

An aerial photograph of a rural landscape. In the center, a village with several houses and a network of roads is visible. Surrounding the village are large, flat agricultural fields, some of which appear to be fallow or recently harvested. A road runs diagonally across the upper part of the image. The overall scene depicts a typical rural environment.

Rozwój zintegrowanych obszarów wiejskich a ochrona zasobów przyrodniczych

pod redakcją Anny Kołodziejczak i Lecha Kaczmarka

Rozwój zintegrowanych obszarów wiejskich a ochrona zasobów przyrodniczych

Rozwój zintegrowanych obszarów wiejskich a ochrona zasobów przyrodniczych

pod redakcją
Anny Kołodziejczak i Lecha Kaczmarka



Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Recenzent: prof. UAM dr hab. Lidia Mierzejewska

Projekt okładki: Lech Kaczmarek

Na okładce zamieszczono zdjęcia lotnicze otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego w rejonie Szreniawy (zdjęcie górne z roku 1960, udostępnione z zasobów Stacji Ekologicznej UAM w Jeziorach, zdjęcie dolne z roku 2011, ortofotomapa udostępniona przez Dyрекcję Wielkopolskiego Parku Narodowego).

Copyright © by Stacja Ekologiczna UAM w Jeziorach, Poznań 2018

ISBN 978-83-7986-183-5

Bogucki Wydawnictwo Naukowe
ul. Górna Wilda 90
61-576 Poznań
www.bogucki.com.pl
e-mail: biuro@bogucki.com.pl

Druk i oprawa: UNI-DRUK

Spis treści

Wprowadzenie	7
<i>Maria Jankowska, Waldemar Sztukiewicz</i>	
Dorobek seminariów z cyklu <i>Rozwój obszarów wiejskich</i> w latach 2006–2015	11
<i>Waldemar Sztukiewicz</i>	
Geodezja i urbanistyka w procesach inwestycyjnych	29
<i>Teresa Dzikowska</i>	
Problematyka scaleń gruntów w strefie oddziaływania dużych miast	45
<i>Benicjusz Głębocki</i>	
Struktura własnościowa zasobów gruntów rolnych w województwie wielkopolskim w latach 2002–2016	55
<i>Anna Kołodziejczak</i>	
Zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego strefy podmiejskiej Poznania w latach 1996–2016	79
<i>Ewa Kacprzak</i>	
Ochrona zasobów gruntów rolnych obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej w XXI w.	89
<i>Ewa Kacprzak, Anna Kołodziejczak</i>	
Wielofunkcyjność rolnictwa a ochrona zasobów przyrodniczych w aglomeracji poznańskiej	103
<i>Lech Kaczmarek, Anna Kołodziejczak</i>	
Rozwój zabudowy mieszkaniowej na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej na tle uwarunkowań przyrodniczych i planistycznych	127
<i>Katarzyna Jażdżewska, Damian Łowicki</i>	
Zmiany w pokryciu terenu gminy Mosina w latach 1944–2015 wraz z prognozą do 2050 r.	145
Development of integrated rural areas in a context of natural resources protection (summaries)	157

Wprowadzenie

Obszary wiejskie w województwie wielkopolskim są silnie zróżnicowane przestrzennie pod wieloma względami, co jest konsekwencją zarówno warunków przyrodniczych, jak i czynników ekonomicznych wynikających z ich położenia w stosunku do ośrodków miejskich, a także do pewnego stopnia ze zróżnicowania wiejskiej sieci osadniczej. Każdy z tych czynników nie tylko określa pozycję gospodarczą gmin, ale wpływa na rozmieszczenie podmiotów gospodarczych oraz na zaludnienie na tych obszarach. Istotne tu jest podejście do zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich. Priorytetem jest zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w szerokim wymiarze, który polega na utrzymaniu trwałości ekosystemów, w tym wysokiej produktywności agrosystemów. Według typologii OECD obszary wiejskie w oparciu o stopień zurbanizowania możemy podzielić na zintegrowane, pośrednie i peryferyjne. Najszybciej rozwijają się zintegrowane obszary wiejskie, które znajdują się w pobliżu wielkich miast, gdzie główne dochody mieszkańców pochodzą ze źródeł pozarolniczych, a rolnictwo odgrywa niewielką rolę w strukturze gospodarki. Są to tereny silnie powiązane z funkcjonującymi miastami, a ich cechą charakterystyczną jest zwiększanie się liczby mieszkańców w wyniku migracji ludności z miast. Ważną rzeczą jest zatem zachowanie zasobów przyrodniczych w rozwoju tych obszarów wiejskich.

Publikacja zawiera zestaw wybranych zagadnień, prezentowanych na Ogólnopolskich Seminariach Naukowo-Technicznych z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich*, które odbywały się w Muzeum Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie w latach 2006–2015. W spotkaniach uczestniczyli przedstawiciele różnych branż, środowisk naukowych, administracji publicznej i samorządowej oraz studenci. Organizatorem tych seminariów było Stowarzyszenie Geodetów Polskich Oddział Wielkopolski w Poznaniu, Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie.

W prezentowanej publikacji zamieszczono dziesięć artykułów podejmujących tematykę badawczą związaną z problematyką rozwoju obszarów wiejskich i ochroną zasobów przyrodniczych. Większość dotyczy terenów aglomeracji poznajskiej, a także województwa wielkopolskiego.

Monografię otwiera artykuł Marii Jankowskiej i Waldemara Sztukiewicza poświęcony 10-letniemu dorobkowi Ogólnopolskich Seminariów z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich*. W wystąpieniach omawiane były zagadnienia dotyczące zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich, monitorowania zmian zachodzących w przestrzeni rolniczej, a zwłaszcza użytkowania gruntów wynikających z oddziaływania aglomeracji miejskich, problemów katastru nieruchomości, rejestracji

praw własności i reprivatyzacji oraz dotyczących wykonywania prac geodezyjnych urządzeniowo-rolnych, w tym scaleń.

Artykuł Waldemara Sztukiewicza pt. *Geodezja i urbanistyka w procesach inwestycyjnych a ochrona środowiska przyrodniczego* jest bardzo dobrym studium naukowo-praktycznym badań nad współdziałaniem geodezji i urbanistyki w procesach inwestycyjnych w nawiązaniu do ochrony środowiska przyrodniczego. Na tle problemów wynikających z nie zawsze skutecznie funkcjonującego systemu planowania przestrzennego w Polsce, autor przedstawił wybrane negatywne zjawiska i propozycje przeciwdziałania im. Stwierdził, że wielkość terenów inwestycyjnych powinna wynikać z rzeczywistych potrzeb i możliwości rozwojowych gmin.

W artykule pt. *Problematyka scaleń w strefie oddziaływania dużych miast* Teresa Dziukowska omówiła wpływ bliskiego położenia miasta na zmianę scalenia gruntów sąsiadującej wsi. Mieszkańcy miast chętnie szukają nieruchomości położonych w pobliżu ich stałego miejsca zamieszkania, gdzie mogliby odpocząć podczas dni wolnych od pracy. Przedstawiła studium przypadku – wieś Świerkle, zlokalizowaną przy granicy z Opolem, która w 2017 r. została włączona w granice miasta.

Problemem struktury własnościowej zasobów gruntów rolnych w województwie wielkopolskim w latach 2002–2017 w wyniku zachodzących procesów prywatyzacyjnych zajął się Benicjusz Głębocki. W badaniach autor uwzględnił formy własności, które charakteryzowały się największymi zasobami gruntów rolnych, mających wpływ na zrównoważony rozwój rolnictwa. Wskazano na dynamiczny rozwój w regionie działek rolnych, tj. własności osób fizycznych niewchodzącej w skład gospodarstw rolnych.

Dalsze artykuły poświęcone są procesom, jakie zachodziły na zintegrowanym obszarze wiejskim aglomeracji poznańskiej. Strefa podmiejska Poznania jest intensywnie zagospodarowana, w efekcie czego obszary użytkowane rolniczo przyjmują nowe funkcje oraz inne formy zagospodarowania. W granicach aglomeracji tereny rolne sąsiadują z obszarem Wielkopolskiego Parku Narodowego niezwykle urokliwego kompleksu leśnego, z licznymi jeziorami oraz bogatą florą i fauną, który jest miejscem aktywnego wypoczynku mieszkańców Poznania. Atrakcyjność tego terenu sprzyja decyzjom o lokalizacji budownictwa mieszkaniowego w bezpośrednim sąsiedztwie parku.

Anna Kołodziejczak w artykule *Zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego aglomeracji poznańskiej w latach 1996–2016* przedstawia wyniki analizy przestrzennej zmian w rozwoju społeczno-gospodarczym w ciągu 20 lat. Autorka stwierdza, że rozwój zabudowy mieszkaniowej oraz działalności gospodarczej stanowi podstawową przyczynę zmian sytuacji społeczno-gospodarczej obszarów podmiejskiej i kształtowania się kontinuum miejsko-wiejskiego. Następuje zjawisko „rozlewania się” terenów zurbanizowanych na obszary sąsiadujące z Poznaniem, na których nowe osiedla rozdzielone są stosunkowo rozległymi obszarami leśnymi, chronionego krajobrazu i rolnymi.

Artykuł Ewy Kacprzak pt. *Ochrona zasobów gruntów rolnych obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej w XXI w.* zawiera ocenę procesu wyłączenia użytków rolnych z produkcji rolnej w kontekście ich prawnej ochrony, z uwzględnieniem jego skali i zróżnicowania przestrzennego. Autorka stwierdza, że pomimo wielokrotnych

modyfikacji prawnych regulacji ochrony gruntów rolnych nie ma racjonalnego wykorzystania gruntów na terenach wiejskich aglomeracji poznańskiej. Z powodu braku racjonalnej polityki przestrzennej na obszarach wiejskich zasoby gruntów rolnych kurczą się. Wyłączone z użytkowania rolniczego są również grunty rolne cechujące się dobrą jakością.

Problematyką wielofunkcyjności rolnictwa zajęły się Ewa Kacprzak i Anna Kołodziejczak w artykule pt. *Wielofunkcyjność rolnictwa a ochrona zasobów przyrodniczych w aglomeracji poznańskiej*. Zasobom przyrodniczym aglomeracji poznańskiej sprzyja fakt, że rolnictwo nie reprezentuje intensywnego poziomu, a umiarkowane zużycie nawozów mineralnych pozytywnie oddziałuje na zachowanie różnorodności biologicznej. Nadal konieczne jest upowszechnienie stosowania dobrych praktyk rolniczych w zakresie produkcji, które przyczyniają się do podniesienia świadomości ekologicznej rolników. Niezbędna jest ochrona najlepszej jakości gruntów rolnych oraz długofalowa polityka uwzględniająca wielofunkcyjność rolnictwa.

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej na tle uwarunkowań przyrodniczych i planistycznych to artykuł autorów Lecha Kaczmarka i Anny Kołodziejczak. Przedstawiają oni analizę kierunków rozwoju zabudowy mieszkaniowej na tle uwarunkowań przyrodniczych i planistycznych zmieniających się na skutek procesów suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej. Względnie niski odsetek pokrycia obszarów gmin miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wpłynął na nadmierne stosowanie zamiennego środka w postaci decyzji o warunkach zabudowy, co spowodowało przeznaczanie pod budownictwo mieszkaniowe gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. Szczególnie wyraźnie widoczne jest to na linii wschód–zachód.

Grupę opracowań związanych z aglomeracją poznańską wieńczy artykuł pt. *Zmiany w pokryciu terenu gminy Mosina w latach 1944–2015 wraz z prognozą do 2050 roku* autorstwa Damiana Łowickiego i Katarzyny Jażdżewskiej. Analiza przeprowadzona w gminie Mosina wykazała wzrost powierzchni terenów zadrzewionych i zabudowanych oraz stały spadek powierzchni gruntów ornych. Do 2050 r. pokrycie terenu gminy zmieni się nieznacznie, a procesy urbanizacyjne będą coraz mniej intensywne, natomiast problemem może być ubytek terenów podmokłych oraz łąk w dolinie Warty.

Anna Kołodziejczak i Lech Kaczmarek

Maria Jankowska, Waldemar Sztukiewicz

Dorobek seminariów z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* w latach 2006–2015

Zarys treści: Celem artykułu jest omówienie wiodących problemów przedstawianych podczas ogólnopolskich seminariów z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich*, które odbywały się w Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie w latach 2006–2015. Uczestniczyli w nich zainteresowani problemami rozwoju obszarów wiejskich przedstawiciele różnych branż, środowisk oraz naukowcy i studenci. Na seminariach prezentowana była w szerokim zakresie tematyka związana z przekształcaniem struktur terenowo-prawnych, ochroną i rozwojem obszarów wiejskich również w ujęciu historycznym. Omawiane były aktualne zagadnienia dotyczące zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich, monitorowania zmian przestrzeni rolniczej oraz reform rolnych. Poruszano także problematykę katastru nieruchomości, rejestracji praw własności i reprivatyzacji. Przedstawiano wykonywanie geodezyjnych prac urządzeniowo-rolnych, w tym scaleń oraz zmian użytkowania wynikających z wpływu aglomeracji miejskich. Dziedzictwo kultury materialnej i niematerialnej wsi to kolejna ważna tematyka podejmowana na spotkaniach w Szreniawie. Wszystkie te zagadnienia wraz z wykazem referatów i autorów prezentowane są w artykule.

Słowa kluczowe: obszary wiejskie, rozwój, seminarium.

1. WSTĘP

Pomysłodawcą pierwszego seminarium w Szreniawie był prof. dr hab. inż. Janusz Gołaski, który zaproponował temat seminarium oraz prezentację wystawy pt. *De-kret o reformie rolnej po 60 latach. Dokumenty i świadectwa z czasów wygnania* przygotowanej przez Instytut Pamięci Narodowej Oddział w Poznaniu i Wielkopolski

dr inż. Maria Jankowska, Zarząd Wielkopolskiego Oddziału Stowarzyszenia Geodetów Polskich; e-mail: maria.jankowska@vip.onet.pl

mgr inż. Waldemar Sztukiewicz, prezes Wielkopolskiego Oddziału Stowarzyszenia Geodetów Polskich; e-mail: w.sztukiewicz@onet.eu



Ryc. 1. Uczestnicy ogólnopolskiego seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* w Szreniawie w 2008 r.

Od prawej strony w pierwszym rzędzie stoją: prof. dr hab.inż. J. Gołaski, P. Zajac, W. Sztukiewicz, D. Prus-Głowacka, E. Wyczalek, M. Jankowska, H. Szyngiera, J. Bielański, W. Zajac, L. Danielska, T. Dzikowska, S. Cegielski, S. Lisiewicz, J. Cegła, C. Winnowicz, J. Lüdke; z tyłu od lewej strony: A. Krygier, S. Szubiński, A. Grobelny, A. Konoplicki, L. Nawracała, J. Szwarczewski, M. Gruszecki, W. Dziurkiewicz, G. Nickiel, A. Pieńkowski, A. Dobrzyński, J. Dąbek, Z. Wojtaszak, A. Witkowski
(fot. M.S. Wiliński)

Oddział Polskiego Towarzystwa Ziemiańskiego. Seminarium to odbyło się 8 listopada 2006 r., a jego tematem były *Reformy rolne w Polsce. Przeobrażenia strukturalne terenów wiejskich od 1918 r.* Zapoczątkowało ono cykl spotkań poświęconych roli służb geodezyjno-kartograficznych w procesie kształtowania przestrzeni obszarów wiejskich od połowy XIX w. do czasów współczesnych. Problematyka seminariów zmieniała się z upływem lat. W wystąpieniach nawiązywano do aktualnych uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich.

Interdyscyplinarny charakter seminariów sprawia, że omówienie dorobku podzielono na kilka grup tematycznych. Należą do nich:

1. historyczne i prawne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich;
2. współczesne problemy katastru i gospodarki nieruchomościami;
3. dokumentacja geodezyjno-kartograficzna i jej wykorzystanie w ocenie stanu i zmian oraz ochronie struktur użytkowania i władania obszarów wiejskich;
4. współczesne przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej obszarów wiejskich;
5. techniczne i prawne aspekty przekształcania obszarów wiejskich, w tym m.in. zabiegi scaleniowe;

6. budowa i wykorzystanie systemów informacji przestrzennej dla oceny stanu i zmian oraz ochrony obszarów wiejskich;
7. ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi;
8. zagadnienia inwestycyjno-budowlane na terenach wiejskich;
9. zmieniająca się w czasie działalność służb geodezyjno-kartograficznych w zagadnieniach związanych z rozwojem obszarów wiejskich.

Seminaria te były i są nadal organizowane przez Oddział Wielkopolski Stowarzyszenia Geodetów Polskich w Poznaniu z mgr. inż. Waldemarem Sztukiewiczem – Prezesem Oddziału, Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie z Dyrektorem dr. Janem Maćkowiakiem i dr. Wojciechem Mielewczykiem oraz Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska, Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji (obecnie Zakład Gospodarki Przestrzennej i Geodezji) Instytutu Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji) Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z prof. dr. hab. inż. Januszem Gołaskim i dr inż. Marią Jankowską.

2. HISTORYCZNE I PRAWNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

Historyczne i prawne uwarunkowania rozwoju gospodarki rolnej w XIX i na początku XX w. przedstawiano na seminariach w latach 2006–2009. Wstęp do omówienia tych zagadnień stanowiło wystąpienie prof. S. Kowala dotyczące problematyki reform rolnych w ujęciu historycznym na tle podobnych przemian w Europie (Kowal 2006). Przemiany te na wschód od Łaby nastąpiły z dużym opóźnieniem. W Polsce w XIX w. zmiany były przeprowadzane w interesie zaborców. Obok uwłaszczeń polska wielka własność była także likwidowana w całości poprzez konfiskaty za udział w powstaniach. Stan ten został przejęty przez władze po 1918 r.

Podział terytorium państwa polskiego pomiędzy trzech zaborców w 1795 r. przyczynił się do zróżnicowania systemów gospodarczych poszczególnych regionów Polski. Dotyczyło ono także sposobu ewidencji praw do nieruchomości w trzech zaborach. Różnice te uwidocznił w swych referatach: K. Górską-Gołaską, W. Kunach oraz A. Konoplicki i W. Sztukiewicz. Obejmowały one w szczególności omówienia powstania i pierwszych lat działania pruskiego katastru gruntowego i budynkowego (począwszy od 1860 r.; Górską-Gołaska 2007), przeobrażenia rejestracji praw własności do gruntu na terenach byłego zaboru rosyjskiego (Kunach 2008) oraz katastru austriackiego (Konoplicki, Sztukiewicz 2009). Przedstawiano również zagadnienia odnoszące się do likwidacji systemu „trójpółowki”, separacji gruntów folwarcznych od gruntów włościańskich i komasację gruntów, likwidacji wspólnot i serwitutów oraz uwłaszczenia włościan, problematykę pruskich osad rentowych i ich likwidacji w latach II Rzeczypospolitej (Mielewczyk 2007) oraz prac mierniczych związanych z przebudową ustroju rolnego na terenach byłego zaboru rosyjskiego (Cegła 2008).

Problemy występujące w okresie międzywojennym oraz po II wojnie światowej na ziemiach Polski przedstawili w swych referatach: J. Bielański (2006), M. Kolasa (2006), R. Kabat i in. (2006), K. Owsiany (2006), J. Piotrowski (2006). Na wsi po odzyskaniu niepodległości Polski w 1918 r. panowało ubóstwo spowodowane przeludnieniem, rozdrobnieniem własności oraz „głodem ziemi”. Te trudności, a przede wszystkim pozyskanie przychylności chłopów dla władzy, miała rozwiązać reforma rolna. Podstawę prawną stanowiła ustawa z 28 grudnia 1925 r. o wykonaniu reformy rolnej. Przebudowa miała polegać na przejęciu za odszkodowaniem wielkiej własności ziemskiej i przydzieleniu jej średnio- i małorolnym oraz bezrolnym chłopom w celu stworzenia odpowiedniej wielkości gospodarstw rolnych, natomiast chłop polski pragnął otrzymać ziemię w formie legalnej, której własność byłaby chroniona przepisami prawa i nie była kwestionowana. W okresie międzywojennym reforma przebiegała zbyt wolno i z odszkodowaniami. K. Owsiany (2006) podkreślił, że parcelacja w latach międzywojennych tylko nieznacznie poprawiła strukturę powierzchniową gospodarstw rolnych, zaś istotnym osiągnięciem była komasacja gruntów na obszarze ponad 5 mln ha.

W Dekrecie PKWN o reformie rolnej z 6 września 1944 r. oraz w przepisach wykonawczych ustalono zasady wywłaszczenia ze skutkiem natychmiastowym i bez odszkodowania wszystkich właścicieli majątków ziemskich których powierzchnie przekraczały określone przepisami wielkości. Ogółem rozparcelowano około 1/3 przejętych gruntów i przydzielono chłopom pozostałe tereny, w tym m.in. lasy, wody przejęto na potrzeby państwowej gospodarki rolnej. Przejmowano i rozparcelowywano majątki ziemskie nie zawsze zgodnie z prawem, a ich właścicieli zmuszano do opuszczenia swoich siedzib. Przy okazji grabiono dwory, pałace, niszczone księgozbiory, dzieła sztuki itp.

Przebieg reformy w latach 1945–1950 w powiatach chodzieskim i kościańskim oraz doświadczenia geodetów z tego okresu zawierało opracowanie R. Kabata i in. (2006). Autorzy zwrócili w nim uwagę na nieporównywalność reform z lat 1925 i 1944 oraz na przymus wojskowy w 1945 r., techniczną niedoskonałość wykonania na skutek narzuconego pośpiechu, niechęć mieszkańców wsi, a także – na udział Armii Czerwonej w podziale inwentarza żywego, martwego i w czasowym użytkowaniu niektórych gruntów.

Ujemne skutki niestarannych uregulowań prawnych dotyczących gospodarstw rolnych w latach 1944–1982 przedstawił M. Kolasa (2006). Dochodziło do dużych rozbieżności między stanem rzeczywistym i prawnym. Przed 1956 r. władze były zainteresowane kolektywizacją, a następnie przejmowaniem gruntów na rzecz państwa. Starania o zwrot nieprawnie zajętych gruntów i nieruchomości, podejmowane na kolejnych seminariach przez przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Ziemiańskiego, nie doczekały się pozytywnego rozwiązania. Nie uchwalono bowiem dotąd przepisów o reprivatyzacji. Nie dokonano w skali kraju spisu roszczeń. O zwrot majątku można się starać jedynie drogą sądową.

Istotne uzupełnienie przedstawianych powyżej zagadnień stanowiły dokumenty prezentowane w 2006 r. na wspomnianej we wstępie wystawie. Składała się ona z 16 plansz przygotowanych przez IPN oraz 10 plansz pomocniczych opracowanych przez Polskie Towarzystwo Ziemiańskie obrazujących m.in.



Ryc. 2. Wystawa pt. *Dekret o reformie rolnej po 60 latach. Dokumenty i świadectwa z czasów wygnania* w Szreniawie w 2006 r. Uczestnicy seminarium (od lewej): J. Szwarczewski i M. Stuligrosz (fot. P. Płażewski)



Ryc. 3. Uczestnicy seminarium na tle wystawy pt. *Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna z realizacji reform rolnych* w Szreniawie w 2006 r. Od lewej: A. Krygier, W. Skawiński oraz R. Gęzikiewicz (fot. P. Płażewski)



Ryc. 4. Okładki reprintów archiwalnych instrukcji technicznych
(fot. M.S. Wiliński)

wspomnienia ziemian z dni wygnania, postawy mieszkańców wsi wobec reformy i ziemian, represje stosowane przez komunistyczne władze, a także zniszczenia dworów, pałaców, parków i zabudowań gospodarczych. Cenną jej część stanowiły fotografie, dokumenty i świadectwa rodzin ziemiańskich – ofiar komunistycznej polityki.

Dokumentację geodezyjno-kartograficzną związaną z realizacją reform rolnych przedstawiłem w 2006 r. na kolejnej wystawie. Należały do niej mapy katastralne i ewidencyjne oraz operaty geodezyjne z realizacji reformy rolnej międzywojennej i powojennej, a także archiwalny sprzęt geodezyjny stosowany podczas inwentaryzacji przestrzeni oraz realizacji projektów w terenie. Na innej wystawie w 2006 r. pokazano też obraz wsi polskiej na plakatach socrealistycznych dobrze oddające ówczesną atmosferę.

Na wystawie przygotowanej w 2008 r. przez Oddział Stowarzyszenia Geodetów Polskich w Kaliszu przedstawiono mapy z byłego zaboru rosyjskiego, natomiast zmiany podziału administracyjnego Wielkopolski w ujęciu historycznym zaprezentowano na wystawie w 2009 r. Ważnym źródłem informacji o pracach geodezyjnych były również prezentowane na seminarium reprinty wybranych instrukcji technicznych z okresu II Rzeczypospolitej. Instrukcje te wydano z inicjatywy Wielkopolskiego Zrzeszenia Geodetów Powiatowych, staraniem GEOPOZ-u i Oddziału Wielkopolskiego Stowarzyszenia Geodetów Polskich. Odzwierciedlają one trud polskich służb geodezyjnych podjęty po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. związany ze scalaniem zasobu dokumentacji niezbędnej do właściwego gospodarowania przestrzenią. Zjednoczone części kraju funkcjonowały bowiem poprzednio w trzech innych organizmach państwowych o różnych systemach prawnych, miarach, układach współrzędnych i mapach.

Współczesne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich, w tym rolę Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013 oraz stan i kierunki działań wynikające z nowelizowanych przepisów prawnych, zaprezentowali w swych

wystąpieniach przedstawiciele Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi: J. Bielański – dyrektor Departamentu Gospodarki Ziemią oraz J. Kozłowski – wicedyrektor, a obecnie naczelnik Departamentu Gospodarki Ziemią. W szczególności omawiano zmiany przepisów związanych z prawem rolnym, tworzenie najkorzystniejszych warunków gospodarowania gruntami w rolnictwie i leśnictwie, nowe zasady kształtowania ustroju rolnego, zagadnienia wspólnot gruntowych. Z zasadami gospodarowania gruntami Skarbu Państwa zapoznawano się na przykładzie działalności Wielkopolskiego Oddziału Agencji Nieruchomości Rolnych (Bielański 2007, 2008, 2009, 2013, 2015; Kozłowski 2009; Szempiński 2013, 2014; Konoplicki 2015).

3. WSPÓŁCZESNE PROBLEMY KATASTRU I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI

W tej grupie zagadnień przedstawiono na seminariach m.in. ewolucję w dziedzinie rejestracji praw do nieruchomości w Polsce, przeobrażenia rejestracji praw własności do gruntu na terenach byłego zaboru rosyjskiego, pozyskiwanie danych ewidencyjnych w świetle potrzeb systemu ELPIS oraz modernizacji ewidencji gruntów (Kołodziejska, Kunach 2007; Dzikowska, Wyczawski 2008; Kunach 2008, 2010; Zaremba 2008; Kulka 2009; Krygier 2010; Cegielski 2011; Augustyniak 2015).

Aktualnie funkcjonują w Polsce dwa pojęcia: kataster nieruchomości oraz ewidencja gruntów i budynków. Ewidencję gruntów jako jednolity dla całego kraju system zaczęto zakładać w 1955 r. System ten obejmował opracowanie rejestrów



Ryc. 5. Prezentacja Włodzimierza Kunacha podczas seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* w Szreniawie w 2010 r.
(fot. S.M. Wiliński)

ewidencji gruntów oraz map ewidencyjnych wraz z uwzględnieniem wyników klasyfikacji gruntów. Ewidencję zakładano dla celów podatkowych według stanu granic na gruncie i bez badania stanów własności. Granic nie stabilizowano. Dla terenów objętych wcześniej systemami katastralnymi wykorzystywano dokumentację i mapy katastralne, przystosowując je do zasad prowadzenia ewidencji gruntów. W 1989 r. przywrócono „święte prawo własności”. Pojawiły się wówczas problemy z ochroną tego prawa oraz przekształceniem istniejącej ewidencji gruntów i budynków w kataster nieruchomości. W prawie geodezyjnym i kartograficznym pojęcia te można traktować jako tożsame pod warunkiem, że w katastrze nieruchomości będzie występowało pojęcie nieruchomości i działek ewidencyjnych oraz ich granice ustalone w sposób prawny (Dz.U. 1989 nr 30, poz. 163). Drugim obok ewidencji gruntów i budynków jest zbiór danych o nieruchomościach zawarty w Księgach Wieczystych (KW). W KW rękojmią wiary publicznej nie jest objęty dział I dotyczący oznaczeń nieruchomości. W związku z tym pomiędzy tymi zbiorami danych istnieje wiele rozbieżności. Nie podjęto niestety działań kompleksowych, aby doprowadzić te zbiory do jednolitości. Wszystkie te zagadnienia wymagają szczegółowego rozwiązania zwłaszcza wobec przewidywanych prac związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków.

Zagadnienia gospodarki nieruchomościami w aspekcie praw dawnych właścicieli ziemskich, obecnych użytkowników oraz dzierżawców gruntów Skarbu Państwa przedstawili w swych wystąpieniach: M. Stuligrosz (2007, 2008), J. Mańkowski (2009), J. Moniuk (2009).

Problematykę oceny finansowej skutków przekwalifikowania terenów rolnych na zurbanizowane i ustalania wartości służebności „drogi koniecznej” oraz służebności przesylu z uwzględnieniem regulacji stanów prawnych urzędów infrastruktury liniowej w świetle obowiązujących przepisów omówił J. Dąbek (2007, 2008).

4. DOKUMENTACJA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA I JEJ WYKORZYSTANIE W OCENIE STANU I ZMIAN ORAZ OCHRONIE STRUKTUR UŻYTKOWANIA I WŁADANIA OBSZARÓW WIEJSKICH

Wykorzystanie dokumentacji geodezyjno-kartograficznej obszarów wiejskich w tym aspekcie zaprezentowali w 10 referatach: L. Kaczmarek (2007), L. Kaczmarek, W. Sztukiewicz (2011), E. Krzyżanowska-Walaszczyk (2009, 2011, 2014), J. Gołaski (2010), Ł. Halik (2011), J. W. Stepczyński, W. Sztukiewicz (2012), T. Kośka (2013) i W. Mielewczyk (2015). Przykład zdeformowania naturalnej przestrzeni dolin rzecznych fragmentu Łodzi poprzez zagospodarowanie dolin potoków budynkami, wprowadzenie cieków w zakryte kanały przedstawił T. Kośka (2013). Ich degradację śledzić można na mapach, które powstawały od początku XIX w. Autor podkreślał konieczność wykorzystania informacji znajdujących się na mapach archiwalnych przy tworzeniu planów zagospodarowania

przestrzennego. Należy zaznaczyć, że dane zawarte na dawnych mapach i w dokumentach pomiarowych (zarysach, szkicach) mają znaczenie praktyczne: są wykorzystywane do rozstrzygania bieżących spraw, zwłaszcza sporów granicznych. Poznanie przepisów instrukcji katastralnych pozwala na ocenę stanu prawnego ustalonych w przeszłości granic nieruchomości. Wykorzystanie map dawnych umożliwia wskazanie źródeł obecnej ewidencji gruntów, cech tych map i dokumentów w ujęciu historycznym oraz ich wiarygodności i dokładności warunkowanych dawnymi metodami pomiarowymi. Historyczna dokumentacja katastralna powinna być brana pod uwagę w procesie modernizującym ewidencję gruntów i budynków, a także przy tworzeniu infrastruktury danych przestrzennych (Kaczmarek, Sztukiewicz 2011).

Zastosowanie kartograficznej metody badań do oceny zmian obszarów wiejskich zaprezentowano też na wystawie towarzyszącej seminarium w 2006 r. opracowanej przez pracowników ówczesnego Zakładu Geodezji i Kartografii Środowiska Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

5. WSPÓŁCZESNE PRZEMIANY STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ OBSZARÓW WIEJSKICH

Współczesne przemiany zachodzące w skali kraju, charakterystykę wprowadzanych przepisów prawnych w zakresie przeobrażeń strukturalnych, zamierzeń dotyczących ochrony gruntów rolnych oraz rozwoju obszarów wiejskich na kolejnych seminariach prezentował J. Bielański (2006–2009, 2013, 2015). A. Kołodziejczak (2013, 2015) oraz E. Kacprzak i B. Maćkiewicz (2012, 2013) z Zakładu Gospodarki Żywnościowej i Wsi, Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM przedstawiły w swych referatach istotne zmiany zachodzące w przestrzeni rolniczej zarówno w skali kraju, jak i na poziomach lokalnych ze szczególnym uwzględnieniem województwa wielkopolskiego. L. Kaczmarek (2007, 2012, 2013) omówił zagadnienia związane z wyłączeniem użytków rolnych z produkcji rolnej i wpływem tych wyłączeń na gospodarkę zasobami gruntów rolnych zwłaszcza strefie podmiejskiej aglomeracji poznańskiej.

Problematyką zmian i modernizacji terenów rolnych w strefach oddziaływania aglomeracji miejskich w województwie dolnośląskim podjęła również T. Dzikowska (2007), a O. Kempa (2007) scharakteryzował skutki podziałów terenów rolnych w tych strefach.



Ryc. 6. Uczestnicy ogólnopolskiego seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* w Szreniawie w 2013 r.

W pierwszym rzędzie na dole od lewej strony: T. Kośka, T. Kuryłowicz, A. Grygorowicz, C. Winnowicz, E. Kacprzak, W. Dziurkiewicz, A. Kołodziejczak, J. Bielański, L. Kaczmarek, Z. Józefowski, W. Sztukiewicz; w drugim rzędzie od lewej strony: S. Szubiński, E. Krzyżanowska-Walaszczyk, I. Markuszewska, P. Marcinkowski, A. Zbierska, A. Oliskiewicz-Krzywicka, P. Stachowski, M. Jankowska, B. Maćkiewicz; w trzecim rzędzie od lewej strony: Z. Rzesutek, A. Kaźmierczak, A. Konoplicki, J. Piotrowski, S. Roszak; w czwartym rzędzie od lewej strony: M. Fiedler, Z. Bąkowski, J. Szwarczewski, J. Narożniak
(fot. S.M. Wiliński)

6. TECHNICZNE I PRAWNE ASPEKTY PRZEKSZTAŁCANIA OBSZARÓW WIEJSKICH, W TYM ZABIEGI SCALENIOWE

Wspieranie rozwoju obszarów wiejskich dzięki polityce rolnej państwa i dotacjom finansowym z budżetu Unii Europejskiej spowodowało większe zainteresowanie rolników poprawianiem struktury przestrzennej gospodarstw rolnych jako jednym z podstawowych warunków podniesienia efektywności ekonomicznej i stosowania nowoczesnych technik w rolnictwie. Elementem istotnym struktury przestrzennej gospodarstwa rolnego jest nie tylko powierzchnia, ale również liczba, wielkość i kształt oraz położenie działek ewidencyjnych wchodzących w skład tego gospodarstwa. Scalenie i wymiana gruntów jest rozwiązaniem prawnym służącym przekształceniu terenów w celu poprawy struktury przestrzennej gospodarstw rolnych. Tradycje scaleń sięgają okresu przedwojennego. Każdemu uczestnikowi postępowania scaleniowego wydziela się inne ekwiwalentne grunty o równej wartości szacunkowej, które otrzyma w zamian za posiadane grunty przed scaleniem. Obecnie na gruntach objętych scaleniem przewiduje się również



Ryc. 7. Uczestnicy ogólnopolskiego seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* w Szreniawie w 2014 r.

W pierwszym rzędzie na dole od lewej strony: A. Strzelecki, J. Kozłowski, M. Jankowska, R. Gęzikiewicz, P. Liberski, A. Zbierska; w drugim rzędzie od lewej strony: C. Winnowicz, T. Plewa, W. Kuberka, I. Markuszewska, B. Wiatr, K. Pyszny, J. Lüdke, W. Sztukiewicz; w trzecim rzędzie od lewej strony: E. Krzyżanowska-Walaszczyk, B. Kapczyński, W. Dziurkiewicz, T. Plewa, U. Kostecka, J. Narożniak, J. Piotrowski, B. Bąkowski, L. Głowacki; w czwartym rzędzie od lewej strony: E. Kośka, T. Kośka, Z. Augustyniak, A. Konoplicki, A. Kaźmierczak, M. Proniewicz, Z. Józefowski (fot. S.M. Wiliński)

przeprowadzenie niezbędnych inwestycji określonych mianem zagospodarowania poscaleniowego. Zagospodarowanie to powoduje wybudowanie lub ulepszenie dróg, poprawę stosunków wodnych, melioracje itp. Wszystkie te działania wymagają wysokich kwalifikacji od wykonawców prac scaliowych, a szeroka problematyka utrudnia i wydłuża realizację ich wykonania. W Polsce, w wielu regionach kraju, prace scaliowe wykonywane są z różną intensywnością. W województwie wielkopolskim nie ma zbyt wielu potrzeb w tym zakresie, chociaż są rejony, w których warto byłoby te prace zintensyfikować. Tę problematykę szczegółowo omawiał w swoich wystąpieniach na seminariach w latach 2010–2015 J. Kozłowski. Poruszył on również zagadnienia wykorzystania instytucji scaleń gruntów w pracach nad pozyskiwaniem gruntów pod inwestycje infrastrukturalne szczególnie o charakterze liniowym. Doświadczenia z prac wykonywanych w Wielkopolsce przez Wojewódzki Zarząd Geodezji, Kartografii i Administrowania Mieniem przedstawili Z. Adamski i A. Plewa (2012). Prace miernicze w zakresie regulacji gruntów rolnych w okresie międzywojennym na terenach wschodniej Wielkopolski na przykładzie działalności biura mierniczego przysięgłego scharakteryzował J. Cegła (2008).

7. BUDOWA I WYKORZYSTANIE SYSTEMÓW INFORMACJI PRZESTRZENNEJ DLA OCENY STANU I ZMIAN ORAZ OCHRONY OBSZARÓW WIEJSKICH

Tematyka ta pojawiła się w referatach: P. Liberskiego i K. Pysznego. P. Liberski (2013, 2014, 2015) omówił projekt budowy Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) województwa wielkopolskiego. Projekt ten powstał z inicjatywy władz samorządowych w celu przekształcenia danych analogowych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego i utworzenia baz danych obejmujących zbiory danych przestrzennych prowadzonych dla obszarów poszczególnych powiatów. Referent przedstawił zakresy tematyczne danych gromadzonych w zasobie geodezyjnym oraz cele: strategiczny i operacyjny Systemu Informacji Przestrzennej województwa wielkopolskiego. Wskazał na spodziewane korzyści wynikające z wprowadzenia systemu. Ustalenia zawarte w „koncepcji systemu” przewidują przeprowadzenie cyfryzacji rejestrów geodezyjnych i budowę usług elektronicznych na szczeblu regionalnym przez samorząd województwa, a na poziomie lokalnym przez powiaty.

Zastosowanie SIP w działaniach lokalnych przedstawił K. Pyszny (2014), analizując stan i kierunki zmian zagospodarowania przestrzennego Wielkopolskiego Parku Narodowego na potrzeby planu ochrony.

Zagadnienia związane z planowaniem regionalnym omówił T. Resiński (2015). Na każdym z etapów planowania regionalnego niezbędne jest korzystanie z analiz, studiów, obserwacji i diagnozowania zmian. Na przykładzie Wielkopolskiego Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego zostały przedstawione zasady monitorowania różnych zagadnień społeczno-gospodarczych oraz elementów mających wpływ na kształtowanie polityk rozwoju regionalnego.

8. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I PRZYRODNICZEGO WSI

Jedną z form ochrony dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego jest opracowanie map tematycznych. Przykłady takich rozwiązań dla obszarów wiejskich przedstawili w referatach J. Gołaski (2010) i W. Mielewczyk (2015). Uzupełnienie informacji stanowiły dwie sesje posterowe w latach 2008 i 2010. Sesje te były związane z wystawami przygotowanymi przez Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego wspólnie z Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie. Pierwsza w 2008 r. dotyczyła wystawy *Program i metodyka opracowania mapy dziedzictwa kulturowego wsi (na przykładzie wybranych obiektów z Wielkopolski)*. Druga – w 2010 r. – odnosiła się do wystawy *Mapa dziedzictwa kulturowego wsi*. Na 7 planszach zamieszczono przykłady wybranych warstw map dziedzictwa kulturowego wsi oraz dokumentacji opisowej i fotograficznej dla 8 obiektów testowych. Podczas sesji posterowej J. Gołaski przedstawił metodykę



Ryc. 8. Uczestnicy ogólnopolskiego seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* podczas zwiedzania pałacu w Szreniawie w 2008 r.
(fot. S.M. Wiliński)

opracowania mapy dziedzictwa kulturowego wsi w wersji analogowej oraz przygotowaną przez siebie instrukcję dla tej wersji, a M. Jankowska – metodykę opracowania tej mapy w systemie informacji przestrzennej oraz instrukcję dla tej wersji swojego autorstwa.

Przykłady kolejnej formy ochrony dziedzictwa kulturowego wsi uczestnicy seminarium poznali w 2006 r. Mieli wówczas możliwość zaznajomienia się z pracami kierowanego przez M. Andrzejewską Działu Ewidencji i Dokumentacji Zabytkowych Budowli Folwarcznych i Obiektów Rolno-Spożywczych w Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie oraz z wydawanymi na podstawie przeprowadzonych inwentaryzacji tomami serii „Majątki Wielkopolskie”. Na obszarach wiejskich zachowały się również obiekty związane z działaniami wojennymi. T. Kośka (2014) przedstawił zachowane w terenie ślady po I wojnie światowej, takie jak np. nieużytki przechowujące mogiły poległych i zapomnianych żołnierzy, kępy drzew wyrosłe w miejscach pochówków żołnierskich, punkty triangulacji artyleryjskiej włączone do poziomej osnowy geodezyjnej podczas jej modernizacji.

9. ZAGADNIENIA INWESTYCYJNO-BUDOWLANE NA TERENACH WIEJSKICH

W szczególności zaprezentowano zagadnienia związane z usprawnianiem procesów inwestycyjno-budowlanych na obszarach wsi oraz skutki przekształcania

terenów rolnych na inwestycyjne. Omówiono problemy modernizacji terenów rolnych w strefie oddziaływania aglomeracji miejskich oraz skutki podziałów tych terenów. Podkreślano konieczność wykorzystania dokumentacji archiwalnych zarówno kartograficznych, jak i opisowych w pracach nad kształtowaniem obszarów wiejskich (Aumiller 2007; Dąbek 2007, 2008; Kaczmarek 2007, 2012; Zalewski 2007; Halik 2010; Augustyniak 2015; Fiedler 2015).

10. ZMIENIAJĄCA SIĘ W CZASIE DZIAŁALNOŚĆ SŁUŻB GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH W ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

W kolejnych latach w wystąpieniach poruszano problemy związane z realizacją zadań wynikających z aktualizacji przepisów prawnych: prawa geodezyjnego i kartograficznego, przepisów wykonawczych do tego prawa oraz przepisów dotyczących rozwoju obszarów wiejskich. Scharakteryzowano też działalność geodezyjną na obszarach wiejskich w ujęciu historycznym. Omawiano problemy katastru nieruchomości, ewidencji gruntów i budynków, przekształceń terenowo-prawnych, reform rolnych, dziedzictwa kulturowego wsi itd. Ważnym zagadnieniem jest przygotowywanie geodezyjnej kadry technicznej na poziomie średnim i wyższym znajdującej problematykę rozwoju wsi nie tylko w dziedzinie geodezji, ale również w zakresach prawnych, urbanistycznych i rolnych (Piotrowski 2006; Kołodziejczak-Kunach 2007; Bielański 2008; Danielska 2009; Kulka 2009; Zając 2009; Krygier 2010; Grygorowicz 2011; Kunach 2014; Konoplicki 2015).

WYKAZ PREZENTACJI Z LAT 2006–2015

- Adamski Z., Plewa T., 2012. *Scalanie i wymiana gruntów w procesach modernizacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej na przykładzie Wielkopolski.*
- Augustyniak Z., 2014. *Europejskie Dni Dziedzictwa 2014 w Wałcu. Poznaj naszą historię.*
- Augustyniak Z., 2015. *Agroturystyka – prawo budowlane i podatkowe od nieruchomości na przykładzie 7 Ogrodów.*
- Aumiller A., 2007. *Doświadczenia z prac legislacyjnych prowadzonych w Ministerstwie Budownictwa związanych z usprawnieniem procesów urbanistyczno-inwestycyjnych ze szczególnym uwzględnieniem terenów rolnych.*
- Bielański J., 2006. *Reformy rolne a przeobrażenia strukturalne i rozwój obszarów wiejskich.*
- Bielański J., 2007. *Przeobrażenia strukturalne terenów rolnych i rozwój obszarów wiejskich.*
- Bielański J. 2008. *Stan i kierunki działań administracji rządowej w zakresie rozwoju obszarów wiejskich.*
- Bielański J., 2009. *Wybrane problemy gospodarowania gruntami rolnymi.*

- Bieleński J., 2013. Stosowanie zmienionej ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz zmiany w ewidencji gruntów i budynków.
- Bieleński J., 2015. Ochrona gruntów rolnych i leśnych w świetle nowych uregulowań prawnych.
- Cegielski S., 2011. *Kataster w zrównoważonym zarządzaniu przestrzenią*. Kongres Katastralny Warszawa 2011.
- Cegła J. 2008. Roboty miernicze związane z przebudową ustroju rolnego na terenach Wielkopolski w byłym zaborze rosyjskim na przykładzie biura mierniczego przysięgłego Stanisława Nawrockiego.
- Danielska L., 2009. *Prace legislacyjne GUGiK w zakresie Prawa geodezyjnego i kartograficznego*.
- Dąbek J., 2007. Skutki przekwalifikowania terenów rolnych na zurbanizowane.
- Dąbek J., 2008. Problematyka pozyskiwania „prawa drogi” oraz regulacja stanów prawnych urządzeń infrastruktury liniowej.
- Dzikowska T., 2007. Modernizacja terenów rolnych w strefie oddziaływania aglomeracji miejskich.
- Dzikowska T. 2010. Stare i nowe problemy przekształcania struktur obszarów wiejskich.
- Dzikowska T., Wyczawski B., 2008. Ujawnianie w księgach wieczystych prawa własności nieruchomości Skarbu Państwa – wybrane problemy katastralne i technologiczne.
- Fiedler M., Antkowiak M., 2015. Wpływ sieci drogowej na bilans wodny małej zlewni.
- Gołaski J., 2010. *Mapa dziedzictwa kulturowego wsi*.
- Górska-Gołaska K, 2007. Początki katastru pruskiego w latach 1861–1865.
- Grygorowicz A., 2013. Kilka wspomnień o moim ojcu, mierniczym z Polesia.
- Grześkowiak. Przywecka A., 2014. 50 lat historii Muzeum Narodowego Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie.
- Halik Ł., 2011. Od katastru do mapy ewidencyjnej – kartograficzna prezentacja danych przestrzennych dawniej i dzisiaj.
- Jankowska M., 2010. Pięćdziesiąt lat organizacji seminariów z cyklu „Rozwój obszarów wiejskich”.
- Jankowska M., 2015. Jubileusz dziesięciolecia organizacji seminariów z cyklu „Rozwój obszarów wiejskich”.
- Kabat R., Taciak W., Sztukiewicz W., 2006. Realizacja reformy rolnej w powiatach chodzieskim i kościańskim w latach 1945–1950.
- Kacprzak E., B. Maćkiewicz B., Kaczmarek L., 2011. Przekształcenia obszarów rolniczych strefy podmiejskiej aglomeracji poznańskiej.
- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2012. Przekształcenia obszarów rolniczych strefy podmiejskiej aglomeracji poznańskiej – aktualne badania i analizy.
- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2013. Wyłączenia użytków rolnych z produkcji rolniczej w aglomeracji poznańskiej – skala, konsekwencje, zagrożenia.
- Kaczmarek L., 2007. Przemiany struktury własnościowej gruntów i rozwój budownictwa mieszkaniowego w północnej części Poznania w latach 1994–2007.
- Kaczmarek L., 2012. Obrazowanie zagospodarowania przestrzeni i przekształceń terenowo-prawnych na przykładzie aglomeracji miejskiej.
- Kaczmarek L., 2013. Kształtowanie przestrzeni obszarów wiejskich i miejskich na styku z Wielkopolskim Parkiem Narodowym.

- Kaczmarek L., W. Sztukiewicz, 2011. *Historyczne uwarunkowania powstawania oraz współczesne wykorzystanie map katastralnych.*
- Kempa O., 2007. *Podział terenów rolnych w strefie wpływu aglomeracji.*
- Kolasa M., 2006. *Skutki społeczno-gospodarcze uregulowań prawnych dotyczących własności gospodarstw rolnych w latach 1944–1982.*
- Kołodziejczak A., 2013. *Przemiany struktury funkcjonalno-przestrzennej obszarów wiejskich w województwie wielkopolskim.*
- Kołodziejczak A., 2015. *Znaczenie funkcji rolniczej w aglomeracji poznańskiej.*
- Kołodziejka G., Kunach W., 2007. *Ewolucja w dziedzinie rejestracji praw do nieruchomości w Polsce.*
- Konoplicki A., 2015. *Historyczne problemy geodezji rolnej w wystąpieniu prof. dr hab. inż. Wojciecha Wilkowskiego z okazji 70-lecia Przeglądu Geodezyjnego.*
- Konoplicki A., Sztukiewicz W., 2009. *Kataster austriacki na terenach woj. południowych w Polsce w latach 1918–1939.*
- Kośka T., 2013. *Wykorzystanie informacji archiwalnej o przestrzeni rolniczej w działaniach inżynierskich.*
- Kośka T. 2014. *Okruchy z pierwszej wojny światowej w dokumentach geodezyjnych oraz w przestrzeni.*
- Kowal S., 2006. *Problematyka reform w ujęciu historycznym.*
- Kozłowski J., 2009. *Rozwój obszarów wiejskich PROW w latach 2007–2013.*
- Kozłowski J., 2010. *Instytucja scaleń gruntów w procesie rozwoju obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania tej instytucji w pracach pozyskiwania gruntów na cele inwestycji infrastrukturalnych.*
- Kozłowski J., 2011. *Aktualna problematyka gospodarowania ziemią w rolnictwie na przykładzie scaleń gruntów oraz gospodarowania nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa.*
- Kozłowski J., 2012. *Instytucja scaleń i wymiany gruntów w procesie rozwoju obszarów wiejskich.*
- Kozłowski J., 2013. *Zmiany ustawy o scaleniach i wymianie gruntów oraz o wspólnotach gruntowych.*
- Kozłowski J., 2014. *Funkcjonowanie instytucji scaleń gruntów w świetle znowelizowanych przepisów ustawy o scalaniu i wymianie gruntów.*
- Kozłowski J. 2015. *Scalanie gruntów w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich w latach 2014–2020 oraz nowe zasady kształtowania ustroju rolnego.*
- Krygier A., 2010. *Zadania służby geodezyjnej i kartograficznej – stanowisko Związku Powiatów Polskich.*
- Krzyżanowska-Walaszczyk E., 2009. *Wykorzystanie map historycznych na potrzeby ekspertyzy założenia zamkowego „Palazzo di fortezza” w Zbąszyniu.*
- Krzyżanowska-Walaszczyk E., 2011. *Wykorzystanie historycznych map w urbanistyce na przykładzie Pyzdr.*
- Krzyżanowska-Walaszczyk E., 2014. *Badania historyczno-urbanistyczne miasta Nowy Tomyśl.*
- Kulka A., 2009. *Stan i perspektywy rozwoju katastru w Polsce.*
- Kunach W., 2008. *Przeobrażenia rejestracji praw własności do gruntu na terenach b. zaboru rosyjskiego.*

- Kunach W., 2010. Działka ewidencyjna jako podstawowy element rejestracji danych przestrzennych w Dyrektywie INSPIRE.
- Kunach W., 2011. Rejestracja praw do gruntu podstawą elementarnego porządku w państwie.
- Kunach W., 2012. Rejestracja zasięgu prawa własności w kontekście przepisów geodezyjnych.
- Kunach W., 2014. Geodezja. nauka czy zawód?
- Liberski P., 2013. Prace nad SIP w województwie wielkopolskim.
- Liberski P., 2014. Koncepcja budowy SIP w województwie wielkopolskim.
- Liberski P., 2015. Rola budowanego Systemu Informacji Przestrzennej Województwa Wielkopolskiego w rozwoju Wielkopolski.
- Mańkowski J., 2009. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Ziemiańskiego wobec projektowanej ustawy o wyprzedaży ziemi z zasobów SP.
- Mielewczyk W., 2007. Pruskie osady rentowe i problem ich likwidacji w latach II Rzeczypospolitej.
- Mielewczyk W., 2015. Projekt „Atlas niematerialnego dziedzictwa kulturowego wsi wielkopolskiej” realizowany w Muzeum Narodowym Rolnictwa w Szreniawie.
- Moniuk J., 2009. Analiza projektowanej ustawy o gospodarce nieruchomościami rolnymi SP z punktu widzenia dzierżawców.
- Owsianny K., 2006. Zmiany w ustroju rolnym powstałe w wyniku Ustawy o wykonaniu reformy rolnej z 1925 r. oraz Dekretu PKWN o reformie rolnej z 1944 r.
- Piotrowski J., 2006. Dorobek zawodu mierniczego przysięgłego w służbie rolnictwa.
- Plewa T., 2014. Informacja o działalności Wojewódzkiego Zarządu Geodezji, Kartografii i Administrowania Mieniem w Poznaniu.
- Plewa T., 2015. Informacja w sprawie postępu prac scaleniowych w Wielkopolsce.
- Pyszny K., 2014. Analiza stanu i kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego Wielkopolskiego Parku Narodowego wykonana na potrzeby Planu Ochrony WPN.
- Resiński T., 2015. Działalność Wielkopolskiego Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego w obszarze badań nad rozwojem województwa wielkopolskiego. Baza wiedzy o rozwoju społeczno-gospodarczym regionu.
- Stepczyński J.M., Sztukiewicz W., 2012. Plany (katastralne) podziału ziemi w Prowincji Alberta w Kanadzie.
- Stuligrosz M., 2007. Utracone majątki – zwroty i odszkodowania w pracach Sejmu RP.
- Stuligrosz M., 2008. Problematyka reprivatyzacyjna w pracach Sejmu RP.
- Szempiński M., 2013. Krótka charakterystyka działalności Oddziału Wielkopolskiego Agencji Nieruchomości Rolnych.
- Szempiński M., 2014. Krótka charakterystyka działalności Oddziału Wielkopolskiego Agencji Nieruchomości Rolnych.
- Zajac W., 2009. Aktualne problemy działalności geodezyjnej w administracji samorządowej woj. wielkopolskiego.
- Zalewski J., 2007. Kształtowanie się Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego w opracowaniach urbanistycznych.
- Zaremba S., 2008. Pozyskiwanie danych ewidencyjnych w świetle potrzeb systemu ELPIS oraz modernizacji ewidencji gruntów.

TYTUŁY WYSTAW TOWARZYSZĄCYCH SEMINARIOM Z CYKLU „ROZWÓJ OBSZARÓW WIEJSKICH” W LATACH 2006–2015:

- Dekret o reformie rolnej po 60 latach. Dokumenty i świadectwa z czasów wygnania.* Opracowanie: Instytut Pamięci Narodowej Oddział w Poznaniu i Wielkopolski Oddział Polskiego Towarzystwa Ziemiańskiego, 8 listopada 2006.
- Wystawa dokumentów związanych z realizacją reformy rolnej.* Opracowanie: Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, 8 listopada 2006.
- Wykorzystanie kartograficznej metody badań do oceny zmian obszarów wiejskich.* Opracowanie: Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 8 listopada 2006.
- Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna z realizacji reform rolnych.* Opracowanie: Oddział Wielkopolski Stowarzyszenia Geodetów Polskich, 8 listopada 2006.
- Program i metodyka opracowania mapy dziedzictwa kulturowego wsi (na przykładzie wybranych obiektów z Wielkopolski).* Opracowanie: Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji UP wspólnie z Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, 5 listopada 2008.
- Mapy z byłego zaboru rosyjskiego.* Opracowanie: Oddział Stowarzyszenia Geodetów Polskich w Kaliszu, 5 listopada 2008.
- Zmiany podziału administracyjnego Wielkopolski.* Opracowanie: Oddział Wielkopolski Stowarzyszenia Geodetów Polskich wspólnie z Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, 18 listopada 2009.
- Mapa dziedzictwa kulturowego wsi.* Opracowanie: Zakład Geodezji i Kartografii Środowiska Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Geodezji UP wspólnie z Muzeum Narodowym Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, 24 listopada 2010.
- Jubileusz dziesięciolecia organizacji seminariów z cyklu „Rozwój obszarów wiejskich” w Szreniawie.* Opracowanie: dr inż. Maria Jankowska, 28 października 2015.

