działalności rolniczej, której dalszy spadek groziłby utrzymaniu żywotności tych obszarów. W mocy pozostawiono ustalenia rozporządzenia nr 75/268 dotyczące podziału ONW na (1) górskie, (2) zagrożone depopulacją oraz wymagające działań na rzecz ochrony krajobrazu i (3) podlegające specyficznym utrudnieniom. Z drugiej jednak strony, w porównaniu z wytycznymi

z 1975 r., wprowadzono m.in. kryterium minimalnej powierzchni gospodarstwa uprawniającej do uzyskania płatności ONW, a także ustanowiono minimalny okres gospodarowania od momentu uzyskania pierwszej płatności z tego tytułu (5 lat). Poza tym państwa członkowskie uzyskały możliwość wsparcia inwestycyjnego gospodarstw na ONW, w tym w zakresie lepszego przechowywania i dystrybucji pasz, poprawy wyposażenia pastwisk w punkty poboru wody i drogi dojazdowe, budowy lub naprawy schronień niezbędnych do sezonowego wypasu bydła oraz schronisk dla pasterzy na obszarach górskich.

Kolejną wspólnotową regulacją prawną w dziedzinie ONW było Rozporządzenie Rady (WE) nr 1257/1999 dotyczące wsparcia rozwoju wsi poprzez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji w Rolnictwie z 17.05.1999 r., zwane dalej rozporządzeniem nr 1257/1999. Na mocy tego dokumentu wsparcie dla ONW usytuowano w Planie Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) w ramach WPR 2000–2006. Należy dodać, że w ten sposób zaimplementowano ustalenia Agendy 2000, według których wsparcie dla tego rodzaju obszarów miało być realizowane z II filaru WPR UE.

Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia nr 1257/1999 podstawowymi celami wsparcia ONW było zapewnienie ciągłości rolniczego użytkowania i w rezultacie zapobieganie ich depopulacji, a także ochrona środowiska przyrodniczego. Pewną nowością był fakt, że od tej pory poszczególne państwa członkowskie miały opracować własne szczegółowe kryteria delimitacji ONW zgodne ze wspólnotowymi ramowymi wytycznymi. Tym samym kryteria te miały być lepiej dostosowane do specyfiki naturalnych utrudnień. Poza tym, pozwoliły państwom na większą elastyczność pod względem sposobu ich delimitacji i podziału (Stolbova i Hlavsa, 2008). Trzeba podkreślić, że ważną zmianą w stosunku do poprzednich rozporządzeń dotyczących ONW było również obligatoryjne powiązanie systemu dopłat ONW z realizacją dobrych praktyk rolniczych służących ochronie środowiska przyrodniczego (Czapiewski i in., 2008).

W ramach rozporządzenia nr 1257/1999 ONW zdefiniowano jako:

- obszary górskie, które charakteryzują się znacznymi ograniczeniami możliwości użytkowania ziemi i znacznym wzrostem ponoszonych kosztów w związku z istnieniem trudnych warunków klimatycznych, występowaniem stromych pochyłości uniemożliwiających użytkowanie maszyn i wymagających bardzo drogiego specjalistycznego sprzętu lub kombinacją dwóch powyższych utrudnień, gdzie każdy z tych czynników osobno jest mniej uciążliwy, ale istnienie obu równocześnie powoduje zwiększenie utrudnień;
- inne obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania, którym grozi zaprzestanie użytkowania ziemi i gdzie konieczna jest ochrona terenów wiejskich. Są to obszary rolnicze, które są jednorodne z punktu widzenia występujących utrudnień naturalnych, których dotyczy obecność terenów o małej produktywności, trudnych w uprawie i z ograniczonym potencjałem produkcyjnym i w rezultacie zagrożonych depopulacją terenów rolniczych;

- podlegające specyficznym utrudnieniom na których działalność rolnicza powinna być kontynuowana, w celu zachowania lub poprawy stanu środowiska przyrodniczego, utrzymania terenów wiejskich, zachowania potencjału turystycznego tych obszarów lub w celu ochrony linii brzegowej.

Kolejnym unijnym dokumentem w zakresie wsparcia ONW było Rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) z 20.09.2005 roku. W dokumencie tym w jeszcze większym stopniu zaakcentowano, że wsparcie do ONW powinno przyczyniać się do utrzymania rolniczego użytkowania gruntów rolnych oraz wspierania zrównoważonych systemów rolniczych i ochrony środowiska przyrodniczego. Wsparcie z tego tytułu dotyczyło obszarów górskich oraz obszarów posiadających naturalne utrudnienia innych niż obszary górskie. Kryteria wydzielania obszarów górskich nie uległy zmianie wobec wcześniejszych rozporządzeń. Zmiany wystąpiły w przypadku kryteriów wydzielania obszarów posiadających naturalne utrudnienia innych niż obszary górskie, gdzie od tej pory przy ich delimitacji zniesione zostały wcześniej obowiązujące kryteria demograficzne. W rezultacie, w rozporządzeniu nr 1698/2005 zawarto warunek ponownego ich wyznaczenia przez państwa członkowskie na podstawie obiektywnych i wspólnych kryteriów dla całej Unii Europejskiej, z wyłączeniem tych związanych z aspektami społecznymi. Z tego też względu dotychczasowe wykazy ONW miały zostać uchylone w ramach WPR 2007–2013. W praktyce, Komisja Europejska w czasie trwania ówczesnej WPR nie zdołała jednak ustalić obiektywnych kryteriów nowej delimitacji ONW i w rezultacie w państwach członkowskich nie wprowadzono zmian w podejściu do ich wyznaczania względem WPR 2000–2006. Nadal w mocy były więc ustalenia dotyczące sposobu ich wyznaczania zawarte w rozporządzeniu nr 1257/1999.

Zgodnie z rozporządzeniem nr 1257/1999 w Polsce po raz pierwszy ONW wyznaczył IUNG PIB w latach 2003–2006. Delimitację tych obszarów przeprowadzono na poziomie gmin, a dla gmin, które w całości nie spełniały kryteriów ONW, również na poziomie obrębów geodezyjnych. Trzeba zwrócić uwagę, że przy wyznaczeniu ówczesnych ONW wykorzystano wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WRPP), opracowany w IUNG PIB na podstawie cyfrowej mapy glebowo-rolniczej w skali 1:25 000 oraz kryteria demograficzne (Stuczyński i in., 2006)⁶. Atutem tego wskaźnika była możliwość syntetycznego określenia warunków przyrodniczych produkcji rolniczej w ujęciu gmin i obrębów ewidencyjnych w oparciu o cztery podstawowe elementy świadczące o jakości siedliska, takie jak: jakość i przydatność gleb, warunki wodne, rzeźba terenu oraz warunki agroklimatyczne. Wagi przyjęte w waloryzacji dla poszczególnych czynników były eksperckim odzwierciedleniem ich rangi w kształtowaniu plonów roślin uprawnych (Jadczyzyn, 2022).

⁶ Prace nad waloryzacją rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce w IUNG PIB prowadzane są od lat 70. ubiegłego wieku (Witek i Górski, 1977).

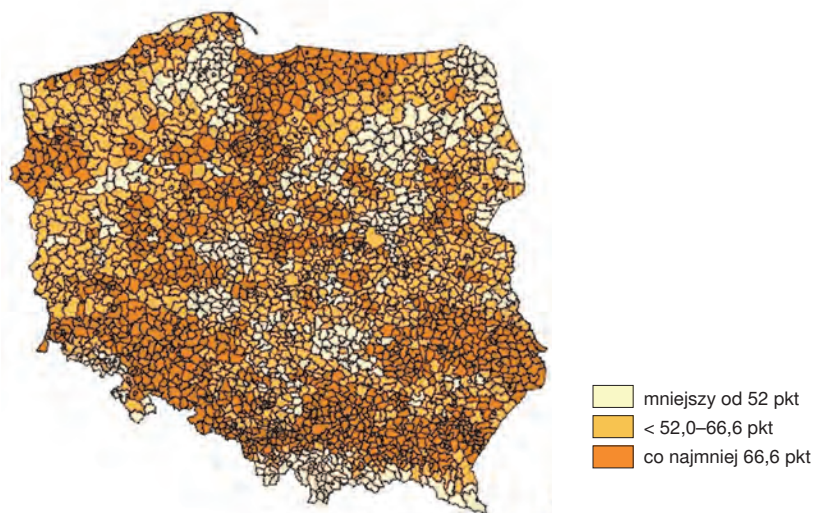
Według wytycznych IUNG PIB, teoretyczna wartość wskaźnika WRPP zawiera się w przedziale od 31 pkt dla siedlisk najuboższych i najmniej przydatnych dla rolnictwa do 120 pkt dla siedlisk najlepszych o optymalnych warunkach dla wzrostu roślin (Witek i in., 1994). W tym wskaźniku największy wpływ na kształtowanie się plonu mają warunki glebowe, czyli jakość i przydatność gleb, którym przypisano maksymalnie 95 pkt. Wpływ pozostałych czynników jest znacznie mniejszy i może wynosić łącznie 25 pkt, w tym wskaźnik agroklimatu obejmujący cały kompleks czynników klimatycznych zawiera się w przedziale 1–15 pkt, warunków wodnych w przedziale 1–5 pkt, a rzeźby terenu 0,1–5 pkt (Jadczyzyn, 2022). Przeciętna wartość wskaźnika WRPP dla gminy w Polsce wynosi 66,6 pkt, najmniejsza 31,0 pkt dla gminy górskiej Kościelisko (województwo małopolskie) i największa 108 pkt dla gminy Żurawina (województwo dolnośląskie) (tab. 5, rys. 11).

Tabela 5. Składowe wskaźnika WRPP

Wskaźnik cząstkowy	Zakres punktów (pkt)
Jakość i przydatność rolnicza gleb	18–95
Agroklimat	1–15
Warunki wodne	1–5
Rzeźba terenu	0,1–5
Razem wskaźnik WRPP	31–120

Źródło: Jadczyzyn (2022).

Rysunek 11. Wielkość wskaźnika WRPP w gminach w Polsce (pkt)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB.

W Polsce w latach 2004–2018 ONW ze względu na przeciętną wartość wskaźnika WRPP oraz sytuację demograficzną w ujęciu gmin i obrębów ewidencyjnych, zostały podzielone na:

- strefę ONW nizinną I, która obejmowała obszary o wartości wskaźnika WRPP w przedziale powyżej 52,0 pkt z uwzględnieniem wartości progowych wskaźników demograficznych;
- strefę ONW nizinną II, która obejmowała obszary, dla których wartość wskaźnika WRPP nie przekraczała 52,0 pkt, niezależnie od warunków demograficznych;
- strefę ONW specyficzną (podgórską) obejmującą obszary ze specyficznymi utrudnieniami, w których ponad połowa użytków rolnych położona była w strefie 350–500 m n.p.m. oraz na której udokumentowano występowanie co najmniej dwóch dodatkowych kryteriów, tj. średniej powierzchni gospodarstw wynoszącej poniżej 7,5 ha, obecności gleb zagrożonych występowaniem erozji wodnej, udziału gospodarstw rolnych, które zaprzestały produkcji rolnej wynoszącego powyżej 25% wszystkich gospodarstw w gminie, a także udziału trwałych użytków zielonych wynoszącego co najmniej 40% łącznej powierzchni użytków rolnych;
- strefę ONW górską, która obejmowała obszary, w których ponad połowa użytków rolnych położona była w strefie powyżej 500 m n.p.m.

W Polsce w latach 2004–2018 do ONW zaliczono 9 967 tys. ha potencjalnych użytków rolnych⁷. Obszary te stanowiły 56,1% łącznej powierzchni potencjalnych użytków rolnych, w tym nizinne 51,6%, podgórskie 2,9% i górskie 1,6%. Obszary te stanowiły podstawę do wypłat dopłat kompensacyjnych z tytułu prowadzenia produkcji na ONW w ramach WPR UE. W analizowanym okresie dopłaty te miały uwzględniać aspekt (1) ekonomiczny służący rekompensowaniu utraconych dochodów z tytułu osiąganych gorszych efektów produkcyjnych, (2) społeczny związany z przeciwdziałaniem procesom depopulacji i utracie rolniczego charakteru obszarów wiejskich, a także (3) środowiskowy ukierunkowany na ochronę środowiska przyrodniczego, w tym szczególnie na ochronę bioróżnorodności cennych siedlisk przyrodniczych i zachowanie krajobrazów rolniczych typowych dla ONW (Czapiewski i in., 2008; Kołodziejczak, 2017; Zieliński i in., 2020; Zieliński i in., 2022).

Należy podkreślić, że w Unii Europejskiej dosyć szybko poddano krytyce społeczną funkcję ONW wyznaczonych w ramach rozporządzenia nr 1257/1999⁸, co wiązano z występującymi kosztami utraconych korzyści wynikającymi z: (1) możliwości uzyskania szybszej transformacji rolnictwa w przypadku innej dystrybucji wsparcia, w tym w kierunku lepszej edukacji, poprawy struktury gospodarstw i tworzenia nowych miejsc pracy na ONW (Klepacka--Kołodziejaska, 2010) oraz (2) niewykorzystania siły roboczej z ONW w działach gospodarki o wyższej produktywności (Zawalińska i in., 2013). Poza tym Europejski Trybunał

⁷ Powierzchnia ustalona w oparciu o powierzchnię ewidencyjno-geodezyjną Polski.

⁸ Według tego rozporządzenia wyznaczone były ONW w Polsce w latach 2004–2018.

Obrachunkowy (ETO) zwrócił uwagę na silnie zróżnicowanie i nieporównywalne zasady wyznaczania ówczesnych ONW między państwami członkowskimi oraz na nieskuteczne ukierunkowanie pomocy w zakresie ich ochrony (IEEP, 2006). W dodatku argumentował, że wsparcie społeczne w zakresie zapobiegania depopulacji obszarów wiejskich jest już zapewniane innymi kanałami wsparcia, a nowe kryteria wyznaczania tych obszarów powinny zostać przyjęte na poziomie Unii Europejskiej i obejmować wyłącznie ograniczenia biofizyczne (Kazakova-Mateva, 2017). Podkreślono, że kryteria te powinny brać pod uwagę przede wszystkim ochronę środowiska przyrodniczego i być ujednoczone dla całej wspólnoty europejskiej (IEEP, 2006). Trzeba podkreślić, że nowe i jednako- kowe dla wszystkich państw członkowskich zasady wyznaczania ONW – im- plementujące zalecenia Europejskiego Trybunału Obrachunkowego – Komisja Europejska uszczegółowiła podczas konsultacji z ekspertami państw członkow- skich (w przypadku Polski z ekspertami IUNG PIB i IERiGŻ PIB), aczkolwiek w ramach wcześniej opracowanego schematu przez jej ekspertów zrzeszonych we Wspólnotowym Centrum Badawczym (*Joint Reserch Centre*). Komisja Europejska szczegółowe zasady nowej delimitacji ONW podała do publicznej wiadomości w latach 2014–2016 (Jones i in., 2014; Terres i in., 2016).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 z 17.12.2013 roku, zwane dalej rozporządzeniem nr 1305/2013 określiło:

- wspólne dla wszystkich państw członkowskich ogólne zasady nowych wydzieleni ONW;
- zastąpiło ich dotychczasową nazwę, tj. obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania na obszary z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami⁹;
- doprecyzowało, że wsparcie dla ONW dotyczyć będzie obszarów (1) górskich; (2) innych niż obszary górskie, charakteryzujących się znaczącymi ograniczeniami naturalnymi oraz (3) innych charakteryzujących się szczególnymi ograniczeniami.

W rozporządzeniu nr 1305/2013 podkreślono, że wsparcie do nowo wyznaczonych ONW ma za zadanie ułatwić rolnikom kontynuowanie rolniczego użytkowania ziemi, a także umożliwić zachowanie dużych walorów krajobrazowych obszarów wiejskich oraz utrzymać i promować zrównoważone systemy działalności rolniczej. Ma zwiększyć ich żywotność i pomóc zachować bogatą różnorodność biologiczną.

W Polsce proces wyznaczenia nowych zasięgów ONW z ograniczeniami naturalnymi zgodnie ze wspólnymi kryteriami biofizycznymi dla całej Unii Europejskiej przeprowadzono na podstawie danych krajowych gromadzonych

⁹ W opracowaniu dla przejrzystości opisu obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania obowiązujące (do 2018 r.) i z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (od 2019 r.) nazwano ONW.

przez IUNG PIB. Kryteria te dotyczyły utrudnień związanych z obecnością niekorzystnego klimatu, niskiej jakości gleb i ich niekorzystnymi właściwościami chemicznymi oraz utrudnień wynikających z niekorzystnego ukształtowania terenu (tab. 5).

Tabela 5. Kryteria biofizyczne oraz ich wartości progowe ustalone przez Komisję Europejską, które posłużyły do delimitacji ONW z ograniczeniami naturalnymi oraz ich zasięg występowania w Polsce od 2019 r.

Kryterium	Definicja i wartość progowa	Zasięg w Polsce (% łącznej powierzchni użytków rolnych)
Niska temperatura powietrza*	Długość okresu wegetacyjnego (dni ze średnią temperaturą dobową $> 5^{\circ}\text{C} \leq 180$ dni)	–
	Suma temperatur efektywnych $> 5^{\circ}\text{C}$ dla okresu wegetacyjnego ≤ 1500 stopniocdni	3,1
Suchość klimatu*	Stosunek rocznej sumy opadów (P) do ewapotranspiracji potencjalnej (PET) $\leq 0,5$	0,0
Nadmierna wilgotność gleby*	Okres z wilgotnością gleby równą lub wyższą od połowej pojemności wodnej ≥ 230 dni	–
Ograniczony drenaż gleby	Gleby w pełni nasycone wodą do głębokości 80 cm od powierzchni przez ponad 6 miesięcy lub w pełni nasycone wodą do głębokości 40 cm przez ponad 11 miesięcy*	–
	Gleby o słabym lub bardzo słabym odpływie	–
	Barwa charakterystyczna dla procesu glejowego do głębokości 40 cm od powierzchni	0,6
Niekorzystna tekstura i kamienistość gleby	Materiał szkieletowy stanowi $\geq 15\%$ obj. wierzchniej warstwy gleby	0,9
	Grupami granulometrycznymi gleby w co najmniej połowie wierzchniej 100 cm warstwy gleby są piasek lub piasek gliniasty	41,3
	Grupą granulometryczną wierzchniej warstwy gleby jest glina ciężka ($\geq 60\%$ itu)	–
	Gleba organiczna (zawartość materii organicznej $\geq 30\%$) o łącznej miąższości co najmniej 40 cm	5,5
	Wierzchnia warstwa gleby zawiera 30% lub więcej itu i ma właściwości vertic do głębokości 100 cm od powierzchni gleby	0,3
Ograniczona głębokość ukorzenia	Głębokość od powierzchni gleby do spójnej skały lub spójnej warstwy powstałej w wyniku procesów naturalnych ≤ 30 cm	0,3
Niekorzystne właściwości chemiczne	Zasolenie w wierzchniej warstwie gleby ≥ 4 dS/m	–
	Zawartość sodu wymiennego (ESP) w co najmniej połowie (łącznie) wierzchniej 100 cm warstwy gleby $\geq 6\%$	–
	Zakwaszenie w wierzchniej warstwie gleby $\text{pH} \leq 5$	1,7
Duże nachylenie terenu	Zmiana wzniesienia w stosunku do odległości planimetrycznej $\geq 15\%$	3,1

* kryterium musi być spełnione przez więcej niż 20% lat z okresu co najmniej 30 lat;

Źródło: opracowanie IUNG PIB w oparciu o wytyczne Komisji Europejskiej (Jones i in., 2014; Terres i in., 2016).

Przeprowadzone przez IUNG PIB analizy dowiodły, że w Polsce występowanie ONW z ograniczeniami naturalnymi w największym stopniu uwarunkowane jest niekorzystną teksturą i kamienistością gleb (48,0% łącznej powierzchni użytków rolnych). Istotne, lecz znacznie mniejsze wkłady w zasięgi ONW ma także kryterium nachylenia terenu (3,1% użytków rolnych), niskiej temperatury powietrza (3,1% użytków rolnych) i zakwaszenia gleby (1,7% użytków rolnych).

W ramach nowej delimitacji ONW z ograniczeniami naturalnymi poza kryteriami biofizycznymi przewidziano procedurę zawężenia tych obszarów (ang. *fine tuning*), która polega na wyłączeniu ze wsparcia w ramach ONW obszarów rolniczych, gdzie ograniczenia naturalne zostały udokumentowane, ale przewyżczono je dzięki inwestycjom lub działalności gospodarczej, lub dzięki normalnej produktywności gruntów, lub jeśli metody produkcji lub systemy rolnicze rekompensują utracone dochody lub dodatkowe koszty (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1305/2013).

IERiGŻ PIB przeprowadził dla MRiRW oraz Komisji Europejskiej szereg prac, które miały na celu opracowanie optymalnej dla polskich warunków metody *fine tuning*. W ramach tej procedury w pierwszej kolejności oceniono możliwość stosowania w Polsce kryteriów zaproponowanych przez Komisję Europejską w dokumencie pn. *Fine-tuning in areas facing significant natural and specific constraints* (EC, 2016). Dotyczyły one użycia przez państwa członkowskie kryterium średniej wielkości standardowej produkcji, plonu roślin uprawnych, granicznej obsady zwierząt, gęstości zadrzewień, obecności szklarni lub dominujących w gospodarstwach udziałów systemów i metod produkcji. Przeprowadzone analizy wskazały, że w odniesieniu do warunków Polski część proponowanych przez Komisję Europejską kryteriów nie ma wystarczającego uzasadnienia merytorycznego lub występują istotne braki w dostępie do danych liczbowych. Badania prowadzone w IERiGŻ PIB wskazały, że w kraju zawężenie obszarów z ograniczeniami naturalnymi powinno być prowadzone w oparciu o kryterium uwzględniające specyfikę rolniczych systemów gospodarowania. Dowiedziono bowiem, że istnieją w krajowej praktyce rolniczej systemy gospodarowania umożliwiające przewyżczenie ograniczeń naturalnych dzięki inwestycjom lub prowadzeniu normalnej działalności gospodarczej. Mając to na uwadze, za priorytetową kwestię w szacowaniu i opisie systemów uznano zdefiniowanie pojęć ekstensywny i intensywny system produkcji rolniczej. W tym celu dokonano charakterystyki 53 wskaźników dla grup gospodarstw prowadzących rachunkowość dla Polskiego FADN, które zostały wydzielone według wielkości ekonomicznej i typu produkcyjnego. Analizie poddano zasoby czynników i organizację produkcji, stopień zrównoważenia produkcji, pogłowie zwierząt, koszty, a także sytuację ekonomiczną gospodarstw. Dostrzeżono na tej podstawie, że gospodarstwa prowadząc produkcję intensywną, nie są uzależnione lub są uzależnione w niewielkim stopniu od lokalnych warunków naturalnych. Są to m.in. gospodarstwa specjalizujące się w uprawach trwałych i ogrodniczych, które stosują duże nakłady środków produkcji i nawadniają uprawy, korzystając z wód w głębszych (podziemnych), a także gospodarstwa z produkcją zwierzęcą, które kupują całość lub znaczącą część pasz potrzebnych do prowadzenia produkcji zwierzęcej. Wszystkie te gospodarstwa łączy wspólna cecha, jaką są duże koszty

materiałowo-pieniężne przeliczone na 1 ha użytków rolnych. W analizie badane grupy gospodarstw zostały zatem sklasyfikowane jako gospodarstwa z produkcją intensywną (gospodarstwa intensywne) w odróżnieniu od pozostałych sklasyfikowanych jako gospodarstwa z produkcją ekstensywną (gospodarstwa ekstensywne).

W trakcie prowadzonych w IERiGŻ PIB analiz dostrzeżono wyraźną różnicę w kosztach materiałowo-pieniężnych ponoszonych na 1 ha użytków rolnych między gospodarstwami intensywnymi a ekstensywnymi. W analizie wskazano pierwszy wyraźny skok wielkości kosztów materiałowo-pieniężnych na 1 ha użytków rolnych, jako wstępne kryterium przy wyłączeniu gospodarstw z intensywną produkcją w ramach procedury fine tuning (wykr. 4).

Mając na uwadze, że w Polsce brakuje informacji umożliwiających policzenie dla każdego gospodarstwa w danej gminie i/lub obrębie ewidencyjnym przeciętnych kosztów materiałowo-pieniężnych przeliczonych na 1 ha użytków rolnych, wskaźnik ten nie mógł więc zostać wykorzystany jako wartość progowa w metodzie fine tuning. W tym celu wykorzystano zatem dodatkowo wskaźniki techniczno-organizacyjne gospodarstw. Ich wartości progowe policzone zostały jako średnie wielkości z dwóch oktyli¹⁰ gospodarstw, w których wskaźnik kosztów materiałowo-pieniężnych przeliczonych na 1 ha użytków rolnych odbiegał w najmniejszym stopniu in plus oraz in minus od wartości progowej (tj. 6000,7 PLN/ha). Dzięki takiemu postępowaniu, biorąc za punkt wyjścia skokowy wzrost kosztów materiałowo-pieniężnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, wyznaczono poniższe progowe wielkości wskaźników techniczno-organizacyjnych:

- obsadę zwierząt równą bądź większą od 0,9 LU na 1 ha użytków rolnych;
- udział upraw trwałych w użytkach rolnych równy bądź większy od 35,7%;
- udział upraw ogrodniczych w użytkach rolnych równy bądź większy od 15,0%.

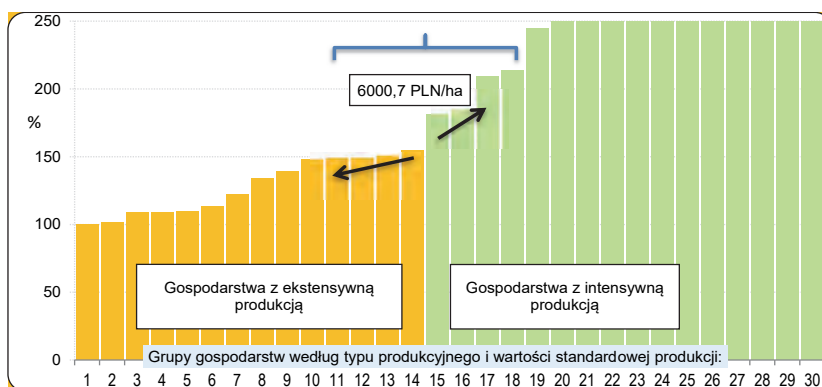
Ustalone wielkości progowe wskaźników techniczno-organizacyjnych pozwoliły wyodrębnić gospodarstwa z produkcją zwierzęcą i roślinną, które z uwagi na strukturę i rozmiary produkcji przewyciężyły ograniczenia naturalne oraz w rezultacie wskazały obszary (gminy/obręby ewidencyjne), na których posiadane przez te gospodarstwa grunty występowały w przewadze. Jest to ważne tym bardziej, gdyż w Polsce na poziomie gmin i obrębów ewidencyjnych występuje duże zróżnicowanie typów produkcyjnych i wielkości ekonomicznych gospodarstw.

Dla wyznaczenia ONW z ograniczeniami naturalnymi, które je przewyciężyły w ramach procedury fine tuning wykorzystano dane jednostkowe dla gospodarstw ubiegających się o płatności bezpośrednie pochodzące z ARiMR, w tym z bazy: identyfikacji działek rolnych (LPIS) i Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt oraz Głównego Inspektoratu Weterynarii. Po konsultacjach z MRiRW oraz Komisją Europejską ustalono, że za obszary wyłączone z ONW z ograniczeniami naturalnymi z tytułu fine tuning uznane będą te, w których co najmniej jedna wartość progowa wskaźnika techniczno-organizacyjnego zostanie przekroczona na obszarze gminy bądź obrębu ewidencyjnego wynoszącym co najmniej 66% łącznej powierzchni użytków rolnych. W Polsce z tego tytułu z nowo wyznaczonych ONW

¹⁰ Oktyl gospodarstw w statystyce oznacza 1/8 wszystkich jednostek w danej zbiorowości.

z ograniczeniami naturalnymi wyłączono 179,5 tys. ha znajdujących się w 233 gminach i 523 obrębach ewidencyjnych. W gminach tych rozstęp powierzchni wyłączonej z ONW zawierał się w granicach od 1,3 do 6187 ha, a ich udział wyniósł od 0,06 do 100% łącznej powierzchni ONW z ograniczeniami naturalnymi oraz od 0,06 do 48,7% łącznej powierzchni użytków rolnych (rys. 12, 13 i 14).

Wykres 4. Jednopo podstawowy indeks kosztów materiałowo-pięniężnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach objętych monitoringiem Polskiego FADN według typu produkcyjnego i wartości produkcji standardowej w latach 2010–2013, uszeregowany według rosnących wielkości

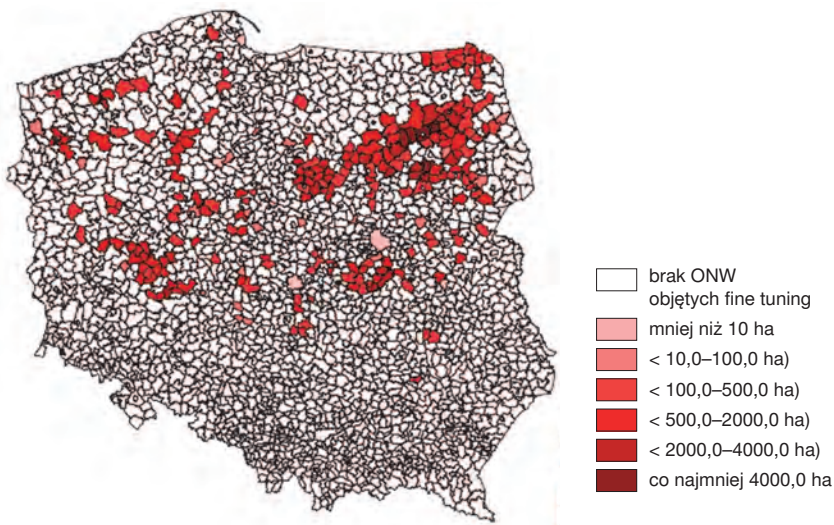


Legenda:

Gospodarstwa z ekstensywną produkcją:		Gospodarstwa z intensywną produkcją:	
Nr kolumny na wyk. 4	Typ rolniczy i wielkość gospodarstw wyrażona w Standard Output (SO)	Nr kolumny na wyk. 4	Typ rolniczy i wielkość gospodarstw wyrażona w Standard Output (SO)
1	Uprawy polowe (4 000 ≤ EUR < 8 000)	15	Zwierzęta żywione paszami objętościowymi (50 000 ≤ EUR < 100 000)
2	Zwierzęta żywione paszami objętościowymi (4 000 ≤ EUR < 8 000)	16	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (4 000 ≤ EUR < 8 000)
3	Uprawy polowe (8 000 ≤ EUR < 25 000)	17	Uprawy trwałe (50 000 ≤ EUR < 100 000)
4	Uprawy polowe (25 000 ≤ EUR < 50 000)	18	Zwierzęta żywione paszami objętościowymi (100 000 ≤ EUR < 500 000)
5	Uprawy polowe (50 000 ≤ EUR < 100 000)	19	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (8 000 ≤ EUR < 25 000)
6	Uprawy polowe (100 000 ≤ EUR < 500 000)	20	Uprawy trwałe (25 000 ≤ EUR < 50 000)
7	Zwierzęta żywione paszami objętościowymi (8 000 ≤ EUR < 25 000)	21	Uprawy trwałe (8 000 ≤ EUR < 25 000)
8	Mieszane (4 000 ≤ EUR < 8 000)	22	Uprawy trwałe (4 000 ≤ EUR < 8 000)
9	Mieszane (8 000 ≤ EUR < 25 000)	23	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (25 000 ≤ EUR < 50 000)
10	Zwierzęta żywione paszami objętościowymi (25 000 ≤ EUR < 50 000)	24	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (50 000 ≤ EUR < 100 000)
11	Mieszane (25 000 ≤ EUR < 50 000)	25	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (100 000 ≤ EUR < 500 000)
12	Mieszane (50 000 ≤ EUR < 100 000)	26	Uprawy ogrodnicze (8 000 ≤ EUR < 25 000)
13	Mieszane (EUR ≥ 500 000)	27	Zwierzęta żywione paszami treściwymi (EUR ≥ 500 000)
14	Mieszane (100 000 ≤ EUR < 500 000)	28	Uprawy ogrodnicze (25 000 ≤ EUR < 50 000)
		29	Uprawy ogrodnicze (50 000 ≤ EUR < 100 000)
		30	Uprawy ogrodnicze (100 000 ≤ EUR < 500 000)

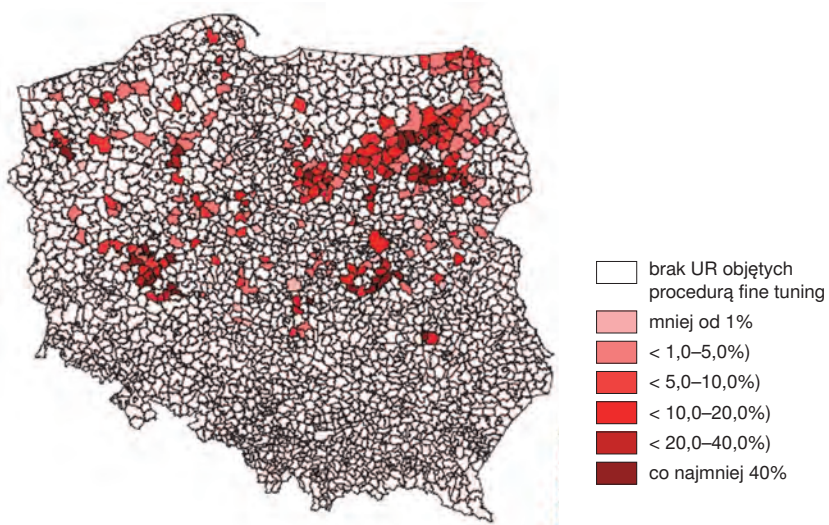
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Rysunek 12. Powierzchnia ONW objęta procedurą fine tuning (ha) w ujęciu gmin



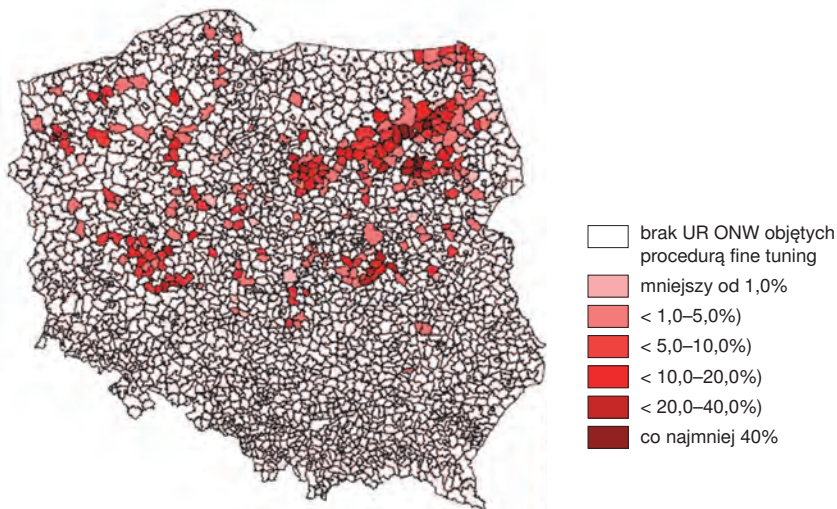
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i IERiGŻ PIB.

Rysunek 13. Udział % powierzchni ONW objętej procedurą fine tuning w łącznej powierzchni ONW w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i IERiGŻ PIB.

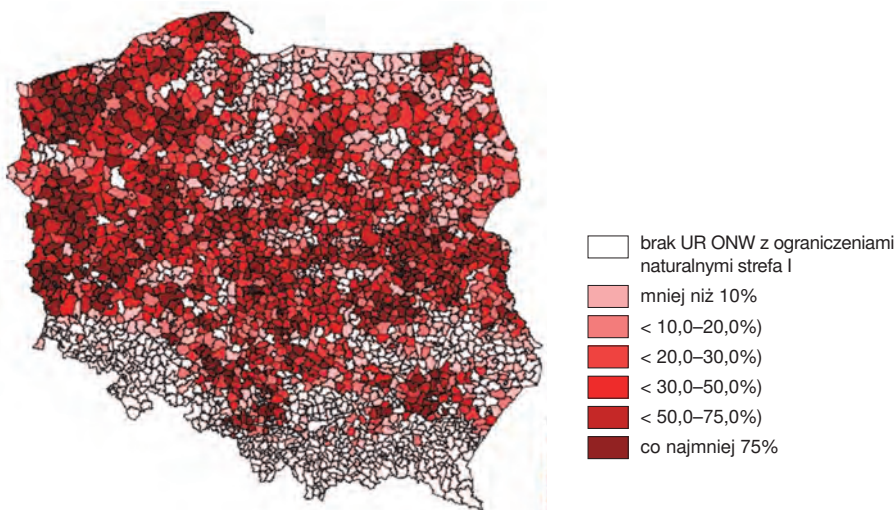
Rysunek 14. Udział % powierzchni ONW objętej procedurą fine tuning w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i IERiGŻ PIB.

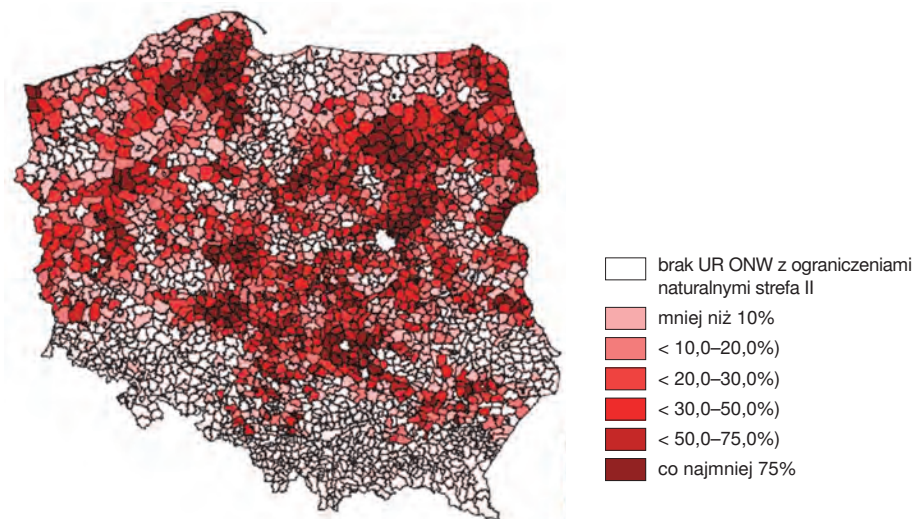
Od 2019 r. w Polsce IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB wyznaczyły obszary z ograniczeniami naturalnymi strefa I i II z uwzględnieniem procedury fine tuning. Ostatecznie do ONW z ograniczeniami naturalnymi strefy I zostały zakwalifikowane obszary z wartością wskaźnika WRPP powyżej 52 pkt, a do ONW z ograniczeniami naturalnymi strefy II obszary z wartością WRPP równą lub mniejszą od 52 pkt (rys. 15 i 16).

Rysunek 15. Udział % powierzchni ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I w użytkach rolnych ogółem w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

Rysunek 16. Udział % powierzchni ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa II w użytkach rolnych ogółem w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

Rozporządzenie nr 1305/2013 oprócz ONW z ograniczeniami naturalnymi zdefiniowało także ONW z innymi szczególnymi ograniczeniami, na których gospodarowanie gruntami powinno być kontynuowane w celu zachowania lub poprawy środowiska naturalnego, utrzymania terenów wiejskich i zachowania potencjału turystycznego obszaru lub w celu ochrony linii brzegowej. Chodzi tu o wyznaczenie ONW o wysokich walorach przyrodniczych i turystycznych, na terenie których ważne jest utrzymanie prowadzenia działalności rolniczej w celu zachowania lub poprawy stanu środowiska przyrodniczego, utrzymania terenów wiejskich, a także zachowania potencjału turystycznego obszaru.

Według rozporządzenia nr 1305/2013 do ONW z innymi szczególnymi ograniczeniami zakwalifikować można było maksymalnie 10% powierzchni lądowej Polski. Ze względu na pojemność zastosowanej ich definicji, w kraju przyporządkowano do nich ówczesne tereny ONW na obszarach podgórskich, zwane obecnie ONW typ specyficzny strefa II (podgórskie) oraz wprowadzono nowe wydzielenia w dużym stopniu rekompensujące utratę ONW z ograniczeniami naturalnymi ze względu na odejście od kryteriów społecznych. Strefę tę nazwano ONW typ specyficzny strefa I. Na potrzeby wydzielenia tej strefy zaproponowano w IUNG PIB wskaźnik cenności przyrodniczo-turystycznej (WCPT) obszarów wiejskich, który zaakceptowany został przez MRiRW i Komisję Europejską. Wskaźnik ten jest udziałem sumy powierzchni obszarów, m.in. trwałych użytków zielonych, lasów, wód, mokradeł i rolniczych nieużytków na obszarze w promieniu 2 km uśrednionym do granic administracyjnych gmin oraz obrębów ewidencyjnych (Łopatka i in., 2017; Zieliński i Sobierajewska, 2018).

IUNG PIB ustalił, że w Polsce przeciętny wskaźnik WCPT dla gmin wynosi 35,6 pkt na 100 pkt możliwych do osiągnięcia, a dla gmin o WCPT $\geq 35,6$ pkt

przeciętna wartość tego wskaźnika wynosi 49,4 punktu. Obszar gmin o wskaźniku równym bądź większym od 35,6 pkt stanowi obecnie 57,7% obszaru Polski. W gminach tych znajduje się 67,5% trwałych użytków zielonych, 75,9% lasów i 70,1% wód w Polsce. Przeprowadzone analizy dowiodły, że na obszarach o wysokich wartościach tego wskaźnika utrzymanie produkcyjne terenów wiejskich jest szczególnie trudne z uwagi na rozproszenie przestrzenne pól uprawnych i związany z tym większy koszt transportu, co w rezultacie ogranicza konkurencyjność gospodarstw rolnych (Zieliński, Łopatka i Koza, 2020).

W Polsce dla ostatecznego wydzielenia ONW typ specyficzny strefa I charakteryzującego się dużą cennością przyrodniczą, ale i naturalnymi utrudnieniami dla produkcji rolniczej wykorzystano kombinację wskaźników WCPT i WRPP (tab. 6, rys. 17) (MRiRW, 2019).

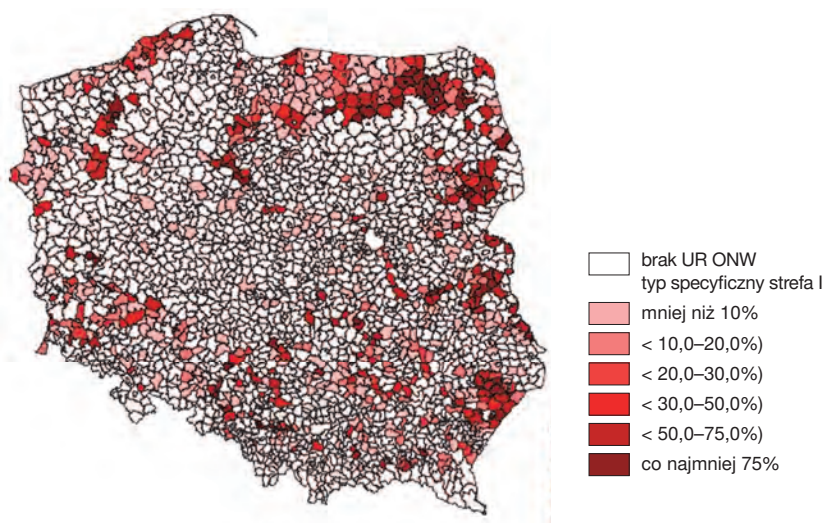
Tabela 6. Kryteria kwalifikacji gmin i obrębów ewidencyjnych do strefy ONW typ specyficzny strefa I

Wskaźnik WCPT* (pkt):	WRPP** (pkt):		
	52–66	66,1–72,5	> 72,5
35,6 – 53,4	ONW typ specyficzny strefa I	brak ONW typ specyficzny strefa I	
> 53,4	ONW typ specyficzny strefa I		brak ONW typ specyficzny strefa I

* średnia dla Polski – 35,6; ** – średnia dla Polski – 66,6.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji MRiRW (2019).

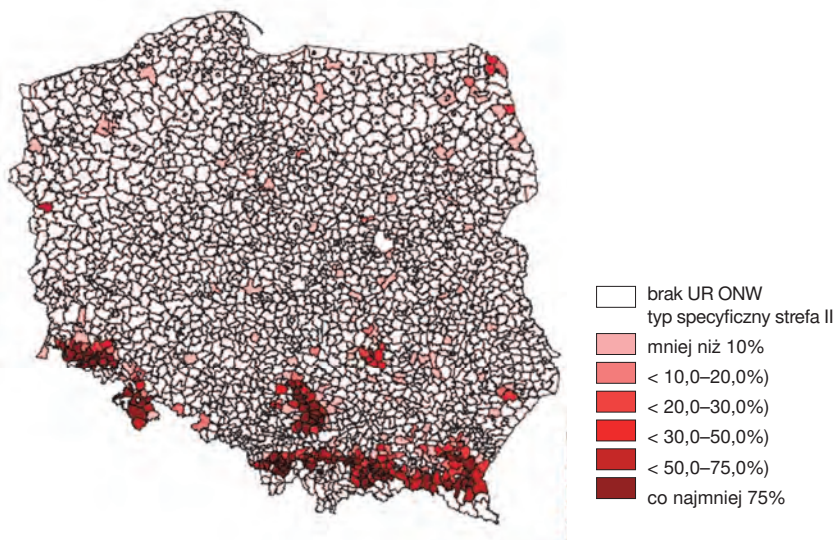
Rysunek 17. Udział % powierzchni ONW typ specyficzny strefa I w użytkach rolnych ogółem w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

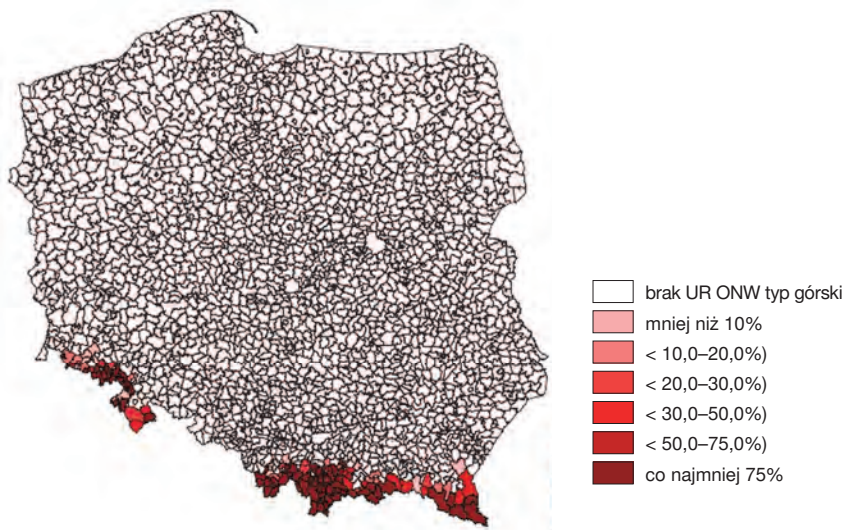
W Polsce w ramach obecnej delimitacji ONW dokonano również aktualizacji zasięgów występowania ONW typ specyficzny strefa II (podgórskie) oraz górskie. Ten stan rzeczy wynikał z potrzeby uwzględnienia lokalnych zmian granic administracyjnych zachodzących w ujęciu gmin i obrębów ewidencyjnych w Polsce w latach 2004–2018. W trakcie tych analiz, tak samo jak w poprzedniej ich delimitacji przyjęto, że do ONW typ specyficzny strefa II zaliczone będą gminy i obręby ewidencyjne rejonów podgórskich, w których co najmniej 50% powierzchni użytków rolnych znajduje się powyżej 350 m n.p.m (rys. 18). Natomiast do ONW górski obszary z ograniczeniami w użytkowaniu gruntów i wysokimi kosztami produkcji z uwagi na istnienie, z powodu wysokości, bardzo trudnych warunków klimatycznych, co skutkuje skróceniem sezonu wegetacyjnego roślin uprawnych oraz występowaniem terenów zbyt stromych do użycia sprzętu mechanicznego i wymagających użycia bardzo drogiego sprzętu specjalistycznego. W polskich warunkach za ONW górskie w dalszym ciągu uznano te znajdujące się w gminach i obrębach ewidencyjnych, gdzie ponad połowa użytków rolnych jest położona powyżej 500 m n.p.m. (rys. 19).

