

JUSTYNA MIECZNIKOWSKA-JERZAK¹

Uniwersytet Warszawski

ORCID: 0000-0003-0971-6884

Ekologizacja rolnictwa w Niemczech i Polsce w ramach Europejskiego Zielonego Ładu

Europejska Agencja Środowiska (ang. *European Environment Agency*, EEA) alarmowała w sprawozdaniu z 2019 roku pt. „Skutki zmian klimatycznych i dostosowanie się do nich w sektorze rolniczym w Europie”, że wpływ zmian klimatu na rolnictwo europejskie spowoduje utratę do 16% dochodów z rolnictwa UE do 2050 roku (European Environment Agency, 2019, s. 6). Raport Agencji zapowiadał, że północ Europy, w przeciwieństwie do południa, przez jakiś czas może nawet czerpać korzyści ze zmian klimatycznych za sprawą wydłużonego okresu wegetacji oraz poprawy warunków termicznych istotnych np. dla uprawy roślin ciepłolubnych. Niemniej z powodu ekstremalnych zjawisk pogodowych gospodarstwa rolne w całej Unii będą tracić swoją rentowność, a rolnicy będą rezygnować z uprawy lub hodowli. EEA zwracała uwagę na istnienie ścisłych zależności między zmianami klimatu a malejącą produkcją rolną oraz zagrożonym bezpieczeństwem żywnościowym (ibidem, s. 20). Zmiany temperatur, a także pojawienie się nowych chorób i szkodników może doprowadzić do przekształceń agroekosystemów, oddziałując na ilość, cenę, jak i jakość produktów rolnych. Szczególnie niekorzystnie na rolnictwo wpływać będą zjawiska takie jak: letnie upały, susze, silne opady, powodzie oraz gwałtowne burze (*Adaptacja rolnictwa*, 2019, s. 6). Równie poważnym wyzwaniem dla rolnictwa są migracje gatunków obcych (inwazyjnych), które mogą wpłynąć na równowagę lokalnych ekosystemów oraz występowanie nowych organizmów (agrofagów) i chorób.

Jedynym rozwiązaniem dla rolnictwa, które jest jednym z sektorów gospodarki UE narażonym na niekorzystne zmiany klimatyczne, jest adaptacja do nowych wyzwań, oznaczająca zrównoważoną produkcję rolną i ochronę bioróżnorodności oraz mitygacja globalnego ocieplenia. Rolnictwo jest odpowiedzialne aż za około 24% światowej emisji gazów cieplarnianych (Prandecki, Wrzaszcz, Zieński, 2020, s. 176). Obok dwutlenku węgla (CO₂) inne gazy, takie jak podtlenek azotu (N₂O) czy metan (CH₄) powstają w wyniku procesów biologicznych podczas stosowania nawozów mineralnych i organicznych na gruntach ornych oraz tworzone są w systemach trawiennych zwierząt hodowlanych (Głodowska, Gałązka, 2018, s. 10).

Zarówno w Europejskim Zielonym Ładzie (EZŁ), jak i strategii „od pola do stołu” (Komisja Europejska, 2020a) oraz strategii na rzecz bioróżnorodności (Komisja Europejska, 2020b), podkreślano konieczność podjęcia kompleksowych działań



¹ Artykuł udostępniany jest na licencji Creative Commons – CC-BY-SA 4.0 – uznanie autorstwa, użycie niekomercyjne, na tych samych warunkach.

we Wspólnej Polityce Rolnej (WPR), które przyczynią się do osiągnięcia przez UE neutralności klimatycznej do 2050 roku (Komisja Europejska, 2019). Ekologizacja Wspólnej Polityki Rolnej, zgodnie z założeniami strategii „od pola do stołu” oznacza: wzrost udziału powierzchni użytków rolnych przeznaczonych na rolnictwo ekologiczne w całej UE do 25% do 2030 r., stopniową ekstensyfikację produkcji rolnej w wyniku redukcji o połowę stosowania pestycydów i środków weterynaryjnych oraz ograniczenie stosowania nawozów, o co najmniej 20%, do 2030 roku. Priorytetem jest ponadto efektywne wykorzystanie energii i ograniczanie emisji dwutlenku węgla za sprawą wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) w rolnictwie oraz promocji upraw energetycznych (Komisja Europejska, 2020a, s. 6–7).

1. Założenia metodologiczne

Celem artykułu jest analiza podejmowanych działań w Niemczech i w Polsce, zmierzających do ekologizacji rolnictwa zgodnie z EZŁ wraz z oceną ich skuteczności. Wskazane zostaną wyzwania oraz ograniczenia, związane z realizacją celów klimatyczno-środowiskowych w rolnictwie obu państw. W artykule zostanie udzielona odpowiedź na następujące pytania: 1) na czym polega model ekologicznej produkcji rolnej?; 2) jaka jest specyfika rolnictwa w Niemczech i Polsce?; 3) jaki jest obecny stan rozwoju rolnictwa ekologicznego w Niemczech i Polsce?, 4) jakie działania podejmują oba państwa, aby promować rolnictwo ekologiczne i osiągnąć zakładane cele klimatyczno-środowiskowe? 5) jakie są różnice w tempie wdrażania zielonej transformacji między Niemcami a Polską?

Przyjęta hipoteza badawcza zakłada, że Niemcy i Polska znacząco różnią się poziomem ambicji przy realizacji celów środowiskowych EZŁ, co jest pochodną uwarunkowań ekonomicznych i społecznych rolnictwa w obu państwach, które determinują wyznaczone zadania, a tym samym tempo i zakres wdrażania zielonej transformacji.

W pierwszej części artykułu wyjaśniono koncepcję rolnictwa ekologicznego wraz ze wskazaniem zalet, jak też słabości każdej z form produkcji oraz różnic względem rolnictwa intensywne. W dalszej części artykułu scharakteryzowano sektor rolny w Niemczech i Polsce. W analizie zwrócono uwagę na wielkość powierzchni przeznaczonej na rolnictwo, strukturę agrarną, średnią wielkość gospodarstwa, udział rolnictwa w PKB danego państwa, produktywność sektora rolnego, zatrudnienie oraz saldo handlu zagranicznego artykułami rolnymi. Następnie porównano stan rolnictwa ekologicznego w obu państwach. W artykule omówiono przyjęte w Niemczech i Polsce plany strategiczne dla WPR na lata 2023–2027, promujące cele EZŁ, w tym zwiększenie udziału powierzchni upraw ekologicznych w ogóle użytków rolnych.

W artykule posłużono się analizą komparatystyczną stanu rolnictwa w Niemczech i Polsce, w oparciu o wyniki powszechnego spisu rolnego z 2020, zrealizowanego zarówno w Polsce przez Główny Urząd Statystyczny, jak i w Niemczech przez Federalny Urząd Statystyczny. Wykorzystano dane zebrane przez naukowców z Międzynarodowej Federacji Rolnictwa Ekologicznego IFOAM i Instytutu Badań Rolnictwa Ekologicznego FIBL (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024), a także informacje ze sprawozdań Federalnego Ministerstwa ds. Żywności i Rolnictwa oraz raportów Główn-

nego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (GIJHARS). Przyjęty zakres czasowy badań obejmował dane z lat 2020–2023. Dokonano także analizy dokumentów źródłowych – planów strategicznych dla WPR przygotowanych przez niemiecki i polski rząd² oraz krajowych programów zawierających mechanizmy wsparcia dla rolnictwa ekologicznego.

2. Rolnictwo ekologiczne – alternatywą wobec rolnictwa intensywnego

Wysokotowarowe intensywne rolnictwo (nazywane także przemysłowym lub zindustrializowanym) wyróżnia wysoki nakład kapitału i mechanizacji, a stosunkowo niski robocizny. Celem tej metody produkcji rolnej jest maksymalna efektywność uprawy lub hodowli, osiągnięta za pomocą zarówno intensywnej pracy, nowoczesnych technologii (automatyzacja), jak i zastosowaniu nawozów, chemicznych środków ochrony roślin oraz antybiotyków. Mając na uwadze zysk, w rolnictwie intensywnym wprowadza się nowe odmiany roślin uprawnych i zwierząt hodowlanych, które są lepiej przystosowane do lokalnych warunków klimatycznych. Atutem jest zatem produkcja dużej ilości żywności na ograniczonej przestrzeni przy niskich kosztach oraz zagwarantowanie odpowiedniej podaży towarów rolnych. Z tego punktu widzenia rozwój rolnictwa przemysłowego skutecznie rozwiązał problem niedożywienia i głodu w Europie (Jarczok-Guzy, 2022, s. 19). Kosztami ubocznymi intensywnej produkcji rolnej jest jednak duża eksploatacja zasobów naturalnych, dewastacja krajobrazów naturalnych, degradacja gleb, zanieczyszczenie wód, niszczenie bioróżnorodności i walorów krajobrazowych oraz podwyższona emisja gazów cieplarnianych (Głodowska, Gałązka, 2018, s. 4). Zauważono, że wielkopowierzchniowe uprawy, charakterystyczne dla rolnictwa intensywnego, negatywnie wpływają na bioróżnorodność, przyczyniając się do zanikania lub utraty naturalnych siedlisk wielu gatunków flory i fauny. Wadą jest także spadek różnorodności biologicznej w wyniku zdominowania przemysłowej produkcji rolnej przez podatne odmiany roślin i rasy zwierząt. Ponadto nadmierne zastosowanie agrochemikaliów w produkcji jest coraz częściej postrzegane jako zagrożenie dla życia i zdrowia konsumentów z uwagi na pozostałości toksyn w żywności (Jarczok-Guzy, 2022, s. 20).