LITERATURA

- Jankowska M., Sztukiewicz W., 2016. *Jubileusz dziesięciolecia organizacji seminariów z cyklu Rozwój obszarów wiejskich (w latach 2006–2015).* Rocznik Muzeum Narodowego Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, 31: 336–348.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz.U. z 2017 r., poz. 2101, t.j.).

Waldemar Sztukiewicz

Geodezja i urbanistyka w procesach inwestycyjnych

Zarys treści: W artykule omówiono wzajemne relacje pomiędzy geodezją, planowaniem przestrzennym oraz procesami inwestycyjnymi w nawiązaniu do ochrony środowiska przyrodniczego. Na tle problemów wynikających z nie zawsze skutecznie funkcjonujących przepisów prawnych i technicznych obrazowano niektóre negatywne zjawiska i zaproponowano możliwości ich usprawnienia. Przedstawiono zagadnienia dotyczące funkcjonowania ewidencji gruntów i budynków (EGiB). EGiB jest rejestrem publicznym zawierającym informacje o nieruchomościach i ich właścicielach. Poruszono problemy odnoszące się do aktualizacji danych w zakresie zmian użytków w wyniku działań inwestycyjnych w powiązaniu z ochroną gruntów rolnych. Wskazano na negatywne zjawiska „rozlewania się zabudowy” na tereny sąsiadujące z dużymi miastami. Niektóre gminy przeznaczają nadmierną ilość terenów rolnych pod zabudowę. Ograniczenie tego zjawiska to wprowadzenie oceny wykonalności ustaleń mpzp, z uwzględnieniem czasu oraz kosztów realizacji zamierzeń. Sama ocena skutków prawnych uchwalenia mpzp jest niewystarczająca. Aby sprostać potrzebom rozwojowym miast, regionów i kraju, konieczne jest również prawne stosowanie narzędzi urbanistyki operacyjnej. Scharakteryzowano prace geodezyjne dotyczące scaleń i podziałów gruntów. W gospodarce przestrzennej należy doskonalić metody ciągłego monitorowania zmian zachodzących w terenie. Istnieje potrzeba wprowadzenia współrzędnej „z”, czyli projektowanych wysokości do mpzp oraz uregulowania zasad własności w przestrzeni („kataster 3D”). Ważnym zadaniem usprawniającym realizację ustaleń mpzp powinno być geodezyjne opracowanie planów wraz z określeniem elementów niezbędnych do prawidłowej ich lokalizacji w terenie.

Słowa kluczowe: geodezja, urbanistyka, ochrona środowiska przyrodniczego, podziały i scalenia.

1. EWIDENCJA GRUNTÓW I BUDYNKÓW

Ponadstuletnim efektywnym, systemowym działaniem w dziedzinie geodezji mogą wykazywać się funkcjonujące w przeszłości na ziemiach zachodnich i południowych w Polsce systemy katastralne. Obecnie kontynuacją tych systemów jest założona i działająca na jednolitych zasadach ewidencja gruntów i budynków (EGiB). Stanowi ona jednolicie prowadzony, systematycznie aktualizowany zbiór danych o gruntach, budynkach i lokalach, ich właścicielach oraz innych osobach fizycznych lub prawnych władających tymi nieruchomościami. Ewidencja ta ma olbrzymie znaczenie dla różnych dziedzin gospodarki, w tym planowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami i ochrony gruntów rolnych oraz środowiska z uwagi na gromadzone udokumentowane dane o stanie faktycznym. Ewidencja gruntów i budynków stanowi część Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego (PZGiK). Na poziomie powiatowym organem prowadzącym Zasób (przy pomocy geodety powiatowego), w tym EGiB, jest starosta lub prezydent miast wyłączonych z powiatu. Zasób prowadzony jest w Powiatowych Ośrodkach Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK).

W systemie zbioru danych EGiB dane dotyczące gruntów określają:

- ich położenie, rodzaj i powierzchnię,
- rodzaje użytków gruntowych oraz ich klasę gleboznawczą,
- oznaczenia ksiąg wieczystych lub zbiorów dokumentów.

1.1. AKTUALIZACJA DANYCH EGIB

Ewidencja gruntów i budynków (kataster nieruchomości), aby mogła właściwie spełniać swoje funkcje, musi zawierać aktualne dane. Jest to najważniejsze i zarazem najtrudniejsze zadanie. Zapewnienie aktualności gromadzonych danych odbywa się na określonych przepisami zasadach. Do aktualizowania danych zobowiązani są właściciele i użytkownicy w momencie, kiedy na ich własności nastąpią zmiany. Mają oni obowiązek zgłaszania zmian do EGiB organowi w terminie 30 dni od dnia powstania tych zmian. Dokumentację tych zmian przygotowują na zlecenie zainteresowanych wykonawcy robót geodezyjnych posiadający odpowiednie uprawnienia do prowadzenia tych prac.

Również sądy, notariusze i organy administracji publicznej wydające decyzje zobowiązane są do przekazywania odpowiednich dokumentów do aktualizacji danych. Wszystko to zapewnia prawidłowe funkcjonowanie i jakość oraz aktualność danych w zbiorach EGiB.

Niestety, tej aktualności i rzetelności danych nie pomaga wprowadzane w ostatnim czasie systematyczne zwiększanie ilościowego zakresu danych w EGiB. Na przykład kartoteka budynku zawiera aż 27 atrybutów mniej lub bardziej udokumentowanych danych i informacji.

Podobne zmiany dotyczą form ochrony przyrody. Dotychczas w EGiB wykazywano tylko jedną formę, tj. użytki ekologiczne. Obecnie Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2017, poz. 2101 t.j.) przewiduje rozszerzenie informacji w tym zakresie w EGiB, obejmując wszystkich dziewięć form wymienionych

w ustawie o ochronie przyrody (Dz.U. 2018, poz. 142 t.j.). Formami tymi są: parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Wszystkie te formy powinny być uwidocznione w EGiB poprzez określenie granic ich zasięgu przy uwzględnieniu geodezyjnych granic własności. Powstanie określonych skutków prawnych w wyniku poddania form przyrody pod ochronę jest szczególnie istotne w przypadku nieruchomości stanowiących własność prywatną. Pociąga za sobą wywłaszczenie nieruchomości lub ograniczenie prawa własności w interesie publicznym. Zakres tych ograniczeń powinien być zgodny z celem ochrony. Nałożenie ograniczeń, nakazów i zakazów może spowodować, że korzystanie z danej nieruchomości w dotychczasowy sposób będzie związane z dodatkowymi ograniczeniami lub utrudnieniami. W takiej sytuacji właściciel może żądać wykupu lub zamiany nieruchomości na inną. Dotyczy to zarówno powierzchni ziemi (łącznie z jej ukształtowaniem), jak i form ochrony przyrody.

Problemem jest też dostarczanie przez właścicieli nieruchomości podlegających ochronie, informacji o udokumentowanych zmianach w celu bieżącej aktualizacji danych gromadzonych w EGiB.

Warto ponadto zwrócić uwagę na zagadnienia ochrony przestrzeni w szeroko pojętej gospodarce przestrzennej. Ochrona przestrzeni jako jedna z form realizacji lub czynności związanych z gospodarką przestrzenną polega m.in. na (Hopfer 2001):

- wydawaniu decyzji o wyłączeniu gruntów rolnych lub leśnych z produkcji,
- określaniu obszarów o różnym stopniu wymaganej ochrony,
- tworzeniu stref ochronnych,
- tworzeniu obiektów ochronnych,
- wydawaniu pozwoleń na usuwanie drzew.

Rozszerzanie danych i informacji w EGiB wymaga stworzenia systemu zapewniającego sukcesywne przekazywanie kolejnych zmian danych dotyczących tych form, np. zmian granic parków krajobrazowych wraz z odpowiednim ich udokumentowaniem. Im więcej takich rozszerzających zakres treści danych i informacji, tym trudniej zapewnić ich aktualność w określonym czasie. Dlatego też w celu zapewnienia aktualności i wiarygodności danych należy dążyć do tego, aby w EGiB gromadzono tylko niezbędną ilość danych, oraz ograniczyć zakres informacji. Wszelkie rozszerzanie treści gromadzonej w EGiB może powodować trudności w utrzymaniu aktualności danych.

Również niekorzystnym zjawiskiem jest częstość dokonywanych zmian przepisów prawnych dotyczących zakresu i zasad prowadzenia EGiB. Nie sprzyja to zapewnieniu poprawnego funkcjonowania systemu. Wymaga wprowadzania zmian nierzadko pracochłonnych i kosztownych do systemów informatycznych obsługujących EGiB.

1.2. AKTUALIZACJA DANYCH W EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW – WYBRANE PRZYKŁADY

WYTYCZENIA BUDYNKÓW A ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA GRUNTU

Zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (PB), roboty budowlane można rozpocząć na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę (ważnej przez 3 lata). Postępowanie dotyczące realizacji budowy budynku jest następujące:

Starosta przesyła uprawnioną decyzję pozwolenia na budowę do POD-GiK celem dokonania zmian w EGiB. W efekcie wprowadza się do bazy dane o projektowanym budynku, który jeszcze nie istnieje. Otrzymuje on status: „budynek posiada pozwolenie na budowę (lub zgłoszenie), ale jego budowy nie rozpoczęto”. Na mapie ewidencyjnej umieszcza się kontur projektowanego budynku w oparciu o plan zagospodarowania terenu oraz zakłada się kartotekę dla tego obiektu o niepełnym zbiorze danych.

Kolejny krok inwestycyjny to wytyczenie budynku. Do połowy lipca 2014 r. tyczenie obiektu budowlanego nie podlegało zgłoszeniu. Natomiast wprowadzone po tym terminie zmiany do Prawa geodezyjnego i kartograficznego zobowiązały geodetów i wykonawców do zgłaszania prac geodezyjnych związanych z wytyczaniem budynków. W efekcie tych prac geodeta przekazuje do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK) operat techniczny zawierający dokumenty z wytyczenia. W operacie tym przedstawia wyniki tyczenia budynku oraz wykaz zmian danych ewidencyjnych. Zmiany te to wprowadzenie obrysu budynku według dokumentów tyczenia oraz „budynek w trakcie budowy”, zmieniającego jego status. Sporządza się również wykaz zmian danych ewidencyjnych, w którym stosuje się oznaczenie „Bp” jako terenu niezabudowanego lub w trakcie rozpoczętej budowy.

Kolejna aktualizacja następuje po zakończeniu budowy oraz wykonaniu geodezyjnego pomiaru inwentaryzacyjnego. Wprowadza się wtedy ostateczny obrys budynku po wybudowaniu, dokonuje zmiany statusu na „budowa zakończona”. Uzupełnia się kartotekę i wprowadza się na części zabudowanej działki zmianę użytku na „B”.

PRZEZNACZENIE GRUNTÓW ROLNYCH NA CELE NIEROLNICZE

Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze jest zagadnieniem ściśle związanym ze złożoną, ciągle aktualną i wieloaspektową problematyką ochrony gruntów rolnych. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017, poz. 1151 t.j.) przewiduje ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne oraz wyłączenie gruntów z produkcji rolnej lub leśnej. Działalność legislacyjna dotycząca zasad zmian przeznaczenia oraz wyłączenia z produkcji rolnej gruntów rolnych wielokrotnie ulegała zmianie. Używanie popularnego określenia „odrolnienie” w różnych publikacjach odnosi się albo do zmiany przeznaczenia, albo do wyłączenia lub do obu zagadnień. Problematyce tej towarzyszy duże zainteresowanie kolejnymi zmianami przepisów w zależności od określonych zmian w polityce gospodarczej.

PRZYKŁAD INWENTARYZACYJNYCH PRAC GEODEZYJNYCH ZWIĄZANYCH Z WYŁĄCZENIEM GRUNTU ROLNEGO Z PRODUKCJI ROLNEJ

Wyłączenie dotyczy działki o powierzchni 1500 m² stanowiącej w całości użytek rolny klasy RIIIB. Działka jest przeznaczona w obowiązującym mpzp pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolnostojącą. W wydanej decyzji o wyłączeniu gruntu rolnego starosta zezwala na trwałe wyłączenie z produkcji rolnej 0,0486 ha użytków rolnych klasy IIIB wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego. Powierzchnia wyłączenia pochodzi z bilansu terenu przedstawionego w projekcie zagospodarowania działki. Projekt ten przewiduje przeznaczenie powierzchni: 181 m² pod budynek mieszkalny oraz 304 m² pod tereny utwardzone (w tym tarasy – 29 m² oraz drogi i chodniki – 275 m²) – razem do wyłączenia 485 m².

W momencie przystąpienia do prac geodezyjnych inwentaryzacyjnych na gruncie znajduje się wybudowany budynek oraz tarasy przylegające do niego. Pozostałe szczegóły zagospodarowania, drogi, chodniki i tzw. mała architektura, będą budowane stopniowo w następnych latach. Geodeta dokonuje więc pomiaru inwentaryzacyjnego budynku i wybudowanych elementów zagospodarowania. Pełna inwentaryzacja wymaga od geodety pomiaru po całkowitym zagospodarowaniu działki. Ponieważ działka nie jest jeszcze urządzona, geodeta musi przyjąć projektowane szczegóły według planu zagospodarowania. Te dane projektowe są wprowadzane do EGiB jako stan rzeczywisty. Tym samym geodeta potwierdza nieprawdę – bo nie ma tych szczegółów w terenie – ponadto nie ma żadnej gwarancji, że przyszłe urządzenie działki będzie zgodne z planem zagospodarowania działki. Często bowiem zagospodarowanie działki ulega zmianom na życzenie właściciela, a zmiany te mogą być wprowadzane w dłuższych okresach.

Podobne uwagi dotyczą powierzchni obliczanej do wyłączenia. W decyzji Starosty o trwałym wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej podana jest powierzchnia projektowana do wyłączenia. W rzeczywistości, z uwagi na stopniową realizację zagospodarowania działki, w dniu pomiaru powierzchnia może być inna. Ponieważ zmiana powierzchni wyłączonej z produkcji rolnej wymaga wydania nowej decyzji, zaleca się wykonawcy pomiaru tak pomierzyć i obliczyć, aby powierzchnia do wyłączenia była zgodna z powierzchnią projektowaną. Wymaga się także, aby wyłączenie gruntu z produkcji rolniczej miało charakter faktyczny. Warto zaznaczyć, że ponieważ wyłączenie powierzchni wiąże się z określonymi opłatami i podatkami, właściciel jest zainteresowany, aby jak najdokładniej wyliczyć powierzchnię wyłączaną.

Następnym zagadnieniem jest wykazywanie na działce budowlanej części powierzchni niezabudowanej o charakterze rolnym (np. RIIIB). W rzeczywistości na tej powierzchni urządzone mogą być trawniki, skalniaki, rabaty kwiatowe, krzaki i drzewa ozdobne, place zabaw itp. Taka klasyfikacja gruntu jako rolnego nie jest poprawną oceną. W skali zestawień zbiorczych, które corocznie sporządza EGiB, może zniekształcać informacje o klasach bonitacyjnych gruntu użytkowanego rolniczo.

Na seminarium w Szreniawie w 2016 r. B. Maćkiewicz (IGSEiGP UAM) zaprezentowała wyniki badań terenowych przeprowadzonych w obrębie ewidencyjnym Bytkowo, położonym w graniczącej od północnego zachodu z Poznaniem

gminie wiejskiej Rokietnica. Zbadano strukturę użytków gruntowych wchodzących w skład działek ewidencyjnych o powierzchni do 1000 m² zabudowanych budynkami mieszkalnymi oraz wykonano inwentaryzację użytków. Stwierdzono, że użytki rolne wchodzące w skład działek budowlanych wykorzystywane są przede wszystkim jako trawniki i tereny rekreacyjne, tzn. ich wykorzystanie jest sprzeczne z zapisami ewidencji gruntów i budynków. Ponadto jedynie w nielicznych przypadkach na takich gruntach występuje uprawa warzyw. Odnotowano również zanik tradycyjnych elementów ogrodu wiejskiego, takich jak: ogród warzywny, sad, ogród ziołowy oraz zanik rodzimych gatunków roślin.

W ten właśnie sposób w zbiorczych zestawieniach klas gruntów ornych (szczególnie klas I–III, tj. najbardziej wartościowych z punktu widzenia gospodarki rolnej) część wykazywanej powierzchni faktycznie nie jest użytkowana rolniczo. Grunty te powinny podlegać szczególnej ochronie, ponieważ stanowią tylko około 25% wszystkich użytków gruntowych w Polsce. Rozwiązaniem tej sytuacji byłoby przywrócenie stosowanego dawniej oznaczenia np. dla podwórzy B-RIIIb, zamiast wykazywania tego gruntu jako gruntu ornego RIIIb na działce budowlanej. Naturalnie odpowiednio do tej zmiany powinny być dostosowane przepisy podatkowe.

2. PLANOWANIE I GOSPODAROWANIE PRZESTRZENIĄ

2.1. ZJAWISKA NEGATYWNE W ZAGOSPODAROWANIU KRAJU

Przestrzeń powinna być oceniana jako wartość i przedmiot planowania strategicznego. Ochrona interesu publicznego, a zwłaszcza cennych wartości przyrodniczych, wymaga racjonalizacji gospodarki przestrzennej w zakresie zmian kompetencyjnych i prawnych, przy zapewnieniu sobie poparcia społecznego i politycznego w kraju. Takie zmiany ma przynieść przygotowywany przez Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa Kodeks urbanistyczno-budowlany (KUB). Jednak opracowywanie założeń Kodeksu, wprowadzanie nowych rozwiązań (szczególnie planistycznych) oraz konsultacje społeczno-gospodarcze wymagają dłuższych terminów opracowania i realizacji tego zamierzenia. Zastosowano obecnie etapowe wprowadzanie kolejnych zmian poprzez aktualizację istniejących przepisów lub proponowanie nowych rozwiązań. Takie fragmentaryczne naprawianie przepisów może powodować trudności w realizacji docelowej koncepcji KUB.

Można to prześledzić na przykładzie zjawiska rozlewania się zabudowy, zwłaszcza wokół miast. Wszystkie publikowane w tej sprawie dokumenty i artykuły uważają to zjawisko za bardzo szkodliwe. Jednocześnie polityka przestrzenna wielu miast i gmin realizuje swoje zamierzenia poprzez powiększanie terenów przeznaczonych do zabudowy, czasami rozszerzając je do absurdalnych rozmiarów. Wyraźnie widać zmianę charakteru obszarów wiejskich zachodzącą pod wpływem aglomeracji miejskiej. Następuje suburbanizacja tych terenów charakteryzująca się chaotyczną ich zabudową, szczególnie na obszarach niemających

miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp). Oprócz rozpraszania zabudowy taka polityka powoduje olbrzymie trudności oraz koszty w zakresie realizacji na tych terenach odpowiedniej infrastruktury techniczno-społecznej, w tym np. dróg i szkół. Występuje niepokojące zjawisko wyludniania się centrów miast i przenoszenia się ludności do gmin sąsiednich otaczających aglomeracje. Wynika to m.in. z wygórowanych cen za mieszkania w miastach oraz niższych cen terenów wiejskich.

2.2. OCENA WYKONALNOŚCI USTALEŃ MPZP

Jedną z przyczyn „rozlewania się zabudowy” jest brak oceny wykonalności ustaleń mpzp. Już sam fakt przystąpienia do opracowania planu jest decyzją generującą skutki ekonomiczne, prawne itp. Projekt planu zagospodarowania przestrzennego powinien uzyskać nie tylko ocenę skutków prawnych, ale również ocenę wykonalności jego zamierzeń. Oceny takie uwzględniałyby możliwości finansowe i techniczne realizacji ustaleń tego planu przez gminę w określonym czasie. Oprócz przewidywanych roszczeń wynikających zarówno z podwyższenia lub obniżenia wartości nieruchomości w wyniku ustaleń planu opinia powinna określać też korzyści inwestycyjne, jakie gmina może uzyskać. Natomiast trzeba także uwzględniać koszty inwestycyjne wybudowania określonej infrastruktury w zakresie komunikacji i uzbrojenia oraz wyposażenia terenu w odpowiednie usługi publiczne. Koszty przygotowania terenów do urbanizacji obciążają gminę. Taka analiza i bilans kosztów w stosunku do możliwości gminy zapobiegłyby niechybnie pochopnemu wyznaczaniu kolejnych terenów pod inwestycje, a tym samym miały wpływ na ochronę gruntów rolnych i leśnych.

2.3. URBANISTYKA OPERACYJNA

Opracowanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczy przewidywanego w przyszłości zagospodarowania terenu.

Urbanistyka operacyjna obejmuje nie tylko podstawowe elementy urbanistyki tradycyjnej, jakimi są plany zagospodarowania oraz warunki zabudowy i zagospodarowania terenu. Jest także dziedziną zajmującą się koordynacją skomplikowanych i wielokierunkowych działań związanych z możliwie optymalną realizacją zawartych w tych opracowaniach zamierzeń i celów rozwojowych.

Podstawowymi narzędziami realizacji ustaleń planu odnoszącymi się do całości obszaru inwestycyjnego lub poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjno-komercyjnych są biznesplan oraz studium wykonalności. Studium wykonalności to analiza kolejnych przedsięwzięć w zakresie celowości i możliwości ich realizacji. Ocena wykonalności ustaleń mpzp została omówiona wyżej.

Biznesplan to zbudowanie programu działania dla całego przedsięwzięcia rozwojowego oraz poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych w celu uzyskania określonych efektów społeczno-gospodarczych i finansowych wraz z wdrożeniem realizacji tych zamierzeń. W urbanistyce operacyjnej chodzi nie tylko o planowanie,

ale również o aktywną realizację ustaleń planistycznych w zakresie kompleksowego zarządzania i gospodarowania przestrzenią.

Niestety, jak dotychczas działania w zakresie urbanistyki operacyjnej nie mają pełnych podstaw prawnych w Polsce. W innych państwach Unii Europejskiej od blisko pół wieku zagadnienia urbanistyki operacyjnej są realizowane i systematycznie udoskonalane. We Francji w oparciu o przepisy funkcjonują Strefy Uzgodnionego Zagospodarowania (ZAC). Są one narzędziem urbanistyki operacyjnej dla realizacji zagospodarowania na określonym terenie. Wewnątrz takiej strefy funkcję wykonawcy projektu może przejąć np. firma do tego powołana na podstawie koncesji. Często jest to spółka z udziałem finansowym gminy lub miasta, która prowadzi działania w celu realizacji konkretnych zamierzeń w danej strefie zagospodarowania ZAC. Natomiast rolę niezależnych centrów strategicznego rozwoju miast, a zwłaszcza obszarów metropolitalnych, pełnią agencje urbanistyczne. Agencja urbanistyczna jest odpowiedzialna za długoletni rozwój miasta i jego sąsiedztwa. Prowadzi działania w dziedzinie zrównoważonego rozwoju w dłuższym interwale czasowym (np. ok. 20 lat). Plany wdrażane są zaś przez kadencyjne władze miast.

Zrównoważony rozwój miasta i jego otoczenia obejmuje m.in. promowanie zwartej zabudowy w celu zapobiegania rozlewaniu się miasta na gminy sąsiednie, poprawę warunków życia w centrum, ochronę zasobów przyrodniczych i rolnictwa miejskiego, a także koncepcję spójności społecznej, ekonomicznej i ekologicznej na całym obszarze metropolitalnym. Agencja urbanistyczna jest organem wynagradzanym przez państwo, a więc niezależnym od samorządu terytorialnego. Jest ona odpowiedzialna za długoterminowy rozwój oparty na wiedzy, niezależnie od zmieniających się w kolejnych kadencjach władz i rad samorządów lokalnych.

Opisane wyżej rozwiązania powinny stanowić pewne wzory do organizacji funkcjonowania planowania przestrzennego w naszym kraju. Być może te zagadnienia chociaż częściowo znajdują się w przygotowywanym Kodeksie urbanistyczno-budowlanym (KUB).

Urbanistyka operacyjna powinna pozostawać w ścisłym związku z geodezją, szczególnie w zakresie regulacji spraw własnościowych, realizacji inwestycji, inwentaryzacji powykonawczej, przekształcania struktur terenowo-prawnych i monitorowania zmian.

3. PRZEKSZTAŁCANIE STRUKTURY TERENOWO-PRAWNEJ

Przekształcanie struktury terenowo-prawnej jest efektem scaleń i podziałów, a także, lub przede wszystkim, realizacji zamierzeń inwestycyjnych. Zmiany wynikające z tych działań wymagają sukcesywnego monitorowania zmian zachodzących na obszarze jednostek terytorialnych i całego kraju.

3.1. SCALENIA, PODZIAŁY I WYMIANA GRUNTÓW

Zagadnienie realizacji ustaleń mpzp, a tym samym powodowanie zmian zagospodarowania w terenie wiąże się bezpośrednio m.in. ze scaleniami gruntów i podziałami nieruchomości. Scalenia i podziały dokonywane są w określonym celu również na terenach niemających obowiązujących mpzp poprzez realizację wydawanych warunków zabudowy i zagospodarowania zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Rozróżniamy następujące rodzaje podziałów nieruchomości:

- podział geodezyjny – dokonywany według obowiązujących przepisów prawnych; w wyniku tego podziału powstają nowe działki, ale bez zmiany właściciela;
- podział prawny – dokonywany według procedur cywilno-prawnych; w wyniku tego podziału następuje zmiana dotychczasowej struktury własności i powstają nieruchomości;
- podział wieczystoksięgowy – polegający na odłączeniu z istniejącej księgi wieczystej (KW) jednej lub kilku działek gruntu i założenia dla nich odrębnej KW, Kolejne rodzaje podziałów wynikają z przeznaczenia lub wykorzystywania terenu.

3.2. PODZIAŁY I SCALENIA NA TERENACH PRZEZNACZONYCH LUB WYKORZYSTYWANYCH NA INNE CELE NIŻ ROLNE I LEŚNE

Zasady postępowania zawarte są w ustawie o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2018 r., poz. 121, t.j.). Podziały nieruchomości realizowane są w przypadkach gdy:

- istnieje mpzp – podział musi być zgodny z tym planem, a wydzielane działki muszą mieć zapewniony dostęp do drogi publicznej (bezpośredni lub ustanowiony na podstawie służebności drogi koniecznej),
- brak mpzp – podział nie może być sprzeczny z przepisami odrębnymi, czyli przepisami, które mogą mieć wpływ na sposób podziału,
- planu miejscowego brak, ale wydano warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (wzizt) lub warunki zabudowy (wz) – podział musi być zgodny z wydanymi warunkami, przepisami odrębnymi oraz mieć zapewniony dojazd do drogi publicznej.

Podział nieruchomości następować może jednak także niezależnie od ustaleń mpzp – w ustawie o gospodarce nieruchomościami szczegółowo wymieniono przypadki, w których taki podział jest możliwy.

Procedurę połączenia nieruchomości i wtórnego podziału stosuje się dla poprawy wadliwego ukształtowania i konieczności przekształcenia scalonego obszaru składającego się z kilku nieruchomości, za zgodą właścicieli.

Scalenie i podział gruntów jest zabiegiem kompleksowym, w wyniku którego teren objęty scaleniem uzyska nowe ukształtowanie działek do prawidłowego ich zagospodarowania oraz wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej. Podstawą przystąpienia do tej procedury jest wyznaczenie takiego terenu w mpzp.

Postępowanie może być prowadzone z urzędu lub na wniosek stron. Przystąpienie do realizacji wymaga spełnienia określonych w ustawie warunków. W wyniku zakończenia postępowania zainteresowani uczestnicy dostaną nowe działki o powierzchni umniejszonej o grunty przeznaczone pod budowę nowych dróg lub modernizację istniejących. Postępowanie scaleniowe wykonuje starosta ze środków budżetowych Skarbu Państwa. Opłatą adiacencką z tytułu wzrostu wartości nieruchomości obciążeni zostają uczestnicy postępowania scaleniowego.

3.3. PODZIAŁY, SCALENIA I WYMIANA GRUNTÓW NA TERENACH PRZEZNACZONYCH LUB WYKORZYSTYWANYCH NA CELE ROLNE I LEŚNE

Podziały nieruchomości na terenach przeznaczonych lub wykorzystywanych na cele rolne oraz leśne wykonywane są poprzez dokonanie czynności cywilno-prawnych (w formie umów notarialnych). Projekty podziałów opracowane są według życzeń właściciela i z uwzględnieniem przepisów zawartych w Kodeksie cywilnym. Jeżeli w wyniku podziału będą wydzielane działki gruntu o powierzchni mniejszej niż 0,3 ha albo będą wydzielane nowe drogi nie będące drogami dojazdowymi do gospodarstw rolnych, to stosuje się przepisy ustawy o gospodarce nieruchomościami.

Scalenie i wymiana gruntów prowadzone są według przepisów ustawy o scalaniu i wymianie gruntów (Dz.U. 2014, poz. 700 z późn. zmianami). Celem tej procedury jest stworzenie korzystniejszych warunków gospodarowania przez wydzielenie nowych działek o innym ukształtowaniu w stosunku do pierwotnych. Te nowe działki mają poprawić efektywność poprzez większą funkcjonalność uzyskaną w wyniku powstania nowych lub poszerzenia istniejących dróg oraz wybudowania lub modernizacji infrastruktury. Jeśli do racjonalnego ukształtowania gruntów wchodzących w skład gospodarstw rolnych niezbędna jest zmiana ich położenia w drodze wzajemnej wymiany, to wymiana taka może być dokonana za zgodą zainteresowanych właścicieli, a w przypadku gruntów Skarbu Państwa za zgodą Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (dawniej Agencji Nieruchomości Rolnych). Zakłada się przy tym uzyskanie przez dotychczasowych właścicieli, po scaleniu i podziale, nowych działek o takiej samej powierzchni lub powierzchni ekwiwalentnej co do wartości. Zmiana wielkości działek może wynikać z przeznaczania części gruntu pod budowę dróg lub infrastruktury.

Pewną odmianą tego postępowania są zagadnienia scaleń infrastrukturalnych. Scalenia te dotyczą terenów liniowych inwestycji komunikacyjnych, a szczególnie autostrad i dróg ekspresowych. Chodzi o najbardziej korzystne przekształcenie terenów, aby po wybudowaniu tras komunikacyjnych zainteresowani właściciele mogli z nich optymalnie korzystać. Niestety dla większości tras komunikacyjnych takiego postępowania nie przeprowadzono. Grunty wydzielono poprzez podzielenie istniejących nieruchomości. W efekcie powstało wzdłuż tras komunikacyjnych wiele działek o kształcie i powierzchni niepozwalającej na ich ekonomiczne zagospodarowanie.

4. GOSPODARKA PRZESTRZENNA, REGULACJE I OPTYMALNE ZARZĄDZANIE

4.1. MONITORING ZMIAN

W procesie rozwoju gospodarczego każda przestrzeń ulega procesowi ciągłych przemian. Są one uzależnione od różnorodnych czynników działających w czasie. Zmianom ulegają elementy składowe struktury przestrzennej, a także relacje wewnętrzne oraz powiązania zewnętrzne. Gospodarowanie przestrzenią to również zasada osiągania maksymalnych efektów przy często ograniczonych zasobach przestrzeni, w tym gruntów, oraz minimalizacji nakładów w celu osiągnięcia maksymalnych zysków. W gospodarce rynkowej działają liczne podmioty gospodarujące, których działalność powoduje wiele zmian m.in. w zagospodarowaniu terenu. Z uwagi na sprzeczność interesów często pojawiają się różne konflikty na tle gospodarczo-społecznym. Dlatego badania zmian zagospodarowywania przestrzeni powinny być zjawiskiem ciągłym lub co najmniej cyklicznym tak, aby móc rejestrować wiele zmian charakterystycznych.

Monitoring zjawisk charakterystycznych w zakresie geodezji i gospodarki gruntami dotyczy:

- zmian zachodzących w ewidencji gruntów i budynków, podziałów, przekształceń struktury terenowo-prawnej, zmian w użytkowaniu gruntów itd.,
- danych o zasobie gruntów stanowiących własność samorządów lokalnych oraz podmiotów publicznych,
- infrastruktury technicznej i społecznej,
- informacji o zmianach wartości nieruchomości,
- zmian środowiska przyrodniczo-kulturowego.

Monitoring zjawisk dotyczących realizacji zagospodarowania przestrzennego powinien obejmować:

- zmiany w użytkowaniu i wykorzystaniu nieruchomości,
- aktywność inwestycyjną, jej wielkość i lokalizację,
- wydane decyzje wizeru oraz pozwolenia na budowę,
- wyłączenia gruntów rolnych z użytkowania rolniczego.

Większość podanych propozycji obserwacji określonych zjawisk jest w różnych zakresach monitorowana, ale dane te są rozproszone i znajdują się w posiadaniu wielu jednostek organizacyjnych.

4.2. WŁASNOŚĆ GRUNTU W PRZESTRZENI

Przepisy prawne obowiązujące w Polsce mówią, że własność gruntu rozciąga się na przestrzeń nad i pod jego powierzchnią. Nie określają natomiast, jak głęboko i jak wysoko sięga prawo własności ani czego dotyczy. Odniesienie własności gruntu do granic określonych przez jego społeczno-gospodarcze przeznaczenie w naszym prawie jest wysoce niewystarczające i nieprecyzyjne. Brak konkretnych rozwiązań odnoszących się do nieruchomości w przestrzeni powoduje trudności w określeniu stanu prawnego obiektów budowlanych. Dotyczy to zarówno

budynków, jak i budowli. Wielopoziomowe konstrukcje (np. rozwiązania komunikacyjne, takie jak węzły drogowe i kolejowe, tunele i metro, a także coraz częściej budynki mieszkalne) wymagają określonego udziału w znajdującej się pod lub nad nimi działce gruntowej. Ewidencja gruntów i budynków (kataster nieruchomości) prowadzona jest obecnie w dwóch wymiarach (x,y). Od kilku lat trwają rozważania o dodanie do ewidencji gruntów i budynków trzeciego wymiaru (z), tj. wysokości. Ewidencja taka, wprowadzająca nowy rodzaj nieruchomości przestrzennej (x, y, z), oznaczana jest symbolem 3D. Ciekawe uwagi o problemie nazewnictwa (kataster 3D czy 4D) opublikował w artykule w „Rzeczpospolitej” Makowski (2014). Stwierdza on bowiem, że „kataster zawsze był czterowymiarowy, rozumiejąc pod tym trzy wymiary przestrzeni i czas (x, y, z oraz t) albo precyzyjniej, zawsze był trójwymiarowy (x, y, t) i tym się wśród innych systemów wyróżniał, że dysponował trzecim wymiarem, jakim był czas, natomiast czwarty wymiar (z) rozpowszechniony został dopiero przez wielopoziomową rejestrację lokali (mieszkań, garaży) oraz infrastruktury technicznej”. Ta wielopoziomowa rejestracja wymaga w Polsce dopracowania zarówno w zakresie współrzędnych „z”, jak i „t” oraz doprecyzowania praw własności w przestrzeni. Dobrym przykładem są rozwiązania praw własności w przestrzeni na wzór tych stosowanych w Kanadzie.

4.3. WPROWADZENIE WYMIARU „Z” DO OPRACOWAŃ MPZP

Plany zagospodarowania przestrzennego w większości opracowywane są w wymiarze „xy”. Również niezbędne byłoby wprowadzenie do tych planów elementów ukształtowania przestrzennego, czyli wymiaru „z” (wysokości). Szczególnie ważne dla realizacji ustaleń mpzp powinno być określenie w planie projektu pionowego ukształtowania terenu. Jednym z jego elementów byłoby np. określenie projektowanych wysokości niwelety osi drogi w jej głównych punktach załamania. Wiąże się to z prawidłową realizacją przyszłej zabudowy i zagospodarowania terenów objętych planem.

4.4. DROGI WEWNĘTRZNE I GEODEZYJNE OPRACOWANIE MPZP

Załącznik graficzny do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywany jest w wersji cyfrowej. Część ta powinna nawiązywać do przebiegu granic i lokalizacji znaków granicznych. Niestety, w wielu wypadkach obraz cyfrowy planu nie pokrywa się z granicami własności, szczególnie w fragmentach projektowanych skrzyżowań i węzłów komunikacyjnych. Stwarza to wtedy określone problemy realizacyjne.

W planach zagospodarowania przestrzennego projektuje się układy komunikacyjne poprzez wyznaczanie dróg wewnętrznych. Projektowanie dróg wewnętrznych w mpzp jest chętnie stosowane z uwagi na niskie koszty i brak terminów ich realizacji. Natomiast ogranicza się projektowanie dróg publicznych z uwagi na wydatki, które musi ponieść gmina na ich realizację. Wydzielanie terenów pod drogi wewnętrzne następuje w wyniku indywidualnych podziałów nieruchomości

na zlecenie poszczególnych właścicieli. Ale nie zawsze właściciele są zainteresowani wykonaniem takich podziałów. Wydzielanie terenów pod drogi wewnętrzne nie następuje więc kompleksowo. Stąd występują trudności w ich realizacji. Wywołuje to szereg komplikacji w zakresie zapewnienia prawidłowego dojazdu do projektowanych w planie inwestycji.

Inne zagadnienie to uzgadnianie przebiegu linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu z granicami własności oraz styków tych linii z granicami poszczególnych opracowań planistycznych.

Bardzo dobrym rozwiązaniem byłoby dokonanie geodezyjnych opracowań planów zagospodarowania przestrzennego w nawiązaniu do numerycznej bazy danych ewidencji gruntów i budynków. Takie opracowanie powinno również dokładnie określać granice oddziaływania poszczególnych form ochrony przyrody oraz ich otuliny w nawiązaniu do znaków granicznych i granic nieruchomości. W latach 60. XX w. stosowano instrukcje dotyczące geodezyjnych opracowań planów zagospodarowania, wydane przez ówczesne Ministerstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej. Po kolejnych reorganizacjach oraz likwidacji resortu przepisy te przestały obowiązywać.

5. PODSUMOWANIE

W artykule omówiono zadania w zakresie geodezji oraz planowania przestrzennego dotyczące procesów inwestycyjnych, w nawiązaniu do ochrony środowiska przyrodniczego. Na tle problemów wynikających z nie zawsze skutecznie funkcjonujących przepisów prawnych i technicznych w wymienionych wyżej dziedzinach obrazowano niektóre negatywne zjawiska i zaproponowano możliwości przeciwdziałania.

W zarysie przedstawiono zasady ponadstuletniego funkcjonowania systemu ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości) w Polsce. System ten jest na bieżąco aktualizowany przez zobowiązane do tego przepisami prawnymi osoby fizyczne i prawne, które dostarczają w odpowiednich terminach dokumenty aktualizacyjne. Omówiono problemy wynikające z rozszerzania zakresu prowadzonej tematyki zbiorów danych oraz konsekwencje stopniowego wprowadzania informacji o różnym stopniu wiarygodności do systemu EGiB.

W oparciu o wybrane przykłady pokazano niektóre problemy związane ze zmianą użytkowania i ochroną gruntów rolnych w procesach inwestycyjnych oraz poruszono zagadnienia odnoszące się do uwidaczniania w EGiB form ochrony przyrody.

Negatywnym zjawiskiem urbanistycznym występującym w kraju jest „rozlewanie się zabudowy” na tereny rolne wokół obszarów aglomeracji miejskich. Towarzyszą temu niekorzystne zjawiska, takie jak: rozpraszanie zabudowy, chaotyczne zmiany w zagospodarowaniu, wyznaczanie kolejnych terenów rolnych pod zabudowę. Zjawiska te wiążą się z trudnościami z zabezpieczeniem dla tych terenów odpowiedniej infrastruktury. Aby temu zapobiec, niezbędne jest wprowadzenie

procedur oceny wykonalności ustaleń opracowywanych mpzp oraz zasad realizacji tych ustaleń poprzez stosowanie wytycznych urbanistyki operacyjnej.

Do monitorowania zmian zachodzących w zagospodarowaniu terenów należy wykorzystać dane z PZGiK. Szczególnie przydatne są dane z EGİB wynikające z przekształcania struktur terenowo-prawnych oraz informacje ze zdjęć lotniczych i satelitarnych. Uzyskane w efekcie informacje powinny pozwolić na skuteczniejsze znalezienie rozwiązań chroniących ład przestrzenny, prawidłowy rozwój danych obszarów oraz ochronę środowiska przyrodniczego. Dużym usprawnieniem procesów zagospodarowania terenów byłoby również wprowadzenie obowiązku geodezyjnych opracowań części graficznej mpzp z pełnym uwzględnieniem granic własności.

Zagadnienia realizacji ustaleń mpzp oraz zmian zagospodarowania w terenie wiążą się też bezpośrednio z podziałami nieruchomości i scaleniami gruntów. Czynności te wykonywane są według różnych przepisów i dla realizacji różnych celów. Efektem podziałów i scaleń jest przekształcanie struktur terenowo-prawnych wraz z następującymi zmianami zagospodarowania terenu. Zmiany te powinny być objęte systematycznymi obserwacjami, czyli monitoringiem.

W zakresie koniecznych regulacji i optymalnego zarządzania przestrzenią omówiono problemy wyznaczania terenów pod drogi wewnętrzne oraz konieczność wprowadzenia elementów zagospodarowania przestrzeni poprzez użycie współrzędnych przestrzennych (3D) zarówno do ewidencji gruntów i budynków, gospodarki nieruchomościami, jak i planowania przestrzennego.

Wszystkie proponowane rozwiązania powinny być wzięte pod uwagę przy opracowaniach nowych przepisów Kodeksu urbanistyczno-budowlanego.

LITERATURA

- Bieda A., Hycner R., Hanus P., 2016. *Geodezyjne aspekty planowania przestrzennego i wybranych opracowań projektowych*. Wyd. Gall, Katowice.
- Gdesz M., Trembecka A., 2013. *Publiczne Prawo nieruchomości dla geodetów*. Wyd. Gall, Katowice.
- Gzell S., 2010. *Reurbanizacja: Uwarunkowania*. Międzyuczelniane Zeszyty Naukowe Urbanista, Warszawa.
- Heczko-Hyłowa E., 2015. *Planowanie rozwoju miast – zgubiliśmy kluczowe ogniwo funkcjonowania samorządu*. Rzeczpospolita, 25.10.2015.
- Makowski E., 2014. *Kataster 4D elementem ładu prawnego i przestrzennego w Polsce*. Infrastruktura i Środowisko, dodatek do Rzeczpospolitej, 25.04.2014.
- Meusz A. 2016. *Tyczenie a zmiana użytku na Bp w operacie EGİB*. Przegląd Geodezyjny 1.
- Mierzwiak H., 2016. *Problemy przy definiowaniu użytku „tereny mieszkaniowe”*. Przegląd Geodezyjny, 2.
- Rębowska A., Ziobrowski Z., 2001. *Wstęp do urbanistyki operacyjnej*. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Kraków.
- Sikora A., 2017. *Vademecum prawne geodety*. Wyd. Gall, Katowice.
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2017, poz. 2101 t.j.).

- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017, poz. 1151 t.j.).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2018, poz. 121 t.j.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018, poz. 142 t.j.).
- Ustawa z dnia 12 marca 2014 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz.U. 2014, poz. 700 z późn. zmianami).
- Wysocka Z., 2011. *Kształtowanie ładu przestrzennego – doświadczenia francuskie*. Mazowsze Studia Regionalne, 6. Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie.

REFERATY NA KONFERENCJACH I SEMINARIACH

- Bielański J., 2015. *Ochrona gruntów rolnych i leśnych w świetle nowych uregulowań prawnych*. X Seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich*, Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego, Szreniawa.
- Hopfer A., 2001. *Geodezja w gospodarce przestrzennej*. ART, Olsztyn.
- Jędrzejewski H., 2009. *Podziały nieruchomości dla różnych celów. Scalenia gruntów przeznaczonych na cele inwestycyjne*. XX Sesja N-T SGP, GIG, Nowy Sącz.
- Kaczmarek L., 2013. *Kształtowanie przestrzeni obszarów wiejskich i miejskich na styku z Wielkopolskim Parkiem Narodowym*. VIII Seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego, Szreniawa.
- Kołodziejczak A., Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2016. *Zmiany w strukturze przestrzennej rolnictwa w Polsce – wybrane aspekty*. XI Seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego, Szreniawa.
- Kozłowski J., 2015. *Scalanie gruntów w ramach programu rozwoju obszarów wiejskich w latach 2014–2020 oraz nowe zasady kształtowania ustroju rolnego*. X Seminarium z cyklu *Rozwój obszarów wiejskich* Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego, Szreniawa.
- Stepczyński J.M., Sztukiewicz W., Zadora-Paszkowski Z., 2014. *Potrzeba nowych uregulowań prawnych dotyczących własności i współwłasności na przykładzie Kanady (Alberta) i Polski (Wielkopolska)*. XVII Konferencja Naukowo-Techniczna Stowarzyszenia Geodetów Polskich, Kalisz.
- Sztukiewicz W., 2013. *Prawo geodezyjne w procesie inwestycyjnym*. XI Konferencja Naukowo-Techniczna – XV Warsztaty Nadzoru Budowlanego, Wałcz.

Teresa Dzikowska

Problematyka scaleń gruntów w strefie oddziaływania dużych miast

Zarys treści: W opracowaniu przedstawiono, jak bliskie położenie miasta może wpłynąć na zmianę celu scalenia gruntów sąsiadującej wsi. Mieszkańcy miast bardzo chętnie szukają nieruchomości w pobliżu ich stałego miejsca zamieszkania, gdzie mogliby odpocząć podczas dni wolnych od pracy. Świerkle stanowią doskonałe miejsce wypoczynku i rekreacji dla całych rodzin z uwagi na ich bliskie położenie względem Opola oraz oddzielenie lasami od innych obszarów o gęstej zabudowie. Powoduje to nie tylko zwiększenie rozdrobnienia gruntów, ale również zwiększenie zjawiska różniczan.

Słowa kluczowe: scalenie gruntów, wielofunkcyjny rozwój wsi, strefa podmiejska, wieś Świerkle

1. WSTĘP

Ustawa o scalaniu i wymianie gruntów pochodzi z 1982 r., kiedy uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich były znacząco odmienne od tych, które obecnie występują (Dz.U. 1982, nr 11, poz. 80; Dz.U. 2014, poz. 700). Wsie, które przez długi okres były tylko miejscem produkcji rolniczej, teraz muszą rozwiązywać problemy rozwoju wielofunkcyjnego. Standardowym narzędziem rozwiązywania konfliktów przestrzennych jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Bardzo ważne jest również scalenie gruntów, którego priorytetowym celem jest racjonalne kształtowanie rozłogów gospodarstw rolnych. Zastosowanie tego narzędzia na obszarze wsi, która zlokalizowana jest w strefie oddziaływania miasta, spowodowało wypracowanie innych celów takiego scalenia gruntów. Ważne było zmniejszenie rozdrobnienia, co uzyskano dzięki skomasowaniu największego przedsiębiorstwa przetwórstwa rolnego. Analizując dokumentację scaleniową

dr inż. Teresa Dzikowska, Instytut Geodezji i Geoinformatyki, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu.; e-mail: teresa.dzikowska@upwr.edu.pl

wsí Świerkle, stwierdzono, że istotne cele obejmowały pozostawienie gruntów u dotychczasowych właścicieli. Znacząca powierzchnia użytków rolnych jest odlogowana. Gospodarstwa są małe (do 5 ha), a powierzchnia działki ewidencyjnej najczęściej jest mniejsza niż 0,5 ha. Podczas postępowania scaleniowego nie zmieniono struktury własnościowej ani wielkościowej gospodarstw rolnych. Nastąpiła koncentracja gruntów przedsiębiorstwa w części południowo-wschodniej wsi, a gruntów indywidualnych gospodarstw rolnych w części zachodniej. Szacunek porównawczy gruntów uwzględnia nie tylko klasę bonitacyjną, ale również zagospodarowanie aktualne i perspektywiczne.

Celem opracowania jest przedstawienie procesu scalenia gruntów we wsi Świerkle, położonej w gminie Dobrzeń Wielki, która od 1 stycznia 2017 r. została włączona do miasta Opola. Przeanalizowano dokumentację geodezyjno-prawną scalenia gruntów wsi Świerkle, która została przeprowadzona w latach 2013–2015.

W niniejszym opracowaniu wykorzystano strukturę wielkościową działek ewidencyjnych w podziale na 3 grupy wielkościowe. Scharakteryzowano też rozdrobnienie gospodarstw, ich liczbę oraz przeciętną liczbę działek w gospodarstwie. Ze względu na fakt występowania gospodarstwa rolnego – przedsiębiorstwa przetwórstwa rolnego, omówiono efekty scalenia, które miały miejsce na obszarze tego gospodarstwa.

2. WIELOFUNKCYJNY ROZWÓJ OBSZARÓW WIEJSKICH A SCALANIE GRUNTÓW

Scalenie gruntów należy do grupy narzędzi restrukturyzacji obszarów wiejskich, gdzie kształtowanie danego terenu odbywa się w sposób kompleksowy. Celem scalenia gruntów w Polsce jest poprawa rozlogów gospodarstw rolnych i leśnych, co jest zgodne z ustawą o scalaniu i wymianie gruntów, w której w art. 1 określono „poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych, lasów i gruntów leśnych, racjonalne ukształtowanie rozlogów gruntów, dostosowanie granic nieruchomości do systemu urządzeń melioracji wodnych, dróg oraz rzeźby terenu” jako główne kierunki prac urządzeniowo-rolnych (Dz.U. 1982, nr 11, poz. 80). Można wnioskować, że docelową grupą beneficjentów tego działania są rolnicy i przedsiębiorstwa, którzy prowadzą działalność rolną. Scalenie powinno być procedowane wszędzie tam, gdzie dominuje rolnictwo. Jednak doświadczenia innych krajów w Unii Europejskiej, a szczególnie Niemiec, Austrii, Szwajcarii, wykorzystują scalenie gruntów jako narzędzie modernizacji struktur terenowych, których celem jest poprawa jakości życia i pracy wszystkich mieszkańców, nie tylko na wsi, ale też w miastach (w Polsce zapis ustawowy dopuszcza również realizację scaleń miejskich: art. 1.2 pkt 6). Rozwój gospodarczy wpływa na zmiany w przestrzeni wiejskiej, wynikające w szczególności z urbanizacji wsi. Mamy więc do czynienia z takimi procesami, jak rozrastanie się miast oraz skoncentrowanie produkcji rolnej w kilku wybranych gospodarstwach rolnych, co w skali kraju można

określić jako zmniejszenie liczby gospodarstw o około 25% w latach 2000–2016 i co wyraża się średniorocznym tempem spadku wynoszącym 1,9% (Rolnictwo... 2012, 2017).

Obraz polskiej wsi zmienia się, transformacji ulegają funkcje terenowe, struktura ludności, zwłaszcza w odniesieniu do źródeł utrzymania. Coraz trudniej znaleźć „rolniczego” beneficjenta ostatecznego scalenia gruntów (Bielska, Leń 2015). Największe trudności obserwowane są na terenach, które położone są w małych odległościach od miast. Na tych obszarach występują procesy polegające na (Bielska, Leń 2015):

- rezygnacji z rolniczych źródeł utrzymania, co wynika zarówno ze względów gospodarczych (np. nieopłacalność produkcji na małą skalę), jak i społecznych (np. przejście na emeryturę, trudności w zarządzaniu przedsiębiorstwem rolnym);
- napływie ludności z zewnątrz, szczególnie z miasta, która chciałaby się osiedlić na wsi, co staje się coraz bardziej popularne.

Efektom tych procesów jest coraz mniejszy udział liczby ludności rolniczej w ogólnej liczbie mieszkańców, a co za tym idzie – decyzje o kształtowaniu obrazu miejscowości podejmowane są coraz rzadziej przez rolników. Cele i priorytety życia i zamieszkania są zróżnicowane. Można powiedzieć, że następuje rozwój wielofunkcyjny wsi, gdyż wieś przestaje być już tylko miejscem prowadzenia produkcji rolniczej. Monitorowanie tych procesów i zarządzanie nimi jest bardzo trudne, ze względu na pojawianie się licznych konfliktów przestrzennych i gospodarczych pomiędzy produkcją rolniczą a funkcją mieszkaniową czy rekreacyjną. Powinny one być rozwiązane w drodze planowania przestrzennego, jednakże występowanie opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest sporadyczne na obszarach wiejskich. Przystąpienie mieszkańców wsi do postępowania scaleniowego nie wymaga opracowania planu miejscowego, stanowiącego prawo miejscowe, które musi być uwzględnione podczas sporządzania projektu scalenia gruntów w przypadku obowiązywania planu dla danego obszaru.

W związku ze zmianami zachodzącymi na obszarach wiejskich, szczególnie tych, które położone są w strefie oddziaływania aglomeracji miejskich, scalenia gruntów powinny charakteryzować się innymi celami szczegółowymi i zasadami opracowania projektów niż cel ustawowy, skoncentrowany na działaniach zmierzających do poprawy rozłogów gospodarstw rolnych. Jest to przesłanka wynikająca z kierunków rozwoju wiejskich obszarów podmiejskich. Produkcja rolnicza na terenach podmiejskich jest wyspecjalizowana do bezpośredniej obsługi pobliskich, miejskich, rynków zbytu, a rejon ten powinien być jednocześnie przyjazny dla codziennej rekreacji (Bielska, Leń 2015).

W sensie technicznym scalenie może charakteryzować się większą liczbą uczestników, którzy nie prowadzą produkcji rolnej, a liczba rolników jest mała, albo przewagą grupy rolników, którzy gospodarują na małych arealach, a produkcja rolnicza nie jest dla nich jedynym źródłem utrzymania. Kierunek zmian krajobrazowych dla działań podejmowanych w ramach scalenia gruntów powinien uwzględniać odczucia estetyczne i wypoczynkowe mieszkańców. Należałoby więc zwrócić większą uwagę na gospodarkę zadrzewieniową, infrastrukturę

rekreacyjną i wypoczynkową oraz oddzielenie obszaru intensywnej produkcji rolnej od ogólnie dostępnych terenów spacerowych, odwiedzanych przez osoby niezwiązane z produkcją rolniczą.