Rysunek 18. Udział % powierzchni ONW typ specyficzny strefa II w użytkach rolnych ogółem w ujęciu gmin



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

Rysunek 19 . Udział % powierzchni ONW typ górski w użytkach rolnych ogółem w ujęciu gmin



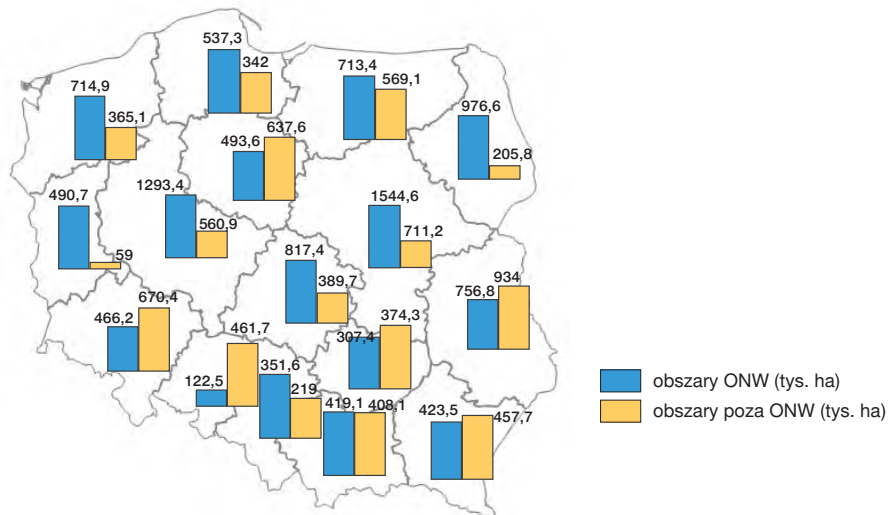
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

Konkludując, w Polsce od 2019 r. funkcjonuje nowa delimitacja ONW. Jej celem była konieczność dostosowania Polski do nowych kryteriów wyznaczania ONW ustalonych w ramach rozporządzenia nr 1305/2013. Ich delimitacja w kraju:

- spełnia kryterium solidarnego i zharmonizowanego podejścia do wyznaczania tych obszarów we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej;
- jest podstawą do przyznania wsparcia finansowego w celu kontynuowania produkcji rolniczej w trudnych warunkach do gospodarowania oraz utrzymywania i promowania na nich zrównoważonych systemów działalności rolniczej służących ochronie środowiska przyrodniczego;
- została przeprowadzona z pominięciem kryteriów społecznych;
- wyklucza te obszary, które mimo udokumentowanych niekorzystnych uwarunkowań przyrodniczych cechują się intensywną organizacją produkcji rolniczej (procedura fine tuning).

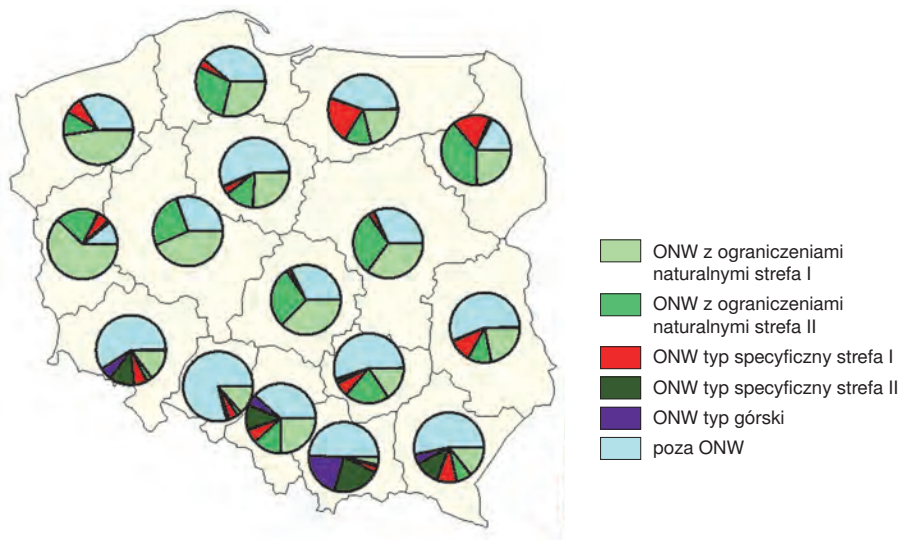
W Polsce obecna powierzchnia ONW wynosi 10 429 tys. ha potencjalnych użytków rolnych, co stanowi 58,7% łącznej powierzchni potencjalnych użytków rolnych. Powierzchnię ONW podzielono na pięć stref: (1) z ograniczeniami naturalnymi strefa I; (2) z ograniczeniami naturalnymi strefa II; (3) typ specyficzny strefa I, (4) typ specyficzny strefa II oraz (5) typ górski (Jadczyzsyn, 2022; Zieliński i in., 2023). Największą powierzchnią ONW ma obecnie województwo mazowieckie (1 544,6 tys. ha), wielkopolskie (1 293,4 tys. ha) i podlaskie (976,6 tys. ha). Z kolei najmniejszą powierzchnią ONW cechuje się województwo opolskie (122,5 tys. ha), świętokrzyskie (307,4 tys. ha) i śląskie (351,6 tys. ha) (rys. 20 i 21).

Rysunek 20. Powierzchnia użytków rolnych na i poza ONW w ujęciu województw (tys. ha)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

Rysunek 21. Udział % powierzchni poszczególnych stref ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

W Polsce zmiany pomiędzy wcześniejszą (z lat 2004–2018) i nową (od 2019 r.) powierzchnią ONW były zauważalne. Strata dotychczasowych obszarów ONW wyniosła 1 301,4 tys. ha użytków rolnych. Strata ta byłaby większa, aczkolwiek część utraconych obszarów w ramach kryteriów biofizycznych została ponownie włączona do ONW w ramach typu specyficznego strefa I. Równocześnie w ramach nowej delimitacji ONW dodatkowo zakwalifikowano do tych obszarów 1 763 tys. ha użytków rolnych. Dodatnie saldo nowo wyznaczonej powierzchni ONW w kraju wyniosło zatem 461,6 tys. ha użytków rolnych. Udział ONW wyznaczonych w ramach poprzedniej i obecnej delimitacji wyniósł odpowiednio 56,1 i 58,7% łącznej potencjalnej powierzchni użytków rolnych. Zmiany występowania tych obszarów zostały przyjęte w polskim rolnictwie, w tym dzięki dużemu zaangażowaniu pracowników IUNG PIB i IERiGŻ PIB biorących udział w kilkuletnim procesie ich wyznaczania i uzgadniania z MRiRW oraz Komisją Europejską, a także w szkoleniach rolników z zasad nowej delimitacji ONW. W kilku państwach członkowskich nowa ich delimitacja przebiegała jednak z przeszkodami. W 2018 r. we Francji dochodziło do protestów ulicznych rolników niezadowolonych z powodu potencjalnej utraty dopłat z tytułu ONW, wynikającej z wprowadzenia nowych wydziełów tych obszarów według kryteriów biofizycznych Komisji Europejskiej. Natomiast w Hiszpanii przedstawiono dowody naukowe, aby włączyć uprawy na częstych w tym kraju tarasach jako osobną kategorię utrudnień biofizycznych, ponieważ nie wszystkie spełniały unijne kryterium biofizyczne odnośnie granicznego nachylenia terenu ($\geq 15\%$). W Rumuni nowa delimitacja ONW również doprowadziła do protestów rolników ze względu na ich zdaniem niewłączenie do tych obszarów, tych terenów, które faktycznie posiadają naturalne utrudnienia do prowadzenia produkcji rolnej (Agricultural and Rural Convention, 2015; Asins-Velis i in., 2016; Matthews, 2018).

Należy podkreślić, że na mocy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady COM (2018) 392 final ustalone zostały wytyczne dotyczące wsparcia ONW w ramach krajowych planów strategicznych dla WPR 2023–2027. Wytyczne te są kontynuacją tych zawartych w rozporządzeniu nr 1305/2013. Oznacza to, że w ramach obecnej WPR UE w mocy pozostaje delimitacja ONW wyznaczona przez IUNG PIB i IERiGŻ PIB w 2019 roku.

Tabela 7. Zestawienie powierzchni użytków rolnych zakwalifikowanych do poszczególnych stref ONW według delimitacji obowiązującej do 2018 r. i od 2019 r. w Polsce

Strefa ONW	ONW do 2018 r.		ONW od 2019 r.			
	Powierzchnia potencjalnych użytków rolnych (tys. ha)	Udział (%) w potencjalnych użytkach rolnych ogółem	Powierzchnia potencjalnych użytków rolnych (tys. ha)	Udział (%) w potencjalnych użytkach rolnych ogółem	Powierzchnia użytków rolnych zgłoszona do płatności ONW w 2019 r. (tys. ha)	Udział (%) użytków rolnych zgłoszonych do płatności ONW w użytkach rolnych ogółem do płatności bezpośrednich w 2019 r.
Z ograniczeniami naturalnymi strefa I	7 008,9	39,5	5 062,2	28,5	4 119,7	28,9
Z ograniczeniami naturalnymi strefa II	2 155,4	12,1	3 289,8	18,5	2 384,1	16,7
Typ specyficzny strefa I	nd.	nd.	1 233,7	7,0	988,3	7,0
Typ specyficzny strefa II	512,8	2,9	534,4	3,0	333,8	2,3
Typ górski	290,2	1,6	308,9	1,7	162,0	1,1
Łącznie ONW	9 967,3	56,1	10 428,9	58,7	7 988,1	56,0
Nowe ONW	nd.	nd.	1763,0	nd.	nd.	nd.
Strata ONW	nd.	nd.	1301,4	nd.	nd.	nd.
Dodatnie saldo nowo wyznaczonych ONW	nd.	nd.	461,6	nd.	nd.	nd.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB; IERIGŻ PIB oraz ARIMR za 2019 r.

5. EWOLUCJA WSPARCIA ONW W POLSCE W RAMACH WPR UE

Od momentu wstąpienia Polski do wspólnoty europejskiej, wsparcie dla ONW stało się jednym z najważniejszych działań WPR UE (Czapiewski i Niewęgłowska, 2006). Miało ono ograniczać spowodowane utrudnieniami różnice dochodów w stosunku do dochodów pozostałych gospodarstw w kraju oraz przeciwdziałać lokalnemu wyludnianiu się obszarów wiejskich i zatracaniu ich rolniczego charakteru oraz służyć ochronie środowiska przyrodniczego (Józwiak i in., 2006). W trakcie trwania WPR 2014–2020 w państwach członkowskich, w tym w Polsce ich cel społeczny został jednak przeorientowany na rzecz jeszcze silniejszej roli w zachowaniu środowiska przyrodniczego w należyłym stanie dla społeczeństwa. Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, okoliczność ta spowodowana była przebudową przez Komisję Europejską podstawowych funkcji, jakie miało realizować wsparcie ONW we WPR 2014–2020 i 2023–2027 (Zieliński, 2023b).

W Polsce po raz pierwszy wsparcie z tytułu prowadzenia produkcji rolniczej na ONW gospodarstwa uzyskały w ramach działania pn. *Wspieranie działalności rolniczej na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania w ramach PROW w WPR 2004–2006*. Działanie to adresowane było do gospodarstw położonych na terenach, na których produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na występowanie ONW nizinnych strefy I, II, ze specyficznymi utrudnieniami (podgórnymi) lub górskimi (ARiMR, 2008). Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia nr 1257/1999/WE celem tego działania było zapewnienie ciągłości rolniczego ich użytkowania, zachowanie wysokich walorów krajobrazowych, a także promocja rolnictwa przyjaznego dla środowiska przyrodniczego. Otrzymywane dopłaty wyrównawcze w ramach tego działania miały zapobiegać wyludnianiu się ONW oraz zatracaniu ich rolniczego charakteru wraz z wiążącymi się z tym konsekwencjami ekonomicznymi, społecznymi, i środowiskowymi. Warto podkreślić, że możliwość uzyskania dopłaty wyrównawczej uzależniona była od przestrzegania przez gospodarstwo standardów dotyczących ochrony środowiska w zakresie produkcji rolnej w ramach zwykłej dobrej praktyki rolniczej (MRiRW, 2009).

W ramach działania ONW we WPR 2004–2006 pomocą objęto w 2004 r. – 605,3, w 2005 r. – 690,5 oraz w 2006 r. – 704,9 tys. gospodarstw (wykr. 5). Największa liczba gospodarstw objęta wsparciem z tego tytułu wystąpiła w województwie mazowieckim, odpowiednio 109,2; 128,1 i 131,4 tys., z kolei najmniejsza w województwie opolskim, odpowiednio 5,9; 6,3 i 6,3 tys. W analizowanym trzyleciu powierzchnia objęta wsparciem w ramach ONW wyniosła odpowiednio 6 287,9; 6 908,7 i 7 029,0 tys. ha (wykr. 6). Liderem pod tym względem było województwo mazowieckie, w którym zlokalizowane było odpowiednio 1 028,6; 1 158,2 i 1 184,1 tys. ha ONW objętych wsparciem. Z kolei najmniejsza ich powierzchnia objęta wsparciem wystąpiła w województwie opolskim, gdzie wyniosła odpowiednio 58,6; 62,7 i 63,0 tys. ha.

W latach 2004–2006 przeciętnie największa liczba gospodarstw objętych wsparciem i powierzchnia ONW zlokalizowane były w ramach strefy nizinnej I. Ta sytuacja wystąpiła odpowiednio w 12 i 13 województwach (tab. 8).

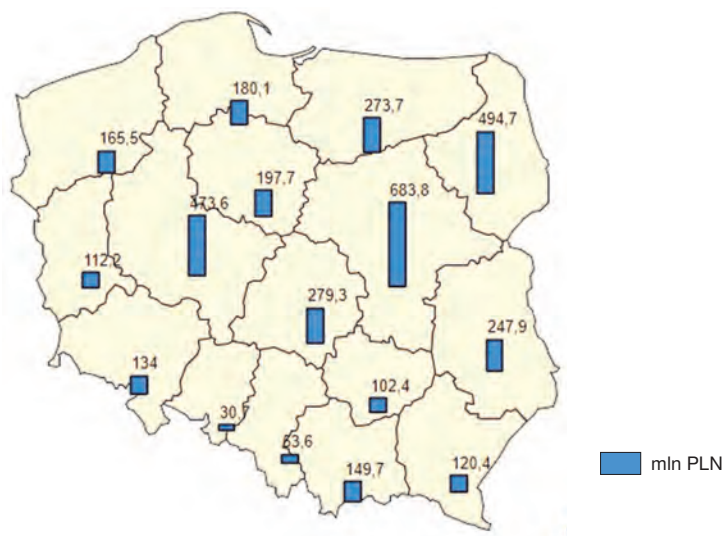
Tabela 8. Przeciętna liczba gospodarstw (tys.) i powierzchnia (tys. ha) objęta wsparciem z tytułu ONW w ramach WPR 2004–2006 (średnio w latach 2004–2006)

Województwo	Średnia liczba gospodarstw w strefie ONW (tys.):				Średnia powierzchnia w strefie ONW (tys. ha):			
	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska
dolnośląskie	9,5	0,4	8,2	1,4	123,5	3,4	98,9	14,4
kujawsko-pomorskie	23,8	5,9	0,0	0,0	338,9	52,6	0,0	0,0
lubelskie	56,1	5,4	0,0	0,0	433,5	34,7	0,0	0,0
lubuskie	14,2	0,7	0,0	0,0	268,8	12,6	0,0	0,0
łódzkie	55,3	16,7	0,0	0,0	392,8	93,4	0,0	0,0
małopolskie	0,8	0,9	31,5	19,8	4,6	2,4	102,6	69,8
mazowieckie	82,6	45,1	0,0	0,0	729,8	391,1	0,0	0,0
opolskie	5,5	0,5	0,3	0,0	53,3	3,0	5,1	0,0
podkarpackie	17,2	3,9	19,2	0,9	76,3	13,8	83,8	10,8
podlaskie	43,3	25,0	0,0	0,0	532,5	287,3	0,0	0,0
pomorskie	9,4	12,4	0,0	0,0	193,1	137,8	0,0	0,0
śląskie	5,6	3,0	5,7	1,1	41,4	14,7	25,5	2,9
świętokrzyskie	18,6	9,0	6,6	0,0	98,6	42,3	22,0	0,0
warmińsko-mazurskie	25,2	4,3	0,0	0,0	523,8	61,5	0,0	0,0
wielkopolskie	45,0	31,1	0,1	0,0	635,6	244,1	0,8	0,0
zachodniopomorskie	16,9	0,4	0,0	0,0	450,5	7,7	0,	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

W latach 2004–2006 budżet działania ONW wynosił 944,7 mln EUR, tj. 26,3% łącznej kwoty wydatkowanej w ramach ówczesnego PROW. Łączna kwota wypłacona beneficjentom w analizowanym trzyleciu wyniosła 3708,2 mln PLN. Największą kwotę wsparcia odnotowano w województwie mazowieckim, podlaskim i wielkopolskim, odpowiednio 683,8; 494,7 i 473,6 mln PLN, zaś najmniejszą w województwie opolskim, śląskim i świętokrzyskim, odpowiednio 30,7; 53,7 i 102,4 mln PLN (rys. 22) (ARiMR, 2008).

Rysunek 22. Kwota wsparcia (mln PLN) wypłacona w ramach działania ONW w WPR 2004–2006 w ujęciu województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Należy zaakcentować, że już w początkowym okresie wdrażania działania ONW w Polsce zauważono, że nie wszystkie użytki rolne położone na ONW zostały zgłoszone do uzyskania z tego tytułu wsparcia. Sytuacja ta wynikała z faktu (1), że rolnicy byli niechętni do podejmowania wieloletnich zobowiązań co do dalszego użytkowania gruntów, (2) grunty te zostały już wcześniej wyłączone z użytkowania rolniczego, (3) bądź też powierzchnia ONW należących do danego gospodarstwa nie przekraczała 1 ha, a więc nie spełniała kryteriów uzyskania pomocy z tego tytułu (MRiRW, 2009).

Po 2006 roku wsparcie finansowe ONW miało miejsce w ramach działania pn. *Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania* w ramach PROW w WPR 2007–2013 (ARiMR, 2015 i 2016). Zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu nr 1698/2005 w tej perspektywie finansowej podstawowym celem działania ONW było zapewnienie ciągłości rolniczego użytkowania ziemi i tym samym utrzymanie żywotności obszarów wiejskich, zachowanie ich potencjału społecznego i dużych walorów krajobrazowych, a także utrzymanie zrównoważonego sposobu gospodarowania służącego ochronie środowiska przyrodniczego. Tak samo jak w ramach WPR 2004–2006 płatności ONW miały stanowić rekompensatę za poniesione koszty i utracony dochód w wyniku gospodarowania na ONW nizinnych strefa I, II, ze specyficznymi utrudnieniami (podgórnymi) i górskimi. W 2007 r. pomocą z tytułu ONW objęto 734,0 tys., 2008 r. – 740,1 tys., 2009 r. – 737,9 tys., 2010 r. – 723,3 tys., 2011 r. – 718,1 tys., 2012 r. – 721,0 tys., 2013 r. – 721,8 tys., a w 2014 r. – 729,9 tys. gospodarstw (wykr. 5).

Powierzchnia objęta wsparciem z tego tytułu zawarta była w granicach od 7 073,6 tys. (2007 r.) do 7 351,1 tys. ha (2014 r., wyk. 6). Trzeba podkreślić, że w ramach WPR 2007–2013 wobec WPR 2004–2006 zwiększyła się liczba beneficjentów i powierzchnia objęta wsparciem w ramach działania ONW, co w dużej mierze należało wiązać ze wzrostem skłonności rolników do partycypowania w tym działaniu. Z drugiej jednak strony, nie stwierdzono różnic w strukturze rozkładu liczby gospodarstw i powierzchni ONW objętej wsparciem w ramach poszczególnych stref ONW w ujęciu województw (tab. 9).

Tabela 9. Przeciętna liczba gospodarstw (tys.) i powierzchnia (tys. ha) objęta wsparciem z tytułu ONW w ramach WPR 2007–2013 (średnio w latach 2007–2014)

Województwo	Średnia liczba gospodarstw w strefie ONW (tys.):				Średnia powierzchnia w strefie ONW (tys. ha):			
	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska
dolnośląskie	10,1	0,5	7,0	3,4	127,6	4,4	82,4	35,8
kujawsko-pomorskie	25,0	6,4	0,0	0,0	340,5	56,4	0,0	0,0
lubelskie	60,9	6,9	0,0	0,0	464,9	41,8	0,0	0,0
lubuskie	15,8	0,9	0,0	0,0	282,6	14	0,0	0,0
łódzkie	59,8	19,1	0,0	0,0	426,2	107,8	0,0	0,0
małopolskie	2,0	1,0	27,9	22,1	9,7	3,3	92,4	79,1
mazowieckie	95,0	51,0	0,0	0,0	823,6	424,6	0,0	0,0
opolskie	6,2	0,6	0,3	0,0	61,4	4,1	4,2	0,0
podkarpackie	18,6	4,9	18,9	2,7	84	16,8	74	24,8
podlaskie	48,6	27,9	0,0	0,0	585,6	317,5	0,0	0,0
pomorskie	11,3	13,5	0,0	0,0	204,7	147,7	0,0	0,0
śląskie	7,7	4,2	6,4	1,7	54	20,6	30,3	4,6
świętokrzyskie	20,6	11,7	5,9	0,0	110,3	54,6	19,7	0,0
warmińsko-mazurskie	27,4	4,7	0,0	0,0	529,6	65,8	0,0	0,0
wielkopolskie	48,6	32,9	0,1	0,0	653	257,1	1,0	0,0
zachodniopomorskie	18,2	0,5	0,0	0,0	439,6	9	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

W ramach WPR 2007–2013 łączny budżet na działanie ONW wyniósł 2448,9 mln EUR i stanowił 14,2% łącznych środków ujętych w PROW. W badanym okresie wypłacone wsparcie z tego tytułu wyniosło łącznie 9837,8 mln PLN, w tym w województwie mazowieckim, podlaskim i wielkopolskim odpowiednio 1825,4 mln; 1330,4 mln i 1223,4 mln PLN (rys. 23) (ARiMR, 2015).

Od 2015 r. płatności z tytułu gospodarowania na ONW wypłacane były w ramach działania pn. *Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (ONW)* zawartym w PROW w WPR 2014–2020 realizowanej do końca 2022 roku.

Rysunek 23. Kwota wsparcia (w mln PLN) wypłacona z tytułu ONW w ramach WPR 2007–2013 w ujęciu województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Do końca 2018 r. w Polsce obowiązywała poprzednia delimitacja ONW, a dopłaty wyrównawcze z tego tytułu wypłacane były w ramach strefy ONW nizinnej I i II, ze specyficznymi utrudnieniami (podgórnymi) i górskimi. Natomiast od 2019 r. wsparcie z tego tytułu wypłacane było według nowej ich delimitacji w ramach strefy z ograniczeniami naturalnymi I i II, typ specyficzny I i II oraz górskich (ARiMR, 2022b). Poza tym w latach 2019–2020 gospodarstwom, które utraciły status ONW wypłacano wsparcie wyrównawcze, tj. w 2019 r. – 80% średniej otrzymywanej płatności ONW w ramach WPR 2007–2013, a w 2020 r. – 25 EUR/ha (MRiRW, 2019). W rezultacie wsparciem z tytułu ONW w 2015 r. objęto 740,4 tys.; 2016 r. – 746,3 tys.; 2017 r. – 745,2 tys.; 2018 r. – 737,8 tys.; 2019 r. – 861,5 tys.; 2020 r. 856,7 tys.; 2021 r. – 781,3 tys., a w 2022 r. 772,8 tys. gospodarstw (wykr. 5). W tej perspektywie finansowej największa powierzchnia objęta wsparciem z tego tytułu wystąpiła w 2019 r. i wyniosła 7 989,6 tys. ha (wykr. 6). Liderami pod względem liczby gospodarstw i powierzchni ONW objętych wsparciem pozostały województwa mazowieckie, podlaskie i wielkopolskie (tab. 10 i 11).

**Tabela 10. Przeciętna liczba gospodarstw (tys.)
objęta wsparciem w ramach działania ONW we WPR 2014–2020 (średnio w latach 2015–2022)**

Województwo	Średnia liczba gospodarstw w strefie ONW (tys.) (w latach 2015–2018)				Średnia liczba gospodarstw w strefie ONW (tys.) (w latach 2019–2022)					
	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska	z ograniczeniami naturalnymi I	z ograniczeniami naturalnymi II	typ specyficzny I	typ specyficzny II	typ górski	
dolnośląskie	10,1	0,5	7,1	3,6	8,8	2,4	4,4	7,2	3,9	
kujawsko-pomorskie	25,0	6,5	0,0	0,0	20,2	13,2	3,3	0,0	0,0	
lubelskie	60,9	7,0	0,0	0,0	45,6	24,2	22,2	0,0	0,0	
lubuskie	16,4	1,0	0,0	0,0	12,8	5,3	1,4	0,0	0,0	
łódzkie	61,1	19,4	0,0	0,0	54,0	41,0	3,4	0,0	0,0	
małopolskie	2,7	1,3	27,3	21,6	4,3	0,9	3,7	30,6	21,7	
mazowieckie	98,7	51,9	0,0	0,0	91,0	69,5	9,6	0,0	0,0	
opolskie	6,2	0,7	0,3	0,0	6,5	1,6	2,0	0,3	0,0	
podkarpackie	18,5	5,3	19,3	2,8	17,3	8,4	11,3	13,9	2,6	
podlaskie	51,4	29,1	0,0	0,0	29,6	37,7	18,7	0,0	0,0	
pomorskie	12,1	14,1	0,0	0,0	11,6	16,9	1,8	0,0	0,0	
śląskie	8,3	4,4	6,5	2,0	13,3	7,2	3,5	6,2	2,3	
świętokrzyskie	20,7	11,6	5,5	0,0	16,4	16,9	8,6	2,5	0,0	
warmińsko-mazurskie	28,3	5,0	0,0	0,0	12,0	9,0	11,0	0,0	0,0	
wielkopolskie	49,7	33,0	0,0	0,0	58,4	48,5	0,6	0,0	0,0	
zachodniopomorskie	19,2	0,6	0,0	0,0	14,1	4,7	3,3	0,0	0,0	

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARIMR.

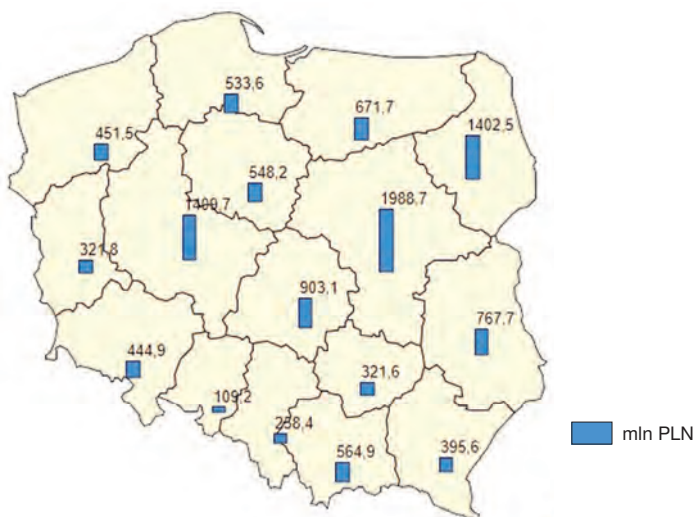
Tabela 11. Przeciętna powierzchnia użytków rolnych objęta wsparciem w ramach ONW w WPR 2014–2020 (średnio w latach 2015–2022)

Województwo	Średnia powierzchnia w strefie ONW (tys. ha)				Średnia powierzchnia w strefie ONW (tys. ha) (w latach 2019–2022)				
	nizinna I	nizinna II	specyficzne utrudnienia	górska	z ograniczeniami naturalnymi I	z ograniczeniami naturalnymi II	typ specyficzny I	typ specyficzny II	typ górski
dolnośląskie	118,1	4,2	77,5	35,7	91,6	18,2	43,1	78,2	38,8
kujawsko-pomorskie	322,4	56,0	0,0	0,0	233,8	112,1	32,6	0,0	0,0
lubelskie	463,0	42,7	0,0	0,0	276,8	126,2	132,3	0,0	0,0
lubuskie	265,8	13,4	0,0	0,0	172,8	64,8	17,8	0,0	0,0
łódzkie	433,9	109,9	0,0	0,0	334,8	228,4	17,7	0,0	0,0
małopolskie	11,7	4,1	91,7	77,9	16,8	3,1	11,5	100,6	79,9
mazowieckie	828,9	426,9	0,0	0,0	613,0	474,1	55,2	0,0	0,0
opolskie	61,6	4,4	3,9	0,0	57,7	8,7	19,3	3,3	0,0
podkarpackie	86,1	17,9	73,2	23,3	67,3	28,9	49,0	54,4	20,4
podlaskie	600,9	324,8	0,0	0,0	251,2	349,7	180,0	0,0	0,0
pomorskie	191,5	148,5	0,0	0,0	150,8	174,8	22,5	0,0	0,0
śląskie	57,3	22,8	32,7	7,0	79,3	39,9	21,5	29,5	8,8
świętokrzyskie	112,7	56,1	19,0	0,0	75,7	75,5	33,0	8,0	0,0
warmińsko-mazurskie	499,2	66,0	0,0	0,0	159,2	108,6	160,0	0,0	0,0
wielkopolskie	617,3	254,2	0,0	0,0	619,6	382,7	8,1	0,0	0,0
zachodniopomorskie	408,9	8,8	0,0	0,0	258,0	66,7	51,9	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARIMR.

We WPR 2014–2020 budżet na działanie ONW wyniósł 2 673,9 mln EUR tj. 14,7% łącznej kwoty środków w ramach jej PROW. Największe środki z tego tytułu wypłacono w województwie mazowieckim, wielkopolskim i podlaskim odpowiednio 1 988,7 mln, 1 409,7 mln i 1 402,5 mln PLN (ARiMR, 2023) (rys. 24).

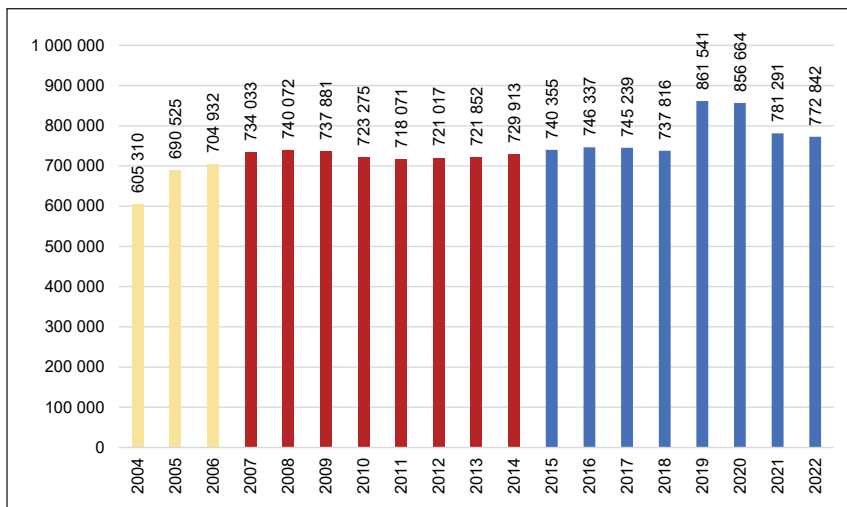
Rysunek 24. Kwota wsparcia (w mln PLN) wypłacona z tytułu ONW w ramach WPR 2014–2020 w ujęciu województw



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

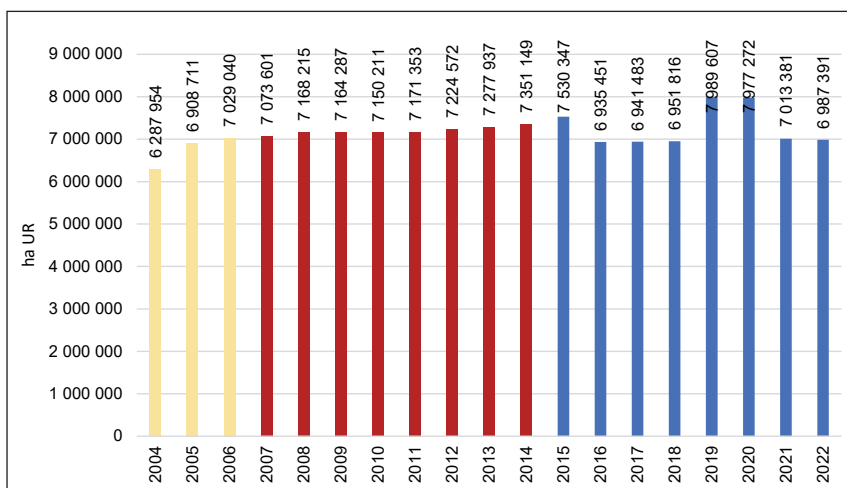
Od 2023 r. płatności ONW realizowane są w ramach działania pn. *Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (ONW)* zawartego w PROW we WPR 2023–2027. Podstawowym celem postawionym temu działaniu przez Parlament Europejski i Radę w rozporządzeniu nr COM (2018) 392 final oraz przez MRiRW w Krajowym Planie Strategicznym dla WPR 2023–2027 jest zmniejszanie różnic w dochodach między gospodarstwami położonymi na ONW i poza nimi, a także utrzymanie na ONW ich potencjału produkcyjnego i przeciwdziałanie spadkowi opłacalności produkcji rolnej. Ponadto wsparcie udzielane w ramach tego działania w dalszym ciągu ma za zadanie umożliwić zachowanie dużych walorów krajobrazowych oraz utrzymać i promować zrównoważone systemy działalności rolniczej na tych obszarach. Obecnie jest ono realizowane na ONW według ich delimitacji z 2019 r., w ramach strefy z ograniczeniami naturalnymi I i II, typ specyficzny I i II oraz górskich. Łączna kwota przeznaczona na to działanie wynosi 1 480 mln EUR i stanowi 18,7% budżetu II filaru WPR 2023–2027 (MRiRW, 2022). Warto zwrócić uwagę, że w Unii Europejskiej budżet na wsparcie do ONW ustanowiono w kwocie 18 716,2 mln EUR, co stanowi 17% łącznego budżetu II filaru WPR 2023–2027. Budżet na działanie ONW w ramach obecnej europejskiej polityki rolnej przewidziano w 23 państwach członkowskich. Największy budżet na to działanie przewidziano we Francji (5 500 mln EUR), Polsce (1 480 mln EUR) i Włoszech (1 460,2 mln EUR) (wykr. 7) (EC, 2023).

Wykres 5. Liczba beneficjentów działania ONW w ramach WPR 2004–2006; 2007–2013 i 2014–2020 w latach 2004–2022



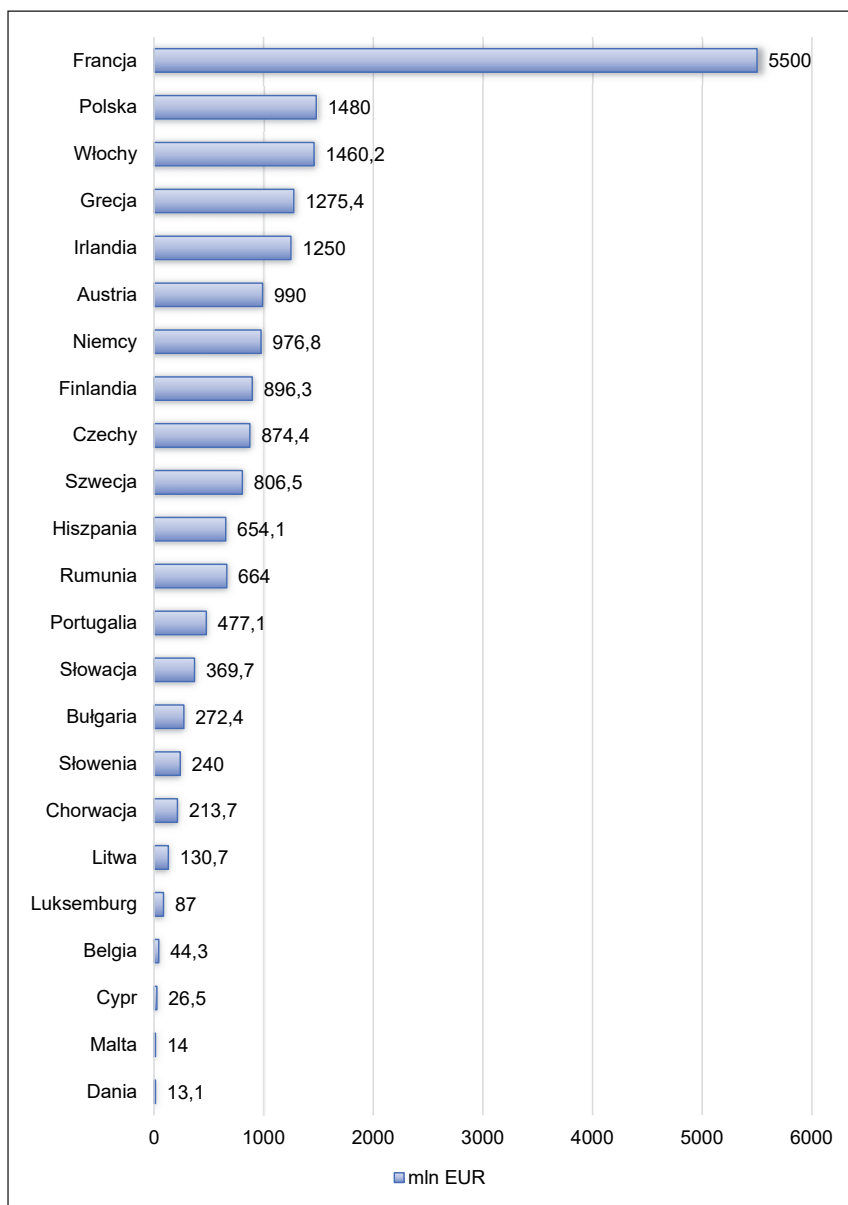
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Wykres 6. Powierzchnia objęta wsparciem (ha UR) z działania ONW w ramach WPR 2004–2006, 2007–2013 i 2014–2020 w latach 2004–2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Wykres 7. Kwota wsparcia ONW (w mln EUR) w krajach Unii Europejskiej w ramach WPR 2023–2027



Źródło: EC (2023).

W Polsce od 2004 r. gospodarstwom wypłacane jest wsparcie w formie corocznych płatności wyrównawczych w ramach działania ONW we WPR UE. W ramach WPR 2004–2006 ich stawki w strefie ONW nizinnej I i II wyniosły odpowiednio 179 i 264 PLN/ha, ze specyficznymi utrudnieniami (podgórskiej) – 264 PLN/ha i górskiej – 320 PLN/ha. W analizowanym okresie

stawki te podlegały degresywności w sytuacji, kiedy rolnik zgłaszał w ramach ONW ponad 50 ha użytków rolnych. Zgłaszając od 50,01 do 100 ha użytków rolnych otrzymywał 50%, a od 100,01 do 300 ha 25% pełnej stawki płatności wyrównawczej za każdy hektar. Natomiast powyżej 300 ha użytków rolnych płatność z tego tytułu nie przysługiwała. Te same stawki i progi degresywności płatności ONW obowiązywały we WPR 2007–2013. W ramach WPR 2014–2020 w latach 2015–2018 bez zmian pozostały stawki płatności do ONW nizinnych strefa I, II i ze specyficznymi utrudnieniami (podgórskie). Wzrosła natomiast stawka dla ONW górskich do 450 PLN/ha. Od 2019 r. na nowo wyznaczonych ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I i II stawki płatności wyniosły odpowiednio 179 i 264 PLN/ha, a w ramach typu specyficznego strefa I – 179 PLN/ha. Nowością w ramach ONW typ specyficzny strefa II i górski było zróżnicowanie stawki płatności w zależności od wielkości obsady zwierząt trawożernych. Gospodarstwa z obsadą zwierząt mniejszą od 0,5 DJP/ha użytków rolnych uzyskiwały odpowiednio 264 i 450 PLN/ha. Natomiast te posiadające minimalną obsadę wynoszącą co najmniej 0,5 DJP/ha użytków rolnych, otrzymały tę płatność wyższą. Dla tych gospodarstw płatność ta wyniosła odpowiednio 550 i 750 PLN/ha użytków rolnych (tab. 12).

Tabela 12. Stawki płatności ONW (PLN/ha) w ramach WPR 2004–2006; 2007–2013; 2014–2020 i 2023–2027

Strefa ONW	WPR 2004–2006	WPR 2007–2013	WPR 2014–2020		WPR 2023–2027
			do 2018 r.	od 2019 r.	
ONW nizinne I	179	179	179	nd.	nd.
ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I	nd.	nd.	nd.	179	179
ONW nizinne II	264	264	264	nd.	nd.
ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa II	nd.	nd.	nd.	264	264
ONW specyficzne utrudnienia	264	264	264	nd.	nd.
ONW typ specyficzny strefa I	nd.	nd.	nd.	179	179
ONW typ specyficzny strefa II	nd.	nd.	nd.	264/550	264/676
ONW typ górski	320	320	450	450/750	450/829

Źródło: opracowanie własne na podstawie ARiMR (2024); MRiRW (2009); (2019) i (2022); Kurdyś-Kujawska (2011); Karasek (2017).

W ramach WPR 2014–2020 zmieniły się również progi degresywności płatności ONW. Do zgłoszonych przez rolnika 25 ha użytków rolnych przysługiwało 100% płatności, od 25,01 do 50 ha – 50% płatności, od 50,01 do 75 ha 25% płatności i powyżej 75 ha płatność ONW nie przysługiwała (Karasek, 2017; MRiRW, 2019). Na ten czas w ramach WPR 2023–2027 stawki płatności na obszarach nizinnych ONW oraz progi ich degresywności pozostawiono bez zmian wobec tych ustanowionych w ramach WPR 2014–2020 (tab. 12). Od 2024 r. zwiększono natomiast stawki płatności dla gospodarstw z chowem zwierząt trawożernych na ONW typ specyficzny strefa II i górski. Obecnie gospodarstwa te posiadając minimalną obsadę tych zwierząt wynoszącą co najmniej 0,3 DJP/ha użytków rolnych, otrzymują wyższą tę płatność. Dla tych gospodarstw płatność ta wynosi odpowiednio 676 i 829 PLN/ha użytków rolnych.

6. ONW JAKO ŹRÓDŁO DÓBR ŚRODOWISKOWYCH W POLSCE

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej było doniosłym wydarzeniem dla polskiego rolnictwa (Plewa, 2024). Zmieniło znacząco warunki gospodarowania oraz wywołało szereg korzystnych skutków dla tego sektora (Baer-Nawrocka i Poczta, 2024; Józwiak, 2013; Józwiak i Mirkowska, 2008).

Realizacja WPR UE po akcesji Polski do wspólnoty europejskiej przyczyniła się do dynamicznego rozwoju rolnictwa, wzrostu w nim wartości produkcji i wartości dodanej oraz dochodów gospodarstw, a także nakładów inwestycyjnych (Baer-Nawrocka i Poczta, 2024; Czapiewska, 2016). W okresie poakcesyjnym nastąpił szybki proces modernizacji gospodarstw i ich wyposażenia w maszyny i sprzęt rolniczy oraz rozwój infrastruktury technicznej w skali kraju (Krasowicz, 2009; Strzałkowski, 2018; Wilkin, 2018). Wdrożono wiele działań instytucjonalnych na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego wzmacniających funkcje ekologiczne obszarów wiejskich (Jadczyszyn i Koza, 2015). Odnotowano również znaczący wzrost udziału produkcji rolno-spożywczej w handlu zagranicznym (Baer-Nawrocka i Poczta, 2018). Z drugiej jednak strony, szczegółowa ocena rolnictwa i wielkości produkcji rolniczej uwidocznia równocześnie nierównomierny rozwój obszarów wiejskich i pogłębianie się zróżnicowania struktury produkcji towarowej w poszczególnych regionach Polski (Chmielewska, 2015; Kopiński, 2013; Krasowicz, 2009; Musiał, 2010; Musiał, 2015; Rudnicki i in., 2015). Okazuje się, że w kraju linia podziału intensywności rolnictwa wynika w dużej mierze z uwarunkowań przyrodniczych. Prowadzony przez Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN (IRWiR PAN) monitoring rozwoju obszarów wiejskich na zlecenie Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej potwierdza postępującą polaryzację rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych regionów w Polsce. Według badań IRWiR PAN, obecnie tylko w 1/3 polskich wsi jest obserwowany wzrost liczby mieszkańców, z kolei w pozostałej 2/3 wsi postępuje proces ich depopulacji, w tym szczególnie na obszarach oddalonych od aglomeracji miejskich, położonych peryferyjnie i cechujących się utrudnieniami naturalnymi do prowadzenia produkcji rolniczej (Rosner, 2011; Rosner i Stanny, 2016; Rosner i in., 2018; Stanny i Rosner, 2024). Trzeba zwrócić uwagę, że ten stan rzeczy w głównej mierze dotyczy ONW z dużymi lub szczególnie dużymi utrudnieniami dla prowadzenia produkcji rolniczej.

ONW, z uwagi na swoje właściwości przyrodniczo-klimatyczne, w tym przede wszystkim niską jakość i przydatność gleb, cechują się często na tle obszarów pozostałych mniejszą opłacalnością produkcji rolniczej, co negatywnie wpływa na możliwość modernizacji gospodarstw i stwarza ryzyko zaniechania działalności rolniczej oraz w konsekwencji utrudnia bądź uniemożliwia rozwój tych obszarów. Przykładowo, Zgłobicki i in. (2020) podają, że w województwie lubelskim w latach 1990–2018 wyłączono z produkcji ok. 7% łącznej powierzchni użytków rolnych, w większości były to grunty najniższej jakości, o niekorzystnym

ukształtowaniu rzeźby terenu i należące do małych gospodarstw. Wyniki wspomnianego powyżej monitoringu rozwoju obszarów wiejskich prowadzonego przez IRWiR PAN również uwidaczniają niski poziom rozwoju i wzmoczonej depopulacji gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, szczególnie we wschodniej i północno-wschodniej części kraju odznaczających się dużym udziałem ONW.

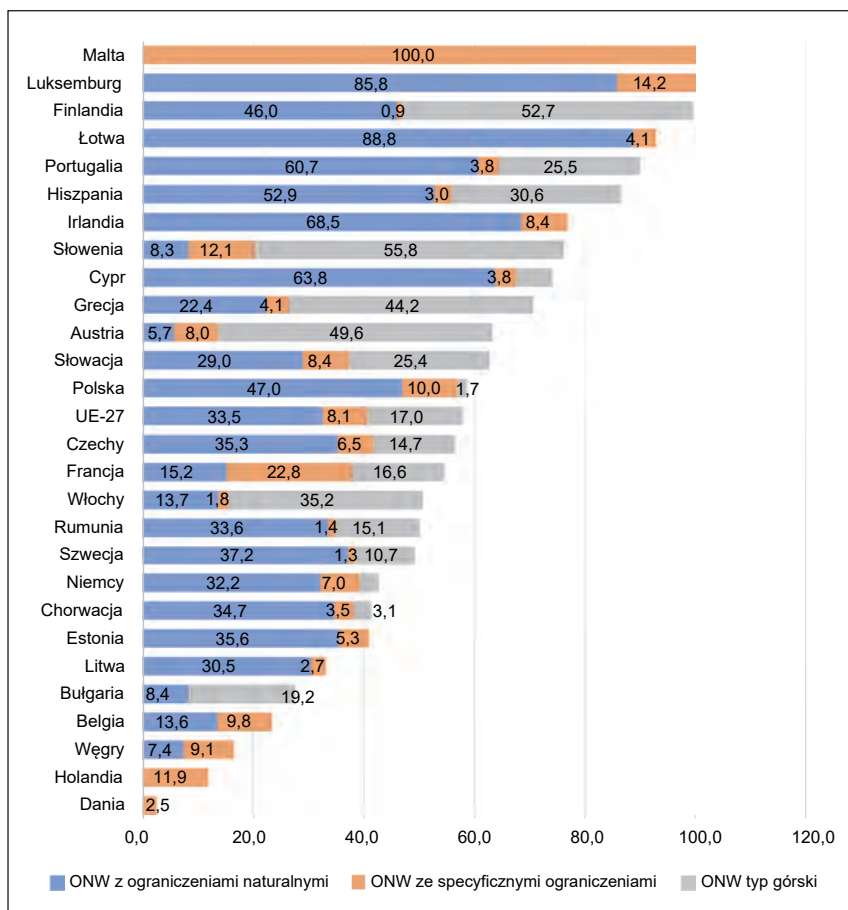
Roszkowska-Mądra (2012) zauważa, że gorsze warunki gospodarowania powodują spadek dochodów rolników i ich odchodzenie od rolnictwa do innych pozarolniczych działalności, często poza miejsce ich zamieszkania. Tego samego zdania są Kutkowska i Berbeka (2014, s. 56), którzy przyczyną tego zjawiska na ONW również upatrują przede wszystkim w niekorzystnej sytuacji ekonomicznej tych gospodarstw i braku perspektyw jej poprawy. Z drugiej jednak strony, autorzy ci akcentują, że podtrzymywanie produkcji rolniczej na tych obszarach jest konieczne, gdyż umożliwia to „ujawnianie się towarzyszących jej efektów zewnętrznych w postaci dóbr publicznych: żywotności wsi, dóbr kultury wiejskiej, tradycyjnego, identyfikowalnego krajobrazu, oraz innych walorów dla rozwoju turystyki wiejskiej”. Opinię tę potwierdza Klepacka-Kołodziejska (2009), podkreślając, że ONW mają w Polsce rolę nie tylko produkcyjną, ale cechuje je także szereg walorów pozarynkowych. Tego samego zdania są również Czyżewski i Henisz-Matuszczak (2006), którzy korzyści z tych obszarów upatrują w świadczeniu społeczeństwu wielu usług o charakterze dóbr środowiskowych.