O ile w pierwszych latach istnienia WPR była zorientowana na wzrost produkcji rolnej w Europie Zachodniej i zachęcała rolników do stosowania dużej ilości nawozów mineralnych i pestycydów oraz koncentracji zwierząt w hodowlach przemysłowych, o tyle od reformy WPR z 2013 roku Unia Europejska stara się naprawić negatywne skutki intensywnego rolnictwa dla środowiska. Aby przeciwdziałać zmianom klimatycznym i utracie różnorodności biologicznej, Unia Europejska wspiera koncepcję zrównoważonego rozwoju, zapewniającego wzrost gospodarczy z zachowaniem równowagi społecznej i środowiskowej (Faber, Jarosz, 2023, s. 5). Pomocne w realizacji prośrodowiskowych zadań są praktyki ekstensywne, podejmowane na poziomie gospodarstw rolnych, które oznaczają niskonakładowe rolnictwo, opierające się na małym zużyciu środków produkcji. Dostrzeżono, że poprzez całkowite zaniechanie

² Strategiczne Plany WPR 2023-2027 zostały zatwierdzone przez Komisję Europejską w 2022 roku, weszły w życie z dniem 1 stycznia 2023 r. i będą obowiązywać do 31 grudnia 2027.

uprawy lub też uprawę minimalną następuje odbudowa chemicznych i biologicznych właściwości gleby, a także zwiększa się jej wilgotność oraz poprawia retencja węgla, co znacząco zmniejsza emisję gazów cieplarnianych. Unia nie tylko zachęca rolników do podjęcia dobrowolnych działań korzystnych dla klimatu i środowiska (w ramach tzw. ekoschematów), ale też poprzez zasadę warunkowości (a wcześniej zasadę wzajemnej zgodności) uzależnia wypłatę dopłat bezpośrednich oraz płatności obszarowych od spełnienia przez rolników norm dobrej kultury rolnej, zgodnej z ochroną środowiska oraz podstawowymi wymogami w zakresie zarządzania³. Konsekwencją nieprzestrzegania norm i wymogów jest zmniejszenie lub nawet wstrzymanie wypłaty przyznaných dopłat.

Jako alternatywę do niezrównoważonej przemysłowej produkcji rolniczej zaczęto postrzegać rolnictwo ekologiczne, a także ekstensywne. Rolnictwo ekstensywne charakteryzuje się minimalnym użyciem nawozów oraz pestycydów czy też pasz i antybiotyków w hodowli zwierząt. Taka forma uprawy oznacza mniejszą gęstość stosowanych plonów na dużych obszarach oraz długoterminową hodowlę zwierząt. Ekstensywne rolnictwo może być zarówno kapitałochłonne, gdy wykorzystywane są maszyny oraz nowoczesne technologie, jak i pracochłonne (w państwach rozwijających się), gdy głównie koszty generowane są przez nakłady pracy. Atutem tej formy produkcji jest zminimalizowany negatywny wpływ na środowisko za sprawą wykorzystania naturalnych cykli wzrostu roślin i zwierząt. W uprawie rezygnuje się z intensywnego mineralnego nawożenia rozległych obszarów użytków rolnych, natomiast hodowlę opiera się na dobrobycie zwierząt, które żyją w naturalnych warunkach. Najczęściej wybierana jest monokultura upraw na dużym terenie, która z jednej strony obniża koszty operacyjne i pozwala zmaksymalizować zyski, ale z drugiej strony dosyć szybko wyjaławia glebę. Słabością ekstensywnych form produkcji jest niższa niż w przypadku rolnictwa intensywnego produktywność, która może zagrozić bezpieczeństwu żywnościowemu oraz stabilnym dochodom z rolnictwa. Z tych względów Unia Europejska w ramach WPR na lata 2014–2020 proponowała instrumenty, które rekompensowały rolnikom straty wynikające z zastosowania ekstensywnych praktyk

³ Normy dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska (GAEC ang. *Good Agricultural and Environmental Conditions*) zostały zawarte w III załączniku do Rozporządzenia PE i Rady 2021/2115. Są to: **GAEC 1:** Utrzymywanie trwałych użytków zielonych w oparciu o udział powierzchni trwałych użytków zielonych w powierzchni użytków rolnych na poziomie krajowym, **GAEC 2:** Ochrona terenów podmokłych i torfowisk, **GAEC 3:** Zakaz wypalania użytków rolnych, **GAEC 4:** Ustanowienie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych, **GAEC 5:** Zarządzanie orką przyczyniające się do zmniejszenia ryzyka degradacji i erozji gleby, w tym uwzględnianie nachylenia terenu, **GAEC 6:** Minimalna pokrywa glebowa w najwrażliwszych okresach, **GAEC 7:** Zmianowanie i dywersyfikacja upraw na gruntach ornych, **GAEC 8:** Zachowanie elementów krajobrazu oraz zakaz przycinania drzew i żywopłotów w okresie lęgowym ptaków, **GAEC 9:** Zakaz przekształcania lub zaorywania TUZ wyznaczonych jako wrażliwe pod względem środowiskowym (cennych) na obszarach Natura 2000. Podstawowe wymogi w zakresie zarządzania (SMR ang. *Statutory Management Requirements*) to: **SMR 1:** Ramowa dyrektywa wodna, **SMR 2:** Ochrona wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego, **SMR 3:** Ochrona dzikiego ptactwa, **SMR 4:** Ochrona siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, **SMR 5:** Bezpieczeństwo żywności i pasz, **SMR 6:** Zdrowie zwierząt, **SMR 7:** Zdrowotność roślin, **SMR 8:** Zrównoważone stosowanie pestycydów, **SMR 9:** Dobrostan cieląt, **SMR 10:** Dobrostan swni, **SMR 11:** Dobrostan zwierząt hodowlanych.

produkcyjnych, np. płatności z tytułu zazieleniania lub też utrzymania ekstensywnych trwałych użytków rolnych na obszarach Natura 2000.

Termin „ekologizacja” jest utożsamiany z przyrodniczymi uwarunkowaniami procesów gospodarczych i oznacza dążenie do zmian strukturalnych w gospodarce, które prowadzą do zmniejszonego zużycia energii, surowców i wody, a także redukcji zanieczyszczeń (Brodzińska, 2018, s. 50). Rolnictwo ekologiczne które nazywane jest inaczej naturalnym lub biodynamicznym, a postrzegane jest jako pro środowiskowa forma rolnictwa, opierająca się na ściśle wyznaczonych zasadach.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 848 z dnia 30 maja 2018 r. definiuje produkcję ekologiczną jako „ogólny systemem zarządzania gospodarstwem i produkcji żywności, łączący praktyki najkorzystniejsze dla środowiska i klimatu, wysoki stopień różnorodności biologicznej, ochronę zasobów naturalnych oraz stosowanie wysokich norm dotyczących dobrostanu zwierząt i produkcji, odpowiadających zapotrzebowaniu rosnącej liczby konsumentów na produkty wytwarzane przy użyciu naturalnych środków i procesów” (Rozporządzenie..., 2018, s. 1). Do immanentnych cech rolnictwa ekologicznego należy utrzymanie i polepszanie stanu gleby, wody i powietrza, zdrowia roślin i zwierząt oraz równowagi pomiędzy nimi; ochrona elementów naturalnego krajobrazu; zrównoważone korzystanie z zasobów naturalnych; zastosowanie mechanicznych metod produkcji; dobór odpowiednich gatunków i odmian, płodozmian, stosowanie uprawy bezorkowej, metody mechaniczne odchwaszczania oraz ochrona naturalnych wrogów szkodników; stosowanie nasion i zwierząt charakteryzujących się dużą różnorodnością genetyczną, odpornością na choroby i długowiecznością; uwzględnienie w wyborze odmian roślin właściwości specyficznych systemów produkcji ekologicznej, w szczególności wydajności warunków glebowych i klimatycznych; uwzględnienie w wyborze ras zwierząt wysokiego stopnia różnorodności genetycznej, zdolnych do dostosowania się, wykluczenie stosowania organizmów genetycznie zmodyfikowanych (GMO, ang. *genetically modified organism*), a także klonowania zwierząt i promieniowania jonizującego; zapewnianie wysokiego poziomu dobrostanu zwierząt poprzez m.in. zapewnienie im regularnego ruchu oraz dostępu do obszarów na otwartej przestrzeni i pastwisk, a także żywienie zwierząt paszą ekologiczną. W gospodarstwach ekologicznych promowana jest samowystarczalność za sprawą recyklingu odpadów organicznych i zamkniętego obiegu materii (optymalnym rozwiązaniem jest równoczesne prowadzenie upraw roślin i hodowli zwierząt). Produkcja ekologiczna w przeciwieństwie do praktyk ekstensywnych w rolnictwie, wymaga dużych nakładów pracy i podlega na każdym etapie szczegółowej urzędowej kontroli pod kątem przestrzegania rygorystycznych wymogów, zarówno podczas przygotowywania, przechowywania, transportu, jak i dystrybucji. Tylko produkty certyfikowane mogą być sprzedawane jako ekologiczne w UE (oznaczone logo z euroliściami). Co więcej, proces przestawiania produkcji na rolnictwo ekologiczne trwa aż do trzech lat.