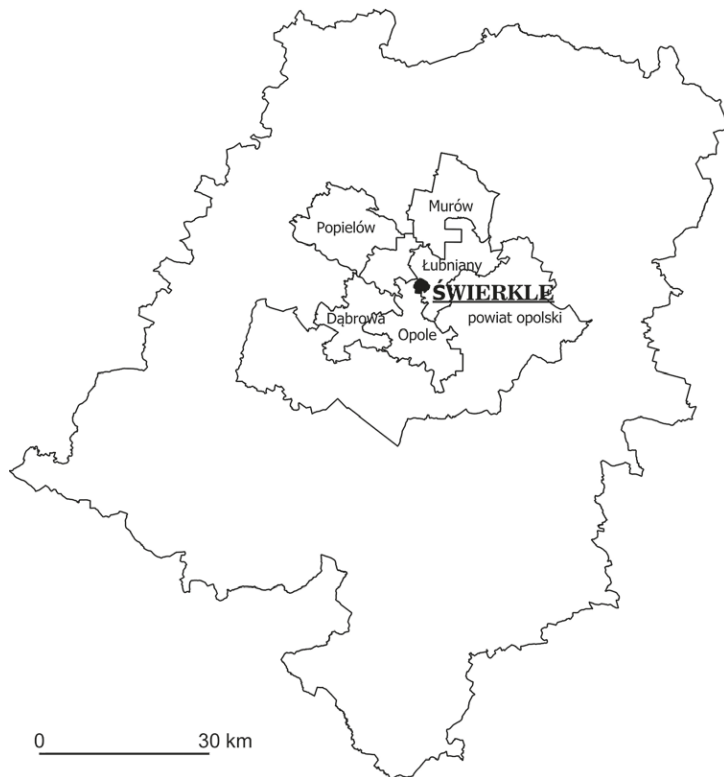
Spśród wskaźników, które charakteryzują liczbowo efekty scalenia gruntów, można wymienić następujące:

- Wskaźniki szachownicy zewnętrznej, w której określana jest liczba różniczan, czyli właścicieli mieszkających poza obszarem analizowanej wsi, oraz powierzchnia gruntów różniczan, która stanowi areał użytkowany przez różniczan. Szachownica zewnętrzna może być traktowana jako uciążliwość ekonomiczna, gdy stwarza konflikty społeczne lub gospodarcze wynikające z racji innego miejsca zamieszkania właściciela nieruchomości. Czasami występuje sporadycznie i nie generuje problemów. Szachownica zewnętrzna na terenach suburbiów może nie być traktowana jako problem rolniczy, gdyż grunty różniczan są to najczęściej działki budowlane lub rekreacyjne, a nie rolnicze. W aspekcie technicznym scalenia gruntów grunty różniczan powinny być zlokalizowane w takim miejscu, aby zapewnić zmniejszenie odległości pomiędzy siedliskiem gospodarstwa rolnego a gruntami tego gospodarstwa.
- Wskaźniki szachownicy wewnętrznej, których miernikami mogą być rozdrobnienia gruntów, rozdrobnienia gospodarstw rolnych, struktura własnościowa, rozproszenie lub rozwleczenie gruntów w danej wsi.

3. SCALENIE GRUNTÓW WE WSI ŚWIERKLE – CHARAKTERYSTYKA SZACHOWNICY PRZED SCALENIEM GRUNTÓW I PO

Przykładem scalenia gruntów, zlokalizowanego w strefie oddziaływania miasta, jest obiekt Świerkle, obejmujący grunty rolne części obrębu ewidencyjnego Świerkle, Brzezie, Biadacz i Dobrzeń Wielki, położonego w gminie Dobrzeń Wielki, zlokalizowanej w sąsiedztwie Opola (ryc. 1). Obszar zabudowy mieszkaniowej i użytków rolnych stanowi enklawę w kompleksie gruntów leśnych.

Według analizy wykonanej przed wystąpieniem mieszkańców z wnioskiem o przeprowadzenie scalenia gruntów, przyjęto rolniczy kierunek rozwoju, z przewagą użytków zielonych, co zapisane zostało w treści *Założeń do projektu scalenia gruntów części obrębu Świerkle (Założenia... 2010)*, opracowanego przy współudziale mieszkańców wsi. Kierunek ten był wynikiem analizy użytków gruntowych na obszarze scalenia. W okresie prac urzędzenioworolnych zaobserwowano, że znacząca powierzchnia jest odłogowana (22% areału), a porasta ją roślinność darniowa. Grunty odłogowane były zlokalizowane w części zachodniej. Jako ciekawostkę można dodać, że nie są to grunty położone w lokalizacji planowanej inwestycji (szklarnia wchodząca w skład przedsiębiorstwa przetwórstwa rolnego), dla porzuconych gruntów nie opracowano planu zagospodarowania przestrzennego, a w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania grunty te były przeznaczone pod produkcję rolniczą.



Ryc. 1. Lokalizacja obiektu scaleniowego Świerkle

Źródło: opracowanie własne.

Na terenie opracowania zidentyfikowano również grunty, na których zaobserwowano wtórną sukcesję ekologiczną lasu, obejmującą ponad 15 ha gruntów ornych. Opracowanie obejmowało też część obrębów Brzezie i Bładacz oraz Dobrzeń Wielki, co wynikało z lokalizacji nieruchomości rolnych przedsiębiorstwa przetwórstwa rolnego. Przedsiębiorca, który miał zrealizować tę inwestycję, posiadał 96 działek ewidencyjnych własnych oraz 5 działek we współwłasności z inną osobą fizyczną, o łącznej powierzchni prawie 130 ha. Osoby fizyczne (zarówno gospodarstwa rolne, jak i pozostali właściciele) posiadają łącznie poniżej 100 ha gruntów według stanu z 2014 r. (przed przystąpieniem do realizacji scalenia gruntów). W obrębie Świerkle występuje znaczący stopień rozwoju szachownicy zewnętrznej. Różniczanie zamieszkują sąsiednie wsie i gminy. Największa liczba działek, stanowiących grunty różniczan, należy do osób zamieszkujących w Opolu (18 działek) o łącznej powierzchni prawie 9 ha.

Obszar obiektu scaleniowego Świerkle, czyli rejonu objętego scaleniem gruntów, charakteryzuje się przewagą gruntów ornych słabych klas bonitacyjnych: 35% stanowią klasy V i VI, 20% – obszar klasy IVb, co wynika z bazy danych ewidencji gruntów i budynków. Największy udział użytków rolnych klasyfikowanych mają łąki klasy III i IV – 37%.

Na badanym obszarze 35 gospodarstw zostało zarejestrowanych w katastrze nieruchomości jako gospodarstwa rolne. Ponad 90% ich liczby posiada areal użytków rolnych w przedziale od 1 do 3 ha, a powierzchnia pozostałych nie przekracza 5 ha. Występuje więc znaczące rozdrobnienie producentów rolnych. Przeciętna liczba działek w gospodarstwie wynosi 4,86.

Przewidywane prace scaleniowe powinny mieć na uwadze przede wszystkim poprawę wadliwej struktury przestrzennej gruntów gospodarstw rolnych. Przewidywany poziom zmniejszenia liczby działek ewidencyjnych wynosił 30%, co wynikało z planowanej pełnej koncentracji około 100 działek inwestora (*Założenia...* 2010). Poprawa rozłogów gruntów dotyczyła nie tylko zmniejszenia rozdrobnienia gruntów. Przedsięwzięcia z zakresu zagospodarowania poscaleniowego (inwestycje drogowe) miały znacząco przyczynić się do poprawy wskaźników ukształtowania rozłogu. Jednocześnie miały zapewnić dojazd drogami publicznymi do wszystkich nieruchomości na obszarze scalenia gruntów. Kształt nowo projektowanych działek powinien być prostokątny, co związane jest z mechanizacją uprawy.

Istotnym celem tych prac było skoncentrowanie gruntów planowanego kompleksu szklarniowego w jednej obwodnicy. Pozyskane grunty na rynku nieruchomości zostały scalone w części południowo-zachodniej obrębu. Jest to obszar przeznaczony pod tereny rolniczej zabudowy produkcyjnej (oznaczenie RP) w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (*Miejscowy Plan...* 2000, 2009). Koncepcja budowy, wynikająca z ustaleń miejscowego planu, obejmuje przedsięwzięcia budowlane, które bezpośrednio powiązane są z obsługą projektowanej szklarni. Istotną informacją może być fakt, że scalenie zostało wszczęte na wniosek przedsiębiorców, planujących budowę szklarni, co było możliwe, gdyż areal użytków rolnych będących w ich posiadaniu przekroczył 50% użytków rolnych obszaru scalenia gruntów.

Zagospodarowanie gruntów oraz odłogowanie niektórych gruntów zostało uwzględnione podczas wykonywania szacunku porównawczego gruntów. Wydzielone kontury szacunkowe wynikały nie tylko z zapisów w ewidencji gruntów i budynków (podział na rodzaje użytków rolnych oraz ich klasyfikacja), podstawą do ustalenia ich liczby oraz granic była wizja terenowa zagospodarowania i zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Grunty odłogowane zostały wydzielone jako odrębne kontury, a ich oznaczenie, oprócz ewidencyjnego określenia użytku, zawierało również oznaczenie o braku uprawy, przy obniżonej wartości szacunkowej, np. łąka IV klasa – 45 punktów (ŁIV-45), natomiast ugorowany grunt – 38 punktów (ugŁIV-38). Podobnie sytuacja miała się w przypadku rolniczego użytkowania terenów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Grunt orny klasy IVb został oszacowany na 45 punktów (RIVb-45), natomiast taki sam użytek przeznaczony pod budownictwo mieszkaniowe wyceniony został na 70 punktów (pRIVb-70). Jest to istotne wskazanie, że liczy się przeznaczenie gruntu, mimo prowadzenia scalenia jako zabiegu przygotowującego przestrzeń dla produkcji rolniczej.

Obiekt scaleniowy Świerkle obejmuje powierzchnię podzieloną na 279 działek ewidencyjnych, zaś po scaleniu wydzielono 191 działek, co oznacza, że

Tabela 1. Struktura wielkościowa działek ewidencyjnych w Świerkle przed scaleniem i po

Wielkość działki ewidencyjnej	Liczba działek przed scaleniem	Liczba działek po scaleniu
do 0,5 ha	232	134
od 0,5 do 1,0 ha	41	43
ponad 1,0 ha	13	14

Źródło: opracowanie własne na podstawie rejestru przed- i poscaleniowego obiektu Świerkle.

zrealizowany został cel polegający na zmniejszeniu liczby działek o 30%, gdyż rzeczywisty uzyskany indeks zmian wyniósł 68%. Jednakże zmniejszenie ogólnej liczby działek to nie wszystkie efekty.

Pomiar efektów scalenia wykonywany jest za pomocą wskaźników rozdrobnienia. Służy do tego struktura wielkościowa działek ewidencyjnych na obszarze scalenia (tab. 1). Przed scaleniem dominowały działki, których powierzchnia nie przekraczała 50 arów. Ich udział w liczbie działek stanowił ponad 80%. Najmniej było działek o powierzchni przekraczającej areal 1 ha. Po przeprowadzeniu postępowania scaleniowego sytuacja ogólnie poprawiła się, gdyż zmniejszono znacząco liczbę działek najmniejszych – poniżej 0,5 ha. Ich udział po scaleniu stanowił 70% liczby wszystkich działek. Należy podkreślić, że zmiany w dwóch pozostałych grupach wielkościowych działek są minimalne i wynoszą odpowiednio – 2 lub 1 działka. Kierunek zmian jest jak najbardziej pożądanym, gdyż tym sposobem skomasowano najmniejsze działki, których wielkość może być przyczyną zaniechania uprawy z powodu braku dostosowania arealu gruntów do wielkości sprzętu rolniczego.

Na obszarze scalenia zidentyfikowano szachownicę zewnętrzną. Jest ona wynikiem przemian społecznych wśród mieszkańców województwa opolskiego oraz lokalizacji względem miasta Opola. Położenie gruntów różniczan nie zostało zmienione, ze względu na życzenia ich posiadaczy. Dzięki scaleniu przeprowadzono połączenie niektórych nieruchomości – przed scaleniem było 65 działek należących do różniczan, natomiast po scaleniu liczba zmniejszyła się do 50 działek, przy jednoczesnym zwiększeniu powierzchni łącznie o 2%.

W obrębie Świerkle zrealizowana została propozycja ukształtowania działki w jednej obwodnicy dla przedsiębiorstwa wnioskującego o scalenie gruntów. Gospodarstwo rolne zaprojektowano w 18 działkach o łącznej powierzchni 129,9 ha. Liczba działek wynika ze struktury użytków gruntowych. Oprócz wydzielenia tego obszaru, zniesiono również współwłasności nieruchomości rolnych. Dodatkowo zaplanowano do realizacji w ramach zagospodarowania poscaleniowego następujące działania: zaoranie odłogów, częściowe zrekultywowanie, wapnowanie, wykoszenie wieloletnich traw.

4. PRÓBA IDENTYFIKACJI ASPEKTÓW PODMIEJSKICH SCALENIA GRUNTÓW

Jednym z pierwszych zjawisk, które występuje w pobliżu miasta, jest wzrost liczby różniczan mieszkających w tym mieście. Tak jest w przypadku Opola – jego mieszkańcy stanowią znaczącą, największą grupę wśród różniczan zarówno pod względem liczby działek (28% przed scaleniem oraz 30% po scaleniu), jak i arealu gruntów różniczan (42% przed scaleniem, 36% po scaleniu). Żadna z pozostałych miejscowości nie stanowi nawet połowy tych wielkości. Ze wzrostem liczby różniczan związane są również zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dotyczące przyszłego wykorzystania nieruchomości jako budowlanej. W przypadku wsi Świerkle różniczanami są mieszkańcy Opola, którzy poszukują nieruchomości przeznaczonych pod zabudowę. Przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową daje możliwość wykorzystania nieruchomości jako inwestycji. Jeszcze raz należy dodatkowo podkreślić lokalizację wsi Świerkle wśród kompleksów leśnych, co sprzyja przyciąganiu potencjalnych nowych mieszkańców.

Obszary w pobliżu miast są prawdopodobnym miejscem lokalizacji zakładów przemysłowych albo, tak jak w przypadku analizowanego obiektu, rolnych przedsiębiorstw produkcyjnych. Planowana szklarnia stanowi potencjalne miejsce pracy nie tylko dla mieszkańców wsi, skorzystają również mieszkańcy miasta.

Rozwój terenów zainwestowanych (zabudowa mieszkaniowa oraz produkcyjna) odbywa się kosztem użytków rolnych, co zaobserwowano w analizowanym przypadku. Dla zachodniej części wsi, dla której nie opracowano jeszcze planu miejscowego, przewiduje się produkcję rolniczą, jest to jednak mniej niż połowa obszaru wsi. Częściowo te tereny są przeznaczane pod zalesienie, gdyż pojawia się sukcesja ekologiczna lasu.

Jako efekt sąsiedztwa miasta można podać fakt, że nie pojawiła się żadna możliwość zwiększenia lub zmniejszenia gospodarstwa rolnego. Każdy z właścicieli pozostał przy „swoim” areale gruntów. Można domniemywać, że wynika to z zainwestowania w potencjał gruntu. Z drugiej strony gospodarstwa są dość małe – największe nie przekraczają powierzchni 5 ha (z wyjątkiem wspomnianego przedsiębiorstwa). Jeżeli dodatkowo uwzględnimy fakt tak licznych odłogów na obszarze wsi, to można powiedzieć, że są to prawdopodobnie gospodarstwa nieprowadzące rynkowej produkcji rolniczej.

5. PODSUMOWANIE

Bliskość miasta może wpłynąć na zmianę celu scalenia. W przypadku scalenia gruntów obiektu Świerkle poprawa rozłogów gospodarstw rolnych stała się wtórna względem skomasowania terenu pod przyszłą inwestycję, istotną również z punktu widzenia gospodarczego – stanowiącą potencjalne miejsce pracy

mieszkańców wsi Świerkle. Może o tym świadczyć wniosek właścicieli o przeprowadzenie postępowania scaleniowego.

Mieszkańcy miast bardzo chętnie szukają nieruchomości położonych w pobliżu ich stałego miejsca zamieszkania, gdzie mogliby odpocząć podczas dni wolnych od pracy. Świerkle stanowią doskonałe miejsce wypoczynku i rekreacji dla całych rodzin, ze względu na ich bliskie położenie względem Opola oraz oddzielenie lasami od innych obszarów o gęstej zabudowie. Powoduje to nie tylko zwiększenie rozdrobnienia gruntów, ale również zwiększenie zjawiska różniczan.

Można stwierdzić, że scalenie gruntów, prowadzone na terenach podmiejskich, a dodatkowo, prawie w połowie, przeznaczone pod budowę zakładu produkcyjnego, musi być potraktowane inaczej niż scalenie, które nie charakteryzuje się takimi determinantami.

LITERATURA

Bielska A., Leń P., 2015. *Scalenia gruntów determinantem wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich*. WSI-E, Rzeszów.

Miejscowy Plan zagospodarowania przestrzennego terenów rolniczej zabudowy produkcyjnej w Świerkach, zatwierdzony uchwałą nr XXIX/203/2009 Rady Gminy Dobrzeń Wielki z dnia 8 stycznia 2009 r. opublikowaną w Dz.U. województwa opolskiego nr 11 poz. 147 z dnia 18.02.2009 r.

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Świerkle, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Dobrzeń Wielki nr XX/231/2000 z dnia 16 listopada 2000 r., opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Opolskiego nr 12/2001, poz. 54 z dnia 23.02.2001r.

Rolnictwo w 2011, 2012. GUS, Warszawa.

Rolnictwo w 2016, 2017. GUS, Warszawa.

Ustawa z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz.U. 2014, poz. 700 ze zm.).

Założenia do projektu scalenia gruntów części obrębu Świerkle, 2010. KBGiTR.

Struktura własnościowa zasobów gruntów rolnych w województwie wielkopolskim w latach 2002–2016¹

Zarys treści: W artykule przedstawiono zmiany własnościowe w zasobach gruntów rolnych w województwie wielkopolskim w latach 2002–2016 będące wynikiem zachodzących procesów prywatyzacyjnych. W analizie uwzględniono formy własności dysponujące największymi zasobami gruntów rolnych, mające jednocześnie duży wpływ na zrównoważony rozwój rolnictwa. Analizę przestrzenną ograniczono do czterech największych dysponentów gruntów rolnych, wskazując na dynamiczne zmiany w tym zakresie. Wskazano na intensywny rozwój własności osób fizycznych niestanowiących gospodarstw rolnych.

Słowa kluczowe: grunty rolne, formy własności, wielkość zasobów, rozkład przestrzenny.

1. WPROWADZENIE

Nie ma wątpliwości, że duże znaczenie dla zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju rolnictwa oraz, ujmując szerzej, obszarów wiejskich mają stosunki społeczne (Jezierska-Thöle, Goraj 2014) w tym struktura własnościowa gruntów rolnych².

¹ W opracowaniu przyjęto stan na koniec roku, GUGiK podaje dane wykazu gruntów według stanu na 1 stycznia następnego roku.

² Zgodnie z wprowadzoną w 2002 r. przez GUGiK nową klasyfikacją form użytkowania ziemi do gruntów rolnych obok gruntów ornych, sadów, trwałych łąk i pastwisk zaliczono trzy nowe: grunty rolne zabudowane, grunty pod stawami, grunty pod rowami, a od 2017 r. dodano dwie kolejne – grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych oraz nieużytki. Z uwagi na prowadzenie analizy porównawczej w niniejszym opracowaniu nie uwzględniono form wprowadzonych w 2017 r. (terenów zadrzewionych i zakrzaczonych oraz nieużytków).

Z braku ustawy o reprivatyzacji procesy przyjmują różne formy, m.in. jest to dzierżawa, zwroty dawnym właścicielom, sprzedaż i inne.

W analizie uwzględniono tylko te formy własności, które związane są z prowadzeniem działalności rolniczej. Udział sześciu głównych form własnościowych w 2016 r. obejmował 93,7% powierzchni gruntów rolnych (tab. 1).

Przemiany, które nastąpiły po zmianach ustrojowych i przejściu do gospodarki rynkowej, spowodowały zróżnicowanie struktury własnościowej polskiego rolnictwa. Obok istniejących do 1989 r. form własnościowych pojawiły się nowe (spółki prawa handlowego) lub reaktywowane (własność Kościołów i związków wyznaniowych). W ślad za tym zmieniają się relacje pomiędzy nimi i ich ranga. W wyniku zachodzących procesów prywatyzacji nieruchomości gruntowych³ stałą tendencją malejącego znaczenia charakteryzują się formy własności – Skarbu Państwa i spółdzielcza. Od początku transformacji polskiej gospodarki i restrukturyzacji rolnictwa obie wymienione formy własności stanowią główne źródło przepływu gruntów do pozostałych użytkowników. Jednocześnie dalsze zmiany w strukturze własności powodują transakcje kupna-sprzedaży na rynku nieruchomości gruntowych (Maćkiewicz 2012; Głębocki, Perdał 2013).

Nasilenie tych procesów zależy jednak nie tylko od popytu na nieruchomości gruntowe, od ich zasobów, ale także od administracyjnych decyzji władz⁴. Jednocześnie procesy te mają charakter ciągły.

W analizowanym okresie największymi zasobami gruntów dysponowały gospodarstwa rolne osób fizycznych, do których w 2016 r. należało 74,2% gruntów rolnych. Spośród pozostałych właścicieli gruntów rolnych największe zasoby posiada Skarb Państwa, jego udział w ogólnej ich powierzchni wynosił zaledwie 7,6% i jednocześnie cechuje się stałym regresem. Natomiast warto zwrócić uwagę na stale zwiększające się zasoby gruntów stanowiących własność osób fizycznych się wchodzących w skład gospodarstw rolnych⁵. Ta grupa własnościowa dysponowała 108,7 tys. ha gruntów rolnych, które z racji ich przeznaczenia są dla produkcji rolniczej bezpowrotnie stracone. Dynamiczny wzrost zasobów gruntów tej grupy własnościowej stwarza duże zagrożenie dla zrównoważonego rozwoju rolnictwa, a na niektórych terenach już spowodował jego zanik. Dotyczy to głównie obszarów podmiejskich oraz charakteryzujących się atrakcyjnymi walorami krajobrazowymi. Pozostałe formy własności cechuje mniejszy udział w zasobach gruntów rolnych. Warto jednak zwrócić uwagę, że w analizowanym okresie najszybciej zwiększyły się zasoby będące własnością spółek prawa handlowego. Przyczyną tego zjawiska były zapewne ograniczenia powierzchni gospodarstw rodzinnych wprowadzone ustawą o ustroju rolnym w 2003 r., co spowodowało przekształcenie części wielkoobszarowych gospodarstw rodzinnych w różnego rodzaju spółki. Natomiast zasoby gruntów spółdzielni produkcji rolniczej cechuje

³ Z braku ustawy o reprivatyzacji procesy przyjmują różne formy, m.in. jest to dzierżawa, zwroty dawnym właścicielom, sprzedaż i inne.

⁴ Przykładem może być nowelizacja ustawy o ustroju rolnym z 2003 r., która od maja 2016 r. w wysokim stopniu ograniczyła obrót nieruchomościami gruntowymi.

⁵ Często w praktyce ze względu na wielkość pojedynczych obiektów (do 1 ha), niewchodzących w skład gospodarstw rolnych, i pełnione funkcje, ta forma własności określana jest mianem „działek”. W niniejszym opracowaniu ze względu na oficjalną długą nazwę tej formy własności w dalszym tekście będzie stosowane pojęcie „działki”.

Tabela 1. Struktura własnościowa gruntów ogółem i gruntów rolnych w województwie wielkopolskim według form własnościowych w 2002 i 2016 r.¹

Wyszczególnienie	Ogółem		W tym stanowiące własność														
			rolną Skarbu Państwa		osób fizycznych, w tym		innych użytkowników ²		spółdzielni rolniczych		Kościołów ³		spółek prawa handlowego		pozostałych użytkowników		
	ha	%			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
	2002																
Grunty ogółem	2 975 831	100,0	304 725	6,0	1 467 085	51,3	88 061	4,9	73 805	1,6	23 120	0,8	32 608	2,3	986 427	33,1	
Grunty rolne	1 969 656	100,0	268 812	13,6	1 371 581	69,6	73 155	3,7	69 778	3,5	20 486	1,0	28 683	1,5	137 161	7,0	
2016																	
Grunty ogółem	2 976 061	100,0	170 553	5,7	1 528 436	51,4	149 220	5,0	38 364	1,3	24 848	0,8	76 790	2,6	987 377	33,2	
Grunty rolne ⁴	1 920 739	100,0	146 116	7,6	1 424 494	74,2	108 725	5,7	36 630	1,9	21 532	1,1	62 248	3,2	120 727	6,3	

¹ stan na koniec roku, GUGiK przyjmuje stan na 1.01 następnego roku² niestanowiąca gospodarstw rolnych³ i związków wyznaniowych

⁴ bez gruntów zadrzewionych i nieużytków

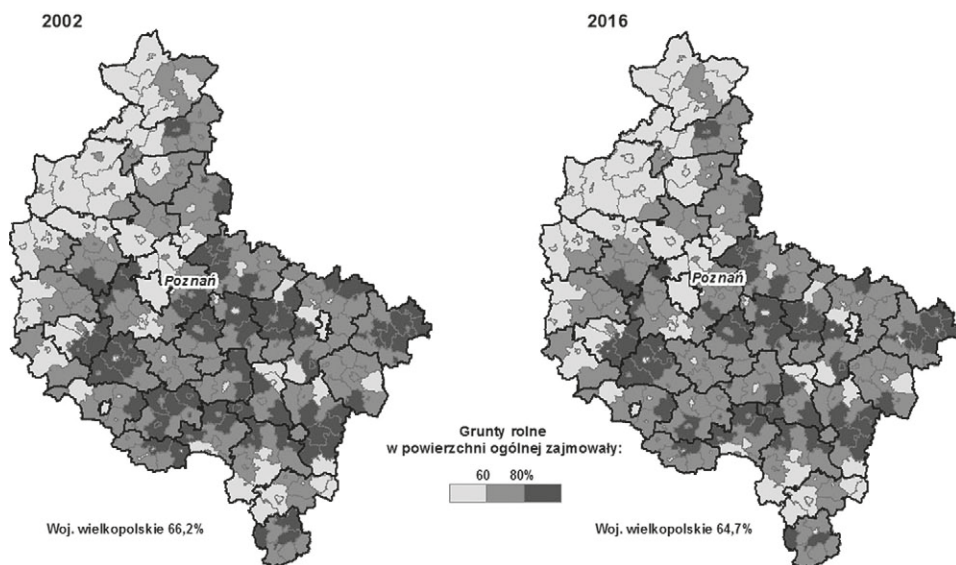
Zródło: opracowano w oparciu o materiały Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu według stanu na 1.01.2003 r. i 1.01.2017 r.

stały regres. Zasoby gruntów rolnych Kościołów i związków wyznaniowych wzrosły na analizowanym terenie w niewielkim stopniu i w 2016 r. stanowiły 1,1% ogólnego ich areалу w województwie wielkopolskim. Należy jednak zwrócić uwagę, że województwo wielkopolskie w skali kraju dysponuje największymi ich zasobami. Złożyły się na to uwarunkowania historyczne i znaczne zasoby własności rolnej Skarbu Państwa. Są one główną bazą zwrotu Kościołom gruntów rolnych odebranych im w latach 50. XX w. przez państwo (Głębocki 2010, 2011).

2. ZMIANY POWIERZCHNI GRUNTÓW ROLNYCH

W latach 2002–2016 w powierzchni gruntów rolnych nastąpiły znaczne zmiany ilościowe i strukturalne. W okresie tym ogólna powierzchnia gruntów rolnych w województwie wielkopolskim zmniejszyła się o 48 917 ha. Tak znaczny ubytek powierzchni zaznaczył się także w ich przestrzennym rozmieszczeniu (ryc. 1).

Przejawem tego jest systematyczne zmniejszanie się przestrzennych zasięgów obszarów charakteryzujących się wysokim udziałem gruntów rolnych. Najintensywniej proces ten przebiega, jak wspomniano, w strefach podmiejskich miast i na terenach o dużych walorach przyrodniczych. Specyficzną cechą obszarów o wysokim udziale gruntów rolnych jest występowanie w licznych skupieniach. Skupienia te łączą silne związki z występowaniem korzystnych dla rozwoju rolnictwa warunków przyrodniczych – glebowych i rozległych kompleksów trwałych



Ryc. 1. Grunty rolne w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu.

użytków zielonych. Stąd występują one na terenach wysoczyznowych dysponujących na ogół glebami o wyższej wartości użytkoworolniczej. Należy jednak zauważyć, że grunty orne w województwie wielkopolskim zaliczane do klas bonitacyjnych I–IIIb stanowią 28% ogólnej ich powierzchni. Grunty orne klasy I występują na niewielkim areale w powiatach kościańskim i gostyńskim, zaś klasy II są rozproszone na terenach wysoczyznowych całego województwa⁶. Najwięcej gruntów II klasy bonitacyjnej znajduje się w powiatach: gnieźnieńskim – 2713 ha, kaliskim – 1732 ha i gostyńskim – 1691 ha. Niewielki ich areal w skali całego województwa ma istotne znaczenie nie tylko dla rolnictwa, ale także dla zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich. Grunty tej klasy powinny być przeznaczone wyłącznie na cele rolnicze.

Najmniejszą rolę grunty rolne odgrywają w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, gdzie tworzą duże zwarte skupienie. Poza tym obszarem gminy o niskim udziale gruntów rolnych występują w kilkunastu skupieniach. Największe z nich obejmuje Poznań wraz z gminami położonymi na północ od jego granic. Pozostałe skupienia gmin o niskim udziale gruntów rolnych są niewielkie i charakterystyczne głównie dla wschodniej części województwa (ryc. 1). Występowanie wymienionych skupień łączy silne związki z obecnością gruntów ornych o niskiej wartości użytkoworolniczej. W 2016 r. grunty rolne zaliczane do V i VI klasy bonitacyjnej stanowiły blisko 40% ich ogólnej powierzchni (39,7%). W kilkunastu powiatach wskaźnik ten przekraczał 50%, a nawet 60%⁷.

Przepływy gruntów rolnych pomiędzy poszczególnymi formami własnościowymi były zróżnicowane. W wyniku zmian ustrojowych największe ubytki gruntów rolnych wystąpiły w zasobach stanowiących własność rolną Skarbu Państwa, spółdzielni produkcji rolniczej i form własności nieobjętych analizą⁸. W pierwszym wypadku ubytek ten wyniósł 122 696 ha, a w drugim 33 148 ha, zaś zasoby pozostałych użytkowników zmniejszyły się o 16 434 ha. Własność tych gruntów w wyniku przepływów o charakterze rynkowym w największym stopniu została przeniesiona do pozostałych form własnościowych, choć skala tych zmian była różna. Najmniejszy udział w tym zakresie miały Kościoły i grupy wyznaniowe⁹, natomiast przenoszenie prawa własności w największym stopniu powiększyło zasoby gospodarstw rolnych osób fizycznych – 52 913 ha. Nieco mniejszy był

⁶ Według stanu na koniec 2016 r. województwo wielkopolskie dysponowało zaledwie 21 ha gruntów ornych zaliczanych do I klasy bonitacyjnej i 13 879 ha klasy II (0,86%).

⁷ Najgorsza jakość cechuje grunty orne powiatu ostrzeszowskiego, w którym 81,9% ich powierzchni zaliczanych jest do V i VI klasy bonitacyjnej.

⁸ W tej grupie własnościowej w 2016 r. największymi zasobami dysponowały: grunty Skarbu Państwa przekazane w trwały zarząd (28 835 ha), gminy i związki międzygminne (28 582 ha), Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (15 903 ha), grunty Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste (13 305 ha).

⁹ Zmiany w zasobach gruntów rolnych Kościołów i grup wyznaniowych były bardzo skomplikowane, gdyż z jednej strony ich wzrost był związany ze zwrotami utraconych dóbr w okresie realnego socjalizmu, a ubytki wynikały z faktu, że grupa ta stała się uczestnikiem rynku nieruchomości. Stąd wzrost zasobów gruntów rolnych tej grupy własnościowej w skali całego województwa wynosił zaledwie 1046 ha. Podobna sytuacja dotyczyła zasobów gospodarstw rolnych osób fizycznych, choć nieco inne były kwestie prawne.

wzrost stanu posiadania osób fizycznych niebędących właścicielami gospodarstw rolnych („działek”) – 49 720 ha. Wzrost zasobów gruntów rolnych spółek prawa handlowego cechował się największą dynamiką w analizowanym okresie – 217% (2002 r. – 100), ale przyrost ten wyrażony w jednostkach fizycznych (30 717 ha) był mniejszy w porównaniu z poprzednimi formami własnościowymi.

Procesom zmian ilościowych w latach 2002–2016 towarzyszyły przemiany w strukturze użytkowania gruntów rolnych (tab. 2).

W obu momentach czasowych w strukturze użytkowania gruntów rolnych największe znaczenie miały grunty orne. Ich udział w powierzchni gruntów rolnych w 2002 r. wahał się od 75,2% w grupie stanowiącej własność „działek” do 81,2% w grupie gospodarstw rolnych osób fizycznych. Przy okazji warto zauważyć, że grunty orne są najważniejszym składnikiem transakcji kupna-sprzedaży na rynku nieruchomości gruntowych (Głębocki, Perdał 2013). W analizowanym piętnastoletciu wszystkie formy własności cechował wzrost znaczenia gruntów ornych. Był on stosunkowo niewielki z wyjątkiem zasobów spółek prawa handlowego. Należy jednak zwrócić uwagę, że w wypadku własności Skarbu Państwa i spółdzielni produkcji rolniczej proces ten wystąpił jednocześnie z ubytkiem powierzchni gruntów ornych. Zjawisko to było spowodowane zróżnicowaną dynamiką zmian, które dokonały się w wewnętrznej strukturze gruntów rolnych obu form własnościowych¹⁰.

Powierzchnia pozostałych „klasycznych”¹¹ form użytków rolnych w skali całego województwa zmniejszała się proporcjonalnie do wielkości ich zasobów. Najwięcej ubyło łąk i pastwisk, a najmniej sadów (tab. 3). Ubytki te wynikały z różnych, złożonych nieraz przyczyn. W odniesieniu do łąk i pastwisk jedną z głównych przyczyn były zmiany w strukturze produkcji rolnej w wyniku zmian ustrojowych. Likwidacja państwowych gospodarstw rolnych i rozwiązywanie części spółdzielni produkcji rolniczej spowodowały wyprzedaż bydła i owiec i w rezultacie spadek ich pogłowia w skali ogólnej (Głębocki 1998, 2005, 2014). Jednocześnie powstające w ich miejsce nowe wielkoobszarowe gospodarstwa rolne często nie reaktywowały produkcji zwierzęcej i całą swą działalność oparły na polowej produkcji roślinnej. Sytuacja ta sprawiła, że trwałe użytki zielone straciły nie tylko dawne znaczenie, ale jednocześnie kilkuletnie nieużytkowanie spowodowało ich degradację. Szybko następowało ich zakrzaczenie, a zaniedbania w eksploatacji urządzeń melioracyjnych spowodowały pogorszenie struktury gatunkowej runa. Sytuacja ta sprawiła, że trwałe użytki zielone często stawały się nieużytkami lub zostały przeklasyfikowane na inne kategorie użytkowania ziemi. Spośród objętych analizą form własnościowych w badanym okresie powiększył się areal łąk i pastwisk „działek” i spółek prawa handlowego. W pierwszym wypadku wzrost ten związany jest z rozwojem „działek” o funkcjach rekreacyjnych, zaś gospodarstwa rolne spółek prawa handlowego rozwijające produkcję zwierzęcą, pozyskiwały trwałe użytki zielone na cele produkcyjne.

¹⁰ Relatywnie w obu wypadkach dynamika ubytku gruntów ornych w porównaniu z ogólną powierzchnią gruntów rolnych była mniejsza.

¹¹ Mianem tym poza gruntami ornymi określono: sady, łąki, pastwiska.

Tabela 2. Użytkowanie gruntów rolnych według wybranych form własności w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016¹

Formy użytkowania ziemi	Grunty rolne ogółem	W tym stanowiące własność												
		rolną Skarbu Państwa		osób fizycznych, w tym				spółdzielni rolniczych		Kościołów ³		spółkę prawa handlowego		
				gospodarstw rolnych		innych użyt- kowników ²								
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
2002														
Grunty rolne ogółem	1 954 841	100,0	268 812	100,0	1 371 581	100,0	59 005	100,0	69 778	100,0	20 486	100,0	28 683	100,0
w tym: grunty rolne	1 561 275	79,9	217 692	81,0	1 113 709	81,2	44 387	75,2	58 170	83,4	17 584	85,8	22 659	79,0
sady	21 613	1,1	1 598	0,6	15 284	1,1	2 630	4,5	272	0,4	219	1,1	526	1,8
łąki	219 895	11,2	33 318	12,4	151 191	11,0	8 040	13,6	6 365	9,1	1 637	8,0	2 749	9,6
pastwiska	90 284	4,6	10 076	3,7	62 795	4,6	2 240	3,8	2 893	4,1	555	2,7	1 383	4,8
stawy	3 663	0,2	1 505	0,6	979	0,1	22	0,0	198	0,3	11	0,1	237	0,8
rowy	19 842	1,0	1 144	0,4	3 646	0,3	114	0,2	201	0,3	45	0,2	98	0,3
tereny zabudowane	38 269	2,0	3 479	1,3	23 977	1,7	1 572	2,7	1 679	2,4	435	2,1	1 031	3,6
2016														
Grunty rolne ogółem ⁴	1 920 739	100,0	146 116	100,0	1 424 494	100,0	108 725	100,0	36 630	100,0	21 532	100,0	62 248	100,0
w tym: grunty rolne	1 560 526	81,2	120 997	82,8	1 169 529	82,1	83 510	76,8	30 970	84,5	18 997	88,2	53 376	85,7
sady	15 596	0,8	160	0,1	12 164	0,9	2 273	2,1	90	0,2	144	0,7	212	0,3
łąki	201 814	10,5	16 935	11,6	149 169	10,5	11 884	10,9	3 326	9,1	1 545	7,2	3 582	5,8
pastwiska	77 913	4,1	4 551	3,1	57 315	4,0	4 156	3,8	999	2,7	534	2,5	1 736	2,8
stawy	6 290	0,3	1 159	0,8	2706	0,2	165	0,2	399	1,1	17	0,1	1 139	1,8
rowy	16 031	0,8	707	0,5	3 984	0,3	275	0,3	107	0,3	50	0,2	255	0,4
tereny zabudowane	42 569	2,2	1 607	1,1	29 627	2,1	6 462	5,9	739	2,0	245	1,1	1 948	3,1

¹ stan na koniec roku, GUGiK przyjmuje stan na 1.01 następnego roku² niestanowiąca gospodarstw rolnych³ i związków wyznaniowych⁴ bez gruntów zadrzewionych i nieużytków

Źródło: patrz tabela 1.

Tabela 3. Zmiany w powierzchni użytkowania gruntów rolnych¹ głównych form własnościowych w województwie wielkopolskim w latach 2002–2016

Formy użytków rolnych	Grunty rolne ogółem	rolną Skarbu Państwa	W tym grunty stanowiące własność osób fizycznych,				
			w tym:		spółdzielni rolniczych	Kościołów ³	spółek prawa handlowego
			gospodarstw indywidualnych	innych ²			
Grunty rolne ogółem	-48917	-122696	+52913	+49720	-33148	+1046	+33565
w tym: grunty rolne	+4438	-96695	+55820	+39123	-27200	+1413	+30717
sady	-5932	-1438	-3120	-357	-182	-75	-314
łąki	-17633	-16383	-2022	+3844	-3039	-92	+833
pastwiska	-11952	-5525	-5480	+1916	-1894	-21	+353
stawy	+3747	-346	+1727	+143	+201	+6	+902
rowy	-4040	-437	+338	+161	-94	+5	+157
tereny zabudowane	+812	-1872	+5650	+4890	-940	-190	+917

– ubytek powierzchni, + przyrost powierzchni;

¹ bez gruntów zadrzewionych i nieużytków

² niestanowiąca gospodarstw rolnych

³ i związków wyznaniowych

Źródło: patrz tabela 1.

W analizowanym okresie nastąpiło niepokojące zmniejszenie się powierzchni sadów. Proces ten objął wszystkie formy własności, a spowodowany został niekorzystną sytuacją na rynku owoców. W latach 2002–2016 powierzchnia sadów w województwie wielkopolskim zmniejszyła się o 5932 ha. Do ograniczenia areálu sadów przyczyniło się pogorszenie relacji pomiędzy cenami rynkowymi a kosztami produkcji owoców. Pomijając nieudany epizod z nasadzeniami orzechów włoskich wywołany możliwością uzyskania dopłat unijnych, zjawisko to dotknęło głównie sady jabłoniowe. Powodem były trudności ze zbytem nie tylko jabłek konsumpcyjnych, ale przede wszystkim przeznaczonych na przetwórstwo (Kacprzak 2014).

Należy też zwrócić uwagę na zmiany w strukturze własnościowej stawów rybnych. Ich powierzchnia w analizowanym okresie zwiększyła się o 2627 ha, głównie w wyniku inwestycji osób fizycznych. Ich udział w strukturze własnościowej powierzchni stawowej w 2016 r. wynosił 43% (2706 ha). Wzrosło także wyraźnie znaczenie w produkcji stawowej spółek prawa handlowego¹². W 2016 r. dysponowały one powierzchnią 1139 ha stawów i nieznacznie ustępowały pod tym względem własności rolnej Skarbu Państwa¹³. Wzrost powierzchni stawów przeznaczonych do chowu ryb jest zjawiskiem pozytywnym nie tylko ze względu na dostarczane cenne produkty żywnościowe, ale również z powodu

¹² Spółki prawa handlowego po zmianach ustrojowych przejęły znaczną część kompleksów stawowych po byłych państwowych gospodarstwach rybackich.

¹³ Różnica ta w 2017 r. wyniosła zaledwie 20 ha.

zagospodarowania nieużytków. Ich łączna powierzchnia – 35 593 ha¹⁴, duże rozproszenie połączone często z niewłaściwym wykorzystaniem¹⁵ jest poważnym problemem dla zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich.

Z pozostałych form użytkowania gruntów na uwagę zasługuje stosunkowo wysoki udział terenów zabudowanych będących własnością osób fizycznych, nie stanowiących gospodarstw rolnych – tzw. „działek”. Z reguły są to działki budowlane o funkcjach mieszkaniowych, usługowych i rekreacyjnych¹⁶.

3. STOSUNKI WŁASNOŚCIOWE

Pomimo braku ustawy reparytacyjnej dynamiczny przebieg obrotów na rynku nieruchomości gruntowymi w analizowanym okresie spowodował dalsze zmiany w strukturze własnościowej gruntów rolnych. Głównym źródłem tych przemian były zasoby gruntów rolnych byłych państwowych gospodarstw rolnych, które po ich likwidacji w latach 90. ubiegłego wieku zostały przejęte do zasobu Skarbu Państwa. W mniejszym stopniu źródłem wspomnianych przemian były zasoby spółdzielni produkcji rolniczej. Zasoby gruntów rolnych stanowiące własność rolną Skarbu Państwa zmniejszyły się w województwie wielkopolskim o 122 696 ha, a własność spółdzielcza skurczyła się o 33 148 ha. Należy zwrócić uwagę, że były to jedyne formy własnościowe, których zasoby gruntów rolnych uległy zmniejszeniu, natomiast stan posiadania pozostałych form własnościowych powiększył się, choć przyrosty te były zróżnicowane (tab. 4).

Warto zauważyć, że najmniejszą dynamiką wzrostu powierzchni charakteryzowały się gospodarstwa rolne osób fizycznych – 103,8% (2002 r. = 100)¹⁷, choć przyrost tych zasobów w porównaniu z pozostałymi formami własności był największy – 52 913 ha. Najdynamiczniej wzrostem powierzchni gruntów rolnych cechowała się własność spółek prawa handlowego – 217%, pomimo, że pod względem pozyskanego areálu (33 565 ha) ustępują gospodarstwom rolnym osób fizycznych i własności „działek”. Zasoby tych ostatnich zwiększyły się o 49 987 ha (dynamika 184,7%). Należy podkreślić, że przyrost ten w porównaniu ze wzrostem powierzchni gruntów rolnych gospodarstw osób fizycznych był mniejszy w skali całego województwa wielkopolskiego zaledwie o 2926 ha. Zasygnalizowane zjawisko, zwłaszcza jego skala, jest bardzo istotnym problemem dla zintegrowanego rozwoju obszarów wiejskich, a w szczególności rolnictwa nie tylko na obszarze województwa wielkopolskiego. Warto zwrócić uwagę, że grunty rolne stanowiące własność „działek” są bezpowrotnie stracone dla produkcji rolniczej. Jednocześnie wzrost ich udziału w ogólnej powierzchni gruntów rolnych

¹⁴ W 2016 r. ponad połowa ich powierzchni (52,2%) była własnością osób fizycznych.

¹⁵ Nieużytki często są miejscem ukrycia niebezpiecznych dla środowiska odpadów.

¹⁶ Powierzchnia terenów mieszkaniowych tej grupy własnościowej została zaliczona do „obszarów mieszkaniowych i zurbanizowanych”. W 2016 r. ich powierzchnia wynosiła 26767 ha.

¹⁷ Niska dynamika przyrostu gruntów rolnych tej grupy własnościowej wynikała z faktu dysponowania największym ich areąłem (tab. 4).

Tabela 4. Struktura własności gruntów rolnych w województwie wielkopolskim według form użytkowania w latach 2002 i 2016¹

Formy użytkowania ziemi	Powierzchnia ogółem (=100)		rolną Skarbu Państwa		W tym stanowiące własność				spółdzielni rolniczych				kościółów ³				spółek prawa handlowego			
					osób fizycznych, w tym		gospodarstw rolnych		innych użytkowników ²		spółdzielni rolniczych		kościółów ³		spółek prawa handlowego					
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
2002																				
Grunty rolne ogółem	1 954 841		268 812	13,8	1 371 581	70,2	59 005	3,0	69 778	3,6	20 486	1,0	28 683	1,5						
w tym: grunty rolne	1 561 275		217 692	13,9	1 113 709	71,3	44 387	2,8	58 170	3,7	17 584	1,1	22 659	1,5						
sady	21 613		1 598	7,4	15 284	70,7	2 630	12,2	272	1,3	219	1,0	526	2,4						
łąki	219 895		33 318	15,2	151 191	68,8	8 040	3,7	6 365	2,9	1 637	0,7	2 749	1,3						
pastwiska	90 284		10 076	11,2	62 795	69,6	2 240	2,5	2 893	3,2	555	0,6	1 383	1,5						
stawy	3 663		1 505	41,1	979	26,7			198	5,4										
rowy	19 842		1 144	5,8	3 646	18,4			201	1,0	45	0,2	98	0,5						
tereny zabudowane	38 269		3 479	9,1	23 977	62,7	1 572	4,1	1 679	4,4	435	1,1	1 031	2,7						
2016																				
Grunty rolne ogółem ⁴	1 920 739		146 116	7,6	1 424 494	74,2	108 725	5,7	36 630	1,9	21 532	1,1	62 248	3,2						
w tym: grunty rolne	1 560 526		120 997	7,8	1 169 529	74,9	83 510	5,4	30 970	2,0	18 997	1,2	53 376	3,4						
sady	15 596		160	1,0	12 164	78,0	2 273	14,6	90	0,6	144	0,9	212	1,4						
łąki	201 814		16 935	8,4	149 169	73,9	11 884	5,9	3 326	1,6	1 545	0,8	3 582	1,8						
pastwiska	77 913		4 551	5,8	57 315	73,6	4 156	5,3	999	1,3	534	0,7	1 736	2,2						
stawy	6 290		1 159	18,4	2706	43,0	165	2,6	399	6,3	17	0,3	1 139	18,1						
rowy	16 031		707	4,4	3 984	24,9	275	1,7	107	0,7	50	0,3	255	1,6						
tereny zabudowane	42 569		1 607	3,8	29 627	69,6	6 462	15,2	739	1,7	245	0,6	1 948	4,6						

¹ stan na koniec roku, GUGiK przyjmuje stan na 1.01 następnego roku² nie stanowiąca gospodarstw rolnych³ i związków wyznaniowych⁴ bez gruntów zadrzewionych i nieużytków

Źródło: patrz tabela 1.

w sposób szczególny dotyczy obszarów podmiejskich oraz charakteryzujących się atrakcyjnymi walorami przyrodniczymi.

Ilościowe przemiany w zakresie stosunków własnościowych są procesem ciągłym i z tego względu kształtują zmiany w przestrzennym natężeniu występowania poszczególnych form własnościowych.

Przekształcenia te w dużym stopniu wynikały z przestrzennego rozkładu zasobów gruntów rolnych stanowiących własność głównych ich użytkowników w okresie poprzedzającym zmiany ustrojowe w 1989 r. Jednocześnie uwarunkowania historyczne sprawiły, że stosunki własnościowe na obszarze obecnego województwa wielkopolskiego w porównaniu z innymi regionami Polski charakteryzują się znaczną specyfiką, wynikającą z genezy ich kształtowania. Dotyczy to w szczególności szeroko rozumianej struktury agrarnej oraz poziomu kultury rolnej.

Na analizowanym obszarze do czasu wejścia w życie dekretu o reformie rolnej z 1946 r. zachowały się duże majątki ziemskie. Jednocześnie na tle innych regionów struktura obszarowa gospodarstw indywidualnych była lepsza. Zaś robotnicy rolni dawnych majątków ziemskich od pokoleń przyzwyczajeni do pracy zespołowej byli nieprzygotowani do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa i zwracali przydzielane im grunty. Już w początkowej fazie realizacji założeń dekretu o reformie rolnej ludność folwarczna występowała do ówczesnych władz z propozycjami organizacji gospodarstw zespołowych. Inicjatywy te zostały przez władze potraktowane jako działania niezgodne z ówczesną polityką rolną. Zaś inicjatorzy tych propozycji trafiali do więzień (Ławniczak 1977). Po zmianie polityki rolnej w 1949 r. inicjatywy te zostały wykorzystane przez władze polityczne w procesie kolektywizacji polskiego rolnictwa. Na ziemiach byłego zaboru pruskiego bazę dla organizacji rolniczych spółdzielni produkcyjnych tworzyły częściowo dawne majątki ziemskie. Członkami takich spółdzielni była dotychczasowa ludność folwarczna (Ławniczak 1977; Głębocki 1998).

Ponadto w sytuacji powojennej nowo powstające gospodarstwa nie miały zapewnionych oddzielnych siedzib, brakowało środków produkcji – głównie maszyn, dostosowanych do ich potrzeb. Stąd gospodarstwa rolne województwa wielkopolskiego w niewielkim stopniu skorzystały z dobrodziejstw reformy rolnej.

Pomimo wspomnianej odmienności od reszty kraju stosunki własnościowe województwa wielkopolskiego są przestrzennie zróżnicowane. Wynika to z faktu, że część północno-zachodnich terenów dzisiejszego województwa wielkopolskiego wchodziła w skład Rzeszy Niemieckiej, natomiast wschodnie powiaty do końca I wojny światowej znajdowały się w zaborze rosyjskim. Stąd struktura agrarna tej części województwa w porównaniu z terenami dawnego zaboru pruskiego była gorsza. Istniejące na tych terenach majątki ziemskie dysponowały niewielkimi zasobami gruntów i jednocześnie w strukturze obszarowej przeważały małe gospodarstwa rolne. Z tych względów niewielkie zasoby gruntów pozyskanych przez państwo po dawnych majątkach ziemskich nie wystarczyły na upełnorolnienie tutejszych gospodarstw indywidualnych, wynikające z założeń reformy rolnej (Głębocki 1998).

Na terenach dawnego zaboru pruskiego duża część gruntów byłych majątków ziemskich nie została rozparcelowana. Stanowiły one wraz z ocalałymi zabudowaniami bazę dla tworzenia późniejszych państwowych gospodarstw rolnych, a pod koniec lat 40. ubiegłego wieku z części rozparcelowanych majątków ziemskich, jak już wspomniano, zaczęto organizować rolnicze spółdzielnie produkcyjne (Głębocki 1998). Warto zwrócić uwagę, że w początkowym okresie rozwoju obu form gospodarstw wykorzystano doświadczenie i umiejętności byłych pracowników majątków ziemskich, nie wykluczając kadry kierowniczej. Dotyczyło to w szczególności rolniczych spółdzielni produkcyjnych, które w wielu przypadkach organizowano z inicjatywy dawnej ludności folwarcznej niezadowolonej z efektów reformy rolnej (Ławniczak 1977). Część powstałych wówczas gospodarstw spółdzielczych w zmienionej formie organizacyjnej przetrwała do czasów współczesnych¹⁸.

Północno-zachodnie powiaty położone na północ od Noteci do 1939 r. wchodziły w skład państwa niemieckiego. Na tych terenach wszystkie grunty polskie zgodnie z dekretem o reformie rolnej zostały przejęte przez państwo i częściowo rozdzielone pomiędzy napływającym osadników z dawnych kresów wschodnich i terenów byłych zaborów – rosyjskiego i austriackiego, wchodzących do 1939 r. w skład państwa polskiego.

Od końca lat 40. ubiegłego wieku do 1989 r. w okresie centralnego sterowania gospodarką rozwój rolnictwa podporządkowany był decyzjom podejmowanym na posiedzeniach KC PZPR w zależności od sytuacji społeczno-gospodarczej kraju. Jednak głównym celem tych działań ciągle był rozwój rolnictwa „uspołecznionego”. Cel ten realizowano za pomocą różnych zmieniających się metod¹⁹.

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej zdynamizowało przemiany w polskim rolnictwie i objęły one szeroko rozumiane obszary wiejskie. Przyczyniły się do tego zarówno dopłaty bezpośrednie, jak i związane z różnymi konkretnymi programami.

Pomimo braku wspomnianej ustawy reprivatyzacyjnej zmiany w strukturze własnościowej po akcesji z państwami UE uległy dalszemu przyspieszeniu²⁰.

3.1. WŁASNOŚĆ GOSPODARSTW ROLNYCH OSÓB FIZYCZNYCH

Przez cały okres powojenny wiodącą formą własności w polskim rolnictwie były gospodarstwa indywidualne, choć ich udział w ogólnej powierzchni gruntów z uwagi na przyjętą politykę rolną stale się zmniejszał.

Po zmianie ustroju politycznego w 1989 r. w wyniku transformacji gospodarki nastąpiła likwidacja bądź restrukturyzacja państwowych gospodarstw rolnych, co przyczyniło się do wzrostu zasobów gospodarstw osób fizycznych,

¹⁸ Spośród nich wymienić można spółdzielnie produkcji rolniczej w Kruszewni i Paczkowie (pow. poznański), Wilczynie (pow. szamotulski) i Kowanowie (pow. obornicki).

¹⁹ Szczegółowe rozważanie na ten temat znajdzie czytelnik w publikacjach Głębockiego (1998), Ławniczaka (1977) i innych.

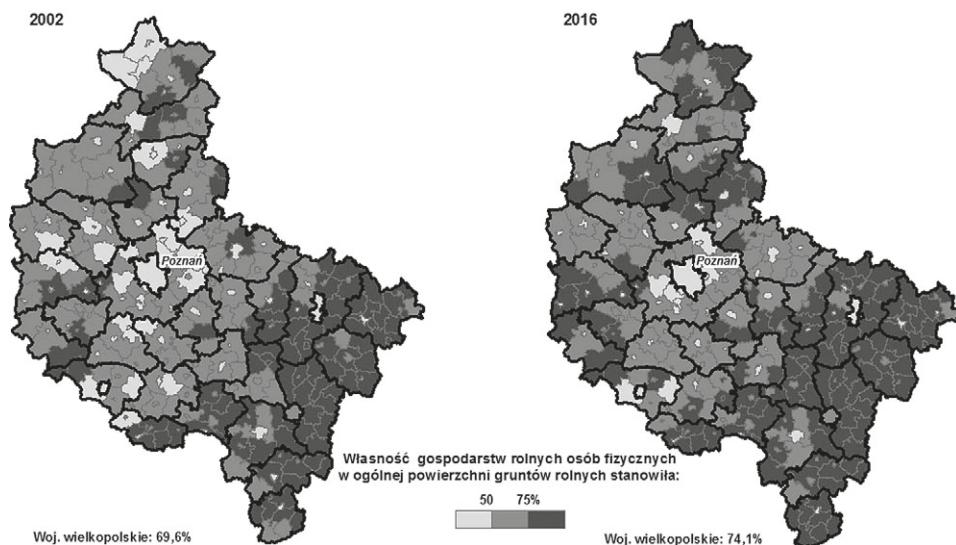
²⁰ O nasileniu tego zjawiska świadczą też m.in. liczne ogłoszenia w prasie o przetargach na sprzedaż gruntów, stanowiących zasoby własności Skarbu Państwa.

ale jednocześnie nowelizacja Kodeksu cywilnego uruchomiła proces odwrotny. Nowelizacja ta umożliwiła całkowitą swobodę dzielenia gospodarstw na mniejsze części i ich wprowadzanie na rynek obrotu nieruchomościami gruntowymi. W województwie wielkopolskim były to głównie działki o charakterze komercyjnym. Zaś przenoszenie własności tych gruntów w wyniku transakcji kupna-sprzedaży na rzecz innych użytkowników powodowało najczęściej bezpowrotną ich utratę dla produkcji rolnej.