Biorąc pod uwagę powyższe opinie autorów, priorytety utrzymania produkcji rolniczej na ONW wynikają z jednej strony z potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego kraju oraz zachowania możliwości eksportu produktów rolno-spożywczych, a z drugiej z konieczności ochrony gleb przed degradacją (erozją, zakwaszeniem, ubytkiem próchnicy), oraz utrzymania wielu ich funkcji środowiskowych, w tym funkcji retencyjnej, a także utrzymania zróżnicowanego i cennego krajobrazu. W Polsce ONW obok funkcji rynkowej mają zatem również do spełnienia szereg funkcji związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, do czego są w sposób szczególny predestynowane. Świadczy o tym duża na nich obecność obszarów z rolnictwem ekstensywnym spełniającym wymogi Unii Europejskiej w ramach koncepcji *High Nature Value farmlands* (HNVf) oraz obszarów Natura 2000. Poza tym widoczna jest na tych obszarach duża skłonność rolników do podejmowania działań w sposób szczególnie służących dobrom środowiskowym w ramach WPR UE.

6.1. ONW w Polsce, ich nasycenie i specyfika

W Unii Europejskiej, w tym w Polsce ważnym czynnikiem różnicującym możliwość, kierunek i skalę prowadzonej produkcji rolniczej są przyrodnicze warunki gospodarowania, które cechują się przestrzenną zmiennością i dużym udziałem ONW. We wspólnocie europejskiej powierzchnia ONW stanowi obecnie 58,6% łącznej powierzchni użytków rolnych (2021 r.) (wykr. 8). Wśród nich dominują ONW z ograniczeniami naturalnymi (33,5%), a następnie ONW górskie (17,0%) i ze specyficznymi ograniczeniami (8,1%).

Wykres 8. Udział % ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych w krajach UE-27 w 2021 r. (%)



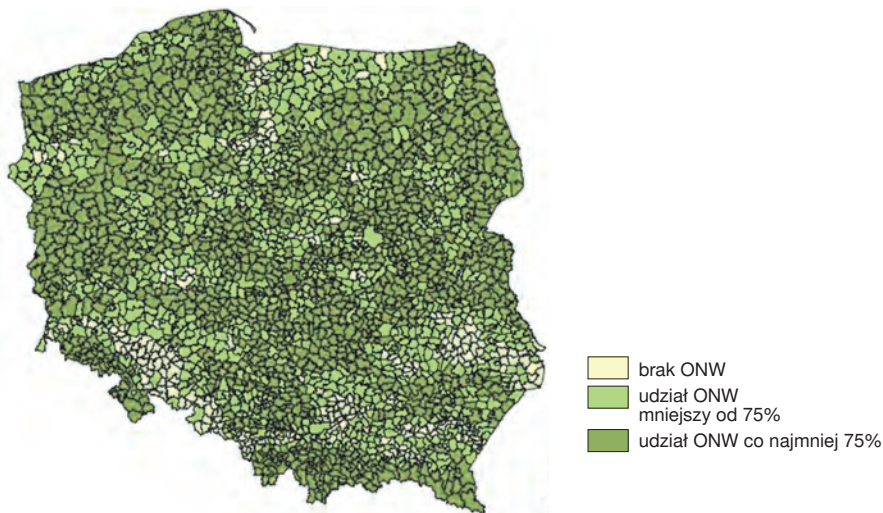
Źródło: EC (2021).

Należy zwrócić uwagę, że w Polsce udział ONW (58,7%) jest zbliżony do średniej dla Unii Europejskiej, wśród nich przeważają ONW z ograniczeniami naturalnymi (47,0%). Zdecydowanie największy udział ONW posiada Malta i Luksemburg, bo po 100% łącznej powierzchni użytków rolnych. Tylko nieco mniejszym udziałem tych obszarów charakteryzuje się Finlandia (99,6%), Łotwa (92,9%) i Portugalia (90%). Z kolei najmniejszy udział ONW posiadają Dania (2,5%), Holandia (11,9%) oraz Węgry (16,5%) (EC, 2021) (wykr. 8).

W Polsce ONW znajdują się obecnie w 2149 gminach. Oznacza to, że obszary te znajdują się w 86,8% łącznej liczby gmin w kraju. W 1299 gminach ich udział jest równy bądź większy od 75% łącznej powierzchni użytków rolnych (rys. 25). W 667 gminach ten stan rzeczy wynika z obecności tylko jednej strefy ONW (rys. 26). W tej grupie najwięcej jest gmin z dużym nasyceniem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I (286 gmin), następnie z ograniczeniami

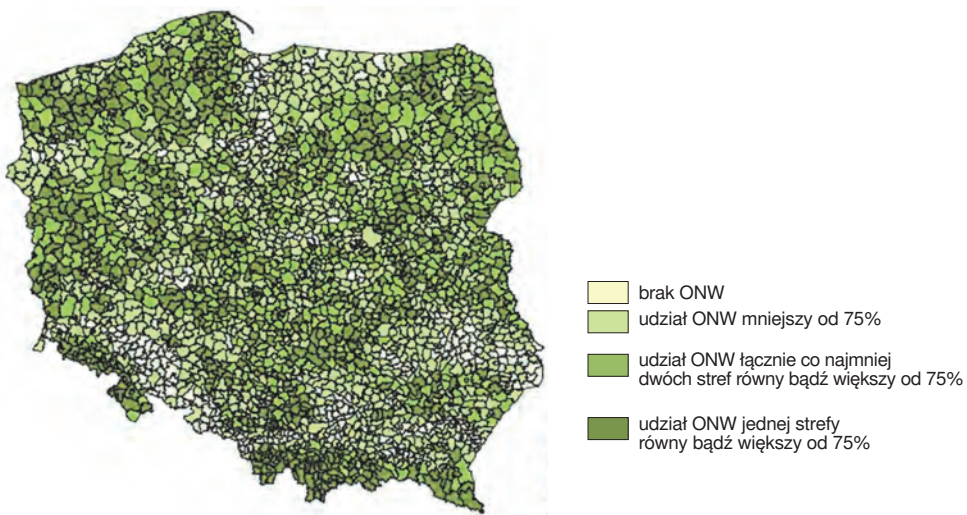
naturalnymi strefa II (184), typ specyficzny strefa II (83), typ górski (64) oraz typ specyficzny strefa I (50). W pozostałych 632 gminach co najmniej 75% udział ONW wynika z łącznej obecności co najmniej dwóch stref (rys. 26 i 27).

Rysunek 25. Rozkład gmin o różnym udziale ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych w Polsce



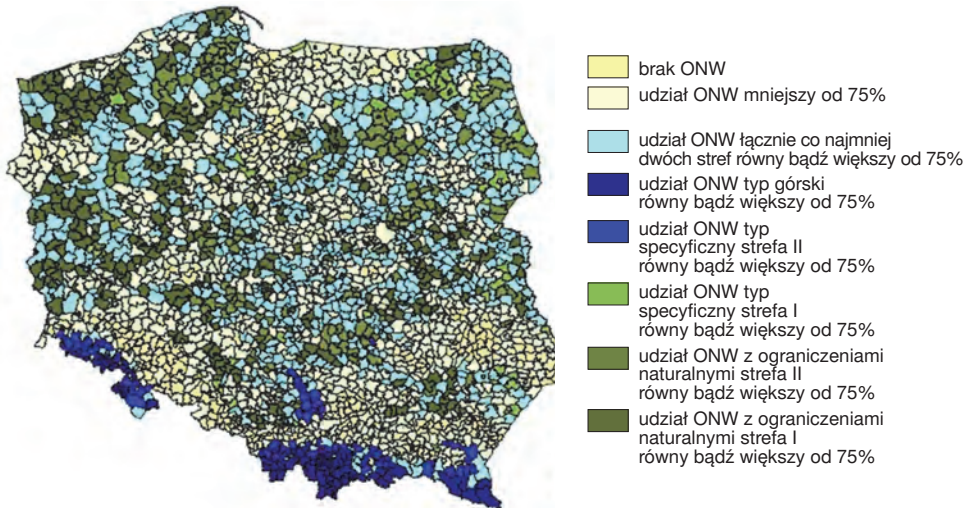
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB.

Rysunek 26. Rozkład gmin według udziału ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych oraz ilości posiadanych stref ONW w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB.

Rysunek 27. Rozkład gmin według udziału ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych oraz ilości i specyfiki posiadanych stref ONW w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB.

Jednym z najważniejszych czynników różnicujących możliwość prowadzenia produkcji rolnej w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW jest jakość naturalnych warunków gospodarowania. Zgodnie z przewidywaniami, gminy z dużym nasyceniem ONW (co najmniej 75% łącznej powierzchni użytków rolnych) oraz pozostałe z ONW na tle gmin służących do porównań, cechują się gorszymi warunkami do jej prowadzenia ustalonymi wskaźnikami WRPP (tab. 13). W przypadku gmin z dużym nasyceniem ONW typ górski dysproporcje te są największe. Gminy te cechują się bowiem często niekorzystnym ukształtowaniem terenu, dużym udziałem gleb o wyjątkowo niskiej jakości oraz krótszym niż w pozostałych obszarach kraju okresem wegetacyjnym roślin uprawnych, co w sposób wyjątkowy ogranicza ich korzystny dobór (Musiał i Szumiec, 2023). Obszary te stoją zatem przed szczególnie dużymi wyzwaniem z utrzymaniem żywotnych struktur rolniczych, tym bardziej że od wielu lat borykają się ze spadkiem użytkowania gruntów rolnych lub ich przekształcaniem na inne cele. Sytuacja ta tym bardziej niepokoi, że obszary górskie w sposób naturalny są predestynowane do ochrony bioróżnorodności oraz zróżnicowanego krajobrazu i w rezultacie mają szczególne znaczenie jako ważne tereny dla działalności turystycznej i rekreacyjnej. Dostarczają wielu korzyści natury estetycznej, rekreacyjnej i kulturowej. Obszary te zagospodarowane rolniczo mają zatem pozytywny wpływ również na zachowanie lokalnej tradycji i pobudzenie rozwoju alternatywnych dla rolnictwa form działalności gospodarczej. Nie ulega wątpliwości, że rolnictwo na obszarach górskich ma wiele zadań do zrealizowania, a w szczególności powinno dostarczać produktów żywnościowych o wysokiej jakości oraz chronić środowisko przyrodnicze w szerokim

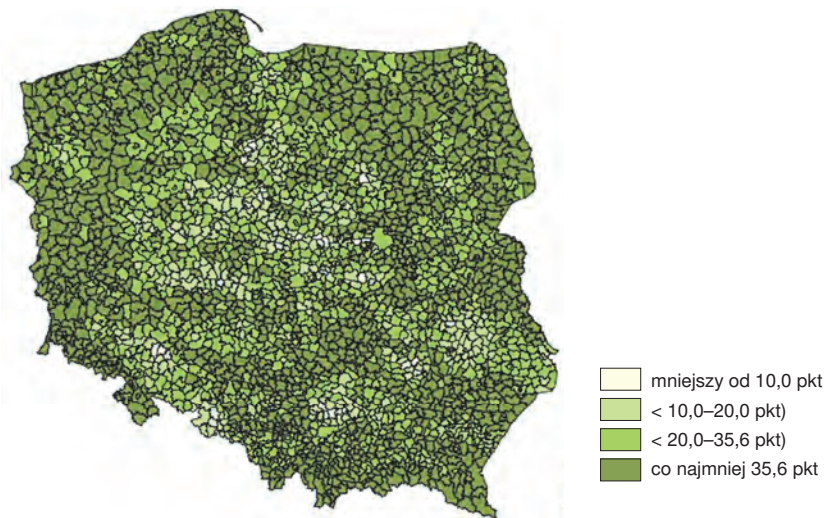
zakresie. W ten tylko sposób może ono zapewniać rolnikom osobiste dochody na satysfakcjonującym poziomie, a społeczeństwu atrakcyjne przestrzenie do życia, pracy i rekreacji. Dla stworzenia rolnictwu na obszarach górskich odpowiednich warunków prowadzenia produkcji rolniczej w sposób trwały i na stabilnym poziomie niezbędna jest jednak obecność działań instytucjonalnych ukierunkowanych na synergię sfery ekonomicznej, społecznej i środowiskowej. Brak w rolnictwie z tych obszarów tego rodzaju działań instytucjonalnych wzmocnił będzie dotychczasowy proces częstego porzucania gruntów rolnych.

Podobna sytuacja występuje również w przypadku gmin z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa II. Charakteryzują się one również na ogół bardzo niską jakością gleb. Poza tym są często zagrożone skutkami susz, które na tych obszarach występują z coraz większą intensywnością. Warto dodać, że w Polsce szczególnie na tych obszarach prowadzą one do dużych strat w produkcji rolniczej, głównie w postaci spadku plonów roślin uprawnych oraz ilości i jakości pasz z trwałych użytków zielonych dla zwierząt gospodarskich (Józwiak, Zieliński i Ziętara, 2016).

Mocną stroną gmin z ONW z punktu widzenia wzmocnienia ich roli w dostarczaniu pożądanego przez społeczeństwo dóbr środowiskowych jest zróżnicowanie krajobrazu i częsty w nim duży udział cennych przyrodniczo obiektów kompensacji ekologicznej, o czym informuje ich większa wartość ustalonego przez IUNG PIB przeciętnego wskaźnika cenności przyrodniczo-turystycznej (WCPT)¹¹. Należy podkreślić, że w przypadku gmin z dużym nasyceniem ONW typ górski, typ specyficzny strefa I i II oraz z ograniczeniami naturalnymi strefa II przekracza on przeciętnie 50 pkt na 100 pkt możliwych do osiągnięcia, co oznacza, że ponad połowę gruntów w tych gminach stanowią trwałe użytki zielone, lasy, zbiorniki wodne, nieużytki oraz inne obszary nie poddane silnej antropopresji (tab. 13). O dużych ich walorach przyrodniczych decyduje zatem duża obecność cennych przyrodniczo form krajobrazu (rys. 28, 29 i 30).

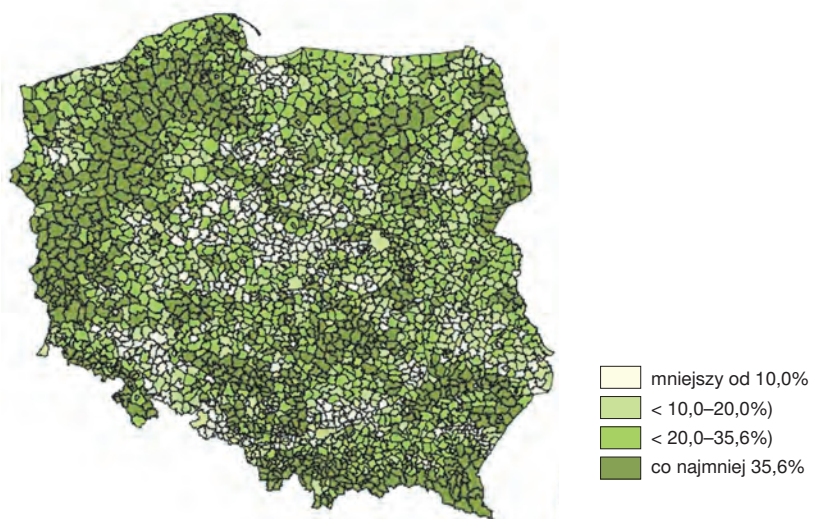
¹¹ Wskaźnik WCPT IUNG PIB wykorzystał w pracach dla MRiRW i Komisji Europejskiej nad delimitacją obszarów ONW typ specyficzny strefa I w Polsce w 2019 r., oraz IUNG PIB i IERiGŻ PIB w pracach dla MRiRW dotyczących wyznaczenia w kraju obszarów HNVf (Zieliński i Jadczyzyn, 2022).

Rysunek 28. Rozkład wskaźnika WCPT (pkt) w ujęciu gmin w Polsce



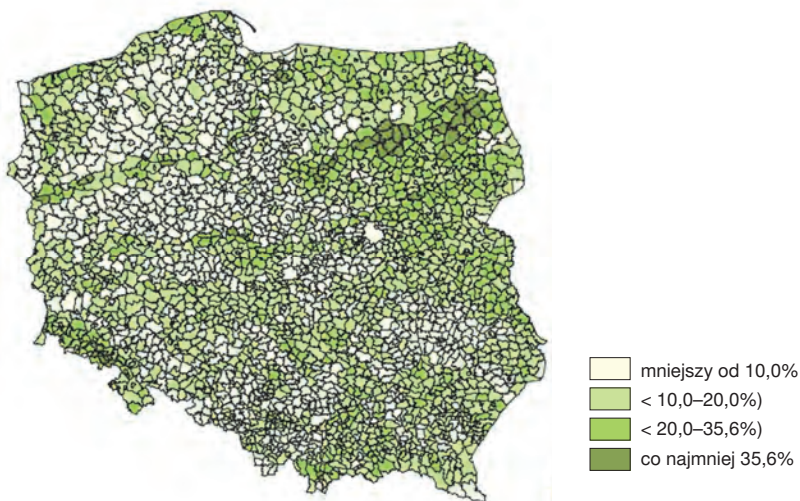
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB za 2018 r.

Rysunek 29. Udział % powierzchni lasów w powierzchni ogółem gmin w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB za 2018 r.

Rysunek 30. Udział % powierzchni trwałych użytków zielonych w powierzchni ogółem gmin w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB za 2018 r.

Tabela 13. Warunki gospodarowania oraz zróżnicowanie i cennosc krajobrazu w gminach z różnym nasyceniem ONW w Polsce

Zmienna	Gminy z co najmniej 75% udziałem ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
Liczba gmin	286	184	50	83	64	632	850	328
Wskaźnik WRPP (pkt)	61,0	44,6	63,0	59,5	40,3	55,0	72,6	86,5
Wskaźnik WCPT (pkt)	39,9	56,1	52,6	59,5	60,1	44,5	29,5	21,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB za 2018 r.

6.2. Obszary Natura 2000 *versus* ONW w Polsce

W Unii Europejskiej prawna ochrona środowiska na obszarach Natura 2000 regulowana jest w ramach dyrektywy w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory nr 92/43/EWG z 21.05.1992 r. oraz dyrektywy w sprawie ochrony dzikiego ptactwa nr 2009/147/WE z 30.11.2009 roku. W Polsce ochrona tych obszarów objęta jest prawną ochroną w ramach ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (Dz.U. z 2004 r. nr 92, poz. 880), której uchwalenie było jednym z podstawowych wymogów stawianych Polsce związanych z pełnym dostosowaniem do prawa ochrony środowiska przyrodniczego w Unii Europejskiej (Bołtromiuk i Kłodziński, 2011). Trzeba dodać, że ustawa ta jest czwartą polską ustawą ustanawiającą reguły prawne w zakresie ochrony przyrody. Pierwszą uchwalono w 1934 r, drugą w 1949 r., a trzecią w 1991 r. (Dz.U. nr 31, poz. 274; Dz.U. nr 25, poz. 180 ze zm.; Dz.U. z 1991 r. nr 114, poz. 492).

W Unii Europejskiej sieć Natura 2000 obejmuje obecnie 76 691,7 tys. ha obszarów lądowych oraz 45 248,6 tys. ha obszarów morskich. Łącznie do tej pory wyznaczono 27 031 jej siedlisk (EC, 2022; EEA 2019). Trzeba podkreślić, że duże znaczenie w tej sieci mają grunty użytkowane rolniczo, które stanowią 40% całego jej obszaru lądowego (EC, 2018).

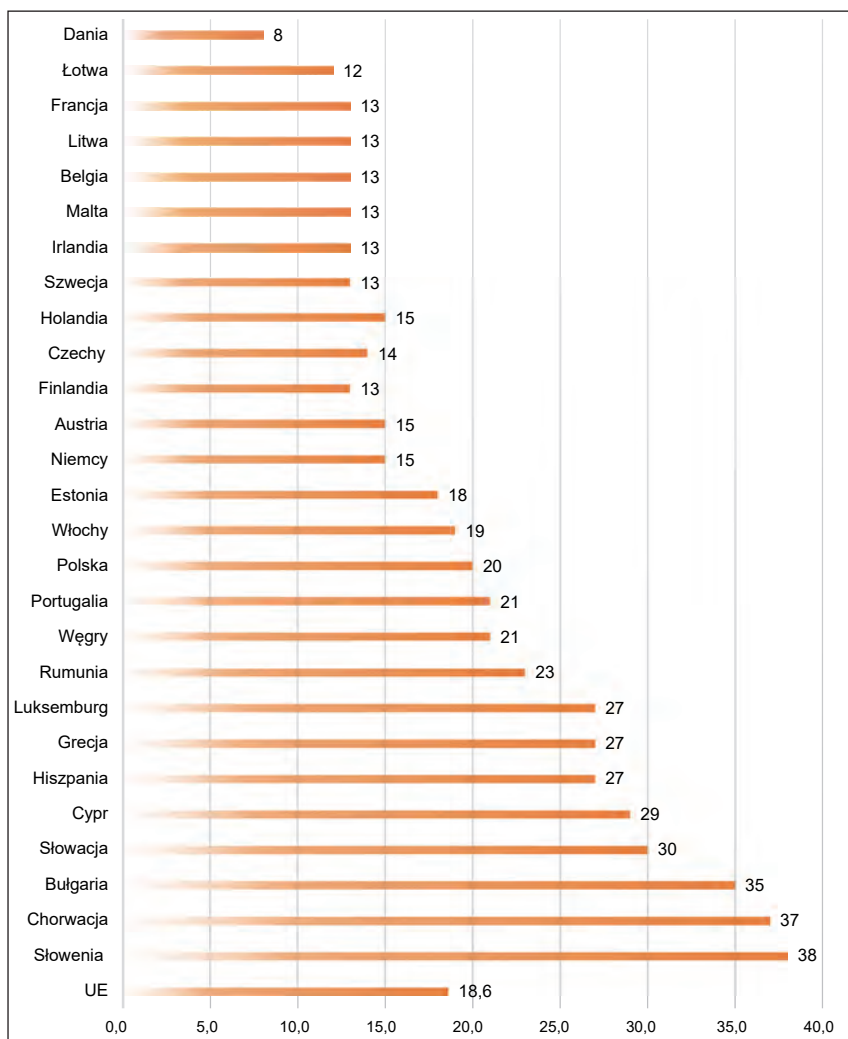
W Unii Europejskiej największy udział lądowych obszarów sieci w łącznej powierzchni kraju znajduje się w Słowenii (38%), Chorwacji (37%) i w Bułgarii (35%), a najmniejszy w Danii (8%), na Łotwie (12%) i Francji (13%) (wykr. 9) (EC, 2022).

W Polsce udział obszarów objętych siecią Natura 2000 w powierzchni kraju wynosi 20%, co przewyższa średnią w Unii Europejskiej (18,6%) (EC, 2022; GUS, 2021). Jak jednak wskazano na rys. 31, w Polsce rozmieszczenie obszarów sieci jest zróżnicowane, co wynika z odmiennego stanu zachowania różnorodności biologicznej, występowania cennych siedlisk przyrodniczych i gatunków. Przy czym trzeba podkreślić, że ich lokalizacja jest silnie skorelowana z obecnością ONW (Zieliński, 2022).

Na podstawie danych liczbowych zawartych w tabeli 14, w Polsce w gminach w pełni objętych oraz z dużym (co najmniej 75% i mniejszym od 100%) nasyceniem obszarów Natura 2000 w łącznej ich powierzchni, przeciętny wskaźnik WRPP wynosi odpowiednio 51,9 i 55 pkt. Sytuacja ta znajduje potwierdzenie w udziale ONW. W gminach tych udział ONW wynosi bowiem odpowiednio 93,7 i 83,7% łącznej powierzchni użytków rolnych. Natomiast w gminach bez obszarów sieci Natura 2000 przeciętny wskaźnik WRPP wynosi 68,0 pkt, a udział ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych 49,4%.

Gminy w pełni objęte oraz z dużym udziałem obszarów Natura 2000 cechują się także najbardziej zróżnicowanym krajobrazem. W gminach tych przeciętny wskaźnik WCPT wyniósł odpowiednio 61,8 i 58,7 pkt. Natomiast w gminach bez obszarów tej sieci wyniósł on 29,0 pkt (tab. 14).

Wykres 9. Udział obszarów Natura 2000 w powierzchni lądowej krajów Unii Europejskiej (%)



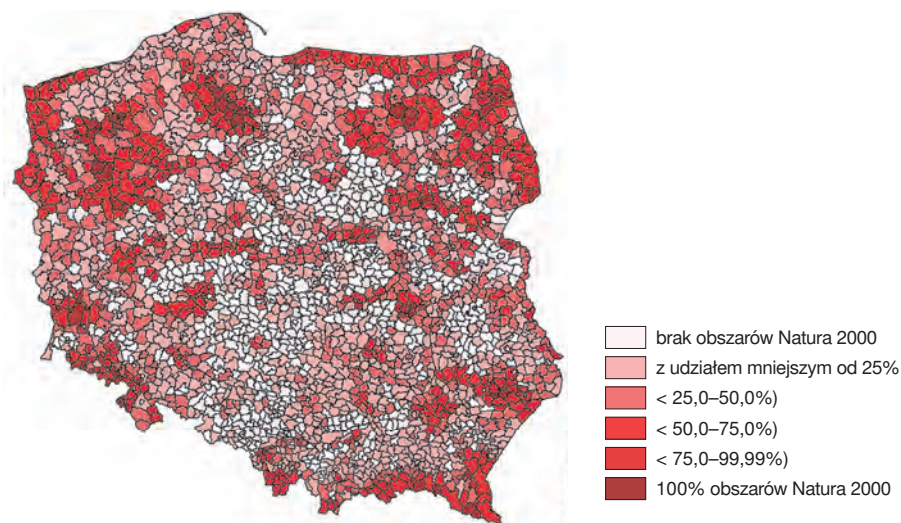
Źródło: EC (2022).

Tabela 14. Przyrodnicze warunki gospodarowania w gminach o różnym nasyceniu obszarami Natura 2000

Zmienna	j.m.	Gminy z udziałem obszarów Natura 2000 w łącznej powierzchni:				
		w pełni objęte	< 75–100%)	< 25–75%)	poniżej 25%	bez obszarów Natura 2000
Wskaźnik WRPP	pkt	51,9	55,0	62,5	66,7	68,0
Wskaźnik WCPT	pkt	61,8	58,7	45,1	40,0	29,0
Udział ONW w użytkach rolnych ogółem	%	93,7	83,7	70,7	57,4	49,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB za 2018 r.

Rysunek 31. Udział % obszarów Natura 2000 w powierzchni gmin w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GIOŚ i IUNG PIB za 2018 r.

6.3. Obszary High Nature Value farmlands versus ONW w Polsce

W Unii Europejskiej potrzebne są działania instytucjonalne na rzecz lepszej ochrony środowiska przyrodniczego w warunkach lokalnego porzucania gruntów jakościowo najłabszych na ONW. Okoliczności te są szczególnie niepożądanymi na obszarach o dużej cenności przyrodniczej, w tym szczególnie objętych siecią Natura 2000, gdyż towarzyszy mu zazwyczaj duży ubytek różnorodności biologicznej oraz krajobrazu (Lomba i in., 2014; O'Rourke i Kramm, 2012; Plieninger i in., 2013; Stoate i in., 2009).

We wspólnocie europejskiej dla ochrony i wzbogacania bioróżnorodności oraz krajobrazu wyjątkowo ważne jest zatem zachowanie rolnictwa dbającego o stan środowiska przyrodniczego na obszarach Natura 2000, ale nie tylko te obszary ważą w tym kontekście. Istotne jest również znaczenie rolnictwa z obszarów High Nature Value farmlands (HNVf), gdzie ekstensywna gospodarka rolna powiązana jest z wysoką różnorodnością biologiczną i zachowaniem zróżnicowanego krajobrazu (Benedetti, 2017; Gardi i in., 2016)¹². Realizowana jest ona zwykle na obszarach o gorszych naturalnych warunkach do prowadzenia produkcji

¹² W Europie koncepcja wydzielenia przyrodniczo cennych obszarów użytkowanych rolniczo (HNVf) rozwijana jest od początku lat 90. ubiegłego wieku w odpowiedzi na rosnące zainteresowanie Komisji Europejskiej ochroną bioróżnorodności i chęcią utrzymania tradycyjnego, mało intensywnego rolnictwa w Unii Europejskiej (Baldock, 1999; Beaufoy, 2008; Moran i in., 2021; Paracchini i in., 2008).

rolniczej, w obecności trwałych użytków zielonych i w sąsiedztwie m.in. cieków i zbiorników wodnych, mokradeł, nieużytków rolnych, a także lasów. Trzeba podkreślić, że wskaźnik HNVf – wyrażony udziałem powierzchni użytków rolnych o dużej cenności przyrodniczej w łącznej powierzchni użytków rolnych jest jednym ze wskaźników wykorzystywanych w Unii Europejskiej do oceny wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze. Poza tym Komisja Europejska stosowała go jako wskaźnik kontekstowy (*common context indicator* – C.37) do monitorowania efektów działań instytucjonalnych na rzecz jego ochrony w ramach WPR 2014–2020 (Batary i in., 2015; Kleijn i in., 2011; Zomeni i in., 2018).

Europejska Agencja ds. Środowiska szacuje, że w Europie udział obszarów HNVf w łącznej powierzchni użytków rolnych wynosi 41,2% (Schwaiger i in., 2012). W Unii Europejskiej największy udział obszarów HNVf występuje w Chorwacji i Austrii, odpowiednio 89,9 i 64%. Najmniejszy ich udział występuje natomiast w Danii i na Malcie, odpowiednio 5,6 i 6,6%. Należy podkreślić, że w państwach członkowskich Unii Europejskiej obszary HNVf zazwyczaj dzielone są ze względu na stopień ich cenności przyrodniczej. Dobrym przykładem są tu Niemcy, gdzie badania nad obszarami HNVf prowadzone są od 2009 roku. W Niemczech podejmowane są coroczne aktualizacje powierzchni obszarów HNVf w zależności od stopnia ich cenności przyrodniczej. Obszary te dzielone są na trzy strefy o (1) wyjątkowo dużej, (2) dużej oraz (3) umiarkowanej cenności przyrodniczej (Hünig i Benzler, 2017; Benzler, 2017). Jeszcze bardziej rozbudowany podział obszarów HNVf występuje we Włoszech, gdzie podzielone zostały na cztery strefy: (1) o niskiej, (2) średniej, (3) dużej i (4) bardzo dużej cenności przyrodniczej (Trisorio i Archinto, 2019). Z kolei w Irlandii zidentyfikowano obecnie sześć stref obszarów HNVf, ze względu na regionalne zróżnicowanie wielkości i struktury użytkowanych gruntów w gospodarstwach oraz obecności różnych form komponentów środowiska przyrodniczego (Moran i Sullivan, 2017; Sullivan i in., 2017; Moran i in., 2021). Trzeba dodać, że w Polsce podejście metodologiczne dotyczące wyznaczania obszarów HNVf jest bliskie podejściu stosowanemu w innych państwach członkowskich Unii Europejskiej.

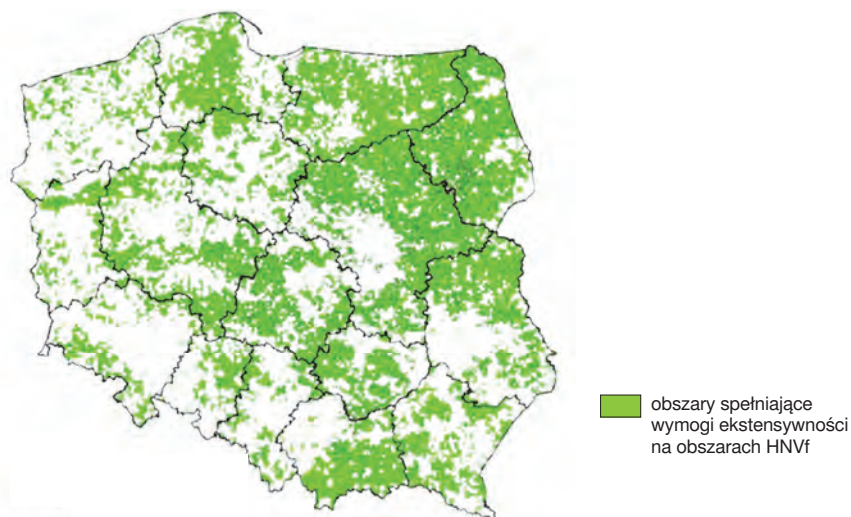
W Polsce w 2018 r. IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wyznaczyły trzy warianty obszarów HNVf zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej zawartymi w dokumencie pt. *Working Dokument. Practices to identify, monitor and assess HNF farming in RDPs 2014–2020* z 2017 roku. Ustalono obszary HNVf o umiarkowanej, dużej i wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (EC, 2017; Jadczyzyn i Zieliński, 2020; Zieliński i Jadczyzyn, 2022).

Koncepcja wydzielenia obszarów HNVf w Polsce opierała się na dwóch założeniach. Pierwsze założenie dotyczyło obecności obszarów wiejskich o dużym nasyceniu gospodarstw z ekstensywną produkcją rolniczą, a drugie ich bliskiego sąsiedztwa z cennymi obiektami kompensacji ekologicznej.

IERiGŻ PIB ustalił, że w polskich warunkach obszary wiejskie spełniające pierwsze założenie HNVf, to te z dużym nasyceniem gospodarstw z ekstensywną

produkcją rolniczą cechującą się posiadaną niską obsadą zwierząt w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych oraz niskim udziałem upraw trwałych i ogrodniczych w łącznej powierzchni użytków rolnych. W tym kroku wykorzystano zatem krajową metodykę fine tuning zaakceptowaną przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Komisję Europejską, która wykorzystana została przez Instytut w procedurze wyłączenia z obecnie obowiązującego ONW obszarów rolniczych z intensywną produkcją. Niemniej jednak w opracowaniu Komisji Europejskiej dotyczącym metodyki wyznaczania HNVf z 2017 r. wskazano dodatkowe wytyczne, jakie powinny spełniać te obszary. Na podstawie zorganizowanych paneli ekspertów IUNG PIB, IERiGŻ PIB oraz ITP PIB (w dniach 11 i 25 lipca 2017 r., gmach MRiRW) przyjęto, że obszary te powinny dodatkowo cechować się dużym udziałem gospodarstw z (1) niskim udziałem zbóż w gruntach ornych, a także (2) obecnością trwałych użytków zielonych w łącznej powierzchni użytków rolnych i zwierząt żywionych paszami objętościowymi. Ostatecznie na podstawie kryteriów fine tuning użytych w delimitacji ONW oraz wartości progowych dodatkowych wskaźników techniczno-organizacyjnych ustalonych podczas paneli ekspertów, wyznaczono w Polsce obszary na poziomie gmin i obrębów ewidencyjnych z ekstensywną produkcją rolniczą spełniającą wymogi Komisji Europejskiej w ramach HNVf (rys. 32).

Rysunek 32. Rozkład obrębów ewidencyjnych spełniających wymogi rolnictwa z ekstensywną produkcją cechującego HNVf w Polsce



Źródło: opracowanie IERiGŻ PIB na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Według wytycznych Komisji Europejskiej drugie założenie dotyczące zaklasyfikowania obszarów wiejskich do HNVf nawiązuje bezpośrednio do jakości środowiska przyrodniczego sąsiadującego z rolnictwem z ekstensywną produkcją rolniczą. Za obszary przyrodniczo cenne w tym kontekście IUNG PIB uznał te

o szczególnie cennych cechach dla bioróżnorodności siedliska glebowego oraz krajobrazu. Włączył do nich m.in. parki narodowe i krajobrazowe wraz z otulinami, obszary Natura 2000, trwałe użytki zielone, obszary z glebami organicznymi i pochodzenia organicznego, mokradła, obszary o nadmiernym rozdrobnieniu gospodarstw oraz korytarze ekologiczne stanowiące szlaki komunikacyjne dla wielu gatunków zwierząt (rys. 33) (Jadczyzyn, 2018). Wymienione elementy środowiska zostały zwaloryzowane przez ekspertów IUNG PIB, IERiGŻ PIB oraz ITP PIB podczas paneli ekspertów (w dniach 11 i 25 lipca 2017, gmach MRiRW) i nadano im odpowiednie wagi proporcjonalne do ich cenneści przyrodniczej (Jadczyzyn i Zieliński, 2020; Zieliński i Jadczyzyn, 2022). Ostatecznie IUNG PIB oraz IERiGŻ PIB w odniesieniu do gmin i obrębów ewidencyjnych z dużym nasyceniem ekstensywnej produkcji rolniczej ustalił trzy scenariusze obszarów HNVf różniących się cennością przyrodniczą.

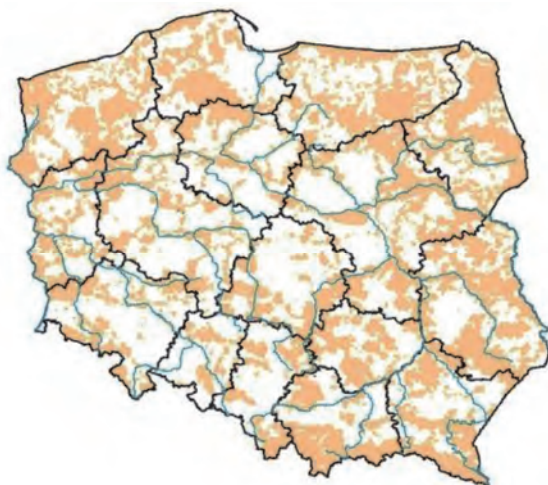
Rysunek 33. Komponenty środowiska przyrodniczego sąsiadujące z użytkami rolnymi z ekstensywną produkcją rolniczą i wzięte pod uwagę w ramach delimitacji HNVf w Polsce



Źródło: Jadczyzyn i Zieliński (2020) oraz Zieliński i Jadczyzyn (2022).

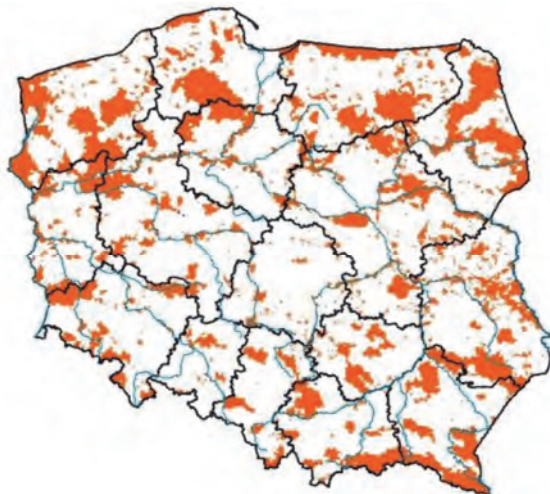
W Polsce skala występowania obszarów HNVf jest duża. Obszary HNVf o umiarkowanej cenności przyrodniczej objęły 4,1 mln ha użytków rolnych, o dużej cenności przyrodniczej – 2,4 mln ha użytków rolnych, a o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej – 1,9 mln ha użytków rolnych (Jadczyzyn i Zieliński, 2020; Matyka i in., 2019; Zieliński i Jadczyzyn, 2022). Warto dodać, że poszczególne warianty HNVf znajdują się odpowiednio w 1695; 1355 i 1096 gminach w Polsce (rys. 34, 35 i 36).

Rysunek 34. Obszary HNVf o umiarkowanej cennoci przyrodniczej (wariant I)



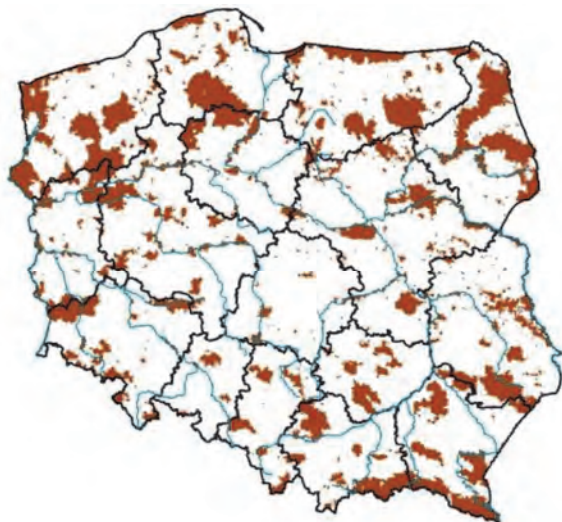
Źródło: opracowanie na podstawie danych IUNG PIB i IERiGŹ PIB.

Rysunek 35. Obszary HNVf o duzej cennoci przyrodniczej (wariant II)



Źródło: opracowanie na podstawie danych IUNG PIB i IERiGŹ PIB.

Rysunek 36. Obszary HNVf o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (wariant III)



Źródło: opracowanie na podstawie danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB.

W Polsce ważnymi elementami różnicującymi grupy gmin pod względem nasycenia i stopnia cenności HNVf są naturalne warunki gospodarowania wyrażone udziałem obszarów ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych. W gminach o dużym udziale obszarów HNVf (co najmniej 75% w łącznej powierzchni użytków rolnych) w porównaniu z gminami będącymi punktem odniesienia występuje znacznie większy udział ONW, co wskazuje na zdecydowanie większe znaczenie na nich utrudnień naturalnych dla produkcji rolniczej. Z drugiej strony wraz ze wzrostem udziału HNVf wzrasta w gminach udział trwałych użytków zielonych w łącznej powierzchni użytków rolnych oraz lasów, a także zbiorników i cieków wodnych w łącznej powierzchni ogółem. Należy zwrócić uwagę, że w gminach o mniejszym udziale obszarów HNVf wraz ze wzrostem ich cenności przyrodniczej udział wszystkich trzech wskazanych komponentów środowiska przyrodniczego ulega także zwiększeniu, ale dynamika ich wzrostu jest jednak mniejsza (tab. 15).

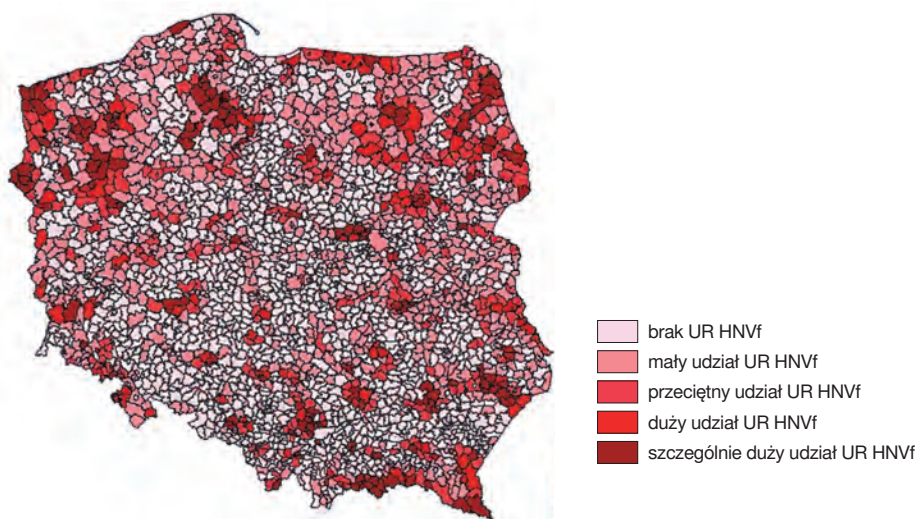
W Polsce znacząca rola rolnictwa z punktu widzenia pożądanego wkładu w ochronę środowiska przyrodniczego widoczna jest na obszarach HNVf o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (wariant trzeci). Użytki te znajdują się w 44,3% ogółu gmin. W 147 gminach, ich udział przekracza co najmniej 75% łącznej powierzchni użytków rolnych, zwanych dalej gminami ze szczególnie dużym ich udziałem. W 93 gminach, zwanych gminami z dużym ich udziałem, wynosi on < 50–75%) łącznej powierzchni użytków rolnych. Natomiast w odpowiednio 219 i 637 gminach udział tego rodzaju obszarów HNVf jest umiarkowany lub mały i wynosi odpowiednio < 25–50%) oraz mniej niż 25% łącznej powierzchni użytków rolnych (rys. 37).

Tabela 15. Wybrane charakterystyki dla gmin w zależności od ich udziału i cenności obszarów HNVf

Zmienna	Gminy z obszarami HNVf:					
	o umiarkowanej cenności przyrodniczej i udziale w łącznej powierzchni użytków rolnych:		o dużej cenności przyrodniczej i udziale w łącznej powierzchni użytków rolnych:		o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej i udziale w łącznej powierzchni użytków rolnych:	
	do 25%	co najmniej 75%	do 25%	co najmniej 75%	do 25%	co najmniej 75%
Udział ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych (%)	63,0	80,9	67,7	84,7	70,9	85,7
Udział trwałych użytków zielonych w łącznej powierzchni użytków rolnych (%)	19,3	33,9	20,6	34,8	21,5	37,3
Udział lasów w powierzchni ogółem (%)	24,6	42,2	26,8	50,7	27,5	52,3
Udział zbiorników i cieków wodnych w powierzchni ogółem (%)	2,0	2,9	2,0	4,6	2,1	4,9

Źródło: opracowanie na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB za 2018 r.

Rysunek 37. Rozkład gmin o różnym nasyceniu obszarami HNVf o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (wariant trzeci) w łącznej powierzchni użytków rolnych w Polsce



Źródło: opracowanie na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB za 2018 r.

W Polsce gminy ze szczególnie dużym i dużym udziałem obszarów HNVf o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej (wariant III) stanowią 9,7% ogółu gmin. Okazuje się, że na tle gmin będących punktem odniesienia cechują je znacznie mniej korzystne warunki przyrodnicze ustalone przeciętnym wskaźnikiem WRPP, wynoszącym odpowiednio: 56,5 oraz 58,0 pkt, podczas gdy dla obszarów bez HNVf – 68,5 pkt. Sytuacja ta znajduje również potwierdzenie w udziale ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych. W gminach tych udział ten jest największy i wynosi odpowiednio 85,6 i 81,2%. Trzeba również zwrócić uwagę, że udział ONW maleje wraz ze spadkiem udziału obszarów HNVf i ostatecznie w gminach bez obszarów o wyjątkowo dużej cenności przyrodniczej stanowi przeciętnie 49,8% łącznej powierzchni użytków rolnych. Atutem gmin o szczególnie dużym i dużym udziale obszarów HNVf jest niewątpliwie bardziej urozmaicony krajobraz, o czym informuje ich przeciętny wskaźnik WCPT, wynoszący powyżej 50 pkt na 100 pkt możliwych do osiągnięcia. Gminy te są zatem szczególnie predestynowane do ochrony środowiska przyrodniczego i dostarczania wielu cennych dóbr środowiskowych społeczeństwu (tab. 16).

Tabela 16. Warunki przyrodnicze oraz cennosc i zróznicowanie krajobrazu w gminach z różnym nasyceniem obszarów HNVf o wyjątkowo dużej cennosci przyrodniczej (wariant III) w łącznej powierzchni użytków rolnych

Wyszczególnienie	j.m.	Gminy z udziałem obszarów HNVf w łącznej powierzchni użytków rolnych:				bez HNV
		szczególnie dużym	dużym	umiarkowanym	małym	
Liczba gmin	–	147	93	219	637	1381
Wskaźnik WRPP	pkt	56,5	58,0	59,7	62,4	68,5
Wskaźnik WCPT	pkt	55,4	51,7	46,7	39,8	31,1
Udział ONW w użytkach rolnych ogółem	%	85,6	81,2	76,7	70,9	49,8

Źródło: opracowanie na podstawie niepublikowanych danych IUNG PIB i IERiGŻ PIB za 2018 r.

W Polsce skuteczna ochrona środowiska przyrodniczego i dostarczanie społeczeństwu dóbr środowiskowych w szerokim zakresie nie jest możliwe bez zapewnienia dobrej kondycji obszarów użytkowanych rolniczo i cennych przyrodniczo w ramach unijnej koncepcji obszarów HNVf. Wiele z nich znajduje się na ONW. Ten stan rzeczy, świadczy zatem o dużej odpowiedzialności krajowego rolnictwa z ONW w tym zakresie. Jego słabością, aby należycie się o nie troszczyć są jednak często występujące o dużym nasileniu i różnej specyfice trudne warunki naturalne. W rezultacie sytuacja ta wiąże się dla gospodarstw z tych obszarów z negatywnymi skutkami ekonomicznymi oraz wzmacnia ryzyko poszukiwania przez właścicieli i członków ich rodzin pozarolniczych źródeł dochodów ze stratą dla stanu środowiska przyrodniczego. Niewskazane jest

zatem porzucanie tych gruntów, które może prowadzić do negatywnych skutków środowiskowych. Poza tym, z dużą dozą pewności należy stwierdzić, że w Polsce wyłączeniu z produkcji tych gruntów mogłaby równocześnie towarzyszyć dalsza intensyfikacja produkcji na pozostałych obszarach o korzystniejszych warunkach naturalnych dla rolnictwa, co z kolei prowadziłoby również na tych obszarach do wzrostu strat w środowisku. Zatem wymagane jest staranne podejście instytucjonalne do troski o dobry stan ONW ze strony WPR UE, aby skutecznie motywować rolnictwo z tych obszarów do kreowania pożądanych przez społeczeństwo zachowań.

7. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNE ROLNICTWA Z UWZGLĘDNIENIEM ZNACZENIA INSTYTUCJONALNYCH DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH W RAMACH WPR UE NA OBSZARACH O RÓŻNYM NASYCENIU I SPECYFICE ONW W POLSCE

7.1. Uwarunkowania organizacyjne rolnictwa na obszarach o różnym nasyceniu i specyficie ONW w Polsce

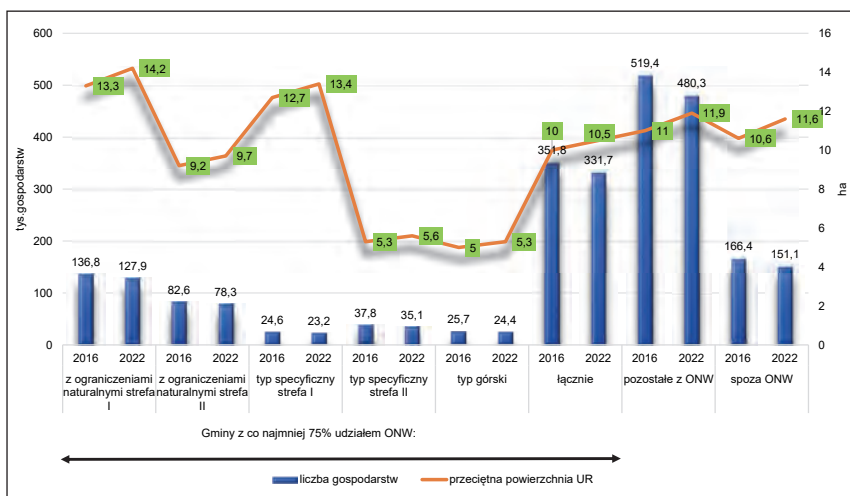
W tym podrozdziale kierunek i siłę zmian organizacji krajowego rolnictwa ustalono w ujęciu gmin cechujących się różnym udziałem i specyfiką obszarów ONW na podstawie danych ARiMR za 2016 i 2022 rok. Atutem tej analizy jest aktualność, dokładność i unikalność użytych danych. Poza tym jej mocną stroną jest ocena organizacji rolnictwa w analizowanym okresie według nowej delimitacji ONW z 2019 roku.

W Polsce w 2022 r. w gminach z dużym nasyceniem ONW znajdowało się 49,6% łącznej liczby gospodarstw oraz 47,3% łącznej powierzchni użytków rolnych objętych WPR 2014–2020. W gminach z dużym nasyceniem ONW łącznie ich udział był największy i wyniósł odpowiednio 26,5 i 24,7% (wykr. 10).

W latach 2016–2022 we wszystkich analizowanych grupach gmin wystąpił spadek liczby gospodarstw. Ważnymi przyczynami tego stanu rzeczy była postępująca w kraju koncentracja i specjalizacja produkcji rolniczej. W gminach z ONW był on jednak mniejszy i wyniósł w granicach 5,5–7,4%, podczas gdy w gminach bez ONW wyniósł 9,1%. Nieco większa siła tej tendencji dała się zaobserwować w latach 2010–2022, gdyż spadek liczby gospodarstw w gminach z ONW wyniósł w granicach 7,5–9,5%, natomiast spoza ONW – 12,0% (tab. 17). Poza tym spadkiem charakteryzowała się ich łączna powierzchnia użytków rolnych. W latach 2016–2022 największy spadek wystąpił w gminach z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa II (o 1,8%) oraz górskich (o 0,9%) (wykr. 11).

W 2022 r. między analizowanymi grupami gmin wystąpiły różnice w przypadku średniej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach (wykr. 10). Gospodarstwa w gminach z dużym nasyceniem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I były największe, gdyż przeciętna ich powierzchnia użytków rolnych wyniosła 14,2 ha. Z kolei, przeciętnie najmniejsze były gospodarstwa z gmin z dużym nasyceniem ONW typ specyficzny strefa II (5,6 ha) i typ górski (5,3 ha). W pozostałych grupach gmin przeciętna powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach była zbliżona do średniej dla kraju (11,3 ha) (ARiMR, 2022). W latach 2016–2022 we wszystkich grupach gmin wystąpił wzrost przeciętnej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach.

Wykres 10. Liczba gospodarstw (tys.) oraz przeciętna ich powierzchnia użytków rolnych (ha) w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w 2016 i 2022 r.



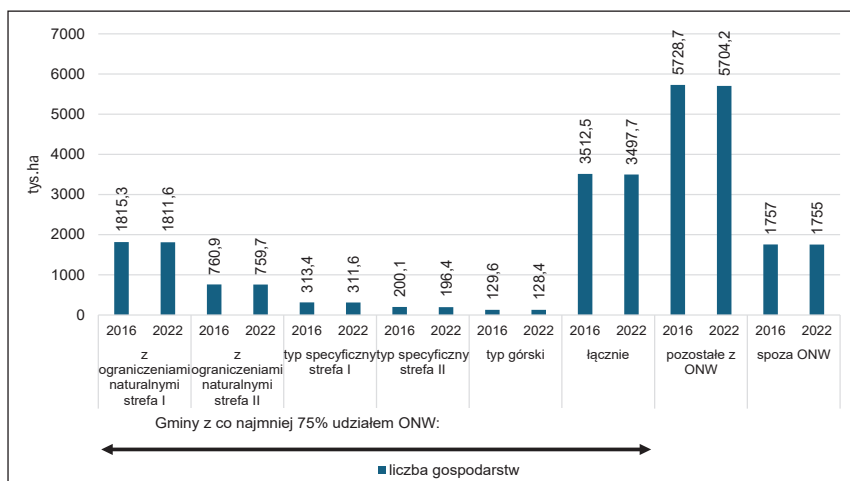
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Tabela 17. Liczba gospodarstw (tys.) w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w latach 2010–2022

Lata	Gminy z dużym udziałem ONW w łącznej powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy spoza ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
2010	138,4	84,7	25,4	38,8	26,6	356,6	527,8	171,8
2011	137	83,3	24,4	38	25,9	351,8	523,3	170,3
2012	137,2	83	24,6	37,8	25,7	351,4	524,4	170,5
2013	136,9	82,7	24,6	37,9	25,6	351	523,1	169,7
2014	136,7	82,5	24,6	38	25,8	350,6	521,5	168,8
2015	137	82,6	24,7	38,1	25,8	351,4	520,7	167,8
2016	136,8	82,6	24,6	37,8	25,7	351,8	519,4	166,4
2017	136,2	82,5	24,5	37,6	25,5	349,8	514	164,2
2018	134,5	81,5	24,3	37,2	25,3	346,1	506,3	161,2
2019	133,1	81	24	36,8	25,1	343	500,5	158,9
2020	131,8	80,4	23,9	36,3	24,9	340,2	495,2	156,8
2021	129,6	79,2	23,4	35,6	24,7	336,1	487	153,7
2022	127,9	78,3	23,2	35,1	24,4	331,7	480,3	151,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Wykres 11. Powierzchnia użytków rolnych (tys. ha) w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w 2016 i 2022 r.



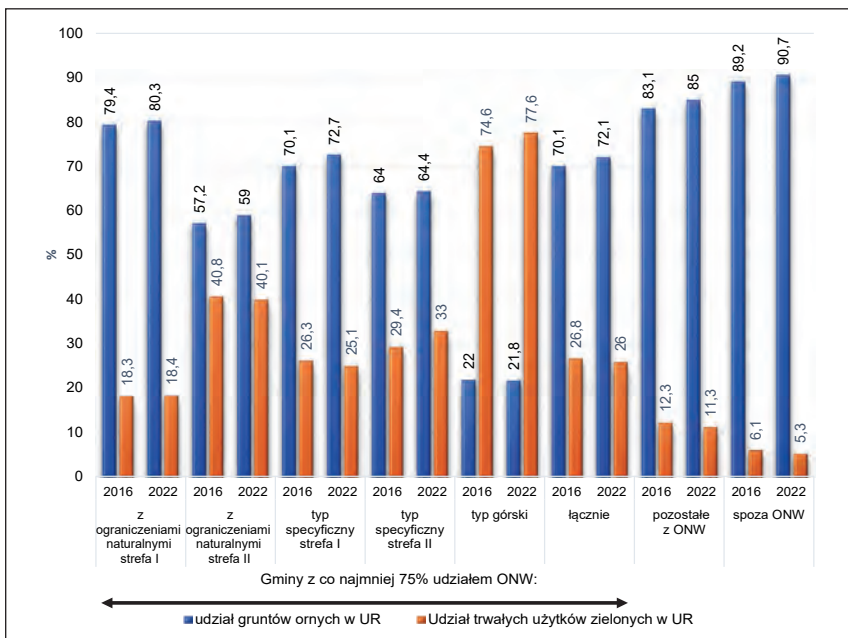
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

W gminach z ONW odnotowano mniejszy udział gruntów orných i większy trwałych użytków zielonych w strukturze użytków rolnych. Największy udział trwałych użytków zielonych (TUZ) w łącznej powierzchni użytków rolnych wystąpił w gminach z dużym nasyceniem ONW typ górski, następnie z ograniczeniami naturalnymi strefa II, typ specyficzny strefa II, łącznie i typ specyficzny strefa I. W tych gminach występowała również największa obsada zwierząt, w której dominowały zwierzęta żywione paszami objętościowymi. Jedynie w gminach z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa II, pomimo relatywnie dużego udziału trwałych użytków zielonych, obsada tych zwierząt w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych była najmniejsza (wykr. 12 i 13).

W gospodarstwach z gmin z ONW na tle gospodarstw z gmin pozostałych wystąpiły różnice w organizacji struktury zasiewów. W ich przypadku była ona niewątpliwie dostosowana do posiadanego nasilenia i specyfiki utrudnień naturalnych. W gminach z dużym nasyceniem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I i II oraz w pozostałych z ONW na tle gmin spoza ONW większy był udział zbóż w strukturze zasiewów. Natomiast mniejszy był on w przypadku gmin z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa I i II oraz górski. W gminach z ONW wystąpił większy udział roślin strukturotwórczych i traw, co jest niewątpliwie pożądane w tych warunkach naturalnych dla poprawy stanu gleb użytkowanych rolniczo¹³. W gminach z ONW mniejsze znaczenie w strukturze zasiewów miały natomiast rośliny okopowe i oleiste, które dla prawidłowego wzrostu i rozwoju potrzebują dobrej jakości gleb (tab. 18).

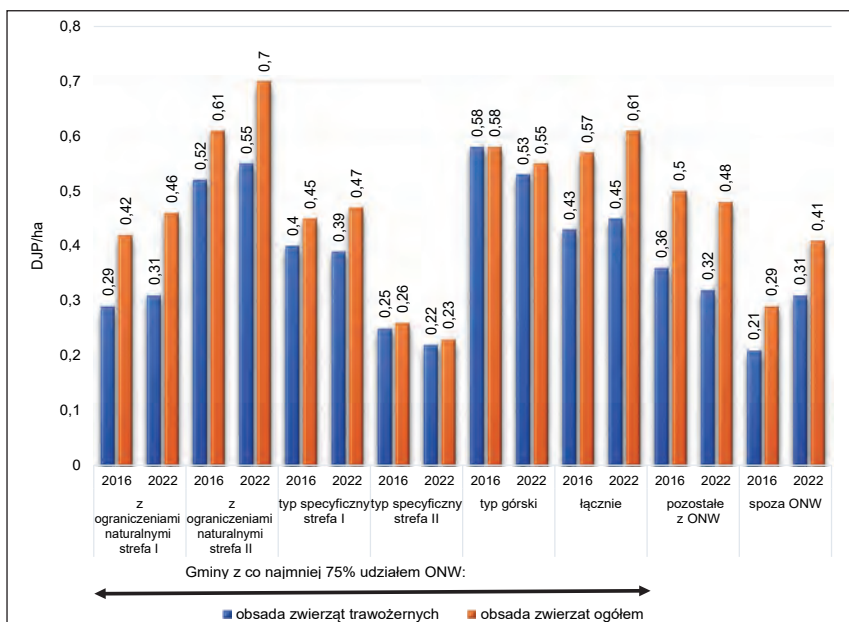
¹³ W uprawie roślin strukturotwórczych uwzględniono rośliny motylkowe drobno- i grubonasienne, tj. bobik, bób, ciecierzycę, esparcetę, fasolę, groch, groszek, komonicę, koniczynę białą, białożółową, czerwoną i perską, lucernę chmielową, mieszańcową, siewną, łubin biały, wąskolistny i żółty, nostryk, peluszkę, seradelę, soczewicę, soję, wykę oraz facielę i trawy w uprawie polowej.

Wykres 12. Udział % gruntów ornych i trwałych użytków zielonych w łącznej powierzchni użytków rolnych w gminach z różnym nasyceniem ONW w 2016 i 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Wykres 13. Obsada zwierząt gospodarskich (DJP/ha), w tym żywionych paszami objętościowymi w gminach z różnym nasyceniem ONW w 2016 i 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Tabela 18. Struktura produkcji oraz wartość indeksu Shannona–Wienera w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w 2022 r.

Zmienna	Gminy z co najmniej 75% udziałem ONW w powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
Udział zbóż w gruntach ornych (%)	73,5	77,6	67,6	59,9	42,6	75,9	71,2	69,3
Udział roślin strukturo-twórczych i traw w gruntach ornych (%)	10,9	14,8	18,3	27,8	49,9	12,7	8,7	6,3
Udział roślin okopowych w gruntach ornych (%)	3,8	1,4	1,3	3,3	3,1	2,3	5,5	6,3
Udział roślin oleistych w gruntach ornych (%)	8,7	1,4	8,4	6,1	3,2	4,8	11,2	15,1
Udział ugorów i ugorów z roślinami miodo-dajnymi w gruntach ornych (%)	1,8	3,4	1,8	2,8	0,8	2,4	1,4	0,7
Udział roślin pozostałych w gruntach ornych (%)	1,3	1,4	2,6	0,1	0,4	1,9	2,0	2,3
Indeks Shannona–Wienera (%)	2,55	2,25	2,44	1,88	1,28	2,47	2,43	2,18

Źródło: opracowanie na podstawie danych ARiMR za 2022 r.

Największy stopień zróżnicowania gatunków uprawianych roślin na gruntach ornych (indeks Shannona–Wienera) wystąpił w gminach z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I i łącznie¹⁴. Z drugiej jednak strony niski stopień zróżnicowania gatunków upraw rolniczych wystąpił w gminach z dużym udziałem ONW typ specyficzny II oraz górski. Ten stan rzeczy wynika zarówno z obecności dużego udziału gleb niskiej jakości oraz z niekorzystnych warunków klimatycznych wydatnie ograniczających okres wegetacji roślin, które uniemożliwiają uprawę wielu ich gatunków (tab. 18).

Na ONW jednym z podstawowych warunków prowadzenia opłacalnej produkcji rolniczej jest stosowanie urozmaiconego zmianowania z dużym udziałem roślin strukturotwórczych oraz odzwierzęcych nawozów naturalnych. Taki sposób gospodarowania pozwala im bowiem uzyskać wysoki stopień różnorodności biologicznej oraz wydatnie przyczynia się do ochrony gleb. Trzeba zatem podkreślić, że na ONW istotna jest także obecność produkcji zwierzęcej, która powinna być w nich prowadzona na poziomie niewywierającym zbytnej presji na stan otaczającego je środowiska przyrodniczego. W tym kontekście dużo do zaoferowania ma działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne (DRŚK) w ramach WPR UE. W przypadku tego działania pożądaną formą jest współistnienie zróżnicowanej produkcji roślinnej z roślinami strukturotwórczymi na gruntach ornych oraz produkcji zwierzęcej prowadzonej na trwałych użytkach zielonych. Wtedy zapewnia ona bowiem optymalną ochronę gleb poprzez utrzymanie i wzrost ich żyzności, w tym w wyniku stosowania nawozów naturalnych, a także opiekę nad dobrym stanem różnorodności biologicznej i krajobrazu, m.in. poprzez ekstensywny chów zwierząt gospodarskich. W tym kontekście należy przywołać opinię Duer (2010), która jest przekonana, że różnorodność biologiczna ekosystemów jest jednym z najważniejszych dóbr publicznych uzależnionych od rolnictwa, gdyż jej istnienie i trwałość jest efektem jakości stosowanych w nim praktyk rolniczych.

Ważnym instytucjonalnym działaniem środowiskowym na ONW powinno być również działanie ekologiczne, które obok działania DRŚK od wielu lat jest także trwałą częścią europejskiej polityki rolnej. Należy zaakcentować, że działanie to propaguje w rolnictwie system produkcji rolniczej, który w sposób szczególny służy dostarczaniu społeczeństwu w szerokim zakresie środowiskowych dóbr publicznych (Zieliński, Wrzaszcz i in., 2024). System rolnictwa ekologicznego jest bowiem kompleksowym systemem produkcji rolniczej, który zapewnia zrównoważone funkcjonowanie ekosystemów, bezpieczeństwo żywności, dobrostan zwierząt i sprawiedliwość społeczną (Łuczka i in., 2021). Kładzie szczególny nacisk na ochronę gleb rolnych, pielęgnację krajobrazu i działania mające na celu wytwarzanie wysokiej jakości produktów rolnych. Ma zatem pozytywny wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego, zachowanie różnorodności biologicznej oraz oferowanie żywności o dużych walorach jakościowych (Drygas i in., 2019). Według Runowskiego i Kramarza (2022) rolnictwo ekologiczne jest

¹⁴ Dla ustalenia stopnia zróżnicowania gatunków uprawianych roślin na gruntach ornych wykorzystano indeks Shannona–Wienera (indeks S–W), podobnie jak w badaniach Matyki (2017).

wyrazem społecznej odpowiedzialności rolnictwa w kontekście m.in. dobrostanu zwierząt i ochrony środowiska przyrodniczego. Trzeba podkreślić, że w przeprowadzonych przez tych autorów badaniach ten system produkcji, analizowanym konsumentom kojarzył się z wysoką jakością produktów rolniczych oraz nowoczesnością. Jedną z podstawowych słabości tego systemu produkcji na tle rolnictwa konwencjonalnego są jednak często uzyskiwane mniejsze efekty produkcyjne. Okoliczność ta związana jest niewątpliwie z prowadzeniem w nim produkcji z wyłączeniem przemysłowych środków produkcji (Berbec i in., 2018; Rööös i in., 2018; Runowski, 2009; Tilman i in., 2011). Należy jednak zwrócić uwagę, że skala dysproporcji w efektach produkcyjnych w systemie ekologicznym i konwencjonalnym w dużym stopniu zależy od wiedzy, umiejętności i zaangażowania ze strony rolników w zakresie właściwego doboru praktyk rolniczych (Jończyk, 2023; Niggli i in., 2016; Radzikowski i in., 2023).

Duże znaczenie na ONW powinno również odgrywać działanie zalesienia w ramach WPR UE, które stwarza możliwość otrzymania wsparcia na zalesianie gruntów o szczególnie trudnych warunkach do gospodarowania. Intencją tego działania jest bowiem zagospodarowywanie gruntów rolnych wyjątkowo niskich klas bonitacyjnych lub wręcz wyłączonych z produkcji rolnej (Dobrzyńska i in., 2020). Trzeba dodać, że zalesienia tego rodzaju gruntów mogą wesprzeć sąsiadującą z nimi produkcję rolniczą w jej lepszej adaptacji do zmian klimatu poprzez większe wykorzystanie wkładu lasów do ograniczania m.in. zjawiska adwekcji (ruchu powietrza) na polach uprawnych, co wydatnie ogranicza ich erozję wietrzną i w konsekwencji osłabia na tych obszarach negatywny wpływ coraz częściej występujących susz na ilość i jakość produktów rolniczych oraz pasz dla zwierząt gospodarskich¹⁵. Nie można również zapominać o funkcji biogeochemicznej zalesień poprzez ich przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń chemicznych z rolnictwa do wód gruntowych i akwenów otwartych. Poza tym skutecznie chronią one inne cenne elementy ekosystemu, upiększają krajobraz i odgrywają rolę w procesie pochłaniania dwutlenku węgla (CO₂) z atmosfery i trwałego jego magazynowania w postaci węgla w roślinności i glebie. Należy zatem docenić dodatnie efekty zewnętrzne symbiozy terenów leśnych i rolniczych (Wilkin, 2019). W kontekście środowiskowego znaczenia lasów, w tym zalesień można przytoczyć także stwierdzenie Żylicza (2015, s. 279), że są one „przykładem dobra publicznego o charakterze globalnym, z którego korzyści przypadają wszystkim podmiotom gospodarczym istniejącym na świecie”.

Nasuwa się jednak pytanie o siłę skłonności krajowego rolnictwa z ONW w partycypowaniu w instytucjonalnych działaniach środowiskowych w ramach WPR UE, które w sposób szczególnie służą dobrom środowiskowym dla społeczeństwa oraz czynniki, które jej sprzyjają? Na tak postawione pytania spróbowano udzielić odpowiedzi w kolejnych rozdziałach.

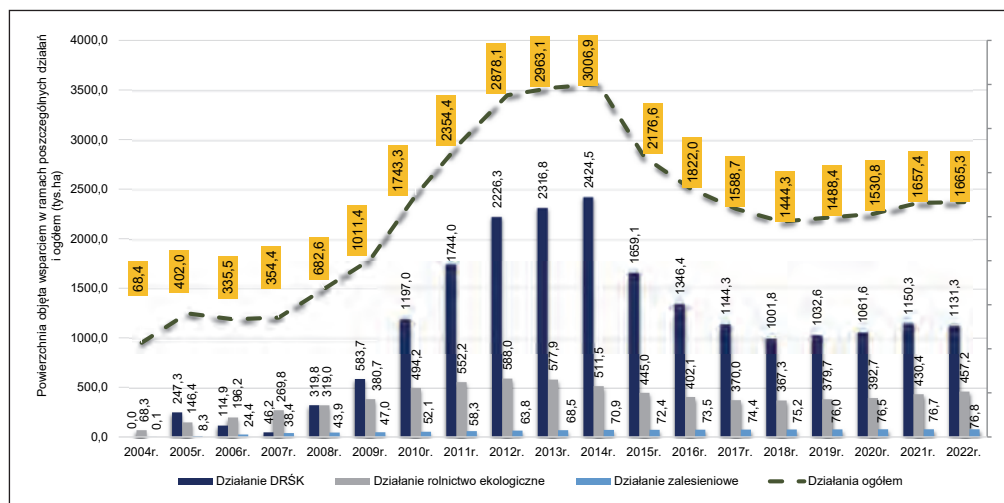
¹⁵ Jak pisze Józefaciuk i in. (2018), w Polsce erozją wietrzną w stopniu silnym i bardzo silnym zagrożonych jest 37,5% łącznej powierzchni użytków rolnych. Dotyczy ona głównie ONW (Zieliński, 2023a).

7.2. Kierunek i możliwości rozwoju działań instytucjonalnych WPR na obszarach o różnym nasyceniu i specyfice ONW w Polsce

Nie ulega wątpliwości, że instytucjonalne działania w ramach WPR UE nakierowane na dostarczanie społeczeństwu dóbr środowiskowych powinny być dobrze przemyślane, trwałe, a ich cele dalekowszoczne z punktu widzenia optimum społecznego. Tego typu podejście do kształtu tych działań zyskuje coraz większą wagę w kolejnych wersjach unijnej polityki rolnej. Mowa tutaj o działaniu DRŚK, działaniu rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowym, które od wielu lat są nieodłączną jej częścią i w pierwszej kolejności są dedykowane tym dobrom.

W polskim rolnictwie działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowe realizowane są od 2004 roku. Przy czym w 2004 r. ich łączna powierzchnia wyniosła 68,4 tys. ha. W latach 2004–2007 wzrosła ona o 286 tys. ha i w 2007 r. wyniosła 354,4 tys. ha. Zdecydowany wzrost łącznej ich powierzchni odnotowano w latach 2008–2014 r. W 2014 r. liczyła ona już 3 006,9 tys. ha. W latach 2014–2018 powierzchnia ta uległa jednak spadkowi o 1 562,6 tys. ha i ostatecznie wyniosła 1 444,3 tys. ha (2018 r.). Trzeba jednak zauważyć, że od 2019 r. ponownie zaczęła wzrastać i w 2022 r. osiągnęła 1 665,3 tys. ha (wykr. 14). Wśród ważnych przyczyn zmian łącznej ich powierzchni należy szukać w pierwszej kolejności w zmianach obowiązujących regulacji publicznych, w tym kryteriów uczestnictwa i poziomu degresywności stawek płatności, a także rzadkiej ich aktualizacji w analizowanym okresie (NIK, 2019; Rozporządzenie MRiRW, 2008, 2009, 2013, 2015; Ustawa, 2004; Zieliński, 2022).

Wykres 14. Powierzchnia objęta wsparciem w ramach działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego oraz łącznie w ramach WPR UE w latach 2004–2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i MRiRW.

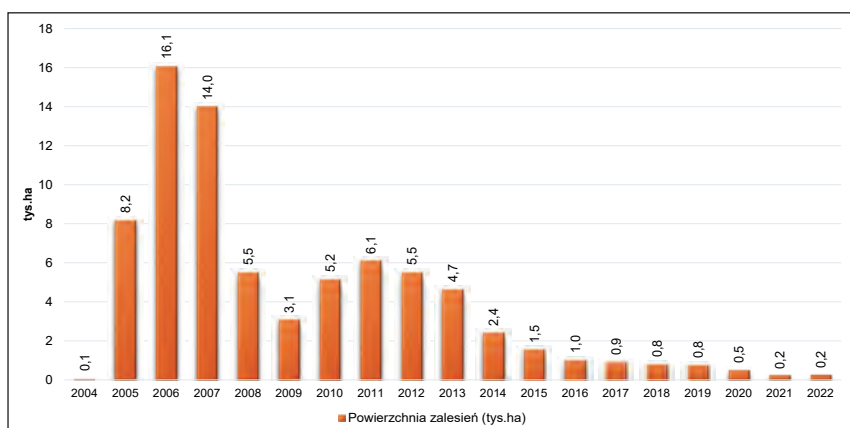
W latach 2014–2018 powierzchnia objęta wsparciem w ramach działania DRŚK spadła o 58,7%. W największym stopniu spadła powierzchnia objęta pakietem ochrona gleb i wód oraz rolnictwo zrównoważone, bo odpowiednio o 77,3 i 71,0% (wykr. 16). Wzrost powierzchni objętej tym działaniem wystąpił w latach 2019–2022. W tym okresie wzrost ten wyniósł 9,6%, aczkolwiek nie dotyczył on wszystkich pakietów. Należy podkreślić, że odmienny kierunek tej zmiany odnosił się do pakietu rolnictwo zrównoważone, w którym nastąpił dalszy spadek powierzchni objętej wsparciem. Z drugiej jednak strony, od początku funkcjonowania działania DRŚK w polskim rolnictwie ma miejsce trwały wzrost powierzchni użytków rolnych objętych pakietem ochrona cennych siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 i poza tymi obszarami. W 2022 r. powierzchnia objęta ochroną z tego tytułu wyniosła 636,6 tys. ha. Oznacza to, że w 2022 r. ponad połowę (56,3%) ogólnej powierzchni użytków rolnych objętej wsparciem w ramach tego działania stanowiły cenne siedliska przyrodnicze będące często miejscem bytowania rzadkich gatunków ptaków związanych z krajobrazem rolniczym (wykr. 15 i 16).

W latach 2014–2018 powierzchnia objęta wsparciem w ramach działania rolnictwo ekologiczne spadła o 28,2% (wykr. 16). W tym czasie ważną przyczyną tego stanu rzeczy było wprowadzenie zmian w regulacjach publicznych w zakresie kryteriów uczestnictwa w tym działaniu w ramach WPR 2014–2020. Zmiany te służyć miały zwiększeniu na rynku podaży produktów ekologicznych i powiązaniu ekologicznej produkcji paszowej z produkcją zwierzęcą. Konieczność udokumentowania wytworzenia produktów ekologicznych, wysokie wymagania chowu zwierząt w systemie rolnictwa ekologicznego, trudności organizacyjne związane z jego prowadzeniem, szczególnie w gospodarstwach o mniejszym potencjale produkcyjnym, a także niskie stawki płatności ekologicznej do upraw paszowych należy uznać w tamtym okresie za ważne przyczyny spadku powierzchni objętej wsparciem w ramach działania ekologicznego. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że od 2019 r. powierzchnia działania rolnictwo ekologiczne zaczęła ponownie wzrastać. Należy domniemywać, że w dużym stopniu wzrost ten wynika z aktualizacji i wzrostu stawek płatności ekologicznych (obowiązujących od 2021 r.) przygotowanych przez IERiGŻ PIB na zlecenie MRiRW w ramach WPR 2014–2020.

W latach 2014–2022 wykonano 8,6 tys. ha zalesień w ramach działania zalesieniowego, co stanowiło jedynie 11,2% łącznej powierzchni zalesień (76,8 tys. ha) objętej wsparciem we WPR (wykr. 15). Większość wspieranych obecnie zalesień wykonano bowiem fizycznie przed 2014 rokiem. Warto dodać, że w 2021 i 2022 r. zalesiono zaledwie po 0,2 tys. ha. Ważnych przyczyn spadku realizacji zalesień należy szukać we wprowadzanych zmianach kryteriów dostępu i wyboru operacji do tego działania w ramach WPR 2014–2020 wobec WPR 2004–2006 i 2007–2013. Zmiany te dotyczyły przede wszystkim wyłączenia z zalesień trwałych użytków zielonych oraz ograniczenia prowadzenia zalesień na obszarach Natura 2000. Poza tym, wiele działań w ramach WPR UE sprzyja obecnie prowadzeniu produkcji rolniczej nawet na obszarach o szczególnie niekorzystnych warunkach do gospodarowania.

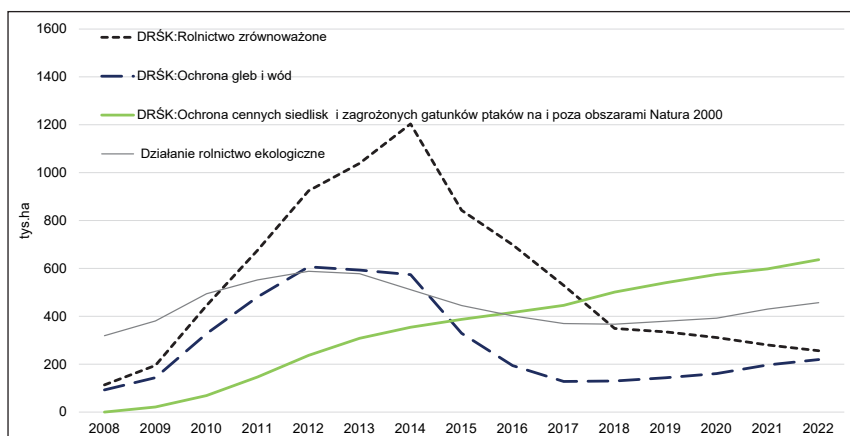
Bez wątpienia prowadzenie z powodzeniem produkcji rolniczej na ONW wymaga umiejętności dostosowywania się do występujących na nich utrudnień cechujących się często różną specyfiką i dużą uciążliwością. Dla wielu gospodarstw z tych obszarów, w tym przede wszystkim osiągających niskie dochody z działalności rolniczej, udział w działaniu DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowym może stwarzać realną szansę na ich wzrost, w tym poprzez możliwość uzyskania dodatkowych płatności, sprzedaż certyfikowanych produktów ekologicznych, a także rozwój agroturystyki. Tym bardziej że obszary te często cechuje duża różnorodność krajobrazu, w tym istotny udział cennych siedlisk przyrodniczych objętych siecią Natura 2000, o ochronę których społeczeństwo obecnie wyjątkowo zabiega.

Wykres 15. Powierzchnia zalesień zrealizowanych w ramach WPR UE w latach 2004–2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i MRiRW.

Wykres 16. Powierzchnia objęta wsparciem w ramach wybranych pakietów działania DRŚK oraz rolnictwa ekologicznego w WPR UE w latach 2008–2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR i MRiRW.

Na podstawie liczb zawartych w tabeli 19 należy podkreślić, że w 2022 r. w gminach z dużym udziałem ONW znajdowało się 68,1% ogółu beneficjentów działania DRŚK, a w zależności od specyfiki utrudnień ich udział zawierał się w granicach od 7,7 do 11,9% łącznej liczby gospodarstw. W gminach pozostałych z ONW ich udziały wyniosły odpowiednio 26,9 i 4,3%, a spoza ONW odpowiednio 5,0 i 2,5%.

Duże różnice pomiędzy analizowanymi gminami wystąpiły w przypadku przeciętnej powierzchni użytków rolnych gospodarstw beneficjentów działania DRŚK. Najmniejszą powierzchnię posiadały gospodarstwa beneficjentów w gminach z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa I (10,0 ha), a największą te z gmin spoza ONW (29,8 ha). Mniej zróżnicowane były one pod względem udziału gospodarstw z produkcją zwierzęcą, który zawarty był w przedziale od 23,3 do 38,6% łącznej liczby gospodarstw beneficjentów (tab. 19).

W gminach z dużym udziałem ONW ulokowane było 63,0%, w tym w gminach z dużym udziałem ograniczeń naturalnych strefa I i górskich odpowiednio 17,3 i 29,9% łącznej powierzchni objętej DRŚK. W gminach pozostałych z ONW jej udział wyniósł 30,0%, a w gminach spoza ONW pozostałe 7,0%. Trzeba zaakcentować, że w gminach z dużym udziałem ONW, udział powierzchni objętej DRŚK wahał się w granicach od 9,7 do 24,4% (w gminach ONW górskich) łącznej powierzchni użytków rolnych. W gminach pozostałych z ONW i spoza jej udział był wyraźnie mniejszy i wyniósł odpowiednio 6,0 i 4,5% (tab. 19, rys. 38 i 39).

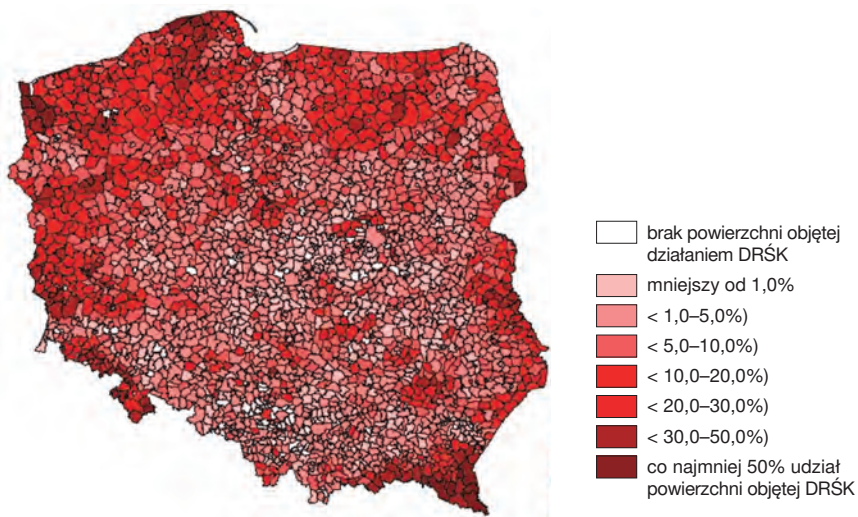
Na podstawie danych liczbowych zawartych w tabeli 20, należy podkreślić, że w 2022 r. w gminach z dużym udziałem ONW znajdowało się 70,2% ogółu gospodarstw z produkcją ekologiczną objętą wsparciem w ramach WPR 2014–2020. W gminach pozostałych z ONW – 26,1%, a w gminach spoza ONW pozostałe 3,7%. Ważną cechą gospodarstw ekologicznych, niezależnie od faktu i specyfiki posiadanych utrudnień naturalnych, jest ich znacząca jak na przeciętne warunki krajowe średnia powierzchnia użytków rolnych. Pod tym względem największe były gospodarstwa beneficjentów z gmin z dużym nasyceniem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I i II, których przeciętna powierzchnia użytków rolnych wyniosła odpowiednio 38,7 i 37,9 ha. Natomiast najmniejsze były gospodarstwa z gmin z dużym nasyceniem ONW górskich (24,6 ha), przy czym ich powierzchnia gruntów była i tak zdecydowanie większa od przeciętnej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach ogółem z tych gmin (5,3 ha UR).

Tabela 19. Organizacja rolnictwa realizującego działanie DRŚK wspierane w ramach WPR UE w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w 2022 r.

Zmienna	Gminy z co najmniej 75% udziałem ONW w powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
Liczba gospodarstw DRŚK (tys.)	10,2	7,6	2,3	3,3	2,9	25,5	20,5	3,8
Udział gospodarstw DRŚK w łącznej liczbie gospodarstw (%)	8,0	9,8	9,9	9,3	11,9	7,7	4,3	2,5
Średnia powierzchnia użytków rolnych gospodarstwa DRŚK (ha)	29,6	17,0	22,3	10,0	12,6	20,8	26,6	29,8
Udział gospodarstw z produkcją zwierzęcą w łącznej liczbie gospodarstw DRŚK (%)	37,1	44,1	29,4	23,3	34,1	38,6	38,2	33,9
Powierzchnia DRŚK (tys. ha), w tym:	196,0	86,9	34,3	26,2	31,3	338,2	339,4	78,8
gruntów ornych (tys. ha);	84,9	25,9	9,3	1,4	0,1	101,1	192,6	63,4
trwałych użytków zielonych (tys. ha)	111,1	61,0	24,5	24,8	31,2	237,0	146,6	15,3
Udział DRŚK w jej ogólnej powierzchni objętej wsparciem w ramach WPR 2014–2020 w kraju (%)	17,3	7,7	3,0	2,3	2,8	29,9	30,0	7,0
Udział DRŚK w użytkach rolnych ogółem (%)	10,8	11,4	11,0	13,3	24,4	9,7	6,0	4,5

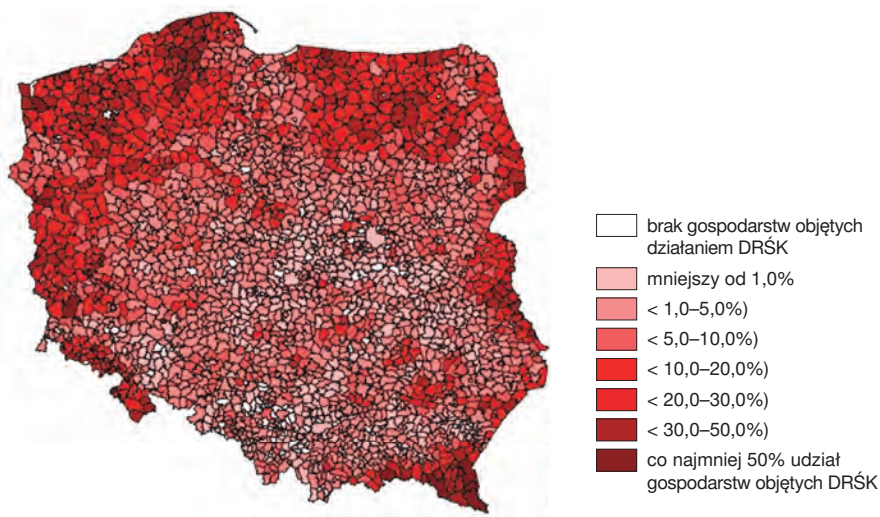
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 38. Udział % powierzchni objętej działaniem DRŚK w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 39. Udział % gospodarstw beneficjentów działania DRŚK w łącznej liczbie gospodarstw w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Ważnym elementem pogłębiającym analizę jest zestawienie w tabeli 20 informacji o udziale ekologicznych użytków rolnych objętych wsparciem w łącznej powierzchni użytków rolnych gospodarstw ekologicznych. Należy bowiem zwrócić uwagę, że bez względu na jakość warunków gospodarowania istotną

słabością wielu gospodarstw z produkcją ekologiczną, mimo wsparcia ze środków Unii Europejskiej, jest współlistnienie w nich konwencjonalnej produkcji rolniczej. W rezultacie może to stwarzać uzasadnione obawy w społeczeństwie o jej jakość, walory prozdrowotne oraz w konsekwencji ograniczać zaufanie co do jakości tej żywności. Ten stan rzeczy szkodzi zatem podstawowym zasadom rolnictwa ekologicznego, w którym żywność powinna być wytwarzana w obecności naturalnych procesów produkcyjnych pozostających w harmonii ze środowiskiem przyrodniczym (Ascherman-Witzel i in., 2013; Kahl i in., 2012; Zieliński i in., 2023). Wskazuje na to także Nachtman (2015) podkreślając, że współlistnienie systemu ekologicznego i konwencjonalnego w jednym gospodarstwie wywołuje liczne kontrowersje, w tym wątpliwość co do słuszności kierowania dopłat ekologicznych do takich jednostek. Okazało się, że pod tym względem największe dysproporcje wystąpiły w gminach pozostałych z ONW, gdzie w gospodarstwach ekologicznych przeciętny udział ekologicznych użytków rolnych wyniósł 71,8% łącznej powierzchni użytków rolnych. Z kolei najmniejsze dysproporcje w tym zakresie wystąpiły w gospodarstwach ekologicznych z gmin z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I. Użytkowały one bowiem w systemie produkcji ekologicznej przeciętnie 84,0% łącznej powierzchni użytków rolnych. Trzeba zwrócić uwagę, że skala udziału gospodarstw ekologicznych ze współlistniejącą produkcją konwencjonalną w Unii Europejskiej, w tym w Polsce jest duża (Łuczka, 2021).

Słabą stroną krajowych gospodarstw z produkcją ekologiczną jest również częsty brak produkcji zwierzęcej lub jej przynajmniej częściowe prowadzenie poza zasadami systemu rolnictwa ekologicznego, na co pozwalają im obecne regulacje publiczne (Litwinow, 2020; Zieliński, 2022; Zieliński i Gołębowska, 2024). Trzeba jednak zwrócić uwagę, że w tym systemie rolnictwa fundamentalną zasadą powinno być współlistnienie produkcji roślinnej i zwierzęcej. Tylko w gospodarstwach ekologicznych z gmin z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa II i górski udział gospodarstw ekologicznych z produkcją zwierzęcą przekraczał 50% łącznej liczby gospodarstw ekologicznych i wyniósł odpowiednio 50,7 i 81%. Pod tym względem w najgorszej sytuacji były gospodarstwa ekologiczne z gmin ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa II i spoza ONW, gdzie udział tych gospodarstw wyniósł odpowiednio 25,5 i 25,7% (tab. 20).

Tabela 20. Potencjał i organizacja rolnictwa z produkcją ekologiczną wspieraną w ramach WPR UE w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w 2022 r.

Zmienna	Gminy z co najmniej 75% udziałem ONW w powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
Liczba gospodarstw ekologicznych (tys.)	2,9	1,5	0,8	0,3	0,2	7,7	5,0	0,7
Udział gospodarstw ekologicznych w łącznej liczbie gospodarstw (%)	2,3	1,9	3,4	0,8	1,0	2,3	1,0	0,5
Średnia powierzchnia użytków rolnych gospodarstwa ekologicznego (ha)	38,7	37,9	35,5	26,9	24,6	27,0	31,4	21,8
Udział gospodarstw ekologicznych z produkcją zwierzęcą w łącznej liczbie gospodarstw ekologicznych (%)	33,4	25,5	40,2	50,7	81,0	46,4	37,1	25,7
Udział użytków rolnych ekologicznych objętych wsparciem w łącznej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach ekologicznych (%)	84,0	82,3	81,7	77,6	75,4	81,9	71,8	83,5
Powierzchnia użytków rolnych ogółem w gospodarstwach ekologicznych (tys. ha)	113,4	37,9	27,8	7,6	6,1	208,0	158,1	16,4
Powierzchnia użytków rolnych ekologicznych objętych wsparciem (tys. ha), w tym:								
gruntów ornych (tys. ha)	88,0	26,0	20,3	5,3	2,7	152,2	97,2	10,6
Udział użytków rolnych z produkcją ekologiczną w jej ogólnej powierzchni objętej wsparciem w ramach WPR UE w kraju (%)	20,8	6,8	5,0	1,3	1,0	37,2	24,8	3,0
Udział użytków rolnych ekologicznych objętych wsparciem w użytkach rolnych ogółem (%)	5,3	4,1	7,3	3,0	3,6	4,9	2,0	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

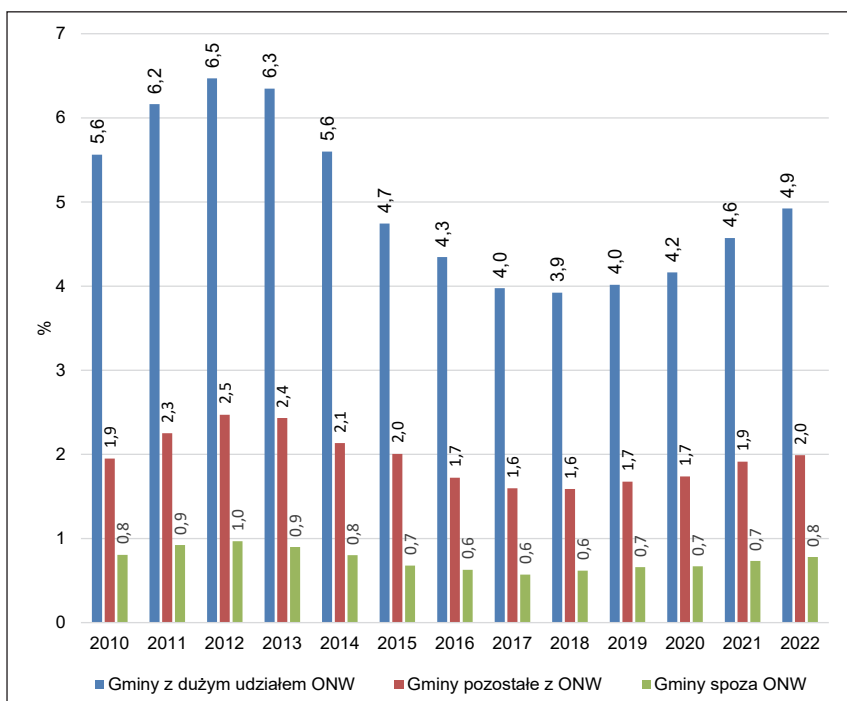
W latach 2010–2022 w gminach z dużym udziałem ONW ulokowane było w granicach od 71,6% do 74,8% łącznej powierzchni użytków rolnych z produkcją ekologiczną objętą wsparciem w ramach WPR UE. Na uwagę zasługuje również fakt, że w gminach tych na tle pozostałych grup gmin udział użytków rolnych z produkcją ekologiczną objętą wsparciem w łącznej powierzchni użytków rolnych był wyraźnie większy. W ich przypadku wyniósł on od 3,9 do 6,5%, podczas gdy w gminach pozostałych z ONW mieścił się w granicach od 1,6% do 2,5%. W gminach spoza ONW był on zdecydowanie najmniejszy i w analizowanym okresie nie przekroczył 1,0% łącznej powierzchni użytków rolnych (wykr. 17 i 18; rys. 40 i 41).

Wykres 17. Powierzchnia użytków rolnych ekologicznych (tys. ha) objętych wsparciem w ramach WPR UE w ujęciu gmin z różnym nasyceniem ONW w latach 2010–2022



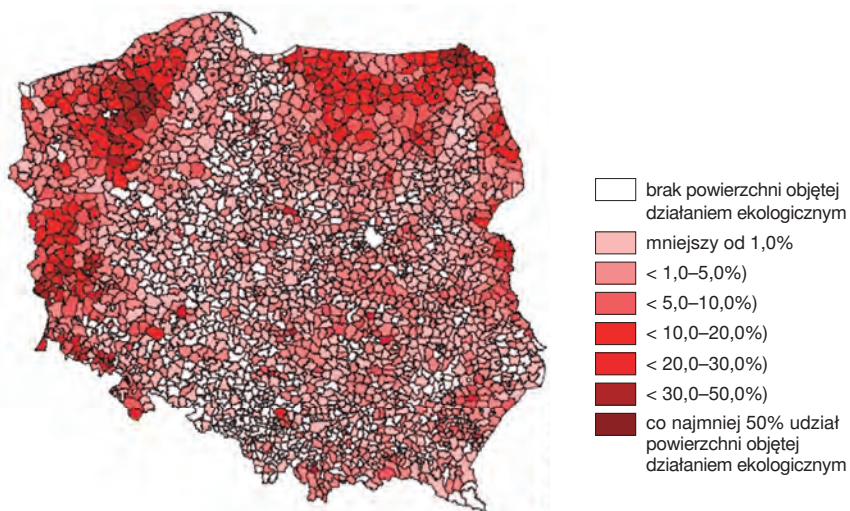
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Wykres 18. Udział % użytków rolnych ekologicznych objętych wsparciem w ramach WPR UE w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin z różnym nasyceniem ONW w latach 2010–2022



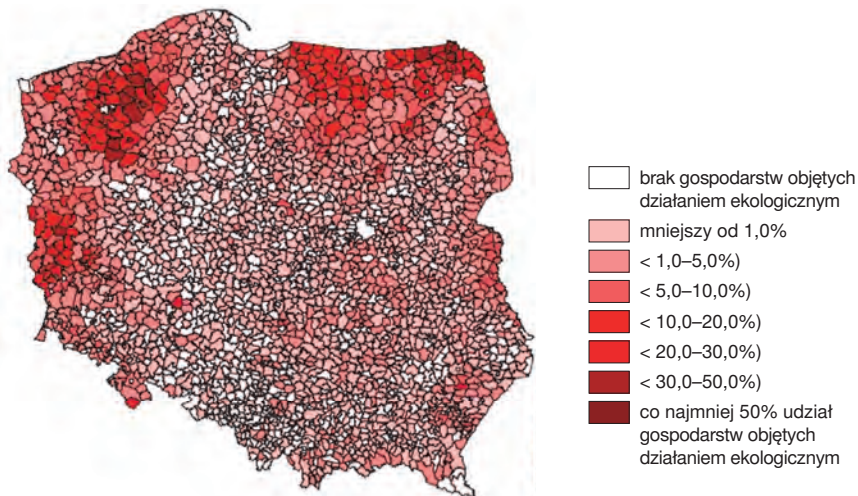
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 40. Udział % użytków rolnych ekologicznych objętych wsparciem w ramach WPR UE w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 41. Udział % gospodarstw ekologicznych objętych wsparciem w ramach WPR UE w łącznej liczbie gospodarstw w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARIMR.