Unia Europejska w specjalny sposób stymuluje przechodzenie na rolnictwo ekologiczne, rezerwując w kolejnych budżetach WPR dodatkowe środki na dopłaty dla rolników, którzy zdecydują się podjąć produkcję ekologiczną. Perspektywa uzyskania wysokich subwencji w ramach rolnictwa ekologicznego nie powinna być jednak czynnikiem decydującym o funkcjonowaniu gospodarstwa w systemie biodynamicz-

nej produkcji. Ważna jest silna pozycja rynkowa gospodarstw ekologicznych, ich towarowość, wydajność, usytuowanie w łańcuchu dostaw oraz budowanie świadomości konsumenckiej. Kluczowe znaczenie ma promocja rolnictwa ekologicznego jako tego, które w szczególności dba o poszanowanie przyrody, dobrostanu zwierząt oraz tradycyjnych odmian, oferując bezpieczne produkty spożywcze wysokiej jakości, które są kontrolowane na każdym etapie produkcji, przygotowania i dystrybucji.

3. Charakterystyka rolnictwa w Niemczech i w Polsce

Każde państwo posiada charakterystyczny dla siebie model rolnictwa, który jest wypadkową wielu czynników, w tym zarówno tych o charakterze przyrodniczym (ukształtowanie terenu, klimat, poziom wód gruntowych, stan gleb), jak i ekonomiczno-społecznym (struktura agrarna, odsetek zatrudnionych, towarowość, produktywność, czynniki demograficzne) oraz politycznym (regulacje prawne, pomoc rządowa dla rolników) (Sadowski, Poczta, Szuba-Barańska, Beba, 2015, s. 43–45). Te warunki ramowe, indywidualne dla każdego państwa kształtują procesy produkcyjne gospodarstw rolnych. Duży wpływ na przeobrażenia zachodzące w rolnictwie państw członkowskich UE mają instrumenty Wspólnej Polityki Rolnej UE, w tym dopłaty bezpośrednie, różnego rodzaju premie i płatności obszarowe, a także widoczne na przestrzeni lat zmiany nawyków żywieniowych w społeczeństwie i rosnąca świadomość konsumentów, oczekujących zdrowych i pełnowartościowych artykułów spożywczych.

Polska i Niemcy posiadają długą tradycję rolną oraz są wiodącymi producentami rolnymi w Unii Europejskiej, jak też znaczącymi eksporterami żywności na wspólny rynek oraz do państw trzecich. W 2020 r. 12,6% całej produkcji wytworzonej przez rolnictwo w UE pochodziło z Niemiec, a około 7,5% z Polski (Eurostat, 2022a). Oba państwa posiadają znaczący udział w całkowitej powierzchni użytków rolnych Unii: Niemcy 10,5% z areałem liczącym 16,6 mln ha, a Polska 9,4% z powierzchnią 14,8 mln ha. Zarówno w Polsce, jak i w Niemczech obszary wiejskie (użytki rolne, lasy, pastwiska, wsie) zajmują ponad 90% powierzchni, zamieszkiwanej przez ponad połowę ludności.

Udział wartości dodanej rolnictwa w produkcie krajowym brutto w 2023 roku wyniósł w Niemczech 0,8, a w Polsce 3,3 (w 2020 roku było to odpowiednio 0,7 i 2,6). Polska pod względem udziału rolnictwa w tworzeniu PKB znajduje się na 7. miejscu w UE, a Niemcy zajmują dopiero 25. lokatę w zestawieniu 27 państw członkowskich UE (Instytut Finansów Publicznych, 2024a, s. 2), co jest typowe dla państw wysoko-rozwinętych, w których PKB wytwarza głównie sektor usług i przemysł.

W rankingu Światowego Bezpieczeństwa Żywnościowego (ang. *Global Food Security Index*) w 2022 roku oba państwa zajęły wysokie miejsca na 113 krajów podlegających ocenie. Niemcy uzyskały 19. lokatę (ogólny wynik 77), a Polska 21. miejsce (z wynikiem 75,5)⁴. W kategorii „jakość i bezpieczeństwo” czego? Polska z wynikiem 81,5 zajęła 15. miejsce w rankingu, wyprzedzając Niemcy w klasyfikacji, które zajęły 19. pozycję ze wskaźnikiem 79,9⁵.

⁴ Pierwsze miejsce zajęła Finlandia z ogólnym wynikiem 83,7 (Economist Impact, 2022).

⁵ W tej kategorii pierwsze miejsce zajęła Norwegia z oceną 87,4 (Economist Impact, 2022).

W 2022 roku Niemcy zaimportowały towary rolne o wartości 222,9 mld euro, a wyeksportowały towary rolne o wartości 91,4 mld euro (Statista, 2022). Bilans wymiany handlowej jednoznacznie dowodzi, że Niemcy są importerem netto produktów rolnych. W przypadku Polski wartość sprzedaży produktów rolno-spożywczych za granicę wyniosła w 2022 roku 47,9 mld euro (aż 26,7% więcej niż w rok wcześniej), podczas gdy import produktów rolno-spożywczych kosztował 32,2 mld euro. Polska od wejścia do UE odnotowuje stale dodatnie saldo handlu zagranicznego artykułami rolnymi, a eksport żywności wzrósł niemalże dziesięciokrotnie z poziomu 5,2 mld euro w chwili akcesji do 47,9 mld euro w 2022 roku (Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, 2023, s. 1). Blisko 75% eksportu produktów rolno-spożywczych trafia na rynek unijny, z czego aż 25% do Niemiec (Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, 2023, s. 4), które od lat pozostają głównym partnerem handlowym Polski.

Między dwoma państwami zauważalna jest duża dysproporcja w liczbie gospodarstw rolnych. W 2020 roku ogólna liczba gospodarstw rolnych w Polsce wyniosła 1,317 mln (co odpowiada 14,4% ogółu gospodarstw rolnych w UE), obejmując łącznie 14 682 tysiące hektarów użytków rolnych. Według danych Powszechnego Spisu Rolnego z 2020 roku aż 52,1% ogółu gospodarstw w Polsce stanowiły te niskotowarowe o karłowatej powierzchni do 5 ha, które nie osiągały dochodu parytetowego (GUS, 2021, s. 15). Te najmniejsze gospodarstwa, ze względu na nieznaczny udział w zasobach ziemi i małą partycypację w wytwarzaniu krajowej produkcji rolnej, odgrywają marginalną rolę w gospodarce (Sadowski, Poczta, Szuba-Barańska, Beba, 2015, s. 55–57).

Od czasu wejścia Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku trwa przyspieszony proces koncentracji zasobów produkcyjnych w rolnictwie. W porównaniu z 2010 rokiem o 13% zmniejszyła się w 2020 roku liczba gospodarstw rolnych⁶. Choć najwięcej ubyło gospodarstw liczących do 20 ha, to nadal udział gospodarstw z powierzchnią powyżej 50 ha jest niski i wynosi zaledwie 3% całkowitej liczby. Zauważalną zmianą w Polsce jest wzrost średniej powierzchni użytków rolnych o 13% z poziomu 9,8 ha w 2010 r. do 11,1 ha w 2020 r. (GUS, 2021, s. 14). Równocześnie utrzymują się duże rozbieżności między regionami w strukturze gospodarstw rolnych. Największe gospodarstwa o średniej powierzchni 33–20 ha są w województwach: zachodniopomorskim, lubuskim i warmińsko-mazurskim, natomiast te najmniejsze, liczące średnio 4–6 ha znajdują się w świętokrzyskim, małopolskim i podkarpackim (GUS, 2022b, s. 33–34).