Stąd przyrost powierzchni gruntów rolnych gospodarstw osób fizycznych w latach 2002–2016 był stosunkowo niewielki, ale jednocześnie zjawisko to było przestrzennie zróżnicowane. Na terenach o dużych zasobach gruntów rolnych stanowiących własność Skarbu Państwa pozostali użytkownicy tych gruntów, w tym gospodarstwa indywidualne, mieli duże możliwości zwiększenia swego stanu posiadania. Na obszarze byłego zaboru rosyjskiego możliwości te były mniejsze.

W analizowanym okresie grunty rolne będące własnością gospodarstw osób fizycznych w województwie wielkopolskim w obu momentach czasowych dominują w południowo-wschodniej jego części (ryc. 2).

W 2016 r. tereny te w stosunku do 2002 r. zwiększyły swój zasięg przestrzenny, ale jednocześnie obserwuje się spadek udziału tej formy własności w ogólnej powierzchni gruntów rolnych. Szczególnie wyraźnie zjawisko to zaznaczyło się w strefie podmiejskiej Ostrowa Wlkp. Natomiast na mniejszą skalę występuje wokół inny ośrodków miejskich i na terenach wiejskich mających z nimi dogodne powiązania komunikacyjne, a także w gminach o dużych walorach krajobrazowych.



Ryc. 2. Grunty rolne stanowiące własność gospodarstw osób fizycznych w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu.

Udział gospodarstw osób fizycznych w ogólnej powierzchni gruntów rolnych z reguły przekraczał tam 75%, a w 32 gminach nawet 90%²¹. O wysokim udziale własności gospodarstw osób fizycznych w tej części województwa zdecydowały głównie wspomniane wcześniej uwarunkowania historyczne, a na niektórych terenach – korzystne stosunki glebowe²².

Jednak niewielkie zasoby własności rolnej Skarbu Państwa na terenach byłego zaboru rosyjskiego sprawiają, że dalszy wzrost tego wskaźnika jest ograniczony, a w znacznej części gmin obserwuje się jego stagnację w stosunku do 2002 r. Jednocześnie stwierdzono niewielki regres zasobów gruntów stanowiących własność gospodarstw osób fizycznych, który obejmuje cały obszar analizowanego skupienia. Na rycinie 2 ze względu na przyjęte przedziały klasowe jest to trudne do zaobserwowania, ale potwierdza ten regres rycina 4.

W zachodniej i północnej części województwa wysokie natężenie własności gospodarstw osób fizycznych występuje w trzech oddzielnych skupieniach, z których tylko jedno tworzy obszar zwarty. Rozciąga się ono szerokim pasem na północ od granic powiatu poznańskiego, a w jego skład wchodzi przygraniczne gminy czterech sąsiadujących ze sobą powiatów²³. Skupienie to wykształciło się z reprivatyzowanych zasobów stanowiących własność rolną Skarbu Państwa. Na tym terenie przed zmianami ustrojowymi działało kilka dużych przedsiębiorstw pegeerowskich²⁴ i spółdzielni rolniczych.

Dwa pozostałe obszary wysokiego udziału własności gospodarstw osób fizycznych nie tworzą zwartych skupień. Większy z nich, położony w południowo-zachodniej części województwa, jest przestrzennie rozczłonkowany, zaś mniejszy, leżący głównie w powiecie złotowskim cechuje się przestrzennym rozproszeniem. Skupienia te wykształciły się dzięki przejściu w drodze transakcji kupna-sprzedaży części zasobów własności rolnej Skarbu Państwa. Jednak udział własności gospodarstw rolnych osób fizycznych w powierzchni gruntów w porównaniu ze wschodnią częścią województwa rzadko przekracza 90%²⁵. Do tego zjawiska przyczyniła się specyfika zasobów własności rolnej Skarbu Państwa w tej części województwa. W skład tych zasobów wchodziły często grunty wielkoobszarowe. Grunty te ze względu na ograniczenia ustawowe dla osób fizycznych najczęściej były zbywane spółkom prawa handlowego bądź nadal pozostają w zasobach Skarbu Państwa.

²¹ Maksymalnymi wartościami tego wskaźnika charakteryzowały się w pow. kaliskim gminy: Lisków – 97,8%, Stawiszyn – 97,2%, w pow. kolskim gm. Przedecz – 96,8% i w pow. konińskim gm. Rychnów – 96,7%.

²² Przykładem może być pow. krotoszyński, w którym grunty orne zaliczone do klas bonitacyjnych II–IIIb stanowiły w 2017 r. 59,7% ogólnej ich powierzchni.

²³ Są to powiaty: czarnkowsko-trzcianecki, obornicki, chodzieski i wągrowiecki.

²⁴ M.in. były to przedsiębiorstwa PGR: Objezierze (pow. obornicki), Budzyń (pow. chodzieski), Brzeźno (pow. czarnkowsko-trzcianecki).

²⁵ W 2016 r. w wymienionych skupieniach zachodniej części województwa wartość 90% była przekroczona tylko w trzech gminach: Wijewo – 94% (pow. leszczyński), Zakrzewo – 91% (pow. złotowski) i Połajewo – 90,3% (pow. czarnkowsko-trzcianecki).

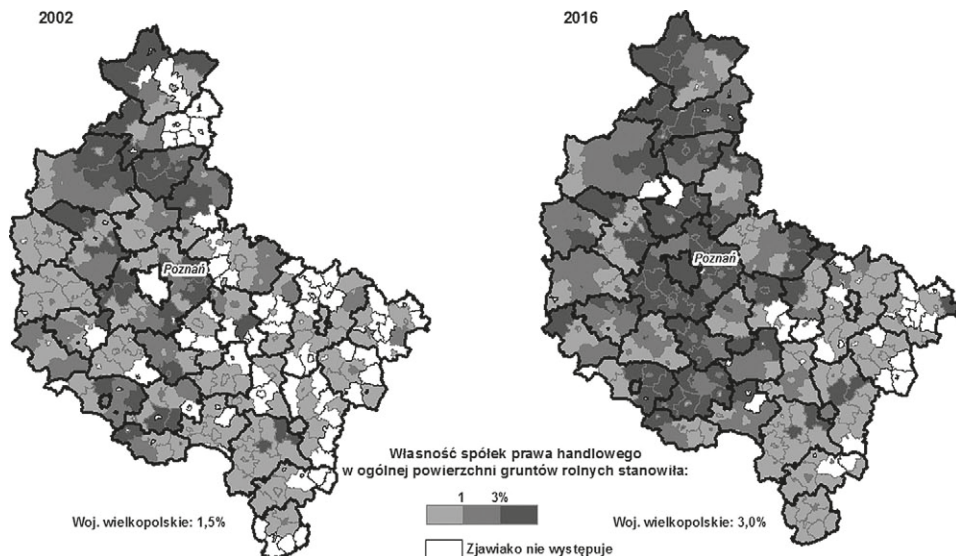
3.2. WŁASNOŚĆ ROLNA SPÓŁEK PRAWA HANDLOWEGO

Nową formą własności w rolnictwie polskim, powstałą po zmianach ustrojowych w 1989 r., są przedsiębiorstwa zorganizowane na zasadzie różnego typu spółek²⁶. W ewidencji gruntów GUGiK od 2002 r. wyróżnia się jedynie spółki prawa handlowego, natomiast spółki cywilne (pracownicze) dla celów statystycznych zostały zaliczone do gospodarstw indywidualnych. Dynamiczny rozwój tej formy własności rozpoczął się wraz z likwidacją pegeerów. W początkowej fazie rozwój wszelkiego rodzaju spółek oparty był na krótkoterminowym wydzierżawianiu gruntów własności rolnej Skarbu Państwa. Krótkoterminowe dzierżawy nie gwarantowały ich stabilnego rozwoju. Często były nastawione na szybkie uzyskanie zysków bez nakładów. Dopiero po wygaśnięciu krótkoterminowych dzierżaw i wprowadzeniu możliwości zakupu gruntów nastąpił dynamiczny rozwój spółek prawa handlowego, któremu towarzyszyły przemiany organizacyjne. W województwie wielkopolskim w 2002 r. gospodarstwa rolne spółek prawa handlowego dysponowały gruntami rolnymi o powierzchni 28 683 ha, a w 2016 r. areał ten zwiększył się do 62 248 ha. O dynamicznym rozwoju tej formy własności świadczy też fakt, że w 2002 r. nie występowała ona w 66 jednostkach terytorialnych, a 2016 r. było ich tylko 6. Jednocześnie w 2002 r. w 5 jednostkach terytorialnych zasoby gruntów rolnych spółek prawa handlowego przekraczały 1000 ha, zaś w 2016 r. było ich 17. W 2002 r. wielkoobszarowa własność spółek prawa handlowego występowała głównie w gminach w północnej części województwa. Wówczas jedynie gmina Dopiewo była położona poza tym obszarem. W 2016 r. gminy o tak wysokich zasobach gruntów rolnych tej formy własności są rozproszone na terenie zachodniej części województwa. Są to gminy, na których terenie przed zmianami ustrojowymi zlokalizowane były duże przedsiębiorstwa PGR.

Rozwój tej formy własności potwierdza też jej rozkład przestrzenny (ryc. 3). W 2002 r. gminy o znacznym udziale własności spółek prawa handlowego koncentrowały się głównie w północnej części analizowanego obszaru w powiatach: szamotulskim, chodzieskim, wągrowieckim i złotowskim. Pozostałe jednostki terytorialne o mniejszym natężeniu tej formy własności są rozproszone na terenach zachodniej części województwa. W 2016 r. jednostki terytorialne o udziale własności rolnej spółek prawa handlowego przekraczającym poziom 3% ogólnej powierzchni gruntów rolnych tworzą duże rozczłonkowane skupienie ciągnące się od powiatu złotowskiego na północy po powiaty leszczyński i gostyński na południu. Na tym obszarze najwyższym udziałem własności spółek prawa handlowego w ogóle powierzchni gruntów rolnych w 2016 r. charakteryzowały się gminy Brodnica – 25,2% (pow. śremski) i Borek Wlkp. – 24,6% (pow. gostyński).

Na terenach byłego zaboru rosyjskiego własność spółek prawa handlowego ma niewielkie znaczenie, z reguły nie przekracza 1% ogólnej powierzchni gruntów

²⁶ Szczegółowa analiza gospodarstw rolnych spółek prawa handlowego została przedstawiona w opracowaniu Rudnickiego (2005).



Ryc. 3. Grunty rolne spółek prawa handlowego w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu.

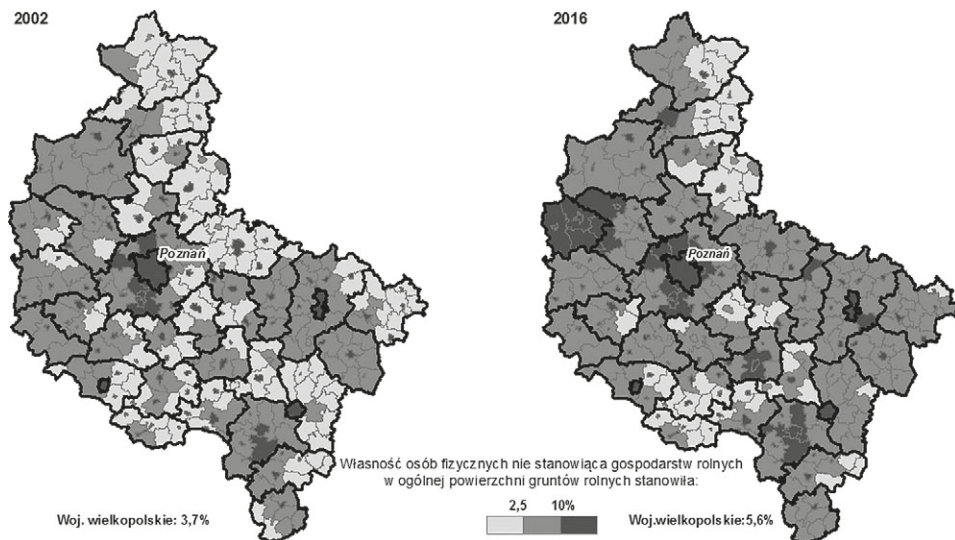
rolnych. Jedynym wyjątkiem jest gmina Chodów, w której w 2016 r. aż 13,8% gruntów rolnych było własnością spółki prawa handlowego²⁷.

Jednocześnie w tej części województwa w obu analizowanych momentach czasowych ta forma własności w sporej liczbie gmin nie była reprezentowana, ale w latach 2002–2016 ich liczba wyraźnie się zmniejszała.

3.3. WŁASNOŚĆ ROLNA „DZIAŁEK”

Jest to forma własności, która pod względem posiadanych zasobów gruntów rolnych w województwie wielkopolskim ustępuje tylko gospodarstwom osób fizycznych własności rolnej Skarbu Państwa. Pomimo znacznych zasobów gruntów rolnych „działki” w produkcji rolniczej nie mają żadnego znaczenia. Jednocześnie, jak już wspomniano, ta forma własności charakteryzuje się stałym dynamicznym wzrostem zasobów gruntów. Natomiast własność rolną Skarbu Państwa cechuje proces odwrotny. Zasoby gruntów rolnych Skarbu Państwa są coraz mniej atrakcyjne ze względu na ich wartość użytkoworolniczą i często niekorzystny rozłóg. W województwie wielkopolskim dzielenie gospodarstw na mniejsze części ma charakter niemal wyłącznie komercyjny. Ożywienie gospodarcze, rozwój procesów urbanizacyjnych i wzrost zamożności społeczeństwa, dążenie do poprawy

²⁷ Na terenie tej gminy przed zmianami ustrojowymi działał jeden z zakładów PPGR Maliniec. Pozostałe grunty stanowiące własność tego przedsiębiorstwa zostały przeniesione głównie w drodze transakcji kupna-sprzedaży na gospodarstwa osób fizycznych.



Ryc. 4. Grunty rolne osób fizycznych niebędące gospodarstwami rolnymi w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu.

warunków życia wywołało gwałtowny wzrost popytu na nieruchomości gruntowe mieszkańców miast. Stąd proces ten szczególnie intensywny przebieg ma w strefach podmiejskich miast i na terenach o dużych walorach przyrodniczych. Tam właśnie obserwuje się zanik działalności rolniczej i zmianę krajobrazu obszarów wiejskich.

Występowanie dużego natężenia gruntów rolnych stanowiących własności „działek” w rozkładzie przestrzennym ma charakter wyspowy. W 2002 r. wysoki udział własności „działek” cechował niemal wyłącznie strefy podmiejskie lub ograniczał się do samych miast, które w swych granicach miały nieraz znaczne powierzchnie gruntów rolnych.

W 2002 r. największy obszar charakteryzujący się wysokim natężeniem własności „działek” związany był z Poznaniem, a na dużo mniejszą skalę występował w strefie podmiejskiej Ostrowa Wlkp. (ryc. 4).

W latach 2002–2016 nastąpił dalszy rozwój tej formy własności i objął niemal cały obszar województwa. Jednak nadal najintensywniejszy przebieg procesy suburbanizacyjne, cechujące się m.in. wysokim udziałem własności „działek”, miały miejsce w strefach podmiejskich. Zwiększył się nie tylko ich zasięg przestrzenny, ale także znaczenie własności „działek”.

Na szczególne wyróżnienie zasługuje duże skupienie gmin obejmujące cały powiat międzychodzki i sąsiadujące z nim zachodnie gminy powiatu szamotulskiego. Skupienie to wykształciło się w latach 2002–2016, choć jego geneza rozpoczęła się wcześniej. Do jego powstania przyczyniła się niezwykle, jak na warunki niżowe, atrakcyjność środowiska przyrodniczego, a złożyły się na to

takie jego komponenty, jak: wysoka lesistość, urozmaicenie rzeźby terenu, liczne jeziora rynnowe i urokliwy odcinek doliny Warty (Piotrowski, Szczepańska 2016). Jest to jeden z najatrakcyjniejszych krajobrazowo obszarów województwa wielkopolskiego i dzięki temu stał się przedmiotem zainteresowania zwłaszcza mieszkańców miast, a w szczególności Poznania. Dynamicznie na tym terenie rozwija się rynek nieruchomości gruntowych, przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe i pod budowę jednorodzinnych domów mieszkalnych, często o charakterze rezydencji.

Należy podkreślić, że rozwojowi omawianej formy własności sprzyjają działania lokalnych władz samorządowych. Z uwagi na wspomniane walory przyrodnicze ważną rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym powiatu międzychodzkiego odgrywa funkcja rekreacyjno-turystyczna. Na pozostałym terenie województwa wielkopolskiego, zwłaszcza w jego zachodniej części, ze względu na korzystną strukturę obszarową gospodarstw i wysoki poziom towarowości, ich dzielenie na mniejsze części w celach komercyjnych nie odgrywa większej roli. Procesy te jedynie w powiecie międzychodzkiem i w strefach podmiejskich Poznania oraz większych miast powiatowych mają intensywniejszy przebieg. Na uwagę zasługuje dynamiczny przebieg tego procesu związany z rozwojem funkcji rekreacyjno-turystycznych w gminach powiatu słupeckiego, położonych nad Jeziorem Powidzkim²⁸.

3.4. WŁASNOŚĆ KOŚCIELNA I ZWIĄZKÓW WYZNANIOWYCH

Jest to forma własności, która tylko część posiadanych gruntów rolnych wykorzystuje na cele produkcyjne – głównie na własne potrzeby, zaś większość wydzielają innym użytkownikom. Ponadto zasoby tej własności, podobnie jak i innych uczestników rynku nieruchomości gruntowych zmieniają się w czasie.

Rozmieszczenie gruntów stanowiących własność kościołów i grup wyznaniowych ma silne związki z uwarunkowaniami historycznymi oraz zwrotami zamiennymi po wejściu w życie ustawy z 17 maja 1989 r.²⁹

Należy zwrócić uwagę, że jest to najstarsza forma własności, która na ziemiach polskich pojawiła się niemal równocześnie z przyjęciem chrześcijaństwa.

Po zmianach ustrojowych duży wpływ na rozmieszczenie gruntów kościelnych ma też stan i ciągłość ksiąg wieczystych, co szczególnie wyraźnie zaznacza się na terenach byłych zaborów austriackiego i pruskiego. Stąd m.in. zasoby gruntów rolnych kościołów i związków wyznaniowych w województwie wielkopolskim należą do największych w kraju. W 2016 r. zajmowały one w tym województwie 21 532 ha i występowały niemal we wszystkich jego jednostkach terytorialnych,

²⁸ Dotyczy to w szczególności gmin Powidz i Ostrowite, a zwłaszcza samego Powidza i Giewartowa.

²⁹ Na podstawie ustawy o stosunku do Kościoła katolickiego (Dz.U. 29/89, poz. 154) zaczęła działać Komisja Majątkowa przy Urzędzie RM. Komisja ta rozpatrywała wnioski dotyczące zwrotu dóbr zabranych Kościołowi przez państwo w latach 50. ubiegłego wieku. Komisja działała do 2010 r., kiedy ją rozwiązano za liczne nieprawidłowości.

z wyjątkiem piętnastu. Dwie z nich były gminami wiejskimi³⁰, zaś pozostałe – niewielkimi miastami. Pod tym względem wyróżniała się gmina Łubowo, której grunty rolne własności kościelnej stanowiły 8,6% (799 ha) ogólnych jej zasobów. W pozostałych jednostkach terytorialnych wielkość zasobów gruntów rolnych stanowiących własność kościelną była silnie zróżnicowana – od 1 ha (w 11 miastach) do 459 ha w gm. wiejskiej Jarocin. Natomiast w rozkładzie przestrzennym najmniejszymi zasobami własności kościelnej charakteryzują się tereny, które wchodziły w skład byłego zaboru rosyjskiego.

3.5. WŁASNOŚĆ ROLNA SKARBU PAŃSTWA

Powołana ustawą z dnia 19 października 1991 r. Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa przejęła nieruchomości po zlikwidowanych pegeerach. Jednocześnie AWRSP została zobowiązana do przejmowania gruntów Państwowego Funduszu Ziemi, niektórych rozwiązywanych gospodarstw spółdzielczych i innych instytucji państwowych, dysponujących użytkami rolnymi. Od lipca 2003 r. nieruchomościami tymi rozporządza Agencja Nieruchomości Rolnych³¹. Działa ona na rzecz Skarbu Państwa w znacznie większym zakresie w porównaniu z AWRSP. Do jej zadań należy m.in. kształtowanie ustroju rolnego.

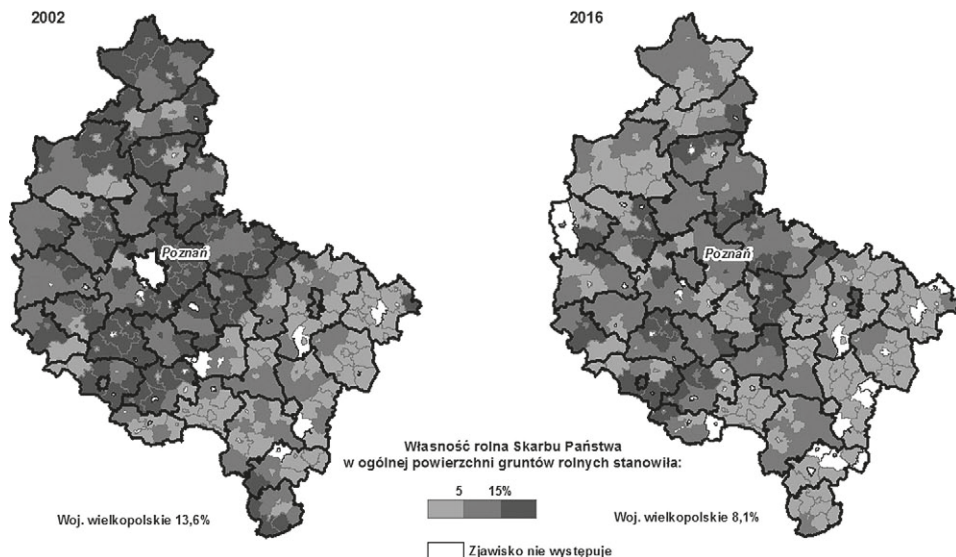
W pierwszych latach po likwidacji byłych państwowych gospodarstw rolnych i przy jednoczesnym braku ustawy reprivatyzacyjnej przejmowanie gruntów rolnych Skarbu Państwa w celu ich zagospodarowania polegało głównie na ich wydzierżawianiu, zaś w mniejszym stopniu na przenoszeniu praw własności w drodze transakcji kupna-sprzedaży. Dopiero po 2002 r. w miarę wygasania umów dzierżawnych dotychczasowi użytkownicy gruntów mogli skorzystać z prawa pierwokupu. Stąd w latach 2002–2016 nastąpiło przyspieszenie procesu prywatyzacji własności rolnej Skarbu Państwa. Potwierdzają to dane w tabeli 4, z których wynika, że o ile w 2002 r. w dyspozycji własności rolnej Skarbu Państwa było 13,8% gruntów rolnych, to w 2016 r. już tylko 8,5%. Jednocześnie w tym okresie powierzchnia zasobów tej formy własności zmniejszyła się o 122 696 ha.

Grunty rolne stanowiące własność Skarbu Państwa w województwie wielkopolskim nadal występują na obszarze dawnego zaboru pruskiego. Natomiast na terenach byłego zaboru rosyjskiego własność rolna Skarbu Państwa ma niewielkie znaczenie (ryc. 5). O jej występowaniu, jak już wspomniano, zadecydowały uwarunkowania historyczne, a zwłaszcza rozmieszczenie gruntów przedsiębiorstw państwowych gospodarstw rolnych, zlikwidowanych po 1991 r.

Jeszcze w 2002 r. wysokim udziałem własności rolnej Skarbu Państwa cechowała się środkowa i północna część województwa wielkopolskiego, gdzie występowała w dużych silnie rozczłonkowanych skupieniach. W 20 gminach wiejskich tego obszaru udział ten w ogólnych zasobach gruntów rolnych przekraczał 30%,

³⁰ Były to gminy wiejskie: Krzyż Wlkp. (pow. czarnkowsko-trzcianecki) i Przygodzice (pow. ostrowski).

³¹ Została powołana ustawą z dnia 11 kwietnia 2003 r. (Dz.U. 2003, nr 64, poz. 592) w miejsce Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.



Ryc. 5. Grunty rolne Skarbu Państwa w województwie wielkopolskim w latach 2002 i 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w Poznaniu.

a w 6 – 40%³². Były to tereny, na których przed zmianami ustrojowymi działały przedsiębiorstwa lub kombinaty państwowych gospodarstw rolnych. Przedsiębiorstwa, które pod względem osiągniętych wyników produkcyjnych należały wówczas do czołówki krajowej³³, przejęte przez AWRSP w znacznej części przekształciły się w spółki pracownicze lub prawa handlowego bądź były wydierżawiane.

Intensywny w latach 2002–2016 proces prywatyzacji zasobów rolnych Skarbu Państwa spowodował znaczne zmiany w ich przestrzennym rozmieszczeniu. Zanikły duże skupienia tej własności, a w ich miejsce ukształtowały się oddzielne, małe skupienia o niewielkim zasięgu przestrzennym. Zasoby gruntów rolnych Skarbu Państwa przy zmianie formy własności w drodze transakcji kupna-sprzedaży w największym stopniu przepływały do gospodarstw rolnych osób fizycznych i spółek prawa handlowego.

3.6. WŁASNOŚĆ SPÓŁDZIELCZA

Po zmianach ustrojowych w 1989 r. dawne rolnicze spółdzielnie produkcyjne włączono do sektora prywatnego i jednocześnie zmieniono ich nazwę na spółdzielnie

³² Były to gminy: Brodnica (pow. śremski) – 49,6%, Jastrowie (pow. złotowski) – 45,7%, Kwilcz (pow. międzychodzki) – 43,7%, Piaski (pow. gostyński) – 42,6%, Borek Wlkp. (pow. gostyński) – 41,5%, Kaźmierz (pow. szamotulski) – 41,4%.

³³ Spośród nich należy wymienić: Biegunowo (pow. wrzesiński), Czempin (pow. kościański), Gałowo (pow. szamotulski), Konarzewo (pow. poznański), Manieczki (pow. śremski), Raszewy (pow. jaroński), Żydowo (pow. gnieźnieński).

produkcji rolniczej. Urynkowanie gospodarki i zniesienie dotacji państwa sprawiło, że znaczna liczba gospodarstw spółdzielczych nie potrafiła dostosować się do nowej sytuacji i została rozwiązana, inne zaś wyprzedały lub wydzierżawiły część użytkowanych wcześniej gruntów, ratując się w ten sposób przed upadłością. Część nieruchomości gospodarstw spółdzielczych została przejęta przez AWRSP. Spółdzielcza własność rolna występuje w województwie wielkopolskim na terenie wszystkich powiatów, ale jej zasoby są silnie zróżnicowane. W powiatach położonych na terenie zaboru rosyjskiego są one niewielkie, natomiast niemal cała własność spółdzielcza występuje w zachodniej części województwa, gdzie w kilkunastu powiatach dysponuje ona znacznymi zasobami gruntów rolnych, przekraczającymi 1000 ha. W powiatach tych zachowały się przedsiębiorstwa spółdzielcze, które organizowane były na początku lat 50. ubiegłego wieku³⁴. Własność spółdzielcza tworzy tam większe skupienia. Pod tym względem wyróżniają się powiaty³⁵: szamotulski (3553 ha), pilski (3355 ha), grodziski (2580 ha) i obornicki (2493 ha). Jednak w porównaniu z 2002 r. pomimo wspomnianej trwałości tej formy własności we wszystkich jednostkach terytorialnych województwa wielkopolskiego obserwuje się stały jej regres.

4. UWAGI KOŃCOWE

Pomimo braku ustawy reprivatyzacyjnej proces prywatyzacji gruntów rolnych Skarbu Państwa w latach 2002–2016 rozwijał się dynamicznie. Jednak znowelizowana 30 kwietnia 2016 r. ustawa o ustroju rolnym z 2015 r. nie tylko spowolniła dynamikę obrotu gruntami rolnymi, ale także przyhamowała proces prywatyzacji. Działanie tej nowelizacji ma charakter polityczny i negatywnie wpływa na rozwój rolnictwa.

W analizowanym okresie nastąpiły znaczne zmiany nie tylko ilościowe w zasobach gruntów rolnych, ale także w ich przestrzennym rozmieszczeniu. Zmiany te są różnokierunkowe, ale ich wpływ jest na ogół korzystny dla rozwoju rolnictwa.

Własność rolna Skarbu Państwa i spółdzielni produkcji rolniczej systematycznie ulega zmniejszeniu. W obu wypadkach zasoby gruntów rolnych zmniejszyły się niemal o połowę. Natomiast wzrosły zasoby pozostałych form własnościowych. Dynamika tych wzrostów była zróżnicowana. W analizowanym okresie najbardziej znacząco powiększyły się zasoby spółek prawa handlowego i własność rolna „działek”. O ile spółki prawa handlowego odgrywają znaczącą rolę w produkcji rolnej, na masową skalę, to własność rolna „działek” ma niewielkie znaczenie. Najczęściej ich użytkowanie służy celom rekreacyjnym, o dominacji uprawy roślin ozdobnych. Najwięcej wzrosła powierzchnia gruntów rolnych gospodarstw

³⁴ Geneza ich powstania była odmienna w porównaniu z innymi regionami Polski. Najczęściej były organizowane przez pracowników dawnych majątków ziemskich, których grunty jednocześnie stanowiły bazę produkcyjną. Pomijając efekty produkcyjne, te oddolne inicjatywy zapewniły im trwałość działania, pomimo zmiany pokoleń.

³⁵ Dane według stanu na koniec 2016 r.

rolnych osób fizycznych, ale z uwagi na wielkość posiadanych zasobów dynamika tego wzrostu była niewielka. W najmniejszym stopniu zwiększył się stan posiadania Kościołów i związków wyznaniowych. Jednak ta forma własności nie odgrywa większej roli w produkcji rolniczej, która prowadzona jest przez gospodarstwa rolne należące do niektórych zgromadzeń zakonnych³⁶ głównie na potrzeby własne. Tylko część produkcji niektórych gospodarstw kościelnych jest przeznaczana na rynek.

Struktura własnościowa powiązana z wielkością gospodarstw w zasadniczy sposób oddziałuje na zrównoważony i zintegrowany rozwój rolnictwa. Przejawia się to przede wszystkim w strukturze zasiewów i sposobach gospodarowania. Gospodarstwa wielkoobszarowe³⁷ upraszczają strukturę zasiewów do kilku upraw, łatwych do zmechanizowania. Z tego względu na obszarach o znaczącym udziale tych gospodarstw dominują zboża z dużym udziałem rzepaku (Kacprzak, Kołodziejczak 2014), a stosowane sposoby uprawy nie sprzyjają zintegrowanemu rozwojowi rolnictwa. Zjawisko to nie ogranicza się tylko do województwa wielkopolskiego, ale obserwowane jest także na innych terenach występowania gospodarstw wielkoobszarowych. Stąd polityka rolna powinna być zróżnicowana regionalnie nie tylko w skali kraju, ale i na mniejszych obszarach, jakimi są województwa. Jej znaczenie jest szczególnie ważne na terenach o dużych walorach turystycznych, gdzie dynamicznie rozwija się własność osób fizycznych niebędąca gospodarstwami rolnymi. Należy zwrócić uwagę, że ta forma własności obejmuje znaczne zasoby gruntów rolnych, które z reguły są bezpowrotnie stracone dla rolnictwa. W województwie wielkopolskim w 2016 r. zajmowały one powierzchnię 108 998 ha, a w powiecie międzychodzkiem udział tych gruntów w ogólnej powierzchni użytków rolnych przekraczał 10%.

LITERATURA

- Dekret z dnia 16 sierpnia 1949 r. o wymianie gruntów (Dz.U. 1949, nr 48, poz. 367).
- Głębocki B., 1998. *Przemiany struktury agrarnej polskiego rolnictwa w latach 1990–1996*. [W:] B. Głębocki (red.), *Przestrzenna transformacja struktury agrarnej a wielofunkcyjny rozwój wsi w Polsce*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 9–73.
- Głębocki B., 2005. *Struktura agrarna – zmiany po 12 latach restrukturyzacji*. [W:] B. Głębocki (red.), *Struktura przestrzenna rolnictwa Polski u progu XXI wieku*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 45–99.
- Głębocki B., 2010. *Landem property of churches and denominational associations in Poland*. *Quaestiones Geographicae*, 29(2): 39–54.
- Głębocki B., 2011. *Dotacje Wspólnej Polityk Rolnej na rzecz Kościołów i związków wyznaniowych w 2008 roku*. [W:] L. Mierzejewska, M. Wdowicka (red.), *Współczesne problemy rozwoju miast i regionów*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 171–192.

³⁶ Przykładem mogą być gospodarstwa rolne przy klasztorze oo. Salezjanów w Łądzie (pow. słupecki) i przy opactwie oo. Benedyktynów w Lubiniu (pow. kościański) czy gospodarstwa rolne archidiecezji gnieźnieńskiej i poznańskiej.

³⁷ Dotyczy to w szczególności gospodarstw spółek pracowniczych i prawa handlowego.

- Głębocki B., 2014. *Zmiany w strukturze agrarnej polskiego rolnictwa w latach 2002–2012*. [W:] B. Głębocki (red.), *Zróżnicowanie przestrzenne rolnictwa*, Wydawnictwo GUS, Warszawa: 14–71.
- Głębocki B., Perdał R., 2013. *Rynek nieruchomości gruntowych w powiecie bydgoskim w latach 2007–2010*. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 22: 57–75.
- Jezierska-Thöle A., Goraj S., 2014. *Trwały i zrównoważony rozwój obszarów wiejskich Polski i Niemiec*. [W:] A. Jezierska-Thöle, M. Biczkowski (red.), *Zintegrowany rozwój obszarów wiejskich w świetle polityki Unii Europejskiej, 2. Wielofunkcyjność obszarów wiejskich*. Toruń, s. 85–99.
- Kacprzak E., 2014. *Zmiany struktury przestrzennej upraw sadowniczych w latach 2002–2010*. [W:] B. Głębocki (red.), *Zróżnicowanie przestrzenne rolnictwa*, Wyd. GUS, Warszawa, s. 200–272.
- Kacprzak E., Kołodziejczak A., 2014. *Zmiany w strukturze przestrzennej upraw polowych*. [W:] B. Głębocki (red.), *Zróżnicowanie przestrzenne rolnictwa*. Wydawnictwo GUS, Warszawa, s. 200–272.
- Ławniczak I., 1977. *Rolnicza spółdzielczość produkcyjna w Wielkopolsce w latach 1949–1974*. PWN, Poznań.
- Piotrowski K., Szczepańska M., 2016. *Walory turystyczne gminy Sieraków*. [W:] A. Kołodziejczak (red.), *Strategia rozwoju turystyki w gminie Sieraków*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 30–45.
- Rudnicki R., 2005. *Gospodarstwa rolne spółek prawa handlowego jako nowy element struktury agrarnej w Polsce*. [W:] B. Głębocki (red.), *Przestrzenna transformacja struktury agrarnej a wielofunkcyjny rozwój wsi w Polsce*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań: 101–132.
- Ustawa z dnia 5 sierpnia 2015 r. o kształtowaniu ustroju rolnego (Dz.U. 2015, poz. 1433).
- Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2016, poz. 585).

Anna Kołodziejczak

Zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego strefy podmiejskiej Poznania w latach 1996–2016

Zarys treści: W pracy przedstawiono wyniki badania zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów należących do strefy podmiejskiej Poznania oraz zmian, jakie zaszły w tym zakresie w latach 1996–2016. Do badań wykorzystano rozmytą metodę k-średnich oraz analizę skupień. W badanym dwudziestoleciu nastąpiły duże zmiany w rozwoju społeczno-gospodarczym obszarów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania.

Słowa kluczowe: strefa podmiejska, kontinuum miejsko-wiejskie, rozwój społeczno-gospodarczy, rozmyta metoda k-średnich, analiza skupień.

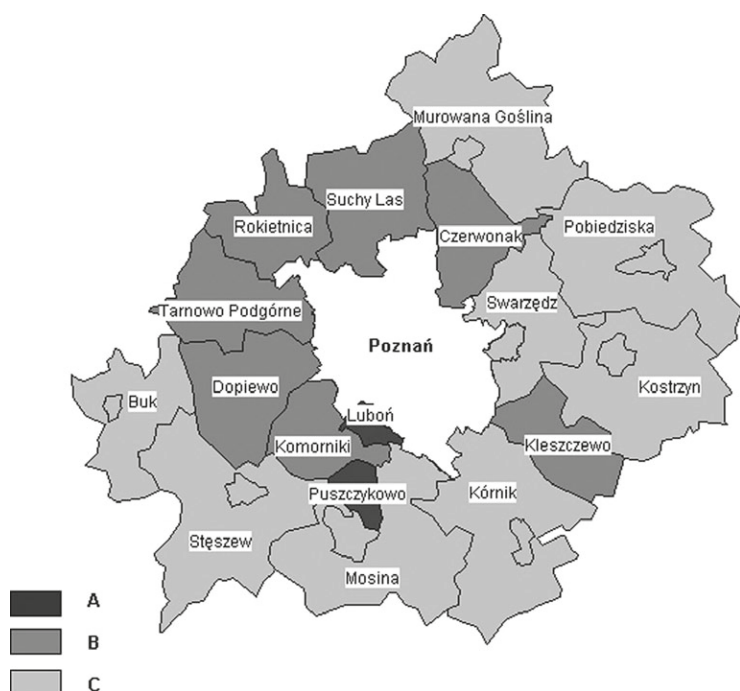
1. WSTĘP

Obszary położone w sąsiedztwie dużego miasta rozwijają się pod wpływem centrum, jakie ono stanowi. Powiązania są na tyle ścisłe, że dzisiaj mówi się już nie tylko o aglomeracjach, lecz o obszarach metropolitalnych. Rozwój miasta powoduje zmiany funkcji i charakteru otaczającej go przestrzeni. Najbardziej dostrzegalne zmiany to kurczenie się przestrzeni rolniczej, które nie zmniejsza znacząco obszarów wiejskich, jest tylko skutkiem zmian w rozwoju społeczno-gospodarczym. W strefach podmiejskich zmiany te zauważalne są nawet w krótkich odciinkach czasu.

Ze względu na konieczność porównań w czasie przyjęto dla określenia przestrzeni przyległej do miasta jako najbardziej przydatne w przeprowadzonym badaniu pojęcie strefy podmiejskiej. Strefę podmiejską określa się jako „strefę czynną”, a więc obszar najbardziej dynamicznie zmieniający się w zakresie procesów

prof. UAM dr hab. Anna Kołodziejczak, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: aniaka@amu.edu.pl

demograficznych, społeczno-zawodowych, użytkowania i wykorzystania przestrzeni oraz morfologii i funkcjonowania osiedli (Liszewski 1997). Strefa podmiejska stanowi swoistego rodzaju kontinuum miejsko-wiejskie. Badania rozwoju społeczno-gospodarczego mają bezpośredni związek z analizą kontinuum miejsko-wiejskiego. Jedno z ujęć tego kontinuum zakłada, że podział obszarów na miejskie i wiejskie opiera się na wieloaspektowej charakterystyce zmienności różnorodnych własności (ekonomicznych, kulturowych, politycznych) różnicujących charakter i warunki życia społeczności ludzkich wyodrębnionych terytorialnie (Chojnicki, Czyż 1989). Współczesne procesy społeczno-gospodarcze łagodzą ostrość podziału miasto-wieś. W strefach podmiejskich zmiany w rozwoju społeczno-gospodarczym doprowadzają do zaniku podziału pomiędzy dobrze rozwiniętymi gospodarczo ośrodkami miejskimi a tradycyjną gospodarką wiejską. Jedną z możliwości przedstawienia tych zmian jest zbadanie rozwoju społeczno-gospodarczego z uwzględnieniem podziału na obszary miejskie i wiejskie tworzące strefę podmiejską. Dla określenia zróżnicowania przestrzennego rozwoju społeczno-gospodarczego pomocne są dane dotyczące infrastruktury technicznej, społecznej, wielkości produkcji, dochodów, a także inne związane z „poziomem życia”. Dane te ze względu na swoją liczebność wymagały weryfikacji statystycznej.



Ryc. 1. Strefa podmiejska Poznania.
Gminy: A – miejskie; B – wiejskie; C – miejsko-wiejskie
Źródło: opracowanie własne.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów należących do strefy podmiejskiej Poznania oraz zmian, jakie zaszły w latach 1996–2016. Za strefę podmiejską przyjęto obszar powiatu ziemskiego poznańskiego, w którego skład wchodzi 17 gmin. Do granic Poznania bezpośrednio przylega 11 gmin (miejska, 7 wiejskich, 3 miejsko-wiejskie), natomiast 6 gmin (miejska, 5 miejsko-wiejskich) położonych jest w oddalonej części strefy (ryc. 1).

Do analizy zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego strefy podmiejskiej Poznania zastosowano rozmytą metodę k-średnich, w której wykorzystuje się algorytm grupowania wokół centrów skupień i teorie zbiorów rozmytych (Nowak 2004). Metoda ta pozwala określić stopień przynależności poszczególnych obszarów do tworzonych skupień (klas), które różnią się między sobą poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Analizę rozmytych skupień wykonano dla lat 1996, 2006 i 2016 za pomocą programu Statistica. Jest to kontynuacja wcześniejszych badań, które przeprowadzono dla lat 1996 i 2006, mających na celu przedstawienie zmian poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego, jakie zaszły w okresie 10 lat (Kołodziejczak 2008). Biorąc pod uwagę te same cechy, określono dla 2016 r. stopień przynależności poszczególnych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich do skupień i starano się odpowiedzieć na pytanie, czy i jakie zmiany zaszły po 20 latach w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych gmin strefy podmiejskiej Poznania.

2. DOBÓR WSKAŹNIKÓW SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH

Po wstępnej weryfikacji danych statystycznych wybrano do obliczeń 14 cech, których związek z rozwojem społeczno-gospodarczym był logicznie spójny. Są to:

- wskaźniki dotyczące ludności: gęstości zaludnienia, przyrostu naturalnego, salda migracji na 1000 mieszkańców, liczby pracujący na 1000 mieszkańców, liczby bezrobotnych przypadających na 100 osób w wieku produkcyjnym;
- wskaźniki związane z infrastrukturą techniczną i społeczną, tj. sieć wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km², odsetek terenów komunikacyjnych, powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę, liczba szkół podstawowych i gabinetów lekarza rodzinnego na 100 km²;
- wskaźniki ekonomiczne: liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców, dochód własny gminy i wydatki inwestycyjne na mieszkańca.

Charakterystyczną właściwością rozkładów wskaźników jest duże rozproszenie wartości wokół średniej, co warunkuje ich przydatność w procedurze klasyfikacji przestrzennej (tab. 1).

Na podstawie współczynników zmienności można stwierdzić, że największą zmiennością w latach 1996–2006 charakteryzowały się cechy: gęstość zaludnienia, przyrost naturalny, liczba gabinetów lekarza rodzinnego na 100 km² i sieć kanalizacyjna na 100 km², a najniższą zmienność wykazywała powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę. W latach 2006–2016 w grupie wskaźników o największej

Tabela 1. Wskaźniki społeczno-ekonomiczne

Lp. Nazwa wskaźnika	Lata								
	1996			2006			2016		
	$\bar{S}_{ax}$	S_x	W_x	$\bar{S}_{ax}$	S_x	W_x	$\bar{S}_{ax}$	S_x	W_x
1 Gęstość zaludnienia	578,22	767,90	132,8	647,36	841,53	130,0	710,01	902,94	127,2
2 Przyrost naturalny	22,76	38,08	167,3	43,64	44,65	102,3	5,54	4,03	72,7
3 Saldo migracji na 1000 mieszkańców	53,72	68,84	115,3	240,96	231,13	95,9	223,32	301,73	135,1
4 Liczba pracujących na 1000 mieszkańców	212,96	89,68	42,1	241,13	151,60	62,9	287,98	203,11	70,5
5 Liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym	8,63	4,07	47,2	4,49	1,01	22,5	3,15	1,34	42,5
6 Powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę	19,37	1,87	9,7	26,79	3,76	14,0	32,53	5,43	16,7
7 Sieć wodociągowa na 100 km ²	189,96	193,71	102,0	278,47	274,87	98,7	329,99	291,86	88,4
8 Sieć kanalizacyjna na 100 km ²	43,24	66,03	152,7	174,01	178,93	102,8	339,24	356,35	105,0
9 Odsetek terenów komunikacyjnych	5,57	2,96	53,1	6,22	3,61	58,0	6,46	3,97	61,4
10 Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców	75,11	27,12	36,1	122,05	30,75	25,2	147,65	30,90	20,9
11 Liczba gabinetów lekarzy rodzinnych na 100 km ²	10,35	15,39	148,7	14,87	19,25	129,5	50,08	71,05	141,9
12 Liczba szkół podstawowych na 100 km ²	16,66	18,71	112,3	12,76	12,34	96,7	13,83	13,34	96,4
13 Dochód własny w zł na mieszkańca	291,72	147,10	50,4	1476,64	791,67	53,5	2659,34	957,76	36,0
14 Wydatki inwestycyjne w zł na mieszkańca	228,69	123,08	53,8	618,05	571,26	92,4	745,80	360,58	48,3

$\bar{S}_{ax}$ – średnia arytmetyczna; S_x – odchylenie standardowe; W_x – współczynnik zmienności.

Źródło: obliczenia własne.

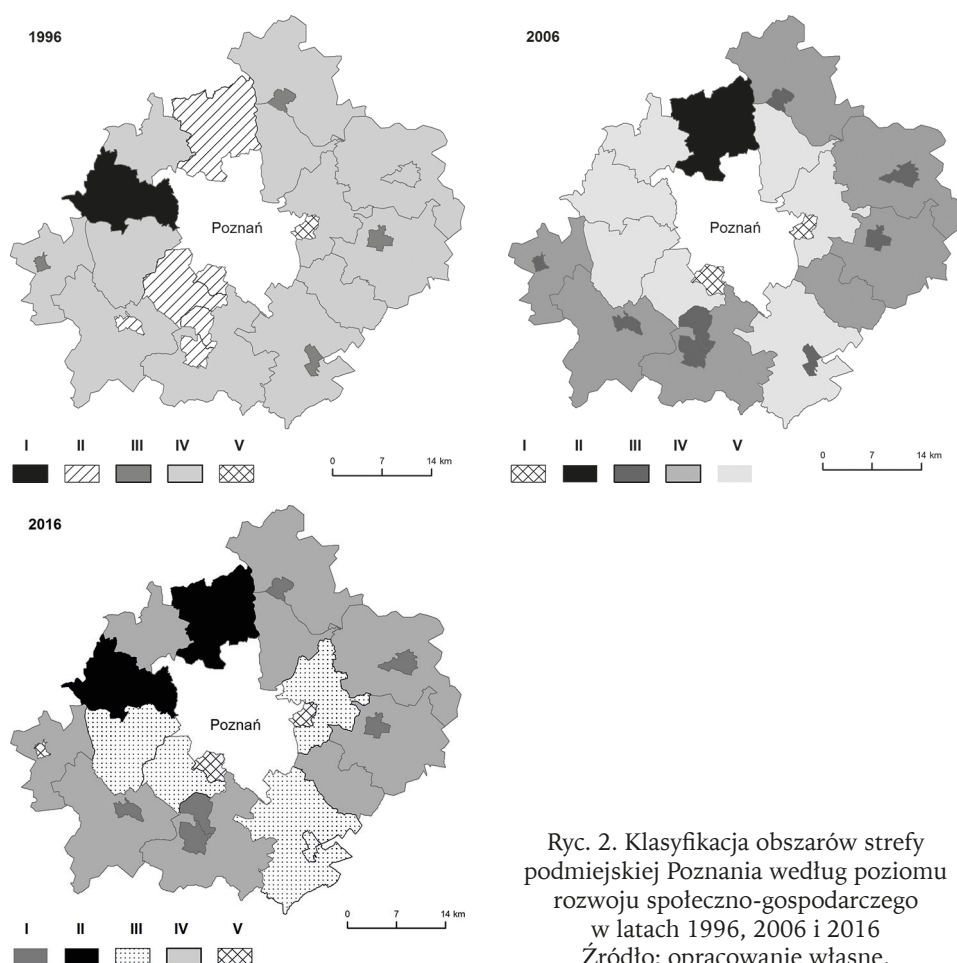
zmienności odnotowano prawie wszystkie cechy z lat 1996–2006 poza przyrostem naturalnym, natomiast saldo migracji wykazało w tym okresie dużą zmienność. Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkań na osobę nadal wyrażał najniższą zmienność.

Badane cechy wymagały ujednolicenia w sensie oddziaływań pozytywnych i negatywnych na rozwój obszarów strefy podmiejskiej oraz standaryzacji dla zniwelowania różnic wynikających z zakresu wartości przyjętych przez cechy (Nowak 2004). Uzyskano macierz, w której wszystkie wartości zawierały się w przedziale (0,1).

3. CHARAKTERYSTYKA ZRÓŻNICOWANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO STREFY PODMIEJSKIEJ

Określenia obszarów o podobnym charakterze rozwoju społeczno-gospodarczego (występują one na tych samych poziomach skupień) oraz różnic między tymi skupieniami dokonano za pomocą rozmytej metody k-średnich i założonych pięciu skupień. W wyniku zastosowania tej metody zostały wygenerowane centra skupień oraz stopnie przynależności do każdego skupienia dla lat 1996, 2006 i 2016 (ryc. 2, tab. 2).

W 1996 r. do skupienia I należała gmina wiejska Tarnowo Podgórne. Charakteryzowała się najwyższymi wskaźnikami w zbiorze badanych jednostek, tj. dochodów własnych i wydatków inwestycyjnych na mieszkańca, liczbą pracujących i liczbą podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców oraz dużą powierzchnią użytkową mieszkań na osobę.



Ryc. 2. Klasyfikacja obszarów strefy podmiejskiej Poznania według poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w latach 1996, 2006 i 2016
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Centra skupień dla lat 1996, 2006 i 2016

Nazwa wskaźnika	Skupienia w latach														
	1996					2006					2016				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
Gęstość zaludnienia	-0,58	0,09	1,10	-0,58	3,11	2,36	-0,63	0,61	-0,70	-0,58	0,31	-0,57	-0,29	-0,66	2,22
Przyrost naturalny	0,19	-0,49	0,16	-0,08	3,10	1,54	0,79	-0,74	-0,53	0,82	-0,77	0,28	1,30	-0,07	-0,58
Saldo migracji na 1000 mieszkańców	0,44	0,32	-0,72	-0,13	2,12	0,23	1,00	-0,78	-0,53	1,22	-0,69	0,65	1,35	-0,20	-0,69
Liczba pracujących na 1000 mieszkańców	2,44	0,53	0,38	-0,54	-0,02	-0,29	0,58	0,09	-0,89	0,79	-0,17	2,17	0,52	-0,64	-0,08
Liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym	-0,47	-0,55	-0,80	0,65	-1,44	-0,64	-1,89	0,61	0,61	-0,86	0,61	-0,96	-0,32	0,09	-0,33
Powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę	2,96	0,73	-0,44	-0,45	0,27	-0,45	1,66	-0,13	-0,64	0,68	-0,23	1,44	0,85	-0,29	-1,02
Sieć wodociągowa na 100 km ²	-0,06	-0,21	1,43	-0,53	2,43	1,48	-0,72	0,80	-0,75	-0,48	0,58	-0,52	-0,22	-0,74	1,77
Sieć kanalizacyjna na 100 km ²	-0,54	-0,22	1,83	-0,52	1,33	0,62	-0,78	1,23	-0,93	-0,54	0,90	-0,45	-0,30	-0,76	1,27
Odsetek terenów komunikacyjnych	-0,50	0,47	0,79	-0,61	2,38	1,85	-1,03	0,69	-0,87	-0,53	0,81	-0,72	-0,20	-0,82	1,66
Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców	2,24	0,91	0,37	-0,78	0,91	0,50	1,54	0,71	-1,29	0,11	0,16	2,25	0,37	-0,86	0,15
Liczba gabinetów lekarzy rodzinnych na 100 km ²	-0,55	0,26	1,16	-0,55	1,49	2,44	-0,46	0,62	0,74	-0,60	0,37	-0,49	-0,38	-0,65	2,19
Liczba szkół podstawowych na 100 km ²	-0,52	0,09	1,06	-0,53	2,67	1,47	-0,75	0,96	-0,77	-0,63	0,79	-0,65	-0,22	-0,75	1,52
Dochód własny w zł na mieszkańca	4,04	0,19	-0,38	-0,26	-0,31	-0,28	3,68	-0,33	-0,48	0,41	-0,51	2,80	0,59	-0,49	-0,35
Wydatki inwestycyjne w zł na mieszkańca	4,19	-0,23	-0,23	-0,12	-0,36	-0,16	4,34	-0,36	-0,27	0,11	-0,47	2,41	0,78	-0,45	-0,49

Źródło: obliczenia własne.

W skupieniu II znalazły się 4 miasta (Luboń, Puszczykowo, Mosina, Stęszew) oraz gminy wiejskie Komorniki i Suchy Las. Obszary te charakteryzowały się najmniejszym w badanym zbiorze przyrostem naturalnym i dużą liczbą podmiotów gospodarczych przypadających na 1000 mieszkańców.

Skupienie III to obszary, na których występowało najniższe saldo migracji na 1000 mieszkańców, z dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną i społeczną. Do tego skupienia należały 4 miasta (Buk, Kórnik, Kostrzyn, Murowana Goślina) położone w dalszej odległości od Poznania.

Do skupienia IV przynależała większość obszarów wiejskich strefy i miasto Pobiedziska. Tereny te charakteryzowały się najwyższą liczbą bezrobotnych przypadających na 100 osób w wieku produkcyjnym, słabo rozwiniętą infrastrukturą techniczną i społeczną.

W skupieniu V znalazło się miasto Swarzędz, gdzie maksymalne wartości przyjęły wskaźniki gęstości zaludnienia, przyrostu naturalnego, salda migracji, a infrastruktura techniczna i społeczna była bardzo dobrze rozwinięta.

W 2006 r. nastąpiły zmiany zarówno w określeniu skupień, jak i w przynależnościach obszarów do poszczególnego skupienia. Skupienie I odpowiadało cechami skupieniu V z 1996 r., w którym do Swarzędza dołączyło drugie miasto – Luboń.

Skupienie II charakteryzowało się tymi samymi cechami co skupienie I z 1996 r. Były to skupienia jednoobietkowe. W 2006 r. nastąpiła zmiana przynależności obszarów, zamiast gminy wiejskiej Tarnowo Podgórne pojawiła się gmina wiejska Suchy Las.

Skupienia III i IV z 2006 r. odpowiadały wyróżniającym się cechom skupień III i IV z 1996 r., lecz nastąpiły w nich zmiany w przynależnościach obszarów do tych skupień. W III skupieniu do 4 miast, które należały do niego w 1996 r., dołączyły 4 następne miasta: Stęszew, Mosina, Puszczykowo i Pobiedziska.

Liczba przynależności gmin do skupienia IV w stosunku do 1996 r. spadła. W 2006 r. do skupienia IV zostały przyporządkowane obszary wiejskie poza Kleszczewem położone z dala od Poznania, tj. tereny wiejskie gmin: Stęszew, Mosina, Buk, Murowana Goślina, Kostrzyn, Pobiedziska. Świadczy to o dynamicznym rozwoju społeczno-gospodarczym tych obszarów w badanym dziesięcioleciu.

W 2006 r. pojawiło się skupienie V, które nie miało odpowiednika w 1996 r., należały do niego obszary wiejskie gmin sąsiadujących z Poznaniem, tj. Kórnik, Komorniki, Dopiewo, Tarnowo Podgórne, Rokietnica, Czerwonak, Swarzędz. W skupieniu tym maksimum osiągnął wskaźnik salda migracji na 1000 mieszkańców, a przyrost naturalny, liczba pracujących na 1000 mieszkańców i powierzchnia użytkowa mieszkań na osobę miały wysokie wartości.