Mając na uwadze wskazaną wcześniej sieć powiązań ekologicznych i ekonomicznych między zalesieniami a sąsiadującymi z nimi użytkami rolnymi, należy zwrócić uwagę, że w Polsce zalesienia oczekiwane są zwłaszcza w gminach z ONW. Są to bowiem obszary – jak już wcześniej wspomniano – zazwyczaj z glebami o wyjątkowo niekorzystnej teksturze (z dużym udziałem piasków luźnych i słabo-gliniastych), a ich rolnicze wykorzystanie jest nierzadko związane z dużymi stratami składników nawozowych, większą mineralizacją substancji organicznej i w rezultacie większą emisją CO₂ do atmosfery oraz wyższym niż w przypadku innych gleb narażeniem na zjawisko suszy rolniczej (Zieliński, 2016). Trzeba podkreślić, że wśród gmin z różnym udziałem ONW Instytut Badań Leśnictwa (IBL) wyznaczył 348 gmin ze szczególnymi preferencjami do zalesień w kraju, które wskazał w Aktualizacji Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (KPZL) z 2014 r. (IBL, 2014).

W 2022 r. w gminach z dużym udziałem ONW znajdowało się 55,4%, w gminach pozostałych ONW – 39,6%, a w gminach spoza ONW – 5,0% łącznej powierzchni zalesionej objętej wsparciem w ramach WPR 2014–2020 (tab. 21, rys. 42 i 43). Największa przeciętna powierzchnia gospodarstwa zalesiającego grunty wystąpiła w gminach z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa I (18,4 ha). W gminach tych wystąpiła również największa przeciętna powierzchnia zalesień w przeliczeniu na gospodarstwo (6,2 ha). Największa powierzchnia zalesień wystąpiła w gminach z dużym udziałem ONW łącznie i pozostałych z ONW odpowiednio 21,8 i 30,4 tys. ha (tab. 21).

Zdecydowana większość zalesień objętych wsparciem w ramach WPR 2014–2020 fizycznie prowadzona została w ramach WPR 2004–2006 i 2007–2013. W ramach WPR 2014–2020 odbywało się ich finansowanie w ramach

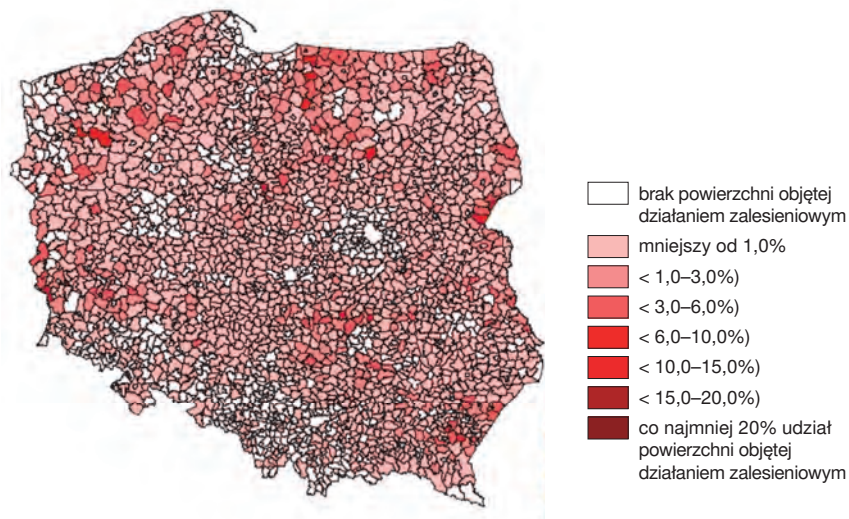
płatności zalesieniowej. Warto dodać, że w przypadku zalesień realizowanych w ramach WPR 2004–2006 płatność zalesieniowa przysługiwała przez kolejnych 20 lat od zalesienia. W ramach WPR 2007–2013 przez 15 lat, a w ramach WPR 2014–2020 i WPR 2023–2027 przez kolejnych 12 lat od zalesienia. Aczkolwiek z punktu widzenia korzyści ekonomicznej rolnika zalesiającego grunty, skrócenie okresu wypłaty premii zalesieniowej w kolejnych okresach programowania zostało rekompensowane wprowadzoną od 2015 r. możliwością ubiegania się o płatności bezpośrednio do zalesionych gruntów po 2008 r. Odtąd zalesienia mogły być zatem objęte dodatkowo jednolitą płatnością bezpośrednią, płatnością dla młodych rolników i płatnością redystrybucyjną (Dobrzyńska i in., 2020). Zmiany te dotychczas jednak nie odwróciły negatywnego trendu dotyczącego spadku zalesień objętych wsparciem w Polsce.

Tabela 21. Potencjał i organizacja rolnictwa objętego działaniem zalesieniowym w ramach WPR UE w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w 2022 r.

Zmienna	Gminy z dużym udziałem ONW w powierzchni użytków rolnych:						Gminy pozostałe z ONW	Gminy bez ONW
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie		
Liczba gospodarstw prowadzących zalesienia (tys.)	1,8	1,4	0,5	0,1	0,05	5,1	5,4	0,8
Powierzchnia użytków rolnych gospodarstwa z zalesieniami (ha)	18,4	11,2	14,7	9,5	4,5	14,3	16,4	20,7
Średnia powierzchnia użytków rolnych zalesionych w gospodarstwie (ha)	6,2	4,6	5,4	3,3	1,4	4,3	4,7	4,9
Powierzchnia użytków rolnych zalesionych (tys. ha)	11,2	6,5	2,5	0,5	0,1	21,7	30,4	3,9
Udział użytków rolnych zalesionych w ogólnej powierzchni objętej wsparciem z tego tytułu w ramach WPR 2014–2020 (%)	14,6	8,5	3,2	0,6	0,1	28,4	39,6	5,0
Udział użytków rolnych zalesionych w użytkach rolnych ogółem danej grupy gmin (%)	0,6	0,9	1,1	0,8	0,1	0,6	0,9	0,2

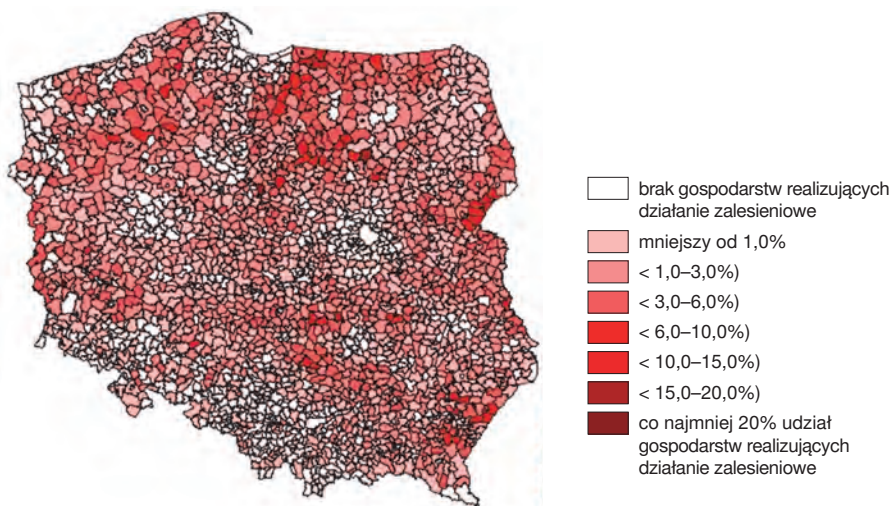
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 42. Udział % użytków rolnych zalesionych w ramach WPR UE w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 43. Udział % gospodarstw realizujących zalesienia w ramach WPR UE w łącznej liczbie gospodarstw w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w Polsce w 2022 r. w gminach z dużym udziałem ONW na tle gmin pozostałych udział łącznej powierzchni działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego w powierzchni użytków rolnych ogółem był zdecydowanie największy i wyniósł 16,2%. W gminach pozostałych z ONW oraz spoza ONW wyniósł on odpowiednio 8,5 i 5,5%. Poza tym okazało

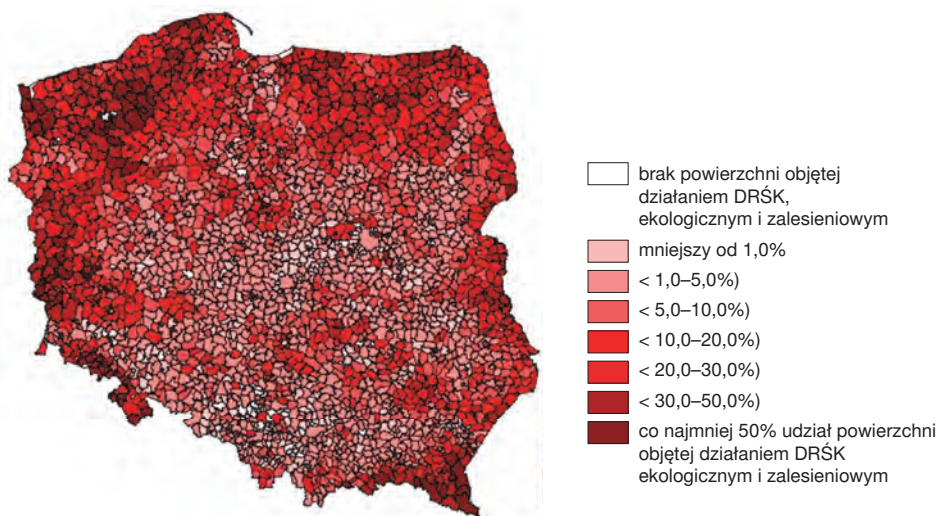
się, że działania te miały wyjątkowo duże znaczenie w gminach z dużym udziałem ONW typ górski i specyficzny strefa I, gdzie ich łączny udział wyniósł odpowiednio 29,0 i 19,1% łącznej powierzchni użytków rolnych (tab. 22; rys. 44 i 45).

Tabela 22. Udział % powierzchni działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego w ramach WPR UE w łącznej powierzchni użytków rolnych w gminach z różnym nasyceniem i specyfiką ONW w Polsce w 2022 r.

Wyszczególnienie	Gminy:					
	z dużym udziałem ONW	pozostałe z ONW	spoza ONW			
Powierzchnia działania DRŚK (tys. ha)	712,9	339,4	78,8			
Powierzchnia działania rolnictwo ekologiczne (tys. ha)	330,1	113,5	13,6			
Powierzchnia działania zalesieniowego (tys. ha)	42,6	30,4	3,9			
Powierzchnia działań ogółem (tys. ha)	1085,6	483,3	96,2			
Udział działania DRŚK, działania rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego ogółem w łącznej powierzchni użytków rolnych (%)	16,2	8,5	5,5			
Gminy z dużym udziałem ONW:						
	z ograniczeniami naturalnymi strefa I	z ograniczeniami naturalnymi strefa II	typ specyficzny strefa I	typ specyficzny strefa II	typ górski	łącznie
Powierzchnia działania DRŚK (tys. ha)	196,0	86,9	34,3	26,2	31,3	338,2
Powierzchnia działania rolnictwo ekologiczne (tys. ha)	95,3	31,2	22,7	6,0	5,9	169,0
Powierzchnia działania zalesieniowego (tys. ha)	11,2	6,5	2,5	0,5	0,1	21,8
Udział działania DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego ogółem w łącznej powierzchni użytków zielonych (%)	16,7	16,4	19,1	16,6	29,0	15,1

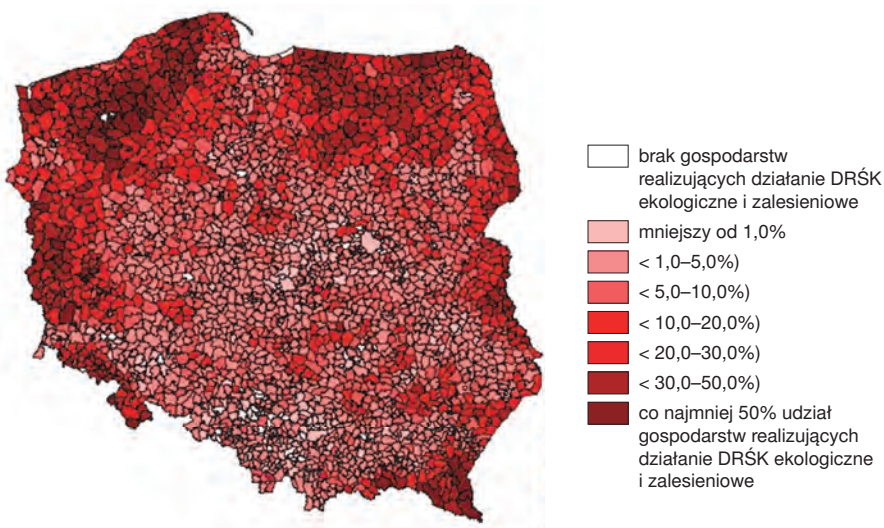
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARiMR.

Rysunek 44. Udział % użytków rolnych objętych działaniem DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowym ogółem w ramach WPR UE w łącznej powierzchni użytków rolnych w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARIMR.

Rysunek 45. Udział % gospodarstw realizujących działanie DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowe ogółem w ramach WPR UE w łącznej liczbie gospodarstw w ujęciu gmin w 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych ARIMR.

Z punktu widzenia społeczeństwa jako płatnika za dobra środowiskowe dostarczane przez rolnictwo w ramach działań środowiskowych WPR UE istotne jest, aby finansowanie oferowane mu w postaci dodatkowych dopłat było wykorzystywane w możliwie najbardziej efektywny sposób. Aby osiągnąć ten cel, w pierwszej kolejności powinny one być kierowane do rolnictwa z obszarów szczególnie predestynowanych do ich dostarczania w największym zakresie. Należy podkreślić, że w przypadku Polski środki finansowe w ramach działań środowiskowych stwarzają szansę w pierwszej kolejności dla rolnictwa z ONW, aby przyczynić się do dostarczania społeczeństwu wielu dóbr publicznych, w tym poprzez lepszą ochronę ich często dużej różnorodności i cennej krajobrazu.

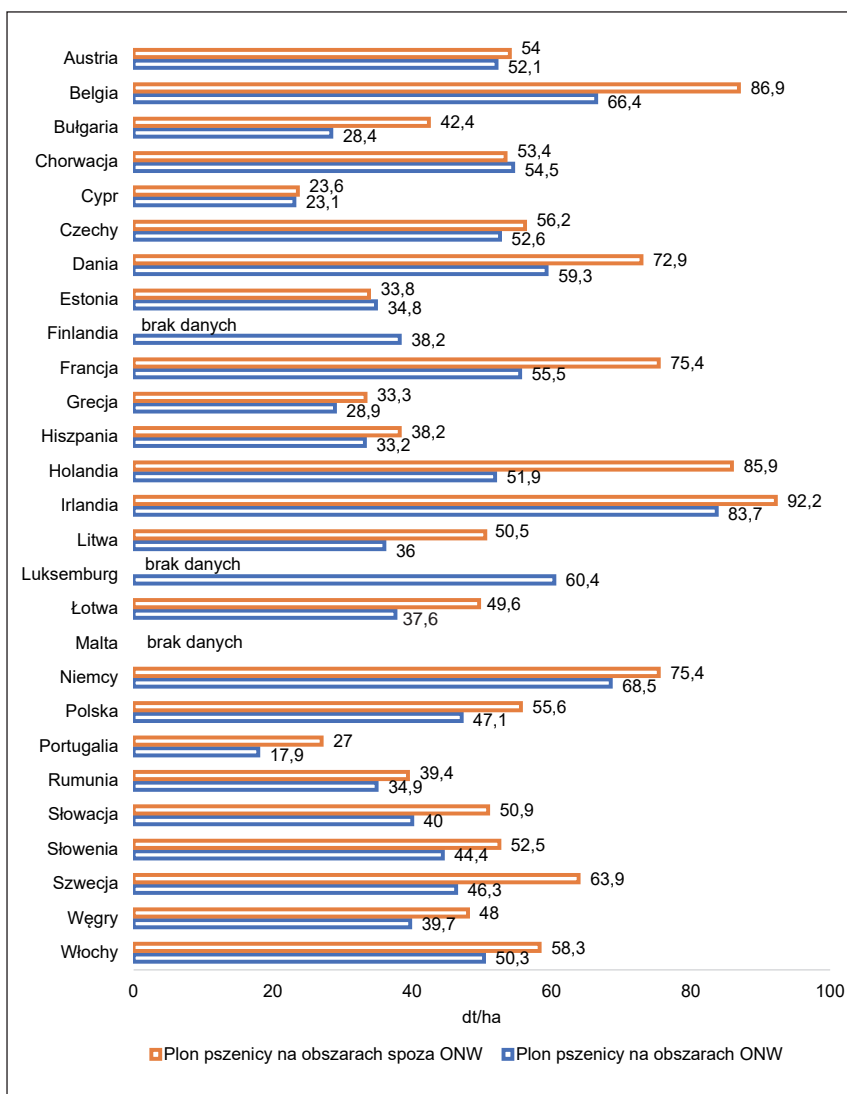
8. EFEKTY PRODUKCYJNE I EKONOMICZNE ROLNICTWA NA ONW W UE, W TYM W POLSCE

Na podstawie danych europejskiego FADN średnio z lat 2004–2020 należy podkreślić, że w większości państw członkowskich Unii Europejskiej rolnictwo na ONW na tle rolnictwa z obszarów pozostałych cechuje mniejsza intensywność produkcji rolniczej. W gospodarstwach z tych obszarów ponoszone są zwykle mniejsze koszty ogółem, w tym bezpośrednie i w rezultacie uzyskują one mniejsze efekty produkcyjne, mają mniejszą produktywność czynników produkcji i w rezultacie mniejsze dochody z działalności rolniczej w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Należy jednak zwrócić uwagę, że pod względem uzyskiwanych dochodów w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych dysproporcje między gospodarstwami z ONW i spoza ONW byłyby jeszcze większe w sytuacji oczyszczenia ich z dopłat operacyjnych, w tym związanych z realizacją działań środowiskowych. Okazuje się bowiem, że w większości państw Unii Europejskiej rolnictwo na ONW widzi realną szansę dalszego trwania i rozwoju poprzez partycypację w działaniach środowiskowych, o czym świadczy większy poziom uzyskiwanych dopłat środowiskowych na jednostkę powierzchni. Potwierdzenie tych ustaleń zestawiono na poniższych wykresach i tabelach.

Liczby zawarte na wykresie 19 wskazują, że w zdecydowanej większości państw Unii Europejskiej plony pszenicy w gospodarstwach funkcjonujących na ONW na tle plonów w gospodarstwach pozostałych były zdecydowanie mniejsze średnio w latach 2004–2020. Największe różnice na niekorzyść gospodarstw z ONW odnotowano w Holandii, Portugalii i Bułgarii, gdzie plony pszenicy były mniejsze odpowiednio o 39,6, 33,7 i 33,0%. Przeciętne plony w Unii Europejskiej były mniejsze w gospodarstwach z ONW niż w gospodarstwach będących punktem odniesienia o 10,2%. Różnice na niekorzyść gospodarstw z ONW zauważono również w wydajności mlecznej krów. Różnice te oscylowały w granicach pomiędzy 1,4% na Cyprze do 41,8% we Włoszech (wykr. 20).

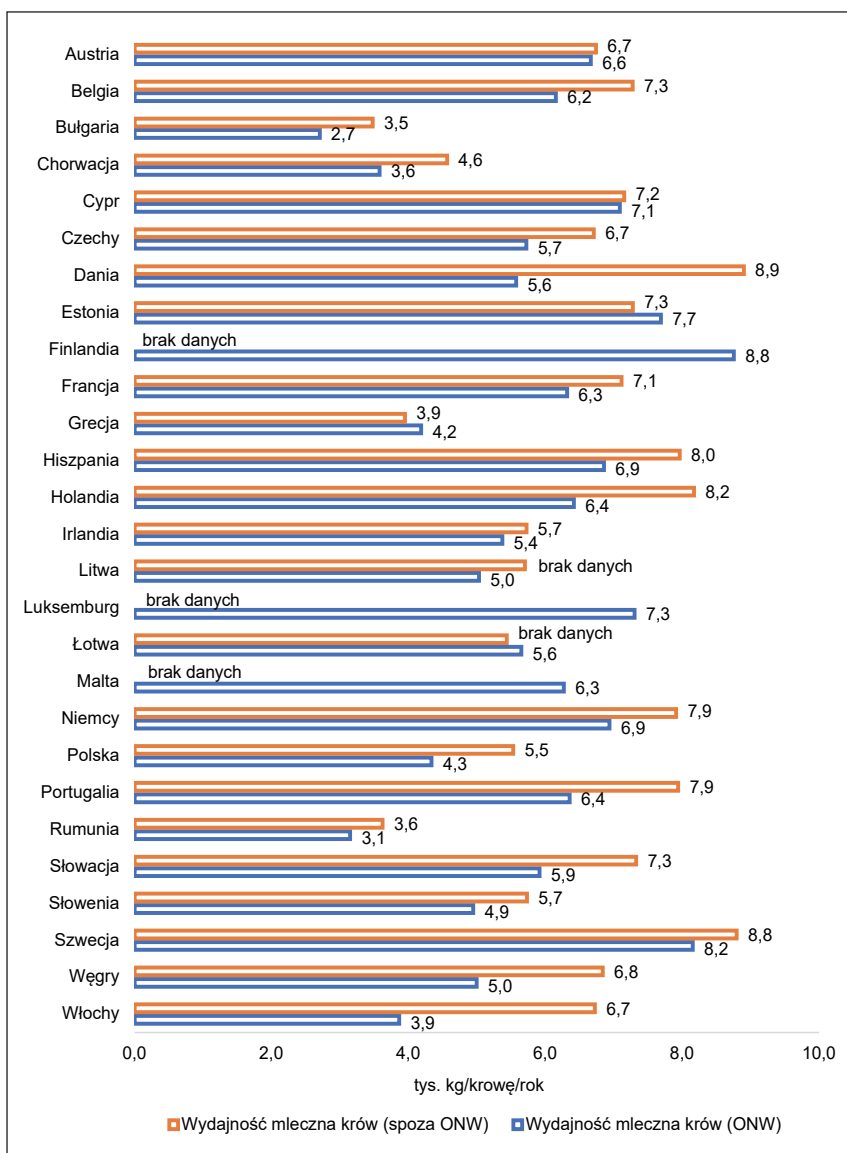
W krajach Unii Europejskiej produktywność ziemi w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych była przeciętnie mniejsza o 29,0%, co niewątpliwie związane było z tym, że funkcjonowały one na obszarach z utrudnieniami dla produkcji rolniczej spowodowanymi niską jakością gleb, a także niekorzystnymi warunkami klimatycznymi i topograficznymi. Pod tym względem największe różnice na niekorzyść gospodarstw z ONW wystąpiły w Portugalii (o 80,0%), Belgii (o 69,0%) i na Łotwie (o 70,0%), natomiast najmniejsze w Austrii (o 4,0%) i Rumunii (8,3%) (tab. 23).

Wykres 19. Plon pszenicy (dt/ha) w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych w państwach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020



Źródło: FADN (b.d.).

Wykres 20. Wydajność mleczna krów (tys. kg/krowę/rok) w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych w państwach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020



Źródło: FADN (b.d.).

Tabela 23. Produktywność ziemi oraz koszty ogółem, w tym bezpośrednio w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych w krajach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020

Kraj	Produktywność ziemi (tys. EUR/ha)			Koszty ogółem (tys. EUR/ha)			Koszty bezpośrednie (tys. EUR/ha)		
	na ONW	poza ONW	Spadek/ wzrost % na ONW	na ONW	poza ONW	Spadek/ wzrost % na ONW	na ONW	poza ONW	Spadek/ wzrost % na ONW
Austria	2,4	2,5	-4,0	2,3	2,2	4,6	0,7	0,8	-12,5
Belgia	1,8	5,8	-69,0	1,7	4,9	-65,3	0,8	2,6	-69,2
Bułgaria	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,4	0,4	0,0
Chorwacja	1,3	1,8	-27,8	1,1	1,6	-31,3	0,6	0,9	-33,3
Cypr	4,1	6,7	-38,8	3,4	5,6	-39,3	1,3	3,2	-59,4
Czechy	1,0	1,7	-41,2	1,8	1,8	0,0	0,8	0,8	0,0
Dania	2,5	4,0	-37,5	2,6	4,1	-36,6	1,1	1,8	-38,9
Estonia	0,7	0,8	-12,5	0,8	0,8	0,0	0,3	0,4	-25,0
Finlandia	1,6	b.d.	-	2,1	b.d.	-	0,7	b.d.	-
Francja	1,4	2,7	-48,1	1,5	2,5	-40,0	0,5	0,8	-37,5
Grecja	2,3	3,2	-28,1	1,7	2,3	-26,1	0,7	0,8	-12,5
Hiszpania	1,2	2,5	-52,0	0,9	1,8	-50,0	0,4	0,7	-42,9
Holandia	5,2	12,7	-59,1	4,6	11,4	-59,6	1,8	4,9	-63,3
Irlandia	1,0	1,8	-44,4	1,0	1,6	-37,5	0,5	0,8	-37,5
Litwa	0,5	0,8	-37,5	0,6	0,8	-25,0	0,2	0,4	-50,0
Luksemburg	2,1	b.d.	-	2,3	b.d.	-	0,9	b.d.	-
Łotwa	0,6	2,0	-70,0	0,7	1,9	-63,2	0,3	0,8	-62,5
Malta	13,9	b.d.	-	11,4	b.d.	-	7,2	b.d.	-
Niemcy	2,1	3,0	-30,0	2,1	2,9	-27,6	0,7	1,2	-41,7
Polska	1,3	1,6	-18,8	1,1	1,3	-15,4	0,5	0,6	-16,7
Portugalia	0,9	4,5	-80,0	0,7	3,5	-80,0	0,3	1,9	-84,2
Rumunia	1,1	1,2	-8,3	0,9	0,9	0,0	0,5	0,5	0,0
Słowacja	0,8	1,4	-42,8	1,1	1,6	-31,3	0,4	0,6	-33,3
Słowenia	2,2	2,6	-15,4	2,3	2,5	-8,0	0,9	1,2	-25,0
Szwecja	1,5	1,9	-21,1	1,9	2,0	-5,0	0,8	0,8	0,0
Węgry	0,8	1,4	-42,9	0,9	1,4	-35,7	0,4	0,6	-33,3
Włochy	2,3	4,5	-48,9	1,5	3,0	-50,0	0,6	1,4	-57,1

Źródło: FADN (b.d.).

Intensywność produkcji mierzona wartością kosztów ogółem, w tym bezpośrednich w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych okazała się być silnie dodatnio skorelowana z produktywnością ziemi. Analiza wskazała, że przeciętne koszty ogółem, w tym bezpośrednio w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych były mniejsze odpowiednio o 24,2 i 25,0%.

Pomiędzy państwami Unii Europejskiej siła tych dysproporcji była jednak zróżnicowana. Największe różnice zaobserwowano w Portugalii i Belgii. Jedyne w Austrii koszty ogółem w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych były o 4,6% wyższe w gospodarstwach z ONW niż w gospodarstwach pozostałych (tab. 23).

Ważnych informacji dotyczących sytuacji ekonomicznej gospodarstw z ONW i pozostałych w krajach Unii Europejskiej dostarcza analiza ich dochodów w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (tab. 24). Pod tym względem gospodarstwa z ONW na tle gospodarstw będących punktem odniesienia były na ogół w gorszej sytuacji. W ich przypadku dochód ten wyniósł bowiem 650,9 EUR/ha, podczas gdy w gospodarstwach pozostałych – 715,6 EUR/ha. Różnica w dochodzie na niekorzyść tych pierwszych wyniosła zatem 64,7 EUR/ha. Warto dodać, że w gospodarstwach z ONW w szesnastu krajach Unii Europejskiej dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych był mniejszy, a największe różnice na ich niekorzyść wystąpiły w Portugalii i we Włoszech. Z drugiej strony, w sytuacji oczyszczenia dochodu z dopłat operacyjnych wzrosłyby dysproporcje pomiędzy analizowanymi grupami gospodarstw. W przypadku zaistnienia tej okoliczności, dochód w gospodarstwach z ONW i spoza ONW wyniósłby przeciętnie odpowiednio 190,5 i 344,2 EUR/ha. W tym przypadku różnica na niekorzyść tych pierwszych wyniosłaby zatem 153,7 EUR/ha. Liczba krajów Unii Europejskiej, w których gospodarstwa z ONW na tle gospodarstw pozostałych miałyby mniejszy dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych wzrosłaby do dwudziestu (tab. 24).

W tabeli 25 przedstawiono, jak w poszczególnych państwach Unii Europejskiej, w zależności od faktu obecności gospodarstw na ONW, kształtowała się wysokość otrzymywanych dopłat operacyjnych, w tym środowiskowych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Analizując ich poziom ustalono, że w gospodarstwach z ONW średnio ich kwota była przeciętnie o 24,2% większa w porównaniu do gospodarstw nieobjętych ONW. Tylko w siedmiu krajach gospodarstwa spoza ONW miały większe dopłaty operacyjne w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, w tym we Włoszech o 42,6% oraz w Portugalii o 32,4%. W pozostałych krajach to gospodarstwa z ONW charakteryzowały się wyższym ich poziomem. Największą różnicę na korzyść gospodarstw z ONW stwierdzono w Szwecji, gdzie gospodarstwa te miały je większe o 70,6%.

W zdecydowanej większości krajów Unii Europejskiej w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych większy wpływ na poziom uzyskiwanych dopłat operacyjnych miały dopłaty środowiskowe. Średnie dopłaty środowiskowe w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych były o 68,8% większe w gospodarstwach z ONW niż w gospodarstwach będących punktem odniesienia. Zdecydowanie największe różnice stwierdzono w Niemczech, gdzie ich przeciętna wartość była ponad czterokrotnie większa w gospodarstwach znajdujących się na terenach objętych ONW. Jedyne w Portugalii i Słowenii gospodarstwa spoza ONW charakteryzowały się większymi płatnościami środowiskowymi w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, odpowiednio o 8,6 i 32,9% (tab. 25).

Biorąc powyższe pod uwagę, należy zwrócić uwagę, że rolnictwu europejskiemu z ONW potrzebne są dobrze i starannie zaprojektowane środowiskowe działania publiczne, które poprzez regulacje i bodźce finansowe mogą odgrywać

ważną rolę w jego powodzeniu. Często tego typu działania są w stanie skutecznie motywować oraz sprzyjać powstawaniu w nim zachowań oczekiwanych przez społeczeństwo i związanych z dostarczaniem wysokiej jakości dóbr rynkowych oraz szerokiej gamy środowiskowych dóbr publicznych. Z drugiej strony brak w rolnictwie z tych obszarów tego rodzaju działań instytucjonalnych bez wątpienia będzie miał negatywny wpływ na lokalny rozwój społeczno-gospodarczy, możliwość zachowania wartości kulturowych oraz na stan różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym terenów o szczególnie dużej cennie przyrodniczej w UE.

Tabela 24. Dochód, w tym bez dopłat operacyjnych (EUR/ha) w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych w krajach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020

Kraj	Dochód (EUR/ha)			Dochód bez dopłat operacyjnych (EUR/ha)		
	na ONW	poza ONW	Spadek/wzrost na ONW (EUR/ha)	na ONW	poza ONW	Spadek/wzrost na ONW (EUR/ha)
Austria	905,3	865,8	39,5	269,6	314,4	-44,8
Belgia	588,3	1341,7	-753,4	91,7	870,0	-778,3
Bułgaria	325,2	227,4	97,8	25,0	17,3	7,7
Chorwacja	602,1	586,7	15,4	200,8	145,6	55,2
Cypr	1433,5	1504,3	-70,8	744,1	990,9	-246,8
Czechy	168,3	223,0	-54,7	-262,4	-141,3	-121,1
Dania	302,6	198,6	104,0	-78,4	-178,7	100,3
Estonia	131,2	133,7	-2,5	-53,6	-16,5	-37,1
Finlandia	241,9	b. d.	-	-505,9	b. d.	-
Francja	246,7	531,5	-284,8	-96,7	202,8	-299,5
Grecja	1325,8	1577,3	-251,5	594,9	834,7	-239,8
Hiszpania	572,8	1037,8	-465,0	334,7	729,7	-395,0
Holandia	999,3	1627,3	-628,0	518,9	1137,7	-618,8
Irlandia	434,5	605,0	-170,5	19,7	209,4	-189,7
Litwa	289,0	278,5	10,5	54,2	119,3	-65,1
Luksemburg	488,3	b. d.	-	-82,1	b. d.	-
Łotwa	182,9	275,5	-92,6	-30,7	86,2	-116,9
Malta	4209,8	b. d.	-	2711,5	b. d.	-
Niemcy	589,4	493,8	95,6	55,7	116,3	-60,6
Polska	492,9	501,4	-8,5	178,7	240,4	-61,7
Portugalia	471,9	1425,0	-953,1	197,5	1019,0	-821,5
Rumunia	601,4	494,7	106,7	380,2	298,0	82,2
Słowacja	-11,2	22,7	-33,9	-311,2	-198,5	-112,7
Słowenia	471,8	754,7	-282,9	-159,9	74,7	-234,6
Szwecja	188,3	175,7	12,6	-337,7	-132,7	-205,0
Węgry	298,9	351,6	-52,7	-69,0	51,0	-120,0
Włochy	1022,3	1940,5	-918,2	753,0	1471,3	-718,3

Źródło: FADN (b.d.).

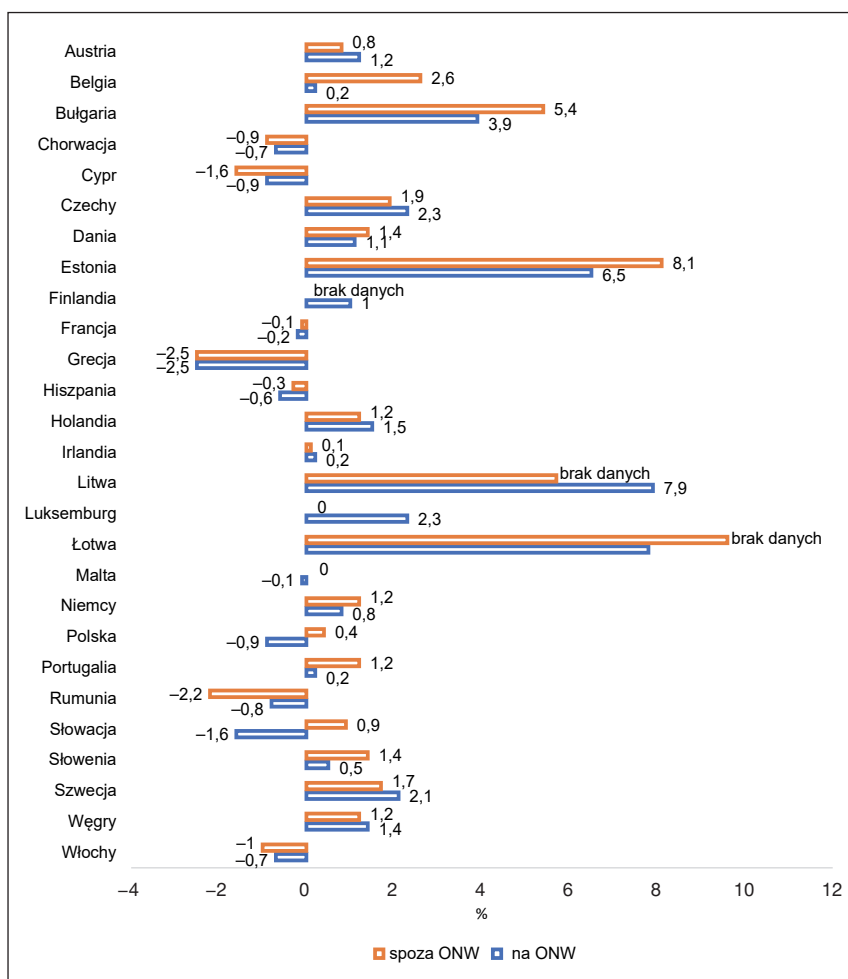
Tabela 25. Dopłaty operacyjne, w tym środowiskowe (EUR/ha) oraz kierunek różnic w kwocie otrzymanych dopłat środowiskowych w gospodarstwach z ONW na tle gospodarstw pozostałych w krajach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020

Kraj	Gospodarstwa:				Dopłaty środowiskowe w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych mniejsze w gospodarstwach na ONW na tle spoza ONW (tak lub nie)
	z ONW		spoza ONW		
	Dopłaty operacyjne (EUR/ha):	w tym dopłaty środowiskowe (EUR/ha)	Dopłaty operacyjne (EUR/ha):	w tym dopłaty środowiskowe (EUR/ha)	
Austria	635,7	194,6	551,4	194,4	nie
Belgia	496,6	52,3	471,7	32,4	nie
Bułgaria	300,2	25,2	210,1	19,7	nie
Chorwacja	401,3	46,6	441,1	21,6	nie
Cypr	689,4	67,7	513,4	63,9	nie
Czechy	430,7	73,8	364,3	23,9	nie
Dania	381	19,3	377,3	16,8	nie
Estonia	184,8	50,6	150,2	38	nie
Finlandia	747,8	171,8	b. d.	b. d.	b.d.
Francja	343,4	24,7	328,7	9,4	nie
Grecja	730,9	36,8	742,6	31,9	nie
Hiszpania	238,1	15,3	308,1	14,6	nie
Holandia	480,4	117,4	489,6	40,6	nie
Irlandia	414,8	62,4	395,6	39,4	nie
Litwa	234,8	12,4	159,2	5,5	nie
Luksemburg	570,4	121,4	b. d.	b. d.	b. d.
Łotwa	213,6	28,1	189,3	10,7	nie
Malta	1498,3	70,8	b. d.	b. d.	b. d.
Niemcy	533,7	113,6	377,5	24,4	nie
Polska	322,7	36,3	252,5	10,8	nie
Portugalia	274,4	42,3	406	46,3	tak
Rumunia	221,2	7,9	196,7	1,9	nie
Słowenia	631,7	127,9	680	190,6	tak
Słowacja	300	37,1	221,2	13,7	nie
Szwecja	526	109,5	308,4	52	nie
Węgry	367,9	75,8	300,6	40,7	nie
Włochy	269,3	44,9	469,2	36	nie

Źródło: FADN (b.d.).

Trzeba podkreślić, że w gospodarstwach z ONW względem gospodarstw pozostałych mniejszy dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych nie zawsze ograniczał ich możliwości rozwojowe, o czym informowała ich często dodatnia stopa reprodukcji majątku trwałego. W dodatku w gospodarstwach z ONW w: Austrii, Czechach, Irlandii, Łotwie, Belgii, Bułgarii, Danii, Estonii, Litwie, Holandii, Szwecji i Węgrzech stopa tej reprodukcji była większa niż w gospodarstwach pozostałych (wykr. 21).

Wykres 21. Stopa reprodukcji majątku trwałego (%) w gospodarstwach z ONW i pozostałych w krajach Unii Europejskiej średnio w latach 2004–2020



Źródło: FADN (b.d.).

9. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARSTW PODEJMUJĄCYCH SIĘ INSTYTUCJONALNYCH DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH W RAMACH WPR UE NA TLE GOSPODARSTW POZOSTAŁYCH NA OBSZARACH Z RÓŻNYM NASYCENIEM ONW W POLSCE

9.1. Ocena gospodarstw z obszarów o dużym udziale ONW

Charakterystykę porównawczą gospodarstw trwale i doraźnie podejmujących się działań środowiskowych w ramach WPR UE, tj. działania DRŚK, działania rolnictwo ekologiczne oraz zalesieniowego na tle gospodarstw pozostałych rozpoczęto od ustalenia potencjalnych różnic istniejących w ich strukturze procentowej ustalonej według specyfiki posiadanych utrudnień ONW. Okazało się, że pod tym względem gospodarstwa analizowanych grup różniły się tylko w ograniczonym stopniu. Najbardziej istotną grupą w ich zestawieniu były gospodarstwa z gmin z dużym udziałem ONW łącznie oraz w ramach ograniczeń naturalnych strefa I (tab. 26).

Tabela 26. Struktura gospodarstw w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach o dużym udziale ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Liczba gospodarstw	89	346	533
Liczba lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych	co najmniej 10 lat	mniej niż 10 lat	brak
Liczba i struktura gospodarstw w ujęciu gmin:			
z co najmniej 75% udziałem ONW ograniczenia naturalne strefa I	22 (24,7%)	76 (22,0%)	112 (21,0%)
z co najmniej 75% udziałem ONW ograniczenia naturalne strefa II	12 (13,5%)	42 (12,1%)	66 (12,4%)
z co najmniej 75% udziałem typ specyficzny I	4 (4,5%)	19 (5,5%)	26 (4,9%)
z co najmniej 75% udziałem typ specyficzny II	8 (9,0%)	4 (1,2%)	13 (2,4%)
z co najmniej 75% udziałem ONW typ górski	6 (6,7%)	6 (1,7%)	5 (0,9%)
z co najmniej 75% udziałem ONW łącznie	37 (41,6%)	199 (57,5%)	311 (58,3%)
pozostałych z ONW (%)	0	0	0
poza ONW (%)	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

W gospodarstwach trwale uczestniczących w działaniach środowiskowych przeciętna powierzchnia użytków rolnych wyniosła 47,1 ha. W gospodarstwach tych była ona zdecydowanie większa od zasobów ziemi w gospodarstwach będących punktem odniesienia, przy czym jej jakość była nieco niższa. Ta sama sytuacja wystąpiła w przypadku ponoszonych nakładów pracy ludzkiej wyrażonych w AWU w przeliczeniu na gospodarstwo. Nakłady pracy większą rolę odgrywały bowiem w gospodarstwach trwałych środowiskowo, w których w porównaniu z gospodarstwami doraźnie uczestniczącymi w działaniach środowiskowych i pozostałymi były one większe o 3,7%. W gospodarstwach tych większym nakładom pracy towarzyszyło również większe jej techniczne uzbrojenie, co oznacza, że były one lepiej wyposażone m.in. w maszyny i urządzenia rolnicze oraz w budynki inwentarskie (tab. 27).

Tabela 27. Potencjał produkcyjny gospodarstw w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Powierzchnia użytków rolnych (ha)	47,1	36,2	28,2
Wskaźnik bonitacji gleb (WBG) (pkt)	0,57	0,61	0,61
Nakłady pracy ogółem (AWU)	1,96	1,89	1,89
Średnia wartość kapitału/AWU (PLN/AWU)	301 073,6	277 754,7	249 987,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Partycypując w działaniach środowiskowych, gospodarstwa w praktyce dobrowolnie decydują się na ograniczenie bądź zaprzestanie stosowania podstawowych praktyk konwencjonalnej produkcji rolniczej, w tym aplikowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów mineralnych. Ten stan rzeczy prowadzi jednak do ekstensyfikacji produkcji i jest jedną z podstawowych przyczyn mniejszej produktywności ziemi. Okoliczność ta znalazła swój wyraz w gospodarstwach trwale uczestniczących w działaniach środowiskowych, w których wartość produkcji w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych była najmniejsza. Odmienny kierunek tych różnic wystąpił natomiast w przypadku produktywności pracy, która w tych gospodarstwach była największa. Duży wpływ na tę korzystną sytuację miała zdecydowanie większa uzyskana wartość produkcji wynikająca z większej jej skali w tych gospodarstwach (tab. 28).

Tabela 28. Wartość produkcji, jej struktura oraz produktywności czynników produkcji w gospodarstwach w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach o dużym udziale ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Wartość produkcji ogółem (PLN), w tym:	227 435,9	204 359,0	188 908,0
– produkcja roślinna (%)	47,7	35,8	32,2
– produkcja zwierzęca (%)	50,8	63,2	67,2
– produkcja pozostała (%)	1,5	1,0	0,6
Produktywność ziemi (PLN/ha)	4 828,8	5 645,3	6 698,9
Produktywność pracy (PLN/AWU)	116 038,7	108 126,5	99 951,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Ważnych informacji dotyczących sytuacji ekonomicznej gospodarstw analizowanych grup dostarcza wnioskowanie z ich dochodów w przeliczeniu na gospodarstwo, jednostkę pracy własnej rolnika i członków jego rodziny (FWU) oraz 1 ha użytków rolnych (tab. 29). Pod względem dochodu na gospodarstwo i 1 FWU lepiej wypadły gospodarstwa trwale środowiskowo. Inaczej ten stan rzeczy wyglądał w przypadku dochodu w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. W tej kwestii gospodarstwa te wypadły najgorzej. Co więcej, pod tym względem różnice na ich niekorzyść byłby jeszcze większe w sytuacji oczyszczenia tego dochodu z dopłat środowiskowych, w których odgrywały one wyraźnie większą rolę. Warto jednak podkreślić, że w gospodarstwach trwałych sytuacja ekonomiczna pozwalała na zdecydowany rozwój, o czym informuje ich dodatnia stopa reprodukcji majątku trwałego. W gospodarstwach porównawczych stopa ta również była dodatnia, ale skala inwestycji rozwojowych była wyraźnie mniejsza (tab. 29).

Tabela 29. Efekty ekonomiczne oraz możliwości rozwoju w gospodarstwach w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Dochód na gospodarstwo (PLN)	94 913,7	79 815,0	75 477,7
Dochód w przeliczeniu na FWU (PLN/FWU)	54 863,4	45 084,0	42 998,0
Dochód w przeliczeniu na ha użytków rolnych (PLN/ha), w tym:	2 015,2	2 204,8	2 676,5
– kwota dopłat środowiskowych (PLN/ha)	400,0	245,9	0,0
Stopa reprodukcji majątku trwałego (%)	2,5	1,2	0,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

9.2. Ocena gospodarstw z obszarów pozostałych z ONW

Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych w porównaniu do gospodarstw doraźnie w nich uczestniczących dysponowały mniejszą (o 13,1%) przeciętną powierzchnią użytków rolnych i gorszą jej przeciętną jakością. Z drugiej strony, w gospodarstwach trwałych przeciętna powierzchnia użytków rolnych była znacznie większa niż przeciętna powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwach pozostałych (tab. 30).

Ważnymi czynnikami wyznaczającymi potencjał produkcyjny analizowanych gospodarstw są również nakłady pracy i zasoby kapitału. Okazało się, że w gospodarstwach trwałych środowiskowo w porównaniu do gospodarstw będących punktem odniesienia nakłady pracy ludzkiej były największe. Nieco inna sytuacja wystąpiła w przypadku zasobów kapitału przeliczonych na jednostkę pracy ludzkiej (AWU). Gospodarstwa trwale środowiskowo dysponowały bowiem średnią wartością kapitału w przeliczeniu na 1 AWU mniejszą o 7,6% niż gospodarstwa dorażne i większą o 21,6% niż gospodarstwa pozostałe (tab. 30).

Tabela 30. Potencjał produkcyjny gospodarstw w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach pozostałych z ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Liczba gospodarstw	43	279	494
Liczba lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych	co najmniej 10 lat	mniej niż 10 lat	brak
Powierzchnia użytków rolnych (ha)	40,3	46,4	30,2
Wskaźnik bonitacji gleb (WBG) (pkt)	0,91	1,01	0,95
Nakłady pracy ogółem (AWU)	2,10	1,98	2,03
Średnia wartość kapitału/AWU (PLN/AWU)	327 313,9	354 394,4	269 175,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Gospodarstwa przodujące w ochronie środowiska przyrodniczego miały niewątpliwie mniejszą intensywność produkcji rolniczej, co na tle gospodarstw nie uczestniczących w tego typu działaniach znalazło swój wyraz w mniejszej produktywności ziemi. Odwrotnie było natomiast w przypadku produktywności pracy. Z kolei, ten stan rzeczy w dużym stopniu tłumaczyć należy większą skalą prowadzonej produkcji w gospodarstwach beneficjentów, o czym informuje wyraźnie większa w nich osiągnięta wartość produkcji (tab. 31).

Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych na tle gospodarstw doraźnie je realizujących miały nieco mniejszy dochód w przeliczeniu na gospodarstwo i 1 FWU, natomiast na tle gospodarstw pozostałych wykazywały

niecو mniejszy dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Należy dodać, że w przypadku tych gospodarstw dopłaty środowiskowe w największym stopniu wpływały na wysokość uzyskiwanego dochodu. Oznacza to, że w sytuacji ich oczyszczenia z tych dopłat, sytuacja ekonomiczna gospodarstw trwałych pogorszyłaby się w największym stopniu (tab. 31).

Tabela 31. Wartość produkcji, jej struktura oraz produktywności czynników produkcji gospodarstw w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach pozostałych z ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Wartość produkcji ogółem (PLN), w tym:	292 778,4	286 247	242 091,4
– produkcja roślinna (%)	46,9	44,3	50,8
– produkcja zwierzęca (%)	52,4	54,9	48,6
– produkcja pozostała (%)	0,7	0,8	0,6
Produktywność ziemi (PLN/ha)	7 265,0	6 169,1	8 016,3
Produktywność pracy (PLN/AWU)	139 418,2	144 569,2	119 256,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Korzystny dochód zazwyczaj wyzwała u rolników większą motywację do podejmowania decyzji inwestycyjnych. Z tego powodu większą aktywnością inwestycyjną charakteryzowały się gospodarstwa trwale i doraźnie podejmujące się działań środowiskowych, w których stopa reprodukcji majątku trwałego wyniosła po 2,0%. Natomiast mniejszy dochód w gospodarstwach pozostałych ograniczył tę aktywność. W ich przypadku stopa ta wyniosła bowiem 1,0% (tab. 32).