Nadmiernie rozdrobniona struktura agrarna oraz niskie zasoby kapitałowe gospodarstw stanowi jedną z najpoważniejszych dysfunkcji polskiego rolnictwa. Słabością jest także niska wydajność pracy w rolnictwie w Polsce oraz opłacalność produkcji rolnej, powiązana z szybciej rosnącymi kosztami w relacji do wzrostu wartości produkcji (*Plan Strategiczny...*, 2023, s. 70–71). Problemem jest niedoinwestowanie sektora rolnego i obszarów wiejskich, słaba pozycja rolnika w łańcuchu żywnościowym, niewystarczająca siła przetargowa branżowych organizacji rolniczych, niski poziom innowacyjności polskiego sektora przetwórczego, małe wykorzystanie nowych rozwiązań technologicznych i cyfrowych oraz stosunkowo niskie dochody konsumentów (Krajowa Rada Spółdzielcza, 2019, s. 3–4).

⁶ W całej UE w latach 2005–2020 liczba gospodarstw rolnych w UE zmniejszyła się o około 37% (5,3 mln). Głównie likwidacji ulegały małe niskotowarowe gospodarstwa (Eurostat, 2022a)

W Niemczech zgodnie z wynikami spisu rolnego z 2020 roku było 262 560 gospodarstw, co odpowiada zaledwie 4% ogółu gospodarstw UE. Łącznie w Niemczech uprawiano 16,6 mln hektarów użytków rolnych. Średnia powierzchnia niemieckiego gospodarstwa rolnego liczyła w 2020 roku 63 hektary (czyli o 13% więcej niż w 2010 roku), co oznacza, że było niemalże 6-krotnie większe od gospodarstwa w Polsce, a także prawie 4-krotnie większe od średniej unijnej, która w 2020 roku wynosiła 17,4 ha (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2022, s. 7). Blisko 55% powierzchni użytków rolnych jest uprawianych przez gospodarstwa, które mają ponad 100 hektarów powierzchni tych użytków. Niemniej około 68% gospodarstw rolnych ma mniej niż 50 hektarów użytków rolnych, natomiast tych powyżej 50 ha jest 31,5%. W Niemczech, podobnie jak w Polsce, występują znaczące regionalne różnice strukturalne. Wielkie gospodarstwa, liczące średnio między 267 a 282 ha, które powstały w miejsce dawnych państwowych zakładów rolnych (niem. *Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft*, LPG) znajdują się we wschodnich landach (Saksonia Anhalt i Meklemburgia-Pomorze), a mniejsze gospodarstwa liczące średnio 36 ha są w zachodnio-północnych oraz południowych regionach np. w Bawarii i Badenii-Wirtembergii (Statistisches Bundesamt, 2021, s. 3). Większość niemieckich gospodarstw rolnych jest zarządzana w formie prawnej jednoosobowej działalności gospodarczej, ale w nowych krajach związkowych zyskują na znaczeniu podmioty prawne zarządzające wielkoobszarowymi gospodarstwami (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, 2022, s. 10).

W Niemczech od połowy lat 90-tych zauważalny jest proces koncentracji gospodarstw, przy niezmienną powierzchni użytków rolnych. Coraz mniej gospodarstw rolnych uprawia coraz większe obszary. Tylko od 2010 roku liczba gospodarstw rolnych spadła o ponad 36 000 w porównaniu z 2020 rokiem, co oznacza spadek liczby gospodarstw o ok. 1,3% rocznie i zanik jednego na siedem miejsc pracy (ibidem, 2022, s. 7). Zauważalną w Niemczech tendencją jest lawinowy spadek liczby gospodarstw hodowlanych (szczególnie w odniesieniu do trzody chlewnej oraz drobiu). Ponieważ równocześnie zmniejsza się populacja zwierząt, to w rezultacie średnia populacja zwierząt w gospodarstwie rośnie (Statistisches Bundesamt, 2021, s. 5).

Istnieje kilka przyczyn zmian struktury agrarnej oraz charakteru produkcji rolnej w Niemczech: niestabilne dochody rolników, duże wahania cen, deficyt pracowników sezonowych, zmiany nawyków konsumenckich (np. wyraźny spadek spożycia wieprzowiny) oraz niewystarczająca pomoc publiczna dla sektora rolnego.

Coraz mocniej na poziom produkcji roślinnej zarówno w Polsce, jak i Niemczech wpływają uwarunkowania przyrodniczo-klimatyczne, w tym zjawiska o charakterze klęsk żywiołowych (powodzie, burze, gradobicie, ekstremalne upały i susze), a także niedobór wody, erozja gleby i zmiana cyklu wegetacji roślin. Rolnictwo w obu państwach mierzy się z podobnymi wyzwaniami, takimi jak niekorzystne zmiany demograficzne (odpływ młodych mieszkańców), wyludnianie się obszarów wiejskich oraz rosnąca konkurencja na międzynarodowych rynkach żywnościowych ze strony państw rozwijających się.

W Polsce według danych powszechnego spisu rolnego z 2020 roku średni wiek pracującego użytkownika gospodarstwa indywidualnego wyniósł 51 lat, podczas gdy dekadę wcześniej wynosił jeszcze 48 lat. Nieco ponad 2/3 osób (w rodzinnych gospodar-

stwach) było w wieku 44 lat i więcej, a blisko 12% pracujących użytkowników przekroczyło 65 lat (GUS, 2022b, s. 108–110). W Niemczech według danych powszechnego spisu rolnego z 2020 roku 47% rodzinnych gospodarstw rolnych prowadzonych jest przez osoby w wieku 55 lat i więcej (Statistisches Bundesamt, 2021, s. 19).

W Polsce zatrudnienie w rolnictwie znajduje 9,4% ogółu osób pracujących, co stanowi czwarty co do wysokości wynik w UE (po Rumunii, Bułgarii i Grecji). W Niemczech w 2020 roku w rolnictwie pracowało 937 tys. osób, co stanowiło około 2% ogółu zatrudnionych. W porównaniu z 2010 rokiem nastąpił spadek osób zatrudnionych w rolnictwie o 13%, co jest konsekwencją koncentracji gospodarstw, zmian demograficznych oraz coraz większej mechanizacji w rolnictwie (ibidem, 2021, s. 15). Udział zatrudnionych w sektorze rolnym w Niemczech był jednak w 2020 roku pięć razy mniejszy niż w Polsce, oraz o ponad połowę niższy od średniej UE (4,2%).

Wartość polskiej produkcji rolnej wyniosła w 2023 roku ponad 22 mld euro, a niemieckiej 29,8 mld euro (Instytut Finansów Publicznych, 2024a, s. 4). Nastąpił nie tylko znaczący wzrost produktywności polskiego rolnictwa, ale też w ciągu ostatnich dwóch dekad zmniejszył się dystans do Niemiec. Jeszcze w 2004 roku wartość polskiej produkcji wynosiła 6,6 mld euro, podczas gdy Niemiec była ponad trzykrotnie wyższa (21,5).

Polska, chcąc podnieść swoją produktywność w rolnictwie i zlikwidować dysproporcję względem Europy Zachodniej, przez ostatnie dwadzieścia lat (od akcesji do UE) stopniowo zwiększała zastosowanie nawozów mineralnych (azotowych, fosforowych i potasowych). Zużycie nawozów w Polsce wzrosło zatem ze 120 kg w przeliczeniu na 1 hektar użytków rolnych w 2010 r. do 131 kg w 2020 r. Dodać należy, że z uwagi na specyfikę gleb kwaśnych niezbędne jest zastosowanie nawozów wapiennych do 90 kg na 1 hektar (GUS, 2022a). Pod kątem ilości zastosowanych nawozów mineralnych na hektar upraw Polska znajduje się na 4. miejscu, a Niemcy na 5. pozycji w UE-27. W przeciwieństwie jednak do Polski, Niemcy w ostatnich 20 latach aż o 32 proc. zmniejszyły zużycie nawozów azotowych do 171 kg/ha (Miniszewski, 2021, s. 31). Według Macieja Miniszewskiego pomocne w ograniczaniu intensywnego nawożenia było zastosowanie nowych technologii (rolnictwo precyzyjne, ekstensywne), a także promocja ekologicznych upraw i skracanie łańcuchów dostaw w sektorze rolno-spożywczym.

Tabela 1

Zestawienie danych dot. sektora rolnego w Niemczech i w Polsce (dane za 2020)

	Niemcy	Polska
Udział w PKB %	0,7	2,6
Powierzchnia użytków rolnych	16,6 mln	14,8 mln
Udział w produkcji rolnej UE %	12,6	7,5
Liczba gospodarstw rolnych	262 560	1 301 490
Średnia wielkość gospodarstwa	63,1	11,3
% ogółu ludności czynnej zawodowo i zatrudnionej w rolnictwie	2	9,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie źródeł: Eurostat, GUS, Statista.