W 2006 r. nie znalazło swojego odpowiednika skupienie II z 1996 r. Wówczas w skupieniu tym wystąpiły miasta Luboń, Puszczykowo, Mosina i Stęszew, gminy wiejskie Suchy Las i Komorniki.

W 2016 r. w stosunku do 2006 r. nastąpiły dalsze zmiany zarówno w określeniu skupień, jak i w przynależnościach obszarów do każdego skupienia. Skupienie I odpowiadało skupieniu III z 2006 r., bez miast Buk i Kórnik, oraz charakteryzowało się najniższym saldem migracji i przyrostem naturalnym, a także dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną i społeczną.

Skupienie II charakteryzowało się tymi samymi wskaźnikami co skupienie II z 2006 r. oraz I z 1996 r. W 2016 r. do gminy wiejskiej Suchy Las dołączyła gmina wiejska Tarnowo Podgórne. W tym skupieniu najwyższe wartości osiągnęły wskaźniki: dochód własny w zł i wydatki inwestycyjne w zł na mieszkańca, liczba pracujących na 1000 mieszkańców oraz powierzchnią użytkową mieszkań na osobę, natomiast najniższe wartości miały wskaźniki związane z infrastrukturą społeczną.

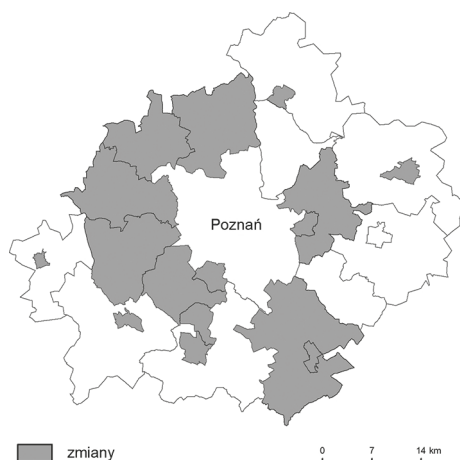
W 2016 r. pojawiło się nowe skupienie III, które nie miało odpowiednika w latach 1996 i 2006. Do tego skupienia należały gminy sąsiadujące z Poznaniem: wiejskie Dopiewo i Komorniki, miejsko-wiejska Kórnik oraz tereny wiejskie gminy Swarzędz, gdzie najwyższe wskaźniki związane były z przyrostem naturalnym, saldem migracji na 1000 mieszkańców.

Liczba przynależności do skupienia IV wzrosła o trzy gminy wiejskie, tj. Czerwonak, Kleszczewo i Rokietnice, w stosunku do 2006 r. Obszary te charakteryzowały się słabo rozwiniętą infrastrukturą techniczną i społeczną.

W 2016 r. skupienie V było odpowiednikiem skupienia I z 2006 r. Do miast Lubonia i Swarzędza dołączyło miasto Buk. Maksymalne wartości przyjęły wskaźniki gęstości zaludnienia, infrastruktury technicznej i społecznej.

4. ZMIANY ZRÓŻNICOWANIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO STREFY PODMIEJSKIEJ

Zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej strefy podmiejskiej Poznania w latach 1996–2016 dotyczyły przede wszystkim terenów sąsiadujących z miastem z wy-



Ryc. 3. Zmiany w rozwoju społeczno-gospodarczym strefy podmiejskiej Poznania w latach 1996–2016
Źródło: opracowanie własne.

jątkiem obszarów wiejskich gmin Mosina, Kleszczewo oraz Czerwonaka (ryc. 3). Obszary wiejskie gminy Mosina położone są w otulinie Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, co stanowi barierę dla zmian społeczno-gospodarczych. Z kolei gmina Kleszczewo miała niską dostępność komunikacyjną oraz słabo rozwiniętą infrastrukturę techniczną.

Zasadniczym przejawem zmian w szczególności w latach 2006–2016 była intensywna suburbanizacja. Obszary gmin sąsiadujące z Poznaniem odnotowały wzrost rzeczywistego przyrostu ludności wynikający z dodatniego salda migracji. Towarzyszył temu intensywny rozwój

budownictwa mieszkaniowego. Nastąpiły na szeroką skalę przekwalifikowania gruntów rolnych na cele mieszkaniowe. Na gruntach użytkowanych rolniczo lokalne władze samorządowe podejmowały kompleksowe inwestycje związane z infrastrukturą techniczną. Obszary gmin miejsko-wiejskich Swarzędz i Kórnik oraz wiejskiej Dopiewo przekształciły się wzdłuż tras komunikacyjnych w dzielnice domków jednorodzinnych, głównie szeregowych i o zabudowie rezydencjalnej (Kaczmarek, Miś 2016).

Zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej dotyczyły też znanej w latach 90. XX w. gminy Tarnowo Podgórne. W 2006 r. po „nasyceniu” terenów pod działalność gospodarczą władze lokalne miały trudności w pozyskaniu nowych inwestorów. W latach 2006–2016 nadal rozwijało się tu budownictwo jednorodzinne. Najszybciej spośród wszystkich obszarów strefy rozwijała się sąsiadująca z Tarnowem Podgórnym gmina Suchy Las.

Poprawa infrastruktury technicznej w Puszczykowie, Mosinie i Stęszewie miała nie tylko wpływ na dalszy rozwój społeczno-gospodarczy tych miast, ale na ochronę walorów środowiska przyrodniczego wynikających z bliskiego położenia Wielkopolskiego Parku Narodowego.

5. PODSUMOWANIE

Strefa podmiejska Poznania jest atrakcyjnym miejscem zamieszkania i pracy, które sukcesywnie przyciąga nie tylko mieszkańców Poznania, ale także osoby z innych regionów kraju. Badania dotyczące zróżnicowania społeczno-gospodarczego strefy podmiejskiej Poznania w latach 1996–2016 przeprowadzone za pomocą rozmytej metody k-średnich analizy skupień pozwoliły stwierdzić, że największe zmiany zaszły na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta. Większość tych zmian związana była z obszarami wiejskimi. Na tych terenach nastąpił proces zajmowania gruntów pod zabudowę mieszkaniową i działalność gospodarczą jako wynik przekwalifikowania przeznaczenia gruntów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Rozwój zabudowy mieszkaniowej na obszarach wiejskich stymulowany był niższą niż w mieście ceną gruntów, dobrym stanem środowiska przyrodniczego oraz dostępnością komunikacyjną. Zabudowa mieszkaniowa tworzy niekiedy „wyspy” otoczone terenami rolnymi i leśnymi. Rozwój działalności gospodarczej na obszarach wiejskich odbywał się pasmowo w pobliżu i wzdłuż dróg wyjazdowych z Poznania.

Rozwój mieszkalnictwa i działalności gospodarczej to podstawowa przyczyna zmian sytuacji społeczno-gospodarczej obszarów podmiejskich i przenikania kontinuum miejsko-wiejskiego. Następuje zjawisko „rozlewania się” terenów zurbanizowanych (*urban sprawl*) Poznania na sąsiadujące z nim powierzchnie, na których nowe osiedla rozdzielone są stosunkowo rozległymi obszarami leśnymi, rolnymi, chronionego krajobrazu.

LITERATURA

- Chojnicki Z., Czyż T., 1989. *Charakterystyka małych miast regionu poznańskiego a koncepcja kontinuum miejsko-wiejskiego*. [W:] P. Korcelli, A. Gawryszewski (red.), *Współczesne przemiany regionalnych systemów osadniczych w Polsce*, Prace Geograficzne IGI PAN, 152: 139–155.
- Kaczmarek T., Mikuła Ł. (red.), 2016. *Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań*. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań.
- Kołodziejczak A., 2003. *Interpretacja wyników badań zróżnicowania poziomu społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich*. [W:] H. Rogacki (red.), *Problemy interpretacji wyników metod badawczych stosowanych w geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarce przestrzennej*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 289–296.
- Kołodziejczak A., 2008. *Zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego strefy podmiejskiej Poznania*. *Studia Obszarów Wiejskich*, 13: 49–57.
- Liszewski L., 1987. *Strefa podmiejska jako przedmiot badań geograficznych. Próba syntezy*. *Przegląd Geograficzny*, 59, 1–2: 65–79.
- Nowak E., 2004. *Metody klasyfikacji w badaniach geograficznych (analiza porównawcza)*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Kielce–Poznań.

Ewa Kacprzak

Ochrona zasobów gruntów rolnych obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej w XXI w.

Zarys treści: W opracowaniu przedstawiono kształtowanie się zasobów gruntów rolnych w obrębie zintegrowanych obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 2000–2016 w kontekście ich prawnej ochrony. Ocenie poddano także proces wyłączenia użytków rolnych z produkcji rolnej, uwzględniając jego skalę i zróżnicowanie przestrzenne. W Polsce grunty rolne są prawnie chronione na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (z dnia 3 lutego 1995 r., Dz.U. 2004, nr 121, poz. 1266 z późn. zm.). Ogranicza ona przeznaczenie ziemi rolnej na cele nierolnicze, chroniąc użytki rolne najlepszej jakości. Jednak prawne regulacje ochrony gruntów rolnych ulegały wielokrotnym modyfikacjom, co nie sprzyjało racjonalnemu wykorzystaniu zasobów tych gruntów na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej. Brakuje kompleksowego podejścia do urządzania obszarów wiejskich. Nie uległa zahamowaniu tendencja systematycznego spadku powierzchni użytków rolnych i w efekcie zasoby gruntów rolnych kurczą się. Choć w obrębie aglomeracji nie brakuje gruntów rolnych niskiej jakości, to wyłączone z użytkowania rolniczego są również grunty rolne cechujące się dobrą jakością.

Słowa kluczowe: zasoby gruntów rolnych, ochrona gruntów rolnych, obszary wiejskie, aglomeracja poznańska.

1. WSTĘP

Grunty rolne to podstawowy czynnik produkcji w rolnictwie, jednak współcześnie nie są one utożsamiane wyłącznie z funkcją gospodarczą, lecz zwraca się uwagę na ich wielofunkcyjny charakter. Użytki rolne pełnią m.in. funkcje środowiskowe, społeczne, kulturowe. Traktowane są także jako zasób wykorzystywany

dr Ewa Kacprzak, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: eja@amu.edu.pl

do rozwijania działalności pozarolniczej, co prowadzi do wyłączania użytków rolnych z produkcji rolnej i przeznaczania ich pod tereny osiedlowe, komunikacyjne czy przemysłowe. W konsekwencji dochodzi do spadku areалу gruntów rolnych. Szczególnie narażone, na skutek dynamicznie przebiegających procesów urbanizacyjnych, na nieodwracalne ubytki ziemi rolnej są obszary wiejskie znajdujące się w sąsiedztwie dużych miast. W Polsce pod koniec XX i na początku XXI w. zjawisko to uległo intensyfikacji (Bański 1998, 2008; Maćkiewicz, Świderski 2004; Parysek 2004, 2008; Lisowski 2005; Lisowski, Grochowski 2007; Bródka, Markuszewska 2008; Głębocki 2008; Mięka 2008; Cymerman, Falkowski 2009; Kil 2009). Niepokoii fakt, że systematyczny spadek powierzchni gruntów rolnych następuje mimo przepisów prawnych chroniących tę formę użytkowania ziemi.

W artykule przedstawiono kształtowanie się zasobów gruntów rolnych na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej na początku XXI w. w odniesieniu do ich prawnej ochrony. Szczególną uwagę zwrócono na proces wyłączania użytków rolnych z produkcji rolnej¹.

Badaniami objęto obszar wiejski aglomeracji poznańskiej utożsamiany z wiejskimi jednostkami terytorialnymi powiatu poznańskiego. Analizę przeprowadzono na poziomie gminnym oraz w układzie obrębów ewidencyjnych. Przyjęty zakres czasowy obejmuje lata 2000–2016. Jednak dostępność danych dla obrębów geodezyjnych sprawiła, że część analiz (wyłączenia użytków rolnych z produkcji rolnej) przeprowadzono dla okresu 2000–2013.

Podstawę badań stanowiły materiały udostępnione przez Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Poznaniu oraz Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu. W opracowaniu korzystano z danych bazujących na ewidencji gruntów i budynków, w której grunty rolne dzielą się na: użytki rolne (w tym: grunty orne, sady, łąki trwałe, pastwiska trwałe, grunty rolne zabudowane, grunty pod stawami, grunty pod rowami, grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych) oraz nieużytki. Z analizie uwzględniono użytki rolne, które są dominującą formą gruntów rolnych². Z uwagi na dostępność porównywalnych danych przyjęto klasyczną definicję użytków rolnych zaliczając do nich: grunty orne, sady, łąki i pastwiska.

¹ Należy zaznaczyć, że artykuł stanowi kontynuację badań dotyczących racjonalnego gospodarowania rolniczą przestrzenią produkcyjną w aglomeracji poznańskiej (szczególnie współczesnych tendencji w kształtowaniu się zasobów użytków rolnych) prowadzonych przez pracowników Zakładu Gospodarki Żywnościowej i Wsi w Instytucie Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu np. Maćkiewicz, Świderski 2004; Świderski 2007; Głębocki, Kacprzak 2011, 2012, 2016; Kacprzak, Maćkiewicz 2011, 2013, 2015; Szczepańska i in. 2015; Kołodziejczak, Kacprzak 2016.

² Według danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (Rocznik statystyczny... 2017), zgodnie z definicją przyjętą w ewidencji gruntów i budynków, grunty rolne w Polsce w 2017 r. zajmowały 19 276 tys. ha, w tym użytki rolne stanowiły 97,6% (18 810 tys. ha), a nieużytki zaledwie 2,4% (466 ha). Zgodnie z klasyczną definicją użytków rolnych ich powierzchnia wynosi 17 812 ha (92,4% gruntów rolnych).

2. OCHRONA ZASOBÓW GRUNTÓW ROLNYCH W POLSCE – UWARUNKOWANIA PRAWNE

W Polsce ochrona gruntów rolnych ma długie tradycje. Podstawowy akt prawny w postaci ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów powstał na początku lat 70. XX w. (z dnia 26 października 1971 r., Dz.U. nr 27, poz. 249)³. Ustawa ta wraz z rozporządzeniami wykonawczymi wskazywała warunki oraz sposoby:

- przekazywania gruntów rolnych i leśnych na inne cele,
- rekultywacji i zagospodarowania gruntów na cele rolnicze, leśne i inne,
- ochrony gruntów rolnych i leśnych przed erozją.

W ten sposób stworzono dobre podstawy do ochrony gruntów rolnych, szczególnie na obszarach cechujących się silną antropopresją. Siuta i Żukowski (2010) zwracają uwagę, że według rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad rekultywacji i zagospodarowania gruntów (z dnia 20 października 1972 r., Dz.U. nr 48, poz. 303) kierunek zagospodarowania gruntów należało ustalać w zależności od: ukształtowania terenu, warunków geologicznych, hydrologicznych, technicznych, ekonomicznych i społecznych z przeznaczeniem gruntów na cele gospodarki rolnej, leśnej, wodnej.

Po 11 latach, w 1982 r., została uchwalona nowa ustawa regulująca kwestie ochrony gruntów rolnych. Była to ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. nr 11, poz. 79). Zobowiązywała ona Radę Ministrów do wydania rozporządzeń wykonawczych m.in. w zakresie określenia szczegółowych zasad przekazywania gruntów na cele nierolnicze i nieleśne oraz szczegółowych zarówno zasad, jak i trybu opracowania i zatwierdzania planów gospodarowania na gruntach rolnych w strefach ochronnych oraz realizacji tych planów (Siuta, Żukowski 2010).

Kolejna zmiana norm prawnych miała miejsce w 1995 r., gdy przyjęto modyfikację ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. nr 16, poz. 78), której najistotniejsze postanowienia dotyczyły: ograniczeń przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolnej lub też leśnej, zapobiegania degradacji gruntów oraz rekultywacji i zagospodarowania gruntów. Ustawa regulowała zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów – ograniczała przeznaczanie ziemi rolnej na cele nierolnicze, chroniąc użytki rolne najlepszej jakości. Postanowienia tego aktu prawnego dotyczyły zarówno obszarów miejskich, jak i wiejskich.

Ustawa ta była kilkakrotnie nowelizowana. W 2008 r. wprowadzono zapis, że jej przepisów nie stosuje się do gruntów rolnych w granicach administracyjnych miast. W 2013 r. zmiany dotyczyły przede wszystkim kwestii związanych z postępowaniem o zmianę przeznaczenia gruntów rolnych oraz leśnych w miejscowym

³ W 1956 r. uchwalono ustawę o ochronie gleby, w Holandii tego typu ustawę przyjęto w 1987 r., a we Włoszech w 1989 r. (Bielek 2009). Z kolei w Szwajcarii podstawa prawna dla ochrony gruntów powstała dopiero po uchwaleniu w 1983 r. ustawy federalnej o ochronie środowiska (Pijanowski, Wildisen 2011).

planie zagospodarowania przestrzennego oraz objęcia ściślejszą ochroną wszystkich gruntów rolnych klas I–III (wcześniej zgoda Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi była konieczna w przypadku gruntów, których zwarty obszar przekraczał 0,5 ha). Następnie w 2014 r. uchylono zapis z 2008 r. i przywrócono ochronę gruntów rolnych w miastach. W 2015 r. przyjęto, że prowadzona jest ochrona gruntów rolnych najlepszej jakości przy jednoczesnym zwolnieniu, w określonych przypadkach, z obowiązku uzyskiwania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na ich odrolnienie, a w 2016 r. miały miejsce dwie kolejne nowelizacje. Rok później, 19 czerwca 2017 r., ukazało się Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie gruntów rolnych⁴ i leśnych (Dz.U. 2017, nr 1, poz. 1161).

Zgodnie z art. 3.1 obecnie obowiązującej ustawy:

„Ochrona gruntów rolnych polega na:

- 1) ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
- 2) zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- 3) rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- 4) zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- 5) ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi”.

W ustawie uwzględniono również ograniczanie przeznaczania gruntów na cele nierolnicze i nieleśne (art. 6. pkt 1). Można na nie przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki (w razie ich braku – inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej). Ponadto budując, rozbudowując oraz modernizując obiekty związane z działalnością przemysłową (także inne obiekty budowlane), należy stosować rozwiązania, które ograniczają negatywne skutki oddziaływania na grunty.

Przeznaczając grunty rolne najlepszej jakości (użytki rolne klas I–III) na cele nierolnicze i nieleśne, należy uzyskać zgodę Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, jednak wprowadzono od tej zasady wyjątki. Zgoda nie jest wymagana jeśli grunty te spełniają łącznie kilka warunków: co najmniej połowa powierzchni każdej zwartej części gruntu zawiera się w obszarze zwartej zabudowy, położone są

⁴ W art. 2 pkt 1 ustawy przyjęto definicję gruntów rolnych (Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r., Dz.U. 2017, nr 1, poz. 1161). Są to w rozumieniu ustawy, „(...) grunty: 1) określone w ewidencji gruntów jako użytki rolne; 2) pod stawami rybnymi i innymi zbiornikami wodnymi, służącymi wyłącznie dla potrzeb rolnictwa; 3) pod wchodzącymi w skład gospodarstw rolnych budynkami mieszkalnymi oraz innymi budynkami i urządzeniami służącymi wyłącznie produkcji rolniczej oraz przetwórstwu rolno-spożywczemu; 4) pod budynkami i urządzeniami służącymi bezpośrednio do produkcji rolniczej uznanej za dział specjalny, stosownie do przepisów o podatku dochodowym od osób fizycznych i podatku dochodowym od osób prawnych; 5) parków wiejskich oraz pod zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, w tym również pod pasami przeciwwietrznymi i urządzeniami przeciwerozojnymi; 6) rodzinnych ogrodów działkowych i ogrodów botanicznych; 7) pod urządzeniami: melioracji wodnych, przeciwpowodziowych i przeciwpożarowych, zaopatrzenia rolnictwa w wodę, kanalizacji oraz utylizacji ścieków i odpadów dla potrzeb rolnictwa i mieszkańców wsi; 8) zrekultywowane dla potrzeb rolnictwa; 9) torfowisk i oczek wodnych; 10) pod drogami dojazdowymi do gruntów rolnych”.

maksymalnie 50 m od granicy najbliższej działki budowlanej i od drogi publicznej, a ich powierzchnia nie przekracza 0,5 ha (bez względu na to, czy stanowią jedną całość czy kilka odrębnych części).

Kwestie wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej uwzględniono w rozdziale 3 ustawy. Chroniąc grunty rolne najlepszej jakości, należy uzyskać zezwolenie na ich wyłączenie. Dotyczy ono wyłączenia z produkcji rolniczej użytków rolnych wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego klas I, II, III (IIIa, IIIb) oraz użytków rolnych klas IV (IVa, IVb), V i VI wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego. W tym drugim przypadku decyzja ma jedynie charakter deklaratoryjny. Opłata za wyłączenie z produkcji rolnej jest uzależniona od typu gruntu rolnego i jego jakości⁵. Za wyłączenie 1 ha gruntów ornych lub sadów najlepszych klas bonitacyjnych (I–III), które wytworzone są z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego, należność wynosi: klasa I – 437 175 zł, klasa II – 378 885 zł, klasa IIIa – 320 595 zł, klasa IIIb – 262 305 zł. Opłaty za wyłączenie gruntów ornych lub sadów cechującymi się glebami pochodzenia organicznego są niższe i kształtują się na poziomie: IVa – 204 015 zł, IVb – 145 725 zł, V – 116 580 zł, VI – 87 435 zł.

Koszt wyłączenia 1 ha łąk i pastwisk najlepszych klas bonitacyjnych wytworzonych z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego wynosi: klasa Ł i Ps I – 437 175 zł, klasa Ł i Ps II – 361 398 zł, klasa Ł i Ps III – 291 450 zł. Z kolei za wyłączenie łąk i pastwisk wytworzonych z gleb pochodzenia organicznego klas: Ł i Ps IV, Ł V, Ps V oraz Ł i Ps VI opłata wynosi odpowiednio 174 870 zł, 145 725 zł, 116 580 zł i 87 435 zł.

Prawna ochrona zasobów gruntów rolnych jest poddawana wnikliwej ocenie przez reprezentantów różnych nauk, np. prawników, specjalistów z zakresu gospodarki przestrzennej, przedstawicieli nauk rolniczych (m.in. Suchoń 2008; Cymerman i in. 2009; Radecki 2009; Siuta, Żukowski 2010; Piasecka 2014; Geszprych 2016), jak również praktyków. Nieodtworzalny charakter gleb sprawia, że jakość regulacji prawnych dotyczących ochrony gruntów rolnych i leśnych ma ogromne znaczenie dla właściwego ich wykorzystania. Według Siuty i Żukowskiego (2010): „Analiza zmian merytorycznych treści kolejnych edycji ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych świadczy o sankcjonowaniu rabunkowego użytkowania gruntów rolnych”. Szczególnie krytycznie oceniano zaniechanie ochrony gruntów rolnych na obszarach miast w latach 2008–2014⁶ oraz okresy, gdy ustawa wyłączała spod swoich rygorów działki o określonej powierzchni np. o powierzchni do 0,5 ha, co umożliwiało „obchodzenie” przepisów (dzielenie

⁵ Obowiązek opłacenia należności nie dotyczy wyłączenia gruntów rolnych z produkcji rolnej na cele budownictwa mieszkaniowego do 0,05 ha w przypadku budynku jednorodzinnego i do 0,02 ha na każdy lokal w budynkach wielorodzinnych.

⁶ Geszprych (2016) zwracał uwagę że „(...) pozbawione kontroli korzystanie z miejskich gruntów rolnych może spowodować degradację najcenniejszych gleb z bezpowrotną utratą ich funkcji biologicznej, a także oszpecenie polskiego krajobrazu”. Równocześnie podkreślał, że (...) ochrona gruntów rolnych w miastach jest deprecjonowana przez inwestorów, zmierzających do uzyskania nowej przestrzeni dla realizacji własnych inwestycji. Działania inwestorów są częstokroć wspierane przez władze samorządu terytorialnego”.

gruntów rolnych na działki nieprzekraczające wyznaczonego arealu i ich oddzielną sprzedaż). Zwracano też uwagę na ogromny wpływ prawnej ochrony gruntów rolnych na planowanie przestrzenne, w tym na chaos przestrzenny na części obszarów miejskich i wiejskich, który jest potęgowany przez nadmierne wyłączenie użytków rolnych z produkcji rolniczej (Klat, Klat-Wertelecka 1996; Śleszyński i in. 2015, 2017; Świtalska 2016). Oczywiście odmienny punkt widzenia reprezentują właściciele gruntów rolnych oraz potencjalni ich nabywcy (inwestorzy). Trzeba jednak pamiętać, że nadmierny ubytek gruntów rolnych skutkuje ograniczeniem powierzchni produkcyjnej dla rolnictwa, zagraża samowystarczalności żywnościowej kraju oraz przyczynia się do powstawania zakłóceń w funkcjonowaniu ekosystemów, a w skrajnych przypadkach do ich zniszczenia.

3. ZASOBY GRUNTÓW ROLNYCH W AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

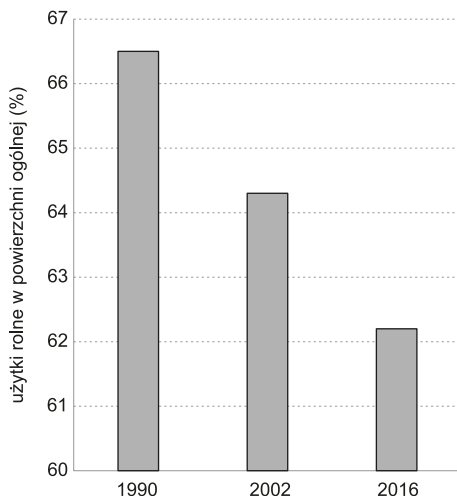
Zasoby gruntów rolnych (utożsamianych z użytkami rolnymi) na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej systematycznie maleją (Bródka, Markuszewska 2008; Głębocki Kacprzak 2011, 2012; Kacprzak, Maćkiewicz 2011; Maćkiewicz, Kacprzak 2015; Kołodziejczak, Kacprzak 2016). Proces ten został zapoczątkowany pod koniec XX w. i niestety z roku na rok pogłębia się (ryc. 1). Powierzchnia użytków rolnych na badanym terenie zmniejszyła się z 117 856 ha w 1990 r. do 109 962 ha w 2016 r. Równocześnie spadł też o 4,3 punktu procentowego ich udział w strukturze użytkowania ziemi (66,5% w 1990 r. i 62,2% w 2016 r.).

Zmienia się również natężenie występowania użytków rolnych w układzie gminnym. Na początku lat 90. ubiegłego wieku w gminach wiejskich Kleszczewo, Buk, Rokietnica, Tarnowo Podgórne użytki rolne dominowały w strukturze użytkowania ziemi – ich udział w powierzchni ogólnej przekraczał 80% i wynosił odpowiednio: 90,0%, 87,0%, 83,5%, 81,4%. W kolejnych latach we wszystkich wymienionych jednostkach terytorialnych wskaźnik ten spadał i w 2008 r. już tylko dwie gminy cechował bardzo wysoki udział użytków rolnych w strukturze użytkowania ziemi (Kleszczewo – 87,4%, Buk – 83,5%). Największą skalę zmniejszenia udziału zasobów użytków rolnych w powierzchni ogólnej odnotowano w gminach Tarnowo Podgórne i Komorniki (ryc. 2). Najkorzystniejsza sytuacja pod tym względem wystąpiła w gminach wiejskich Stęszew i Kostrzyn, w których w latach 1990–2016 analizowany wskaźnik nie przekroczył 2%.

Zapewne nadal obserwować będziemy zmniejszanie się zasobów użytków rolnych na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej i spadek znaczenia funkcji rolniczej. Na terenach, gdzie intensywnie rozwija się proces *urban sprawl*, rolnictwo przegrywa w „walce o przestrzeń”. Stuczyński i Jadczyzyn (2011) zauważają: „Procesy zmian użytkowania ziemi są w znacznym stopniu nieuniknione i zdeterminowane koniecznym dla gospodarki rozwojem urbanizacji i transportu. Niemniej ich dynamika i przestrzenny przebieg powinny być stale monitorowane. Jest to warunkiem racjonalnego gospodarowania przestrzenią w oparciu o ilościową

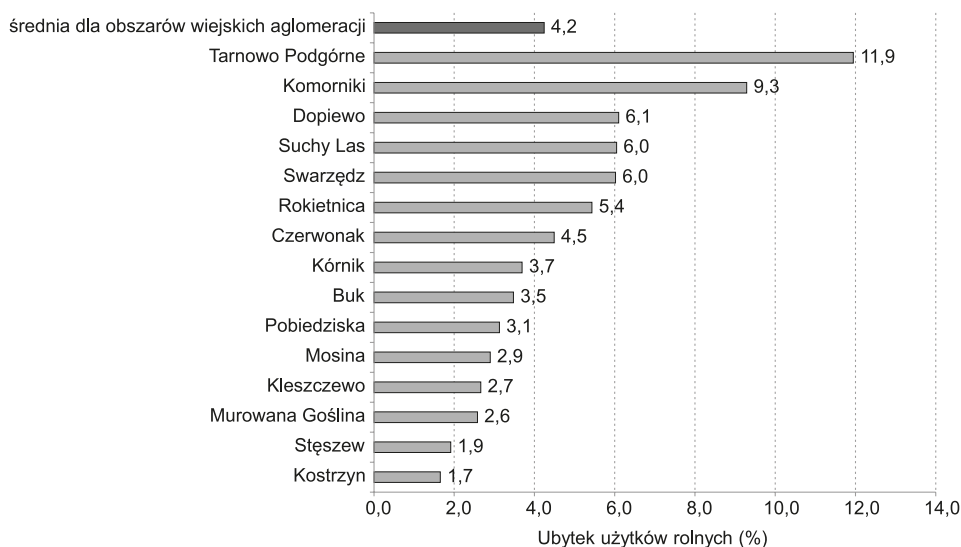
ocenę jakości krajobrazu i stan istniejących zasobów przyrodniczych”.

Przy ocenie zasobów użytków rolnych konieczne jest zwrócenie uwagi także na ich jakość. Skłodowski i Bielska (2009), opierając się na klasyfikacji bonitacyjnej gruntów ornych, podają, że jakość polskich gleb należy do najniższych w Europie, a potencjał produkcyjny „(...) przeciętnego hektara naszych gleb odpowiada potencjałowi przeciętnych 0,6 ha gruntów ornych krajów Unii Europejskiej”. W aglomeracji poznańskiej mamy do czynienia z podobną sytuacją (Kacprzak 2010). Niewielką rolę odgrywają gleby bardzo dobre – nie występują gleby klasy I, a grunty klasy II mają marginalne znaczenie (ryc. 3). Pod względem jakości gruntów ornych wyróżnia się gmina Kleszczewo. Wprawdzie dysponuje ona zaledwie 1% gleb bardzo



Ryc. 1. Użytki rolne na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 1990, 2002, 2016

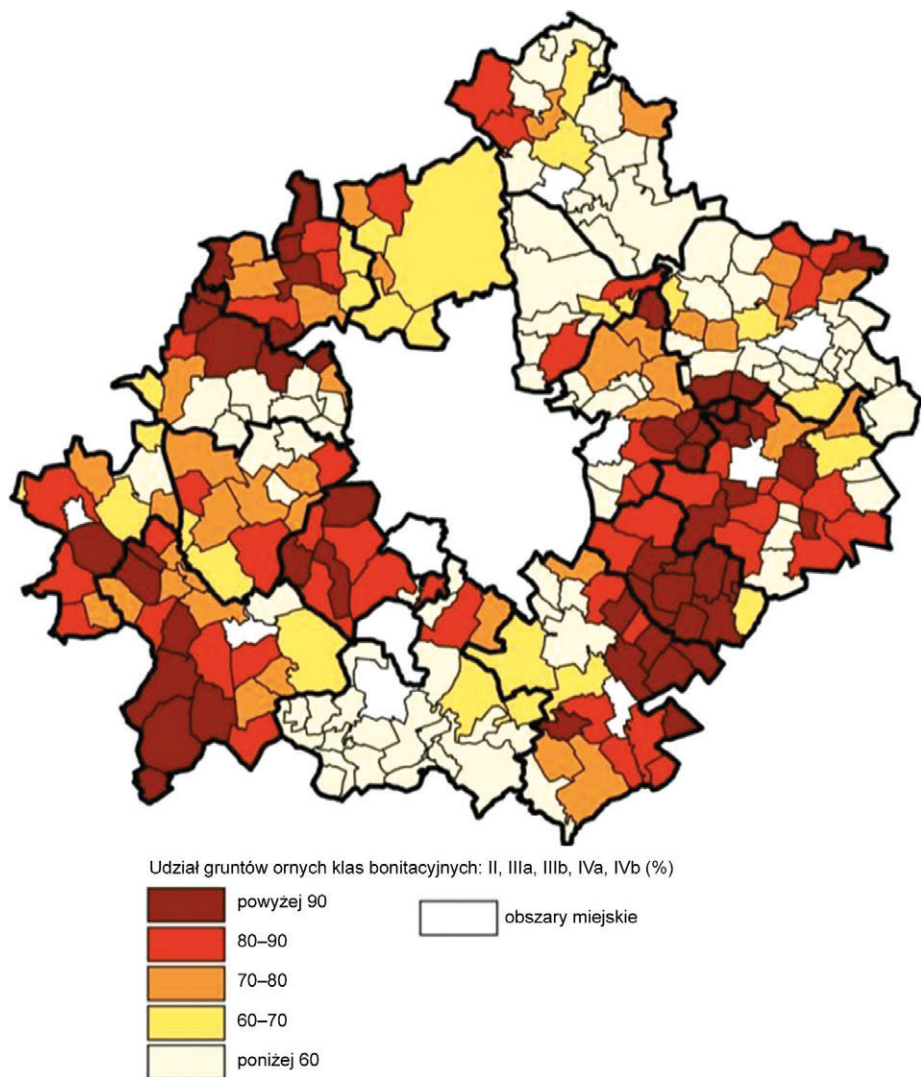
Źródło: opracowano w oparciu o materiały udostępnione przez Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.



Ryc. 2. Ubytek udziału użytków rolnych w powierzchni ogólnej gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 1990–2016

Źródło: opracowano w oparciu o materiały udostępnione przez Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.

dobrych (w klasie II), jednak gleby dobre, średnio dobre i średniej jakości (IIIa, IIIb, IVa, IVb) stanowią aż 91%. Korzystne warunki glebowe dla rozwoju rolnictwa występują w większości obrębów ewidencyjnych gmin wiejskich: Rokietnica, Komorniki, Stęszew oraz Kostrzyn. Niska jakość gruntów ornych cechuje obręby zlokalizowane w północno-wschodniej części aglomeracji (gminy: Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska), południowej (niemal cały obszar gminy Mosina) oraz na pograniczu gmin Tarnowo Podgórne i Dopiewo.



Ryc. 3. Jakość gruntów ornych obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej w 2011 r.

Źródło: opracowano na podstawie materiałów udostępnionych przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.

4. PROCES WYŁĄCZANIA GRUNTÓW ROLNYCH Z UŻYTKOWANIA ROLNICZEGO

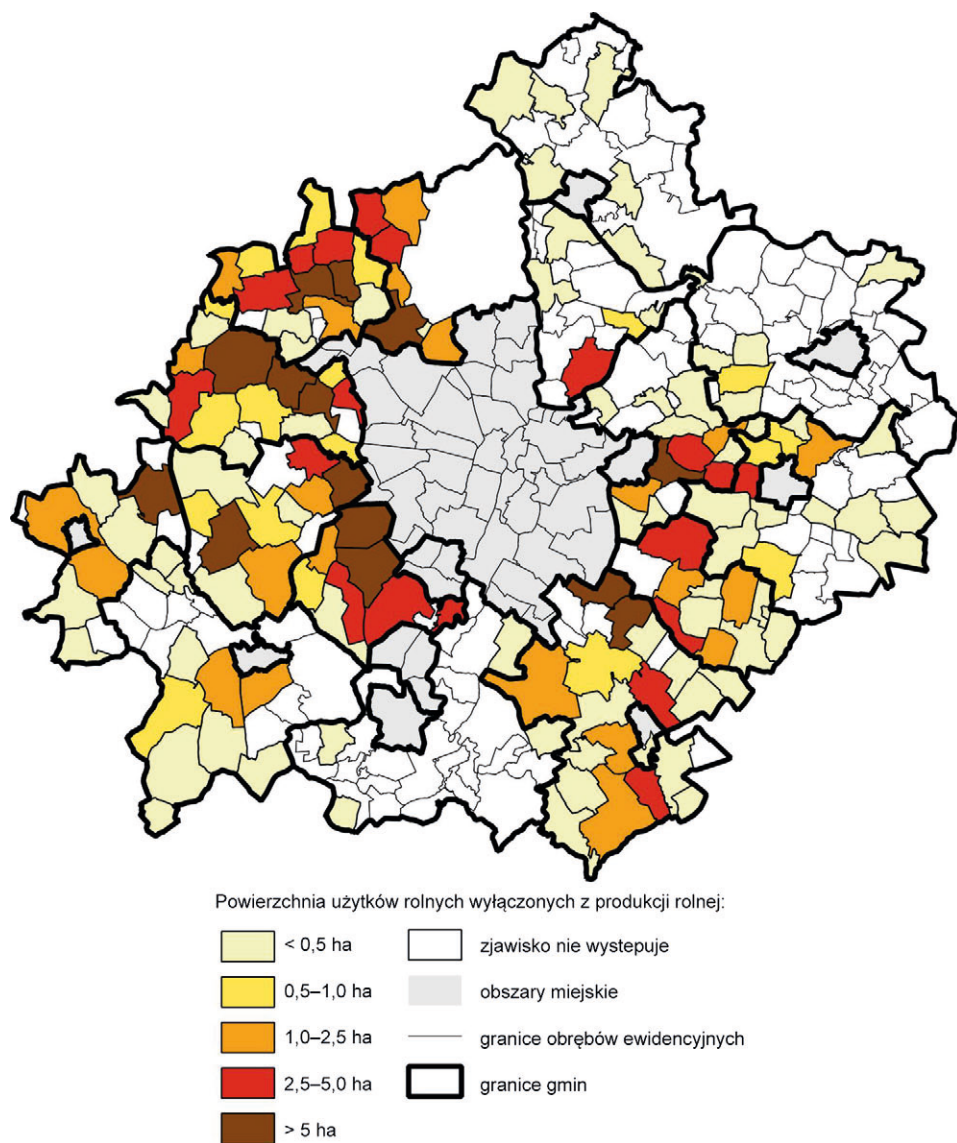
Użytki rolne zlokalizowane na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej traktowane były często wyłącznie jako rezerwuar gruntów pod inwestycje dla budownictwa mieszkaniowego, infrastruktury, usług, czy też przemysłu. Utożsamiano je z zasobami możliwymi do wykorzystania w razie potrzeby. W efekcie w latach 2000–2013 nastąpił wzrost zainteresowania wyłączeniem gruntów rolnych z użytkowania rolniczego i przekształcaniem ich na cele nierolne (Kacprzak, Maćkiewicz 2011, 2013). Podobne tendencje obserwowano w strefach oddziaływania pozostałych dużych ośrodków miejskich w Polsce i innych krajach Europy (m.in. Antrop 2004; *Urban sprawl...* 2006; Śleszyński i in. 2015, 2017).

Proces wyłączenia gruntów rolnych z produkcji był bardzo zróżnicowany pod względem skali i rozkładu przestrzennego (ryc. 4). W analizowanym okresie największej użytków rolnych wyłączono z produkcji rolnej w gminach: Tarnowo Podgórne (78,2 ha), Komorniki (53,3 ha), Rokietnica (39,6 ha) oraz Dopiewo (37,3 ha). Niewielką skalą wyłączeń (poniżej 2 ha) realizowanych w trybie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych cechują się gminy Mosina i Murowana Goślina. Oczywiście wpływ na to miały zarówno konstrukcja ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (koncentracja na ochronie gruntów najlepszej jakości), jak i czynniki o charakterze społeczno-ekonomicznym. Analizowany proces jest skorelowany z dynamicznym rozwojem *urban sprawl* (Kacprzak, Głębocki 2010; *Studium uwarunkowań...* 2012; Kacprzak, Maćkiewicz 2013, 2015; *Koncepcja kierunków...* 2016). Najczęściej wyłączano z produkcji rolnej grunty orne. Przeznaczano je przede wszystkim pod tereny przemysłowe i usługowe oraz mieszkaniowe (Kacprzak, Maćkiewicz 2015).

Na badanym obszarze widoczny jest duży wpływ presji inwestycyjnej na zasoby gruntów rolnych, w tym także na te wysokiej jakości. W tym miejscu warto wspomnieć, że zespół P. Śleszyńskiego, analizując stan i uwarunkowania prac planistycznych w polskich gminach, zwrócił uwagę na nadmierne wyłączanie gruntów rolnych z produkcji rolnej, które nie ma uzasadnienia w kontekście zmian ludnościowych (Śleszyński i in. 2015, 2017)⁷.

Wprawdzie nie dysponujemy wszystkimi danymi dotyczącymi użytków rolnych wyłączonych z produkcji rolnej, gdyż uzyskane materiały nie uwzględniają wyłączeń użytków rolnych niskiej jakości, jednak pozyskane informacje jednoznacznie wskazują na zmiany zachodzące w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszarów wiejskich aglomeracji poznańskiej.

⁷ „Przy obecnym poziomie migracji (zakładając, że wszyscy migrują do tych nowych obszarów osiedleńczych), terenów pod zabudowę wystarczyłoby na około 50 lat. W praktyce jest to poziom zabezpieczenia gruntów na około 300–400 lat” (Deregowska i in. 2017).



Ryc. 4. Użytki rolne wyłączone z produkcji rolnej na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 2000–2013

Źródło: opracowano na podstawie danych uzyskanych z Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Poznaniu.

5. PODSUMOWANIE

Wiedza dotycząca zmian zachodzących w zasobach gruntów rolnych jest niezbędna do racjonalnego ich wykorzystania, szczególnie przy uwzględnieniu zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. Jest to też podstawa do prowadzenia właściwej ich ochrony.

Prawne regulacje ochrony gruntów rolnych ulegały wielokrotnym modyfikacjom, co z pewnością nie sprzyjało racjonalnemu wykorzystaniu zasobów gruntów rolnych także na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej. Oczywiście narzędziem ochrony gruntów rolnych mogą być miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, jednak w Polsce zdecydowanie brakuje kompleksowego podejścia do urządzania obszarów wiejskich.

Nie uległa zahamowaniu tendencja systematycznego spadku powierzchni użytków rolnych i w efekcie zasoby gruntów rolnych kurczą się. Choć w obrębie aglomeracji nie brakuje gruntów rolnych niskiej jakości, to wyłączane z użytkowania rolniczego są również grunty rolne cechujące się dobrą jakością. Przeprowadzona analiza wskazuje, że na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej (ze względu na niewielki areal gruntów ornych bardzo dobrej jakości) ochronie powinny podlegać gleby dobrej, średnio dobrej, a nawet średniej jakości (II, IIIa, IIIb, IVa, IVb). W połączeniu z ponadprzeciętnym poziomem kultury rolnej cechującej ten teren są to gleby o dużym znaczeniu dla rolnictwa i niewskazane jest ich przeznaczanie na cele nierolnicze. Należy je też chronić przed degradacją wynikającą m.in. z intensyfikacji ruchu drogowego czy ekspansji budownictwa mieszkaniowego.

LITERATURA

- Antrop M., 2004. *Landscape change and urbanization process in Europe*. *Landscape and urban planning* 67(1–4): 9–26.
- Bański J., 1998. *Gospodarka ziemi w okresie restrukturyzacji*. IGIŻP PAN, Warszawa.
- Bański J., 2008. *Strefa podmiejska – już nie miasto jeszcze nie wieś*. [W:] A. Jezierska-Thole., L. Kozłowski (red.), *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*. Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń, s. 29–43.
- Bródka S., Markuszewska I., 2008. *Zmiany użytkowania terenu w strefie podmiejskiej Poznania*. [W:] T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 77–90.
- Głębocki B., 2008. *Zmiany w strukturze własnościowej i użytkowania gruntów w Poznaniu i jego strefie podmiejskiej (1990–2007)*. [W:] T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 177–192.
- Cymerman R., Kil J., 2009. *Farmland Conversion as a Measure Stimulating Rural and Urban Area Development*. [W:] K. Młynarczyk, M. Marks (red.), *Natural and Cultural Transformation of Landscape*. Contemporary Problems of Management and Environmental Protection: 45–54.
- Cymerman R., Kowalczyk C., Kurowska K., 2009. *Ekonomiczne i prawne aspekty odrolniania i odlesiania gruntów*. Educaterra, Olsztyn.

- Falkowski J., 2009. Zagospodarowanie podmiejskiej przestrzeni geograficznej w Polsce. [W:] I. Jażdżewska (red.), *Współczesne problemy przemian strukturalnych przestrzeni geograficznej*. Słupsk, s. 217–232.
- Geszprych M., 2016. *Ochrona gruntów rolnych w miastach – analiza aksjologiczno-prawna*. [W:] *Ochrona środowiska a działalność inwestycyjna. Aspekty prawne*. Prace Studialne WSAA, 5: 85–100.
- Głębocki B., Kacprzak E., 2012. Rolnictwo. [W:] *Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej CBM UAM*, Poznań, s. 62–82.
- Głębocki B., Kacprzak E., 2011. Zmiany użytkowania ziemi w aglomeracji poznańskiej w latach 1990–2007. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej 16: 41–60.
- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2011. Wylączenia użytków rolnych z produkcji rolniczej w powiecie poznańskim w latach 2000–2009. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej 16: 61–70.
- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2013. *Farmland conversion and changes in the land-use pattern in the Poznań agglomeration over the years 2000–2009*. Quaestiones Geographicae 32(4): 91–102.
- Kacprzak E., Staszewska S., 2011. *Structural changes in the settlement units of the Poznań agglomeration at the turn of the 20th and 21st centuries*. Badania Fizjograficzne, seria D, Gospodarka Przestrzenna R. II: 31–50.
- Klat E., Klat-Wertelecka L., 1996. *Ochrona gruntów rolnych a miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego*. Rejent, 9(65): 74–84.
- Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań*, 2016. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań.
- Kołodziejczak A., Kacprzak E., 2016. *Funkcje rolnicze*. [W:] T. Kaczmarek, Ł. Miś (red.), *Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego Metropolii Poznań*. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań, s. 75–83.
- Lisowski A., 2005. *Procesy centralizacji i decentralizacji aglomeracji warszawskiej w latach 1950–2002*. Prace i Studia Geograficzne, 35: 13–45.
- Lisowski A., Grochowski M., 2007. *Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencje*. Opracowanie przygotowane na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Warszawa (www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/poziom.../Lisowski.pdf; dostęp: 20.10.2017).
- Maćkiewicz B., Kacprzak E., 2015. *Policies of farmland use in the agglomeration of Poznań*. Studia Regionalia, 41–42: 115–128.
- Maćkiewicz B., Świdorski A., 2004. *Procesy suburbanizacyjne na obszarze powiatu poznańskiego w latach 1995–2000*. [W:] J. Parysek (red.), *Rozwój regionalny i lokalny w Polsce w latach 1995–2002*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Miś Ł., 2008. *W kierunku integracji zarządzania w aglomeracji poznańskiej*. [W:] T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 399–413.
- Parysek J., 2004. *Transformacja społeczno-gospodarcza i jej konsekwencje w miastach*. [W:] J. Słodczyk (red.), *Rozwój miast i zarządzanie gospodarką miejską*. Opole: 29–56.
- Parysek J., 2008. *Procesy suburbanizacyjne w aglomeracji poznańskiej*. [W:] T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 71–90.
- Pijanowski J.M., Wildisen M., 2011. *Ochrona gruntów w ramach kompleksowego zarządzania obszarów wiejskich w Szwajcarii*. Studia i Raporty IUNG-PIB, 27(1): 61–68.
- Radecki W., 2009. *Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Komentarz*. Difin, Warszawa.

- Siuta J., Żukowski B., 2010. *Ochrona i użytkowanie powierzchni ziemi w prawie i praktyce od roku 1945*. Inżynieria Ekologiczna, 22: 7–17.
- Stuczyński T., Jadczyński J. 2011. *Racjonalne gospodarowanie środowiskiem glebowym Polski*. Polish Journal of Agronomy, 7: 43–58.
- Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej, 2012. CBM UAM, Poznań.
- Suchoń A., 2008. *Z problematyki przekształcania gruntów rolnych w tereny mieszkaniowe i przemysłowe*. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, (1): 409–414.
- Szczepańska M., Kołodziejczak A., Kacprzak E., 2015. *Urban agriculture of the Poznań agglomeration*. Studia Regionalia, 41–42: 141–156.
- Śleszyński P., Deręgowska A., Mazurek D., Stępnia M., Sudra P., Zielińska B., 2017. *Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach w 2015 roku*. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, Warszawa.
- Śleszyński P., Komornicki T., Deręgowska A., Zielińska B., 2015. *Analiza stanu i uwarunkowań prac planistycznych w gminach w 2013 roku*. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa.
- Świtalska A., 2016. *Ochrona gruntów rolnych a planowanie przestrzenne od roku 1995 w Polsce*. Przestrzeń i Forma, 25: 241–256.
- Urban sprawl in Europe. The Ignored Challenge* 2006. European Environment Agency, Luxembourg.
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995, nr 16, poz. 78).

Ewa Kacprzak, Anna Kołodziejczak

Wielofunkcyjność rolnictwa a ochrona zasobów przyrodniczych w aglomeracji poznańskiej

Zarys treści: Wielofunkcyjność łącznie z koncepcją zrównoważonego i trwałego rozwoju stała się paradygmatem rozwojowym rolnictwa i wiąże się nierozdzielnie z Europejskim Modelem Rolnictwa (MFA – *Multifunctional Agriculture*), który powstał w latach 80. XX w. i stał się środkiem zaradczym na problemy zarówno dochodowe, jak i środowiskowe rolnictwa. W artykule przedstawiono oddziaływanie rolnictwa na ochronę zasobów przyrodniczych w obrębie aglomeracji poznańskiej, które współcześnie poddane są presji intensywnie przebiegającego procesu urbanizacji, w kontekście wielofunkcyjności rolnictwa. Zasobom przyrodniczym aglomeracji poznańskiej sprzyja fakt, że rolnictwo nie reprezentuje intensywnego poziomu. Także umiarkowane zużycie nawozów mineralnych pozytywnie oddziałuje na zachowanie różnorodności biologicznej. Nadal konieczne jest upowszechnienie dobrych praktyk rolniczych w zakresie produkcji rolnej, które przyczyni się do podniesienia świadomości ekologicznej rolników. Niezbędna jest ochrona najlepszej jakości gruntów rolnych oraz długofalowa polityka, uwzględniająca wszystkie funkcje pełnione przez użytki rolne, w stosunku do ich wykorzystywania.

Słowa kluczowe: wielofunkcyjność rolnictwa, ochrona zasobów przyrodniczych, obszary wiejskie, aglomeracja poznańska.

1. WPROWADZENIE

Zainteresowanie wielofunkcyjnością rolnictwa związane jest z dostrzeganiem i docenianiem roli rolnictwa w utrzymaniu odpowiedniej kondycji środowiska

dr Ewa Kacprzak, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: eja@amu.edu.pl

prof. UAM dr hab. Anna Kołodziejczak, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: aniaa@amu.edu.pl

przyrodniczego i zachowaniu dorobku kulturowego. Eksponuje ono te sfery i wyniki aktywności rolnika, które nie są bezpośrednio weryfikowane i opłacane przez rynek. Wielofunkcyjne rolnictwo przynosi korzyści zarówno z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego, jak i w kontekście ochrony środowiska przyrodniczego, przy uwzględnieniu interesu rolnika. Ma to istotne powiązania z koncepcją zintegrowanego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Zintegrowanie koncentruje się na zasobach, zaś wielofunkcyjność na rodzaju i charakterze prowadzonej działalności. Wielofunkcyjność łącznie z koncepcją zrównoważonego i trwałego rozwoju stała się paradygmatem rozwojowym rolnictwa i wiąże się nierozdzielnie z Europejskim Modelem Rolnictwa (MFA – *Multifunctional Agriculture*), który powstał w latach 80. XX w. i stał się środkiem zaradczym na problemy zarówno dochodowe, jak i środowiskowe rolnictwa. W tym modelu rywalizują dwie przeciwstawne opcje. Jedna dotyczy obrony i podnoszenia konkurencyjności rolnictwa europejskiego na rynkach wewnętrznych i międzynarodowych, a druga nastawiona jest na konsolidację rolnictwa z gospodarką wiejską przez wielofunkcyjność. Wielofunkcyjność rolnictwa jest kategorią analityczną i punktem odniesienia dla polityki rolnej. Wiąże się ona z nowymi formami wsparcia rolników ze środków publicznych (Wilkin 2010).

Celem opracowania jest przedstawienie oddziaływania rolnictwa na ochronę zasobów przyrodniczych w obrębie aglomeracji poznańskiej, które współcześnie poddane są presji intensywnie przebiegającego procesu urbanizacji, w kontekście wielofunkcyjności rolnictwa.

Zakres przestrzenny badań obejmuje aglomerację poznańską utożsamianą z Poznaniem i otaczającymi go 17 gminami (powiat poznański)¹. Analizy przeprowadzono w układzie gminnym.

Zakres czasowy badań wynika z dostępności danych. Analizę struktury użytkowania ziemi i rolniczego użytkowania ziemi wykonano dla lat 1990 i 2016, co umożliwiło prześledzenie zachodzących zmian, natomiast ocenę poziomu rozwoju produkcji rolniczej, ze względu na brak porównywalnych informacji statystycznych, przeprowadzono wyłącznie dla 2010 r.²

W opracowaniu wykorzystano materiały pochodzące z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Warszawie oraz Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r. Istotne znaczenie miały dane z ewidencji gruntów udostępnione przez Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Poznaniu oraz Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ w Poznaniu. Mapę zasięgów

¹ Przyjęto, za Kaczmakiem i in. (2014), że „(...) w poznańskim obszarze metropolitalnym kluczowe znaczenie mają: podobieństwo struktur społeczno-gospodarczych oraz powiązania funkcjonalne i instytucjonalne gmin leżących w granicach powiatu poznańskiego. Tworzą one z miastem Poznaniem coraz bardziej zwartą aglomerację miejską. Pod pojęciem aglomeracji poznańskiej (perspektywicznie nazywanej także metropolią Poznań) należy zatem rozumieć miasto Poznań oraz gęsto zaludnioną i silnie zurbanizowaną strefę podmiejską, obejmującą pierwszy pierścień gmin podmiejskich (11 gmin) oraz drugi pierścień gmin podmiejskich (6 gmin), znajdujących się w granicach powiatu poznańskiego”.

² Analizę poziomu rozwoju produkcji rolniczej na poziomie gminnym umożliwiają jedynie materiały Powszechnego Spisu Rolnego. Ostatni tego typu spis przeprowadzono w 2010 r.

użytków rolnych wykonano, korzystając z ewidencji gruntów i budynków z Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

W ocenie warunków przyrodniczych pod kątem wykorzystania przez rolnictwo posłużono się waloryzacją rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WRPP), którą stworzono w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, oraz wskaźnikiem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej stosowanym przez GUS. W analizie uwzględniono ponadto syntetyczny środowiskowy wskaźnik przydatności obszarów do produkcji ekologicznej (SSWP), także opracowany we wspomnianym Instytucie. Wyznaczając kierunki użytkowania gruntów i chowu zwierząt gospodarskich, zastosowano metodę kolejnych ilorazów, a określając poziom intensywności organizacji produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz organizacji rolnictwa skorzystano z metody Kopcia (1987).