Tabela 32. Efekty ekonomiczne oraz możliwości rozwoju w gospodarstwach w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach pozostałych z ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Dochód na gospodarstwo (PLN)	108 943,6	110 864	85 811
Dochód w przeliczeniu na FWU (PLN)	64 625,8	65 203,0	49 602,2
Dochód w przeliczeniu na ha UR (PLN/ha), w tym:	2 703,3	2 389,3	2 841,4
– kwota dopłat środowiskowych (PLN/ha)	299,6	115,1	0,0
Stopa reprodukcji majątku trwałego (%)	2,0	2,0	1,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

9.3. Ocena gospodarstw z obszarów spoza ONW

Jak wynika z liczb zestawionych w tabeli 33, w gospodarstwach trwale podejmujących się działań środowiskowych na tle gospodarstw porównawczych powierzchnia użytków rolnych była najmniejsza, przy czym jakość posiadanej ziemi była niemal identyczna. Jeśli natomiast chodzi o nakłady pracy, to były one w analizowanych gospodarstwach na podobnym poziomie. Wyraźne różnice na niekorzyść gospodarstw przodujących w ochronie środowiska przyrodniczego wystąpiły w przypadku wielkości technicznego uzbrojenia pracy ludzkiej (tab. 33).

Tabela 33. Potencjał produkcyjny gospodarstw w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach spoza ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Liczba gospodarstw	18	100	159
Liczba lat uczestnictwa w działaniach środowiskowych	co najmniej 10 lat	mniej niż 10 lat	brak
Powierzchnia użytków rolnych (ha)	35,8	42,1	38,1
Wskaźnik bonitacji gleb (WBG) (pkt)	1,24	1,25	1,25
Nakłady pracy ogółem (AWU)	2,0	2,0	2,1
Średnia wartość kapitału/AWU (PLN/AWU)	263 951,3	291 659,9	309 223,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Oceniając produktywność podstawowych czynników wytwórczych, zauważono, że gospodarstwa trwale uczestniczące w działaniach środowiskowych na tle gospodarstw doraźnie w nich partycypujących osiągnęły większą produktywność ziemi, aczkolwiek na tle gospodarstw pozostałych była ona w nich zdecydowanie mniejsza. Rosnący kierunek różnic na niekorzyść gospodarstw trwałych wystąpił natomiast w przypadku produktywności pracy. Trzeba dodać, że w gospodarstwach tych najmniejsza była również uzyskiwana wartość produkcji (tab. 34).

Tabela 34. Wartość produkcji, jej struktura oraz produktywności czynników produkcji w gospodarstwach w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach spoza ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Wartość produkcji ogółem (PLN), w tym:	220 695	238 360	294 088
– produkcja roślinna (%)	74,7	65,5	54,3
– produkcja zwierzęca (%)	24,7	33,6	45,4
– produkcja pozostała (%)	0,6	0,9	0,3
Produktywność ziemi (PLN/ha)	6 164,7	5 661,8	7 718,8
Produktywność pracy (PLN/AWU)	110 347,5	119 778,5	140 041,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

Jak już wcześniej podkreślono, dochód z gospodarstwa jest ważnym wskaźnikiem korzyści ekonomicznych rolnika i świadczy o zasadności prowadzenia przez niego w przyszłości działalności produkcyjnej. W gospodarstwach trwale uczestniczących w działaniach środowiskowych wystąpił największy dochód w przeliczeniu na gospodarstwo i na 1 ha użytków rolnych. Tylko w przypadku dochodu w przeliczeniu na 1 FWU był on nieco mniejszy niż w gospodarstwach, które w działaniach środowiskowych nie uczestniczyły. Pełen sukces dobrze prosperujących gospodarstw trwałych opiera się jednak nie tylko na zdolności generowania korzystnego dochodu, ale również na gotowości do podejmowania decyzji inwestycyjnych. Faktem jest bowiem, że gospodarstwa te cechowały się największym nasileniem inwestycyjnym wyrażonym dodatnią stopą reprodukcji majątku trwałego (tab. 35).

Tabela 35. Efekty ekonomiczne oraz możliwości rozwoju w gospodarstwach w różnym stopniu zaangażowanych w realizację instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR w gminach spoza ONW

Zmienna	Gospodarstwa trwale podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa doraźnie podejmujące się działań środowiskowych	Gospodarstwa pozostałe
Dochód na gospodarstwo (PLN)	113 057	97 278	107 316
Dochód w przeliczeniu na FWU (PLN)	60 452,2	57 792,1	62 824,2
Dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (PLN/ha), w tym:	3 158,0	2 310,6	2 816,7
– kwota dopłat środowiskowych (PLN/ha)	258,4	98,6	0,0
Stopa reprodukcji majątku trwałego (%)	1,7	1,4	1,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN z lat 2004–2020.

10. ROLA OSOBISTYCH KOMPETENCJI ROLNIKÓW BENEFICJENTÓW INSTYTUCJONALNYCH DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH W RAMACH WPR UE W GODZENIU FUNKCJI DOCHODOWEJ Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO NA OBSZARACH Z DUŻYM UDZIAŁEM ONW

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki badań nad rolą osobistych kompetencji rolników beneficjentów działań środowiskowych (DRŚK, rolnictwo ekologiczne i zalesienia) w ramach WPR UE w godzeniu funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego w gminach z dużym udziałem ONW na podstawie danych z gospodarstw nieprzerwanie prowadzących rachunkowość dla Polskiego FADN w latach 2004–2020. Korzystając z hierarchicznej metody skupień Warda, analizowaną grupę gospodarstw podzielono według skumulowanego punktowego wskaźnika osobistych kompetencji rolników oraz liczby lat realizacji działań środowiskowych na cztery podgrupy gospodarstw. Gospodarstwa pierwszej podgrupy cechowały się dużymi osobistymi kompetencjami rolników oraz trwale uczestniczyły w działaniach środowiskowych (114 gospodarstw). Gospodarstwa drugiej podgrupy wyróżniały się dużymi osobistymi kompetencjami rolników i doraźnym uczestnictwem w działaniach środowiskowych (109 gospodarstw). Pozostałe dwie podgrupy gospodarstw cechowały się natomiast małymi osobistymi kompetencjami rolników. Przy czym w przypadku jednej z nich rolnicy wykazywali się długim (105 gospodarstw), a drugiej (107 gospodarstw) doraźnym uczestnictwem w działaniach środowiskowych. Każdą z wyodrębnionych podgrup gospodarstw umownie nazwano gospodarstwami odpowiednio wzorcowymi, rozwojowymi, problemowymi lub też schyłkowymi.

W gospodarstwach wzorcowych i rozwojowych skumulowany punktowy wskaźnik kompetencji rolników wyniósł odpowiednio 2,54 i 2,56 pkt a ich przeciętna liczba lat partycypacji w działaniach środowiskowych wyniosła odpowiednio 10,7 i 3,7 na 17 lat objętych analizą. W gospodarstwach tych udział rolników z co najmniej średnim wykształceniem wyniósł odpowiednio 60,5 i 57,8%. Gospodarstwa te były prowadzone niemal w całości przez rolników z wykształceniem rolniczym, którzy w ciągu roku angażowali się w pracę w nich w pełnym wymiarze czasu (tab. 36).

W gospodarstwach problemowych oraz schyłkowych, inaczej niż w gospodarstwach wzorcowych i rozwojowych, skumulowany punktowy wskaźnik kompetencji rolników był zdecydowanie mniejszy i wyniósł odpowiednio 1,2 i 1,36 punktu. Z kolei przeciętny okres realizacji działań środowiskowych wyniósł w nich odpowiednio 10,2 i 3,9 lat. W gospodarstwach tych udział rolników z co najmniej średnim wykształceniem wyniósł odpowiednio 41,0 i 52,3%.

Zdecydowanie mniejszy aniżeli w gospodarstwach wzorcowych i rozwojowych był natomiast udział rolników z wykształceniem rolniczym, który wyniósł odpowiednio 19,0 i 23,4%. Co więcej, w gospodarstwach tych bez względu na liczbę lat realizacji działań środowiskowych, udział rolników, którzy w ciągu roku zaangażowali się w pracę w nich w pełnym wymiarze czasu tylko w niewielkim stopniu przekroczył 50% (tab. 36).

Tabela 36. Cechy różnicujące grupy gospodarstw wydzielone ze względu na posiadane kompetencje rolników i okres realizacji działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa:			
	wzorcowe	rozwojowe	problemowe	schyłkowe
Liczba gospodarstw	114	109	105	107
Skumulowany punktowy wskaźnik kompetencji (pkt)	2,54	2,56	1,2	1,36
Liczba lat partycypacji w działaniach środowiskowych (lata)	10,7	3,7	10,2	3,9
Udział rolników z co najmniej zasadniczym wykształceniem (%)	100	100	90,5	90,6
Udział rolników z co najmniej średnim wykształceniem (%)	60,5	57,8	41,0	52,3
Udział rolników z wykształceniem rolniczym (%)	98,2	100	19,0	23,4
Udział rolników zaangażowanych w pracę w gospodarstwie w pełnym wymiarze czasu w ciągu roku (%)	97,4	100	55,2	58,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN w latach 2004–2020.

Z liczb zestawionych w tabeli 36 i 37 wynika, że powierzchnia gospodarstw z gmin z dużym udziałem ONW była skorelowana dodatnio z wartością skumulowanego punktowego wskaźnika kompetencji rolników. W gospodarstwach wzorcowych i rozwojowych powierzchnia ta była największa i wyniosła odpowiednio 49,9 i 42,4 ha, najmniejsza była natomiast w gospodarstwach schyłkowych – 29,6 ha. Zależność ta jest zrozumiała, gdyż w dobrze zarządzanych gospodarstwach większa powierzchnia użytków rolnych jest ważnym sposobem poprawy efektywności wykorzystania aktywów trwałych, w tym maszyn i urządzeń rolniczych. Daje również możliwość dodatkowej rekompensaty za ich niekorzystne warunki gospodarowania w postaci dodatkowych płatności z tytułu funkcjonowania na ONW, oraz w ramach działania DRSK, rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego. Poza tym stwarza także większe możliwości lepszego wykorzystania posiadanych nakładów pracy. Tym bardziej że gospodarstwa wzorcowe i rozwojowe inaczej niż gospodarstwa problemowe i schyłkowe ponosiły większe nakłady pracy ogółem, w tym pracy własnej w przeliczeniu na

gospodarstwo niż gospodarstwa problemowe i schyłkowe. Z drugiej jednak strony nakłady pracy były w tych gospodarstwach mniejsze w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. W rezultacie w gospodarstwach wzorcowych i rozwojowych lepsze było techniczne wyposażenie pracy ludzkiej. Trzeba zatem podkreślić, że gospodarstwa wzorcowe i rozwojowe na tle gospodarstw porównawczych miały zdecydowanie wyższy poziom technizacji produkcji (tab. 37).

Tabela 37. Potencjał produkcyjny gospodarstw wydzielonych ze względu na posiadane kompetencje rolników i okres realizacji działań środowiskowych w ramach WPR UE w gminach z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa:			
	wzorcowe	rozwojowe	problemowe	schyłkowe
Powierzchnia użytków rolnych (ha)	49,9	42,4	31,0	29,6
Nakłady pracy ogółem w gospodarstwie (AWU)	1,98	2,05	1,80	1,80
Nakłady pracy własnej w gospodarstwie (FWU)	1,79	1,90	1,60	1,70
Średnia wartość kapitału/AWU (PLN/AWU)	351 304	317 818	226 836,9	215 703,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN w latach 2004–2020.

Na podstawie liczb zawartych w tabeli 38 ustalono, że gospodarstwa wzorcowe i rozwojowe uzyskały największą wartość produkcji ogółem. W gospodarstwach tych wartość tego miernika wyniosła odpowiednio 279 928,4 i 262 167,3 PLN, podczas gdy w gospodarstwach problemowych i schyłkowych odpowiednio 140 437,3 i 146 879,2 PLN. Różnice zaobserwowano również w strukturze wartości produkcji tych gospodarstw. Mimo że przeważała w nich wartość produkcji zwierzęcej, to największy jej udział w wartości produkcji ogółem odnotowano w gospodarstwach rozwojowych (65,9%), a najmniejszy w gospodarstwach wzorcowych (56,6%). W gospodarstwach problemowych i schyłkowych jej udział był na zbliżonym poziomie i wyniósł odpowiednio 58,9 i 59,8%. We wszystkich gospodarstwach zaznaczył się niewielki udział produkcji pozostałej w strukturze wartości produkcji ogółem.

Gospodarstwa wzorcowe i rozwojowe charakteryzowały się największą produktywnością ziemi. Wartość produkcji w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych w tych gospodarstwach wyniosła odpowiednio 5 609,8 i 6 183,2 PLN. Była ona wyraźnie większa od tej w gospodarstwach problemowych i schyłkowych, gdzie osiągnęła wartość odpowiednio 4 530,2 i 4 962,1 PLN. Jeszcze większe różnice na korzyść gospodarstw wzorcowych i rozwojowych wystąpiły w przypadku produktywności pracy. W tym przypadku wartość produkcji w przeliczeniu na 1 AWU wyniosła w nich odpowiednio 141 377,8 i 138 712,9 PLN. W gospodarstwach problemowych i schyłkowych była ona na zdecydowanie niższym poziomie, bowiem odnotowano ją w kwocie odpowiednio 84 600,6 i 86 399,5 PLN (tab. 38).

Tabela 38. Wartość produkcji, jej struktura oraz produktywności czynników produkcji gospodarstw wydzielonych ze względu na posiadane kompetencje rolników i okres realizacji działań środowiskowych w ramach WPR UE z gmin z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa:			
	wzorcowe	rozwojowe	problemowe	schyłkowe
Wartość produkcji ogółem (PLN), w tym:	279 928,4	262 167,3	140 437,3	146 879,2
– produkcja roślinna (%)	42,1	33,4	39,8	38,7
– zwierzęca (%)	56,6	65,9	58,9	59,8
– pozostała (%)	1,3	0,7	1,3	1,5
Produktywność ziemi (PLN/ha)	5 609,8	6 183,2	4 530,2	4 962,1
Produktywność pracy (PLN/ha)	141 377,8	138 712,9	84 600,6	86 399,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN za lata 2004–2020.

W gospodarstwach wzorcowych odnotowano największy dochód w przeliczeniu na gospodarstwo i 1 FWU. Trzeba podkreślić, że wyraźne różnice na ich korzyść wystąpiły szczególnie w odniesieniu do gospodarstw problemowych i schyłkowych. Inaczej było w przypadku dochodu w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, w tym przypadku w gospodarstwach wzorcowych był on bowiem nieco mniejszy od dochodu w gospodarstwach rozwojowych i schyłkowych (tab. 39). Z drugiej jednak strony, pod względem dochodu w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych różnica na niekorzyść gospodarstw wzorcowych byłaby większa po hipotetycznym oczyszczeniu go z dopłat środowiskowych.

Na uwagę zasługuje fakt, że tylko gospodarstwa wzorcowe osiągnęły wskaźnik konkurencyjności powyżej jedności, co oznacza, że osiągnięty dochód pozwolił im na pełną opłatę własnych czynników produkcji, tj. pracy, ziemi i kapitału¹⁶. W pozostałych trzech grupach gospodarstw wskaźnik ten był na poziomie poniżej jedności. Gospodarstwa rozwojowe, problemowe i schyłkowe nie były zatem w stanie w pełni opłacić własnych czynników produkcji. Należy jednak zwrócić uwagę, że wszystkie analizowane grupy gospodarstw w pełni odtwarzały zużywający się w procesie produkcji majątek trwały oraz prowadziły inwestycje rozwojowe, aczkolwiek największy ich zakres realizowany był w gospodarstwach wzorcowych, gdzie stopa reprodukcji majątku trwałego była największa i wyniosła 2,3%. Z kolei najmniejszy rozmach inwestycyjny towarzyszył gospodarstwom schyłkowym, w których inwestycje te miały zapewne w pierwszej kolejności na celu utrzymanie istniejącego stanu wartości posiadanych zasobów trwałych (tab. 39).

¹⁶ Konkurencyjność gospodarstw została określona za pomocą wskaźnika konkurencyjności ustalonego na podstawie Kleinhanss (2015) i Ziętara (2018). Wskaźnik konkurencyjności określono jako relację dochodu z gospodarstwa i sumy oszacowanych kosztów wykorzystania własnych czynników produkcji: pracy, ziemi i kapitału. Koszty pracy własnej rolnika przyjęto na podstawie stawki dochodu parytetowego, koszty ziemi według czynszu dzierżawnego, a koszty kapitału według oprocentowania obligacji dziesięcioletnich.

Tabela 39. Sytuacja ekonomiczna i możliwości rozwojowe gospodarstw wydzielonych ze względu na posiadane kompetencje rolników i okres realizacji działań środowiskowych w ramach WPR UE z gmin z dużym udziałem ONW

Zmienna	Gospodarstwa:			
	wzorcowe	rozwojowe	problemowe	schytkowe
Dochód na gospodarstwo (PLN)	105 853,6	96 069,4	64 105,7	63 489,2
Dochód w przeliczeniu na FWU (PLN/FWU)	59 135,7	50 830,2	38 617,9	37 346,6
Dochód w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (PLN/ha), w tym:	2 120,8	2 265,8	2 069,1	2 147,5
– kwota dopłat środowiskowych (PLN/ha)	323,6	180,4	380,5	217,1
Wskaźnik konkurencyjności (%)	1,11	0,97	0,91	0,94
Stopa reprodukcji majątku trwałego (%)	2,3	1,6	1,1	0,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN za lata 2004–2020.

11. CZYNNIKI WSPÓŁDECYDUJĄCE O SKŁONNOŚCI GOSPODARSTW DO PODEJMOWANIA SIĘ INSTYTUCJONALNYCH DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH W RAMACH WPR UE NA OBSZARACH Z DUŻYM UDZIAŁEM ONW

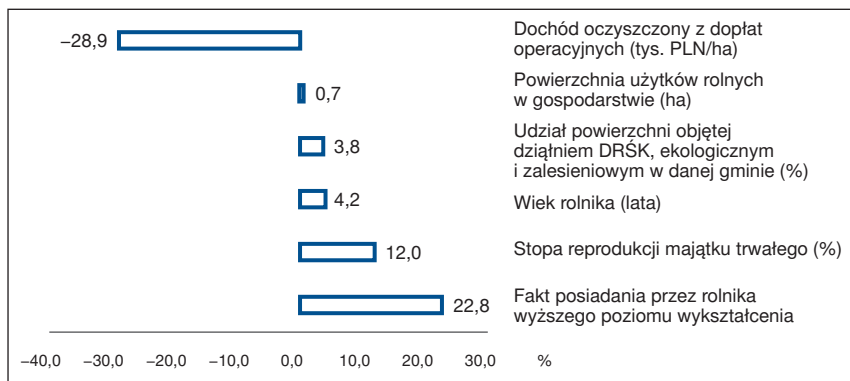
W tym rozdziale dokonano charakterystyki kierunku i siły wpływu statystycznie istotnych zmiennych objaśniających skłonność (prawdopodobieństwo) podjęcia się gospodarstw z gmin z dużym udziałem ONW realizacji działań środowiskowych, tj. działania DRŚK, działania rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego. W tym celu wykorzystano modelowanie regresji logistycznej. Wyniki estymacji modelu regresji logistycznej zawarto w tabeli 40, gdzie ujęto jego wartości parametrów, ilorazy szans, a także statystykę testu Walda, ilorazu wiarygodności (LR) oraz pseudo R^2 Coxa Snella i Nagelkerke'a. W modelu tym przy poziomie istotności $p < 0,05$ istotne statystycznie okazały się sześć z dziesięciu zmiennych objaśniających. Istotny statystycznie był fakt posiadania przez rolnika wyższego poziomu wykształcenia oraz jego wiek, udział powierzchni objętej działaniami środowiskowymi w danej gminie, a także powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie, dochód oczyszczony z dopłat operacyjnych oraz stopa reprodukcji majątku trwałego.

Czynnikiem, którego wzrost o jednostkę w największym stopniu determinował prawdopodobieństwo uczestnictwa gospodarstwa w działaniach środowiskowych był fakt posiadania przez rolnika wyższego poziomu wykształcenia. Zmienna ta, jak wskazano w metodzie badań, ustalona została w modelu jako zmienna ciągła, dla której wartość 1 oznaczała fakt posiadania przez rolnika wykształcenia podstawowego, a wartość 4 – wykształcenia wyższego rolniczego lub nierolniczego. W tej sytuacji szansa jego uczestnictwa w tych działaniach wzrastała o 22,8% ($\exp(\beta) = 1,228336$). Na wzrost tej szansy dodatni wpływ wywarł również starszy wiek rolnika. Ustalono, że wystąpienie tej okoliczności było z kolei w stanie zwiększyć prawdopodobieństwo uczestnictwa w nich o 1,4% ($\exp(\beta) = 1,013924$). Okazało się zatem, że starsi rolnicy z wyższym poziomem wykształcenia posiadając odpowiednią wiedzę, doświadczenie i umiejętności wykazują większą gotowość i wolę angażowania się w konwersję stosowanych praktyk rolniczych i w rezultacie lepiej dostosowują swoją produkcję do występujących na ONW utrudnień naturalnych z korzyścią dla środowiska przyrodniczego. Nie można wykluczyć, że w rzeczywistości gospodarce wyższy poziom wykształcenia, pozwala rolnikom wzmocnić ich otwartość, chęć angażowania się w nowe inicjatywy oraz zwiększać motywację do zdobywania dodatkowych umiejętności ku lepszej ochronie środowiska przyrodniczego i w rezultacie ułatwia im spełnienie kryteriów dostępu do działań środowiskowych w ramach WPR UE.

Następną istotną zmienną w modelu okazał się udział powierzchni objętej działaniami środowiskowymi w ogólnej powierzchni użytków rolnych danej gminy. Wzrost ich udziału o kolejny 1% oznaczał wzrost prawdopodobieństwa uczestnictwa nowych gospodarstw we wskazanych tu działaniach o 3,8% ($exp(\beta) = 1,038292$). Zaobserwowany związek potwierdza zatem ogólnie panującą w literaturze międzynarodowej opinię – że bliskość innych zaangażowanych w ich realizację gospodarstw ułatwia podjęcie decyzji o uczestnictwie (Barreiro-Hurle i in., 2008; Siebert i in., 2006; Wittstock i in., 2022). Na wzrost szansy uczestnictwa w tych działaniach dodatni wpływ wywarło również posiadanie przez gospodarstwa większej powierzchni użytków rolnych. W przypadku spełnienia tego warunku szansa ich uczestniczenia wzrasta bowiem o 0,7% ($exp(\beta) = 1,006861$) (wykr. 23).

Negatywnie na szansę uczestnictwa gospodarstw w działaniach środowiskowych wpływał natomiast wzrost dochodu rolniczego oczyszczonego z dopłat operacyjnych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Ich wzrost o 1 tys. PLN zmniejszył bowiem ten zamiar o 28,9% ($exp(\beta) = 0,711556$) (wykr. 22). Trzeba zatem zwrócić uwagę, że gospodarstwa radzące sobie z dobrym skutkiem ekonomicznym z posiadanymi utrudnieniami rzadziej decydowały się na udział w tych działaniach. Z drugiej jednak strony, okazało się, że większą skłonnością do realizacji działań środowiskowych cechowały się równocześnie gospodarstwa z większym poziomem stopy reprodukcji majątku trwałego ($exp(\beta) = 1,120081$). Chętniejsze do ich podjęcia się były zatem gospodarstwa, które mimo uzyskiwania mniejszych dochodów oczyszczonych z dopłat w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych były w stanie prowadzić inwestycje na zakup ziemi, nowych maszyn i urządzeń, czy też w budowę lub modernizację budynków inwentarskich. Nie można wykluczyć, że w gospodarstwach tych inwestycje, przyczyniając się do wzrostu wartości posiadanego majątku trwałego, służyły jeszcze lepszej ochronie środowiska przyrodniczego.

Wykres 22. Zmiana prawdopodobieństwa uczestnictwa w działaniu DRŚK, działaniu rolnictwo ekologiczne i zalesieniowym wynikająca ze wzrostu danej zmiennej objaśniającej o jednostkę w gospodarstwach z gmin z dużym udziałem ONW



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN za lata 2004–2020.

Tabela 40. Oszacowane parametry modelu regresji logistycznej

Wyszczególnienie	β	Błąd Standardowy (SE)	Wald	Przedziały ufności (95%):		ρ	$exp(\beta)$	Przedziały ufności (95%):		ρ	Test ilorazu wiarygodności (test LR)	
				górny	dolny			górny	dolny		Logarytm największej wiarygodności (lnL)	Chi-kwadrat
Wyraz wolny	-1,83772	0,512347	12,86559	-2,84190	-0,833537	0,000335	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	-662,403	nie dotyczy	nie dotyczy
Udział powierzchni objętej działaniem DRSK, ekologicznym i zalesieniowym w użytkach rolnych ogółem w danej gminie	0,03758	0,007460	25,37349	0,02296	0,052199	0,000000	1,038292	1,023222	1,053585	-632,801	59,20473	0,000000
Udział trwałych użytków zielonych, lasów i wód w powierzchni ogółem danej gminy	0,00069	0,004925	0,01970	-0,00896	0,010344	0,888384	1,000691	0,991078	1,010398	-632,706	0,18899	0,663756
Powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie	0,00684	0,002932	5,43866	0,00109	0,012585	0,019696	1,006861	1,001092	1,012664	-598,982	6,23283	0,012540
Poziom wykształcenia rolnika	0,20566	0,098872	4,50721	0,01580	0,395525	0,033752	1,228336	1,015921	1,485164	-630,382	4,64861	0,031079
Wykształcenie rolnicze rolnika	0,03517	0,074028	0,22572	-0,10992	0,180263	0,634713	1,072875	0,802645	1,434084	-598,918	0,12789	0,720633
Wiek rolnika	0,01383	0,006768	4,17390	0,00056	0,027093	0,041051	1,013924	1,000562	1,027464	-629,184	2,39505	0,121720
Zaangażowanie w pracę w gospodarstwie	0,01110	0,089367	0,01543	-0,16405	0,186257	0,901142	1,022450	0,720284	1,451379	-597,250	0,01543	0,901154
Plec rolnika	0,18832	0,104207	3,26598	-0,01592	0,392567	0,070731	1,457391	0,968664	2,192699	-597,258	3,31941	0,068467
Dochód oczyszczony z dopłat operacyjnych	-0,34030	0,060871	31,25390	-0,45961	-0,220996	0,000000	0,711556	0,631532	0,801720	-616,831	24,70595	0,000001
Stopa reprodukcji majątku trwałego	0,11340	0,029846	14,43607	0,05490	0,171899	0,000145	1,120081	1,056438	1,187557	-602,098	29,46657	0,000000

Pseudo R² Coxa Snella = 0,126556646, Pseudo R² Nagelkerke'a = 0,169342999

Źródło: opracowanie własne w programie Statistica (wersja 13.3) na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN i ARIMR.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Fundamentalny postulat ekonomii neoklasycznej, że jednostki ludzkie kierując się własnym interesem, zawsze podejmują decyzje zgodne z oczekiwaniami społeczeństwa jest coraz częściej traktowany w literaturze jako niezgodny z rzeczywistością, która charakteryzuje się rosnącą niepewnością co do przyszłych skutków zachodzących obecnie w niej procesów i zmian. W prezentowanym opracowaniu przedstawiono liczne dowody z literatury, że rynek pozostawiony samemu sobie wyzwala energię do działania, ale skutki tej działalności prowadzą często do deprecjacji pozarynkowych wartości cenionych przez społeczeństwo, w tym dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego. Okoliczność ta niesie konieczność uzupełnienia dezyderatów ekonomii neoklasycznej o dorobek innych nurtów bazujących na dodatkowym zakresie badawczym. W tym kontekście istotny wkład wnosi nurt nowej ekonomii instytucjonalnej (NEI), w którym kwestia osiągania przez jednostkę ludzką efektywności ekonomicznej jest silnie powiązana z obecnością instytucji wspierających ją w lepszym dostosowywaniu się do zmieniających się potrzeb, oczekiwań i wartości wyznawanych w społeczeństwie. Z drugiej strony, należy podkreślić, że NEI nie odrzuca podstawowych założeń ekonomii neoklasycznej o istotności kryterium ekonomicznego w dokonywanych przez jednostkę ludzką wyborach. W ekonomii tej podkreślona jest jednak rola działań instytucjonalnych zgodnych z interesem społecznym, które są w stanie z powodzeniem korygować nieroztropne zachowania wynikające z rozumowania neoklasycznego. Należy zwrócić uwagę, że to nowe podejście jest obecnie pożądane w rolnictwie na ONW, które w sytuacji kierowania się wyłącznie kryterium efektywności mikroekonomicznej byłoby istotnym źródłem powstawania dużych kosztów związanych z degradacją środowiska przyrodniczego pokrywanych przez społeczeństwo.

W rolnictwie z ONW, w dobie obecnie zachodzących procesów, wśród których jednym z najważniejszych jest postępujące pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego, konieczna jest realizacja działań na rzecz jego ochrony. Jak wskazano w opracowaniu, podejmowanie ich w należyтым zakresie wymaga obecności sprawnie działających instytucji, które są w stanie zapewnić nie tylko osobistą efektywność ekonomiczną, ale i pomoc w dostarczaniu dóbr środowiskowych. Nie ulega zatem wątpliwości, że właśnie instytucje powinny spowodować, aby podaż tego rodzaju dóbr ze strony rolnictwa z ONW była satysfakcjonująca dla społeczeństwa. Warto podkreślić, że Unia Europejska dostrzega duży potencjał ochrony środowiska przyrodniczego tkwiący w rolnictwie z tych obszarów, na co wskazują cele strategii EZŁ oraz jej strategii tematycznych, a także kolejne wersje jej WPR. Podejmowana w opracowaniu problematyka jest wyjątkowo ważna i aktualna w rolnictwie polskim, które dużą część swej działalności prowadzi w trudnych, a nawet szczególnie trudnych warunkach dyktowanych naturalnymi i/lub specyficznymi ograniczeniami występującymi na ONW.

W pierwszej części opracowania starano się udowodnić, że w aktualnej rzeczywistości gospodarczej obecność instytucji jest dla jednostki ludzkiej często niezbędną dla powodzenia jej działań na rynku, gdyż w praktyce nie dysponuje ona pełną informacją i w związku z tym cechuje ją ograniczona racjonalność przy podejmowaniu decyzji, co w rezultacie prowadzi do sytuacji, że nie zawsze wybiera decyzję najlepszą z dostępnych. Innymi słowy, nie jest ona w stanie w sposób optymalny porządkować swoich preferencji w odniesieniu do wszystkich występujących możliwych alternatyw alokacji własnych zasobów, które byłyby zgodne z jej i społeczeństwa oczekiwaniami. W takiej sytuacji nurt NEI, uzupełnia myślenie neoklasyczne o dodatkowy zakres i metody badawcze pozwalające kształtować pożądane przez społeczeństwo ramy gospodarowania jednostki na rynku. W tym nurcie ekonomii fundamentalną rolę odgrywają zatem takie instytucje, które są w stanie ukierunkowywać człowieka, tak aby poszukiwał kompromisu między własnym dobrobytem ekonomicznym a interesem społecznym.

W następnej części opracowania zaakcentowano, że rolnictwo jest tym działem gospodarki, w którym powstają dobra o cechach dóbr publicznych, które w coraz większym stopniu są dostrzegane i doceniane przez społeczeństwo. Są one związane z dobrym stanem środowiska przyrodniczego. Aby jednak rolnictwo mogło je oferować trwale i na oczekiwanym poziomie, fundamentalne znaczenie ma obecność instytucji. W Unii Europejskiej taką rolę pełnią kolejne wersje WPR, które umożliwiają dostarczanie społeczeństwu dóbr tego rodzaju. Warto podkreślić, że od ponad trzydziestu lat europejska polityka rolna ukierunkowuje rolnictwo tak, aby w coraz większym stopniu służyło lepszemu ochronie środowiska przyrodniczego. W dużej mierze korekty te zmierzają do tego, żeby rolnicy dostarczali dobra środowiskowe i równocześnie produkowali o wysokiej jakości dobra rynkowe. Oczywiście wymaga to ponoszenia dodatkowych kosztów i umiejętnego wykorzystania posiadanych zasobów i czynników produkcji. Z drugiej jednak strony, tj. z punktu widzenia społeczeństwa jako płatnika za dobra środowiskowe dostarczane przez rolnictwo w ramach WPR UE, istotne jest, aby oferowane mu środki finansowe wykorzystywane były w możliwie najbardziej efektywny sposób. Oznacza to, że w pierwszej kolejności powinny być one kierowane do rolnictwa z obszarów naturalnie przydatnych do ich dostarczania. W praktyce środki te stwarzają realną szansę rozwoju rolnictwa na ONW, w którym dążenie do poprawy efektywności środowiskowej warunkuje często poprawę jego efektywności ekonomicznej. W rolnictwie tym okoliczność ta jest oczekiwana w sposób wyjątkowy, gdyż równoczesna poprawa efektywności środowiskowej i ekonomicznej jest w nim niezbędna z punktu widzenia wzrostu jego zdolności konkurencyjnej względem rolnictwa z dogodniejszymi warunkami do gospodarowania.

W dalszej części opracowania poddano analizie dotychczasowe metody delimitacji ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce. Zmieniało się bowiem podejście do sposobu delimitacji tych obszarów. Ich zmiana wynikała z ustaleń Europejskiego Trybunału Obrachunkowego i Komisji Europejskiej, które począwszy od 2003 r. zwracały coraz większą uwagę na nieporównywalność

zasad wyznaczania ONW w państwach członkowskich Unii Europejskiej oraz na nieskuteczne ukierunkowanie pomocy w zakresie ochrony użytkowania tych gruntów. Według tych instytucji istniała też konieczność odejścia od kryteriów społecznych przy ich wyznaczaniu, gdyż wsparcie społeczne zapobiegające depopulacji obszarów wiejskich było już zapewniane innymi kanałami, a zasady wyznaczania tych obszarów powinny zostać przyjęte na poziomie Unii Europejskiej i obejmować wyłącznie ograniczenia biofizyczne. W rezultacie obecnie wyznaczone ONW służą utrzymaniu w państwach członkowskich Unii Europejskiej potencjału produkcyjnego rolnictwa, a także przeciwdziałają spadkowi opłacalności produkcji rolnej. Ponadto wsparcie udzielane w ramach ONW ma za zadanie pomoc w zachowaniu dużych walorów krajobrazowych oraz utrzymanie i promocję zrównoważonego systemu działalności rolniczej na tych obszarach. W Polsce ONW wyznaczył po raz pierwszy IUNG PIB w latach 2003–2006 w oparciu o krajowy wskaźnik WRPP oraz w oparciu o kryteria społeczne, takie jak gęstość zaludnienia i odsetek ludności zatrudnionej w gospodarstwach w ujęciu gmin i obrębów ewidencyjnych. Wyznaczone w ten sposób obszary stanowiły 56,1% łącznej powierzchni użytków rolnych i zasada ta obowiązywała w naszym kraju w latach 2004–2018. Od 2019 r. w Polsce obowiązuje nowa delimitacja ONW, którą przeprowadził IUNG PIB na zlecenie MRiRW i Komisji Europejskiej – w ramach kryteriów biofizycznych, natomiast IERiGŻ PIB w ramach procedury fine tuning. Stanowią one 58,7% łącznej powierzchni użytków rolnych. Do obszarów tych kierowane jest wsparcie z tytułu ONW w ramach WPR UE. W Polsce w latach 2004–2022 tym wsparciem objęte było od 605,3 tys. (2004 r.) do 772,8 tys. (2022 r.) gospodarstw.

W następnym kroku podjęto się charakterystyki ONW jako ważnego źródła dóbr środowiskowych w Polsce. Zwrócono uwagę, że obszary te obok funkcji rynkowej mają również do spełnienia funkcje związane z ochroną środowiska przyrodniczego, do czego są w sposób naturalny predestynowane. Świadczy o tym duży udział obszarów z rolnictwem ekstensywnym spełniającym wymagania Unii Europejskiej w ramach koncepcji *High Nature Value farmlands* (HNVf) oraz obszarów Natura 2000.

Kolejny rozdział niniejszej pracy poświęcony został ocenie uwarunkowań organizacyjnych rolnictwa z uwzględnieniem znaczenia instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na obszarach o różnym nasyceniu i specyfice ONW w Polsce. Ustalono, że ONW charakteryzuje nierzadko większa średnia powierzchnia użytków rolnych gospodarstwa. Jest to sytuacja zrozumiała, gdyż ze względu na niższy poziom uzyskiwanych efektów produkcyjnych z jednostki powierzchni i w sytuacji często ograniczonych możliwości wzrostu intensywności produkcji rolniczej jest ona jednym z podstawowych sposobów uzyskania korzystniejszych dochodów z działalności rolniczej. Trzeba podkreślić, że sytuacja ta dotyczy gospodarstw z gmin z dużym udziałem ONW i z ograniczeniami naturalnymi strefa I oraz typ specyficzny strefa I. Z drugiej strony w gminach z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi strefa II,

typ specyficzny strefa II i górski powierzchnia ta była wyraźnie mniejsza niż w gminach pozostałych z ONW i spoza ONW. Ustalono także, że gminy posiadając gorsze warunki gospodarowania, mają w strukturze użytków rolnych większą obecność trwałych użytków zielonych, którym towarzyszy zazwyczaj większe ukierunkowanie na chów zwierząt żywionych paszami objętościowymi. Poza tym w gospodarstwach w gminach z dużym udziałem ONW typ specyficzny strefa II i górskich zauważono tendencję do zdecydowanego upraszczania struktury zasiewów, o czym informowała ich najmniejsza wartość indeksu Schannona–Wienera. Warto zwrócić uwagę, że w praktyce duże zróżnicowanie struktury zasiewów jest szczególnie trudne do osiągnięcia w gospodarstwach funkcjonujących na obszarach z wyjątkowo niekorzystnymi naturalnymi warunkami do gospodarowania. Dobór roślin możliwych do uprawy na takich terenach jest bowiem ograniczony ze względu na ich wysokie wymagania co do jakości gleb. Zauważono też, że w gospodarstwach w gminach spoza ONW wartość tego indeksu była mniejsza niż w gminach z dużym udziałem ONW z ograniczeniami naturalnymi, typ specyficzny strefa I i pozostałych z ONW. Świadczy to o występującym na tych obszarach często większym poziomie uproszczeń, wynikającym ze stosowania krótszych płodozmianów.

W prezentowanym opracowaniu ustalono, że w gminach z dużym udziałem ONW widoczna jest zdecydowanie większa skłonność rolników do podejmowania działań służących dobrom środowiskowym. Sytuacja ta dotyczy działania rolno-środowiskowo-klimatycznego (DRŚK), rolnictwo ekologiczne i zalesieniowego. Należy zwrócić uwagę, że sposób gospodarowania oparty na realizacji tych działań jest dla wielu gospodarstw z ONW uzasadniony ekonomicznie tam, gdzie przeważają tereny z ekstensywną konwencjonalną organizacją produkcji rolniczej. Oznacza to, że działania te służą wsparciu finansowemu rolnictwa z tych obszarów, a z drugiej służą w sposób szczególny dostarczaniu dóbr środowiskowych w postaci m.in. zachowania cennego i różnorodnego krajobrazu, który jest coraz bardziej doceniany przez polskie społeczeństwo.

W kolejnej analizie poddano ocenie efekty produkcyjne i ekonomiczne rolnictwa na ONW w Unii Europejskiej, w tym w Polsce. Okazało się, że w większości państw członkowskich Unii Europejskiej gospodarstwa z tych obszarów na tle gospodarstw z obszarów pozostałych cechuje większa ekstensyfikacja produkcji rolniczej. Gospodarstwa te ponosząc mniejsze koszty ogółem, w tym bezpośrednie, uzyskują z reguły mniejsze efekty produkcyjne, produktywności czynników produkcji i w rezultacie dochody z działalności rolniczej w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Niekorzystne relacje dochodowe nie zawsze jednak ograniczają gospodarstwom z ONW możliwości rozwojowe, o czym informowała ich często dodatnia stopa reprodukcji majątku trwałego, czasem nawet wyższa niż w gospodarstwach spoza ONW. Trzeba jednak dodać, że w przypadku gospodarstw z ONW różnica w dochodzie w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych na tle gospodarstw będących punktem odniesienia byłaby z reguły jeszcze większa w sytuacji oczyszczenia go z dopłat operacyjnych, w tym związanych z realizacją

działań środowiskowych. Okazało się, że w większości państw członkowskich Unii Europejskiej, w tym również w Polsce producenci rolni z gospodarstwami na ONW widzą realną szansę dalszego trwania i rozwoju poprzez partycypację w działaniach środowiskowych, o czym świadczy większy poziom uzyskiwanych dopłat środowiskowych w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych.

Dalsza część opracowania poświęcona została charakterystyce gospodarstw podejmujących się w różnym stopniu instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE na obszarach z różnym nasyceniem ONW w Polsce. Ustalono, że gospodarstwa trwale chroniące środowisko przyrodnicze w ramach tych działań na tle gospodarstw pozostałych w gminach z dużym udziałem ONW cechowały się wyraźnie większą powierzchnią użytków rolnych oraz nieco gorszą ich jakością, a także lepszym technicznym uzbrojeniem pracy. Mimo że osiągały największą wartość produkcji, miały mniejszą produktywność ziemi. Cechowały się jednak równocześnie największą produktywnością pracy. Były one też w najkorzystniejszej sytuacji ekonomicznej mierzonej dochodem na gospodarstwo i w przeliczeniu na 1 FWU. W ich przypadku mniejsze były tylko dochody w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych. Co ważne, pod tym względem różnice na ich niekorzyść byłyby większe w sytuacji ich oczyszczenia z dopłat środowiskowych, w których odgrywały wyraźnie większą rolę. Trzeba zarazem podkreślić, że ich dobra sytuacja ekonomiczna pozwalała im na zdecydowany rozwój, o czym informowała wyraźnie dodatnia stopa reprodukcji majątku trwałego. W podobnej sytuacji były gospodarstwa trwale chroniące środowisko przyrodnicze w gminach pozostałych z ONW. Gospodarstwa te również były w dobrej sytuacji ekonomicznej, która w rezultacie pozwalała im na dalszy rozwój. Dobrą sytuacją ekonomiczną i możliwościami rozwoju charakteryzowały się także gospodarstwa trwale chroniące środowisko przyrodnicze na obszarach spoza ONW.

Kolejna część opracowania dotyczyła roli osobistych kompetencji rolników beneficjentów instytucjonalnych działań środowiskowych w ramach WPR UE do godzenia funkcji dochodowej z ochroną środowiska przyrodniczego na obszarach z dużym udziałem ONW. Okazało się, że gospodarstwa rolników z wyższym poziomem wykształcenia i o ukierunkowaniu rolniczym oraz zaangażowanych w pełnym wymiarze czasu w pracę we własnym gospodarstwie, a także w sposób trwały uczestniczących w działaniach środowiskowych wyróżniały się największą powierzchnią użytków rolnych i największym technicznym uzbrojeniem pracy. Miały na tle gospodarstw o niskim poziomie osobistych kompetencji rolników wyższą produktywność ziemi oraz pracy i w rezultacie były w najkorzystniejszej sytuacji ekonomicznej liczonej dochodem z gospodarstwa i w przeliczeniu na 1 FWU, która pozwala im na śmiało inwestycje w rozwój posiadanego majątku trwałego. Tylko w przypadku dochodu w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych ich sytuacja była nieco gorsza aniżeli w gospodarstwach użytych do porównań. W dużym stopniu różnica ta na ich niekorzyść niwelowana była większą kwotą uzyskiwanych płatności środowiskowych.

W ostatniej wynikowej części prezentowanego opracowania ustalono na podstawie modelu regresji logistycznej, że w gminach z dużym udziałem ONW większą skłonnością do realizacji działań środowiskowych w ramach WPR UE wykazywały się gospodarstwa uzyskujące mniejszy dochód liczony bez dopłat operacyjnych przeliczonych na 1 ha użytków rolnych. Z drugiej strony na wzrost szansy uczestnictwa w tych działaniach wpływało większe nasilenie inwestycyjne. Duże znaczenie dla jej wzrostu miały również cechy rolników związane z ich wyższym poziomem wykształcenia i starszym wiekiem. Czynnikiem sprzyjającym okazał się także większy udział powierzchni objętej działaniami środowiskowymi w danej gminie oraz większa powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie.

Postawione hipotezy zostały pozytywnie zweryfikowane. Ustalono, że rolnictwo z ONW w Polsce jest w sposób szczególnie predestynowane do dostarczania społeczeństwu dóbr środowiskowych. Zwrócono uwagę, że w analizowanych grupach gospodarstw z gmin o dużym udziale ONW ich partycypowanie w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE nie stoi w sprzeczności z możliwością osiągnięcia korzystnych efektów ekonomicznych i dalszego rozwoju. Ten stan rzeczy na tych obszarach jest szczególnie ważny, gdyż partycypacja w tych działaniach jest nad wyraz pożądana, aby należycie chronić stan użytkowanych gruntów, ze względu na liczne korzyści środowiskowe z nich płynące, w tym związane z obecnością wielu cennych siedlisk przyrodniczych i rzadkich gatunków dzikich zwierząt na nich żyjących. Poza tym funkcjonują na tych obszarach często gospodarstwa z ekstensywną organizacją produkcji rolniczej i ograniczonymi możliwościami wzrostu jej intensywności, co przyczynia się do konieczności poszukiwania innych możliwości uzyskania satysfakcjonującego dochodu z działalności rolniczej. Napawa optymizmem, że podstawowym sposobem ich osiągnięcia jest trwałe partycypowanie w działaniach środowiskowych w ramach WPR UE. Z zastrzeżeniem, że jedynie rolnicy o dużych osobistych kompetencjach prowadzący większe powierzchniowo gospodarstwa uczestnicząc w tych działaniach, są w stanie z największym powodzeniem godzić funkcję dochodową z ochroną środowiska na ONW.

Dotychczas w krajowej i zagranicznej literaturze ekonomiczno-rolniczej nie przeprowadzano tego typu ocen w ramach nowej delimitacji ONW. Przedkładane opracowanie wypełnia zatem tę lukę w odniesieniu do rolnictwa polskiego.