Dane z tabeli 1. wskazują, że o ile Niemcy i Polska dysponują relatywnie podobną powierzchnią użytków rolnych, to znacząco różnią się w liczbie gospodarstw oraz

średniej ich wielkości, a także w udziale ludności czynnej zawodowo zatrudnionej w rolnictwie. Sektor rolno-spożywczy w Polsce ma większe znaczenie dla gospodarki narodowej niż w Niemczech. Równocześnie polskie rolnictwo charakteryzuje się o wiele mniejszą produktywnością od niemieckiego, co po części wynika z bardzo rozdrobnionej struktury agrarnej, mniejszej wydajności pracy, niższej innowacyjności w przemyśle przetwórczo-spożywczym oraz konsekwencji niedoinwestowania technologicznego.

4. Rolnictwo ekologiczne w Niemczech i Polsce – porównanie

Polska pod względem wielkości powierzchni ekologicznych użytków rolnych w UE, w 2022 r. zajmowała 8. miejsce wśród państw członkowskich, posiadając 554 631 ha. W 2022 roku udział powierzchni przeznaczonej na produkcję ekologiczną w Polsce stanowił 3,5% ogółu użytków rolnych (przy średniej w UE wynoszącej 10,39%), zaś udział gospodarstw ekologicznych w ogóle gospodarstw rolnych liczył jedynie 1,4% (Eurostat, 2022b). Polska jako jedyny kraj UE odnotowała okresie 2012–2022 spadek zarówno liczby gospodarstw, jak i powierzchni upraw ekologicznych. Po akcesji Polski do UE obserwowany był lawinowy wzrost zainteresowania rolników produkcją ekologiczną, głównie z uwagi na atrakcyjne kryteria pomocy unijnej, które pozwalały gospodarstwom rolnym partycypować w systemie wsparcia bez konieczności wykazywania wielkości wytworzonej produkcji ekologicznej (Zieliński, 2021, s. 88). W latach 2003–2013 liczba gospodarstw ekologicznych wzrosła aż 11-krotnie, a powierzchnia 12-krotnie. W 2013 roku zarejestrowanych było 26 598 producentów ekologicznych, prowadzących działalność na areale o powierzchni 670 tys. ha (udział upraw ekologicznych w całej powierzchni rolnej Polski wynosił wówczas 4,65%) (GIJHRS, 2023, s. 23, 25). Wraz ze zmianą regulacji dotyczących wsparcia dla rolnictwa ekologicznego (surowsze kryteria przyznawania dotacji⁷) od 2014 roku zaczęła gwałtownie spadać liczba gospodarstw ekologicznych oraz ich powierzchnia. W tym okresie liczba gospodarstw rolnych spadła w Polsce o 30%, a powierzchnia z produkcją ekologiczną zmniejszyła się o 24%. Znacząca część producentów zrezygnowała z działalności, dostrzegając więcej wyzwań i trudności niż zalet rolnictwa ekologicznego. Zdaniem ekspertów, gospodarstwa ekologiczne w Polsce charakteryzowała nieefektywność produkcji oraz nadmierna zależność od wsparcia publicznego (Sadowski, Wojcieszak-Zbierska, Zmysłona, 2021, s. 103). Dopiero od 2021 roku zauważalny jest minimalny trend wzrostowy powierzchni poddanej produkcji ekologicznej (GIJHRS, 2023, s. 25). Zwiększa się także w Polsce liczba ekologicznych producentów rolnych, w 2022 roku zarejestrowanych było 21 187 producentów (GIJHARS, 2023, s. 22). Średnia wielkość polskiego bio-gospodarstwa wynosi 26,2 ha.

W Niemczech rolnictwo ekologiczne cieszy się z roku na rok coraz większą popularnością. Niemcy posiadają czwarty (po Francji, Hiszpanii i Włoszech) co do wielkości areal powierzchni ekologicznej w UE, obejmujący łącznie 1,86 mln hektarów.

⁷ M.in. ze wsparcia zostały wówczas wyłączone gospodarstwa bezinwentarzowe z trwałymi użytkami zielonymi oraz te z uprawami trwałymi, które nie mogły udokumentować produkcji ekologicznej (Zieliński, 2021, s. 93).

Od roku 2010 zauważalnie wzrósł udział powierzchni upraw ekologicznych w ogóle upraw z poziomu 5,6% do 11,2% w 2022 roku (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024, s. 318). W 2022 roku około 13,5% ogółu niemieckich gospodarstw rolnych (36 688) prowadziło działalność na zasadach rolnictwa ekologicznego. W ciągu dekady liczba gospodarstw rolnych w Niemczech zwiększyła się o 14,7 tys. gospodarstw, wzrosła także średnia wielkość niemieckiego gospodarstwa ekologicznego, które w 2020 roku średnio zajmowało powierzchnię 72 ha.

W strukturze upraw ekologicznych dominuje w Polsce produkcja roślinna. W 2022 r. 92,7% producentów prowadziło gospodarstwa zajmujące się wyłącznie produkcją roślinną, a jedynie w 7,3% gospodarstw utrzymywany był inwentarz ekologiczny (GIJHARS, 2023, s. 26). Umacnianie się procesów upraszczania i specjalizacji produkcji (np. wyboru tylko roślinnej i rezygnacji z hodowli zwierząt) w gospodarstwach ekologicznych stoi jednak w sprzeczności z potrzebą wdrażania praktyk zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju, która zakłada obieg zamknięty w gospodarstwie (wykorzystanie nawozów naturalnych pozyskanych od zwierząt z gospodarstwa (Łukiewska, Chrobocińska, 2023, s. 14). Ponad 72% ogółu powierzchni ekologicznych użytków rolnych przeznaczonych było w 2022 roku na ekologiczną uprawę zbóż, pasz, roślin strączkowych oraz ziemniaków, natomiast łąki i pastwiska stanowiły 18% ogółu ekologicznych użytków rolnych, uprawy sadownicze i jagodowe zajmowały jedynie 4,4%, a warzywa 5,5% (GIJHARS, 2023, s. 27).

W Niemczech, podobnie jak w Polsce dominuje uprawa roślin ekologicznych. Zboża, w tym głównie pszenica, były uprawiane na ponad połowie gruntów ekologicznych ornych (353,56 tys. ha). Niemniej udział powierzchni zbóż ekologicznych w całkowitej powierzchni zbóż wynosi w Niemczech zaledwie 5,82% (Łukiewska, Chrobocińska, 2023, s. 16). Analiza danych z tabeli 2 prowadzi do wniosku, że uprawy ekologiczne ani w Niemczech, ani w Polsce nie mają dominującego udziału w całkowitej liczbie hektarów przeznaczonych pod daną uprawę. Największy udział upraw ekologicznych w całkowitej powierzchni upraw w Niemczech mają owoce (15,8%).

Tabela 2

Udział areалу ekologicznych upraw roślinnych w całkowitej powierzchni tych upraw %, dane za 2020 rok

	Zboża %	Rośliny zielone %	Warzywa %	Owoce %
Niemcy	5,82	7,71	12,05	15,80
Polska	1,99	9,97	13,64	9,76

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych: Łukiewska, Chrobocińska, 2023, s. 17–19.

Niemcy są niekwestionowanym liderem w UE w obszarze chowu ekologicznego krów mlecznych (226,6 tys. w 2020 roku) oraz bydła (861,27 tys.) (ibidem, s. 21–23). Ale podobnie jak w przypadku upraw ekologicznych, tak i w przypadku chowu ekologicznego udział w ogóle hodowli zwierząt jest marginalny. Szczególnie niszowy charakter ma hodowla trzody chlewnej, która w ostatnich latach w obu państwach jeszcze zmniejszyła się na skutek m.in. afrykańskiego pomoru świń (zob. dane z tabeli 3).

Tabela 3

Udział liczby ekologicznych zwierząt hodowanych w całkowitej liczbie tych zwierząt (%), dane za 2020 rok

	Krowy mleczne %	Bydło %	Trzoda chlewna %
Niemcy	5,78	7,62	0,81
Polska	0,57	0,50	0,03

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Łukiewska, Chrobocińska, 2023, s. 17–19.

W Niemczech rynek rolniczych produktów ekologicznych od dwóch dekad rozwija się bardzo dynamicznie, tempo wzrostu wartości sprzedaży żywności ekologicznej jest szybsze niż powierzchni upraw ekologicznych (Brodzińska, 2018, s. 52). W 2022 roku Niemcy stanowiły największy w Europie rynek ekożywności (a drugi na świecie po USA). Jedynie w 2022 roku niemieccy konsumenci wydali na żywność ekologiczną aż 15,302 mld euro, podczas gdy w Polsce wartość rynku wyniosła 310 mln euro (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024, s. 58). Udział sprzedaży żywności ekologicznej w niemieckim rynku artykułów rolno-spożywczych wynosi 6,3%, zaś w Polsce to jedynie 0,6%. Ogromna dysproporcja potwierdza tezę, że na wysokość wydatków na żywność ekologiczną w dużym stopniu wpływa rozwój gospodarczy kraju, odzwierciedlony poziomem PKB *per capita*. Eksperti zwracają również uwagę na fakt, że obok siły nabywczej wynikającej z wysokości dochodów, kluczowa jest także świadomość ekologiczna potencjalnych konsumentów, stąd tak istotne jest edukowanie o walorach zdrowotnych ekożywności (Brodzińska, 2018, s. 53).