2. WIELOFUNKCYJNOŚĆ ROLNICTWA – ASPEKT TEORETYCZNY

Wielofunkcyjność rolnictwa polega na funkcjonowaniu różnych modeli rolnictwa. Modele te różnicują sposoby gospodarowania na roli, od gospodarstw o intensywnym rolnictwie do gospodarstw ekologicznych. Wiele definicji wielofunkcyjności rolnictwa wskazuje na możliwości rozwijania innych oprócz podstawowej funkcji działalności rolniczej. Rolnictwo jako sektor gospodarki spełnia funkcje produkcyjne, środowiskowo-przestrzenne i usługowe. Funkcje produkcyjne obejmują wytwarzanie żywności i produktów nieżywnościowych. Podyktowane są one zarówno przez wymagania konsumentów, jak i zmiany w agrobiznesie. Funkcje środowiskowo-przestrzenne dotyczą sposobu wykorzystania i ochrony środowiska przyrodniczego, jakości krajobrazu i bioróżnorodności. Zakres i sposób wykorzystania ziemi, intensywność gospodarowania w rolnictwie, relacje między wykorzystaniem przestrzeni dla celów związanych z ochroną przyrody podlegają oddziaływaniu decyzji poszczególnych podmiotów gospodarczych oraz polityki regionalnej i lokalnej. Funkcje usługowe obejmują wkład rolnictwa w utrzymanie produktywności zasobów ziemi oraz bogactwa środowisk przyrodniczego i społecznego dla potrzeb rozwoju gospodarczo-społecznego, a także w celu zachowania równowagi między sferą środowiskową, ekonomiczną i społeczną (Adamowicz 2005).

W literaturze naukowej dotyczącej wielofunkcyjności rolnictwa bardzo dobrze scharakteryzowane są funkcje produkcyjne, natomiast słabo – pozaprodukcyjne. Van Huylenbroeck i in. (2007) podzielili pozarynkowe funkcje rolnictwa na następujące grupy:

- funkcje zielone: zarządzanie zasobami ziemi w celu utrzymania jej wartościowych właściwości, stwarzanie warunków dla dziko żyjących zwierząt i roślin, ochrona dobrostanu zwierząt, utrzymanie bioróżnorodności i poprawa obiegu substancji chemicznych w systemach produkcji rolnej;

- funkcje błękitne: zarządzanie zasobami wodnymi, poprawa jakości wód, zapobieganie powodziom, wytwarzanie energii wodnej i wiatrowej;
- funkcje żółte: utrzymanie spójności i żywotności obszarów wiejskich, podtrzymanie i wzbogacanie tradycji kulturowej oraz tożsamości wsi i regionów, rozwój agroturystyki i myślistwa;
- funkcje białe: zapewnianie bezpieczeństwa żywnościowego i zdrowej żywności (*food security and food safety*).

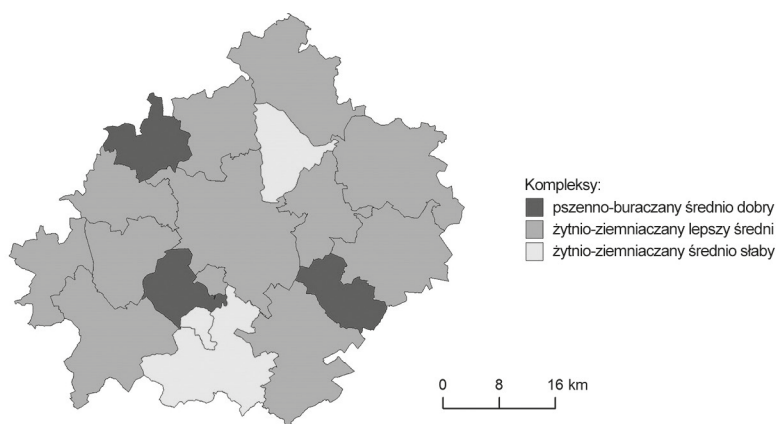
3. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE ROZWOJU DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ W AGLOMERACJI POZNAŃSKIEJ

Mimo ciągłego postępu naukowo-technicznego gospodarkę rolną nadal w znacznym stopniu determinują warunki przyrodnicze, a przede wszystkim: położenie geograficzne, rzeźba terenu, klimat, stosunki wodne oraz gleby.

W aglomeracji poznańskiej, podobnie jak na pozostałym obszarze kraju, kluczowe znaczenie ma jakość gleb. Głębocki i Kacprzak (2012) stwierdzili, że jedynie w 3 gminach: Kleszczewo, Komorniki oraz Rokietnica przeważa kompleks pszenno-buraczany średnio dobry (ryc. 1). Z kolei najslabszy kompleks żytnio-ziemniaczany średnio słaby dominuje w gminach: Czerwonak, Mosina oraz w Puszczykowie. Na pozostałym terenie wyróżniono kompleks żytnio-ziemniaczany lepszy średni.

Analiza struktury klas bonitacyjnych gruntów ornych potwierdza, że w aglomeracji poznańskiej gleby są średniej i niskiej jakości (tab. 1).

Na badanym terenie nie odnotowano występowania najlepszych gleb klasy I. Sporadycznie spotyka się gleby klasy II, stanowią one zaledwie 0,4% gruntów ornych (niespełna 475 ha). Udział gleb dobrych (IIIa) i średnio dobrych (IIIb)



Ryc. 1. Kompleksy glebowo-rolnicze w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.
Źródło: Głębocki, Kacprzak (2012).

Tabela 1. Struktura klas bonitacyjnych gruntów ornych w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.

Gmina	Klasy bonitacyjne						
	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
	udział w powierzchni ogólnej gruntów ornych (%)						
Buk	0,1	2,0	20,6	38,7	16,0	15,0	7,5
Czerwonak	0,0	2,8	5,8	26,3	11,2	37,0	17,0
Dopiewo	0,0	8,3	18,4	26,1	19,1	20,2	7,9
Kórnik	2,5	13,5	10,5	42,4	8,5	17,8	4,8
Kleszczewo	1,5	26,5	23,8	29,3	9,7	8,0	1,1
Komorniki	0,0	13,5	12,3	55,1	6,4	10,4	2,3
Kostrzyn	0,0	9,8	15,8	40,4	12,9	17,1	3,9
Luboń	0,0	2,4	2,9	51,5	6,6	23,3	13,4
Mosina	0,0	0,0	0,0	22,4	13,3	39,2	25,0
Murowana Goślina	0,0	4,5	5,2	29,9	19,9	27,2	13,2
Pobiedziska	0,0	6,5	9,5	36,7	7,7	23,4	16,3
Poznań	0,6	5,6	8,9	32,1	10,9	29,6	12,3
Puszczykowo	0,0	0,0	0,0	7,1	23,8	35,3	33,8
Rokietnica	1,1	18,9	18,2	34,3	11,4	11,9	4,2
Stęszew	0,0	6,4	20,8	47,4	11,6	10,4	3,4
Suchy Las	0,0	3,9	15,2	34,6	18,3	25,6	2,5
Swarzędz	0,1	7,9	13,4	41,7	13,0	18,2	5,7
Tarnowo Podgórne	0,3	7,4	15,6	33,5	13,3	22,3	7,6
Aglomeracja	0,4	8,7	13,7	36,5	12,4	19,9	8,4

Źródło: opracowano na podstawie materiałów udostępnionych przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu oraz Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ w Poznaniu.

w strukturze bonitacji gruntów ornych również nie jest imponujący i kształtuje się na poziomie odpowiednio – 8,7% (9653 ha) i 13,7% (15,3 tys. ha). Blisko połowa gruntów ornych (48,9%) jest średniej jakości i reprezentuje klasy IVa i IVb. Niestety ponad 28% areału gruntów ornych w aglomeracji to gleby słabe, które zakwalifikowano do klasy V (19,9%) oraz klasy VI (8,4%). Zdecydowanie najlepszej jakości gruntami ornymi w aglomeracji poznańskiej dysponują gminy Kleszczewo i Rokietnica, w których gleby bardzo dobre, dobre, średnio dobre (klasy: II, IIIa, IIIb) zajmują w strukturze bonitacyjnej 51,8% i 38,2%. W 8 jednostkach (Buk, Kórnik, Komorniki, Kostrzyn, Luboń, Stęszew, Suchy Las, Swarzędz) największe znaczenie mają gleby średniej jakości (lepsze – IVa i gorsze – IV b), a ich udział waha się od 50,9% w Kórniku do 61,5% w Komornikach. Najbardziej niekorzystna sytuacja pod względem jakości gleb występuje w Czerwonaku, Mosinie oraz Puszczykowie, w których udział gleb słabych (klasa V) i najsłabszych (klasa VI) w strukturze bonitacji gruntów ornych przekracza 50% i wynosi odpowiednio – 54,0%, 64,3%, 69,1%.

Kompleksową metodą oceny warunków przyrodniczych uwzględniającą ich wpływ na działalność rolniczą jest waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej, którą opracowano w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach.

Bierze się w niej pod uwagę 4 elementy środowiska przyrodniczego – rzeźbę terenu i warunki agroklimatyczne, wodne, a także glebowe (*Waloryzacja rolniczej przestrzeni...* 1981, 2000). Każdy z nich poddawany jest ocenie punktowej a suma punktów daje syntetyczny wskaźnik liczbowy charakteryzujący jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej³. W efekcie wskazuje on na potencjalne przyrodnicze możliwości produkcyjne określonego terenu. Należy wspomnieć, że w tej metodzie największe znaczenie przypisano warunkom glebowym.

W analizie oceniającej warunki przyrodnicze w kontekście rozwoju rolnictwa przydatny jest również wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej opracowany przez GUS podczas Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2002 r. To iloraz hektarów przeliczeniowych użytków rolnych (stosowanych przy określaniu podatku rolnego)⁴ w stosunku do ich powierzchni rzeczywistej. Wartość tego wskaźnika rośnie wraz ze wzrostem jakości gruntów rolnych.

Obie metody wskazują, że w aglomeracji poznańskiej występują przeciętne warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa. Wartość wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej zarówno dla Poznania (60,7 punktu), jak i dla powiatu poznańskiego (65,1 punktu) jest niższa od średniej krajowej kształtującej się na poziomie 66,6 punktu. W układzie gminnym wskaźnik ten jest bardzo zróżnicowany (ryc. 2). Jedynie gminę Kleszczewo cechuje bardzo korzystny ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej⁵ i wynosi on 81,1 punktu. Korzystne warunki dla działalności rolniczej⁶ ma 5 gmin: Komorniki, Rokietnica, Stęszew, Kostrzyn i Buk, a średnio korzystne⁷ są charakterystyczne dla Dopiewa, Kórnik, Swarzędza, Tarnowa Podgórnego, Suchego Lasu, Lubonia, Pobiedzisk, a także wspomnianego już Poznania. Na pozostałym obszarze aglomeracji analizowany wskaźnik nie przekracza 60 punktów. Oznacza to, że środowisko przyrodnicze dla produkcji rolniczej w Murowanej Goślinie i Czerwonaku jest mało korzystne⁸, a w przypadku Mosiny i Puszczykowa bardzo mało korzystne⁹.

Ocena warunków przyrodniczych pod kątem potrzeb rolnictwa metodą opracowaną przez GUS¹⁰ również wskazuje, że aglomeracja dysponuje przeciętnymi warunkami do rozwijania gospodarki rolnej. Ponadto, podobnie jak w przypadku pierwszej z zastosowanych metod, widoczne jest duże ich zróżnicowanie w układzie gminnym (ryc. 3). Najkorzystniejsze warunki dla działalności rolniczej występują w jednostkach terytorialnych ciągnących się łukiem od północnego

³ Teoretyczny przedział wartości tego syntetycznego wskaźnika to 20 do 122 punktów.

⁴ W rozdziale 2 art. 4.1 ustawy o podatku rolnym dla gruntów gospodarstw rolnych stwierdzono, że liczba hektarów przeliczeniowych ustalana jest na podstawie: „(...) powierzchni, rodzajów i klas użytków rolnych wynikających z ewidencji gruntów i budynków oraz zaliczenia do okręgu podatkowego”.

⁵ Powyżej 80 punktów.

⁶ Przedział od 70 do 80 punktów.

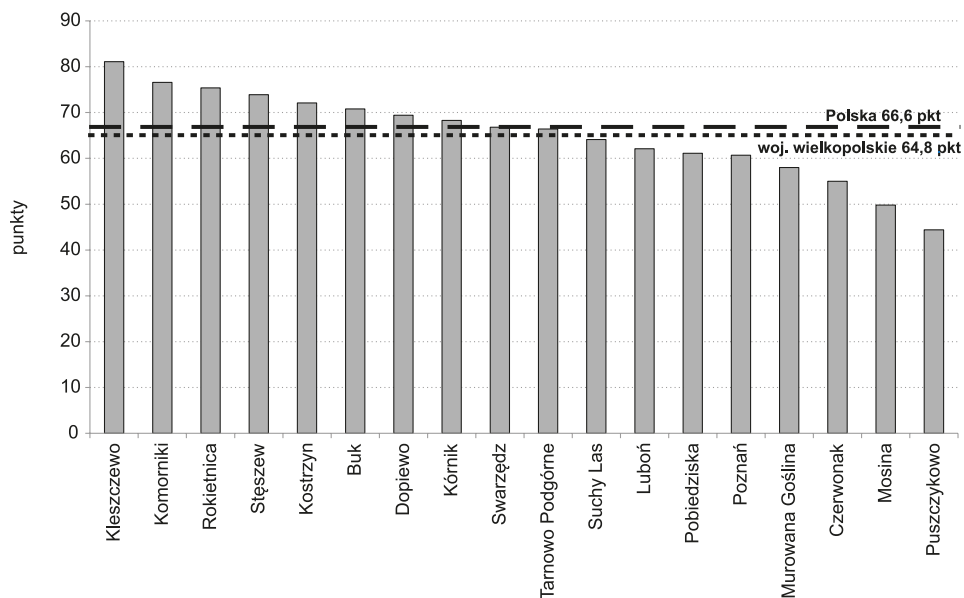
⁷ Od 60 do 70 punktów.

⁸ Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej waha się od 50 do 60 punktów.

⁹ Wartość wskaźnika nie przekracza 50 punktów.

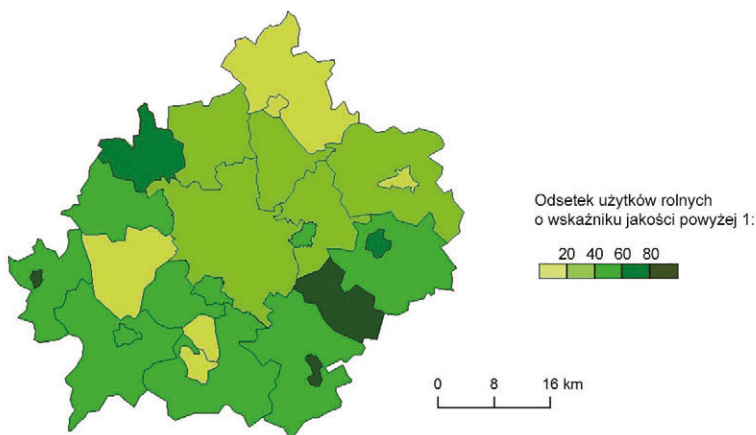
¹⁰ W tym wypadku wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej to iloraz hektarów przeliczeniowych użytków rolnych w stosunku do ich powierzchni rzeczywistej. W efekcie im większa jest jakości gruntów rolnych, tym wyższa wartość wskaźnika.

zachodu po południowo-wschodnią część aglomeracji poznańskiej. Szczególną uwagę zwraca gmina wiejska Kleszczewo, w której odsetek użytków rolnych cechujących się wskaźnikiem jakości powyżej 1 wynosi aż 86,5%. Wyróżnia się też gmina wiejska Rokietnica i miasta: Kórnik, Kostrzyn oraz Buk.



Ryc. 2. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej gruntów ornych w aglomeracji poznańskiej

Źródło: opracowano na podstawie publikacji *Waloryzacja rolniczej przestrzeni...* (2000).



Ryc. 3. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej GUS w aglomeracji poznańskiej w 2002 r.

Źródło: opracowano na podstawie danych GUS.

Również dla potrzeb rolnictwa ekologicznego przeprowadzana jest ocena warunków przyrodniczych. Stosuje się syntetyczny środowiskowy wskaźnik przydatności obszarów do produkcji ekologicznej (SŚWP) opracowany w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (*Waloryzacja obszarów wiejskich...* 1999; Dworakowski i in. 2004). Budując go, wzięto pod uwagę zarówno warunki pozytywnie, jak i negatywnie wpływające na rozwój rolnictwa ekologicznego, a także przypisano im wagi¹¹. Uwzględniono:

- wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WJRPP; waga 1,5),
- udział trwałych użytków zielonych w powierzchni ogólnej (WUZ – wskaźnik użytków zielonych; waga 1,5),
- udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogólnej (WOCHR – wskaźnik obszarów chronionych; waga 1,5),
- zawartości próchnicy w glebie (większa od 2%; WPG – wskaźnik próchniczności gleb; waga 1,5),
- udział w powierzchni ogólnej gleb najsłabszych, tzw. marginalnych (WGM – wskaźnik gleb marginalnych; waga –1,5),
- udział powierzchni gleb kwaśnych oraz bardzo kwaśnych (WKG – wskaźnik kwasowości gleb; waga –0,5),
- zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi (WZG – wskaźnik zanieczyszczenia gleb; waga –1,5).

Zgodnie z przyjętymi założeniami im korzystniejsze warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa ekologicznego, tym wyższa wartość SŚWP¹².

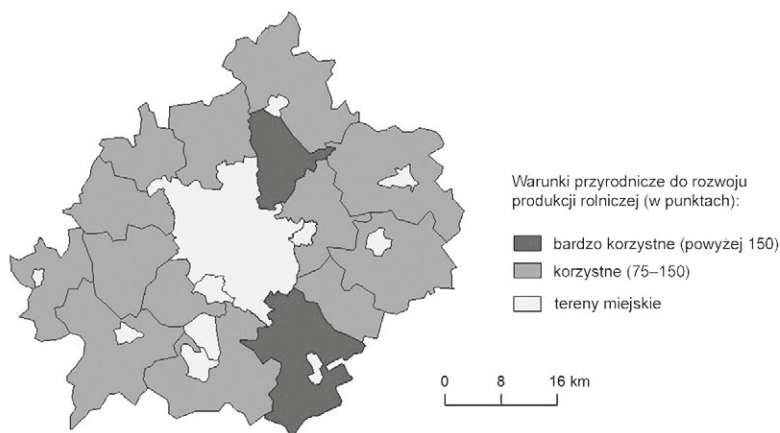
Aglomeracja poznańska dysponuje odpowiednimi warunkami przyrodniczymi do prowadzenia działalności rolniczej o charakterze ekologicznym¹³. Wskaźnik SŚWP dla powiatu poznańskiego kształtuje się na poziomie 198,35 pkt, w tym WJRPP 101,19 pkt, WGM –5,58 pkt, WUZ 8,13 pkt, WOCHR 43,57 pkt, WZG –8,72 pkt, WKG –21,02 pkt oraz WPG 80,78 pkt. Wśród gmin wyróżniają się Czerwonak i Kórnik, które cechują bardzo korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego (SŚWP powyżej 150 punktów). W pozostałych gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej występują korzystne warunki dla rozwijania tego typu działalności rolniczej (ryc. 4).

Warunki przyrodnicze i działalność człowieka wpływają na strukturę użytkowania ziemi. Cechą charakterystyczną zmian zachodzących w tej strukturze w strefach podmiejskich, w tym także w aglomeracji poznańskiej, jest systematyczny spadek areału użytków rolnych i równoczesny przyrost powierzchni terenów zurbanizowanych (Głębocki, Kacprzak 2011, 2012; Kacprzak, Maćkiewicz

¹¹ Wagi ustalono w zależności od przewidywanego wpływu danego czynnika na rozwój produkcji ekologicznej, a ich wartości wahają się od –1,0 do 1,5 (*Waloryzacja...* 1999; Dworakowski i in. 2004; Jończyk i in. 2010; Stuczyński i in. 2004, 2007).

¹² Przyjęto (Stuczyński i in. 2004, 2007), że bardzo korzystne warunki do rozwijania ekologicznej produkcji rolnej występują na obszarach, gdzie wartość wskaźnika SŚWP przekracza 150 punktów.

¹³ Nie uwzględniono obszarów miejskich. W bazie (w układzie powiatowym) znajdują się dane jedynie dla miast na prawach powiatów. Wartość SŚWP dla Poznania to 175,13 pkt (WJRPP 91,05 pkt, WGM –5,18 pkt, WUZ 3,93 pkt, WOCHR 0,48 pkt, WZG –22,73 pkt, WKG –6,06 pkt, WPG 113,64 pkt).



Ryc. 4. Syntetyczny środowiskowy wskaźnik przydatności obszarów do produkcji ekologicznej (SSWP) w aglomeracji poznańskiej

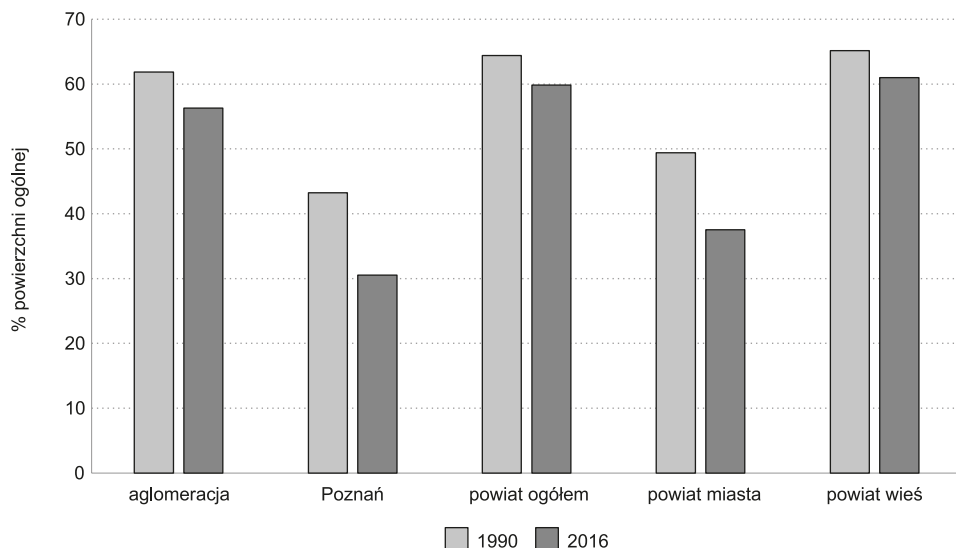
Źródło: opracowano na podstawie publikacji Stuczyńskiego i in. (2007).

2011, 2013; Maćkiewicz, Kacprzak 2015; Szczepańska i in. 2015; Kacprzak, Głębocki 2016). W latach 1990–2016 areał użytków rolnych¹⁴ zmniejszył się o 12 073 ha. Ich udział w strukturze użytkowania ziemi spadł z poziomu 61,8% w 1990 r. do 56,3% w 2016 r. Ta tendencja dotyczy zarówno obszarów miejskich, jak i wiejskich aglomeracji poznańskiej (ryc. 5). Jednak proces ten znacznie intensywniej przebiegał w miastach aglomeracji poznańskiej. Wśród gmin wiejskich największy spadek udziału użytków rolnych w strukturze użytkowania ziemi odnotowano w Komornikach (o 9,3 pkt proc.), Dopiewie (o 6,1 pkt proc.), Swarzędzu (o 6 pkt proc.) i Rokietnicy (o 5,4 pkt proc.).

Warto podkreślić, że w analizowanym okresie zmniejszył się areał wszystkich form rolniczego użytkowania ziemi. Jednak w największym stopniu zjawisko to dotyczyło gruntów ornych. Utrata tego typu gruntów ma wpływ nie tylko na produkcję rolną, lecz również na bioróżnorodność oraz funkcjonowanie ekosystemów. Bezspornie główną przyczyną zmniejszania się powierzchni użytków rolnych jest dynamicznie i w sposób niekontrolowany przebiegający proces *urban sprawl* (m.in. Kacprzak, Maćkiewicz 2011, 2013; Maćkiewicz, Kacprzak 2015; Kacprzak, Głębocki 2016). Mimo systematycznego spadku powierzchni użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej w latach 90. XX w. i na początku XXI w. w ich rozmieszczeniu nie zaobserwowano drastycznych zmian (Głębocki, Kacprzak 2012). Nadal ich rozkład przestrzenny cechuje pasowość o przebiegu południkowym (ryc. 6).

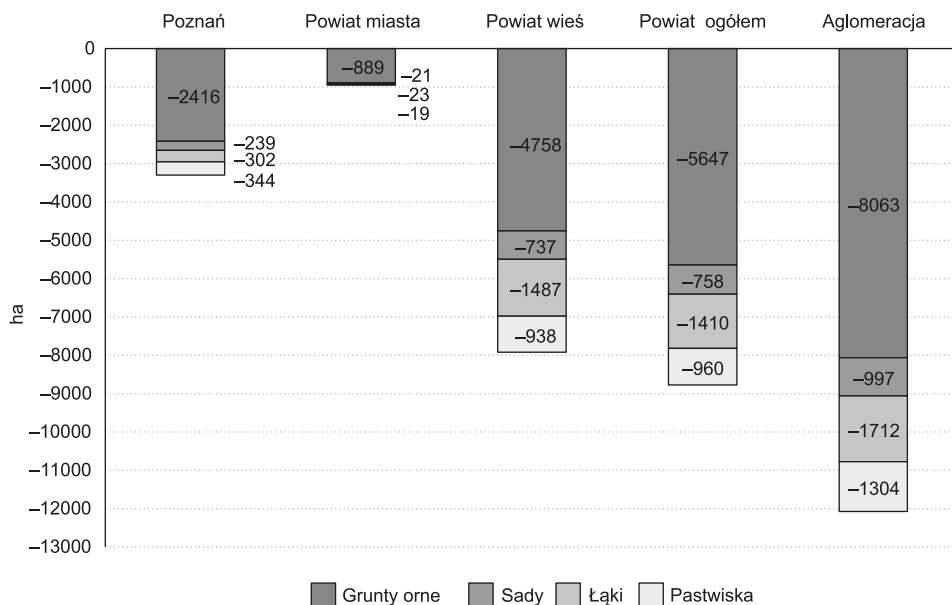
Pas zachodni ciągnie się od zachodniej części gminy Suchy Las poprzez gminy: Rokietnica, Tarnowo Podgórne, Dopiewo, Buk po Komorniki i Stęszew. Środkowy pas przebiega wzdłuż doliny Warty i charakteryzuje się użytkami rolnymi

¹⁴ Dostępność danych do analizy porównawczej przeprowadzanej dla lat 1990–2016 zdecydowała o zastosowaniu klasycznej definicji użytków rolnych – zaliczono do nich: grunty orne, sady, łąki i pastwiska.



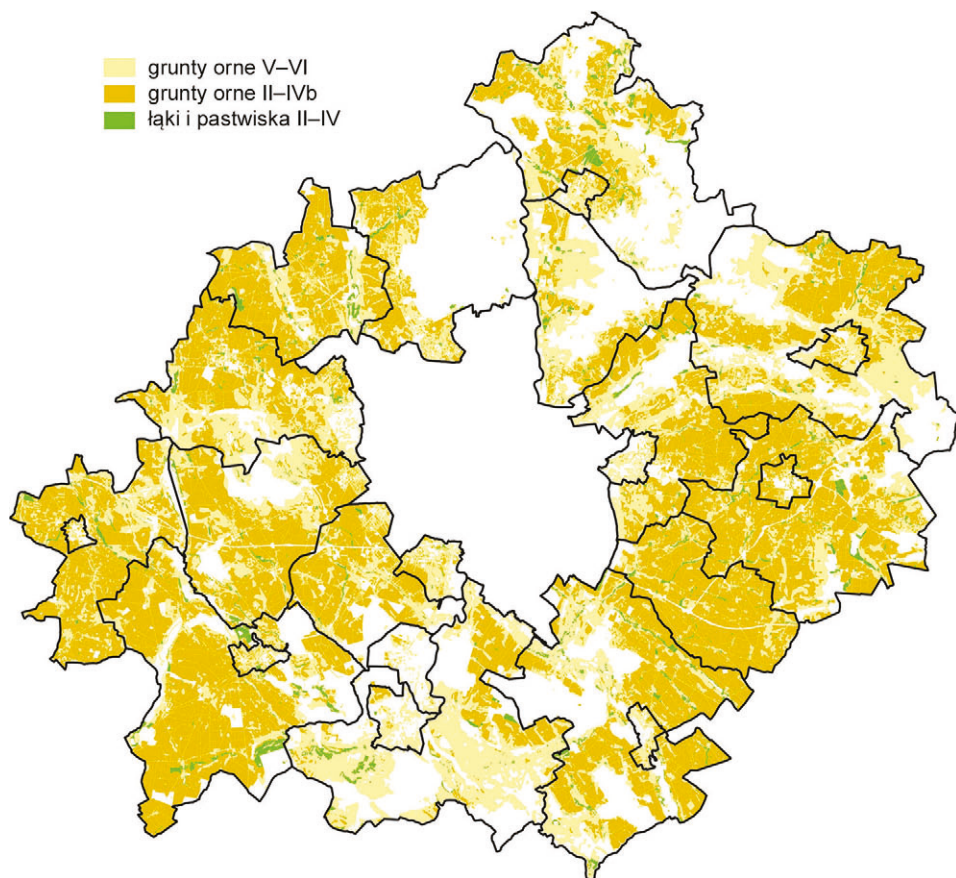
Ryc. 5. Udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej aglomeracji poznańskiej w latach 1990 i 2016

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Poznaniu oraz Zarządu Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ w Poznaniu.



Ryc. 6. Ubytki w powierzchni użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej w latach 1990–2016

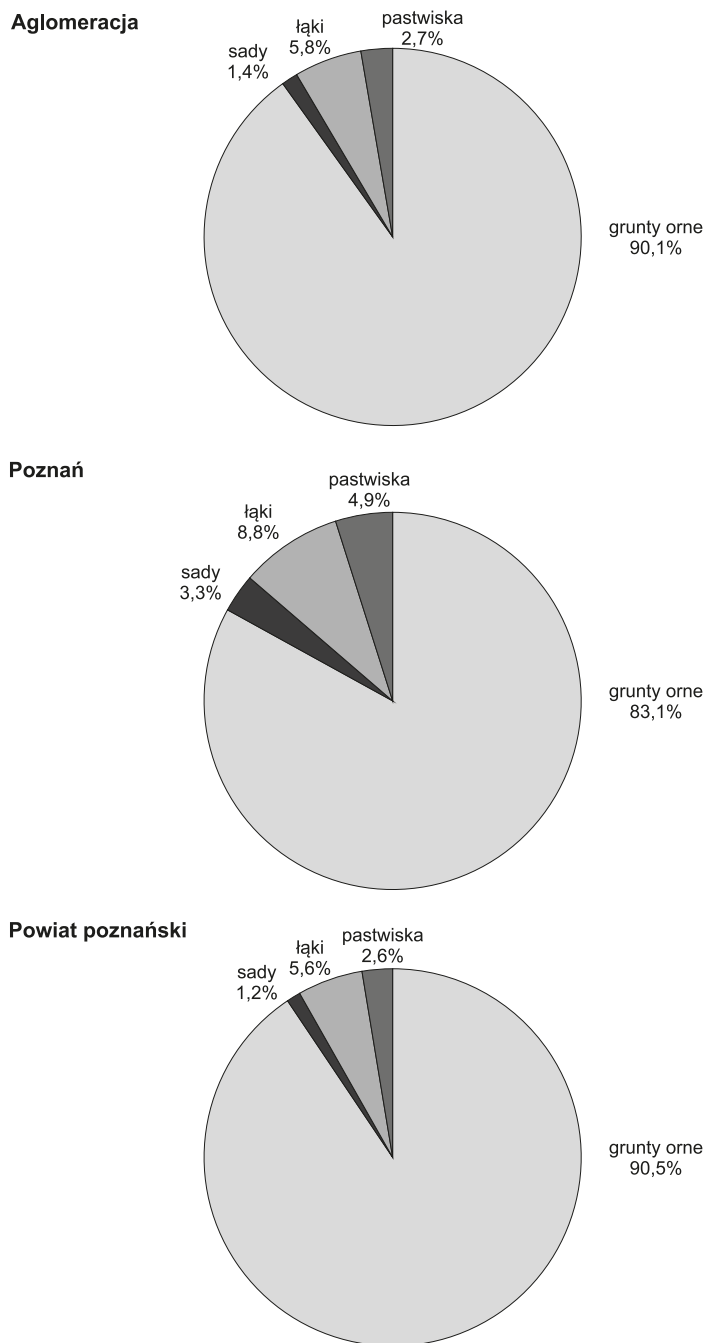
Źródło: patrz ryc. 5.



Ryc. 7. Rozmieszczenie użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej w 2013 r.
Źródło: opracowano, korzystając z ewidencji gruntów i budynków z Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

niższej jakości. Znaczny udział mają w tej części aglomeracji lasy, które tworzą dość rozległe kompleksy – lasy Wielkopolskiego Parku Narodowego, Puszcza Zielonka. Centralną część tego pasa zajmuje Poznań, a na północy poligon wojskowy położony w gminie Suchy Las – jest to duży obszar leśny. Rozkład przestrzenny użytków rolnych aglomeracji jest silnie powiązany z wartością użytkoworolniczą gruntów rolnych (Głębocki, Kacprzak 2012). Warunki przyrodnicze mają decydujące znaczenie dla kształtowania rolniczego użytkowania ziemi. W strukturze użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej nadal dominują grunty rolne (90,1% UR), a pozostałe formy użytkowania rolniczego mają niewielkie znaczenie (ryc. 7).

Widoczne są różnice w tej strukturze pomiędzy Poznaniem a pozostałą częścią aglomeracji (ryc. 8). Miasto cechuje niższy (83,1%) udział gruntów ornych oraz wyższy udział trwałych użytków zielonych i sadów. Ma to związek przede



Ryc. 8. Struktura użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej, Poznaniu i powiecie poznańskim w 2016 r.
Źródło: patrz ryc. 5.

wszystkim z doliną rzeki Warty. W pozostałych jednostkach terytorialnych aglomeracji w analizowanej strukturze dominującą pozycję zajmują grunty orne.

Uwarunkowania przyrodnicze rozwoju rolnictwa miały decydujące znaczenie także przy wyznaczaniu obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) oraz obszarów problemowych rolnictwa (OPR).

W obrębie aglomeracji wyróżniono obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania, tzw. ONW, gdzie występuje niska produktywność ziemi¹⁵. Działalność rolniczą ograniczają warunki przyrodnicze lub inne szczególne czynniki. Obszary te zidentyfikowano w 21 obrębach ewidencyjnych w 3 gminach wiejskich: Kórnik, Mosina i Tarnowo Podgórne¹⁶. Wszystkie reprezentują typ nizinny. Większość (15 obrębów) zakwalifikowano do strefy nizinnej I, a pozostałe (6) do strefy nizinnej II. Są to obręby geodezyjne¹⁷:

- w gminie Kórnik: strefa nizinna I – Bnin, Borówiec, Koninko, Szczytniki oraz strefa nizinna II – Czmoniec, Gądko,
- w gminie Mosina: strefa nizinna I – Jezioro, Rogalin i strefa nizinna II – Czapury, Iłowiec, Krosinko, Krosno, Rogalin, Sowiniec, Świątniki, Wiórek, Żabikowo,
- w gminie Tarnowo Podgórne wyłącznie strefa nizinna II – Otowo, Przeźmierowo, Sierosław, Wysogotowo.

Należy wspomnieć, że na badanym terenie zidentyfikowano również obszary problemowe rolnictwa (OPR)¹⁸, które cechują się ograniczonym potencjałem produkcji rolniczej. To obszary o niekorzystnych warunkach glebowych i klimatycznych, ponadprzeciętnej degradacji gleby, a także nadmiernie rozdrobnionej strukturze gruntów rolnych. W efekcie dochodzi do niewielkiej konkurencyjności gospodarstw rolnych, marginalizacji rolnictwa oraz zachwiania procesów społecznych (Filipiak, Jadczyński 2008; Jadczyński i in. 2010). W aglomeracji poznańskiej ich zakres przestrzenny obejmuje jedynie dwie gminy wiejskie: Buk i Mosinę. Obie jednostki zostały włączone do OPR ze względu na 1 czynnik limitujący produkcję rolniczą. W przypadku gminy Buk zadecydowała niska zawartość próchnicy w glebach ($\leq 1,3\%$), a w gminie Mosina znaczny udział gruntów rolnych zaliczonych do strefy ONW nizinnej II, która jest uznawana za skrajnie niekorzystną dla rolnictwa¹⁹.

¹⁵ Szczegółową charakterystykę obszarów o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie zawiera praca Czapiewskiego i in. (2008). Istotne informacje znajdują się również na stronie internetowej <http://www.lfa.iung.pulawy.pl/index.html>.

¹⁶ 11 obrębów geodezyjnych w Mosinie, 6 w Kórniku i 4 w Tarnowie Podgórny.

¹⁷ Zgodnie z wykazem obszarów ONW znajdującym się w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa... (2011).

¹⁸ Wszelkie informacje dotyczące delimitacji obszarów problemowych rolnictwa (OPR) znajdują się na stronie internetowej: <http://opr.iung.pulawy.pl/>.

¹⁹ Strefę tę wyznacza się na podstawie wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP), którego wartość jest mniejsza lub równa 52 punktom, oraz strefy górskiej i specyficznej (Stuczyński i in. 2006).

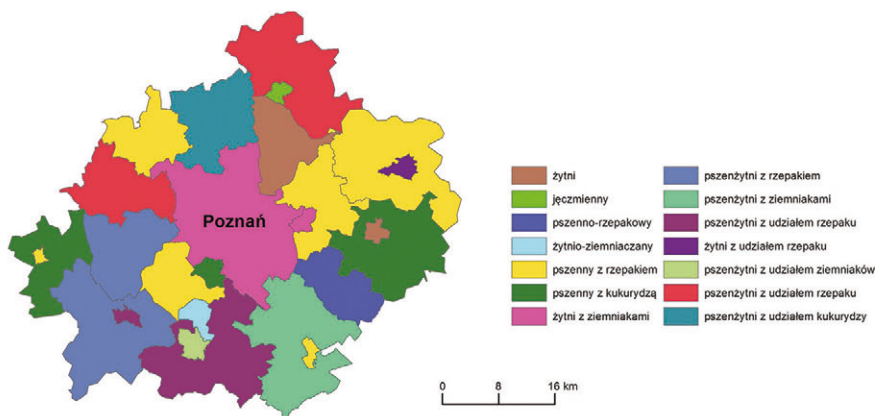
4. OCENA ROZWOJU PRODUKCJI ROLNICZEJ

Kierunki użytkowania gruntów ornych w 2010 r. są odzwierciedleniem produkcji roślinnej, która wymagała niewielkich nakładów finansowych oraz była objęta dopłatami. Miało to szczególnie wpływ na strukturę zasiewów oraz na sposoby gospodarowania przede wszystkim na terenach, które należały do ONW. W obrębie aglomeracji odnotowano 14 kierunków użytkowania gruntów ornych. Najczęściej występował kierunek psenny z rzepakiem (ryc. 9).

Na podstawie wyznaczonych kierunków użytkowania gruntów ornych można stwierdzić przewagę zbóż w strukturze zasiewów oraz duży wzrost zainteresowania uprawą rzepaku. Obszar aglomeracji można podzielić na dwie strefy: północną, gdzie dominuje pszenica, żyto i rzepak, oraz południową – przeważa pszenżyto, ziemniaki i kukurydza. Niepokojące jest w przypadku produkcji roślinnej upraszczanie struktury zasiewów. Widoczne jest ograniczenie areалу uprawy buraków cukrowych na skutek zamknięcia cukrowni, jak również ziemniaków. Poza strukturą zasiewów cechą charakterystyczną produkcji roślinnej jest również zróżnicowanie intensywności organizacji. Na współczynnik intensywności organizacji produkcji roślinnej wpływał wysoki udział zbóż w strukturze zasiewów, kształtujący się około 70% w badanym okresie (Kopiński 2009). W 2010 r. wartość współczynnika organizacji produkcji roślinnej zawierała się w granicach od 94,14 punktu w mieście Murowana Goślina do 175,89 punktu w gminie wiejskiej Kleszczewo (ryc. 10).

W produkcji zwierzęcej zachodzą specyficzne zmiany przestrzenne. W badanym roku nastąpiła polaryzacja i koncentracja tej produkcji. W przypadku chowu zwierząt gospodarskich stwierdzono przewagę kierunków związanych z trzodą chlewną. W południowo-wschodniej części aglomeracji występują kierunki bydłce (ryc. 11).

Zdaniem Głębockiego i Kacprzak (2011) można zauważyć zwiększające się natężenie chowu trzody chlewnej wraz ze wzrostem odległości od Poznania.

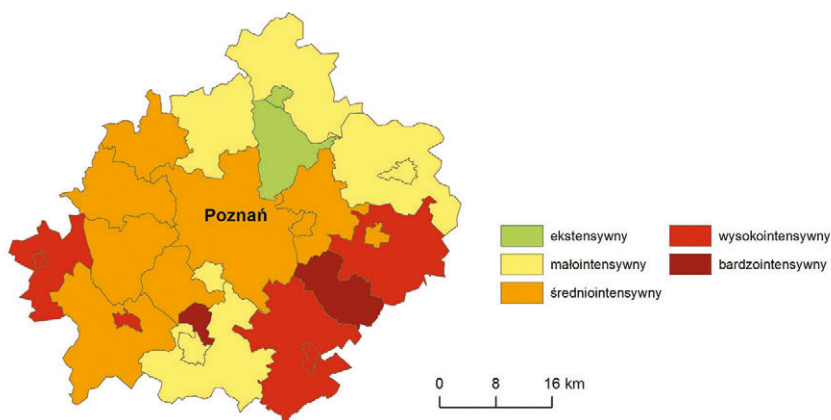


Ryc. 9. Kierunki użytkowania gruntów ornych w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.

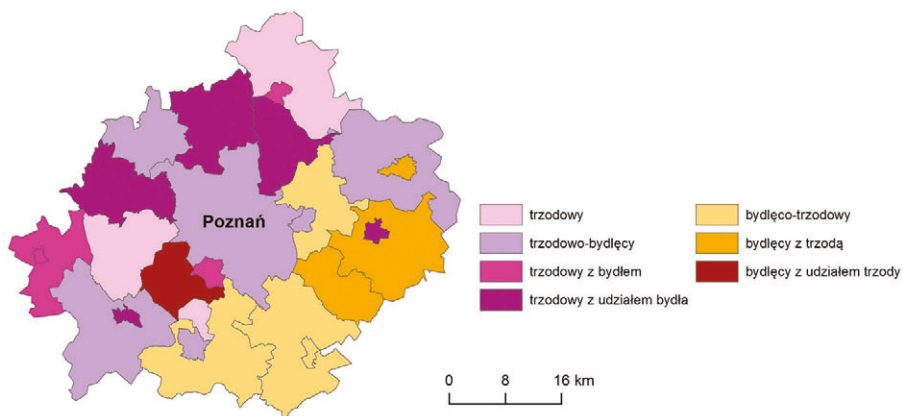
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010.

Obsada zwierząt jest ważną miarą intensywności organizacji produkcji zwierzęcej. W 2010 r. wartości współczynnika określającego poziom produkcji zwierzęcej mieściły się w granicach od 9,09 punktu w gminie miejskiej Puszczykowo do 124,82 punktu na terenach wiejskich gminy Stęszew. Wyraźnie dominowała organizacja produkcji zwierzęcej na poziomie ekstensywnym (ryc. 12). Jest ona wynikiem tego, że w aglomeracji poznańskiej obserwuje się wzrost liczby gospodarstw bezinwentarzowych, nastawionych wyłącznie na produkcję roślinną. Tylko na obrzeżach terenów wiejskich gmin: Stęszew, Buk oraz Kostrzyn odnotowano poziom organizacji produkcji zwierzęcej mało intensywny.

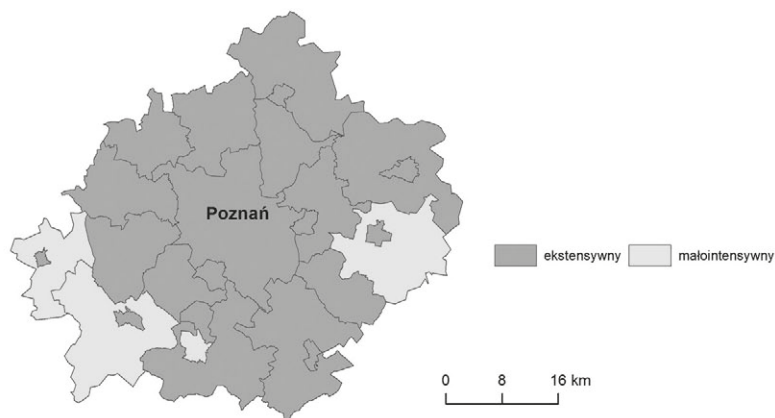
Na obszarze aglomeracji poznańskiej dominowała organizacja rolnictwa na poziomie ekstensywnym i mało intensywnym (ryc. 13). Tereny wiejskie gmin, Kórnik, Kostrzyn, Buk i Stęszew wykazywały średnio intensywny poziom organizacji rolnictwa. Stwierdzono, że intensywność organizacji produkcji zwierzęcej



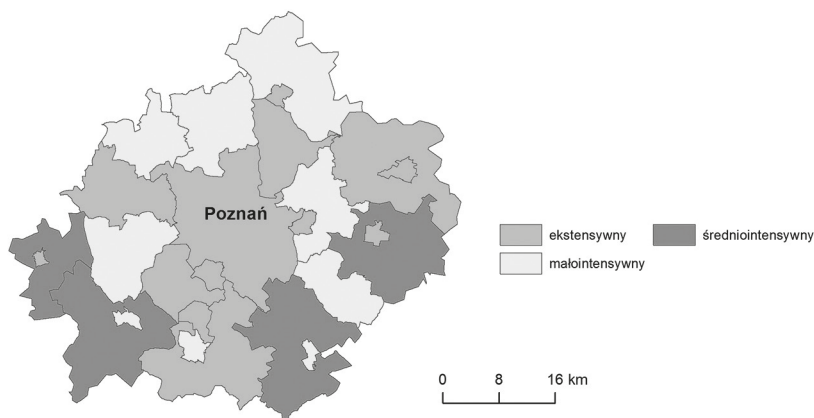
Ryc. 10. Intensywność organizacji produkcji roślinnej w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010.



Ryc. 11. Kierunki chowu zwierząt gospodarskich w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010.



Ryc. 12. Intensywność organizacji produkcji zwierzęcej w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010.



Ryc. 13. Intensywność organizacji rolnictwa w aglomeracji poznańskiej w 2010 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PSR 2010.

jest mniej zróżnicowana pomiędzy gminami niż intensywność organizacji produkcji roślinnej.

Względy środowiskowe i gospodarcze przemawiają za tym, aby nie dopuszczać do dalszego kurczenia się obszarów rolniczych.

5. ODDZIAŁYWANIE ROLNICTWA NA ZASOBY PRZYRODNICZE

Trudno nie zgodzić się z tezami postawionymi w publikacji *Wskaźniki zielonej gospodarki w Polsce* opublikowanej w 2016 r., w której stwierdzono: „Współczesne rolnictwo wywiera znaczący wpływ na kształtowanie środowiska naturalnego.

Dlatego istotne jest zachowanie równowagi między ochroną środowiska a korzyściami ekonomicznymi w celu zapewnienia regeneracji zasobów przyrodniczych niezbędnych do dalszych działań produkcyjnych. Działalność rolnicza ingeruje w naturalny obieg składników pokarmowych, stwarzając tym samym niebezpieczeństwo zachwiania równowagi ekosystemów. Za najpoważniejsze zagrożenia generowane przez rolnictwo uznaje się niewykorzystane w produkcji rolniczej biogenne związki azotu i fosforu, które mogą przedostawać się do wód gruntowych i otwartych, a w przypadku azotu ulatniać do atmosfery. Ich deficyt natomiast może prowadzić do zmniejszenia produktywności i degradacji gleb. Obecnie trudno sobie wyobrazić rolnictwo bez nawożenia. Stosowanie nawozów jest głównym czynnikiem plonotwórczym, warunkującym rozwój produkcji rolniczej. Od stosowanej jego ilości w znacznej mierze zależą uzyskiwane efekty gospodarcze. Jednak nadużywanie lub nieumiejętne stosowanie nawozów prowadzi do akumulacji składników szkodliwych w glebie oraz przenoszenia ich do łańcucha pokarmowego zwierząt i ludzi”.

Ocena wpływu działalności rolniczej na środowisko przyrodnicze w obrębie aglomeracji poznańskiej jest przedmiotem badań przedstawicieli wielu nauk. W prace te włączają się także geografowie, koncentrując się m.in. na analizach zmian użytkowania ziemi, poziomu rozwoju rolnictwa konwencjonalnego i ekologicznego czy też konfliktów pomiędzy rolnictwem a zasobami przyrodniczymi. Istotne znaczenie mają publikacje zrealizowane w ramach prac prowadzonych w Centrum Badań Metropolitalnych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza: *Zasoby przyrodnicze i ich ochrona w aglomeracji poznańskiej* (2010), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej* (2012), *Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej* (2012) oraz *Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań* (2016).

Mizgajski i Zwierzchowska (2012), prowadząc badania dotyczące kolizji przestrzennych związanych z ochroną zasobów wodnych, stwierdzili, że przenikanie części nawozów mineralnych i gospodarskich do środowiska przyrodniczego to wynik „(...) niskiego zaawansowania agrotechniki, chęci uniknięcia kosztów zabezpieczenia przed przenikaniem związków azotu do środowiska oraz braku wiedzy rolników”. Zalecają, aby zwrócić szczególną uwagę na tereny rolnicze, gdzie zlewnia rzeki Kopla pokrywa się z obszarem wysokiej ochrony (OWO) Wielkopolskiej Doliny Kopalnej (głównego zbiornika wód podziemnych) – wschodnia część gminy Kleszczewo, północna gminy Kórnik, południowa gminy Swarzędz i południowo-wschodni fragment Poznania.

Zmiany zachodzące w strukturze użytkowania ziemi i w rolniczym użytkowaniu ziemi (por. rozdz. 3) pokazują wpływ działalności człowieka zarówno na stan ekosystemów, jak i bioróżnorodności. Areal użytków rolnych w aglomeracji poznańskiej systematycznie zmniejsza się kosztem wzrostu powierzchni zurbanizowanej, co w efekcie powoduje m.in. zjawisko zasklepiania gleb, utratę naturalnych funkcji gleb, fragmentację ekosystemów. Należy zwrócić uwagę na problemy związane z wyłączeniem gruntów rolnych z użytkowania rolniczego i na jego konsekwencje dla środowiska. Maćkiewicz i Kacprzak (2015) podkreślają, że w latach 2000–2013 proces wyłączeń był najbardziej zaawansowany w zachodniej

i północno-zachodniej części aglomeracji (gminy: Tarnowo Podgórne, Komorniki, Rokietnica, Buk, Dopiewo) oraz w Poznaniu. Grunty rolne wyłączone z produkcji rolniczej przeznaczano na cele przemysłowe, usługowe lub pod budownictwo mieszkaniowe (m.in. Kacprzak, Maćkiewicz 2011, 2013; Maćkiewicz, Kacprzak 2015). Istotny wpływ na przekształcanie gruntów rolnych na cele nierolne miały relacje cenowe (wzrost wartości gruntu po „odrolnieniu”) oraz zmieniające się regulacje prawne z zakresu ochrony gruntów i planowania przestrzennego. W efekcie obrót gruntami rolnymi w obrębie aglomeracji był szczególnie narażony na działania spekulacyjne. Warto zaznaczyć, że zazwyczaj traktowano użytki rolne jako rezerwy gruntów pod inwestycje. A przecież poza funkcją produkcyjną pełnią wiele innych, np. stanowią barierę, chroniącą systemy ekologiczne przed zabudową. W Polsce grunty najlepszej jakości podlegają ochronie prawnej, jednak regulacje prawne są dość często modyfikowane.

Badania wskazują, że aglomeracyjne rolnictwo nie ma intensywnego charakteru i z tego powodu jego negatywny wpływ na zasoby przyrodnicze jest ograniczony. Z pewnością sprzyja to różnorodności biologicznej. Ponadto duże znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstw rolnych ma poziom wykształcenia rolniczego ludności pracującej w rolnictwie. Głębocki (2010) podaje, że w aglomeracji poznańskiej: „Struktura wykształcenia osób kierujących gospodarstwami rolnymi (...) pozytywnie odbiega od niskich krajowych standardów. Jest to atut aglomeracyjnego rolnictwa. Najlepsze przygotowanie zawodowe posiadają rolnicy w gminie Kleszczewo – 53,5% właścicieli i kierowników gospodarstw rolnych miało ponadpodstawowe wykształcenie rolnicze”. Zapewne dobrze przygotowany do zawodu rolnik nie będzie miał większych problemów ze stosowaniem zasad dobrej praktyki w nawożeniu swoich upraw, co gwarantuje z jednej strony oszczędne, a z drugiej przyjazne dla środowiska zarządzanie nawożeniem.

Wspomniano już, że na badanym terenie wyznaczono tzw. ONW. W ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 (PROW 2014–2020) przewidziano wsparcie finansowe dla rolników, którzy prowadzą działalność rolniczą na tego typu obszarach. Rolnicy w 2017 r. otrzymywali płatność dla obszarów nizinnych (ONW typ nizinny) w wysokości²⁰:

- ONW typ nizinny I – 179 zł/ha
- ONW typ nizinny II – 264 zł/ha.

Procedura uzyskania tego wsparcia, jak i same środki finansowe, mogą wpłynąć na zwiększenie zainteresowania rolników funkcjonowaniem środowiska przyrodniczego, a szczególnie relacją rolnictwo–zasoby przyrodnicze.

Dobrym rozwiązaniem, z punktu widzenia ochrony zasobów przyrodniczych, jest prowadzenie działalności rolniczej metodami ekologicznymi. Jak już wspomniano w rozdziale 3, w aglomeracji poznańskiej nie ma przeszkód dla rozwoju

²⁰ Płatność ONW przysługuje do powierzchni użytków rolnych nie większej niż 75 ha, a w przypadku rolnika realizującego 5-letnie zobowiązanie wynoszącej nie więcej niż 300 ha (<http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/prow-2014-2020/dzialanie-13-platnosc-dla-obszarow-z-ograniczeniami-naturalnymi-lub-innymi-szczegolnymi-ograniczeniami-tzw-platnosc-onw-podstawowe-informacje/platnosc-dla-obszarow-z-ograniczeniami-naturalnymi-lub-innymi-szczegolnymi-ograniczeniami-tzw-platnosc-onw-w-roku-2017-podstawowe-informacje.html>).

Tabela 2. Rolnictwo ekologiczne w aglomeracji poznańskiej w 2004 r.

Gmina	Liczba gospodarstw	Uprawy rolnicze	Łąki i pastwiska	Uprawy warzywnicze	Uprawy specjalne ¹	Uprawy ekologiczne ogółem	Pow. UR
ha							
Gospodarstwa z certyfikatem							
Komorniki	1	0,3	0,07	0	0,95	1,32	1,32
Murowana Goślina	1	0,00	77,16	0,00	0,00	77,16	77,16
Razem	2	0	77	0	1	78	78
Gospodarstwa w trakcie przestawiania na produkcję ekologiczną							
Tarnowo Podgórne	2	28,94	0,00	0,00	0,00	28,94	214,47
Poznań	3	311,02	658,42	0,02	0,02	969,48	972,27
Razem	5	339,96	658,42	0,02	0,02	998,42	1186,74

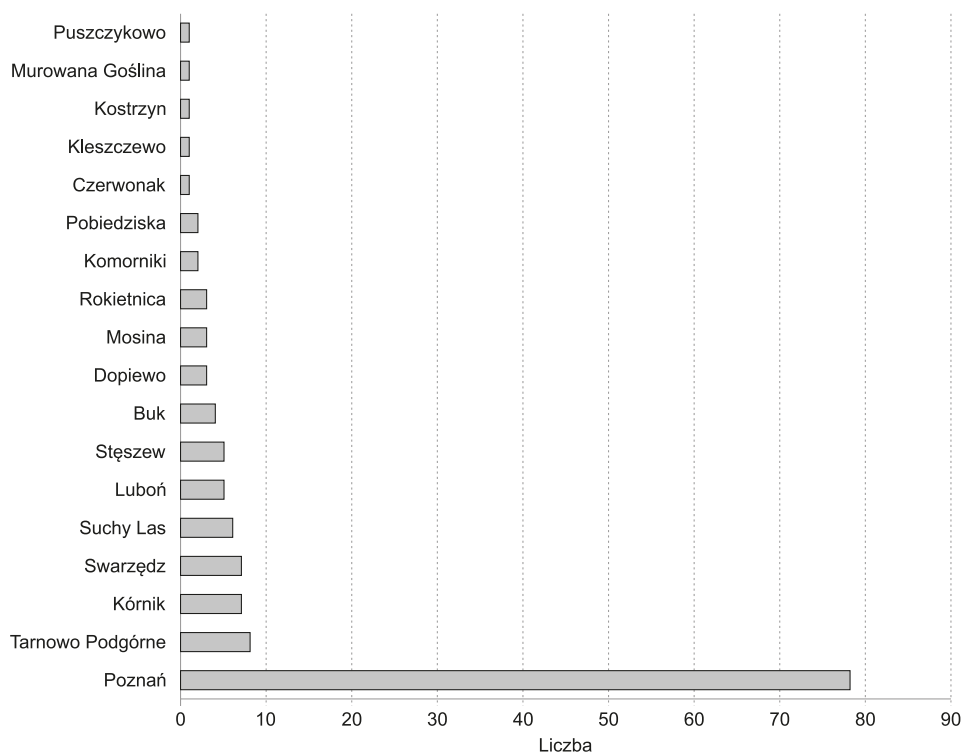
¹ sadownicze i jagodowe.