BIBLIOGRAFIA

- Abler, D. (2004). Multifunctionality, Agricultural Policy, and Environmental Policy. *Agricultural and Resource Economics Review*, 33(1), 8–17. <https://doi.org/10.1017/S1068280500005591>
- Acemoglu, D., Johnson, S. i Robinson, J. (2004). *Institutions as the fundamental cause of long – run growth*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w10481/w10481.pdf
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2008). *Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w 2007 roku*. <https://www.gov.pl/web/arimr/sprawozdania-z-dzialalnosci-agencji-restrukturyzacji-i-modernizacji-rolnictwa>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2015). *Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa za 2014 rok*. <https://www.gov.pl/web/arimr/sprawozdania-z-dzialalnosci-agencji-restrukturyzacji-i-modernizacji-rolnictwa>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2016). *Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w 2015 roku*. <https://www.gov.pl/web/arimr/sprawozdania-z-dzialalnosci-agencji-restrukturyzacji-i-modernizacji-rolnictwa>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa ARiMR. (2022a). *Średnia powierzchnia gruntów rolnych w gospodarstwie w 2022 roku*. <https://www.gov.pl/web/arimr/srednia-powierzchnia-gruntow-rolnych-w-gospodarstwie-w-2022-roku>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2022b). *Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa za 2021 rok*. <https://www.gov.pl/web/arimr/sprawozdania-z-dzialalnosci-agencji-restrukturyzacji-i-modernizacji-rolnictwa>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2023). *Sprawozdanie z działalności Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa za 2022 rok*. <https://www.gov.pl/web/arimr/sprawozdania-z-dzialalnosci-agencji-restrukturyzacji-i-modernizacji-rolnictwa>
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). (2024). *Platność ONW-podstawowe informacje*. <https://www.gov.pl/web/arimr/platnosc-onw---podstawowe-informacje-2024>
- Agricultural and Rural Convention. (2015). *Romania: Redrawing CAP Support Areas to Favour Oligarchs and Land Grabbers*. <https://www.arc2020.eu/redifining-less-favorable-areas-in-romania-more-support-for-agroindustry/>
- Ahtiainen, H., Pouta, E., Liski, E. i Myyra, S. (2015). Importance of economic. Social and environmental Objectives of Agriculture for Stakeholders – A Meta-Analysis. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 39(9), 1047–1068. <https://doi.org/10.1080/21683565.2015.1073207>

- Allwood, J.M., Ashby, M.F., Gutowski, T.G. i Worrell, E. (2011). Material efficiency: A white paper. Resources. *Conservation and Recycling*, 55(3), 362–381. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.11.002>
- Ascherman-Witzel, J., Maroscheck, N. i Hamm, U. (2013). Are organic consumers preferring or avoiding foods with nutrition and health claims? *Food Quality and Preference*, 30, 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2013.04.011>
- Asins, Velis, S., Arnau-Rosalen, E., Romero-Gonzalez, J. i Calvo-Cases, A. (2016). Analysis of the consequences of the European union criteria on slope gradient for the delimitation of “areas facing natural constraints” with agricultural terraces. *Series Historia et Sociologia*, 26, 433–443. <https://doi.org/10.19233/ASHS.2016.33>
- Baer-Nawrocka, A. i Poczta, W. (2018). Agricultural transformation in Poland: A long-term analysis. *Agrarwissenschaft Forschung*, 96(1), 1–25, https://www.researchgate.net/publication/325686277_Agricultural_transformation_in_Poland_A_long-term_analysis
- Baer-Nawrocka, A., Poczta W. (2024). Przemiany w rolnictwie. W: W.Poczta, A.Hałasiewicz, *Polska Wieś 2024, Raport o stanie wsi 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 33–48). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Beaufoy, G. (2008). *HNV Farming-Explaining the concept and interpreting EU and national policy commitments*. Proceedings of the European Forum on Nature Conservation and Pastoralism, Peterborough. <http://www.efncp.org/download/EFNCP-HNV-farming-concept.pdf>
- Balcerowicz, L. i Rzońca, A. (2010). *Wzrost gospodarczy: znaczenie, zróżnicowanie, metody badania*. W: L. Balcerowicz i A. Rzońca (red.), *Zagadki wzrostu gospodarczego. Siły napędowe i kryzysy-analiza porównawcza* (s. 13–43). C.H. Beck.
- Baldock, D. (1999). Indicators for High Nature Value Farming Systems in Europe. W: F.M. Brouwer i J.R. Crabtree (Eds.), *Environmental Indicators and Agricultural Policy* (s. 121–135). CAB International. <https://doi.org/10.1079/9780851992891.0000>
- Barreiro-Hurle, J., Espinosa-Goded, M. i Dupraz, P. (2008). *Does intensity of change matter? Factors affecting adoption in two agri-environmental schemes*. Paper presented at the 107th EAAE Seminar “Modeling of Agricultural and Rural Development Policies”, 29 January–1 February, 2008, Sevilla, Spain. European Association of Agricultural Economists. <https://ideas.repec.org/p/ags/eaal07/6458.html>
- Batary, P., Dicks, L.V., Kleijn, D. i Sutherland, W.J. (2015). The role of agri-environment schemes in conservation and environmental management. *Conservation Biology*, 29(4), 1006–1016. <https://doi.org/10.1111/cobi.12536>
- Batina, R.G. i Ihori, T. (2005). *Public Goods. Theories and Evidence*. Springer.
- Baum, R. i Śleszyński, J. (2009). Nowe funkcje rolnictwa-dostarczanie dóbr publicznych. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 11(2), 19–23. <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=1806458>

- Becker, G. (1973). A Theory of Marriage: Part I. *Journal of Political Economy*, 81(4), 813–846. <https://www.jstor.org/stable/1831130>
- Beder, S. (2011). Environmental Economics and Ecological Economics: The Contribution of Interdisciplinarity to Understanding. Influence and Effectiveness. *Environmental Conservation*, 38(2), 140–150. <https://doi.org/10.1017/S037689291100021X>
- Bender, S.F., Wagg, C. i van der Heijden, M.A. (2016). An Underground Revolution: Biodiversity and Soil Ecological Engineering for Agricultural Sustainability. *Trends in Ecology & Evolution*, 31(6), 440–452. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2016.02.016>
- Benedetti, Y. (2017). Trends in High Nature Value farmland studies: A systematic review. *European Journal of Ecology*, 3(2), 19–32. <https://doi.org/10.1515/eje-2017-0012>
- Bentkowska, K. (2020). *Ekonomia instytucjonalna. Zarys teorii i jej wymiar praktyczny*. SGH.
- Benzler, A. (2017). *Drawing on national experience for identifying HNV farmland at European scale: HNV farmland monitoring in Germany*. Expert workshop “Revising the JRC/EEA EU-level HNV Farmland methodology”, 12 June 2017, Vienna, Austria. Bundesamt für Naturschutz. https://projects.eionet.europa.eu/ecosystem-capital-accounting/library/hnv-expert-workshop-vienna-12-june-2017/03_benzler_hnv_germany/download/en/1/03_Benzler_HNV_Germany.pdf
- Berbeć, A.K., Feledyn-Szewczyk, B., Thalmann, Ch., Wyss, R., Grenz, J., Kopiński, J., Stalenga, J. i Radzikowski, P. (2018). Assessing the Sustainability Performance of Organic and Low-Input Conventional Farms from Eastern Poland with the RISE Indicator System. *Sustainability*, 10(6), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su10061792>
- Berith, R. (2017). European Public Goods in the Neo-Medieval Model of Governance. W: Collignon, S. (Eds.), *The governance of european public goods. Towards a republican paradigm of European Integration* (s. 9–37). Palgrave Macmillan. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-64012-9_2
- Biernat-Jarka, A. (2003). Zmiany Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej. *Scientiarum Polonorum Acta. Oeconomia*, 2(2), 5–14. <https://www.econbiz.de/Record/zmiany-wsp%C3%B3lnej-polityki-rolnej-unii-europejskiej-biernat-jarka-agnieszka/10002144382>
- Biernat-Jarka, A. (2016). Dobra publiczne w rolnictwie w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 346(1), 142–151. <https://doi.org/10.30858/zer/83044>
- Blackstock, K.L., Novo, P., Byg, A., Creaney, R., Juarez, Bourke, A., Maxwell, J.L., Tindale, S.J. i Waylen K.A. (2021). Policy instruments for environmental public goods: Interdependencies and hybridity. *Land Use Policy*, 107, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104709>

- Blaug, M. (1994). *Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Błąd, M. (2000). Reformy wspólnej polityki rolnej w Unii Europejskiej w latach dziewięćdziesiątych. *Acta Scientifica academiae Ostroviensis*, 5, 1–17. https://bazhum.muzhp.pl/media//files/Acta_Scientifica_Academiae_Ostroviensis/Acta_Scientifica_Academiae_Ostroviensis-r2000-t-n6/Acta_Scientifica_Academiae_Ostroviensis-r2000-t-n6-s40-55/Acta_Scientifica_Academiae_Ostroviensis-r2000-t-n6-s40-55.pdf
- Borkowska, B. (2016). Nowa ekonomia instytucjonalna w dydaktyce. *Studia i prace WNEiZ US*, 44(2), 47–57. https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2016-t44-n2/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2016-t44-n2-s47-57/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2016-t44-n2-s47-57.pdf
- Bochniarz, Z. (2020). Rola instytucji w budowaniu trwałego rozwoju w Polsce: osiągnięcia, porażki, wyzwania. W: W. Szymański (red.), *100 lat ochrony środowiska w Polsce* (s. 117–138). Instytut na Rzecz Ekorozwoju.
- Bołtomiuk, A. i Kłodziński, M. (2011). *Natura 2000 jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich regionu Zielonych Płuc Polski*. IRWiR PAN.
- Borrelli, P., Robinson, D.A., Fleischer, L.R., Lugato, E., Ballabio, C., Alewell, Ch., Meusburger, K., Modugno, S., Schutt, B., Ferro, V., Bagarello, V., Van Oost, K., Montanarella, L. i Panagos P. (2017). An assessment of the global impact of 21st century land use change on soil erosion. *Nature Communications*, 8, 2013. <https://doi.org/10.1038/s41467-017-02142-7>
- CBD. (2019). *Global Biodiversity Outlook 5*. <http://41.89.141.8/kmfri/handle/123456789/1609>
- Chmielewska, B. (2015). Obszary problemowe na wsi a priorytety polityki wobec rolnictwa i obszarów wiejskich. W: A. Sikora (red.), *Kierunki przeobrażeń strukturalnych oraz uwarunkowania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich* (s. 27–44). IERiGŻ PIB.
- Christensen, R. (1997). *Log-Linear Models and Logistic Regression*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/b97647>
- Chu, E.W. i Karr, J.R. (2017). *Environmental Impact: Concept, Consequences, Measurement. Reference Module in Life Sciences*. Elsevier. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157458/>
- Churski, P., Herodowicz, T., Konecka-Szydłowska, B. i Perdał, R. (2020). *Teoretyczny i praktyczny wymiar polityki rozwoju zorientowanej terytorialnie*. *Studia Cykl Monografii*, 9(201). Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.

- Clark, W.C., Buizer, J., Cash, D., Corell, R., Dowdeswell, E., Doyle, H., Gallopin, G., Glaser, G., Goldfarb, L., Gupta, A.K., Hall, J.M., Hassan, M., Imevbore, A., Iwu, M.M., Jäger, J., Juma, C., Kates, R., Krömker, D., Kurushima, M., ... Wakhungu, J. (2002). *Science and Technology for Sustainable Development*. Consensus Report of the Mexico City Synthesis Workshop, 20–23 May, 2002, Cambridge, MA, USA. National Autonomous University of Mexico (UNAM). https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/mrcbg/programs/sustsci/files/ISTS_Mexico_WS_ConsensusRpt_2002.pdf
- Coase, R. (1984). The New Institutional Economics. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 140, 229–231. <https://www.jstor.org/stable/40750690>
- Coase, R. (1998). The New Institutional Economics. *The American Economic Review*, 88(2), 72–74. <https://www.jstor.org/stable/116895>
- Coleman, J.S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology* (Supplement), 94, 95–120. <http://www.jstor.org/stable/2780243?origin=JSTOR-pdf>
- Coleman, J. (1990). *Foundations of Social Theory*. Harvard University Press.
- Collignon, S. (2003). *The European Republic: Reflections on the Political Economy of a Future Constitution*. Federal Trust for Education and Research. https://www.researchgate.net/publication/30529925_The_European_Republic_Reflections_on_the_Political_Economy_of_a_Future_Constitution
- Communication from the commission to the European Parliament, The Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The CAP towards 2020: Meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future. COM (2010) 672 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52010DC0672>
- Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The Future of Food and Farming. COM (2017) 713 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017DC0713>
- Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Green Deal. COM (2019) 640 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>
- Communication from The Commission to the European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives. COM (2020a) 380 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>
- Communication from The Commission to the European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Farm to Fork Strategy for a Fair, Healthy and Environmentally-Friendly Food System. COM (2020b) 381 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0381>

- Communication from The Commission to the European Parliament, The European Council, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, EU Soil Strategy for 2030. Reaping the benefits of healthy soils for people, food, nature and climate. COM (2021a) 699 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52021DC0699>
- Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Forging a climate – resilient Europe_the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change, COM (2021b) 82 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2021%3A82%3AFIN>
- Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. ‘Fit for 55’: delivering the EU’s 2030 Climate Target on the way to climate neutrality.
- COM (2021c) 550 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0550>
- Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. New EU Forest Strategy for 2030. COM (2021d) 572 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM%3A2021%3A572%3AFIN>
- Cooper, T., Hart, K. i Baldock, D. (2009). *Provision of public goods through Agriculture in the European Union*. Institute for European Environmental Policy. <https://ec.europa.eu/enrd/enrd-static/fms/pdf/260BDE6D-0066-3464-FD34-E3BB6AD3BB51.pdf>
- Cornes, R. i Sandler, T. (1996). *The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139174312>
- Cory, G.A. (2004). *The consilient brain. The bioneurological Basis of Economics, Society, and Politics*. Springer Science+Business Media.
- Council Regulation (EC) No 950/97 of 20 May 1997 on improving the efficiency of agricultural structures. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/1997/950/oj>
- Courtney, P., Mills, J., Gaskell, P. i Chaplin, S. (2013). Investigating the incidental benefits of Environmental Stewardship schemes in England. *Land Use Policy*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.01.013>
- Coyne, L., Kendall, H., Hansda, R., Reed, M.S. i Williams, D.J.L. (2021). Identifying economic and societal drivers of engagement in agri-environmental schemes for English dairy producers. *Land Use Policy*, 101. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105174>
- Crabtree, R. i Milne, J. (1998). Applications of actions for environmentally sensitive areas: examples in Scotland. *Annales de Zootechnie*, 47(5–6), 491–496. <https://hal.science/hal-00889749/document>

- Cullen, P., Hynes, S., Ryan, M. i O'Donoghue, C. (2021). More than two decades of Agri-Environment schemes: Has the profile of participating farms changed? *Journal of Environmental Management*, 292. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112826>
- Cunningham, W. (1892). The Perversion of Economic History. *The Economic Journal*, 2(7), 491–506. <https://doi.org/10.2307/2955975>
- Currie, M. i Messori, M. (1998). New Institutional and New Keynesian Economics. W: R. Arena i Ch. Longhi (red.), *Markets and Organisation* (s. 171–204). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-72043-7_8
- Czaja, S. (2002). Zanieczyszczenie i ochrona środowiska z punktu widzenia teorii dóbr publicznych. W: B. Fiedor (red.), *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych* (s. 51–56). C.H. Beck.
- Czapiewska, G. (2016). Wspieranie obszarów wiejskich o niekorzystnych warunkach gospodarowania w regionie pomorskim. *Śląskie Prace Geograficzne*, 13, 166–177. <https://spg.upsl.edu.pl/baza/wydawn/spg13/czapiewska.pdf>
- Czapiewski, K. i Niewęglowska, G. (2006). *Przestrzenne zróżnicowanie dopłat wyrównawczych ONW w Polsce w 2004 roku*. Program Wieloletni 2005–2009, 31. IERiGŻ PIB.
- Czapiewski, K., Niewęglowska, G. i Stolbova, M. (2008). *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie. Stan obecny i wnioski na przyszłość*. Program Wieloletni 2005–2009, 95. IERiGŻ PIB.
- Czternasty, W. i Czyżewski, B. (2004). Struktury instytucjonalne w mechanizmach alokacyjnych gospodarki rynkowej w warunkach transformacji systemowej. W: A. Noga (red.), *Zmiany instytucjonalne w polskiej gospodarce rynkowej* (s. 69–88). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Czyżewski, A. i Grzelak, A. (2004). Regulatory i instytucje w dostosowaniach rynkowych gospodarki polskiej w okresie transformacji. W: A. Noga (red.), *Zmiany instytucjonalne w polskiej gospodarce rynkowej* (s. 89–110). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Czyżewski, A. i Henisz-Matuszczak, A. (2006). *Rolnictwo Unii Europejskiej i Polski. Studium porównawcze struktur wytwórczych i regulatorów rynków rolnych*. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.
- Czyżewski, A. i Kułyk, P. (2013). Kwestia rolna w teorii wyboru publicznego. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, 100(3), 7–18. https://sj.wne.sggw.pl/article-RNR_2013_n3_s7/
- Czyżewski, A. i Kułyk, P. (2015). Dobra publiczne w rolnictwie Unii Europejskiej. Społeczne znaczenie i finansowanie. *Economic and Regional Studies*, 8(1), 6–18. https://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.agro-e072991c-4872-4f65-8620-19fe300daea6/c/DOBRA_PUBLICZNE_W.pdf
- Czyżewski, A. i Smędzik-Ambroży, K. (2017). Dopłaty do dóbr publicznych w rolnictwie indywidualnym w Polsce po integracji z UE. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 491, 97–106. <https://doi.org/10.15611/pn.2017.491.09>

- Czyżewski, A. i Stępień, S. (2018). Discovering Economics in the EU's Common Agricultural Policy. Recommendations for the New period 2021–2026. W: Proceedings of the 2018 International Scientific Conference 'Economic Sciences for Agribusiness and Rural Economy' no 1, Warsaw, 7–8 June 2018, 154–161. <https://doi.org/10.22630/ESARE.2018.1.21>
- Czyżewski, B. (2013). *Renty ekonomiczne w gospodarce żywnościowej w Polsce*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Daniłowska, A. (2014). Koncepcja dóbr publicznych a rolnictwo. Agrobiznes 2014 Problemy ekonomiczne i społeczne. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 360, 244–252. https://www.researchgate.net/publication/287944576_Koncepcja_dobr_publicznych_a_rolnictwo
- Dasgupta, P. (2021). *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*. HM Treasury. <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- Daugbjerg, C. i Swinbank, A. (2011). Explaining the 'Health Check' of the Common Agricultural Policy: budgetary politics, globalisation and paradigm change revisited. *Policy Studies*, 32, 127–141. <https://doi.org/10.1080/01442872.2010.541768>
- Dąbrowski, I. (2015). Wybrane aspekty behawioralne modelu równowagi ogólnej. W: B. Fiedor (red.), *Nauki ekonomiczne. Stylizowane fakty a wyzwania współczesności* (s. 140–149.). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Defrancesco, E., Gatto, P. i Mozzato, D. (2018). To leave or not to leave? Understanding determinants of farmers choices to remain in or abandon agri-environmental schemes. *Land Use Policy*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.026>
- Defrancesco, E., Gatto, P., Runge, F. i Tresini, S. (2008). Factors Affecting Farmers participation in Agri-environmental Measures: A Northern Italian Perspective. *Journal of Agricultural Economics*, 59(1), 114–131. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2007.00134.x>
- Dembinski, P.H. (2011). *Finanse po zawale. Od euforii finansowej do gospodarczego ładu*. Wydawnictwo Studio Emka.
- Desai, M. (2003). Public goods: A historical perspective. W: I. Kaul, P. Conceição, K.L. Goulven i R.U. Mendoza (red.), *Providing public goods. Managing globalization* (s. 63–77). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0195157400.003.0003>
- Desjeux, Y., Guyomard, H. i Latruffe, L. (2007). *Agricultural policies in France: from EU regulation to national design*. INRA. <https://hal.science/hal-01594140/document>
- De Soto, J.H. (2010). *Szkoła Austriacka. Ład rynkowy, wolna wymiana i przedsiębiorczość*. Fijor Publishing.
- Dolderer, J., Felber, C. i Teitscheid, P. (2021). From Neoclassical Economics to Common Good Economics. *Sustainability*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/su13042093>

- Dobrzyńska, N., Budka, E. i Baranowska, M. (2020). Wsparcie lasów prywatnych w ramach Wspólnej Polityki Rolnej. W: *Lasy prywatne – szanse, problemy, rozwiązania* (s. 29–44). Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Drygas, M., Nurzyńska, I. i Bańkowska, K. (2019). *Charakterystyka i uwarunkowania rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce*. IRWiR PAN.
- Drygas, M., (2024). Przedsiębiorczość wiejska. W: W. Poczta, A. Hałasiewicz (red.), *Polska Wieś 2024. Raport o stanie wsi 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 101–124). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Duer I. (2010). Dobra publiczne użytkowane i dostarczane przez rolnictwo – wspierane w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. W: A. Harasim (red.), *Możliwości rozwoju obszarów problemowych rolnictwa (OPR) w świetle PROW 2007–2013* (s. 85–96). Studia i Raporty IUNG PIB, 21. <https://iung.pl/wp-content/uploads/2009/10/zesz21.pdf#page=84>
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Rada nr 92/43/EWG. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=CELEX%3A31992L0043>
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona). Parlament Europejski i Rada nr 2009/147/WE. <https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/a3b1a793-7b18-49f7-a05c-19d10796cdfd/language-pl>
- European Commission (EC). (1997a). *The Cork Declaration*. http://www.terport.hu/webfm_send/a40_cork_declaration.pdf_%3B
- European Commission (EC). (1997b). *AGENDA 2000 For a stronger and wider Union. Document drawn up on the basis of COM(97) 2000 final 13 July 1997*. <https://aei.pitt.edu/3137/>
- European Commission (EC). (1999). *Conclusions of the Berlin European Council: extract concerning Agenda 2000 (24 and 25 March 1999)*. https://www.cvce.eu/content/publication/2004/11/18/d19db844-371e-416a-b7c9-e8c568d5bf5f/publishable_en.pdf
- European Commission (EC). (2008). *Agriculture: CAP Health Check will help farmers meet new challenges*. IP/08/1749. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_08_1749
- European Commission (EC). (2016). *Fine-tuning in areas facing significant natural and specific constraints*. https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/w11anc_guidance_fine-tuning.pdf
- European Commission (EC). (2017). *Practices to identify, monitor and assess HNF farming in RDPs 2014–2020*. <https://ec.europa.eu/enrd/evaluation/publications/practices-identify-monitor-and-assess-hnv-farming-rdps-2014-2020-pl.html>
- European Commission (EC). (2018). *Farming for Natura 2000. Guidance on How to Support Natura 2000 Farming Systems to Achieve Conservation Objectives, Based on Member States Good Practice Experiences*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2e55717e-9185-11e9-9369-01aa75ed71a1/>

- European Commission (EC). (2021). *CAP Context Indicators – 2021 update*. https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DataPortal/context_indicators.html
- European Commission (EC). (2022). *Natura 2000. New EU proposal for nature restoration*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e516153c-2e59-11ed-975d-01aa75ed71a1/language-en>
- European Commission (EC). (2023). *Areas with natural constraints. Overview and socio-economic and environmental features of farming in ANC areas based on FADN data*. https://agriculture.ec.europa.eu/document/download/586ba067-4ce9-4afe-8139-719253ed0f45_en?filename=analytical-brief-1-anc-brief_en.pdf
- EEA. (2019). *The European Environment State and Outlook 2020. Knowledge for Transition to a Sustainable Europe*. <https://www.eea.europa.eu/soer/2020>
- Ekroos, J., Olsson, O., Rundlof, M., Watzold, F. i Smith, H.G. (2014). Optimizing agri-environment schemes for biodiversity, ecosystem services or both? *Biological Conservation*, 172, 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.02.013>
- European Parliament. 2008. European Parliament resolution of 12 March 2008 on the CAP “Health Check” (2007/2195 (INI)) (2009/C66E/o3), <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:066E:0009:0022:EN:PDF>
- FADN–FSDN Public Information. (b.d.). CIRCABC: Standard Reports. https://circabc.europa.eu/ui/group/befb6055-ab0c-4305-84fe-0c80c1c0553d/library/7c68c459-6dca-4795-bab6-a045721e4395?p=2&n=10&sort=modified_DESC
- Fahrmeir, L., Kneib, T., Lang, S. i Marx, B. (2013). *Regression Models, Methods and Applications*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-34333-9>
- Fiedor, B. (2017). Istota i wartościowanie kapitału naturalnego w ujęciu ekonomicznej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 491, 136–145. https://www.dbc.wroc.pl/Content/39476/Fiedor_Istota_i_Wartosciowanie_Kapitalu_Naturalnego_w_Ujeciu_2017.pdf
- Fiedor, B. (2022). Ewolucja kapitalizmu a idea naturalnego porządku ekonomicznego. Kilka refleksji teoretycznych z perspektywy (raczej) liberalnej. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego*, 1(96), 315–332. <https://doi.org/10.52335/ekon/170316>
- Fiedor, B., Dokurno, Z. i Scheuer, B. (2015). Status badawczy ekonomicznej jako współczesnej heterodoksji ekonomicznej. W: B. Fiedor (red.), *Nauki ekonomiczne. Stylizowane fakty a wyzwania współczesności* (s. 116–139). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Fiedor B. i Gorynia M. (2020). Współczesne nauki ekonomiczne-szanse i zagrożenia. W: E. Rutkowska-Tomaszewska i W.Kwaśnicki (red.), *Ekonomia jako dyscyplina naukowa i kierunek kształcenia. Aktualne trendy i pożądane kierunki zmian* (s. 39–62). Difin.

- Fiedor, B., Gorynia, M. i Mączyńska, E. (2023). Odpowiedzialność ekonomistów za kryzysy gospodarcze-zakres i oddziaływanie. *Journal of Modern Science*, 1(50), 132–167. [http:// 10.13166/jms/161526](http://10.13166/jms/161526)
- Finger, F. i El Benni, N. (2021). Farm income in European agriculture: new perspectives on measurement and implications for policy evaluation. *European Review of Agriculture Economics*, 48(2), 253–265. <https://doi.org/10.1093/erae/jbab011>
- Foley, J., DeFries, R., Asner, G.P., Barford, C., Bonan, G., Carpenter, S.R., Chapin, F.S., Coe, M.T., Daily, G.C, Gibbs, H.K, Helkowski, J.H., Holloway, T., Howard, E.A, Kucharik, Ch.J., Monfreda, Ch., Patz, J.A, Prentice, I.C., Ramankutty, N. i Snyder, P.K. (2005). Global consequences of Land Use. *Science*, 309. 5734. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1111772>
- Folmer, H., Gabel, L. i Opschoor, H. (1996). Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych. Wprowadzenie. W: H. Folmer, L. Gabel i H. Opschoor (red.), *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych* (s. 9–24). Wydawnictwo Krupski i S-ka.
- Friedman, D. (2022). Zawodność rynku. Dlaczego nie jesteśmy wszyscy szczęśliwi, bogaci, mądrzy i żonaci. W: L. Balcerowicz (red.), *Odkrywając wolność 2. W obronie rozumu* (s. 337–366). Wydawca Czerwone i Czarne.
- Früh-Müller, A., Bach, M., Breuer, L., Hotes, S., Koellner, T., Krippes, Ch. i Wolters V. (2019). The use of agri-environmental measures to address environmental pressures in Germany: Spacial mismatches and options for improvement. *Land Use Policy*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.10.049>
- Galbraith, J.K. (2016). Ekonomia wstecznego nurtu i nowy pragmatyzm. Kryzysy i ewolucja ekonomii. W: M. Bałtowski (red.), *Ekonomia przyszłości. Wokół nowego pragmatyzmu Grzegorza W. Kołodko* (s. 58–72). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gamage, A., Gangahagedara, R., Gamage, J., Jayasinghe, N., Kodikara, N., Suraweera, P. i Merah, O. (2023). Role of organic farming for achieving sustainability in agriculture. *Farming System*, 1(1). <https://doi.org/10.1016/j.farsys.2023.100005>
- Garbisz, M. (2012). *Problemy rozwoju i zacofania ekonomicznego*. Oficyna Walters Kulwer Business.
- Gardi, C., Visioli, G., Conti, F. D., Scotti, M., Menta, C. i Bordini, A. (2016). High Nature Value Farmland: Assessment of Soil Organic Carbon in Europe. *Frontiers in Environmental Science*, 4(47). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2016.00047>
- Gerowitt, B., Isselstein, J. i Marggraf, R. (2003). Rewards for ecological goods-requirements and perspectives for agricultural land use. *Agriculture Ecosystems&Environment*, 98(1–3), 541–547. [https://doi.org/10.1016/S0167-8809\(03\)00112-9](https://doi.org/10.1016/S0167-8809(03)00112-9)
- Główny Urząd Statystyczny (GUS). (2021). *Ochrona środowiska*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/srodowisko/ochrona-srodowiska-2021,1,22.html>

- Godłów-Legiędź, J. (2012). Od dominującej metodologii ekonomicznej do kryzysu. W: M. Guzek (red.), *Ekonomia i polityka w kryzysie* (s. 73–91). Uczelnia Łazarskiego.
- Godłów-Legiędź, J. (2022). Zasada rządów prawa jako fundament pokojowego doskonalenia społecznego ładu. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego*, 2(97), 16–19. https://cms.pte.pl/uploads/1_Biuletyn_2022_02_16a064ad64.pdf
- Gołębiewska, B., Maciejczak, M. i Chlebicka, A. (2016). *Rolnictwo a środowisko. Bioróżnorodność i innowacje środowiskowe w rozwoju rolnictwa*. Wydawnictwo SGGW.
- Gorynia, M. (1999). Przedsiębiorstwo w nowej ekonomii instytucjonalnej. *Ekonomista*, 6, 777–790. https://mariangorynia.pl/wp-content/uploads/Gorynia_Przedsiębiorstwo_w_nowej_ekonomii_instytucjonalnej_Ekonomista_1999_6.pdf
- Gorynia, M. (2021a, 5 sierpnia). Dokąd zmierzają nauki ekonomiczne. *Rzeczpospolita*.
- Gorynia, M. (2021b, 5 grudnia). Nauka, wolność i ekonomia w pandemii. *Rzeczpospolita*.
- Grabiński, T. (2003). *Analiza taksonometryczna krajów Europy w ujęciu regionów*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- Groenewegen, J., Spithoven, A. i Van Den Berg, A. (2010). *Institutional Economics. An Introduction*. Palgrave Macmillan.
- Gruszczyński, M. (red.) (2012). *Mikroekonometria. Modele i metody analizy danych indywidualnych*. Oficyna Wolters Kluwer Business.
- Grzelak, A., Stępień S. (2010). Konsekwencje zmian klimatycznych dla rolnictwa-wybrane problemy. W: A. Grzelak; A. Sapa (red.), *Agroekonomia w warunkach rynkowych. Problemy i wyzwania* (s. 46-58). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu
- Guzek, M. (2011). *Makroekonomia i polityka po neoliberalizmie*. Uczelnia Łazarskiego.
- Hall, R.E. i Jones, C.I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others? *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83–116. <https://web.stanford.edu/~chadj/HallJonesQJE.pdf>
- Harasim, A. (2015). Zagadnienie dóbr publicznych związanych z rolnictwem i obszarami wiejskimi. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 43(17), 117–137. https://iung.pl/sir/zeszyt43_7.pdf
- Hardelin, J. i Lankoski, J. (2018). *Land use and ecosystem services*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, 114. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/c7ec938e-en>.
- Haring A.M., Offermann F. (2005). *Impact of the EU Common Agricultural Policy on organic in comparison to conventional farms*. [Prezentacja]. XIth International Congress of the EAAE (European Association of Agricultural Economists), The Future of Rural Europe in the Global Agri-Food System, August 24–27, Denmark.

- Hart, K., Weingarten, P., Povellato, A. i Pirzio-Biroli, C. (2011). *What tools for the European agricultural policy to encourage the provision of public goods*. European Parliament. <https://op.europa.eu/pl/publication-detail/-/publication/d0d8fe8a-e37c-4625-bfa6-45f34f67e244/language-en>
- Harvey, D.R. (2003). Agri-environmental Relationships and Multi-functionality: Further Considerations. *World Economy*, 26(5). <https://doi.org/10.1111/1467-9701.00543>
- Hausner, J. (2017). Wartości, normy, dobra. *Zarządzanie Publiczne*, 1(39), 134–158. <https://doi.org/10.15678/ZP.2017.39.1.12>
- Hausner, J. (2020). Społeczna czasoprzestrzeń gospodarowania. W kierunku ekonomii wartości. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego*, 4(91), 60–61. https://cms.pte.pl/uploads/Biuletyn_21_12_2020_685ec89be9.pdf
- Hejnowicz, A.P., Rudd, M.A. i White, P.C.L. (2016). A survey exploring private farm advisor perspectives of agri-environment schemes: The case of England's Environmental Stewardship programme. *Land Use Policy*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.04.005>
- Heydemann, S. (2008). Institutions and economic performance: the use and abuse of culture in new institutional economics. *Studies in Comparative International Development*, 43, 27–52. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12116-007-9015-3>
- Hodgson, G. M. (2004). *The evolution of Institutional Economics. Agency, structure and Darwinism in American Institutionalism*. Routledge.
- Hoff, K. i Stiglitz, J.E. (2000). Modern Economic Theory and Development. W: G.M. Meier i J.E. Stiglitz (Eds.), *Frontiers of Development Economics: The Future in Perspective* (s. 389–459). The World Bank, Oxford University Press. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/586861468762924370/pdf/multi0page.pdf>
- Hosmer, D.W. i Lemeshow, S. (2000). *Applied logistic regression* (2nd Ed.). Wiley.
- Hu, B., Shao, J. i Palta, M. (2006). Pseudo R² in logistic regression model. *Statistica Sinica*, 16, 847–860. <https://www3.stat.sinica.edu.tw/statistica/oldpdf/a16n39.pdf>
- Huiling, Ch. (2012). The study on the Risk of Local Treasury Bonds Based on New Institutional Economics. W: Y. Wu (red.), *Advanced Technology in Teaching-Proceedings of the 2009 3rd International Conference on Teaching and Computational Science* (s. 85–90). Springer.
- Hurwicz, L. (1987). Inventing new institutions: the design perspective. *American Journal of Agricultural Economics*, 69(2), 395–402. <https://doi.org/10.2307/1242293>
- Hünig, C. i Benzler, A. (2017). *Das Monitoring der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert in Deutschland*. BfN-Skripten 476. Bundesamt für Naturschutz. <https://doi.org/10.19217/skr476>
- IBL. (2014). *Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości*. Instytut Badań Leśnictwa.

- IEEP. (2006). *An evaluation of less favoured areas measure in the 25 member states of the European Union*. https://agriculture.ec.europa.eu/document/download/346e97ca-6480-4566-bdf5-3104fe1969c3_en?filename=ext-eval-rural-dev2-sum_2006_en.pdf
- IPBES. (2019). *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>
- Jadczyzyn, J. (2018, 24 stycznia). *Wyznaczenie potencjalnych obszarów HNV Farmland w oparciu o rozszerzony zakres komponentów środowiska przyrodniczego i obszary ekstensywnej produkcji rolnej*. [Prezentacja]. MRiRW.
- Jadczyzyn, J. (2022). *Ocena rolnictwa na obszarach problemowych w Polsce*. Monografie i Rozprawy Naukowe. IUNG PIB.
- Jadczyzyn, J. i Koza, P. (2015). Wdrażanie wybranych pakietów rolno-środowiskowych oraz zalesień chroniących zasoby glebowe. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 46(20), 105–123.
- Jadczyzyn, J. i Zieliński, M. (2020). Assessment of farms from High Nature Value Farmland areas in Poland. *Annals of The Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, 22(3), 108–118. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.4013>
- Jakubowski, M. (2012). Dobra publiczne i dobra wspólne. W: J. Wilkin (red.). *Teoria wyboru publicznego. Główne nurty i zastosowania* (s. 42–65). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Jansky, J., Zivelova, I. i Novak, P. (2003). Economic efficiency of agricultural enterprises in the system of organic farming. *Agriculture Economics – Czech Republic*, 49, 242–246. <https://www.agriculturejournals.cz/pdfs/age/2003/05/09.pdf>
- Jasiński, J., Michalska, S. i Śpiewak, R. (2014). Rolnictwo ekologiczne jako czynnik rozwoju lokalnego. *Więś i Rolnictwo*, 4(165), 145–158. <https://kwartalnik.irwirpan.waw.pl/wir/article/view/530>
- Jespersen, L.M., Baggesen, D.L, Fog, E., Halsnæs, K., Hermansen, J.E., Andreassen, L., Strandberg, B., Sørensen, J.T. i Halberg, N. (2017). Contribution of organic farming to public goods in Denmark. *Organic Agriculture*, 7(3), 243–266. <https://doi.org/10.1007/s13165-017-0193-7>.
- Jones, R., Le Bas, C., Nachtergaele, F., Rossiter, D., Schulte, R. i Velthuisen, H. (2014). *Updated common bio-physical criteria to define natural constraints for agriculture in Europe. Definition and scientific justification for the common criteria; Technical Factsheets* (J. Terres, J. Van Orshoven i T. Toth, Eds.). Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC89982>
- Jończyk, K. (2023). Aktualny stan i bariery rozwoju ekologicznej hodowli i nasiennictwa oraz znaczenie doboru odmian. Ekologiczne doświadczalnictwo odmianowe. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 70(24), 89–98. <https://doi.org/10.26114/sir.iung.2023.70.06>

- Józefaciuk, A., Nowocień, E. i Wawer, R. (2018). *Erozja wietrzna w Polsce*. Monografie i Rozprawy Naukowe, 57. IUNG PIB.
- Józefacka, M. (2009). Health Check Wspólnej Polityki Rolnej – teoria i praktyka dostosowań. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 11(2), 85–90. <https://rnseria.com/api/files/view/550175.pdf>
- Józwiak, W. (2013). *Polskie rolnictwo i gospodarstwa rolne w pierwszej i drugiej dekadzie XXI wieku (2)*. Program Wieloletni 2011–2014, 87. IERiGŻ PIB.
- Józwiak, W. i Mirkowska, Z. (2008). Polskie gospodarstwa rolne w pierwszych latach członkostwa. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 2, 19–32. <http://www.zer.waw.pl/POLSKIE-GOSPODARSTWA-ROLNE-W-PIERWSZYCH-LATACH-CZLONKOSTWA,83401,0,1.html>
- Józwiak, W., Niewęgłowska, G. i Czekaj, T. (2006). Zachowania gospodarstw działających na obszarach o niekorzystnych warunkach. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 3, 3–15. <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/5643>
- Józwiak, W., Zieliński, M. i Ziętara, W. (2016). Susze a sytuacja polskich gospodarstw rolnych osób fizycznych. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 1(346), 42–56. <https://doi.org/10.5604/00441600.1196361>
- Kahl, J., Załęcka, J., Ploeger, A., Bugel, S. i Huber, M. (2012). Functional Food and Organic Food are Competing Rather than Supporting Concepts in Europe. *Agriculture*, 2(4), 316–324. <https://doi.org/10.3390/agriculture2040316>
- Kallas, Z., Serra, T. i Gil, J.M. (2010). Farmers' objectives as determinants of organic farming adoption: The case of Catalanian vineyard production. *Agricultural Economics*, 41, 409–423. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2010.00454.x>
- Kaliński, M. (2007). Państwo w kreatywnej gospodarce XXI wieku. W: G. Wrzeszcz-Kamińska (red.), *Spółczesność i gospodarka w Europie XXI wieku* (s. 104–117). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Handlowej we Wrocławiu.
- Karadeloglou, P., Ikwue, T. i Skea, J. (1996). Polityka ochrony środowiska w Unii Europejskiej. W: H. Folmer, L. Gabel i H. Opschoora (red.), *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych* (s. 297–318). Wydawnictwo Krupski i S-ka.
- Karasek, M. (2017). *Obszary z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami*. [Prezentacja]. Lubelska Izba Rolnicza. <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2016/0127/102816-mgr-m-karasek-obszary-z-ograniczeniami-naturalnymi-lub-innymi-szczegolnymi-ograniczeniami.pptx>
- Kaul, I. i Mendoza, R.U. (2003). Advancing the concept of public goods. W: I. Kaul, P. Conceição, K. LeGoulven i R.U. Mendoza (red.), *Providing global public goods* (s. 78–111). UNDP.
- Kazakova-Mateva, Y. (2017). Effects of Less Favoured Areas support in territories with natural constraints. *Trakia Journal of Sciences*, 15, 29–35. <https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.006>
- Keenleyside, C., Allen, B., Hart, K., Menadue, H., Stefanova, V., Prazan, J., Herzon, I., Clement, T., Povellato, A., Maciejczak, M. i Boatman, N. (2011). *Delivering environmental benefits through entry level agri-environment*

- schemes in the EU. Institute for European Environmental Policy. <https://ieep.eu/publications/delivering-environmental-benefits-through-entry-level-agri-environment-schemes-in-the-eu/>
- Keen, S. (2017). *Ekonomia neoklasyczna. Falszywy paradygmat*. Wydawnictwo Ekonomiczne Heterodox.
- Kleijn, D., Rundlof, M., Scheper, J., Smith, H. G. i Tschamtkke, T. (2011). Does conservation on farmland contribute to halting the biodiversity decline? *Trends in Ecology&Evolution*, 26(9), 474–481. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2011.05.009>
- Kleer, J. (2005). Identyfikacja rodzajów dóbr wytwarzanych przez sektor publiczny. W: J. Kleer (red.), *Sektor publiczny w Polsce i na świecie między upadkiem a rozkwitem* (s. 9–56). Wydawnictwo CeDeWu.
- Kleer, J. (2020). *Zmierzch Europy*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Klein, P.G. (2000). New Institutional Economics. W: B. Bouckaert i G. De Geest (red.), *Encyclopedia of Law and Economics* (s. 456–489). Edward Elgar.
- Klepacka-Kołodziejska, D. (2009). *Wsparcie obszarów wiejskich o niekorzystnych warunkach gospodarowania w Polsce i Unii Europejskiej*. IRWiR PAN.
- Klepacka-Kołodziejska, D. (2010). Does Less Favoured Areas Measure support sustainability of European rurality? The Polish experience. *Rural Areas and Development*, 7, 121–134. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.139083>
- Kleinhanss, W. (2015). Konkurencyjność głównych typów gospodarstw rolniczych w Niemczech. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 342(1), 24–39. <https://doi.org/10.5604/00441600.1147622>
- Klimczak, B. (2004). Instytucje publiczne i prywatne. W procesie transformacji polskiej gospodarki. W: A. Noga (red.), *Zmiany instytucjonalne w polskiej gospodarce rynkowej* (s. 57–68). PTE.
- Kołodko, W. (2004). Znaczenie instytucji i polityki dla szybkiego rozwoju gospodarczego. W: A. Noga (red.), *Zmiany instytucjonalne w polskiej gospodarce rynkowej* (s. 35–56). PTE.
- Kołodko, G.W. (2014). Nowy pragmatyzm, czyli ekonomia i polityka dla przyszłości. W: G.W. Kołodko (red.), *Zarządzanie i polityka gospodarcza dla rozwoju* (s. 319–342). Wydawnictwo Poltext.
- Kołodziejczak, A. (2017). Płatności ONW jako instrument przeciwdziałający depopulacji na obszarach wiejskich w Polsce. *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 178, 151–163. <http://150.254.65.57/info/article/UAM9ea8215ae5044b078a31aa908574ae5e/>
- Kołoszko-Chomentowska, Z. i Siczko, L. (2014). Gospodarstwo rolne jako podmiot w gospodarce narodowej. *Economics & Management*, 1, 97–111. <https://doi.org/10.12846/j.em.2014.01.05>
- Kołoszko-Chomentowska, Z. (2015). The economic consequences of supporting organic farms by public funds: case of Poland. *Technological and Economic Development of Economy*, 21(2), 332–350. <https://doi.org/10.3846/20294913.2014.944957>

- Kopiński, J. (2013). Produkcja zwierzęca i gospodarka nawozowa na obszarach specyficznych. W: M. Matyka (red.), *Rolnictwo na obszarach specyficznych* (s. 71–96). Powszechny Spis Rolny 2010. GUS.
- Kopiński, D. i Polus, A. (2019). Nędza koncepcji globalnych dóbr publicznych. *Politeja*, 3(60), 269–287. <https://doi.org/10.12797/Politeja.16.2019.60.18>
- Köninger, J., Panagos, P., Jones, A., Briones, M.J.I. i Orgiazzi, A. (2022). In defence of soil biodiversity: Towards an inclusive protection in the European Union. *Biological Conservation*, 268. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109475>
- Krasowicz, S. (2009). Regionalne zróżnicowanie zmian w rolnictwie polskim. W: A. Harasim (red.), *Wybrane elementy regionalnego zróżnicowania rolnictwa w Polsce* (s. 8–36). Program Wieloletni 2005–2010, 15. Studia i Raporty IUNG PIB.
- Krasowicz, S. (2017). Regional aspects in the work of the Institute of Soil Science and Plant Cultivation-State Research Institute in Pulawy. *Economic and Regional Studies*, 10(4), 110–119. <https://doi.org/10.29316/ers-seir.2017.39>
- Krasowicz, S. (2019). Regionalne zróżnicowanie uwarunkowań konkurencyjności Polskiego Rolnictwa. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 59(13), 93–108. <https://doi.org/10.26114/sir.iung.2019.59.07>
- Krasowicz, S. i Matyka, M. (2018). Badania Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego jako wsparcie innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 55(9), 9–27. <https://doi.org/10.26114/sir.iung.2018.55.01>
- Krichner, Ch. (2007). Public Choice and New Institutional Economics: A Comparative Analysis in Search of Co-operation Potentials. W: P. Baake i R. Borck (red.), *Public Economics and Public Choice*. (s. 19–37). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-72782-8_2
- Kuder, D. (2011). Instytucjonalizm wobec głównego nurtu ekonomii. W: J. Pietrucha (red.), *Teorie ekonomii wobec przeobrażeń strukturalnych* (s. 73–81). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
- Kufel, T. (2011). *Ekonometria – rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kuhmonen, T. (2018). Systems view of future of wicked problems to be addressed by the Common Agricultural Policy. *Land Use Policy*, 77, 683–695. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.06.004>
- Kukuła, K. (2000). *Metoda unitaryzacji zerowanej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kurdyś-Kujawska, A. (2011). Ocena wykorzystania środków finansowych w okresie trzech lat funkcjonowania Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 2, 47–54. https://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.dl-catalog-cb8c374b-89f0-41b9-bc3c-7f60d95843d7/c/5_2_2011_pl.pdf

- Kutkowska, B. i Berbeka, T. (2014). Wspieranie rolnictwa na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) na przykładzie rolnictwa Sude-tów. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich*, 101(2), 55–69. <https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171299355?q=bwmeta1.element.ekon-element-7752044e-76ee-3a62-8c63-0534b191f7b2:5&qt=CHILDREN-STATELESS>
- Lampkin, N., Stolze, M., Meredith, S., de Porras, M., Haller, L., & Mészáros, D. (2020). *Using Ecoschemes in the new CAP: a guide for managing authorities (Report)*. IFOAM EU, FiBL and IEEP. https://www.organicseurope.bio/content/uploads/2020/06/ifoam-eco-schemes-web_compressed-1.pdf?dd
- Landreth, H. i Colander, D.C. (2005). *Historia Myśli Ekonomicznej*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lakner, S., Zinngrebe, Y. i Koemle, D. (2020). Combining management plans and payment schemes for targeted grassland conservation within the Habitats Directive in Saxony, Eastern Germany. *Land Use Policy*, 97, 104642. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104642>
- Lastra-Bravo, X.B., Hubbard, C., Garrod, G. i Tolon-Becerra, A. (2015). What drivers farmers participation in EU agri-environmental schemes: Results from a qualitative meta-analysis. *Environmental Science&Policy*, 54, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.06.002>
- Lefebvre, M., Espinosa, M., Paloma, Gomez, S. Paracchini, M.L., Piorr, A. i Zasa-da, I. (2014). Agricultural landscapes as multi-scale public good and the role of the Common Agricultural Policy. *Journal of Environmental Planning and Management*, 58(12), 2088–2112. <https://doi.org/10.1080/09640568.2014.891975>
- Lin, Y. i Nugent, J.B. (1995). Institutions and Economic Development. W: J. Behrman i T.N. Srinivasan (red.). *Handbook of Economic Development* (s. 2301–2370). North Holland.
- Litwinow, A. (2020). *Ekologiczny chów zwierząt w świetle nowych przepisów prawnych*. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu. <https://www.cdr.gov.pl/transfer-wiedzy/broszury-publicacje/3537-eko-logiczny-chow-zwierzat-w-swietle-nowych-przepisow-prawnych>
- Lomba, A., Guerra, C., Alonso, J., Honrado, J. P., Jongman, R. i McCracken, D. (2014). Mapping and monitoring High Nature Value farmlands: Challenges in European landscapes. *Journal of Environmental Management*, 143, 140–150. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.04.029>
- Louhichi, K., Ciaian, P., Espinosa, M., Perni, A. i Paloma, Gomez, S. (2018). Economic impacts of CAP greening: application of an EU-wide individual farm model for CAP analysis (IFM-CAP). *European Review of Agricultural Economics*, 45(2), 205–238. <https://doi.org/10.1093/erae/jbx029>
- Löfgren, K.G. (1996). Środowisko i zasoby naturalne w perspektywie ekono-micznej. W: H. Folmer, L. Gabel i H. Opschoor (red.), *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*. Wydawnictwo Krupski i S-ka.

- Lu, J., Ranjan, P., Floress, K., Arbuckle, J.G., Church, S.P., Eanes, F.R., Gao, Y., Gramig, B.M., Singh, A.S. i Prokopy, L.S. (2022). A meta analysis of agricultural conservation intentions, behaviors and practices: Insights from 35 years of quantitative literature in the United States. *Journal of Environmental Management*, 323, 116240. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116240>
- Łopatka, A., Koza, P. i Siebielec, G. (2017). *Propozycja metodyki wydzielen zasiegów obszarów ONW typ specyficzny według tzw. kryteriów krajowych*. Ekspertyza dla MRiRW. IUNG PIB.
- Łuczka, W. (2021). *Procesy rozwojowe rolnictwa ekologicznego i ich ekonomiczno-społeczne uwarunkowania*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Łuczka, W., Kalinowski, S. i Shmygol, N. (2021). Organic farming Support Policy in a Sustainable Development Context: A Polish Case Study. *Energies*, 14, 1–21. <https://doi.org/10.3390/en14144208>
- M'barek, R., Barreiro-Hurle, J., Boulanger, P., Caivano, A., Ciaian, P., Dudu, H., Espinosa, M., Fellmann, T., Ferrari, E., Gomez y Paloma, S., Gorrin-Gonzales, C., Himics, M., Louhichi, K., Perni, A., Philippidis, G., Salputra, G., Witzke, P. i Genovese, G. (2017). *Scenar 2030. Pathways for the European Union and food sector beyond 2020*. European Commission. <https://doi.org/10.2760/749027>
- Maciejczak, M. (2009). Rolnictwo i obszary wiejskie źródłem dóbr publicznych – przegląd literatury. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie: Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 75, 121–134. https://sj.wne.sggw.pl/pdf/EIOGZ_2009_n75_s121.pdf
- Maciejczak, M. (2010). Perspektywa środowiskowa reform Wspólnej Polityki Rolnej UE. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie: Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 85, 19–34. https://sj.wne.sggw.pl/pdf/EIOGZ_2010_n85_s19.pdf
- Maes, J., Teller, A., Erhard, M., Condé, S., Vallecillo, S., Barredo, J.I., Paracchini, M.L., Abdul Malak, D., Trombetti, M., Vigiak, O., Zulian, G., Addamo, A.M., Grizzetti, B., Somma, F., Hagyo, A., Vogt, P., Polce, C., Jones, A., Marin, A.I., ... Santos-Martín, F. (2020). *Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services: An EU ecosystem assessment*. Publications Office of the European Union, Ispra. <https://doi.org/10.2760/757183>
- Majewski E. (2019). Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej na osi czasu. W: M. Halamska, M. Stanny i J. Wilkin (red.), *Ciągłość i zmiana: Sto lat rozwoju polskiej wsi* (t. 3, s. 235–264). Wydawnictwo IRWiR PAN.
- Manteuffel, R. (1963). *Efektywność inwestycji rolniczych*. PWRiL.
- Matthews, A. (2018, 1 lutego). *The ANC delimitation controversy continues*. CAP Reform Blog. <http://capreform.eu/the-anc-delimitation-controversy-continues/>
- Matuszczak, A. (2020). *Ewolucja kwestii agrarnej a środowiskowe dobra publiczne*. Wydawnictwo IERiGŻ PIB.