Według danych Międzynarodowej Federacji Rolnictwa Ekologicznego IFOAM – FIBL statystyczny obywatel UE wydał w 2022 roku na żywność ekologiczną średnio kwotę 102 euro, podczas gdy Niemiec przeznaczył na ten cel 181 euro, a Polak jedynie 8 euro, zatem ponad dwanaście razy mniej od średniej unijnej i ponad 22 razy mniej od mieszkańca Niemiec (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024, s. 323)⁸. Raport z 2021 roku opracowany przez Koalicję na Rzecz Rozwoju Rynku Żywności BIO i NielsenIQ zwraca uwagę na fakt, że aż 48% polskich konsumentów nigdy nie kupuje żywności bio, a jedynie 32% przyznaje się do zakupów w sklepach z ekologiczną żywnością z częstotliwością przynajmniej raz w tygodniu lub nawet raz w miesiącu (*Raport*, 2021, s. 18). Polacy, jak wynika z badań mają pozytywne nastawienie do ekologicznych produktów, postrzegają je jako dobre dla zdrowia, bezpieczne, wysokiej jakości oraz o dużej wartości odżywczej (*Raport...*, 2021, s. 17). Głównym wyzwaniem wciąż pozostaje niski poziom dochodów dużej części polskich konsumentów, dla których produkty ekologiczne są dobrami luksusowymi (Miecznikowska-Jerzak, 2022, s. 278).

Tabela 4

Rolnictwo ekologiczne w Niemczech i w Polsce (dane za 2022)

	Niemcy	Polska	UE
1	2	3	4
Powierzchnia upraw ekologicznych	1 859 560 ha	554 631 ha	16 900 000 ha

⁸ Najwięcej *per capita* rocznie na ekożywność wydawali w 2022 roku: 1) Szwajcarzy (437 euro), 2) Duńczycy (365 euro); 3) Austriacy (274 euro); 4) Luksemburczycy (259 euro); 5) Szwedzi (248 euro). Niemcy z rocznymi wydatkami na osobę na poziomie 180 euro są na 6. miejscu światowego rankingu (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024, s. 58).

1	2	3	4
Udział ekologiczny w całkowitej powierzchni użytków rolnych (%)	11,2	3,5	10,39
Liczba producentów ekologicznych	36 688	21 187	419 112
Liczba przetwórców ekologicznych	21 981	760	85 956
Sprzedaż detaliczna	15,3 mld euro	303 mln euro	45,1 mld euro
Konsumpcja eko-żywności na mieszkańca	181 euro	8 euro	102 euro

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Willer, Trávníček, Schlatte, 2024).

Dane zebrane w tabeli 4 pokazują silną pozycję rolnictwa ekologicznego w Niemczech, które w 2022 roku wyróżniało się na tle państw UE dużą powierzchnią upraw ekologicznych, o znaczącym udziale w całkowitej powierzchni użytków rolnych. Wyjątkowo silną pozycję ma rynek produktów ekologicznych w Niemczech, co uzasadnia wzrastającą liczbę producentów, którzy świadomi wysokiego popytu na bio żywność, decydują się na ten typ rolnictwa, mimo wyzwań i ograniczeń związanych z prowadzeniem ekologicznej uprawy i hodowli.

5. Działania i plany rządu Niemiec i Polski

W Niemczech rozwój rolnictwa ekologicznego następuje w tak dynamicznym tempie, że rząd federalny w krajowym planie strategicznym na lata 2023–2027 postawił sobie za cel zwiększenie udziału gruntów ekologicznych w Niemczech aż do 30% do 2030 roku (DE - GAP, 2022, s. 143). Pomocna w realizacji tego założenia ma być przedstawiona w listopadzie 2023 roku Strategia Ekologiczna 2030, która koncentruje się na czterech zadaniach: „1) Gwarancji lepszego wynagrodzenia w rolnictwie ekologicznym, 2) Wspieraniu przetwórstwa i handlu żywnością ekologiczną oraz zwiększenie jej udziału w gastronomii, 3) Wzmocnieniu badań, transferu wiedzy, dostępności danych i infrastruktury dla łańcucha żywności ekologicznej oraz 4) Opracowywanie rozwiązań dla wyzwań biurokratycznych” (*Bio-Strategie 2030...*, 2024, s. 11). Zgodnie z założeniem władz federalnych, strategia ma zidentyfikować i usunąć przeszkody utrudniające ekspansję rolnictwa ekologicznego w Niemczech. Dokument wskazuje sześć szczegółowych obszarów działania: „1) Dostosowanie rynków do rolnictwa ekologicznego; 2) Wykorzystanie potencjału rolnictwa ekologicznego w produkcji; 3) Wzmocnienie przetwórstwa i handlu żywnością ekologiczną; 4) Promowanie zrównoważonego odżywiania żywnością ekologiczną; 5) Rozszerzenie badań naukowych w zakresie rolnictwa ekologicznego i przemysłu spożywczego, oraz 6) Opracowanie ram prawnych i finansowych dostosowanych do celu 30-procentowego udziału rolnictwa ekologicznego” (ibidem, 2024, s. 17). W odniesieniu do powyższych 6 obszarów strategia wskazywała 30 środków, które mają m.in. zwiększyć udział żywności ekologicznej w żywieniu poza domem, wzmocnić regionalne ekologiczne łańcuchy dostaw, usprawnić doradztwo dla producentów i przetwórców, inwestować w edukację obywateli oraz intensyfikację badań nad rolnictwem ekologicznym. Strategia zakładała ponadto szeroką współpracę rządu federalnego RFN z krajami związkowymi (np. za sprawą cyklicznych spotkań doradców ds. rolnictwa ekologicznego rządu federalnego

i krajów związkowych) oraz z otoczeniem zewnętrznym (konsultacje z ekspertami z biznesu, nauki) i w ramach UE.

W niemieckim planie strategicznym dla WPR na lata 2023–2027 rząd RFN zapowiedział ukierunkowane wsparcie dla gospodarstw rolnych, które chcą inwestować w nowoczesne technologie, aby w większym stopniu wdrażać ochronę klimatu, przyrody i środowiska, poprzez redukcję emisji, ochronę bioróżnorodności i efektywne gospodarowanie zasobami. Wsparcie finansowe przyznawane będzie na zakup nowoczesnych maszyn i urządzeń do mechanicznego zwalczania chwastów, jak też do precyzyjnego stosowania nawozów rolniczych, mineralnych i pestycydów oraz magazynowania nawozów naturalnych. Około 50% środków (z blisko 30 mld euro z budżetu UE przewidzianych dla Niemiec na lata 2023–2027) zgodnie z planem zostanie przeznaczony na cele środowiskowo-klimatyczne. Plan strategiczny dla WPR przyjęty przez RFN w 2023–2027 przewiduje, że około jedna czwarta gruntów rolnych otrzyma wsparcie w celu poprawy przystosowania się do kryzysu klimatycznego na działania prowadzące do redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu zawartości węgla organicznego w glebie, jak też bardziej zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych. We wszystkich gospodarstwach rolnych ma zostać zmniejszony odsetek gruntów narażonych na erozję gleby, dalsze ograniczenie emisji amoniaku z rolnictwa, zwiększenie sekwestracji dwutlenku węgla w glebie oraz zmniejszenie nadwyżek składników pokarmowych na gruntach rolnych. Wyzwaniem w Niemczech jest konwersja niemieckiego rolnictwa z intensywnej, przemysłowej produkcji na metody ekologiczne, w tym m.in. neutralizację dużej zawartości azotu w wodach gruntowych.

Polska w swoim planie strategicznym dla WPR na lata 2023–2027 zapowiedziała, że zwiększone zostanie wsparcie powierzchniowe dla rolnictwa ekologicznego poprzez zmianę udziału użytków rolnych objętych wsparciem w ramach WPR – z 3,52% na 4,53% (tzn. z ok. 513 tys. ha na 659 tys. ha) (*Plan Strategiczny...*, 2023, s. 190). Docelowo udział powierzchni rolnictwa ekologicznego ma wzrosnąć do 7% w perspektywie roku 2030, startując w 2020 roku z dwukrotnie niższego pułapu wynoszącego 3,5%, powierzchnia upraw ekologicznych ma zaś przekroczyć 1 milion hektarów. Cel Polski może wydawać się skromny na tle niemieckich planów, ale należy pamiętać o trudnościach, na jakie napotyka producent ekologicznej żywności w Polsce, a które wynikają przede wszystkim z małej rentowności gospodarstw, niższych dochodów ludności i kształtującej się dopiero świadomości konsumentów. Działania zapowiedziane w planie strategicznym mają zagwarantować podniesienie dochodów rolników, krótsze łańcuchy dostaw, zmniejszenie niekorzystnego oddziaływania rolnictwa na środowisko i klimat, oszczędne gospodarowanie zasobami, podniesienie dobrostanu zwierząt, wysoką jakość żywności, rozwój przedsiębiorczości, a także podnoszenie poziomu wiedzy i umiejętności rolników oraz edukacji konsumentów. Atutem Polski w przechodzeniu na rolnictwo ekologiczne są korzystne warunki przyrodnicze, małe zanieczyszczenie środowiska oraz rozległe tereny zielone. Rolnictwo ekologiczne może stanowić szansę rozwojową dla małych gospodarstw liczących poniżej 10 ha, które uzyskują większe wsparcie ze strony UE.