Źródło: opracowano na podstawie danych Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Warszawie.

rolnictwa ekologicznego. Jednak z uwagi na negatywne efekty wpływu procesów urbanizacyjnych na środowisko przyrodnicze (np. zanieczyszczenie powietrza i gleb) rolnictwo ekologiczne powinno być rozwijane poza obszarami intensywnie zabudowanymi i z dala od głównych ciągów komunikacyjnych. W 2004 r. na terenie aglomeracji zarejestrowano 2 gospodarstwa posiadające certyfikat prowadzenia produkcji rolniczej metodami ekologicznymi i 5 w trakcie przestawiania się na ten typ produkcji (tab. 2).

W kolejnych latach, podobnie jak w całym kraju, sukcesywnie przybywało gospodarstw ekologicznych. W rezultacie w 2016 r. odnotowano na terenie aglomeracji poznańskiej 138 gospodarstw z certyfikatem i 20 na etapie przestawiania produkcji. Aż 78 gospodarstw posiadających certyfikat zarejestrowano w Poznaniu, a na pozostałej części aglomeracji wyróżniały się pod tym względem jednostki terytorialne: Tarnowo Podgórne (8 gospodarstw), Kórnik i Swarzędz (po 7 gospodarstw), Suchy Las (6) oraz Luboń i Stęszew (po 5 gospodarstw). Ta ogromna dysproporcja wynika z faktu, że rejestry uwzględniają siedzibę właściciela gospodarstwa (ryc. 14). Niestety nie można stwierdzić, gdzie faktycznie mieszkańcy Poznania prowadzą produkcję rolną metodami ekologicznymi.

W najbliższych latach należy się spodziewać dalszego intensywnego rozwoju rolnictwa ekologicznego, co z pewnością będzie korzystne dla ochrony zasobów przyrodniczych. Wpływ na to mają przede wszystkim wzrost zapotrzebowania na żywność ekologiczną w Polsce i UE, rozbudowujący się system dystrybucji tego typu żywności oraz wsparcie finansowe ze środków UE.



Ryc. 14. Liczba gospodarstw ekologicznych z certyfikatem w aglomeracji poznańskiej w 2016 r. (wg siedziby właściciela gospodarstwa)

Źródło: opracowano na podstawie danych Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych w Warszawie.

6. PODSUMOWANIE

Uwzględniając ochronę zasobów przyrodniczych, wymagania produkcji rolniczej oraz potrzeby żywnościowe mieszkańców aglomeracji i równocześnie nie zapominając o konsekwencjach wynikających z dynamicznie zachodzących współcześnie procesów urbanizacyjnych (*urban sprawl*), należy dążyć do zachowania w aglomeracji poznańskiej dla rolnictwa terenów cechujących się najlepszymi warunkami przyrodniczymi.

Trzeba też podkreślić, że rolnictwo prowadzone obecnie w niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) ma liczne atuty, a wsparcie go dopłatami przeciwdziała degradacji ekologicznej terenów rolniczych lub zmianom w krajobrazie rolniczym, który jest atrakcyjny dla wielu mieszkańców aglomeracji.

Wśród największych problemów w relacji rolnictwo–zasoby przyrodnicze należy wymienić:

- systematyczny spadek areału użytków rolnych, wyłączenie z produkcji rolniczej użytków rolnych dobrej jakości, co prowadzi do marginalizacji funkcji

rolniczej w obrębie aglomeracji i „wypychania” rolnictwa na peryferie tego obszaru,

- niedostateczny poziom stosowania dobrych praktyk w zakresie nawożenia i ochrony roślin,
- nadal zbyt niska świadomość ekologiczna rolników.

Zasobom przyrodniczym aglomeracji poznańskiej sprzyja fakt, że rolnictwo nie reprezentuje intensywnego poziomu. Także umiarkowane zużycie nawozów mineralnych pozytywnie oddziałuje na zachowanie różnorodności biologicznej.

Nadal konieczne jest upowszechnienie dobrych praktyk rolniczych w zakresie produkcji rolnej, które przyczyni się do podniesienia świadomości ekologicznej rolników. Niezbędna jest ochrona najlepszej jakości gruntów rolnych oraz długofalowa polityka, uwzględniająca wszystkie funkcje pełnione przez użytki rolne, w stosunku do ich wykorzystywania.

LITERATURA

- Adamowicz M. 2005. *Wielofunkcyjne rolnictwo w rozwoju obszarów wiejskich*. [W:] M. Kłodziński, W. Dzun (red.), *Rolnictwo a rozwój obszarów wiejskich*. IRWiR PAN, Wydział Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej AR w Szczecinie, Warszawa, s. 32–56.
- Czapiewski K.Ł., Niewęglowska G., Stolbova M., 2008. *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie. Stan obecny i wnioski na przyszłość*. PW, 95. IERiGŻ PIB, Warszawa.
- Dworakowski T., Kuś J., Kuźmicki J., Madej A., 2004. *Wydzielenie obszarów przydatnych do różnych sposobów zagospodarowania – woj. podlaskie*. IUNG, Puławy.
- Filipiak K., Jadczyzyn J., 2008. *Kryteria wyboru i ocena obszarów problemowych rolnictwa w Polsce*. Studia i Raporty IUNG-PIB, 12: 103–111.
- Głębocki B., Kacprzak E., 2011a. *Zmiany użytkowania ziemi w aglomeracji poznańskiej w latach 1990–2007*. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 16, Poznań, s. 41–60.
- Głębocki B., Kacprzak E., 2011b. *Poziom rozwoju produkcji rolniczej w aglomeracji poznańskiej*. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 16, Poznań, s. 90–113.
- Głębocki B., Kacprzak E., 2012. *Rolnictwo*. [W:] *Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej*, CBM UAM, Poznań, s. 62–82.
- Jadczyzyn J., Filipiak K., Stuczyński T., Koza P., Wilkos S., 2010. *Obszary problemowe rolnictwa (OPR) i obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) w Polsce. Różnice kryteriów i zasięgów przestrzennych*. Studia i Raporty IUNG-PIB, 21: 9–20.
- Jończyk K., Kuś J., Dworakowski T., Madej A., 2010. *Stan rolnictwa ekologicznego i uwarunkowania jego rozwoju na obszarze województwa podlaskiego*. Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering, 55(3): 137–141.
- Kacprzak E., 2011. *Warunki przyrodnicze rozwoju rolnictwa w aglomeracji poznańskiej*. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.), *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*, Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 16, Poznań, s. 12–26.
- Kacprzak E., Głębocki B., 2016. *Urban sprawl a zmiany zasobów użytków rolnych na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 1990–2016*. Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, 34: 99–118.

- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2011. *Wylączenia użytków rolnych z produkcji rolniczej w powiecie poznańskim w latach 2000–2009*. [W:] E. Kacprzak, B. Maćkiewicz (red.). *Gospodarka rolna w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 16, Poznań, s. 61–70.
- Kacprzak E., Maćkiewicz B., 2013. *Farmland conversion and changes in the land-use pattern in the Poznań agglomeration over the years 2000–2009*. *Quaestiones Geographicae*, 32(4): 91–102.
- Kaczmarek T., Bul R., Kaczmarek U., Mikuła Ł., Walaszek M., 2014. *Wielokryterialna delimitacja obszaru metropolitalnego Poznania*. [W:] T. Kaczmarek (red.), *Delimitacja poznańskiego obszaru metropolitalnego*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 26, Poznań, s. 95–102.
- Kołodziejczak A., Kacprzak E., 2016. *Funkcje rolnicze*. [W:] T. Kaczmarek, Ł. Mikuła (red.), *Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań*. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań, s. 75–83.
- Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań*, 2016. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań.
- Kopeć B., 1987. *Intensywność organizacji w rolnictwie polskim w latach 1960–1980*. *Roczniki Nauk Rolniczych*, 84(1): 7–27.
- Kopiński J., 2009. *Regionalne zróżnicowanie intensywności organizacji produkcji rolniczej w Polsce*. *Studia i Raporty IUNG-PIB*, 15: 37–49.
- Maćkiewicz B., Kacprzak E., 2015. *Policies of farmland use in the agglomeration of Poznań*. *Studia Regionalia*, 41–42: 115–128.
- Mizgajski A. (red.), 2010. *Zasoby przyrodnicze i ich ochrona w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 2.
- Mizgajski A., Zwierzchowska I., 2012. *Kolizje przestrzenne związane z ochroną zasobów wodnych*. [W:] *Studium uwarunkowań rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej*. CBM UAM, P, Poznań, s. 59–61.
- Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013. 2011 (Dz.U. 55, poz. 286; <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2011/s/55/286/1>).
- Stuczyński T., Filipiak K., Kozyra J., Górski T., Jadczyzsyn J., 2006. *Obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania w Polsce*. IUNG-PIB, Puławy.
- Stuczyński T., Kozyra J., Łopatka A., Siebielec G., Jadczyzsyn J., Koza P., Doroszewski A., Wawer R., Nowocien E., 2007. *Przyrodnicze uwarunkowania produkcji rolniczej w Polsce*. *Studia i Raporty IUNG-PIB*: 77–115.
- Stuczyński T., Zawadzka B., Kukuła S., Terelak H., Kuś J., 2004. *Waloryzacja warunków środowiskowych dla potrzeb rozwoju rolnictwa ekologicznego*. *Acta Agroph.*: 129–152.
- Szczepańska M., Kołodziejczak A., Kacprzak E., 2015. *Urban agriculture of the Poznań agglomeration*. *Studia Regionalia*, 41–42: 141–156.
- van Huylenbroeck G., Vandermeulen V., Mettepemningen E., Verspecht A., 2007. *Multi-functionality of Agriculture: A Review of Definitions, Evidence and Instruments*, *Living Reviews in Landscape Research*, 3 (<http://www.livingreviews.org/lrlr-2007-3>; dostęp: 10.10.2016).
- Wilkin J. (red.), 2010. *Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne*. IRWiR PAN, Warszawa.
- Ustawa o podatku rolnym z dnia 15 listopada 1984 r. (t.j., na podstawie Dz.U., 2013, poz. 1381, 2014, poz. 40 oraz 2015, poz. 1045; http://www.mf.gov.pl/documents/766655/5191591/Podatek+rolny+01_01_2016.pdf).*

Waloryzacja obszarów wiejskich Polski dla potrzeb rolnictwa ekologicznego, 1999. SGGW, Warszawa.

Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg gmin: 1981. IUNG, Puławy.

Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg gmin: 2000. IUNG, Puławy.

Strona internetowa

<http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/prow-2014-2020/dzialanie-13-platnosci-dla-obszarow-z-ograniczeniami-naturalnymi-lub-innymi-szczegolnymi-ograniczeniami-tzw-platnosc-onw-podstawowe-informacje/platnosci-dla-obszarow-z-ograniczeniami-naturalnymi-lub-innymi-szczegolnymi-ograniczeniami-tzw-platnosc-onw-w-roku-2017-podstawowe-informacje.html>

Lech Kaczmarek, Anna Kołodziejczak

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na obszarach wiejskich aglomeracji poznańskiej na tle uwarunkowań przyrodniczych i planistycznych

Zarys treści: Celem opracowania było zestawienie ilościowe i przestrzenne przejawów procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej. Tłem analiz były uwarunkowania przyrodnicze i planistyczne. Monitoring procesu rozlewania się zabudowy na obszary podmiejskie został uchwycony w okresie 2007–2014, w którym kierunki rozwoju wyznaczyły dynamiczne procesy suburbanizacji nasilające się od ostatniej dekady XX w. Następstwem tych tendencji jest częściowo rozproszona struktura osadnicza, niepokrywająca się z istniejącymi strefami optymalnego dostarczania usług podstawowych dla mieszkańców. Problemem istotnym w rozwoju budownictwa mieszkaniowego jest przeznaczanie pod budownictwo mieszkaniowe gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. W aglomeracji poznańskiej dotyczy to głównie obszarów o silnej koncentracji procesów suburbanizacyjnych na linii wschód–zachód. Działania ochronne przeciwko tej tendencji wydają się niewystarczające. Stosunkowo niski odsetek planów miejscowych opracowanych w gminach badanego obszaru wpłynął na nadmierne stosowanie zamiennego środka w postaci decyzji o warunkach zabudowy. Takie działanie nie wpływa na optymalizację kierowania rozwojem społeczno-gospodarczym obszarów podmiejskich dużej aglomeracji.

Słowa kluczowe: suburbanizacja, zabudowa mieszkaniowa, zasoby przyrodnicze, planowanie przestrzenne, obszary wiejskie, aglomeracja poznańska.

dr Lech Kaczmarek, Stacja Ekologiczna w Jeziorach, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: lesio@amu.edu.pl

prof. UAM dr hab. Anna Kołodziejczak, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: aniaa@amu.edu.pl

1. WPROWADZENIE

W Polsce procesy rozwoju i zagospodarowania przestrzennego na obszarach wiejskich w aglomeracjach miejskich mają charakter żywiołowego narastania zabudowy, pomimo formalnych regulacji, często wkraczającej na tereny otwarte, ekologiczne i cenne krajobrazowo. W sensie przestrzennym żywiołowe procesy urbanizacyjne na obszarach wiejskich skutkują niską gęstością zabudowy, nadmierną lokalną koncentracją i jednostronnym użytkowaniem ziemi oraz dużą odległością między różnymi formami użytkowania ziemi (Lisowski 2005).

Suburbanizacja od dawna intensywnie przebiega w strefie podmiejskiej Poznania i jest rezultatem działania sił dekoncentracji. Determinują ją czynniki ekonomiczne i społeczne. Czynniki ekonomiczne wyrażają się z jednej strony wysokością renty gruntowej preferującej lokalizację miejsc zamieszkania poza granicami miasta, a z drugiej wyczerpywaniem się terenów pod budownictwo w mieście. Czynniki społeczne przejawiają się we wzroście zamożności i wykształcenia większej grupy mieszkańców, która realizuje potrzebę poprawy warunków zamieszkania poza granicami miasta (Kaczmarek, Mikuła 2012).

Przestrzeń aglomeracji poznańskiej w znacznym stopniu dotknięta jest niekontrolowaną suburbanizacją, charakteryzującą się nadmiernym rozpraszaniem zabudowy na obszary wiejskie, powstawaniem niejednorodnych i nieciągłych układów zabudowy, tzw. *leap-frog development*, chaosem w formach zabudowy, wyłączaniem gruntów z produkcji, obniżaniem walorów krajobrazowych oraz brakami w wyposażeniu terenów wiejskich w infrastrukturę techniczną i społeczną (Mikuła 2016). Konieczność podjęcia zintegrowanych działań planistycznych w aglomeracji poznańskiej została wyraźnie podkreślona w *Strategii rozwoju aglomeracji poznańskiej* (2010). W osi strategicznej gospodarka przestrzenna i środowisko wskazano na wypracowanie wspólnej koncepcji rozwoju przestrzennego, jako na jedno z najważniejszych przedsięwzięć aglomeracyjnych. Jego istotnym elementem powinna być identyfikacja obszarów najbardziej predystynowanych do lokalizacji funkcji mieszkaniowych. W praktyce system relacji miasta z jego wiejskim otoczeniem często funkcjonuje na zasadzie „centrum–peryferie”, a więc wbrew zasadom wzajemnego dopełniania i korzystnego współistnienia, a obszary wiejskie stają się „zapasowymi terenami dla rozwoju miast” (Raszeja 2006). Badania wskazują, że coraz silniejsza presja urbanizacyjna na obszary wiejskie powoduje nie tylko istotne zmiany w strukturze własnościowej i użytkowaniu gruntów, ale też zagrożenia dla wartościowych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych (Świdorski 2007; Głębocki 2008).

Celem opracowania jest przedstawienie rozwoju zabudowy mieszkaniowej aglomeracji poznańskiej rozumianej jako obszar powiatu poznańskiego poza miastem Poznaniem na tle uwarunkowań przyrodniczych i planistycznych. W celu analizy przyrostu terenów zabudowy mieszkaniowej w aglomeracji poznańskiej wykorzystane zostały informacje z cywilnych map topograficznych w skali 1:10 000 dokumentujących stan zabudowy z 1997 r. oraz z bazy danych ewidencji gruntów i budynków w zakresie liczebności i lokalizacji budynków mieszkalnych w latach 2010 i 2014. Dane te posłużyły do opracowania mapy przyrostu

zabudowy mieszkaniowej w latach 1997–2014 oraz zestawień ilościowych. Odniesienie procesów inwestycyjnych do zasobów gruntów ornych przeprowadzono w oparciu o dane z ewidencji gruntów i budynków z 2014 r. Przeanalizowano również:

- udział obszarów cennych pod względem przyrodniczym (formy prawnej ochrony przyrody wraz z ich otulinami), korzystając z danych przestrzennych udostępnianych przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska¹,
- pokrycie terenu lasami, z wykorzystaniem zasobów Bazy Danych Obiektów Topograficznych,
- rozmieszczenie terenów mieszkaniowych wyznaczonych w dokumentach planistycznych w oparciu o dane geoportalu eksperckiej bazy danych².

2. ROZWÓJ BUDOWNICTWA MIESZKANIOWEGO W AGLOMERACJI

W latach 1997–2014 w aglomeracji poznańskiej poza miastem Poznaniem obserwuje się wyraźny trend wzrostowy w zakresie rozwoju mieszkalnictwa, który wyjątkową dynamikę osiągnął szczególnie w latach 2010–2014 (tab. 1). W porównaniu z 55 122 budynkami mieszkalnymi w 1997 r., w 2010 r. liczba ta wzrosła o ponad 50% (78 093 budynki mieszkalne), a w 2014 r. prawie 2,5-krotnie (133 215). Średnioroczne tempo zmian dla aglomeracji poznańskiej wynosiło 14,2%.

W najbardziej intensywnie rozwijających się pod względem mieszkaniowym gminach: Dopiewo, Komorniki, Rokietnica, Kleszczewo, Kórnik w latach 1997–2014 średnio co roku liczba budynków mieszkalnych wzrastała odpowiednio od 14,7% do 11,4%. Na drugim końcu corocznego wzrostu liczby budynków mieszkalnych znajdują się Murowana Goślina (7,4%), Luboń i Stęszew (po 8%).

W analizowanym okresie na proces rozwoju budownictwa mieszkaniowego wpłynęło oddziaływanie wielu czynników. Do najważniejszych należy zaliczyć: dostępność komunikacyjną, walory przyrodnicze, zasoby gruntów przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową, ich ceny rynkowe, stan wyposażenia w media infrastruktury technicznej oraz przychyłność i promocję ze strony władz samorządowych. Stąd największą dynamiką przyrostu terenów mieszkaniowych charakteryzowały się jednostki terytorialne dysponujące szerokim wachlarzem tych czynników, które były przedmiotem zainteresowania inwestorów. W badanym okresie należy wyróżnić następujące obszary intensywnego rozwoju budownictwa mieszkaniowego (ryc. 1).

- obszar znajdujący się przy zachodniej granicy miasta Poznania w gminach Tarnowo Podgórne (Chyby, Sady), Dopiewo (Skórzewo, Dąbrówka, Pałędzie, Dąbrowa, Zakrzewo, Więckowice) i Komorniki (Plewiska, Komorniki, Rosnowo-Szreniawa);

¹ <http://geoserwis.gdos.gov.pl> (dostęp: 30.01.2018).

² <http://jeziory.home.amu.edu.pl/metropoliapoznan> (dostęp: 30.01.2018).

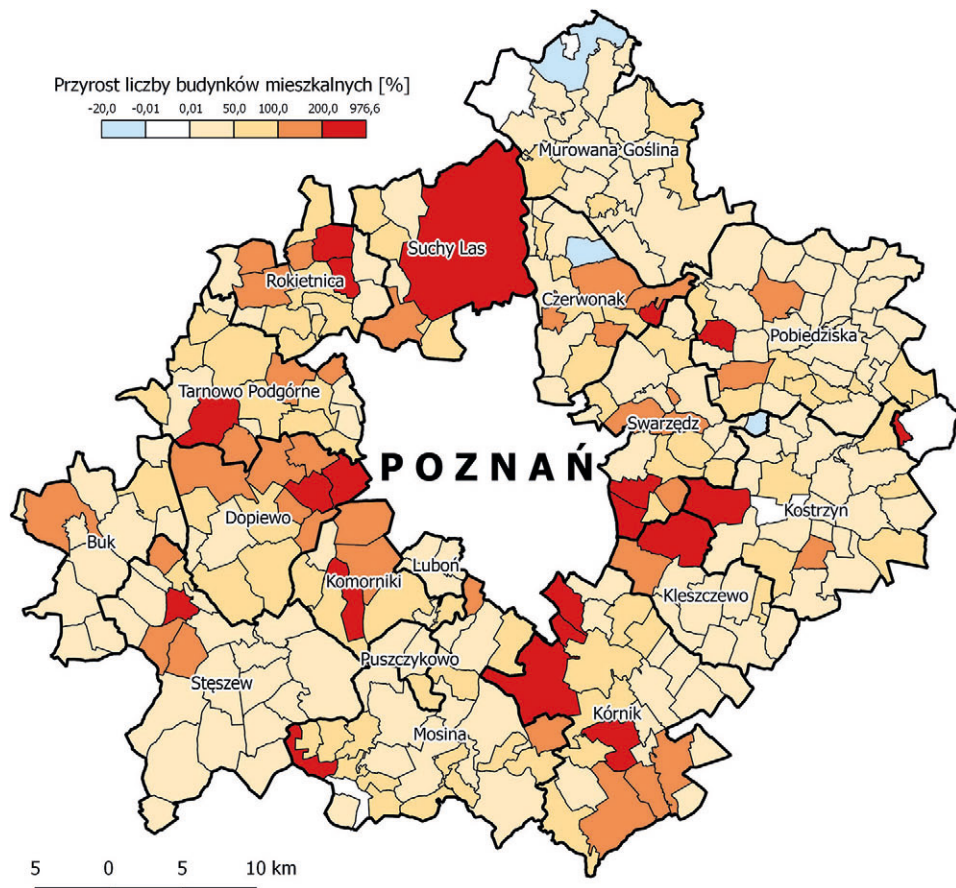
Tabela 1. Liczebność budynków mieszkalnych w gminach aglomeracji poznańskiej w latach 1997–2014

Gmina	Liczba budynków mieszkalnych			1997= 100%		2010= 100%	Średnioroczne tempo zmian (%)
	1997	2010	2014	2010	2014	2014	
Luboń	4 573	5 470	6 255	119,6	136,8	114,4	8,0
Puszczykowo	2 706	3 107	4 045	114,8	149,5	130,2	8,8
Buk	1 922	2 525	2 742	131,4	142,7	108,6	8,4
Czerwonak	2 678	3 657	4 242	136,6	158,4	116,0	9,3
Dopiewo	2 652	5 505	6 607	207,6	249,1	120,0	14,7
Kleszczewo	869	1 413	1 698	162,6	195,4	120,2	11,5
Komorniki	3 126	5 602	6 706	179,2	214,5	119,7	12,6
Kostrzyn	2 711	3 558	4 607	131,2	169,9	129,5	10,0
Kórnik	3 658	5 714	7 086	156,2	193,7	124,0	11,4
Mosina	5 636	7 267	8 844	128,9	156,9	121,7	9,2
Murowana Goślina	2 466	2 961	3 107	120,1	126,0	104,9	7,4
Pobiedziska	4 087	5 333	5 894	130,5	144,2	110,5	8,5
Rokietnica	2 134	3 797	4 439	177,9	208,0	116,9	12,2
Stęszew	2 886	3 550	3 934	123,0	136,3	110,8	8,0
Suchy Las	2 585	4 007	4 328	155,0	167,4	108,0	9,8
Swarzędz	5 496	7 861	8 619	143,0	156,8	109,6	9,2
Tarnowo Podgórne	4 937	6 766	7 899	137,0	160,0	116,7	9,4
Aglomeracja	55 122	78 093	133 215	141,7	170,6	241,7	14,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie mapy topograficznej 1:10 000 (układ współrzędnych 1992) oraz danych ewidencji gruntów i budynków z lat 2010 i 2014.

- tereny w południowej części graniczącej z miastem Poznaniem w gminach Mosina (Czapury) i Kórnik (Kamionki, Szczytniki, Koninko);
- obszary w gminie Swarzędz (Gruszczyn, Zalasewo, Garby), Kleszczewo (Gowarzewo, Tulce) i Kostrzyn (Siekierki Wielkie);
- tereny w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości gminnych Rokietnica (Bytkowo, Rostworowo, Krzyszkowo, Mrowino), Tarnowo Podgórne (Lusówko i na południe Sierosław), Suchy Las (Biedrusko, Złotniki) i Czerwonak (Miętkowo, Kliny oraz na północ: Dębogóra, Ludwikowo, Potasze);
- obszary na obrzeżu miast Mosina, Buk, Stęszew, Kórnik i Pobiedziska.

Najintensywniejszy przebieg procesów rozwoju budownictwa mieszkaniowego odnotowano w gminach sąsiadujących od północnego zachodu i południa z Poznaniem, natomiast we wschodniej części powiatu procesy te z wyjątkiem gminy Swarzędz oraz w gminach na południowy zachód od Poznania są powolniejsze. Złożyły się na to różne przyczyny, wśród nich dużą rolę odgrywają warunki przyrodnicze. Zdaniem Głębockiego (2011) pewien wpływ na zróżnicowanie intensywności procesów urbanizacyjnych miała mentalność mieszkańców zwłaszcza Poznania wynikająca z tradycyjnych kierunków rozwoju przestrzennego tego miasta na osi północ-południe.



Ryc. 1. Przyrost liczby budynków mieszkalnych według obrębów ewidencyjnych w aglomeracji poznańskiej w latach 1997–2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy topograficznej 1:10 000 (układ współrzędnych 1992) oraz danych ewidencji gruntów i budynków z lat 2010 i 2014.

3. WALORY PRZYRODNICZE W ASPEKCIE ZABUDOWY STREFY PODMIEJSKIEJ

Wyjątkową cechą aglomeracji poznańskiej jest pasmowo-węzłowy układ terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Jako główne węzły można traktować Wielkopolski Park Narodowy wraz z Rogalińskim Parkiem Krajobrazowym i Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka połączone doliną Warty stanowiącą oś osnowy przyrodniczej aglomeracji. Pasma dolin dopływów Warty i ciągi rynien glacialnych tworzą korytarze ekologiczne uzupełniające tę osnowę (Mizgajski 2010). Osnowa przyrodnicza jest jednym z najważniejszych czynników jakości życia mieszkańców w aglomeracji. Zdaniem Mizgajskiego (2010) rosnąca wartość przypisywana obcowaniu z przyrodą paradoksalnie łączy się z coraz większą presją wywieraną

na przyrodę. Zagrożenia polegają przede wszystkim na lokalizacji terenów osiedlowych w obrębie korytarzy ekologiczno-turystycznych.

W strukturze użytkowania ziemi w 2014 r. lasy stanowiły 25,3% ogólnej powierzchni powiatu poznańskiego i jest to lesistość mniejsza od przeciętnej lesistości województwa wielkopolskiego oraz od średniej lesistości kraju (29%). Lesistość poszczególnych gmin aglomeracji charakteryzuje się dużą zmiennością tj. od 2,6% w Kleszczewie do 53,9% w Puszczykowie (tab. 2).

Rozległe obszary leśne występują w północnej (Murowana Goślina, Czerwonak, Suchy Las, Pobiedziska) oraz w południowej części aglomeracji (Puszczykowo, Mosina, Kórnik; ryc. 2). Najniższą lesistością charakteryzują się gminy w zachodniej części aglomeracji (Buk, Luboń, Tarnowo Podgórne, Rokietnica) oraz gmina Kleszczewo położona na wschodzie. Lesistość pozostałych gmin oscyluje w granicach 15%. Rozkład lesistości wiąże się z występowaniem dużych, zwartych kompleksów leśnych: na północy jest to Puszcza Zielonka, a na południu Wielkopolski Park Narodowy.

Zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie przyrody z dnia 26 kwietnia 2006 r. działania z zakresu ochrony przyrody powinny dążyć m.in. do utrzymania stabilności ekosystemów i trwałości procesów ekologicznych; zachowania różnorodności

Tabela 2. Zależności pomiędzy zmianami użytkowania terenu a ochroną środowiska przyrodniczego w gminach aglomeracji poznańskiej w latach 2007 i 2014

Gmina	Powierzchnia terenów mieszkaniowych w % gminy			Ochrona środowiska w % powierzchni ogólnej gminy (2014)		
	2007	2014	przyrost	grunty orne	obszary cenne przyrodniczo	las
				klas II-III		
Luboń	22,89	24,82	1,93	4,0	2,61	5,50
Puszczykowo	17,59	18,63	1,04	0,0	98,13	53,93
Buk	1,36	1,57	0,21	18,81	0,00	4,73
Czerwonak	2,39	3,18	0,79	3,35	69,35	45,67
Dopiewo	2,46	3,73	1,27	18,09	9,08	17,04
Kleszczewo	0,52	1,01	0,49	45,28	0,00	2,64
Komorniki	3,80	5,61	1,81	16,79	54,62	18,07
Kostrzyn	1,33	1,60	0,27	18,85	1,87	13,90
Kórnik	1,59	2,38	0,79	14,25	44,36	28,35
Mosina	2,13	3,23	1,1	0,08	62,61	40,26
Murowana Goślina	1,20	1,30	0,1	4,14	43,67	50,43
Pobiedziska	1,33	1,73	0,4	9,01	51,91	28,89
Rokietnica	2,16	3,45	1,29	28,10	18,44	8,16
Stęszew	1,17	1,34	0,17	17,97	33,82	19,81
Suchy Las	1,86	2,42	0,56	4,70	64,64	39,22
Swarzędz	3,74	5,50	1,76	13,26	13,34	15,51
Tarnowo Podgórne	3,93	4,97	1,04	15,37	12,22	8,03
Agglomeracja	2,20	2,92	0,72	13,31	34,79	25,23

Źródło: obliczenia własne na podstawie cyfrowych danych ewidencyjnych, danych o formach ochrony przyrody (GDOŚ) oraz Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

biologicznej, w tym zapewnienia ciągłości istnienia wszystkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami; zachowania walorów krajobrazowych, zadrzewień oraz zieleni w miastach i wsiach; utrzymywania lub przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody (Dz.U. 2004, nr 92, poz. 880). Powyższe założenia realizowane są m.in. poprzez tworzenie na obszarach gmin i powiatów różnych form ochrony przyrody, do których zaliczane są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000,



Ryc. 2. Obszary zabudowy mieszkaniowej w aglomeracji poznańskiej na tle walorów przyrodniczych

1 – Wielkopolski Park Narodowy, 2 – otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego, 3 – parki krajobrazowe, 4 – rezerваты przyrody, 5 – obszary chronionego krajobrazu, 6 – użytki ekologiczne, 7 – grunty orne chronione, 8 – pomniki przyrody, 9 – obszary leśne, 10 – obszary zabudowane

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych obiektów topograficznych, danych geoportalu GDOŚ o formach ochrony przyrody oraz danych ewidencji gruntów i budynków z 2014 r.

pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbardziej restrykcyjnymi formami ochrony, które znacząco hamują lub wręcz uniemożliwiają ekspansję zabudowy terenu są parki narodowe oraz rezerваты przyrody.

W granicach aglomeracji poznańskiej można spotkać prawie wszystkie wyróżnione w ustawie formy ochrony przyrody (z wyjątkiem stanowisk dokumentacyjnych): Wielkopolski Park Narodowy, 5 parków krajobrazowych, 13 obszarów chronionego krajobrazu, 16 rezerwatów przyrody, 27 użytków ekologicznych, 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz 603 pomniki przyrody (ryc. 2). Ponadto w granicach aglomeracji poznańskiej wyznaczono obszary Natura 2000, stanowiące europejską formę ochrony przyrody, które w znacznym stopniu pokrywają się z parkiem narodowym, parkami krajobrazowymi i rezerwatami przyrody. Zatem wszelkie zakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach przenoszą się automatycznie na obszary Natura 2000 (Kijowska 2010).

Największym udziałem wszystkich powierzchniowych form ochrony przyrody cechują się gminy: Puszczykowo (98,1%), Czerwonak (69,4%), Suchy las (64,6%), Mosina (62,6%), Komorniki (54,6%) oraz Pobiedziska (51,9%), co oznacza, że w tych gminach na dużych obszarach dominuje funkcja ochronna – ekologiczna (tab. 2). W gminach Buk i Kleszczewo nie występują żadne powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Wielkopolski Park Narodowy, utworzony mocą rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 kwietnia 1957 r., znajduje się 15 km na południe od Poznania. Park obejmuje powierzchnię 7586 ha, co stanowi 4,02% powierzchni ochrony przyrody w aglomeracji poznańskiej, natomiast jego strefa ochronna, tzw. otulina, 7254 ha, tj. 3,89% powierzchni ochrony przyrody. Powierzchnia parku obejmuje tereny gmin: Puszczykowo (42,9% powierzchni gminy), Komorniki (27,8%), Stęszew (19,5%), Mosina (8,5%), Luboń (2,6%) oraz Dopiewo (1,7%). W przypadku otuliny parku udział jej powierzchni w obszarach objętymi ochroną przyrody w poszczególnych gminach jest następujący: Puszczykowo – 55,2%, Komorniki – 23,5%, Stęszew – 14,3%, Mosina – 10,1% oraz Dopiewo – 6,5%. Z parku zostały wyłączone tereny miejskie Mosiny oraz Stęszewa. W parku utworzono 18 obszarów ochrony ścisłej o łącznej powierzchni 260 ha, które chronią rozmaite formy krajobrazu polodowcowego.

W aglomeracji poznańskiej znajduje się 5 parków krajobrazowych, w całości Rogaliński Park Krajobrazowy, Puszcza Zielonka i Promno w zdecydowanej większości swego terenu, a Lednicki tylko we fragmentach. Rogaliński Park Krajobrazowy został utworzony na mocy rozporządzenia Wojewody Poznańskiego nr 4/97 z dnia 26 czerwca 1997 r na obszarze 12 646 ha w celu ochrony prawnej unikalnego krajobrazu łęgów nadwarciańskich, jednego z największych w Europie skupisk dębów szypułkowych. Rozciąga się on rozległą doliną rzeki Warty wraz z licznymi starorzeczami, łąkami i pastwiskami od Sremu aż do granic Wielkopolskiego Parku Narodowego. Udział jego terenów w powierzchni objętej formami ochrony przyrody dotyczy gmin Mosina (42,8%) i Kórnik (1,9%).

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka o powierzchni 9981 ha utworzony został na mocy rozporządzenia Wojewody Poznańskiego nr 5/93 z dnia 20 września

1993 r. w celu zachowania i ochrony największego zbliżonego do naturalnego kompleksu leśnego. Wokół parku wyznaczono strefę ochronną o powierzchni 12 450 ha. W 2004 r. powierzchnia parku została powiększona do 11 999,6 ha, a wyznaczona otulina objęła powierzchnię 10 969,5 ha. Specyficzną cechą tego parku jest bardzo wysoki udział terenów leśnych w jego powierzchni, tj. 9406,5 ha, co stanowi 78,6%. Znajduje się on na terenie gmin Czerwonak i Murowana Goślina, a także Swarzędz i Pobiedziska.

Park Krajobrazowy Promno został utworzony na podstawie rozporządzenia Wojewody Poznańskiego w 1993 r. w celu ochrony połodowcowego krajobrazu morenowego. Jest to najmniejszy park krajobrazowy województwa wielkopolskiego o powierzchni 2077 ha, a jego otulina wynosi 3760 ha. Udział jego terenów w powierzchni objętej formami ochrony przyrody dotyczy gmin Pobiedziska i Kostrzyn.

Lednicki Park Krajobrazowy został powołany na mocy rozporządzenia nr 10/98 Wojewody Poznańskiego z dnia 19 czerwca 1998 r. celem ochrony cennych krajobrazowo ziem wokół Jeziora Lednickiego. Powierzchnia parku wynosi 7652,5 ha.

Kolejną formą ochrony są obszary chronionego krajobrazu (OCHK). Na terenie aglomeracji poznańskiej jest ich 10, a zajmują one 9,7% powierzchni aglomeracji objętej formami ochrony przyrody. Pod względem przedmiotu i powierzchni ochrony są one zróżnicowane. Największy udział w powierzchni objętej ochroną przyrody gminy Suchy Las (64,5%) miały: OCHK w obrębie Biedruska, zajmował on 7266,9 ha, a utworzony został w 1995 r., oraz OCHK Doliny Samicy Kierskiej powstały w 2001 r. na powierzchni 378,1 ha. Dolinę Samicy Kierskiej swoją ochroną obejmuje Pawłowicko-Sobocki OCHK, który utworzono w 2000 r. na terenie 1150 ha, co stanowi 18,4% powierzchni chronionej przyrody gminy Rokietnica. W gminie Tarnowo Podgórne 12,2% powierzchni objętej ochroną przyrody stanowi OCHK Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy, który powstał w 1997 r., a jego powierzchnia wynosiła 1010 ha. W gminie Komorniki 3,3% powierzchni objętej ochroną przyrody zajmuje OCHK Dolina Rzeki Wirynki. Obszar ten o powierzchni 100,5 ha w całości położony jest w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego. Dolinę tę cechuje wyjątkowa różnorodność roślinności oraz wysoki stopień mozaikowości w przestrzennym układzie zbiorowisk.

Obszarami o najwyższym reżimie ochrony są rezerваты przyrody. Na terenie aglomeracji poznańskiej swoim zasięgiem obejmują 0,2% powierzchni chronionej aglomeracji. Są to rezerваты w gminach: Mosina (1,2% powierzchni chronionej gminy), Murowana Goślina (0,5%), Pobiedziska (0,3%) oraz Suchy Las (0,1%).

Kolejną formą ochrony przyrody są użytki ekologiczne, które wyznacza się w celu ochrony pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Są to naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub sezonowego przebywania (Ustawa

o ochronie przyrody 2004). Użytki ekologiczne w aglomeracji poznańskiej stanowią 0,04% powierzchni chronionej i położone są w gminach: Murowana Goślina (0,3% powierzchni chronionej), Kórnik (0,07%) oraz Stęszew (0,06%).

Atrakcyjność obszaru związana z bliskością lasów i wód powierzchniowych oraz wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi staje się niejednokrotnie decydującym czynnikiem wyboru miejsca zamieszkania. Potwierdzeniem tego jest coraz intensywniejszy rozwój zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie obszarów prawnie chronionych. W aglomeracji gminami o bardzo wysokich wskaźnikach pokrycia lasami i jednocześnie prawnie chronionymi obszarami cennymi przyrodniczo są gminy: Czerwonak, Mosina, Murowana Goślina, Suchy Las i Puszczykowo. Wysoki odsetek obszarów chronionych przy znacznym areale mają również gminy Komorniki i Pobiedziska. Mimo tak dużych ograniczeń inwestycyjnych gminy Mosina, Komorniki i Puszczykowo zanotowały w latach 2007–2014 przyrost zabudowy wyższy od przeciętnej dla całego obszaru aglomeracji. Wpłynęła na to niewątpliwie korzystna lokalizacja gmin oraz atrakcyjność Wielkopolskiego Parku Narodowego. Położone po przeciwnej, północnej stronie Poznania gminy Murowana Goślina i Suchy Las charakteryzują się dynamiką przyrostu obszarów zabudowanych znacznie poniżej przeciętnej dla całej aglomeracji (tab. 2).

Kluczową kategorią użytkowania powierzchni ziemi są grunty orne ze względu na ich dominujący udział w obrębie aglomeracji i jednocześnie ich znaczący ubytek wraz z dynamicznym rozwojem zabudowy mieszkaniowej. W 2014 r. udział gruntów ornych chronionych w aglomeracji poznańskiej wynosił 17% powierzchni gruntów ornych oraz 13,31% całej powierzchni terenu. Zasoby gruntów chronionych w aglomeracji poznańskiej są zróżnicowane przestrzennie. Wysoki udział gruntów chronionych w powierzchni gruntów ornych cechuje przede wszystkim zachodnią oraz wschodnią część aglomeracji. Do gmin o bardzo dużym znaczeniu rolnictwa w użytkowaniu ziemi, w których udział gruntów chronionych w powierzchni ogólnej gruntów ornych przekracza znacznie wartości przeciętne, zaliczyć należy Kleszczewo (45,28%) i Rokietnicę (28,1%). Ponadto duży odsetek gruntów ornych chronionych posiadają obręby ewidencyjne gmin Kórnik (część wschodnia), Stęszew (część południowa), Komorniki (część północna), Dopiewo (część centralna), Swarzędz (część wschodnia), Pobiedziska (część północno-wschodnia) i Kostrzyn (ryc. 3).

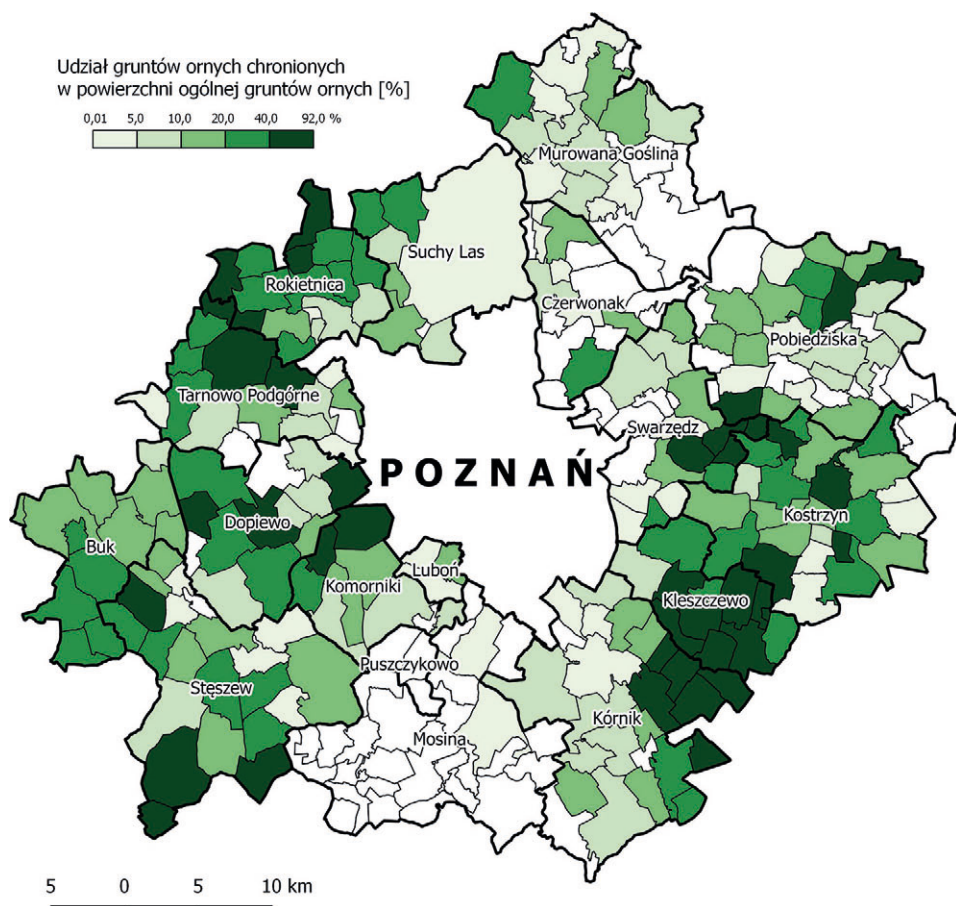
Gminy Kleszczewo i Rokietnica charakteryzuje wysoka jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyrażająca się występowaniem gleb I–III klasy bonitacyjnej. Z kolei niski odsetek gruntów ornych odnotowano w gminach położonych na osi północ–południe: Murowana Goślina, Czerwonak, Luboń, Puszczykowo oraz Mosina. W przypadku Lubonia związane jest to z wysokim zainwestowaniem terenu, natomiast Murowana Goślina, Czerwonak, Puszczykowo i Mosina są to gminy, w których duży udział w strukturze użytkowania ziemi mają obszary leśne.

Rozmieszczenie terenów zabudowanych położonych na gruntach ornych chronionych (ryc. 4) charakteryzuje się szczególną koncentracją w gminach obszaru wschodniego i południowo-wschodniego aglomeracji (Pobiedziska, Kostrzyn,

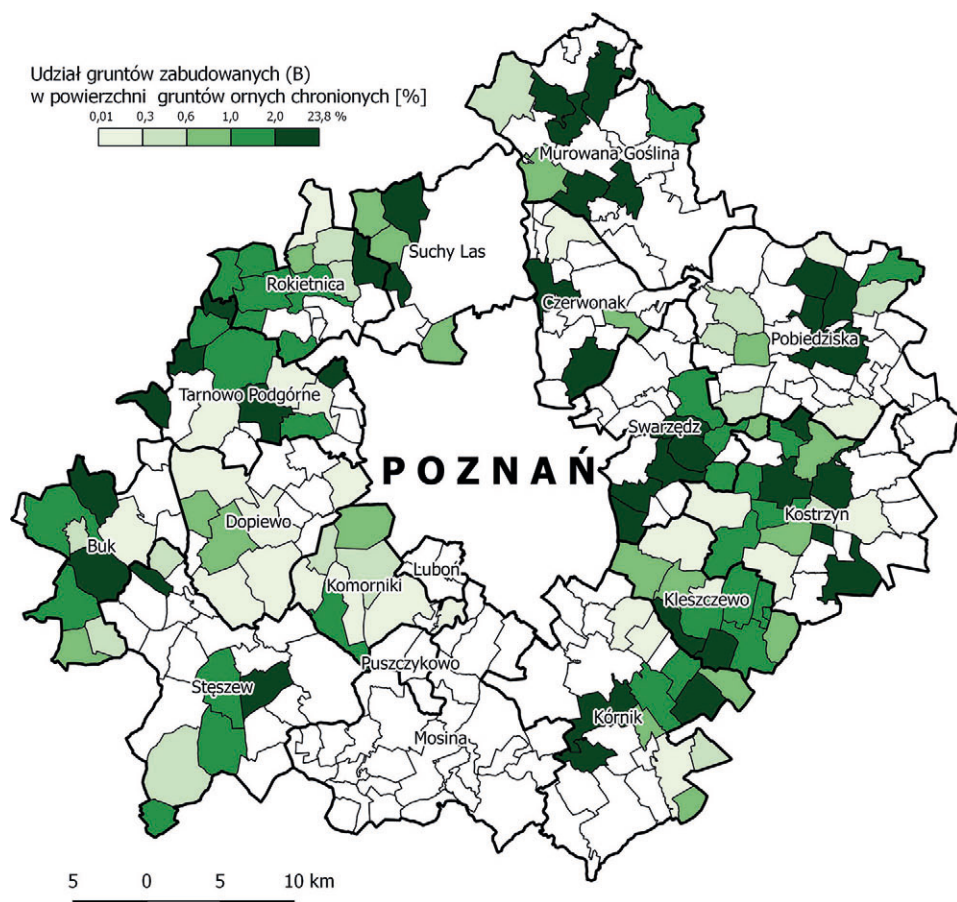
Swarzędz, Kleszczewo i Kórnik), północnego (Murowana Goślina, Czerwonak) oraz północno-zachodniego (Suchy Las, Rokietnica).

Najwyższy odsetek gruntów ornych skonsumowanych na cele mieszkaniowe zanotowano w obrębie ewidencyjnym Garby (gmina Swarzędz, 23,8%), Chyby (gmina Tarnowo Podgórne, 11,7%) i Złotkowo (gmina Suchy Las, 9,0%). Pierwsze dwa obszary graniczą bezpośrednio z miastem Poznaniem, a Złotkowo jest z nim dobrze skomunikowane.

Zdaniem Mizgajskiego (2010) niekorzystny jest szybki przyrost terenów zabudowanych w pasie 1 km od obszarów przyrodniczo cennych, bowiem ingeruje to w jakość środowiska przyrodniczego.



Ryc. 3. Zasoby gruntów chronionych w aglomeracji poznańskiej w 2014 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków.



Ryc. 4. Tereny zabudowane na gruntach ornych chronionych aglomeracji poznańskiej w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ewidencji gruntów i budynków.

4. ROZWÓJ TERENÓW MIESZKANIOWYCH W ASPEKCIE DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH

W starannym przygotowaniu decyzji o zagospodarowaniu terenu powinny pomagać reguły planowania przestrzennego oraz procedury oddziaływania na środowisko zawarte w dokumentach planistycznych. Dotychczas instrumenty te okazały się jednak mało skuteczne w optymalizowaniu decyzji z punktu widzenia całej aglomeracji. Analiza przestrzenna rozwoju zabudowy mieszkaniowej wykazała zjawisko jej dekoncentracji, która pociąga za sobą niekorzystne skutki środowiskowe, społeczne i ekonomiczne. Wprowadzanie rozproszonej zabudowy eliminuje nieproporcjonalnie duże powierzchnie, na których prowadzi się produkcję rolną, ogranicza rezerwy terenu pod przyszłe inwestycje i obniża walory

krajobrazu. W latach 2007–2014 w gminach aglomeracji poznańskiej przybyło około 1372 ha zabudowy mieszkaniowej, co oznacza wzrost o 32,9% (tab. 3).

Gminy o najwyższej dynamice przyrostu obszarów zabudowanych są położone w pasie równoleżnikowym na zachód (gmina Komorniki, Dopiewo) oraz na wschód od Poznania (Swarzędz), a także na kierunku NW–SE: Rokietnica na północny zachód od Poznania i gminy Mosina, Kórnik i Kleszczewo w sektorze na południe i południowy wschód od Poznania. Te obszary stanowią najistotniejsze kierunki rozwoju procesów suburbanizacji w badanym okresie. Najniższe wskaźniki dynamiki przyrostu obszarów zabudowanych zanotowano w gminach Luboń i Puszczykowo z racji ograniczonych obszarów perspektywicznych oraz w gminach Murowana Goślina i Stęszew, co ma swój wyraz w niskim odsetku obszarów przeznaczonych pod funkcje mieszkaniowe w dokumentach planistycznych.

Powszechność stosowania zastępczego instrumentu prawnego, jakim są decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jest zauważalna w skali całego kraju, a w szczególności na obszarach aglomeracyjnych. Potwierdzają to badania przeprowadzone przez Śleszyńskiego i in. (2016). W 2014 r. pokrycie województwa wielkopolskiego miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosiło 18,3%. W obrębie aglomeracji poznańskiej wskaźnik udziału

Tabela 3. Zmiany użytkowania zabudowanych terenów mieszkaniowych w gminach aglomeracji poznańskiej w latach 2007–2014

Gminy	Powierzchnia zabudowanych terenów mieszkaniowych						Dynamika przyrostu w latach 2007–2014 (%)
	2007		2014		przyrost w latach 2007–2014		
	ha	% pow. gminy	ha	% pow. gminy	ha	% pow. gminy	
Luboń	309	22,9	335	24,8	26	1,93	8,4
Puszczykowo	288	17,6	305	18,6	17	1,04	5,9
Buk	123	1,4	142	1,6	19	0,21	15,4
Czerwonak	197	2,4	262	3,2	65	0,79	33,0
Dopiewo	265	2,5	403	3,7	138	1,28	52,1
Kleszczewo	39	0,5	75	1,0	36	0,48	92,3
Komorniki	252	3,8	372	5,6	120	1,81	47,6
Kostrzyn	205	1,3	248	1,6	43	0,28	21,0
Kórnik	296	1,6	442	2,4	146	0,79	49,3
Mosina	365	2,1	554	3,2	189	1,10	51,8
Murowana Goślina	207	1,2	223	1,3	16	0,09	7,7
Pobiedziska	252	1,3	328	1,7	76	0,40	30,2
Rokietnica	171	2,2	273	3,4	102	1,29	59,6
Stęszew	204	1,2	234	1,3	30	0,17	14,7
Suchy Las	216	1,9	281	2,4	65	0,56	30,1
Swarzędz	380	3,7	559	5,5	179	1,76	47,1
Tarnowo Podgórne	400	3,9	505	5,0	105	1,03	26,3
Agglomeracja	4169	2,2	541	2,9	1372	0,72	32,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie Bazy Danych Lokalnych GUS oraz cyfrowych danych ewidencyjnych.

powierzchni objętej planami miejscowymi kształtował się w tym roku na poziomie 27,1%. Dane opracowane na podstawie cyfrowych wersji dokumentów planistycznych świadczą o znacznym zróżnicowaniu udziału terenów mieszkaniowych wskazanych w studium uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego gminy do powierzchni gminy (P_{MUS} , tab. 4).

Najwyższym wskaźnikiem udziału terenów mieszkaniowych wyznaczonych w studium charakteryzują się gminy miejskie (Luboń, Puszczykowo), ale wysokim poziomem, w granicach 25–30% cechują się także liderzy dynamicznego rozwoju gospodarczego w aglomeracji: Swarzędz, Komorniki, Tarnowo Podgórne oraz Czerwonak. Ponadto wysoki poziom planowania obszarów zabudowy mieszkaniowej w studium wykazują gminy Dopiewo i Rokietnica, co wynika z potrzeb konsumpcyjnych na dynamicznie rozwijających się kierunkach suburbanizacji. Charakterystyczne jest, że niski odsetek obszarów planowanych pod zabudowę mieszkaniową w studium występuje w gminach „drugiego pierścienia” wokół Poznania: Stęszew, Murowana Goślina, Pobiedziska, Kostrzyn, Buk. Jest to zapewne

Tabela 4. Tereny mieszkaniowe w dokumentach planistycznych oraz grunty zabudowane w gminach aglomeracji poznańskiej w 2014 r.

Gminy	Tereny mieszkaniowe wyznaczone w dokumentach planistycznych w ha		Powierzchnia gruntów zabudowa- nych w ha	Udział terenów mieszkaniowych w %		
	MPZP	Studium		P_{MUS}	P_{MUM}	P_{MUR}
Luboń	594,6	780,7	335	57,83	76,16	42,91
Puszczykowo	303,4	625,2	305	38,18	48,52	48,78
Buk	88,3	969,6	142	10,71	9,11	14,64
Czerwonak	721,7	1994,9	262	24,21	36,18	13,13
Dopiewo	546,0	3085,4	403	28,59	17,70	13,06
Kleszczewo	716,5	796,0	75	10,70	90,01	9,42
Komorniki	957,0	1950,5	372	29,40	49,06	19,07
Kostrzyn	210,2	1319,6	248	8,53	15,93	18,79
Kórnik	275,9	2974,4	442	16,00	9,28	14,86
Mosina	464,8	2308,7	554	13,48	20,13	24,00
Murowana Goślina	200,6	1126,1	22	6,54	17,82	19,80
Pobiedziska	650,7	1784,3	328	9,42	36,47	18,38
Rokietnica	406,8	1685,1	273	21,27	24,14	16,20
Stęszew	271,0	1084,8	234	6,20	24,99	21,57
Suchy Las	592,4	1248,1	281	10,77	47,46	22,51
Swarzędz	553,7	3068,5	559	30,18	18,05	18,22
Tarnowo Podgórne	1240,8	2622,9	505	25,80	47,30	19,25
Agglomeracja	8794,3	29425,1	5541	15,50	29,89	18,83

Objaśnienia: P_{MUS} – udział terenów mieszkaniowych wyznaczonych w studium w powierzchni gminy, P_{MUM} – udział terenów mieszkaniowych wyznaczonych w planach miejscowych w powierzchni terenów mieszkaniowych wyznaczonych w studium, P_{MUR} – udział gruntów zabudowanych w powierzchni terenów mieszkaniowych wyznaczonych w studium.