- Matyka, M., Jugowar, J.L., Kowalczyk, A., Kozyra, J., Łopatka, A., Piórkowski, H., Radzikowski, P. i Siebielec, G. (2019). *Ocena rezultatów wdrażania Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 w latach 2014–2018, Zadanie II – środowisko i klimat. Raport końcowy*. IUNG PIB, ITP PIB. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/ocena-rezultatow-wdrazania-i-oddzialywanie-programu-rozwoju-obszarow-wiejskich-na-lata-2014-2020-w-latach-2014-2018>
- Matyka, M. 2017. Ocena regionalnego zróżnicowania struktury zasiewów w kontekście oddziaływania na środowisko przyrodnicze. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(3), 188–192. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.3245>
- Matyka, M., Kozyra, J., Siebielec, G. (2024). Uwarunkowania środowiskowo-klimatyczne produkcji rolniczej. W: W.Poczta, A. Hałasiewicz (red.), *Polska Wieś 2024. Raport o stanie wsi 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 193–212). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Mazurek-Kusiak, A., Sawicki, B. i Kobyłka, A. (2021). Contemporary Challenges to the Organic Farming: A Polish and Hungarian Case Study. *Sustainability*, 13(14), 8005. <https://doi.org/10.3390/su13148005>
- Mączyńska E. (2014). Chrematystyczne deformacje. *Ekonomia i finanse. Rocznik Naukowy Wydziału Zarządzania w Ciechanowie*, 1–4, 5–20. <http://bazekon.icm.edu.pl/bazekon/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171362823>
- Mączyńska, E. (2016). Inkluzyjność jako cecha przyszłego ładu społeczno-gospodarczego. W: M. Bałtowski (red.), *Ekonomia przyszłości. Wokół nowego pragmatyzmu* (s. 121–136). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mączyńska, E. (2021). Kryzysy jako impulsy zmian systemów społeczno-gospodarczych. *Mazowsze Studia Regionalne*, 37, 11–32. <https://doi.org/10.21858/msr.37.01>
- Mączyńska, E. (2023). Kapitał społeczny w społeczno-gospodarczym rozwoju. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego*, 3, 40–54. https://pte.pl/uploads/040_054_maczynska_kapital_spoeczny_24b11033f6.pdf?updated_at=2023-09-19T08:16:31.383Z
- Mączyńska, E. (2024). Grzegorz W. Kołodko i nowa szkoła ekonomii. *Ekonomia kontekstualna*. W: *Gospodarka, polityka, społeczeństwo. O praktycznej teorii Grzegorza W. Kołodko* (s. 23–42). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- McDowell, R.W. i Kaye-Blake, W. (2023). Viewpoint: Act local, effect global: Integrating farm plans to solve water quality and climate change problems. *Land Use Policy*, 129, 106670. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106670>
- McGurk, E., Hynes, S. i Thorne, F. (2020). Participation in agri-environmental schemes: A contingent valuation study of farmers in Ireland. *Journal of Environment Management*, 262, 110243. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110243>

- Meijerink, G. (2012). New institutional economics: Douglass North and Masahiko Aoki. W: S. Vellem (red.), *Transformation and sustainability in agriculture. Connecting practice with social theory* (s. 21–33). Wageningen Academic Publishers.
- Menard, C. i Shirley, M.M. (2005). The Domain of New Institutional Economics. W: C. Menard i M.M. Shirley (red.), *Handbook of New Institutional Economics* (s. 21–68). Springer.
- Menard, C. i Shirley, M.M. (2008). *Handbook of New Institutional Economics*. Springer. <http://online.kottakalfarookcollege.edu.in:8001/jspui/bitstream/123456789/3580/1/Handbook%20of%20New%20Institutional%20Economics.pdf>
- Metelska-Szaniawska, K. i Olender-Skorek, M. (2012). Ekonomia i polityka regulacji. W: J. Wilkin (red.), *Teoria wyboru publicznego. Główne nurty i zastosowania* (s. 238–272). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Misiński, W. (2021). *Instytucjonalna teoria przedsiębiorstw(a)*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- MRiRW. (2009). *Sprawozdanie roczne z realizacji Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006 (za rok 2008)*.
- MRiRW. (2019). *Informacja o nowej delimitacji ONW*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/delimitacja-onw-wedlug-nowych-zasad-ue>
- MRiRW. (2022). *Plan Strategiczny dla WPR 2023-2027*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata-2023-27>
- Moran, J., Byrne, D., Carlier, J., Dunford, B., Finn, J.A., Óh Uallacháin, D. i Sullivan, C.A. (2021). Management of high nature value farmland in the Republic of Ireland: 25 years are evolving toward locally adapted results-orientated solutions and payments. *Ecology and Society*, 26(1), 20. <https://doi.org/10.5751/ES-12180-260120>
- Moran, J. i Sullivan, C. (2017). *Co-benefits for Water and Biodiversity from the Sustainable Management of High Nature Value Farmland*. Environmental Protection Agency. Report, 209. https://www.researchgate.net/publication/314299290_Co-benefits_for_Water_and_Biodiversity_from_the_Sustainable_Management_of_High_Nature_Value_Farmland
- Moss, J., Patton, M., Zhang, L. i Kim, S. (2008). *Analysis of the Impact of the CAP Health check on Agriculture in Scotland*. FAPRI-UK Project. Queens’s University Belfast, Food and Agricultural Policy Research Institute, Agri-Food and Biosciences Institute. <https://www.afbini.gov.uk/sites/afbini.gov.uk/files/publications/%5Bcurrent-domain%3Amachine-name%5D/2008%20July%20Scotland%20analysis%20of%20the%20Impact%20of%20the%20cap%20health%20check%20on%20agriculture.pdf>
- Mozzato, D., Gatto, P., Defrancesco, E., Bortolini, L., Pirotti, F., Pisani, E. i Sartori, L. (2018). The role of factors affecting the adoption of environmentally friendly farming practices: Can geographical context and time explain the differences emerging from literature. *Sustainability*, 10(9), 3101. <https://doi.org/10.3390/su10093101>

- Mucha-Leszko, B. (2004). Ewolucja wspólnej polityki rolnej UE – przesłanki i uwarunkowania zmian systemowych. *Annales Universitatis Mariae Curie Skłodowska Lublin-Polonia*, 37, 25–44.
- Musiał, W. (2010). Obszary problemowe rolnictwa w terenach górzystych Europy. *Studia i Raporty IUNG PIB*, 12, 81–92. <https://doi.org/10.26114/sir.iung.2008.12.07>
- Musiał, W. (2015). *Regionalne zróżnicowane rolnictwa rodzinnego w Polsce (wybrane aspekty)*. Raport dla MRiRW.
- Musiał, K. i Musiał, W. (2023). Instytucjonalne problemy wzmacniania usług ekosystemowych dla małych gospodarstw w nowej wspólnej polityce rolnej. *Annals PAAAE*, 25(4), 324–337. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0053.9611>
- Musiał, K. i Szumiec A. 2023. Zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe a problem narastania procesów recesywnych w rolnictwie obszarów górskich. *Wiadomości Zootechniczne*, 61(1–2), 24–37. https://wz.izoo.krakow.pl/files/WZ_2023_1-2_art03.pdf
- Nachtman, G. (2015). Gospodarstwa łączące ekologiczne i konwencjonalne metody produkcji. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 3, 129–147. <https://doi.org/10.5604/00441600.1167241>
- Navarro, M.L. i Pereira, H.M. (2015). Towards a European Policy for Rewilding. W: H.M. Pereira i M.L. Navarro (red.). *Rewilding European Landscapes* (s. 205–223). Springer.
- Niewęglowska, G. (2005). Wsparcie polskich gospodarstw rolnych położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania. W: W. Józwiak (red.), *Sytuacja ekonomiczna i aktywność gospodarcza różnych grup polskich gospodarstw rolniczych. Wstępne wyniki badań* (s. 58–68). Program Wieloletni 2005–2009, 7. IERiGŻ PIB.
- Niggli, U., Schmidt, J., Watson, Ch., Kriipsalu, M., Shanskiy, M., Barberi, P., Kowalska, J., Schmitt, A., Daniel, C., Wenthe, U., Conder, M., Wohlfahrt, J., Schild, M., Dierauer, H., Krauss, M., Moeskops, B., Padel, S., Micheloni, C., Constanzo, A., ... Wilbois, K.P. (2016). *Organic knowledge network arable state-of-the-art research results and best practices*. <https://orgprints.org/id/eprint/30506/>
- Nigmann, T., Dax, T. i Hovorka, G. (2018). Applying a social-ecological approach to enhancing provision of public goods through agriculture and forestry activities across the European Union. *Studies in Agricultural Economics*, 120, 110243. <https://doi.org/10.7896/j.1721>
- NIK. (2019). *Wspieranie rozwoju rolnictwa ekologicznego*. <https://www.nik.gov.pl/kontrola/P/18/043/KRR/>
- Noga, M. (2009). *Szkice z makroekonomii*. Wydawnictwo CeDeWu.
- North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- North, D.C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97–112. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.97>

- North D.C. (1992). *The New Institutional Economics and development*. Washington University. <https://econwpa.ub.uni-muenchen.de/econ-wp/eh/papers/9309/9309002.pdf>
- North, D.C. (1994). Economic performance through time. *The American Economic Review*, 84(3), 359–368. <https://www.jstor.org/stable/2118057>
- North, D.C. (2003). Pojmowanie zmian ekonomicznych i wzrostu gospodarczego. W: G. Kołodko (red.), *Globalizacja Marginalizacja Rozwój* (s. 137–154). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego.
- North, D.C. (2005). An outline of the Process of Economic Change. W: D.C North (red.), *Understanding the Process of Economic Change* (s. 1–8). Princeton University Press.
- Nurzyńska, I. i Drygas, M. (2018). Polityka rozwoju obszarów wiejskich w Polsce (UE) – zbędny wydatek czy konieczność. *Wieś i Rolnictwo*, 2(179), 169–187. <https://doi.org/10.7366/wir022018/09>
- Nurzyńska I. (2024). Rola Wspólnej Polityki Rolnej w finansowaniu rozwoju wsi i rolnictwa. W: W. Poczta i A. Hałasiewicz (red.), *Polska Wieś 2024. Raport o stanie wsi 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 125–142). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- OECD. (2018). *Przeglądy Polityki Rozwoju Obszarów Wiejskich. Polska 2018*. <https://www.oecd.org/economy/oecd-przeglady-polityk-rozwoju-obszarow-wiejskich-polska-2018-9788376106625-pl.htm>
- O'Rourke, E., i Kramm, N. (2012). High nature value (HNV) farming and the management of upland diversity. A review. *European Countryside*, 4(2), 116–133. <https://doi.org/10.2478/v10091-012-0018-3>
- Ostrom, E. (1992). Governing the Commons. The evolution of institutions for collective actions. *Natural Resources Journal*, 32(2), 415. <https://digitalrepository.unm.edu/nrj/vol32/iss2/6/>
- Ostrom, E. (2008). Doing Institutional Analysis: Digging Deeper than Markets and Hierarchies. W: C. Menard i M.M. Shirley (red.), *Handbook of New Institutional Economics* (s. 819–848). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-69305-5_31
- Panagos, P., Imeson, A., Meusburger, Borrelli, P., Poesen, J. i Alewell, Ch. (2016). Soil Conservation in Europe: Wish or Reality. *Land Degradation & Development*, 27(6), 1547–1551, <https://doi.org/10.1002/ldr.2538>
- Paracchini, M.L., Petersen, J.E., Hoogeveen, Y., Bamps, C., Burfield, I. i Swaay, C. (2008). *High Nature Value Farmland in Europe. An estimate of the distribution patterns on the basis of land cover and biodiversity data*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2788/8891>
- Paulus, A., Hagemann, N., Baaken, C.M., Roilo, S., Alacron-Segura, V., Cord, A.F. i Beckmann, M. (2022). Landscape context and farm characteristics are key to farmers adoption of agri-environmental schemes. *Land Use Policy*, 121, 106320. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106320>

- Pavlis, E., Terkenii, T.S., Kristensen, S.P., Busck, A.G. i Cosor, G. (2016). Patterns of agri-environmental scheme participation in Europe: Indicative trends from selected case studies. *Land Use Policy*, 57, 800–812. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.09.024>
- Pe'er, G., Bonn, A., Bruelheide, H., Dieker, P., Eisenhauer N., Feindt, P., Hagedorn, G., Hansurgens, B., Herzon, I., Lomba, A., Marquard, E., Moreira, F., Nitsch, H., Oppermann, R., Perino, A., Order, N., Schleyer, C., Schindler, S., Wolf, C., ... Lakner, S. (2020). Action needed for the EU Common Agricultural Policy to address sustainability challenges. *People and Nature*, 2, 305–316. <https://doi.org/10.1002/pan3.10080>
- Perpar, A. i Udovc, A. (2019). Organic Farming: A Good Production Decision for Slovenian Small Size Farms and Farms in the Areas with Restrictions/Limitations or Natural Obstacles for Agriculture? W: J. Moudrý, K.F. Mendes, J. Bernas, R. da Silva Teixeira i R. Nogueira de Sousa (red.), *Multifunctionality and Impacts of Organic and Conventional Agriculture* (s. 1–23). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.89716>
- Phelps, E.S. (2009). Schyłek średniowiecza. W: J. Żakowski (red.), *Zawał. Zrozumieć kryzys* (s. 76–89). Polityka Spółdzielnia Pracy.
- Plewa J. (2024). Polskie rolnictwo i gospodarka żywnościowa w ujęciu globalnym. W: P. Chmieliński; G.Gorzela (red.), *Polska wieś i polskie rolnictwo 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 157–176). Wydawnictwo IRWiR PAN.
- Pliening, T., Gaertner, M., Hui, C. i Huntsinger, L. (2013). Does land abandonment decrease species richness and abundance of plants and animals in Mediterranean pastures, arable lands and permanent croplands? *Environmental Evidence*, 2, 3. <https://doi.org/10.1186/2047-2382-2-3>
- Polakova, J., Humpal, J., Svoboda, A. i Soukup, J. (2024). Interpreting Different Narratives about Land Services and Land Use Economics of Common Agricultural Policy. *Land*, 13(5), 620. <https://doi.org/10.3390/land13050620>
- Polanyi, K. (2001). *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Times*. Beacon Press. https://inctpped.ie.ufrj.br/spiderweb/pdf_4/Great_Transformation.pdf
- Prandecki, K., Wrzaszcz, W. i Zieliński, M. (2021). Environmental and Climate Challenges to Agriculture in Poland in the Context of Objectives Adopted in the European Green Deal Strategy. *Sustainability*, 13(18), 10318. <https://doi.org/10.3390/su131810318>
- Prišenk, J. i Turk, J. (2022). Assessment of Concept between Rural Development Challenges and Local Food Systems: A Combination between Multi-Criteria Decision Analysis and Econometric Modelling Approach. *Sustainability*, 14(6), 3477. <https://doi.org/10.3390/su14063477>
- Proposal for a Directive relative to the Community list of less-favoured farming areas within the meaning of the Directive on mountain and- hill farming and-farming in certain less favoured areas adopted by the Council on 21 January 1974. COM (74) 2222 final. <https://aei.pitt.edu/33269/>

- Przybyciński, T. (2021). *Instytucjonalne uwarunkowania rozwoju we współczesnej gospodarce. Zarys problematyki*. Oficyna Wydawnicza SGH.
- Putnam, R.D. (2001). Social Capital. Measurement and Consequences. Spring Printemps, *Canadian Journal of Policy Research*, 2, 41–51. <https://smg.media.mit.edu/library/putnam.pdf>
- Radzikowski, P., Jończyk, K., Feledyn-Szewczyk, B. i Józwicki, T. (2023). Assessment of Resistance of Different Varieties of Winter Wheat to Leaf Fungal Diseases in Organic Farming, *Agriculture*, 13(4), 875. <https://doi.org/10.3390/agriculture13040875>
- Rafiqi, P.S. (2009). Evolving economic landscapes: why new institutional economics matters for economic geography. *Journal of Economic Geography*, 9, 329–353. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn050>
- Rao, P.K. (2003). New Institutional Economics. W: P.K. Rao (red.), *The Economics of Transaction Costs Theory, Methods and Applications* (s. 88–106). Palgrave Mcmillan.
- Reed, M.S., Moxey, A., Prager, K., Hanley, N., Skates, J., Bonn, A., Evans, Ch.D., Glenk, K. i Thomson, K. (2014). Improving the link between payments and the provision of ecosystem services in agri-environmental schemes. *Ecosystem Services*, 9, 44–53. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.06.008>
- Rendon, P., Steihoff-Knopp, B. i Burkhard, B. (2022). Linking ecosystem condition and ecosystem services: A methodological approach applied to European agrosystems. *Ecosystem Services*, 53, 101387. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101387>
- Renwick, A., Jansson, T., Verburg, P.H., Revoredo-Giha, C., Britz, W., Gocht, A. i Mc Cracken, D. (2013). Policy reform and agricultural land abandonment in the EU. *Land Use Policy*, 30(1), 446–457. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.04.005>
- Rodrick, D., Subramanian, A. i Trebbi, F. (2002). *Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Integration and Geography in Economic Development*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp02189.pdf>
- Rodrick, D. (2011). *Jedna ekonomia, wiele recept. Globalizacja, instytucje i wzrost gospodarczy*. Krytyka Polityczna.
- Rosner, A. (2011). Zróżnicowanie przestrzenne obszarów wiejskich a pożądane kierunki ich rozwoju. W: Kamińska i K. Heffner (red.), *Obszary wiejskie: wielofunkcyjność, migracje, nowe wizje rozwoju* (s. 27–42). Studia KPZK PAN, 133.
- Rosner, A. i Stanny, M. (2016). *Monitoring rozwoju obszarów wiejskich. Etap II. Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich*. Fundacja Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, IRWiR PAN.
- Rosner, A., Stanny, M. i Komorowski, Ł. (2018). *Monitoring rozwoju obszarów wiejskich. Etap III. Struktury społeczno-gospodarcze i ich przestrzenne zróżnicowanie i dynamika*. Fundacja Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, IRWiR PAN.

- Roszkowska-Mądra, B. (2012). Uzasadnienie potrzeby wspierania rozwoju obszarów ONW. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 14(4), 100–103. <https://rnseria.com/resources/html/article/details?id=172078&language=pl>
- Rowiński, J. (2000). *Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej. Prawo rolne Unii Europejskiej a polski sektor rolny*. FAPA.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolnośrodowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 (Dz.U. 2008 nr 34 poz. 200).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lutego 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolnośrodowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 (Dz.U. 2009 nr 33 poz. 262).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 marca 2013 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Program rolnośrodowiskowy” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 (Dz.U. 2013 poz. 361).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 marca 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 (Dz.U. 2015 poz. 415, 765).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt objętych planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz.U. 2004 nr 174 poz. 1809).
- Rozporządzenie Rady (EWG) nr 75/268 z dnia 28 kwietnia 1975 roku w sprawie gospodarki rolnej na obszarach górskich i podgórskich oraz na niektórych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 roku w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW)
- Rozporządzenie Rady nr 1782/2003 z dnia 29 września 2003 r. ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników oraz zmieniające rozporządzenia (EWG) nr 2019/93, (WE) nr 1452/2001, (WE) nr 1453/2001, (WE) nr 1454/2001, (WE) nr 1868/94, (WE) nr 1251/1999, (WE) nr 1254/1999, (WE) nr 1673/2000, (EWG) nr 2358/71i (WE) nr 2529/2001.

- Rozporządzenie Rady nr 796/2004 z dnia 21 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczegółowe zasady wdrażania wzajemnej zgodności, modulacji oraz zintegrowanego systemu administracji i kontroli przewidzianych w rozporządzeniu Rady (WE) nr 1782/2003 ustanawiającego wspólne zasady dla systemów pomocy bezpośredniej w zakresie wspólnej polityki rolnej oraz określonych systemów wsparcia dla rolników.
- 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.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1306/2013 z dnia 17 grudnia 2013 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 352/78, (WE) nr 165/94, (WE) nr 2799/98, (WE) nr 814/2000, (WE) nr 1290/2005 i (WE) nr 485/2008.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 637/2008 i rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007.
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiające przepisy dotyczące wsparcia na podstawie planów strategicznych sporządzanych przez państwa członkowskie w ramach wspólnej polityki rolnej (planów strategicznych WPR) i finansowanych z Europejskiego Funduszu Rolniczego Gwarancji (EFRG) i z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz uchylające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 i rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013, COM (2018) 392 final.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1257/1999 z dnia 17 maja 1999 r. w sprawie wsparcia rozwoju wsi przez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji w Rolnictwie (EAGGF).
- Röös E., Mie, A., Wivstad, M., Salomon, E., Johansson, B., Gunnarsson, S., Wallenbeck, A., Hoffmann, R., Nilsson, U., Sundberg, C. i Watson, Ch.A. (2018). Risks and opportunities of increasing yields in organic farming. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 38(14), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s13593-018-0489-3>
- Rudnicki, R., Wiśniewski, Ł. i Kluba, M. (2015). Poziom i struktura przestrzenna rolnictwa polskiego w świetle wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2010. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 17(3), 337–343. <https://rnseria.com/resources/html/article/details?id=177460&language=pl>

- Rudow K. (2014). Less Favoured Area payments-impacts on the environment, a German perspective. *Agriculture Economics – Czech*, 60(6), 260–272. <https://doi.org/10.17221/74/2013-AGRICECON>
- Rudolf, S. (2016). Nauki o zarządzaniu z perspektywy nowej ekonomii instytucjonalnej. W: S. Rudolf (red.), *Nowa Ekonomia Instytucjonalna a nauki o zarządzaniu* (s. 37–50). Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku.
- Runowski, H. (2009). Organic farming-progress or regress. *Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G*, 96(4), 182–193. https://sj.wne.sggw.pl/pdf/RNR_2009_n4_s182.pdf
- Runowski, H. (2016). Zróżnicowanie wsparcia budżetowego gospodarstw rolnych w krajach Unii Europejskiej. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 18(6), 189–196.
- Runowski, H., Kramarz, P. (2022). Czynniki determinujące postrzeganie produktów rolnych. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 24(4), 155–167.
- Sachs, J. (2009). Krótka spowiedź J. Sachsa. W: J. Żakowski (red.), *Zawał. Zrozumieć kryzys* (s. 14–27). Polityka Spółdzielnia Pracy.
- Sadowski, A. (2019). Struktury produkcyjne polskiego rolnictwa a problematyka środowiskowa. W: W. Poczta i J. Rowiński (red.), *Struktura Polskiego Rolnictwa na tle Unii Europejskiej* (s. 159–180). Wydawnictwo CeDeWu.
- Sadowski, Z. (2010). Współczesna gospodarka rynkowa a nauka ekonomii. W: E. Mączyńska i J. Wilkin (red.), *Ekonomia i ekonomiści w czasach przełomu* (s. 47–58). Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.
- Sapinas, I.P. i Abbott, L.K. (2020). Soil fertility management based on certified organic agriculture standards – a review. *Sustainable Agriculture Research*, 92(1), 1–16. <https://doi.org/10.5539/sar.v9n2p1>
- Sammeck, J. (2012). *A New Institutional Economics Perspective on Industry Self-Regulation*. Springer.
- Samuelson, P.A. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387–389. <https://www.jstor.org/stable/1925895>
- Samuelson, P.A. i Nordhaus, W.D. (2012). *Ekonomia*. Wydawnictwo Rebis.
- Schulte, R.P.O., O’Sullivan, L., Vrebos, D., Bampa, F. i Jones, A. (2019). Demands on land: Mapping competing societal expectations for the functionality of agricultural soils in Europe. *Environmental Science and Policy*, 100, 113–125. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.06.011>
- Schwaiger, E., Banko, G., Brodsky, L. i van Doorn, A. (2012). *Updated High Nature Value Farmland in Europe*. European Environmental Agency. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/high-nature-value-farmland-1/further-documentation/hnv-farmland-in-europe-2012.pdf/file>
- Siebert, R., Toogood, M. i Knierim, A. (2006). Factors affecting european farmers participation in biodiversity policies. *Sociologia Ruralis*, 46(4), 318–340. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2006.00420.x>

- Skousen, M. (2012). *Narodziny współczesnej ekonomii: życie i idee wielkich myślicieli*. Fijorr Publishing.
- Sligh, M. i Cierpka, T. (2007). Organic values. W: W. Lockeretz (red.), *Organic Values* (s. 30–39). An International History.
- Sokołowicz, M.E. (2013). Instytucje a przestrzeń. Przegląd nurtów ekonomii instytucjonalnej w kontekście ich przydatności dla badań procesów rozwoju lokalnego i regionalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 281, 151–159. <https://dbc.wroc.pl/dlibra/publication/27358/edition/24731?language=pl>
- Staniek, Z. (2009). System instytucjonalny a wzrost i rozwój gospodarczy. W: W. Pachó (red.), *Szkice z dynamiki i stabilizacji gospodarki* (s. 121–176). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Staniek, Z. (2017). *Ekonomia instytucjonalna. Dlaczego instytucje są ważne*. Wydawnictwo Difin.
- Stanisz, A. (2007). *Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, Tom 2. Modele liniowe i nieliniowe*. Statsoft.
- Stanny, M. i Rosner, A. (2024). Demograficzne problemy polskiej wsi. W: P. Chmieliński, G. Gorzelak. *Polska wieś I polskie rolnictwo. 20 lat w Unii Europejskiej* (s. 351–370). Wydawnictwo IRWiR PAN.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S.E., Fetzer, I., Bennett, E.M., Biggs, R., Carpenter, S.R., de Vries, W., de Wit, C.A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G.M., Persson, L.M., Ramanathan, V., Reyers, B. i Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347, 6223. <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Stiglitz, J. (2000). *Challenges in the Analysis of the Role of Institutions in Economic Development*. Villa Bording Workshop Series. The Institutional Foundations of a Market Economy. <https://cdi.mecon.gob.ar/bases/docelec/stiglitz/stiglitz6.pdf>
- Stiglitz, J.E. (2015). *Cena nierówności. W jaki sposób dzisiejsze podziały społeczne zagrażają naszej przyszłości?* Wydawnictwo Krytyki Politycznej.
- Stoate, C., Baldi, A., Beja, P., Boatman, N.D., Herzon, I., van Doorn, A., de Snoo, G.R., Rakosy, L. i Ramwell, C. (2009). Ecological impacts of early 21st century agricultural change in Europe – A review. *Journal of Environmental Management*, 91, 22–46. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.07.005>
- Stolbova, M. i Hlavsa, T. (2008). The impact of the LFA payments on the FADN farms in the Czech Republic. *Agricultural Economics – Czech*, 54, 489–497. <https://www.agriculturejournals.cz/pdfs/age/2008/10/05.pdf>
- Stolze, M., Sanders, J., Kasperczyk, N. i Madsen, G. (2016). *CAP 2014–2020: Organic farming and the prospects for stimulating public goods*. IFOAM EU. <https://orgprints.org/id/eprint/30440/>
- Stretton, H. i Orchard, L. (1994). *Public Goods, Public Enterprise, Public Choice. Theoretical Foundations of the Contemporary Attack on Government*. Palgrave Macmillan.

- Strzałkowski, M. (2018, 20 marca). *Jak Wspólna Polityka Rolna wpływa na zmiany w polskim rolnictwie – Raport Specjalny*. EUROACTIVE.pl. https://www.euractiv.pl/section/rolnictwowpr/special_report/49461/
- Stuczyński, T., Kozyra, J., Łopatka, A., Jadczyzsyn, J., Koza, P., Doroszewski, A., Wawer, R. i Nowocien, E. (2006). *Obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania w Polsce*. IUNG PIB.
- Sullivan, C.A., Finn, J.A., O’Huallachain, D., Green, S., Matin, S., Meredith, D., Clifford, B. i Moran, J. (2017). The development of a national typology for High Nature Value farmland in Ireland based on farm – scale characteristics. *Land Use Policy*, 67, 401–414. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.04.031>
- Sutcliffe, L.M.E., Batary, P., Kormann, U., Baldi, A., Dicks, L.V., Herzon, I., Kleijn, D., Tryjanowski, P., Apostolova, I., Arlettaz, R., Aunins, A., Avirson, S., Balezentienė, L., Fischer, Ch., Halada, L., Hasrtel, T., Helm, A., Hristov, I., Jelaska, S.D., ... Tscharrntke, T. (2014). Harnessing the biodiversity value of central and Eastern European farmland. *Diversity and Distributions*, 21(6), 722–730. <https://doi.org/10.1111/ddi.12288>
- Swinbank, A. (1999). EU agriculture, Agenda 2000 and the WTO commitments. *World Economy*, 22(1), 41–54. <https://doi.org/10.1111/1467-9701.00192>
- Szymański, W. (2007). *Czy globalizacja musi być irracjonalna*. Oficyna Wydawnicza SGH.
- Śpiewak, R. (2016). Multifunctionality of organic farming: Case study from Southern Poland. *European Countryside*, 8(1), 1–15. <https://doi.org/10.1515/euco-2016-0001>
- Terres, J-M., Tóth, T., Wania, A., Hagyo, A., Koeble, R. i Nisini, L. (2016). *Updated Guidelines for Applying Common Criteria to Identify Agricultural Areas with Natural Constraints. Definition and scientific justification for the common criteria; Technical Reports*. Publications Office of the European Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101711>
- Tilman, D., Balzer, Ch., Hill, J. i Befort, B. (2011). Global food demand and the sustainable intensification of agriculture. *Biological Science*, 108(50), 20260–20264. <https://doi.org/10.1073/pnas.1116437108>
- Tilman, D., Cassman, K., Matson, P.A., Naylor, R. i Polasky, S. (2002). Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature*, 418, 671–677. <https://www.nature.com/articles/nature01014>
- Tomczak, F. (2009). *Ewolucja wspólnej polityki rolnej UE i strategia rozwoju rolnictwa polskiego*. Program Wieloletni 2005–2009, 125. IERiGŻ PIB.
- Traktat o Unii Europejskiej oraz Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Wersja skonsolidowana) (Dz.U. UE 2012 C 326/01).
- Trisorio, A. i Archinto, D. (2019). Monitoring biodiversity: challenges in High Nature Value farming identification. *Italian Review of Agricultural Economics*, 74(3), 43–52. <https://doi.org/10.13128/rea-11211>

- Tylec, T. (2016). Koncepcja uwarunkowań instytucjonalnych w nowej ekonomii instytucjonalnej. *Zeszyty Naukowe. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, 5(953), 21–32. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2016.0953.0502>
- Uehleke, R., Petrick, M. i Huttel, S. (2022). Evaluations of agri-environmental schemes based on observational farm data: The importance of covariate selection. *Land Use Policy*, 114, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105950>
- Ustaoglu, E. i Collier, M.J. (2018). Farmland abandonment in Europe: an overview of drivers, consequences, and assessment of the sustainability implications. *Environmental Reviews*, 26(4), 1–21. <https://doi.org/10.1139/er-2018-0001>
- Ustawa z dnia 10 marca 1934 r. o ochronie przyrody (Dz.U. nr 31 poz. 274).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004 nr 92 poz. 880).
- Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz.U.1991 nr 114 poz. 492).
- Ustawa z dnia 7 kwietnia 1949 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 1949 nr 25 poz. 180).
- Uthes, S. i Matzdorf, B. (2013). Studies on Agri-Environmental Measures: A survey of the literature. *Environmental Management*, 51(1), 251–266. <https://doi.org/10.1007/s00267-012-9959-6>
- Uthes, S., Kelly, E. i König, J. (2020). Farm-level indicators for crop and landscape diversity derived from agricultural beneficiaries data. *Ecological Indicators*, 108, 105725. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105725>
- Uthes, S., Matzdorf, B., Muller, K. i Kaechele, H. (2010). Spatial Targeting of Agri-Environmental Measures: Cost-Effectiveness and Distributional Consequences. *Environmental Management*, 46(3), 494–509. <https://doi.org/10.1007/s00267-010-9518-y>
- van der Zanden, E., Verburg, P.H., Schulp, C.J.E i Verkerk, P.J. (2017). Trade-offs of European agricultural abandonment. *Land Use Policy*, 62, 290–301. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.01.003>
- Vanslebrouck, I., Huylenbroeck, G.,V. i Verbeke, W. (2002). Determinants of the Willingness of Belgian Farmers to Participate in Agri-environmental Measures. *Journal of Agricultural Economics*, 53(3), 489–511. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2002.tb00034.x>
- Veblen, T. (1971). *Teoria klasy próźniaczej*. PWN.
- Vianni, F. (2014). *Agriculture and Public Goods. The Role of Collective Action*. Springer.
- Villanueva, A.J., Rodriguez-Entrena, M., Arriaza, M. i Gomez, Limon, J.A. (2017). Heterogeneity of farmers preferences towards agri-environmental schemes across different agricultural subsystems. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(4), 684–707. <https://doi.org/10.1080/09640568.2016.1168289>
- Voight, S. (2013). How (Not) to measure institutions. *Journal of Institutional Economics*, 9(1), 1–26. <https://doi.org/10.1017/S1744137412000148>

- Wagg, C., Bender, S.F., Widmer, F., van der Heijden, M.A. (2014). Soil biodiversity and soil community composition determine ecosystem multifunctionality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(14), 5266–5270. <https://doi.org/10.1073/pnas.132005411>
- Wąs, A., Malak-Rawlikowska, A., Zavalloni, M., Viaggi, D. i Kobus P. (2021). In search of factors determining the participation of farmers in agri-environmental schemes-Does only money matter in Poland? *Land Use Policy*, 101, 105190. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026483772032528X>
- Wielki Słownik Wyrazów Obcych*. (2008). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wilkin, J. (2012). Dobra dostarczane przez rolnictwo w świetle teorii dóbr publicznych. W: J. Wilkin (red.), *Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne* (s. 41–52). IRWiR PAN.
- Wilkin, J. (1995). *Jaki kapitalizm, jaka Polska?* Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wilkin, J. (2003). Interwencjonizm państwowy w rolnictwie-dlaczego był, jest i będzie. W: A. Kowalski (red), *Dostosowanie polskiego rynku rolnego do wymogów Unii Europejskiej* (s. 39–50). Oficyna Wydawnicza SGH, IERiGŻ, ARR.
- Wilkin, J. (2010). *Wielofunkcyjność rolnictwa. kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne*. IRWiR PAN.
- Wilkin, J. (2014). Dlaczego ekonomia straciła duszę? *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego*, 1(64), 15–20. https://archiwum.pte.pl/pliki/pdf/PTE_1_2014_www.pdf
- Wilkin, J. (2016). *Instytucjonalne i kulturowe postawy gospodarowania. Humanistyczna perspektywa ekonomii*. IRWiR PAN.
- Wilkin, J. (2018). *Polska wieś 2018. Raport o stanie wsi*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Wilkin, J. (2019). Nauka przekracza wszelkie granice, także w ekonomii. W: M. Gorynia (red.), *Ewolucja nauk ekonomicznych. Jedność a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne* (s. 57–68). Polska Akademia Nauk.
- Wilkin, J. (2019). O potrzebie ekonomii zaangażowanej i sposobach jej uprawiania. W: E. Mączyńska (red.), *Ekonomia i polityka. Wokół teorii Grzegorza W. Kołodko* (s. 21–30). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wilkin, J. (2019). Ewolucja znaczenia ziemi rolniczej w rozwoju wiejskiej gospodarki. W: M. Halamska, M. Stanny i J. Wilkin (red.), *Ciągłość i zmiana Sto lat rozwoju polskiej wsi* (t. 2, s. 841–878).
- Wilkin, J. (2023). Sprawiedliwość najważniejsza cnota społecznych instytucji. *Więś i Rolnictwo*, 1(198), 23–38. <https://doi.org/10.53098/wir012023/01a>
- Williamson, C.R. (2009). Informal institutions rule: institutional arrangements and economic performance. *Public Choice*, 139, 371–387. <https://doi.org/10.1007/s11127-009-9399-x>
- Williamson, O.E. (1998). *Ekonomiczne instytucje kapitalizmu. Firmy, rynki, relacje kontraktowe*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Williamson, O.E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock. Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595–613. <https://www.jstor.org/stable/2565421>
- Wiśniewski, Ł.L., Rudnicki, R. i Chodkowska-Miszczuk, J. (2021). What non-natural factors are behind the underuse of EU CAP funds in areas with valuable habitats? *Land Use Policy*, 108, 105574. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105574>
- Witek, T. i Górski, T. (1977). *Przyrodnicza bonitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce*. Wydawnictwa Geologiczne.
- Witek, T., Górski, T., Kern, H., Żukowski, B., Budzyńska, K., Filipiak, K., Fiuk, M. i Strzelec, S. (1994). *Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin*. IUNG.
- Wittstock, F., Paulus, A., Beckmann, M., Hagemann, N. i Baaken, M.C. (2022). Understanding farmers decision-making on agri-environmental schemes: A case study from Saxony, Germany. *Land Use Policy*, 122, 106371. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106371>
- Włodarczyk, B. (2022). Prawne instrumenty ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianom klimatu we Wspólnej Polityce Rolnej na lata 2023–2027. *Przegląd Prawa Rolnego*, 2(31), 11–26. <https://doi.org/10.14746/ppr.2022.31.2.1>
- Wohlgemuth, M. (1995). Economic and political competition in neoclassical and evolutionary perspective. *Constitutional Political Economy*, 6(1), 71–96. <https://doi.org/10.1007/BF01298377>
- Wojtyła, A. (2002). Nowe kierunki badań nad rolą instytucji we wzroście i transformacji. *Gospodarka Narodowa*, 179(10), 1–24. <https://doi.org/10.33119/GN/113863>.
- Woś, A. (2004). Instytucjonalne kwestie polskiego rolnictwa. W: A. Noga (red.), *Zmiany instytucjonalne w polskiej gospodarce rynkowej* (s. 297–300). PTE.
- Woś, A. i Zegar, J. (2002). *Rolnictwo społecznie zrównoważone*. IERiGŻ.
- Woś, A. i Zegar, J. (2004). Rolnictwo społecznie zrównoważone – w poszukiwaniu nowego modelu dla Polski. *Więś i Rolnictwo*, 3, 9–23.
- Woźniak, M.G. (2016). W kierunku ekonomii zintegrowanego rozwoju. Nadzieje i obawy. W: M. Bałtowski (red.), *Ekonomia przyszłości. Wokół nowego pragmatyzmu Grzegorza W. Kołodko* (s. 248–264). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Woźniak, M.G. (2018). Jeszcze raz o potrzebie modernizacji kapitału ludzkiego. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 53(1), 9–33. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2018.1.1>
- Woźniak, M.G. (2019). Czy możliwa i potrzebna jest ekonomia zintegrowanego rozwoju. W: E. Mączyńska (red.), *Ekonomia i polityka. Wokół teorii Grzegorza W. Kołodko* (s. 31–50). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wrzaszcz, W. i Prandecki, K. (2020). Rolnictwo a Europejski Zielony Ład. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 4(365 – Special Issue), 156–179. <https://doi.org/10.30858/zer/131841>

- Wynn, G., Crabtree, B. i Potts, J. (2001). Modelling Farmer Entry into the Environmentally Sensitive Area Schemes in Scotland. *Journal of Agricultural Economics*, 52(1), 65–82. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2001.tb00910.x>
- Wysocki, F. (2010). *Metody taksonomiczne w rozpoznawaniu typów ekonomicznych rolnictwa i obszarów wiejskich*. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.
- Zawalińska, K., Giesecke, J. i Horridge, M. (2013). The consequences of Less Favoured Area support a multi-regional CGE analysis for Poland. *Agricultural and Food Science*, 22(2), 272–287. <https://doi.org/10.23986/afsci.7754>
- Zegar, J.S. (2007). *Podstawowe zagadnienia rozwoju zrównoważonego*. Wyższa Szkoła Bankowości i Finansów.
- Zegar, J.S. (2010). Przesłanki nowej ekonomii agrarnej we współczesnym świecie. W: A. Grzelak i A. Sapa (red.), *Agroekonomia w warunkach rynkowych Problemy i wyzwania* (s. 11–28). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Zegar, J.S. (2012). *Współczesne wyzwania rolnictwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Zegar, J.S. (2018). Rolnictwo w rozwoju obszarów wiejskich. *Więś i Rolnictwo*, 2(179), 31–48. <https://doi.org/10.53098/wir022018/02>
- Zgłobicki, W., Karczmarszuk, K. i Baran-Zgłobicka, B. (2020). Intensity and Driving Forces of Land Abandonment in Eastern Poland. *Applied Sciences*, 10(10), 3500. <https://doi.org/10.3390/app10103500>
- Zieliński, K. (2014). *Procesy modernizacyjne rolnictwa*. Difin.
- Zieliński M. (2016). *Emisja gazów cieplarnianych a wyniki ekonomiczne gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych*. Studia i Monografie, 167. IERiGŻ PIB.
- Zieliński, M. (2022). Environmental, organizational, and economic implications for agriculture in areas with areas with different share of the Natura 2000. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 371(2), 47–78. <https://doi.org/10.30858/zer/147883>
- Zieliński, M. (2022). Rolnictwo ekologiczne w Polsce jako źródło dóbr publicznych na obszarach szczególnie predestynowanych do jego rozwoju. *Więś i Rolnictwo*, 4(193), 77–106. <https://doi.org/10.53098/wir042021/04>
- Zieliński, M. (2023a). The importance of farms from areas with particular risk of wind erosion in Poland as a source of public goods in the context of the EU CAP. *Annals PAAAE*, 25(2), 149–167. <https://doi:10.5604/01.3001.0053.4243>
- Zieliński, M. (2023b). Znaczenie rolnictwa w Polsce na obszarach ONW jako źródła dóbr publicznych w kontekście polityki rolnej UE. *Więś i Rolnictwo*, 2(199), 7–39. <https://doi.org/10.53098/wir022023/01>
- Zieliński, M. (red.). (2024). Znaczenie instytucji w nowej ekonomii instytucjonalnej w kontekście wsparcia rolnictw w dostarczaniu społeczeństwu dóbr publicznych związanych z ochroną środowiska przyrodniczego. W: M. Zieliński (red.), *Konkurencyjność polskich gospodarstw rolniczych z uwzględnieniem środowiska przyrodniczego i klimatu (II)*. (s. 17–34). Studia i Monografie, 199. IERiGŻ PIB.

- Zieliński, M. i Gołębowska, B. (2024). Znaczenie małych gospodarstw rolnych produkujących w systemie ekologicznym w Polsce. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, 26(1), 322–377. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.3717>
- Zieliński, M., Gołębowska, B., Adamski, M., Sobierajewska, J. (2023). Importance of natural conditions in Poland in the operation of fully organic farms and those with co-existing conventional production. *Environmental Protection and Natural Resources*, 34(4), 105–117. <https://doi.org/10.2478/oszn-2023-0011>
- Zieliński, M., Gołębowska B., Adamski, M., Sobierajewska, J., Tyburski, J. (2024). Adaptation of eco-schemes to polish agriculture in the first year of the EU CAP 2023–2027. *Economics and Environment*, 89(2), 1–16. <https://doi.org/10.34659/eis.2024.89.2.817>
- Zieliński, M. i Jadczyzyn, J. (2022). Importance and challenges for agriculture from High Nature Value farmlands (HNVf) in Poland in the context of the provision of public goods under the European Green Deal. *Ekonomia i Środowisko/Economics and Environment*, 82(3), 194–219. <https://doi.org/10.34659/eis.2022.82.3.494>
- Zieliński, M., Jadczyzyn, J. i Sobierajewska, J. (2023). Predispositions and challenges of agriculture from areas particularly facing natural or other specific constraints in Poland in the context of providing environmental public goods under EU policy. *Agriculture Economics – Czech*, 69(8), 309–320. <https://doi.org/10.17221/184/2023-AGRICECON>
- Zieliński, M., Koza, P. i Łopatka, A. (2022). Agriculture from areas facing natural or other specific constraints (ANCs) in Poland, its characteristics, directions of changes and challenges in the context of the European Green Deal. *Sustainability*, 14(19), 11828. <https://doi.org/10.3390/su141911828>
- Zieliński, M., Łopatka, A. i Koza, P. (2020). Assessment of the functioning of farms in less-favored areas and in areas of significant natural value (LFA specific type zone I). *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej/Problems of Agricultural Economics*, 364(3), 31–48. <https://doi.org/10.30858/zer/124638>
- Zieliński, M. i Sobierajewska, J. (2018). Functioning of Farms from Areas of High Natural Values at the background of other farms. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 356(3), 111–126. <https://doi.org/10.30858/zer/94480>
- Zieliński, M., Wrzaszcz, W., Sobierajewska, J. i Adamski, M. (2024). Development and effects of organic farms in Poland, taking into account their location in areas facing natural or other specific constraints. *Agriculture*, 14(2), 297. <https://doi.org/10.3390/agriculture14020297>
- Ziętara, W. (2018). Condition and areas of development of farms with slaughter cattle. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*, 20(1), 322–377. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.3717>
- Ziętara, W. i Mirkowska, Z. (2021). Zielony Ład-w kierunku rolnictwa ekologicznego czy ekologizacji rolnictwa. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 3(368), 29–54. <https://doi.org/10.30858/zer/135520>

- Ziętara, W. i Zieliński, M. (2011). *Polskie gospodarstwa roślinne na tle gospodarstw węgierskich i niemieckich*. Program Wieloletni 2011–2014, 19. IERiGŻ PIB.
- Zimmermann, A. i Britz, W. (2016). European farms participation in agri-environmental measures. *Land Use Policy*, 50, 214–228. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.09.019>
- Zomeni, M., Martinou, A. F., Stavrinides, M. C. i Vogiatzakis, I. N. (2018). High nature value farmlands: challenges in identification and interpretation using Cyprus as a case study. *Nature Conservation*, 31, 53–70. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.31.28397>
- Zrałek, J. (2016). Ekonomia ekologiczna: Rewizja teorii ekonomii w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju gospodarczego. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 303, 68–83. <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/285596/edition/270168/content>
- Żylicz, T. (2004). *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Żylicz, T. (2015). Czy można sprywatyzować Lasy Państwowe. W: Ł. Hardt i D. Milczarek-Andrzejewska (red.), *Ekonomia jest piękna?* (s. 279–292). Wydawnictwo Scholar.
- Żylicz, T. (2016). Polityka ekologiczna a gospodarcza. W: S. Czaja i A. Graczyk (red.), *Ekonomia i środowisko* (s. 289–296). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Żylicz, T. (2022). Czy ochronie środowiska potrzebna jest ekonomia? *Aura. Ochrona Środowiska*, 5(22), 10–11. <https://coin.wne.uw.edu.pl/tzylicz/2204aura-calosc.pdf>
- Żylicz, T. (2023). Druga zasada termodynamiki. *Aura. Ochrona środowiska*, 10/23, 22–23. <https://coin.wne.uw.edu.pl/tzylicz/2310aura.pdf>

Rolnictwo jest tym działem gospodarki, w którym powstają nie tylko dobra rynkowe, ale również dobra o cechach środowiskowych dóbr publicznych, które w coraz większym stopniu są dostrzegane i doceniane przez społeczeństwo. Aby jednak rolnictwo mogło je oferować trwale i na oczekiwanym poziomie, fundamentalne znaczenie ma obecność sprawnie działających instytucji. W Unii Europejskiej taką rolę pełni korygowana co kilka lat WPR, która umożliwia dostarczanie społeczeństwu środowiskowych dóbr publicznych w coraz szerszym zakresie.

Niniejsza monografia dostarcza licznych i ważnych argumentów dla decydentów tworzących politykę rolną oraz środowiska naukowego, że z punktu widzenia społeczeństwa jako płatnika za dobra środowiskowe dostarczane przez rolnictwo w ramach WPR UE istotnym jest, aby oferowane w tym zakresie środki finansowe wykorzystywane były w możliwie najbardziej efektywny sposób. Oznacza to, że w pierwszej kolejności powinny być one kierowane do rolnictwa z obszarów naturalnie predestynowanych do ich dostarczania w dużej skali. W praktyce środki te stwarzają realną szansę rozwoju rolnictwa na ONW. Podejmowana w opracowaniu problematyka jest ważna i aktualna w rolnictwie polskim, które ponad połowę użytków rolnych zlokalizowanych ma na obszarach ONW. Mocną stroną tych obszarów jest częsta obecność zróżnicowanych i cennych przyrodniczo krajobrazów. Są one zatem wyjątkowym źródłem pozarynkowych środowiskowych dóbr dla społeczeństwa, o które należy dbać i pomnażać.

Recenzje:

Monografia zawiera oryginalne (nowe) wyniki badań, które dotyczą gospodarstw położonych na ONW. Na jej oryginalność wskazują również sposób doboru próby do badań, zastosowane metody badawcze oraz badanie aspektów gospodarstw dotychczas niebadanych w sposób kompleksowy. (...) Monografia spełnia kryterium użyteczności publicznej. Może ona służyć politykom do opracowania zmian w systemach wsparcia badanych gospodarstw, doradztwu rolniczemu do zmiany systemu szkoleń rolników i samym rolnikom, jako wsparcie w podejmowaniu decyzji o zmianie systemu gospodarowania.

prof. dr hab. Michał Śwityk

Autor opracowania podjął ważny problem dotyczący instytucjonalnego wsparcia rolnictwa na obszarach problemowych. Opracowanie to ma duże znaczenie poznawcze i aplikacyjne, gdyż umożliwia poznanie czynników wpływających na rozwój rolnictwa na obszarach z ograniczeniami naturalnymi. (...) Uzyskane wyniki badań zasługują na uznanie, gdyż w literaturze naukowej brak jest tak dokładnych informacji na podjęty problem badawczy. (...) Autor swoimi badaniami wypełnia lukę naukową jaka była w/w zagadnieniach.

prof. dr hab. Janusz Żmija
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