Chcąc promować rolnictwo ekologiczne i rynek żywności ekologicznej Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi przyjęło na lata 2021–2027 *Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce* (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju

Wsi, 2021a, s. 4). Głównym założeniem jest edukacja społeczeństwa na temat walorów ekożywności, celem zwiększenia popytu oraz stworzenie systemu zachęt dla rolników do przechodzenia na ekologiczne formy uprawy lub hodowli. Plan przewiduje zarówno transfer wiedzy na temat produkcji ekologicznej, jak i pomoc finansową dla rolników (m.in. rekompensaty za koszty certyfikacji), pomoc w trakcie długiego okresu konwersji, lepszą integrację na rynku, wzrost konkurencyjności oraz podniesienie poziomu inwestycji, a także wprowadzenie sprawnego systemu kontroli i nadzoru. Planuje się, że do 2027 roku powstanie sieć gospodarstw demonstracyjnych oraz zostanie zapewniona bogatsza oferta kursów i szkoleń branżowych dla rolników ekologicznych, a za sprawą licznych działań edukacyjno-informacyjnych przekazywana będzie konsumentom wiedza na temat rolnictwa ekologicznego oraz zalet ekożywności. Jako kluczowe uznano wspieranie producentów ekologicznych przy zamówieniach publicznych oraz pomoc finansową dla małych i średnich zakładów przetwórstwa produktów rolnych.

Podsumowanie

Opracowywane w Niemczech i w Polsce krajowe plany strategiczne WPR na lata 2023–2027 przewidują działania na rzecz adaptacji rolnictwa i łagodzenia zmian klimatycznych, zgodnie z koncepcją EZŁ i przyjętych przez UE strategii od pola do stołu oraz na rzecz różnorodności biologicznej. Plany mają przybliżyć państwa członkowskie do osiągnięcia zobowiązań przyjętych przez UE, dotyczących klimatu i ochrony środowiska. Zarówno w Niemczech, jak i w Polsce promowane jest m.in. rolnictwo precyzyjne, praktyki związane z utrzymaniem zasobów węgla w glebie, przeciwdziałanie powodziom, poprawa warunków chowu zwierząt oraz przechodzenie na rolnictwo ekologiczne.

Zawarte w planach założenia, dotyczące zwiększenia udziału areału upraw ekologicznych dostosowane są do krajowych uwarunkowań i wyzwań. Niemcy planują zwiększyć udział gruntów ekologicznych do 30% w roku 2030, przekraczając unijne wytyczne, które przewidują że do 2030 roku 25% powierzchni użytków rolnych UE stanowić będzie rolnictwo ekologiczne. Mając na uwadze fakt, że w 2020 roku powierzchnia gruntów ekologicznych stanowiła w Niemczech 11,2% całkowitej powierzchni użytków rolnych, to potrojenie powierzchni tego areału w przeciągu dekady należy uznać za bardzo ambitne zadanie. Silny i stale rozwijający się rynek biożywności w Niemczech urealnia perspektywę rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Polskie władze świadome trudności, z jakimi zmagają się produkcja ekologiczna w Polsce, wyznaczają zdecydowanie skromniejszy priorytet – wzrostu areału ekologicznego do 7% użytków rolnych (ponad 1 mln hektarów). Doświadczenia z pierwszej dekady po akcesji do UE dowodzą, że pułapką jest nadmierna zależność producentów ekologicznych od płatności unijnych przy niskiej żywotności ekonomicznej gospodarstw. Oprócz finansowego wsparcia ze strony UE niezbędnym jest wzmocnienie rentowności gospodarstw, poprawa organizacji rynku, w tym sieci dystrybucji i przetwórstwa. Kluczowe jest stałe wzmacnianie akceptacji społeczeństwa (w tym rolników) co do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju i dobrostanu zwierząt oraz

budowa świadomości ekologicznej wśród konsumentów, którzy wybierają droższą, ale zdrowszą biożywność.

Rządy Niemiec i Polski w opracowanych strategiach podjęły wyzwanie stworzenia jak najlepszych ram dla rozpowszechniania rolnictwa ekologicznego, zapewniając także instytucjonalne wsparcie w postaci przyjęcia odpowiednich regulacji prawnych. Zrozumienie uwarunkowań ekonomicznych i społecznych, które kształtują rolnictwo w Niemczech i w Polsce jest kluczowe dla projektowania efektywnych strategii politycznych, które będą wspierać zrównoważony rozwój rolnictwa ekologicznego. Przyszłe badania powinny skupić się na analizie szczegółowych mechanizmów wpływających na różnice w realizacji celów środowiskowych oraz poszukiwaniu najlepszych praktyk, które mogłyby zostać wdrożone w obu państwach.

Author Contributions

Conceptualization (Konceptualizacja): Justyna Miecznikowska-Jerzak

Data curation (Zestawienie danych): Justyna Miecznikowska-Jerzak

Formal analysis (Analiza formalna): Justyna Miecznikowska-Jerzak

Writing – original draft (Piśmiennictwo – oryginalny projekt): Justyna Miecznikowska-Jerzak

Writing – review & editing (Piśmiennictwo – sprawdzenie i edytowanie): Justyna Miecznikowska-Jerzak

Competing interests: The author have declared that no competing interests exist (Sprzeczne interesy: Autor oświadczył, że nie istnieją żadne sprzeczne interesy)

Bibliografia

- Adaptacja rolnictwa do zmian klimatycznych* (2019), Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wrocław, <https://dodr.pl/sites/default/files/userfiles/contents/publikacje/106/zmianyklimate2019.pdf>, 1.08.2024.
- Bio-Strategie 2030 Nationale Strategie für 30 Prozent ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft bis 2030* (2024), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Berlin, <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/oekologischer-landbau/bio-strategie-2030.html>, 20.07.2024
- Brodzińska K. (2018), *Ekologizacja rolnictwa w aspekcie polityki finansowego wsparcia*, „Problemy Rolnictwa Światowego”, tom 18(XXXIII), z. 3.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022), *Daten und Fakten Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft mit Fischerei und Wein- und Gartenbau*, Berlin, <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/daten-fakten-2022.html>, 10.07.2024.
- DE - GAP-Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland* (2022), <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-und-foerderung/gap/gap-strategieplan.html>, 1.08.2024
- DE – GAP-Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland 2023–2027*, https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Landwirtschaft/EU-Agrarpolitik-Foerderung/gap-strategieplan-version-4-0.pdf?__blob=publicationFile&v=2, 17.06.2024.
- Economist Impact (2022), *Global Food Security Index*, <https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/>, 17.06.2024.

- European Environment Agency (2019), *Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe*, EEA Report No 4, Luxembourg <https://www.eea.europa.eu/publications/cc-adaptation-agriculture>, 29.11.2024.
- Eurostat (2022a), *Farms and farmland in the European Union – statistics*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farms_and_farmland_in_the_European_Union_-_statistics#Farms_in_2020, 17.06.2024.
- Eurostat (2022b), *Statystyki dotyczące rolnictwa ekologicznego*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Organic_farming_statistics&action=statexp-seat&lang=pl, 17.06.2024.
- Faber A., Jarosz Z. (2023), *Charakterystyka zrównoważenia rozwoju biogospodarki w wymiarze ekonomicznym w Polsce na tle UE-28 i Niemiec*, „Problemy Rolnictwa Światowego”, tom 23(XXXVIII), z. 2.
- GIJHARS – Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (2023), *Raport o stanie rolnictwa ekologicznego w Polsce w latach 2021–2022*, Warszawa, <https://www.gov.pl/web/ijhars/raport-o-stanie-rolnictwa-ekologicznego-w-polsce>, 5.07.2024.
- Głodowska M., Gałązka A. (2018), *Intensyfikacja rolnictwa a środowisko naturalne*, „Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych”, nr 592.
- GUS – Główny Urząd Statystyczny (2021), *Powszechny Spis Rolny. Raport z wyników*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/psr-2020/powszechny-spis-rolny-2020-raport-z-wynikow,4,1.html#>, 1.06.2024.
- GUS – Główny Urząd Statystyczny (2022a), *Raport 2022 Polska na drodze zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony środowiskowo*, Warszawa, <https://raportsdg.stat.gov.pl/2022/>, 1.06.2024.
- GUS – Główny Urząd Statystyczny (2022b), *Powszechny Spis Rolny 2020. Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2020*, Warszawa, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/psr-2020/powszechny-spis-rolny-2020-charakterystyka-gospodarstw-rolnych-w-2020-r-,6,1.html>, 5.07.2024.
- Instytut Finansów Publicznych (2024a), *20 lat w UE polskiego Rolnictwa. Perspektywa makroekonomiczna. Wybrane fakty. Komentarze i Analizy IFP*, nr 8, https://www.ifp.org.pl/wp-content/uploads/2024/03/20-lat-w-UE-polskiego-rolnictwa_Slawomir-Dudek.pdf 1.08.2024
- Jarczok-Guzy M. (2022), *Stawki podatku VAT a zużycie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w krajach Unii Europejskiej w obliczu wyzwań zrównoważonego rozwoju*, „Problemy Rolnictwa Światowego”, tom 22(XXXVII), zeszyt 3, s. 18–32.
- Komisja Europejska (2019), Komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Europejski Zielony Ład*, COM (2019) 640 final.
- Komisja Europejska (2020a), Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Strategia „od pola do stołu” na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego*, COM(2020) 381 final
- Komisja Europejska (2020b), Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030. Przywracanie przyrody do naszego życia*, COM(2020) 380 final.
- Komisja Europejska (2021), Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie planu działania na rzecz rozwoju produkcji ekologicznej, COM (2021)141 final.
- Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa (2023), *Wyniki polskiego handlu zagranicznego towarami rolno-spożywczymi za cały 2022 r. – rekordowy wzrost wartości polskiego eksportu*, <https://www.gov.pl/web/kowr/handel-zagraniczny-produktami-rolno-spozywczymi>, 15.07.2024.