Źródło: obliczenia własne na podstawie Bazy Danych Lokalnych GUS oraz cyfrowych danych planistycznych (<http://jeziory.home.amu.edu.pl/metropoliapoznan>).

przejaw bardziej racjonalnego podejścia do planowania funkcji mieszkaniowej, co widać również w lokalizacji tych obszarów na tle istniejącej zabudowy (ryc. 5).

Wskaźnik P_{MUM} obrazuje skuteczność realizacji prawa miejscowego w postaci planów miejscowych w odniesieniu do obszarów mieszkaniowych. Najwyższy odsetek obszarów mieszkaniowych wyznaczonych w planach miejscowych względem założeń studium uzyskują gminy miejskie Luboń i Puszczykowo, ale także gminy wiejskie Komorniki (49,06%), Suchy Las (47,46%) i Tarnowo Podgórne (47,30). Tak wysoki odsetek w przypadku gmin miejskich związany jest ze specyfiką planowania na obszarach miast, natomiast w wymienionych gminach wiejskich jest następstwem dynamicznie przebiegających procesów suburbanizacji. Ewenementem w zakresie planowania przestrzennego w aglomeracji poznańskiej



Ryc. 5. Rozmieszczenie terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe w planach miejscowych (kolor czerwony) oraz w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (kolor pomarańczowy) na tle obszarów zabudowanych (kolor czarny) w gminach aglomeracji poznańskiej w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie cyfrowych danych planistycznych (<http://jeziory.home.amu.edu.pl/metropoliapoznan>) oraz Ewidencji Gruntów i Budynków.

jest gmina Kleszczewo, gdzie poziom ujęcia w planach miejscowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową przekracza 90% względem założeń studium. Tak wysoka wartość wskaźnika jest następstwem tworzenia planów miejscowych dla całego obszaru gminy. Warto zwrócić uwagę na gminy, w których powierzchnia obszarów mieszkaniowych wyznaczonych w planach miejscowych jest nieduża. Są to gminy Buk i Kórnik (poniżej 10% względem obszarów mieszkaniowych wyznaczonych w studium) oraz Dopiewo, Kostrzyn, Murowana Goślina i Swarzędz (poniżej 20%). Taka sytuacja powiązana jednocześnie z wysokim wskaźnikiem obszarów przeznaczonych w studium pod funkcję mieszkaniową może powodować nasilenie stosowania decyzji o warunkach zabudowy. Nie służy to optymalizacji struktury funkcjonalnej obszaru.

Rzeczywistą konsumpcję terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w gminach aglomeracji poznańskiej prezentuje wskaźnik P_{MUR} . Określa on procent obszarów zabudowanych budynkami mieszkalnymi w odniesieniu do wyznaczonych w studium. Najwyższe wartości wskaźnika osiągają gminy miejskie Luboń i Puszczykowo (po niemal 50%). Ponadto szereg gmin uzyskuje poziom około 20%. Są to zarówno gminy charakteryzujące się znaczną dynamiką przyrostu zabudowy mieszkaniowej (Swarzędz, Suchy Las, Mosina, Komorniki, Tarnowo Podgórne), jak i gminy o mniejszej dynamice (Stęszew, Murowana Goślina). W tym drugim przypadku wynika to bezpośrednio z relatywnie niskiego odsetka terenów przeznaczonych w studium pod zabudowę mieszkaniową. Generalnie wskaźnik ten obrazuje znaczne rezerwy obszarów przeznaczonych pod zabudowę, co najczęściej nie idzie w parze z działaniami w kierunku koncentracji zabudowy i optymalizacji kosztów budowy infrastruktury.

5. PODSUMOWANIE

Walory przyrodnicze i krajobrazowe są ważnym czynnikiem determinującym procesy rozwoju przestrzennego aglomeracji poznańskiej, szczególnie na tych obszarach, gdzie na możliwości wykorzystania powierzchni ziemi pod zabudowę mieszkaniową wpływają ograniczenia związane z ochroną środowiska przyrodniczego.

Celem opracowania było zestawienie ilościowe i przestrzenne przejawów procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej. Tłem analiz były uwarunkowania przyrodnicze i planistyczne. Monitoring procesu rozlewania się zabudowy na obszary podmiejskie został uchwycony w okresie 2007–2014, w którym kierunki rozwoju wyznaczyły dynamiczne procesy suburbanizacji nasilające się od ostatniej dekady XX w. Następstwem tych tendencji jest częściowo rozproszona struktura osadnicza.

Zauważalna tendencja do osiedlania się „blisko natury” ma swoje konsekwencje w intensyfikacji presji na środowisko przyrodnicze obszarów prawnej ochrony przyrody oraz strefy brzegowe kompleksów leśnych. Dotyczy to w szczególności obszarów wokół Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz południowej i południowo-zachodniej części Puszczy Zielonki.

Problemem istotnym w rozwoju budownictwa mieszkaniowego jest przeznaczanie pod nie gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych. W aglomeracji poznańskiej odnosi się to głównie do obszarów silnej koncentracji procesów suburbanizacyjnych na linii wschód–zachód. Działania ochronne przeciwko tej tendencji wydają się niewystarczające.

Zaprezentowany obraz rozwoju obszarów zabudowanych w aglomeracji poznańskiej wynika z wielu błędów i zaniechań w planowaniu przestrzennym. Stosunkowo niski odsetek planów miejscowych opracowanych w gminach badanego obszaru skutkował zapewne nadmiernym stosowaniem zamiennego środka w postaci decyzji o warunkach zabudowy. Takie działanie nie wpływa na optymalizację kierowania rozwojem społeczno-gospodarczym obszarów podmiejskich dużej aglomeracji. Studia uwarunkowań i kierunków rozwoju przestrzennego są dokumentem pośrednio przyczyniającym się do nasilania się tych niekorzystnych tendencji, ponieważ wyznaczanie w nich obszarów zabudowy mieszkaniowej nie jest związane z reguły z głębszą analizą ekonomicznej wykonalności z punktu widzenia tworzenia niezbędnej infrastruktury technicznej i usługowej. Rekomendacją do naprawy byłoby wdrożenie zintegrowanego planowania przestrzennego na poziomie aglomeracji z uwzględnieniem ponadlokalnych tendencji rozwojowych tego obszaru.

LITERATURA

- Głębocki B., 2008. *Zmiany w strukturze własnościowej i użytkowaniu gruntów w Poznaniu i jego strefie podmiejskiej*. [W:] T. Kaczmarek, A. Mizgajski (red.), *Powiat poznański. Jakość przestrzeni i jakość życia*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 177–192.
- Głębocki B., 2011. *Zmiany użytkowania ziemi w powiecie poznańskim w latach 1990–2010*. Kronika Powiatu Poznańskiego, 2: 13–26.
- Kaczmarek T., Mikula Ł., 2012. *Budownictwo mieszkaniowe w powiecie poznańskim w latach 2000–2011*. Kronika Powiatu Poznańskiego, 3: 5–21.
- Kaczmarek L., Mikula Ł., 2012. *Zabudowa mieszkaniowa*. [W:] T. Kaczmarek (red.), *Studium uwarunkowań rozwoju Przestrzennego aglomeracji poznańskiej*. Centrum Badań Metropolitalnych UAM w Poznaniu, s. 88–93.
- Kijowska J., 2010. *Walory przyrody aglomeracji poznańskiej*. [W:] A. Mizgajski (red.), *Zasoby przyrodnicze i ich ochrona w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 2, Poznań, s. 99–128.
- Lisowski S., 2005. *Janusowe oblicze suburbanizacji*. [W:] I. Jażdżewska (red.), *Współczesne procesy urbanizacji i ich skutki*. XVIII Konwersatorium Wiedzy o Mieście. Katedra Geografii Miast i Turyzmu, UŁ, Łódź, s. 91–100.
- Mikula Ł., 2016. *Rozwój funkcji mieszkaniowej w aglomeracji poznańskiej w świetle polityki przestrzennej samorządów lokalnych*. Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, 36: 91–112.
- Mizgajski A., 2010. *Zasoby przyrodnicze aglomeracji poznańskiej, ich wykorzystanie i ochrona – ujęcie syntetyczne*. [W:] A. Mizgajski (red.), *Zasoby przyrodnicze i ich ochrona w aglomeracji poznańskiej*. Biblioteka Aglomeracji Poznańskiej, 2, Poznań s. 7–11.
- Raszeja E., 2006. *Quo vadis civitas? – A rus. Przestrzenno-krajobrazowe aspekty procesów suburbanizacji w obszarze metropolitalnym Poznania*. Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej, 6, Architektura i Urbanistyka: 49–56.

Strategia rozwoju aglomeracji poznańskiej. Metropolia Poznań 2020, 2011. Centrum Badań Metropolitalnych UAM, Poznań.

Świderski A., 2007. *Geoinformacyjne modele prognozowania użytkowania ziemi*. Prace Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 26 kwietnia 2004 r. (Dz.U. nr 92, poz. 880).

Katarzyna Jażdżewska, Damian Łowicki

Zmiany w pokryciu terenu gminy Mosina w latach 1944–2015 wraz z prognozą do 2050 r.

Zarys treści: Badania miały na celu przedstawienie zmian w pokryciu terenu gminy Mosina w latach 1944–2015 oraz opracowanie prognozy zmian do roku 2050. Celem metodycznym była ocena dostępnych materiałów kartograficznych oraz narzędzia do prognozowania zmian pokrycia terenu – Molusce, pod kątem ich przydatności do tego rodzaju analiz. Jako źródła danych wykorzystano następujące materiały kartograficzne: mapę Messtischblatt z 1944 r., mapę topograficzną z 1980 r. oraz Bazę Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) dla 2015 r. Przy tworzeniu prognozy wzięto pod uwagę dwa czynniki. Pierwszym były zmiany w latach 1980–2015, a drugim bliskość dróg, które znacząco przyspieszają zmiany. Analiza wykazała wzrost powierzchni terenów zadrzewionych i zabudowanych oraz stały spadek powierzchni gruntów ornych. Zgodnie z prognozą zmian do roku 2050, pokrycie terenu gminy Mosina zmieni się nieznacznie, a dotychczasowe intensywne procesy urbanizacyjne będą stanowczo zwalniać. Problem ekologiczny może stanowić ubywanie terenów podmokłych oraz łąk w dolinie Warty.

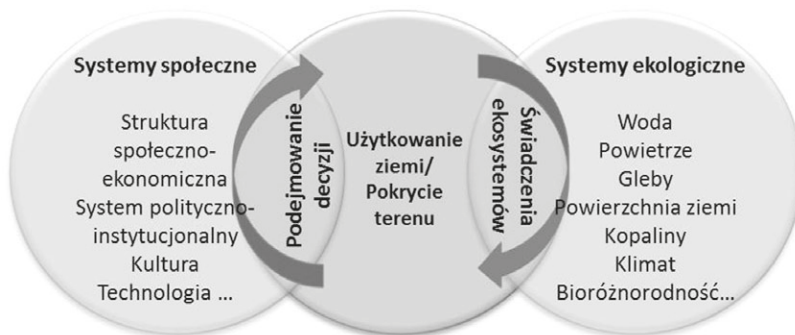
Słowa kluczowe: pokrycie terenu, tereny wiejskie, suburbanizacja, prognoza, gmina Mosina.

1. WSTĘP

Jednym z najczęściej wykorzystywanych wskaźników zmian w systemie ekologiczno-społecznym jest pokrycie terenu/użytkowanie ziemi (ryc. 1). Badania nad pokryciem terenu i jego zmianami wynikają z konieczności ochrony środowiska nie

mgr Katarzyna Jażdżewska, Departament Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego; e-mail: katarzyna.jazdzewska@umww.pl

prof. UAM dr hab. Damian Łowicki, Instytut Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; e-mail: damian.lowicki@amu.edu.pl



Ryc. 1. Rola użytkowania ziemi/pokrycia terenu w systemie społeczno-ekologicznym
Źródło: Global Land Project (2005), zmienione.

tylko poprzez czynną lub bierną ochronę poszczególnych jego komponentów, ale przede wszystkim przez zarządzanie środowiskiem jako całością (Łowicki 2008). Wyniki badań ekologicznych świadczą o tym, że struktura krajobrazu determinuje jego funkcje (Forman, Godron 1986), a na podstawie różnych charakterystyk kompozycji i konfiguracji płatów pokrycia terenu można wnioskować o procesach odbywających się w środowisku przyrodniczym (McGarigal i in. 2000).

Zmiany w użytkowaniu ziemi są szczególnie intensywne na terenach wiejskich wokół dużych miast, gdzie zachodzą szybkie procesy suburbanizacji. Bardzo ciekawym przypadkiem jest podpoznańska gmina Mosina, która z jednej strony podlega silnej presji antropogenicznej związanej z zabudową, a z drugiej strony silnym ograniczeniem tejże zabudowy ze względu na walory przyrodnicze i liczne formy ochrony przyrody. Znacznym ograniczeniem rozwoju gospodarczego gminy w ostatnich latach jest też strefa ochronna ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo, która zajmuje 34% powierzchni gminy.

Celem głównym artykułu jest przedstawienie zmian w pokryciu terenu gminy Mosina w ciągu siedemdziesięciu lat. Podejście analityczne z uwzględnieniem przestrzennego ukierunkowania pozwoliło też na opracowanie najbardziej prawdopodobnego scenariusza zmian pokrycia terenu do 2050 r. Celem metodycznym była ocena dostępnych materiałów kartograficznych oraz narzędzia do prognozowania zmian pokrycia terenu – Molusce, pod kątem ich przydatności do tego rodzaju analiz. W artykule wykorzystano wyniki pracy magisterskiej przygotowanej na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Zakładzie Geografii Kompleksowej (Jażdżewska 2017).

2. UWARUNKOWANIA ZMIAN POKRYCIA TERENU

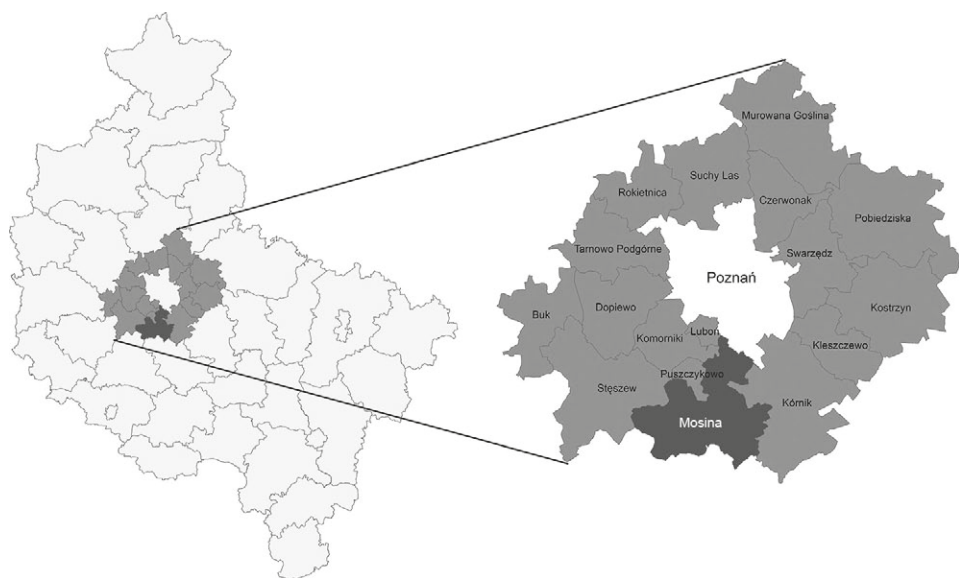
Czynniki powstania, rozwoju i rozmieszczenia form pokrycia terenu można podzielić na przyrodnicze i pozaprzyrodnicze. Uwarunkowania przyrodnicze determinują pośrednio i bezpośrednio działalność człowieka. Do uwarunkowań

przyrodniczych wpływających na pokrycie terenu należą: ukształtowanie powierzchni ziemi, budowa geologiczna oraz złoża kopalin, rodzaje gleb, zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oraz klimat. Do czynników pozaprzyrodniczych zaliczyć można uwarunkowania społeczno-ekonomiczne, gospodarcze, prawno-administracyjne oraz polityczne. Obecnie prawie na każdy system krajobrazowy składają się elementy naturalne i kulturowe, z większą lub mniejszą ich dominacją, wraz z wzajemnie przebiegającymi i determinującymi się procesami (Richling 2005). Oceniając środowisko przyrodnicze w kategorii pokrycia terenu możemy określić skalę ingerencji człowieka. Jako główne przejawy działalności człowieka można wskazać: rozwój osadnictwa i rolnictwa, eksploatację surowców oraz zasobów naturalnych czy też rozwój infrastruktury (Chmielewski 2013).

3. OBSZAR BADAŃ

Miejsko-wiejska gmina Mosina położona jest w centralnej części województwa wielkopolskiego, w części południowej powiatu poznańskiego. Pod względem powierzchni znajduje się w czołówce gmin aglomeracji poznańskiej (ryc. 2).

Na walory przyrodnicze oraz krajobrazowe gminy Mosina składają się głównie rozmaite formy rzeźby polodowcowej, wody powierzchniowe oraz zwarte wielkoobszarowe kompleksy leśne. Cenny element tego obszaru stanowią liczne formy ochrony przyrody z bogatą fauną i florą. Najważniejszą z form ochrony przyrody



Ryc. 2. Gmina Mosina na tle województwa wielkopolskiego oraz powiatu poznańskiego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (CODGIK).

badanego terenu jest Wielkopolski Park Narodowy, który swym zasięgiem obejmuje północno-zachodnią część gminy Mosina. Znaczną część gminy zajmuje także Rogaliński Park Krajobrazowy. Znajduje się tu również wiele pomników przyrody oraz obszary Natura 2000: Ostoja Wielkopolska, Rogalińska Dolina Warty, Ostoja Rogalińska oraz Będlewo-Bieczyny. Do rezerwatów przyrody gminy Mosina należą rezerваты „Krajkowo” i „Goździk Siny w Grzybnie”.

Wybrany obszar badawczy znajduje się pod wpływem wielu czynników, zarówno ograniczających, jak i napędzających zmiany w pokryciu terenu. Potencjałem do rozwoju różnych form pokrycia terenu jest dolina Warty oraz, co najważniejsze, bliskość ośrodka miejskiego – Poznania. Warta jak większość cieków stanowiła niegdyś podstawowy czynnik miastotwórczy, ze względu na dostęp do wody pitnej, pełnienie funkcji ważnego szlaku handlowego i komunikacyjnego, funkcji obronnej dla osad ludzkich, stwarzała dogodne warunki do rozwoju rolnictwa oraz wpływała na rozwój ekonomiczny i gospodarczy danego obszaru (Pancewicz 2004). Obecnie rzeka spełnia głównie funkcje rekreacyjne i turystyczne. Z kolei Poznań wpływa na dynamiczny rozwój sąsiednich gmin przejawiający się m.in. w szybkim przyroście liczby mieszkańców i osiedli mieszkaniowych, które tworzą tzw. sypialnię Poznania. W strefie podmiejskiej rozwijają się także różne gałęzie gospodarki, w tym rolnictwo. Natomiast obecność form ochrony przyrody na obszarze gminy Mosina stwarza z jednej strony potencjalne możliwości do ochrony i powiększania powierzchni lasów i łąk, a z drugiej stanowi ograniczenie działalności gospodarczej.

4. METODYKA OPRACOWANIA

4. 1. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Ze względu na to, że celem badań był opis zmian zachodzących w czasie i przestrzeni, konieczne było wykorzystanie map historycznych. Pod uwagę wzięto materiały kartograficzne przedstawiające pokrycie terenu gminy Mosina w dwóch przedziałach czasowych: 1944–1980 oraz 1980–2015. Jako materiały źródłowe wykorzystano opracowania kartograficzne w postaci wektorowej i analogowej. Analizie poddano niemieckie mapy topograficzne Messtischblatt w skali 1:25 000 z lat 1936–1944 oraz mapy topograficzne w skali 1:25 000 z 1980 r. Jako odniesienie do aktualnego stanu pokrycia terenu gminy wykorzystano zasoby Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) w skali 1:10 000 z 2015 r.

4.2. METODY BADAWCZE

Zebrane źródła kartograficzne poddano opracowaniu i analizie w programach Quantum GIS i ArcGIS. W procesie badawczym rejestracji wymagały mapy Messtischblatt, które transformowano do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992. Kolejnym etapem było wyodrębnienie warstwy tematycznej z tła i opisu pozaramkowego każdej mapy. Następnie dokonano mozaikowania

(połączenia) uzyskanych plików rastrowych i przycięcia ich do granic gminy. Na koniec utworzono klasyfikację pokrycia terenu spójną dla wszystkich zebranych źródeł kartograficznych. Był to jeden z ważniejszych elementów etapu przygotowawczego, ale też całej pracy. To od klasyfikacji zależała nie tylko prezentacja pokrycia terenu, ale możliwość późniejszego porównania jego zmian pomiędzy poszczególnymi okresami badawczymi. Analizując informacje przedstawione na każdej mapie, stworzono klasyfikację składającą się z 6 klas pokrycia terenu (tab. 1). Klasyfikacji obiektów na mapach historycznych dokonano zgodnie z zasadami przyjętymi w rozporządzeniu dotyczącym BDOT10k (2011).

Analizę zmian pokrycia terenu w latach 1944–2015 dla gminy Mosina oraz prognozę pokrycia terenu do roku 2050 wykonano w programie Quantum GIS, przy zastosowaniu wtyczki MOLUSCE. Narzędzie to pozwoliło na zaprojektowanie przyszłych zmian pokrycia terenu w oparciu o ostatni z podokresów badawczych oraz w tym samym odstępie czasowym. Prognoza zmian z użyciem tego narzędzia wykorzystuje kombinację trzech podejść: łańcuchów Markowa, sztucznych sieci neuronowych i automatów komórkowych. Podstawą do jej wykonania były zmiany w latach 1980–2015. Do sporządzenia prognozy konieczne było uwzględnienie prawdopodobieństwa przemian, jakie mogły zachodzić w następnych latach. Założono, że prawdopodobieństwo to jest największe wzdłuż ciągów komunikacyjnych, stąd do sporządzenia prognozy użyto mapy rastrowej obrazującej odległość od dróg. Uznano, że zabudowa w oddaleniu od dróg może odbywać się tylko na podstawie planów zagospodarowania przestrzennego i w przypadku gminy Mosina będzie miała znaczenie marginalne.

5. WYNIKI

5.1. OGÓLNY BILANS ZMIAN W POKRYCIU TERENU GMINY

Poddając analizie zmiany pokrycia terenu gminy Mosina w latach 1944–2015, zauważyć można stały spadek powierzchni gruntów ornych (ryc. 3). Ich powierzchnia zmniejszyła się o 34,7 km². Największy ubytek gruntów ornych wystąpił w pierwszym okresie (1944–1980) i wyniósł 20,5 km².

Stała tendencja wzrostowa miała miejsce w przypadku terenów zadrzewionych i zakrzewionych, terenów zabudowanych oraz roślinności trawiastej, które zwiększały swoje powierzchnie głównie kosztem gruntów ornych (ryc. 3). Spośród tych trzech klas pokrycia terenu największą dynamiką zmian odznaczały się tereny zadrzewione i zakrzewione. Ich powierzchnia w pierwszym podokresie wzrosła o 17,6 km². W przypadku obszarów podmokłych zmiany w skali tej klasy pokrycia terenu były bardzo intensywne. Ich powierzchnia w latach 1944–2015 zmniejszyła się o jedną trzecią.

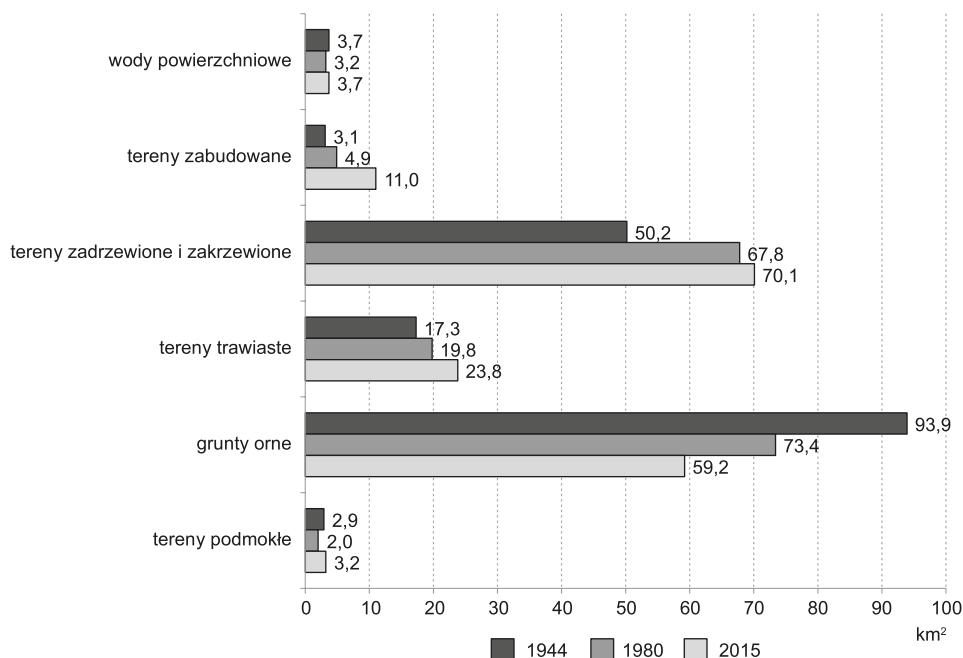
Ubytek terenów zadrzewionych i zakrzewionych miał miejsce głównie w zachodniej części gminy Mosina, gdzie duży płat siedliska został zastąpiony przez grunty orne, łąki i pastwiska oraz zabudowę (ryc. 4). Podobne przekształcenie miało miejsce również w części południowej.

Tabela 1. Proces generalizacji klas pokrycia terenu z różnych map

Klasy przyjęte w pracy	Mapa topograficzna Messtischblatt 1944 r.	Mapa topograficzna 1980 r.	BDOT10k 2015 r.
Wody powierzchniowe	Gewasser	Potok Strumień Rzeka Rów Kanał	Woda powierzchniowa
Tereny zabudowane	Friedhof Zabudowa zwarta i rozproszona*	Zabudowa zwarta Pojedyncza zagroda	Zabudowa Plac Teren składowania odpadów komunalnych Teren składowania odpadów przemysłowych Wyrobisko Zwałowisko Teren pod urządzeniami technicznymi lub budowlami Teren przemysłowo-składowy
Tereny zadrzewione i zakrzewione	Laubwald Mischwal Nadelwald Buschwerk u. Weidenanpflanzung Weingarten Park Baumschule	Las wysokopienny z linią oddziałową Las rzadki Zagajnik Krzaki zwarte (iglaste, liściaste) Sad	Teren leśny i zadrzewiony Roślinność krzewiasta Uprawa trwała
Roślinność trawiasta	Wiese Heide Hopfenanpflanzung Sand, Kies, u. Geroll	Łąka sucha	Roślinność trawiasta
Grunty orne	Grunty orne*	Grunty orne*	Uprawa na gruntach ornych
Tereny podmokłe	Bruch mit Torfstich Nasse Wiese	Łąka podmokła Bagno	Mokradło

*brak sygnatury w legendzie mapy.

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 3. Struktura pokrycia terenu gminy Mosina w latach 1944, 1980 i 2015

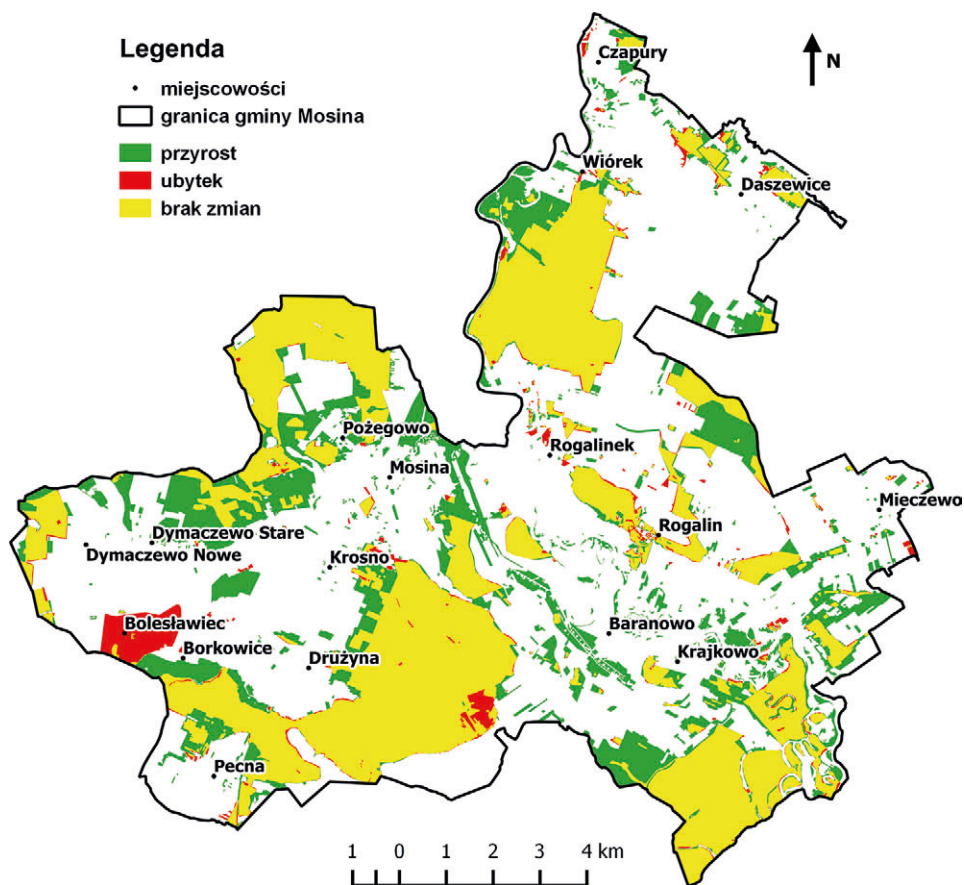
Źródło: opracowanie własne.

Przyrost powierzchni terenów zadrzewionych i zakrzewionych zaznaczył się praktycznie w każdej części gminy (ryc. 4). Szczególnie widoczny jest na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego. Nowe tereny zadrzewione i zakrzewione powstały głównie w obrębie większych kompleksów leśnych. Wyjątkiem jest południowo-wschodnia część gminy, która charakteryzowała się większym rozczłonkowaniem badanej klasy pokrycia terenu, gdzie powstało wiele odrębnych mniejszych płątów.

W drugim podokresie największa zmiana dotyczyła terenów zabudowanych, które zwiększyły swoją powierzchnię o 6,1 km² (ryc. 3). Tereny zabudowane w każdym z podokresów badawczych powstawały głównie na gruntach ornych. Udział wód powierzchniowych i terenów podmokłych w skali całej gminy w badanym okresie zmieniał się nieznacznie. Najmniejsze zmiany nastąpiły w przypadku wód powierzchniowych, których powierzchnia w 1944 r. wynosiła około 3,69 km², natomiast w 2015 r. zwiększyła się do około 3,72 km².

5.2. NAJWAŻNIEJSZE TYPY KONWERSJI KLAS POKRYCIA TERENU

Na podstawie matrycy przejść pomiędzy poszczególnymi formami pokrycia terenu w latach 1944–2015 zidentyfikowano 5 głównych typów konwersji (ryc. 5). Największa zmiana dotyczyła przekształcenia gruntów ornych w tereny zadrzewione i zakrzewione. Miała ona miejsce na powierzchni 20 km², głównie

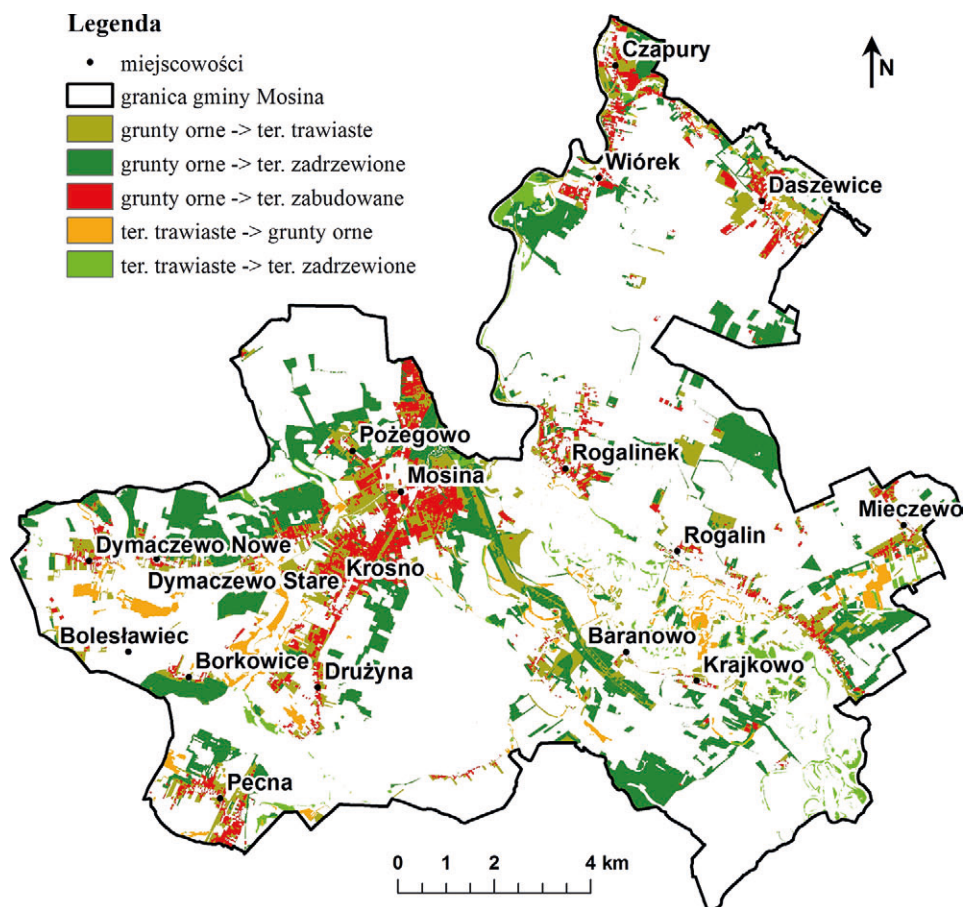


Ryc. 4. Zmiany powierzchni terenów zadrzewionych i zakrzewionych w gminie Mosina w latach 1944–2015

Źródło: opracowanie własne.

w północno-zachodniej oraz wschodniej części gminy, co przyczyniło się do zmniejszenia powierzchni gruntów ornych aż o 21,3%. Drugim co do powierzchni typem konwersji było zajęcie 10,9 km² (11,6%) gruntów ornych przez tereny trawiaste, szczególnie w środkowej i północno-wschodniej części gminy. Trzecim rodzajem konwersji była zabudowa gruntów ornych. W ten sposób przybyło 8 km² terenów zabudowanych, co pomniejszyło o 8,5% powierzchnię gruntów ornych.

Największy przyrost zabudowy związany był z rozwojem i rozrastaniem się miasta Mosiny. Czwartym istotnym procesem było zastępowanie użytków zielonych gruntami ornymi. W ten sposób ubyło 2,9 km², tj. 16,8% roślinności trawiastej, głównie w zachodniej i wschodniej części gminy. Ostatnią istotną zmianą w gminie Mosina w latach 1944–2015 było przekształcenie 2,6 km² (14,9%) powierzchni trawiastych w zadrzewione i zakrzewione. Przekształcenia te miały miejsce głównie w dolinie Warty i są efektem naturalnej sukcesji związanej z zanikiem wypasu zwierząt.



Ryc. 5. Najważniejsze konwersje klas pokrycia terenu w latach 1944–2015
Źródło: opracowanie własne.

5.3. PROGNOZA ZMIAN DO ROKU 2050

Analiza historycznych przeobrażeń pokrycia terenu stanowiła podstawę i punkt wyjściowy do przygotowania prognozy. Powstała ona w oparciu o kierunki zmian w okresie badawczym 1980–2015, z uwzględnieniem czynnika modyfikującego ich charakter – większego prawdopodobieństwa zmian pokrycia terenu wzdłuż dróg. Prognoza pokrycia terenu gminy Mosina dla 2050 r. wykazała, że tempo przekształceń znacznie się zmniejszy, dotyczy to zwłaszcza procesów urbanizacyjnych. Niestety, pomimo przewidywanego wzrostu powierzchni lasów walory przyrodnicze gminy będą maleć. Wynika to z wyraźnej tendencji zmniejszania się powierzchni terenów podmokłych, terenów trawiastych oraz wód powierzchniowych. Obszary te zostaną przekształcone prawdopodobnie w grunty orne i lasy, a częściowo także zabudowane. Duże zmiany widoczne będą w dolinie Warty, gdzie ubędzie znacznie terenów podmokłych. Zgodnie z prognozą zastąpią je

głównie łąki. Mimo wzrostu powierzchni użytków zielonych w dolinie Warty kosztem terenów podmokłych, zauważa się ich ubytek na pozostałych obszarach gminy. Praktycznie wszędzie, gdzie dotąd występowały łąki i pastwiska, dojdzie do rozczłonkowania ich przez grunty orne.

6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Badania wykazały, że gmina Mosina uległa bardzo dynamicznym zmianom pokrycia terenu i że zmiany te miały charakter niejednorodny czasowo i przestrzennie. W latach 1989–2000 gmina ta była liderem spośród gmin miejsko-wiejskich w województwie wielkopolskim pod względem tempa zabudowy (Łowicki, Mizgański 2005). Rozwój obszarów zabudowanych następował w gminie Mosina głównie kosztem gruntów ornych. Poza najbliższym otoczeniem miasta i wsi zauważa się renaturalizację terenu. Przejawia się ona w powiększaniu powierzchni terenów leśnych, szczególnie w obrębie Wielkopolskiego Parku Narodowego i jego otuliny. Zmiany pokrycia terenu dla gminy Mosina wykazują zbieżność ze zmianami użytkowania na obszarach wiejskich w Polsce (Woch, Woch 2014). Dotyczy to zwłaszcza procesów zalesień i urbanizacji. Podobieństwa występują również w przypadku gruntów ornych, których tempo wyłączania na cele nierolnicze w ostatnich dekadach maleje. Schemat zmian pokrycia terenu gminy Mosina jest także zbieżny z przekształceniami wykazanymi przez Ciołkosza i Poławskiego (2006), zachodzącymi w pokryciu terenu całej Polski.

Na podstawie analizy zmian pokrycia terenu gminy Mosina można wysnuć następujące wnioski:

1. Powierzchniowo najważniejszym procesem było zalesianie gruntów ornych. Powierzchnia lasów wzrosła w latach 1944–2015 o około 40%, tj. o 19,9 km². Prawie 90% tych zmian miało miejsce w latach 1944–1980. Nowo powstałe lasy powiększały zazwyczaj już istniejące większe kompleksy leśne położone na zachód i południe od Mosiny, ale widoczny jest także proces powstawania głównie lasów i zadrzewień o niewielkiej powierzchni, zwłaszcza w okolicach Krajkowa i Baranowa. Zanik powierzchni zalesionych o większej powierzchni miał miejsce tylko w okolicy Bolesławca, gdzie w latach 1944–1980 ubyło około 1,5 km² lasu.
2. Drugim ważnym procesem w krajobrazie gminy był wzrost powierzchni terenów zabudowanych. Ich powierzchnia zwiększyła się w stosunku do roku 1944 prawie trzyipółkrotnie, głównie kosztem powierzchni gruntów ornych. W latach 1980–2015 przybyło około 6 km² zabudowy, zwłaszcza w Mosinie, ale także w Krośnie, Rogalinie, Pecnie, Dymaczewie, Czapurach, Wiórku oraz Daszewicach.
3. Dużym zmianom ulegały również tereny trawiaste. Ich powierzchnia wzrosła o 6,5 km², tj. o 38%. Wzrost ten był wynikiem głównie zarastania roślinnością gruntów ornych na skutek ich przygotowania do zainwestowania lub też powstawania terenów trawiastych wokół zabudowy mieszkaniowej albo przemys-

słowej o niewielkiej intensywności. Znaczny wzrost powierzchni pokrytych roślinnością trawiastą nastąpił m.in. podczas przygotowania terenu pod budowę bariery 56 studni tarasowego ujęcia wód pomiędzy Mosiną a Krajkowem. Jednocześnie w wielu miejscach obserwuje się spadek powierzchni trwałych użytków zielonych. W dolinie Warty jego przyczyną była głównie naturalna sukcesja w kierunku zadrzewień i zakrzewień, a w okolicach Wiórka oraz Nowinek i Drużyny zalesienia. Drugą przyczyną zanikania łąk było ich przeznaczanie pod grunty orne. Sytuacja taka miała miejsce w okolicach Mieczewa, Dymaczewa, Krosna i Drużyna, a także Krajkowa.

4. Choć udział wód powierzchniowych nie zmienił się znacznie w latach 1944–2015 i wynosi około 2% powierzchni gminy, to obserwuje się zmniejszanie powierzchni starorzeczy w dolinie Warty. Spadek udziału wód w dolinie Warty jest częściowo rekompensowany przez sztuczne zbiorniki, które powstały w okolicach Krosna, Borkowic, Dymaczewa i Mosiny Pożegowa, ale funkcje tych zbiorników są zupełnie inne niż funkcje starorzeczy.
5. W stosunku do zmian w latach 1944–2015 prognozowane zmiany do 2050 r. będą niewielkie. Biorąc pod uwagę położenie form ochrony przyrody oraz gleby klas I–III, przewiduje się rozwój zabudowy głównie w mieście Mosinie i na południe od niego. W miejscowościach Drużyna, Pecna i Bolesławiec prognozowany jest zwłaszcza rozwój terenów usługowo-produkcyjnych (Kubiak i in. 2016). Poza tym potencjałem rozwoju budownictwa mieszkaniowego dysponują jeszcze miejscowości Rogalinek, Daszewice oraz Czapury i Wiórek. Trudno jednoznacznie wskazać, jaka będzie powierzchnia terenów zabudowanych za 30 lat, ale osiągnięcie zakładanej w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina* powierzchni około 30 km² jest mało prawdopodobne. Wydaje się, że powierzchnia zabudowy na poziomie 8–9% to wartość maksymalna. Przewiduje się dalszy spadek powierzchni łąk oraz terenów podmokłych poprzez ich konwersję w użytki rolne, lasy i tereny zabudowane. Jest prawdopodobne, że powierzchnia terenów podmokłych może się zmniejszyć nawet o jedną trzecią.
6. Mapy historyczne są cennym źródłem informacji o zachodzących zmianach ilościowych i przestrzennych w pokryciu terenu na przestrzeni wielu lat. Jednak w procesie badawczym należy brać pod uwagę błędy, jakimi mogą być obarczone te źródła informacji. Zniekształcenia występują zarówno w samych mapach na etapie ich powstawania i przekształcania do postaci cyfrowej, poprzez skanowanie, jak i w procesie opracowywania map, w trakcie transformacji do określonego układu współrzędnych oraz ich wektoryzacji. Dlatego spośród map archiwalnych najlepiej wybierać te mające już układ odniesienia. Dodatkowo należy kierować się jednorodnymi zasadami w trakcie wektoryzacji obiektów na mapach przy zastosowaniu jak najbardziej spójnej i miarodajnej klasyfikacji typów pokrycia terenu, która jest także podstawą do dalszych interpretacji zmian pokrycia terenu. Interpretację oraz prognozowanie zmian w pokryciu znacznie ułatwiają narzędzia GIS, w tym darmowe rozszerzenia takie jak MOLUSCE.

Wyniki badań mogą znaleźć praktyczne zastosowanie na styku planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska, w szczególności w opracowaniach ekofizjograficznych oraz w ocenach oddziaływania na środowisko dla dokumentów planistycznych i inwestycji. W aspekcie naukowym badania mogą posłużyć do oceny przekształceń terenów wiejskich będących pod wpływem procesu suburbanizacji oraz analizy uwarunkowań przyrodniczych oddziałujących na przeobrażenia tych terenów. Ważnym aspektem, zasygnalizowanym tylko w niniejszym artykule i wymagającym głębszej analizy, są zmiany na granicy form ochrony przyrody, które ostatnimi czasy są pod silną presją inwestorów planujących tam zabudowę mieszkaniową.

LITERATURA

- Chmielewski J.T., 2013. *Systemy krajobrazowe: struktura–funkcjonowanie–planowanie*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Ciołkosz A., Poławski Z.F., 2006. *Zmiany użytkowania ziemi w Polsce w drugiej połowie XX wieku*. Przegląd Geograficzny, 78(2): 173–190.
- Forman R.T.T., Godron M. 1986. *Landscape ecology*. John Wiley&Sons, New York.
- Global Land Project, 2005. *Science Plan and Implementation Strategy*. IGBP Report No. 53/ IHDP Report No. 19. IGBP Secretariat, Stockholm.
- Jażdżewska K., 2017. *Zmiany w pokryciu terenu gminy Mosina w latach 1944–2015 wraz z prognozą do roku 2050*. Praca magisterska przygotowana na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM pod kierunkiem prof. dr. hab. Andrzeja Mizgajskiego.
- Kubiak A., Mikuła Ł., Sobczak P., Brodnicki Ł., Rybarczyk D., 2016. *Rekomendowane obszary rozwoju funkcji mieszkaniowych i produkcyjno-usługowych*. [W:] T. Kaczmarek, Ł. Mikuła (red.), *Koncepcja kierunków rozwoju przestrzennego metropolii Poznań*. Centrum Badań Metropolitalnych UAM i Stowarzyszenie Metropolia Poznań, Poznań, s. 186–193.
- Łowicki D., 2008. *Zmiany krajobrazu województwa wielkopolskiego od początku transformacji ustrojowej*. Wyd. Naukowe UAM, Poznań.
- Łowicki D., Mizgajski A., 2005. *Zmiany krajobrazu kulturowego Wielkopolski w okresie transformacji i opisujące je kategorie użytkowania terenu*. Przegląd Geograficzny, 77(4): 551–568.
- McGarigal K., Cushman S.A., Stafford S.G., 2000. *Multivariate Statistics for Wildlife and Ecology Research*. Springer-Verlag, New York.
- Pancewicz A., 2004. *Rzeka w krajobrazie miasta*. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Richling A., 2005. *Krajobraz naturalny, pierwotny, kulturowy i potencjalny*. [W:] A. Richling, K. Ostaszewska (red.), *Geografia fizyczna Polski*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, s. 294–296.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych.
- Woch F., Woch R., 2014. *Zmiany użytkowania przestrzeni wiejskiej w Polsce*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, 1(1): 111–124.

Development of integrated rural areas in a context of natural resources protection

SUMMARIES

Maria Jankowska, Waldemar Sztukiewicz

ACHIEVEMENT OF SEMINARS FROM THE CYCLE “DEVELOPMENT OF RURAL AREAS” IN 2006–2015

The article contains a discussion of the main problems presented during nationwide seminars from the series “Development of rural areas”, which took place at the National Museum of Agriculture and Food Industry in Szreniawa in the years 2006–2015. They were attended by representatives of various industries, communities as well as scientists and students. The seminars presented a wide range of topics related to the land use and legal structures and with the protection and development of rural areas also in historical perspective. Current issues related to integral development of rural areas, monitoring changes in agricultural space and agricultural reforms were discussed. The issues of land cadastre, property rights registration and reprivatisation were also discussed. There was also a presentation of geodetic equipment and agricultural works were also presented, including consolidations and changes in use resulting from the impact of urban agglomerations. The legacy of material and immaterial culture is an important topic, that was presented at the meetings in Szreniawa. All these issues as well the list of papers and authors are presented in the article.

Waldemar Sztukiewicz

GEODESY AND URBAN PLANNING IN INVESTMENT PROCESSES AND THE PROTECTION OF THE NATURAL ENVIRONMENT

Using specific examples, the article discusses the interplay between urban geodesy in investment processes and environmental protection. Some negative phenomena are illustrated in the context of a sometimes inefficient spatial planning system and possibilities for improvement are proposed. To prevent undesirable

urbanization processes it is necessary to adopt adequate planning control and implementation of operational urban planning rules. The size of land appropriated for investment should result from the actual needs and development opportunities of the communes. Therefore, it is necessary to introduce economic criteria, for example by assessing the feasibility of the mpzp arrangements. To monitor changes in land development, data from PZGiK should be used. Specifically, certain data from EGiB should be used to transform land and legal structures as well as information from aerial and satellite images. The information obtained as a result should allow effective solutions to protect spatial order and the proper development of given areas. A great improvement in the processes of correct land use would also be the introduction of a requirement for geodetic studies to include a graphical presentation of mpzp.

Teresa Dzikowska

THE PROBLEM OF LAND CONSOLIDATION IN THE ZONE OF INFLUENCE OF LARGE CITIES

The land consolidation and exchange act dates back to 1982 when the conditions of rural areas were significantly different from today. Villages, which for a long time were only a place of agricultural production, now have to solve the problems of multifunctional development. The standard spatial conflict resolution tool is the local spatial development plan. An important tool is also the consolidation of land, which is the priority objective of rational shaping of farmsteads. The application of this tool in the area of the village, which is located in the zone of influence of the city, has resulted in the elaboration of other purposes of such land consolidation. It was important to reduce land fragmentation, which was achieved through the agglomeration of the largest agricultural enterprise. When analysing consolidation documentation, it was found that the significant objectives included leaving the land in the existing owners. Significant area of agricultural land is set aside. Farms are small (up to 5 hectares) and the area of the plot is usually less than 0.5 hectares. During the merger proceedings, the ownership structure or size of the farms was not changed. There was a concentration of company land in the south-east part, and the land of individual farms in the western part. The comparative assessment of land takes into account not only the quality of the land but also the current and prospective development. The proximity of the city may change the merge target. The ongoing process of privatization of agricultural land and the lack of restrictions on private circulation have resulted in increased fragmentation. City dwellers are keen to look for properties land near their permanent residence where they can rest during their holidays. Spruce is a perfect place for rest and recreation. Development of invested areas (housing and production) takes place at the expense of agricultural land. This was observed in the analysed case. From January 1, 2017 Świerkle village is located in the area of the city of Opole.

Benicjusz Głębocki

OWNERSHIP STRUCTURE OF AGRICULTURAL LAND RESOURCES IN THE WIELKOPOLSKIE VOIVODSHIP IN THE YEARS 2002–2016

The article presents the ownership changes of agricultural land resources in the Wielkopolska voivodship in the years 2002–2017 as a result of the privatization processes taking place. The analysis includes the forms of ownership with the largest proportion of agricultural land and having the greatest impact on the sustainable development of agriculture. Spatial analysis was limited to the four largest agricultural land managers and pointed to dynamic changes in this area. Attention was drawn to a rapid development of ownership by persons not connected to agricultural farms.

Anna Kołodziejczak

DIVERSIFICATION OF THE SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF POZNAŃ SUBURBS IN 1996–2016

The paper presents the results of the study on the diversification of socio-economic development of areas belonging to the suburban zone of Poznań and the changes that took place in 1996–2016. A fuzzy k-means clustering approach was used in the analysis. In the analysed twenty years, there have been major changes in the socio-economic development of areas located in the immediate vicinity of the city.

Ewa Kacprzak

PROTECTION OF AGRICULTURAL LAND IN RURAL AREAS OF THE POZNAŃ AGGLOMERATION IN THE 21ST CENTURY

The study presents the development of legal protection of agricultural land within the integrated rural areas of the Poznań agglomeration in the years 2000–2016. The process of excluding agricultural land from agricultural production is also assessed, taking into account its scale and spatial diversity. In Poland, agricultural land is legally protected under the Protection of Agricultural Land and Forests Act (February 3, 1995 Journal of Laws of 2004 No. 121, item 1266, as amended). It limits the allocation of agricultural land for non-agricultural purposes, protecting the best quality agricultural land. However, legal regulations on the protection of agricultural land underwent numerous modifications, which did not favour the rational use of agricultural land in the rural areas around Poznań. A comprehensive approach to arranging rural areas is lacking. The systematic decline in total arable land area has not waned and consequently agricultural land resources are diminishing. Although there is no shortage of low quality agricultural land within the agglomeration, agricultural lands of good quality are also excluded from agricultural use.

Ewa Kacprzak, Anna Kołodziejczak

MULTIFUNCTIONALITY OF AGRICULTURE AND PROTECTION OF NATURAL RESOURCES IN POZNAŃ AGGLOMERATION

Along with the concept of a long-term sustainability, multifunctionality has become a paradigm of agricultural development and is inextricably linked to the European Agricultural Model (MFA – Multifunctional Agriculture), which was created in the 1980s and a remedy for both agricultural profitability and environmental concerns. In the context of multifunctionality, the article presents the impact of agriculture on the protection of natural resources within the Poznań agglomeration, which are currently under pressure from the intense process of urbanization. One positive factor for the natural resources around Poznań is the fact that the level of agricultural activity is not intense. Also moderate use of mineral fertilizers positively affects the preservation of biodiversity. It is still necessary to disseminate the application of good agricultural practices in the field of agricultural production, which will contribute to raising farmers' ecological awareness. It is necessary to protect the best quality of agricultural land and long-term policy, taking into account all the functions performed by agricultural land, in relation to their use.

Lech Kaczmarek, Anna Kołodziejczak

DEVELOPMENT OF RESIDENTIAL HOUSING IN THE RURAL AREAS AROUND POZNAŃ AGGLOMERATION IN THE CONTEXT OF NATURAL AND PLANNING DETERMINANTS

The aim of the study was a quantitative and spatial comparison of manifestations of the urbanization process in the area of the Poznań agglomeration. This was done in the context of natural and planning determinants. Monitoring of the process of construction spreading into suburban areas was captured in the period 2007–2014, in which development directions have determined dynamic suburbanisation processes intensifying since the last decade of the twentieth century. The consequence of these trends is a partially dispersed settlement structure, not meeting existing areas of optimal delivery of basic services for residents. An important problem in the development of housing construction is the allocation of high-quality bonitation classes for housing. In the Poznań agglomeration, this concerns mainly the areas of strong concentration of suburbanisation processes on the east-west axis. Protective measures against this tendency seem insufficient. Because there were few municipal development plans in the municipalities of the studied area a substitute in the form of construction condition decisions was applied all too frequently. Such action does not affect the optimization of socio-economic development of the suburban areas of a large agglomeration.

Katarzyna Jażdżewska, Damian Łowicki

CHANGES IN LAND USE IN MOSINA FROM 1944–2015 AND PREDICTIONS UP TO 2050

The aims of this study were presentation of land cover changes in years 1944–2015 and making prediction of changes to 2050 in Mosina commune. The methodological task was to test available cartographic materials and GIS software in terms of their suitability for such analysis. The following topographic maps were used as data sources: Messtischblatt from 1944, map from 1980 and Database of Topographic Objects (BDOT10k) for 2015. Two factors used for predicting the change in land use were. The first one was land cover changes in years 1980–2015, and the second one was the proximity of roads, which considerably accelerates the process of changes. The conducted analysis showed an increase in the wooded and built-up areas and the constant decrease in arable land. According to the prediction of changes to 2050, land cover of Mosina municipality will change slightly, and the current intensive urbanization processes will be significantly slower. The ecological problem may be the reduction of wetlands and meadows areas in the Warta valley.

Studia i Prace z Geografii nr 64