- Krajowa Rada Spółdzielcza (2019), *Aktualna sytuacja obszaru objętego celem 3*, https://www.krs.org.pl/images/pdfy2019/5_analiza_swot_lancuch_wartosci_cel_3.pdf, 29.11.2024.
- Łukiewska K., Chrobocińska K. (2023), *Wybrane czynniki roślinnej i zwierzęcej ekologicznej produkcji rolniczej w Unii Europejskiej*, „Więś i Rolnictwo”, 4(201).
- Miecznikowska-Jerzak J. (2022), *Stan i perspektywy rolnictwa ekologicznego w Polsce – ocena wyzwań i szans wdrażania Europejskiego Zielonego Ładu w rolnictwie*, „Rocznik Integracji Europejskiej”, nr 16.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2021a), *Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2021–2030*, <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/ramowy-plan-dzialan-dla-ywnosci-i-rolnictwa-ekologicznego-w-polsce>, 15.07.2024.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2021b), *Materiał Informacyjny dotyczący płatności z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska (zazielenienie)*, <https://www.gov.pl/web/arimr/platnosc-z-tytulu-praktyk-rolniczych-korzystnych-dla-klimatu-i-srodowiska-tzw-platnosc-za-zazielenienie-15>, 10.07.2024.
- Miniszewski M. (2021), *Dwie dekady rozwoju polskiego rolnictwa. Innowacyjność sektora rolnego w XXI wieku*, K. Kutwa (współpr.), Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.
- Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej 2023–2027* (2023), <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/dokumenty-ps-wpr>, 17.07.2024.
- Prandecki K., Wrzaszcz W., Zieński M. (2020), *Rolnictwo a klimat*, w: *Zmiana klimatu – skutki dla polskiego społeczeństwa i gospodarki*, red. K. Prandecki, M. Burchard-Dziubińska, PAN, Warszawa.
- Raport „Dwie dekady rozwoju polskiego rolnictwa Innowacyjność sektora rolnego w XXI wieku”* (2021), https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2021/09/PIE-Raport_Dwie-dekady-rozwoju-polskiego-rolnictwa.pdf, 10.07.2024.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/848 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2018/848/oj/pol>, 10.07.2024.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/2115 z dnia 2 grudnia 2021 r. ustanawiające przepisy dotyczące wsparcia 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 rozporządzenia (UE) nr 1305/2013 i (UE) nr 1307/2013, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2115>, 29.11.2024.
- Sadowski A., Wojcieszak-Zbierska M., Zmysłona J. (2021), *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw ekologicznych w Polsce na tle Unii Europejskiej*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej Problems of Agricultural Economics”, nr 2(367).
- Sadowski A., Poczta W., Szuba-Barańska E., Beba P. (2015), *Modele gospodarstw rolnych w państwach Unii Europejskiej*, „Więś i Rolnictwo”, nr 3(168).
- Statista (2022), *Deutscher Agraraußenhandel: Wert von Importen und Exporten der Ernährungswirtschaft in den Jahren 1995 bis 2022*, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1188874/umfrage/wert-von-agrarimporten-und-agrarexporten/>, 10.07.2024.
- Statistisches Bundesamt (2020), *Landwirtschaftszählung 2020 Ergebnisse*, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Landwirtschaftszaehlung2020/ergebnisse.html>, 10.07.2024.
- Statistisches Bundesamt (2021) *Pressekonferenz „Landwirtschaft im Wandel – erste Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 2020*, am 21. Januar 2021 in Wiesbaden, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressekonferenzen/2021/LZ2020/statement-lz2020.pdf?__blob=publicationFile, 10.07.2024.

- Ustawa z dnia 23 czerwca 2022 r. o rolnictwie ekologicznym i produkcji ekologicznej, Dz. U. 2022, poz. 1370, <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/rolnictwo-ekologiczne-i-produkcja-ekologiczna-19254234>, 10.07.2024.
- Willer H., Trávníček J., Schlatte B. (2024), *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends*, Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick and IFOAM – Organics International, Bonn, <https://orgprints.org/id/eprint/37222/9/willer-et-al-2020-full-document-2020-02-28-4th-corrigenda.pdf>, 15.07.2024.
- Wpływ Europejskiego Zielonego Ładu na polskie rolnictwo* (2021), Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Polityka Insight, Warszawa, https://www.politykainsight.pl/_resource/multimedia/20299055, 15.07.2024.
- Zieliński M. (2021), *Rolnictwo ekologiczne w Polsce jako źródło dóbr publicznych na obszarach szczególnie predestynowanych do jego rozwoju*, „Wieś i Rolnictwo”, 4(193).
- Żywność ekologiczna w Polsce. Raport 2021* (2021), Koalicja na Rzecz Rozwoju Rynku Żywności BIO i NielsenIQ, https://jemyeko.com/wp-content/uploads/2021/07/raport_05-07-2021.pdf, 10.07.2024.

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza skuteczności działań, które są podejmowane w Niemczech i w Polsce, aby przeprowadzić ekologizację rolnictwa zgodnie z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu. Omówione zostaną wyzwania oraz ograniczenia związane z realizacją celów klimatyczno-środowiskowych w rolnictwie obu państw. W pierwszej części wyjaśniono koncepcję rolnictwa ekologicznego, wskazując zalety, jak i słabości oraz różnice względem rolnictwa intensywnego. Następnie ogólnie scharakteryzowano sektor rolny w Niemczech i Polsce. W dalszej kolejności zwrócono uwagę na występujące podobieństwa i różnice, a także łatwość lub trudność w przeprowadzeniu ekologizacji, którą zakłada EZŁ. W artykule odniesiono się do przyjętych w Niemczech i Polsce planów strategicznych dla Wspólnej Polityki Rolnej. Przyjęta hipoteza badawcza zakłada, że Niemcy i Polska znacząco różnią się poziomem ambicji przy realizacji unijnych celów środowiskowych, co jest pochodną uwarunkowań ekonomicznych i społecznych rolnictwa w obu państwach, które determinują wyznaczane zadania, a tym samym tempo i zakres wdrażania zielonej transformacji.

Słowa kluczowe: rolnictwo, Polska, Niemcy, rolnictwo ekologiczne, struktura agrarna, Europejski Zielony Ład, Wspólna Polityka Rolna

Greening of agriculture in Germany and Poland in the framework of the European Green Deal

Summary

The purpose of this article is to analyze the effectiveness of measures that are being taken in Germany and Poland to carry out the greening of agriculture in accordance with the European Green Deal. Challenges and constraints to the implementation of climate-environmental goals in the agriculture of both countries will be discussed. In the first part, the concept of organic agriculture is explained, pointing out the advantages, as well as the weaknesses and differences from intensive agriculture. Then the agricultural sector in Germany and Poland was generally characterized. In the following section, attention was paid to the similarities and differences

that exist, as well as the ease or difficulty of carrying out greening, which is assumed by European Green Deal. The article refers to the strategic plans adopted in Germany and Poland for the Common Agricultural Policy. The adopted research hypothesis assumes that Germany and Poland significantly differ in the level of ambition in the implementation of EU environmental goals, which is a derivative of the economic and social conditions of agriculture in both countries, which determine the tasks set, and thus the pace and scope of implementation of the green transition.

Key words: agriculture, Poland, Germany, organic farming, agricultural structure, European Green Deal, Common Agricultural Policy